



DESCODIFICADOR 2W-1



A linha de programadores Rain Bird foi expandida para oferecer programadores de rega simples e fáceis de usar para instalações residenciais e comerciais ligeiras. O programador ESP-2WIRE suporta até 50 estações, incluindo válvula mestra ou relé de arranque da bomba, sendo adequado para instalações em áreas internas e externas. O programador ESP-2WIRE possui funções de programação flexíveis para acomodar uma ampla variedade de projetos paisagísticos. As funções de rega avançadas ajudam a cumprir quaisquer restrições locais de rega.

### FÁCIL DE USAR E INSTALAR:

O programador ESP-2WIRE deteta automaticamente endereços de descodificadores que estiverem ligados ao sistema de 2 fios e atribui automaticamente aos números de estação, proporcionando uma economia de tempo significativa.

O programador ESP-2WIRE é compatível com fios elétricos padrão entre 18 AWG (0,75 mm<sup>2</sup>) e 10 AWG (6,0 mm<sup>2</sup>) e conectores de cabos elétricos blindados. Para simplificar ainda mais a instalação, não há terminal terra fornecido no programador e não é necessário instalar dispositivos contra descargas elétricas do sistema de 2 fios. Embora não seja obrigatório, a proteção contra descargas do caminho de 2 fios é possível com o uso do IVM-SD.

O programador ESP-2WIRE é instalado com apenas dois parafusos de montagem. Uma entrada para cabos com 1/2" ou 3/4" permite a instalação profissional de fios de campo no programador. Para necessidades de fios de campo maiores, remova a tampa do orifício para uma abertura de diâmetro de 1".

### CARACTERÍSTICAS:

- Suporta até 50 estações sem a necessidade de módulos de expansão
- Compatível com fio elétrico padrão e conectores blindados
- Detecção automática de endereços de descodificadores e atribuição de endereços a estações
- Ecrã LCD grande com interface de fácil navegação
- Entrada de sensor de chuva com função de suspensão
- Válvula mestra/relé de arranque da bomba
- Memória de armazenamento não volátil (100 anos)
- Aceita até 2 caminhos de fios dos dispositivos ao programador ESP-2WIRE
- LEDs de diagnóstico no painel posterior e em cada descodificador 2W-1
- Disjuntor de diagnóstico eletrónico
- Compatível com descodificadores de estação única 2W-1

### FUNÇÕES DE PROGRAMAÇÃO:

- 4 programas independentes e 6 horários de início por programa para 24 horários de início totais
- Opções de programação: dias da semana personalizados, dias ÍMPARES ou PARES ou cíclicos (a cada 1 a 30 dias)

### ESPECIFICAÇÕES OPERACIONAIS:

**Tempo por estação**  
1 minuto a 6 horas

**Ajuste sazonal**  
5% a 200%

**Temperatura máxima de funcionamento**  
65° C (149° F)

### HARDWARE DO PROGRAMADOR:

- Caixa em plástico montado na parede com porta
- Terminais com rosca robustos para acomodar até dois caminhos de fios
- Parafusos de montagem com bucha metálica
- Fio flexível instalado de fábrica em modelos de 120 V e AUS

### ESPECIFICAÇÕES ELÉTRICAS:

**Entrada necessária**  
120 VAC (±10%) @ 60 Hz  
230 VAC (+/- 10%) @ 50/60 Hz (Modelos internacionais)

**Saída**  
1,0 A a 25,5 VAC

- Válvula mestra ou relé de arranque da bomba
- Não é necessária bateria reserva externa.
- A memória não volátil salva permanentemente a programação atual.

### DIMENSÕES:

Largura: 10,7 pol (27,2 cm)  
Altura: 7,7 pol (19,5 cm)  
Profundidade: 4,4 pol (11,2 cm)

### CERTIFICAÇÕES:

- **Modelos de 120 VCA:**  
cULus, FCC Part 15, NOM
- **Modelos de 230 VCA:**  
CE, UKCA, RCM, IRAM, CMIM, NRCS, ECAS
- IPX4
- WaterSense certificado com até 30% de poupança de água quando instalado com o Módulo WiFi Rain Bird LNK2 e o Sensor de chuva WR2.
- Atende aos critérios EPA para produtos de alto desempenho e eficiência hídrica.

### COMO ESPECIFICAR:

**Modelos ESP-2WIRE**  
ESP-2WIRE (120 V)  
ESP-2WIRE (230 V)  
Descodificador compatível: 2W-1

## FUNÇÕES AVANÇADAS:

- Diagnóstico avançado e detecção de curto-circuito com alerta de LED
- Contractor Default™ para guardar programas e restaurar programa(s) guardado(s)
- Adiar a rega em até 14 dias (aplica-se apenas a estações com sensor de chuva ativado)
- Rega manual com um toque
- Suspensão de sensor de chuva por estação
- Opção de rega manual por programa ou estação
- Ajuste sazonal aplicado a todos os programas ou programas individuais
- Atraso ajustável entre válvulas (padrão definido como 0)
- Válvula mestra LIGADA/DESLIGADA por estação

## ESPECIFICAÇÕES:

O programador ESP-2WIRE deverá ser capaz de operar totalmente em modo automático ou manual. O programador fica alojado em caixa de plástico montável na parede e resistente às intempéries, com uma porta trancada por chave, próprio para instalação externa ou interna.

O programador deverá incluir um módulo de unidade de base incluindo conexões para até dois caminhos de fios, sensor meteorológico, sensor de caudal e ligação de terra do programador.

O programador suporta até 50 estações sem a necessidade de módulos de expansão.

Os tempos de rega da estação deverão variar de 1 minuto a 6 horas. O programador deverá ser definido com um horário de início padrão de fábrica de 8h.

O programador deteta automaticamente todos os descodificadores conectados ao sistema de 2 fios e atribui-os a números de estação em ordem sequencial com a capacidade de alterar a configuração de endereço/estação do descodificador na interface do programador sem a necessidade de desconectar os descodificadores.

Todos os descodificadores de estação compatíveis incluem um LED vermelho/verde/azul para capacidade de diagnóstico.

O programador possui uma função de Ajuste sazonal para ajustar o tempo de rega para todas as estações de 5% a +200% em incrementos de 5%. O ajuste sazonal poderá ser aplicado a todos os programas simultaneamente ou individualmente.

Programação baseada em 4 programas independentes que podem ter 6 horários de início diferentes. O programador deverá agrupar vários horários de início em sequência para evitar

sobrecarga hidráulica. Todos os programas são operados de forma consecutiva.

O programador opera até dois solenoides de 24 VAC simultaneamente ou um único relé de arranque da bomba e um solenoide de 24 VAC. O programador operará em 120 VAC ± 10% a 60 Hz (230 VAC ± 10% a 50 Hz para modelos internacionais). Uma válvula mestra ou bomba operará em 24 VAC a 50/60 Hz.

Opções de dias de rega: por dia da semana, ímpares, pares e cíclicos (a cada # dia). Ímpares, Pares e Cíclicos devem aceitar dias sem rega permanente. Um dia definido como "OFF permanente" deverá sobrepor-se à programação normal de repetição.

O programador tem um disjuntor de diagnóstico eletrônico que pode detetar se uma estação tem sobrecarga elétrica ou curto-circuito e deve contornar essa estação e continuar a operar todos os outras estações. Quando uma condição elétrica existir que evite a operação regular, o LED vermelho deverá ficar aceso de forma contínua e exibir uma mensagem pelo LED a informar sobre o tipo do problema. Quando uma condição de alerta estiver presente que seja relacionada a erros de programação ou detecção de caudal, o LED vermelho deverá piscar continuamente e exibir uma mensagem.

O programador tem um relógio em modo 12 horas AM/PM ou 24 horas internacionais com uma mudança de dia à meia-noite. O relógio deverá estar por padrão no formato de horário com base na energia detetada.

O programador tem um calendário de 365 dias protegido contra interrupções de fornecimento de energia por uma bateria de lítio interna que manterá a data e a hora por aproximadamente 10 anos.

O programador é capaz de fornecer ao utilizador a capacidade de contornar o sensor de chuva ou sensor de caudal para cada estação de forma independente.

O programador está equipado com uma variedade de Funções especiais (SF) que podem ser acessíveis ao girar para a posição apropriada e pressionar e segurar as duas teclas de setas esquerda e direita simultaneamente por 3 segundos.

### As Funções especiais incluirão:

- Suspensão de sensor de chuva por estação
- Guardar/recuperar programação
- Dias de suspensão de rega permanente (apenas programação ímpar, par, cíclica)
- Restaurar as definições de fábrica
- Definir tempo de atraso entre estações
- Configurar a operação da válvula mestra por estação

As funções acima serão incluídas num cartão de funções especiais incluído com cada programador.

O programador oferece rega manual de TODAS as estações ou UMA estação. Quando a rega manual é ativada, a unidade deverá ignorar o status de um sensor climático (se estiver conectado) e reativar o sensor quando a rega manual for concluída.

O programador exibe no LCD a mensagem NO AC (sem alimentação AC) para indicar ao utilizador quando a alimentação AC não estiver presente (somente se a bateria de 9 volts estiver presente).

O programador é compatível com o Módulo LNK2 WiFi da Rain Bird, possibilitando a conexão sem fio com o programador.

O programador é compatível com sensores de caudal, permitindo a monitorização do caudal que pode dar alertas e ignorar automaticamente a rega agendada para estações problemáticas.

O programador fornece um método para o instalador guardar o programa de rega em memória não volátil para recuperação posterior se forem feitas alterações indesejadas no programa.

O programador fornece um método para o instalador restaurar o programa para a condição inicial de fábrica para iniciar a programação a partir de um estado "em branco".

O programador fornece um método para adicionar cabos ao programador através de uma conexão de fio de 1/2", 3/4" e 1" para permitir uma instalação mais profissional.

O programador tem um botão Reiniciar para reiniciar o programador no caso de "congelar" dos microcontroladores devido a picos de energia ou interrupção frequente de energia ao fornecimento de energia.

O programador poderá ser atualizado para um programador inteligente WaterSense aprovado pela EPA sem precisar substituir a caixa ou desconectar os módulos de estação.

### Acessórios sugeridos para uso com esse controlador:

- Descodificador de estação única 2W-1
- Módulo LNK2 WiFi (conectividade sem fio)
- Sensores de chuva com fio RSD Series
- Sensores de chuva sem fio WR2 Series
- Todos aspersores, válvulas, bicos, pulverizadores e produtos gota-a-gota da Rain Bird
- IVM-SD para ligação à terra de sistema de 2 fios (opcional)
- Relé de arranque da bomba universal Rain Bird

O programador será fabricado pela Rain Bird Corporation num país membro do USMCA.

## Rain Bird Corporation

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

## Serviços técnicos Rain Bird

(800) RAINBIRD (1-800-724-6247)  
EUA e Canadá

## Rain Bird Corporation

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

## Linha de apoio sobre especificações

800-458-3005  
EUA e Canadá

## Rain Bird International, Inc.

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

## The Intelligent Use of Water™

www.rainbird.com