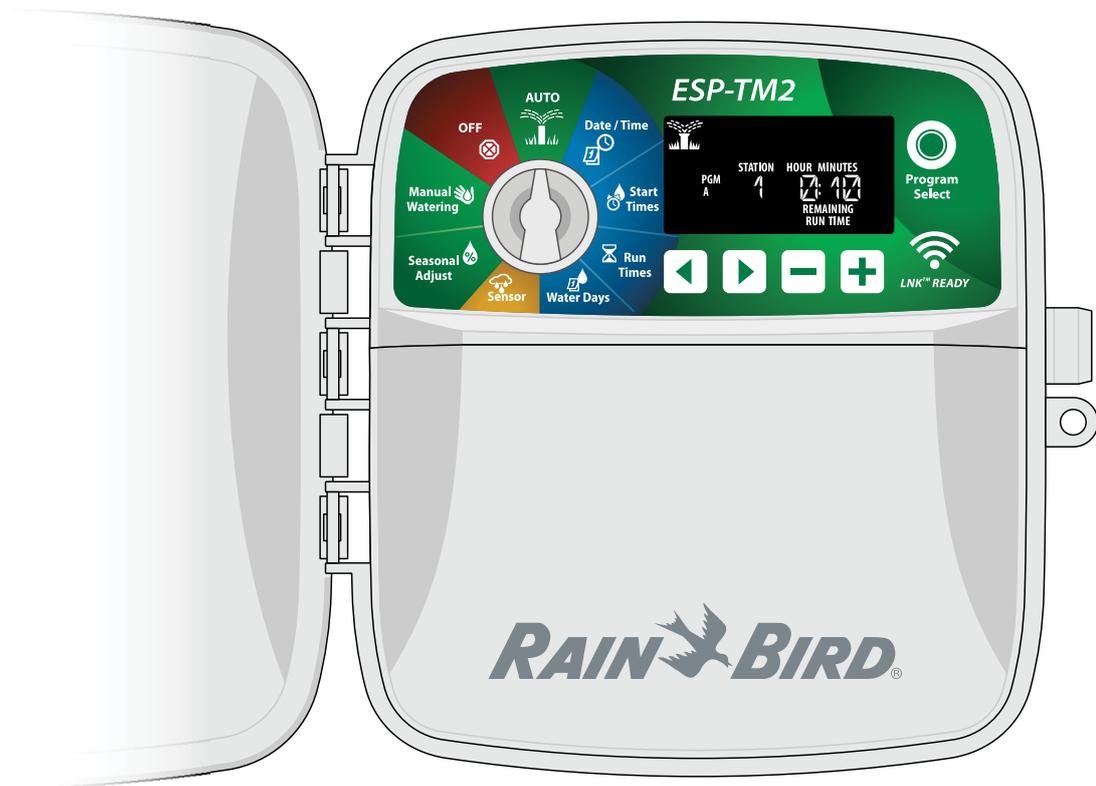




# Manual de instruções do Controlador ESP-TM2



Preparado para LNK™

<b>Introdução</b> .....	<b>3</b>
Bem-vindo à Rain Bird .....	3
<b>Funções do Controlador ESP-TM2</b> .....	<b>3</b>
WiFi ativado .....	3
<b>Instalação</b> .....	<b>4</b>
Instalar o controlador .....	4
<b>Conexões de fiação</b> .....	<b>4</b>
Conectar as válvulas .....	4
Conectar a válvula mestra (opcional).....	4
Ligar o relé de partida da bomba (opcional).....	5
Conexão do sensor de chuva/frio (opcional) .....	5
Conexão de fiação personalizada (opcional).....	6
<b>Controles e indicadores</b> .....	<b>6</b>
<b>Programação básica</b> .....	<b>7</b>
1. Acertar a data e hora.....	7
2. Definir os horários de início da irrigação .....	7
3. Definir os tempos de irrigação da estação .....	7
4. Configurar dias de irrigação .....	7
Dias personalizados da semana .....	7
<b>Opções de irrigação manual</b> .....	<b>8</b>
Testar todas as estações .....	8
Operar uma única estação .....	8
Iniciar um programa único .....	8
<b>Operação regular</b> .....	<b>8</b>
IRRIGAÇÃO AUTOMÁTICA.....	8
DESLIGAR .....	8
<b>Programação avançada</b> .....	<b>9</b>
Dias do mês ímpares ou pares .....	9
Dias cíclicos.....	9
Sensor de chuva.....	9
Ajuste sazonal .....	9
Adiar a irrigação.....	9
Dias sem irrigação permanente.....	10
<b>Funções especiais</b> .....	<b>10</b>
<b>Opções</b> .....	<b>11</b>
Botão Reiniciar .....	11
Acessórios .....	11
<b>Solução de problemas</b> .....	<b>11</b>
Problemas de irrigação.....	11
Problemas elétricos.....	11

## Avisos de perigo

### ⚠ ATENÇÃO

Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode resultar em morte ou lesão grave.

### ⚠ AVISO

Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode resultar em lesão de menor gravidade ou moderada.

### AVISO

Indica informações consideradas importantes, mas não relacionadas a perigo (p. ex., mensagens sobre danos à propriedade).

### INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Instruções ou procedimentos relacionados à segurança são descritos.

## Símbolos e operação do usuário

**1** **NÚMEROS** definem uma série de etapas para o usuário seguir a fim de operar o controlador.



**NOTA:** Notifica o usuário sobre instruções importantes de operação relacionadas à funcionalidade, instalação ou manutenção do controlador.



**REPETIR:** Indica que uma repetição de etapas ou ações anteriores pode ser necessária para prosseguir a operação ou para concluir um processo.

## Assistência técnica

### Dúvidas?

Para obter ajuda na configuração e operação do Controlador ESP-TM2 Rain Bird, escaneie o código QR para acessar [www.rainbird.com/esptm2](http://www.rainbird.com/esptm2)



[www.rainbird.com/esptm2](http://www.rainbird.com/esptm2)

Documentação adicional do usuário está disponível na guia Manuais e Literatura, incluindo:

- Manual de instruções (este documento)
- Guia de referência rápido
- Guia de programação
- Suporte em outros idiomas

Para obter mais informações sobre os sistemas de irrigação Rain Bird e os nossos programas de treinamento da Rain Bird Academy, acesse:

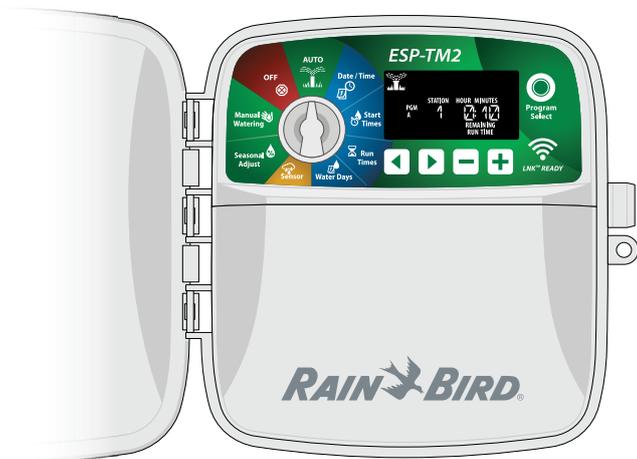
[www.rainbird.com.br](http://www.rainbird.com.br)

Para ver vídeos com instruções sobre o ESP-TM2, acesse [www.youtube.com/](http://www.youtube.com/)

Ou ligue gratuitamente para a Assistência Técnica da Rain Bird em **1-800-724-6247** (somente EUA e Canadá)

## Bem-vindo à Rain Bird

Obrigado por escolher o controlador ESP-TM2 da Rain Bird. Este manual contém instruções passo a passo para a instalação e operação do ESP-TM2.



## Funções do Controlador ESP-TM2

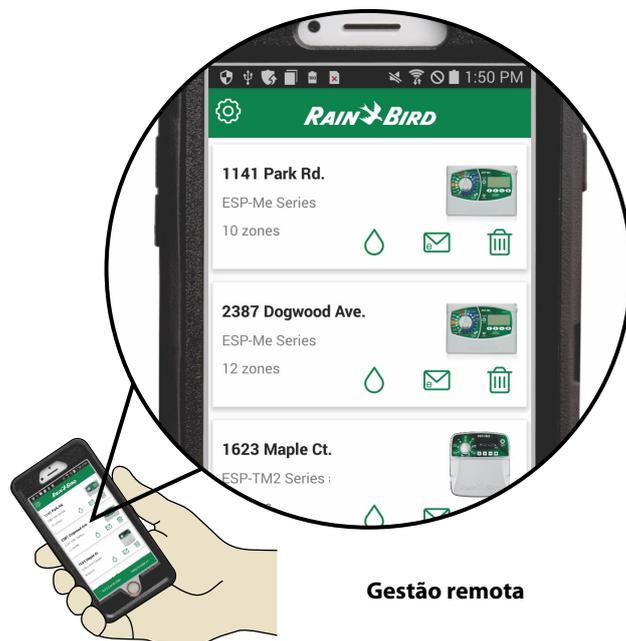
Função	Descrição
Máximo de estações	12
Estações simultâneas	1 válvula mestra adicional
Horários de início	4
Programas	3
Ciclos de programa	Dias personalizados, ímpares, pares e cíclicos
Dias sem irrigação permanente	Por programa
Controle da válvula mestra	Ligar/Desligar por estação
Atraso após chuva	Compatível
Sensor de chuva/frio	Compatível
Controle do sensor de chuva	Global ou por estação
Ajuste sazonal	Global ou por programa
Operação de irrigação manual	Sim
Operar programa manualmente	Sim
Teste manual de todas as estações	Sim
Avançar estação	Sim
Identificação de curto-circuito	Sim
Atraso entre estações	Sim
Porta auxiliar	Sim (5 pinos)
Salvar e recuperar programação	Sim
Compatível com WiFi	Sim - com Módulo WiFi LNK™

## WiFi ativado

O Módulo LNK™ WiFi permite acesso remoto a um controlador ESP-TM2 da Rain Bird utilizando um dispositivo móvel compatível com Apple iOS ou Android. O aplicativo permite o acesso remoto e a configuração de um ou mais controladores de irrigação.

Para mais informações sobre o Módulo LNK™ WiFi e o valor agregado que este produto oferece ao seu controlador ESP-TM2, visite: <http://wifi-pro.rainbird.com.br>

Modulo LNK™ WiFi  
(vendido  
separadamente)

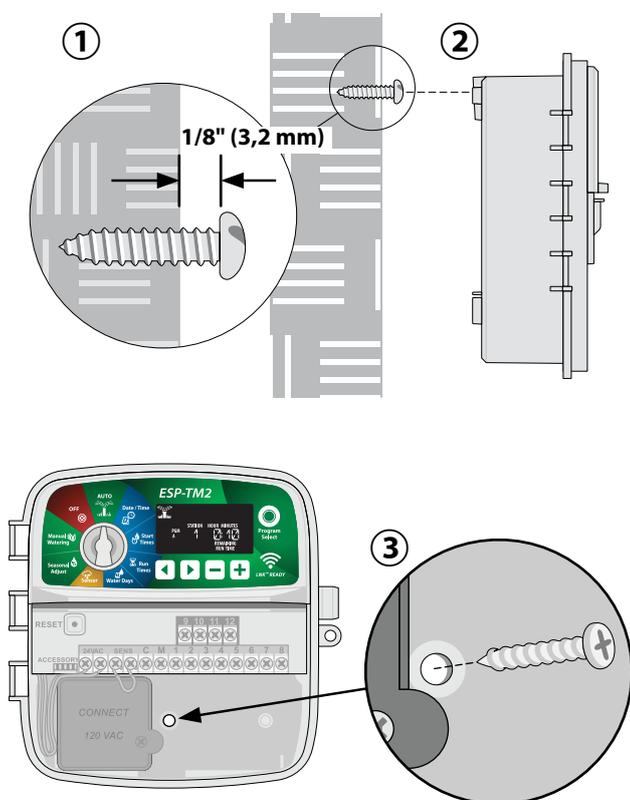


Gestão remota

## Instalar o controlador

 **NOTA:** escolha um local adequado e próximo a uma tomada 230 VAC.

- ① Instale um parafuso com bucha de parede, deixando uma folga de 1/8" (3,2 mm) entre a cabeça do parafuso e a superfície da parede (utilize as escoras fornecidas, se necessário), como ilustrado.
- ② Localize o orifício na parte posterior da unidade do controlador e pendure a unidade em segurança no parafuso de montagem.
- ③ Remova a tampa da canaleta de fiação na parte inferior da unidade de controle e insira um segundo parafuso através do orifício dentro do controlador e da parede, como ilustrado.



## Conexões de fiação

### Conectar as válvulas

- ① Passe todos os fios através da abertura na parte inferior da unidade ou através do disco de passagem de fiação na parte traseira da unidade. Fixe um conduíte como na ilustração.

#### ATENÇÃO

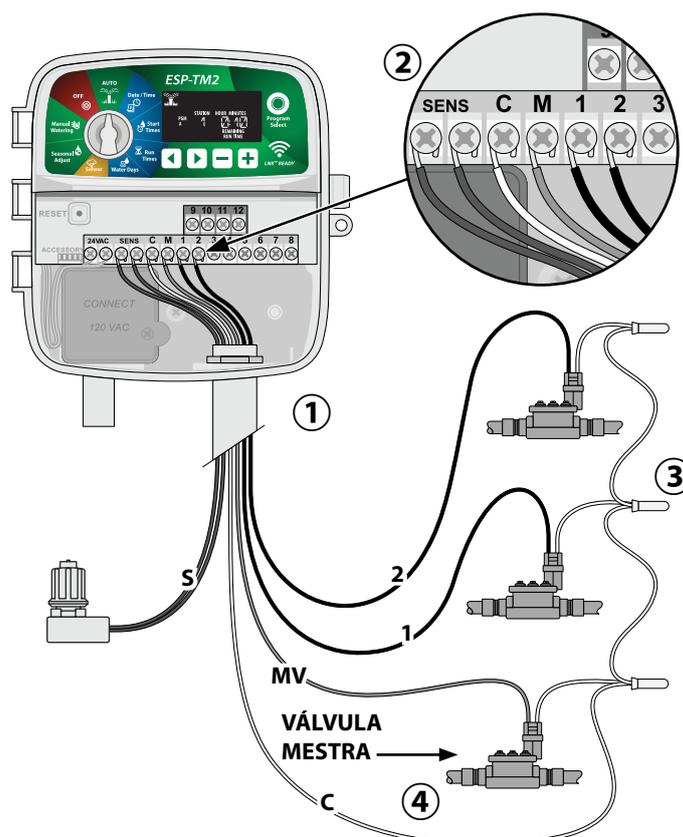
Não passe os fios da válvula na mesma abertura usada para cabos de alimentação.

- ② Conecte um fio de cada válvula a um dos terminais de estação numerados (1 a 12) no controlador, como ilustrado.
- ③ Conecte um fio comum (C) ao terminal comum (C) no controlador. Depois conecte outro fio de cada válvula ao fio comum como na ilustração.

 **NOTA:** O controlador ESP-TM2 suporta uma válvula solenoide por terminal de estação.

### Conectar a válvula mestra (opcional)

- ④ Conecte um fio da válvula mestra (M) ao terminal da válvula mestra (M) no controlador. Conecte o outro fio da válvula mestra ao fio comum como ilustrado.



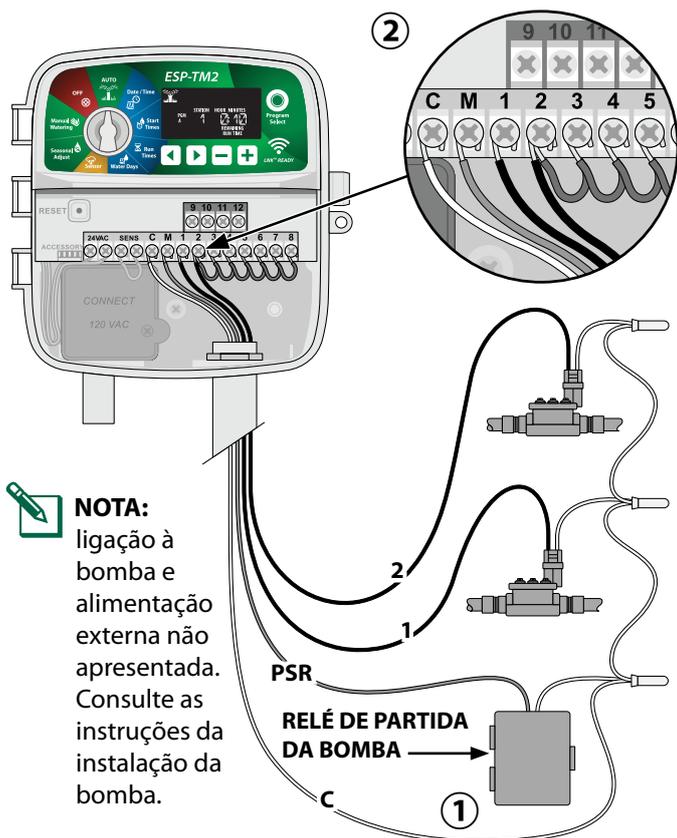
*O ESP-TM2 pode controlar um relé de partida da bomba para ligar e desligar a bomba conforme for necessário.*

- 1 Conecte um fio do relé de partida da bomba (PSR) ao terminal da válvula mestra (M) no controlador. Conecte o outro fio do relé de partida da bomba ao fio comum de campo, como ilustrado.
- 2 Para evitar danos à bomba, conecte os terminais não utilizados com um fio (jump) ao terminal mais próximo em uso, como ilustrado.

**AVISO**  
O controlador ESP-TM2 NÃO fornece alimentação elétrica a uma bomba. O relé deve estar ligado de acordo com as instruções do fabricante.

*Apenas os seguintes modelos de relé de partida de bomba da Rain Bird são compatíveis com o ESP-TM2:*

Descrição	Nº do modelo	Volts
Relé de bomba universal	PSR110IC	110V
Relé de bomba universal	PSR220IC	220V



**Conexão do sensor de chuva/frio (opcional)**

*O controlador ESP-TM2 pode ser definido para obedecer ou ignorar um sensor de chuva.*

Consulte a seção Sensor de chuva em Programação avançada.

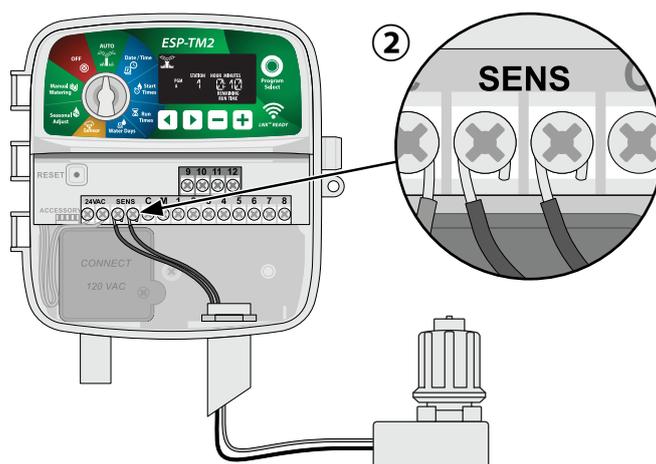
- 1 Remova o fio amarelo que liga os terminais SENS (sensor) no controlador.

**AVISO**  
Não remova o fio amarelo, exceto se ligar um sensor de chuva.

- 2 Ligue ambos os fios do sensor de chuva aos terminais SENS (sensor), como ilustrado.

**ATENÇÃO**  
Não passe fios do sensor de chuva na mesma abertura usada para passar cabos de alimentação

- NOTA:** Os controladores da Rain Bird são compatíveis apenas com sensores de chuva normalmente fechados.
- NOTA:** Para sensores de chuva/frio, consulte as instruções de instalação do sensor.



## Conexão de fiação personalizada (opcional)

Se desejar, o cabo de alimentação elétrica pode ser removido e substituído por uma fiação personalizada.

### ⚠️ ATENÇÃO

NÃO ligue o transformador nem ligue fontes de alimentação externas até ter concluído e verificado todas as ligações dos fios.

### ⚠️ ATENÇÃO

O choque elétrico pode provocar ferimentos graves ou a morte. Certifique-se de que a alimentação está DESLIGADA antes de ligar os fios de alimentação.

- 1 Localize o compartimento de cablagem do transformador, situado no canto inferior esquerdo da unidade do programador. Utilize uma chave de fendas para remover a cobertura e expor os fios de ligação do transformador.
- 2 Encaminhe os três fios de alimentação externa pela abertura da conduta no fundo da unidade e para dentro do compartimento de cablagem.
- 3 Ligue os fios de alimentação externa (dois de alimentação e um terra) aos fios de ligação do transformador dentro do compartimento de cablagem.

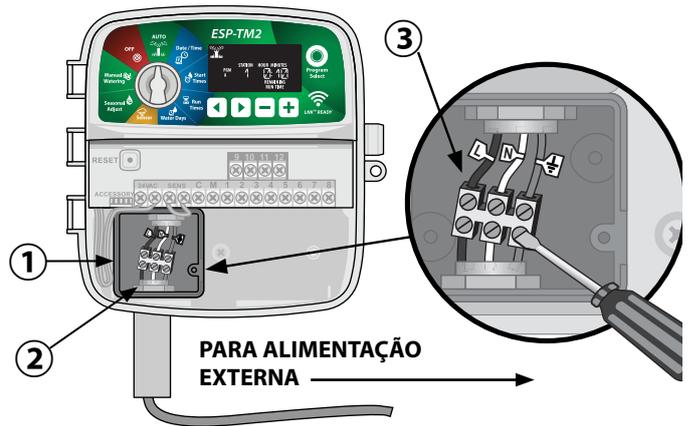
### ⚠️ ATENÇÃO

O fio de terra tem de estar ligado para proporcionar proteção contra picos elétricos. O condutor montado permanentemente será utilizado para ligar a tensão de rede ao programador



**NOTA:** Utilize as porcas de fio fornecidas ou o conector instalado para este passo.

- 4 Certifique-se de que todas as ligações estão seguras e, depois, volte a colocar a cobertura do compartimento de cablagem e fixe-a com o parafuso.



PARA ALIMENTAÇÃO EXTERNA

### ⚠️ ATENÇÃO

NÃO ligue a alimentação antes de concluir e verificar todas as conexões.

### Ligações dos cabos de alimentação 230 VAC (Internacional)

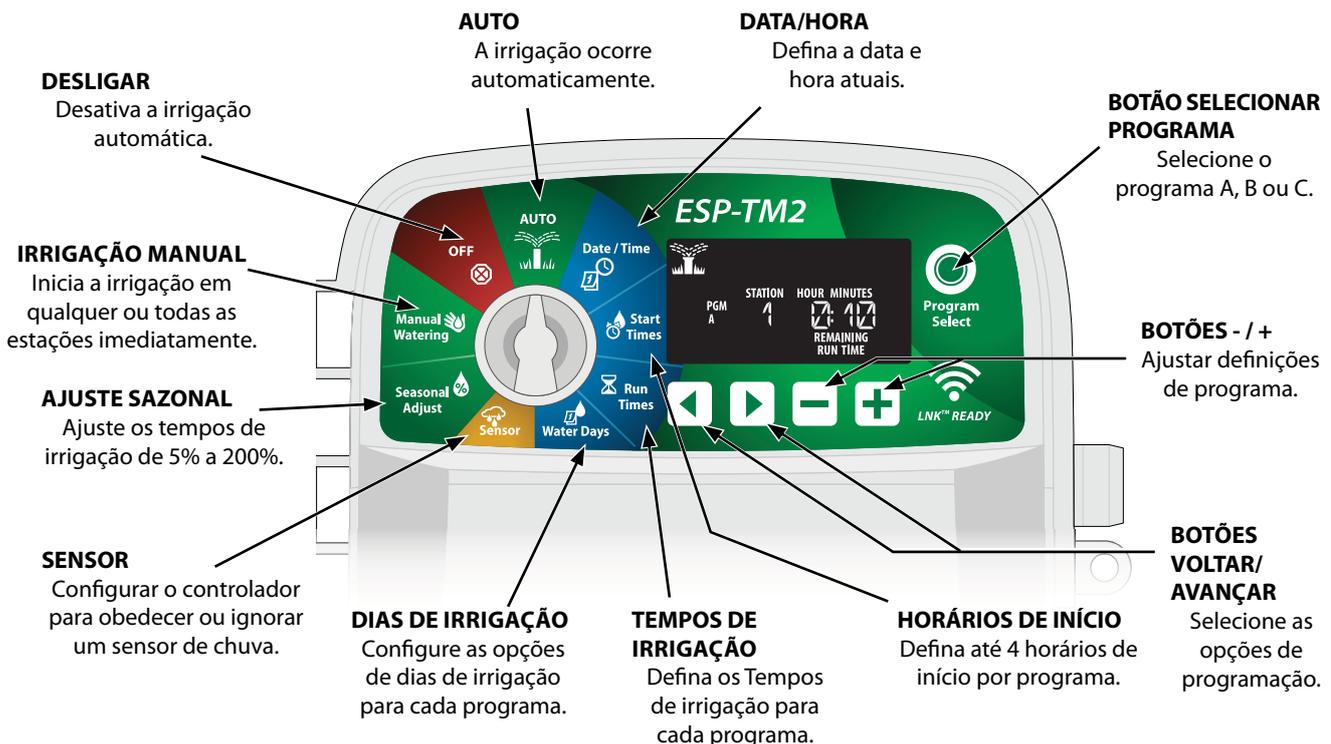
Fio de alimentação preto (fase) ao fio preto do transformador, assinalado com "L"

Fio de alimentação azul (neutro) ao fio azul do transformador, assinalado com "N"

Fio de alimentação verde com linha amarela (terra) ao fio verde com linha amarela do transformador

## Controles e indicadores

Gire o seletor para selecionar as funções de programação.



## 1. Acertar a data e hora

 Gire o seletor para **DATA/HORA**

- ① Pressione ◀ ou ▶ para selecionar a definição a alterar.
- ② Pressione - ou + para alterar o valor da definição.
- ③ Pressione e segure - ou + para acelerar os ajustes.

**Para alterar o formato de hora (12 horas ou 24 horas):**

- ④ Com **MINUTOS** piscando, pressione ▶ .
- ⑤ Pressione - ou + para selecionar o formato de hora desejado e depois, pressione ▶ para voltar à definição de hora.

## 2. Definir os horários de início da irrigação

*Estão disponíveis até quatro Horários de início para cada programa.*

 Gire o seletor para **HORÁRIOS DE INÍCIO**

- ① Pressione **Selecionar Programa** para escolher o Programa desejado (se necessário).
- ② Pressione ◀ ou ▶ para selecionar um Horário de início disponível.
- ③ Pressione - ou + para definir o Horário de início selecionado (certifique-se de que a definição AM/PM esteja correta).
- ④ Pressione ▶ para definir Horários de início adicionais.

## 3. Definir os tempos de irrigação da estação

*Os tempos de irrigação podem ser definidos entre um minuto e seis horas.*

 Gire o seletor para **TEMPOS DE IRRIGAÇÃO**

- ① Pressione **Selecionar Programa** para escolher o Programa desejado (se necessário).
- ② Pressione ◀ ou ▶ para selecionar uma Estação.
- ③ Pressione - ou + para definir o Tempo de irrigação para a Estação selecionada.
- ④ Pressione ▶ para definir tempos de irrigação de estação adicionais.

 **NOTA:** a Rain Bird recomenda que o tempo máximo de irrigação para cada tempo de ciclo de zona seja inferior ao tempo de encharcamento e saturação do solo, evitando escorrimento lateral, com um intervalo de tempo para absorção de água pelo solo antes do início do próximo ciclo de irrigação desta mesma zona.

## 4. Configurar dias de irrigação

**Dias personalizados da semana**

*Defina a irrigação para dias específicos da semana.*

 Gire o seletor para **DIAS DE IRRIGAÇÃO**

- ① Pressione **Selecionar Programa** para escolher o Programa desejado (se necessário).
- ② Pressione - ou + para configurar o dia selecionado (piscando) como **ON (LIGADO)** ou **OFF (DESLIGADO)**, passando automaticamente para o dia seguinte.
- ③ Você pode pressionar ◀ ou ▶ a qualquer momento para mover o cursor para o dia anterior ou seguinte.

 **NOTA:** Se for selecionado domingo, o ▶ ativará a Irrigação cíclica (consulte a seção Programação avançada). Se não for o desejado, pressione o botão ◀ para voltar à irrigação por Dias personalizados.

## Testar todas as estações

*Início da irrigação imediato para todas as estações programadas.*

-  Gire o seletor para **IRRIGAÇÃO MANUAL**.
- ① Pressione **-** ou **+** para definir um Tempo de irrigação.
- ② Pressione e segure **▶** para girar o seletor para **AUTO** para iniciar o teste de irrigação manual.

## Operar uma única estação

*Início da irrigação imediato para uma única estação.*

-  Gire o seletor para **IRRIGAÇÃO MANUAL**.
- ① Pressione **▶** para exibir a tela **IRRIGAÇÃO MANUAL**.
- ② Pressione **◀** ou **▶** para selecionar uma Estação.
- ③ Pressione **-** ou **+** para definir um Tempo de irrigação.
- ④ Pressione e segure **▶** para girar o seletor para **AUTO** para iniciar a Estação selecionada.

## Iniciar um programa único

*Início da irrigação imediato em um programa.*

-  Gire o seletor para **AUTO**.

- ① Pressione **Selecionar Programa** para escolher o Programa desejado (se necessário).
- ② Pressione e segure **▶** para iniciar o programa selecionado.

*Durante a irrigação manual:*

O painel mostra um símbolo de aspersor piscando, o número ou programa da estação ativa e o tempo de irrigação restante.

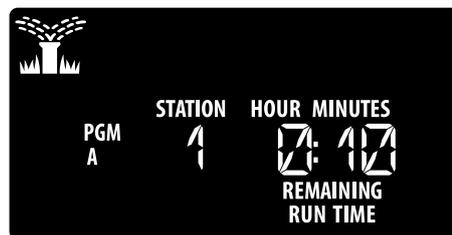


- ③ Para cancelar a irrigação manual, gire o seletor para **OFF** (desligar) durante três segundos até o visor apresentar OFF.

## Operação regular

### IRRIGAÇÃO AUTOMÁTICA

Durante a irrigação, o painel exibirá um símbolo de aspersor piscando, o programa atual e o tempo de irrigação restante.



### DESLIGAR

Gire o seletor para  **DESLIGAR** para parar a irrigação automaticamente ou cancelar, imediatamente, toda irrigação ativa.

#### AVISO

A irrigação **NÃO** ocorre se o controlador continuar na posição OFF (desligar).

## Programação avançada

### Dias do mês ímpares ou pares

Defina a irrigação para todos os dias dos meses **ÍMPARES** ou **PARES**.

 Gire o seletor para **DIAS DE IRRIGAÇÃO**

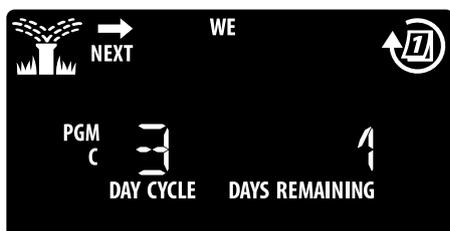
- 1 Pressione **Selecionar Programa** para escolher o Programa desejado (se necessário).
- 2 Pressione e segure **◀** e **▶** ao mesmo tempo até que **ODD** (ímpar) ou **EVEN** (par) seja exibido.

### Dias cíclicos

Programar a irrigação para ocorrer em intervalos específicos, por exemplo, a cada 2 dias, a cada 3 dias etc.

 Gire o seletor para **DIAS DE IRRIGAÇÃO**

- 1 Pressione **Selecionar Programa** para escolher o Programa desejado (se necessário).
- 2 Na tela **Custom Days** (Dias personalizados), pressione **▶** até a tela **Cyclic** (Cíclico) aparecer (depois de SUN (DOM)).
- 3 Pressione **—** ou **+** para definir o DAY CYCLE (ciclo diário) desejado e, em seguida, pressione **▶**.
- 4 Pressione **—** ou **+** para definir DAYS REMAINING (dias restantes) antes de o ciclo começar. O próximo dia de irrigação é atualizado no painel, indicando o dia em que a irrigação será iniciada, como ilustrado.



### Sensor de chuva

Configurar o controlador para obedecer ou ignorar um sensor de chuva.

Quando definida como **ACTIVE** (ativa), a irrigação automática é suspensa se for detectada pluviosidade. Quando definido como **BYPASS** (SUPRIMIR) todos os programas ignorarão o sensor de chuva.

 Gire o seletor para **SENSOR**.

- 1 Pressione **—** ou **+** para selecionar **ACTIVE** (ativa) (obedecer) ou **BYPASS** (suprimir)(ignorar).



**Obedecer sensor**   **Ignorar sensor**   **Detectada chuva (piscando)**

 **NOTA:** consulte **Funções especiais** para definir a supressão de sensor de chuva por estação.

### Ajuste sazonal

Aumente ou diminua os tempos de irrigação do programa em uma porcentagem selecionada (5% a 200%).

**Exemplo:** se o ajuste sazonal estiver definido para 100% e o tempo de irrigação da estação estiver programado para 10 minutos, a estação funcionará durante 10 minutos. Se o ajuste sazonal estiver definido para 50%, a estação terá a duração de 5 minutos.

 Gire o seletor para **AJUSTE SAZONAL**.

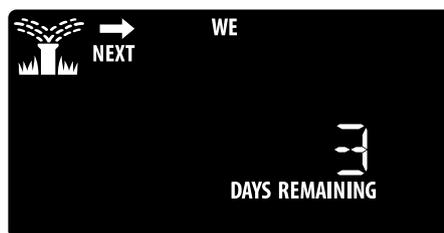
- 1 Pressione **—** ou **+** para aumentar ou diminuir a configuração de porcentagem global.
- 2 Para ajustar um programa individual, pressione **Selecionar Programa** para escolher o Programa desejado (se necessário).

### Adiar a irrigação

Suspenda a irrigação em até 14 dias.

 Gire o seletor para **AUTO**, e pressione e segure **+**

- 1 Pressione **—** ou **+** para definir DAYS REMAINING (dias restantes). O próximo dia de irrigação é atualizado no painel para indicar quando a irrigação será retomada.



- 2 Para cancelar um Atraso após chuva, defina os DAYS REMAINING (dias restantes) para 0.



**NOTA:** quando o atraso expirar, a irrigação automática é retomada como agendado.

## Dias sem irrigação permanente

*Impedir a irrigação nos dias selecionados da semana (apenas para programação ímpar, par ou cíclico).*

- 1 Gire o seletor para **DIAS DE IRRIGAÇÃO**
- 1 Pressione **Selecionar Programa** para escolher o Programa desejado (se necessário).
- 2 Pressione e segure **Selecionar Programa**.

- 3 Pressione **-** para definir o dia selecionado (piscando) como Dias sem irrigação permanente ou pressione **+** para deixar o dia **LIGADO**.



## Funções especiais

- 1 Gire o seletor para a posição desejada.
- 2 Pressione e segure **◀** e **▶** simultaneamente.

**DEFINIR ATRASO ENTRE ESTAÇÕES**  
Um atraso entre estações (de 1 segundo a 9 horas) assegura que uma válvula tenha sido completamente fechada antes de a seguinte abrir.

**RESTAURAR AS DEFINIÇÕES DE FÁBRICA**  
Todos os horários programados são eliminados.

**DEFINIR SUPRESSÃO DO SENSOR DE CHUVA POR ESTAÇÃO**  
Define se uma estação deve obedecer ou ignorar um sensor de chuva.

**SALVAR PROGRAMAÇÃO**

**RESTAURAR PROGRAMAÇÃO**

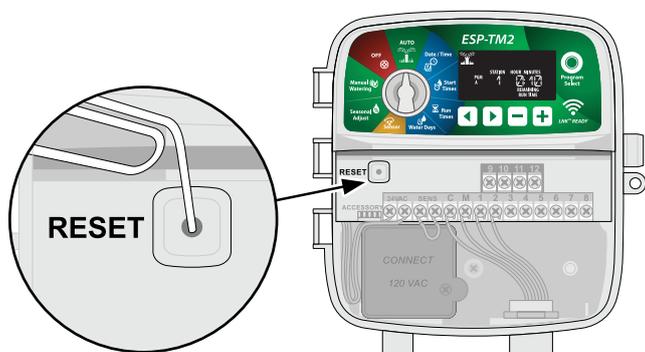
**CONFIGURAR A VÁLVULA MESTRA POR ESTAÇÃO**  
Permite a uma estação ser controlada por uma válvula mestra ou por um relé de partida da bomba.

**SELECIONAR COMO IRRIGAÇÃO ÍMPAR, PAR OU CÍCLICA**  
Consulte a Programação avançada.

## Botão Reiniciar

Se o controlador não estiver funcionando corretamente, tente pressionar **RESET** (reiniciar).

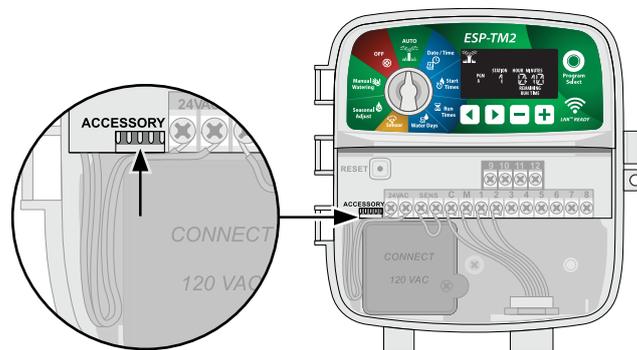
- 1 Insira um pequeno acessório, como um clipe, no orifício de acesso e pressione até o controlador ser reiniciado. Todos os horários de irrigação anteriormente programados se mantêm armazenados na memória.



## Acessórios

Uma porta auxiliar de 5 pinos está disponível para dispositivos externos aprovados pela Rain Bird, incluindo:

- 1 Módulo LNK™ WiFi
- 2 Cabo de conexão do receptor LIMR



## Solução de problemas

### Problemas de irrigação

Problema	Causa possível	Solução possível
O ícone de Irrigação no painel está piscando, mas o sistema não está irrigando	Problema com o abastecimento de água.	Verifique se não existe obstrução da linha de abastecimento de água principal e se as outras linhas de abastecimento de água estão desimpedidas e em funcionamento.
	A fiação está solta, não adequadamente conectada ou danificada.	Verifique se a fiação está conectada com segurança no controlador e no campo. Verifique se há danos e substitua se necessário. Verifique as ligações dos cabos e substitua por conectores blindados, se necessário.
A irrigação automática e/ou manual não será iniciada	O sensor de chuva pode estar ativo.	Deixe o sensor de chuva secar ou desligue-o do bloco do terminal do controlador e substitua-o por um fio que ligue os dois terminais SENS.
	A conexão de fios que conectam os dois terminais SENS podem estar ausentes ou danificadas.	Conecte os dois terminais SENS no bloco do terminal do controlador conectando-os a um fio curto de bitola 14 ou 18.
	A válvula mestra ou solenoide está em curto.	Confirme a mensagem de curto no painel. Corrija o problema na fiação. Limpe a mensagem ao testar a irrigação na válvula em curto ou pressionando o botão ▶.
Irrigação excessiva	Os programas podem ter vários horários de início que foram definidos de forma não intencional	Os programas (A, B ou C) somente precisam de um único horário de início para funcionar. Não é necessário definir horários de início para para cada válvula.

### Problemas elétricos

Problema	Causa possível	Solução possível
O painel está em branco.	O controlador não recebe energia.	Verifique se a fonte de alimentação de corrente está ligada e funcionando corretamente. Verifique se os fios de alimentação laranja estão conectados aos terminais do controlador de "24 VAC".
"O visor está travado" ou "A tela não se altera"	Um surto de energia pode ter danificado componentes eletrônicos do controlador.	Desligue o controlador durante 2 minutos e volte a ligar. Se não houver danos permanentes, o controlador deverá aceitar a programação e retomar a operação regular. Pressione e solte o botão Reiniciar.

## Certificações

### Declaração de conformidade da UE



Rain Bird Corporation declara que os seguintes controladores de irrigação estão de acordo com as normas da UE.

- Os produtos apresentados cumprem os requisitos do IP24.
- O objeto da declaração acima descrito está em conformidade com a legislação aplicável de harmonização da União:

Nome do produto: controlador de irrigação ESP-TM2  
 Modelo #: ESP-TM2  
 Normas com as quais é declarada conformidade: Diretiva EMC 2014/30/UE (EMC)  
 • EN 55014-1:2006 + A2:2011  
 • EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008  
 Diretiva Baixa Tensão 2014/35/UE (LVD)  
 • EN 60335-1:2012 + A11:2014 + AC:2014  
 • EN 62233:2008+AC: 2008  
 Diretiva RoHS 2011/65/UE  
 • EN 50581:2012

Assinatura:

Nome completo: Ryan L. Walker  
 Cargo: Diretor  
 Data: 21 de março de 2018  
 Local: San Diego, CA, E.U.A.

Rain Bird Corporation 970 W. Sierra Madre Azusa, California 91702, EUA 626-963-9311	Rain Bird International, Inc. 1000 West Sierra Madre Azusa, CA 91702, EUA Telef.: (626) 963-9311 Fax: +1 (626) 852-7343	Rain Bird Europe 240 Rue René Descartes Batiment A PARC CLAMAR BP 40072 13792 AIX EN PROVENCE CEDEX 3 FRANCE
---	--	--

### Waste Resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos (REEE)



Como fabricante de hardware, a Rain Bird cumpriu as suas obrigações nacionais com a Diretiva UE REEE ao ser registrada nos países em que a Rain Bird é uma importadora. A Rain Bird decidiu também juntar-se aos mecanismo de conformidade REEE em alguns países para ajudar a controlar devoluções de produtos em fim de vida.

## Informação de segurança

### ATENÇÃO

Devem ser tomadas precauções especiais quando os fios da válvula (também conhecidos como fios de estação ou solenoide) estão localizados junto ou compartilham um condutor com outros fios utilizados para iluminação do paisagismo, outros sistemas de “baixa tensão” ou outra alimentação de “alta tensão”.

Separe e isole todos os condutores com cuidado, para não danificar o isolamento do fio durante a instalação. Um curto-circuito (contato) elétrico entre os fios da válvula e outra fonte de alimentação pode danificar o controlador e criar um risco de incêndio.

Todas as ligações elétricas e cabeamentos devem estar em conformidade com as normas de construção locais. As normas locais podem exigir que apenas um eletricitista licenciado ou certificado possa fazer a instalação. Apenas pessoal profissional pode instalar o controlador. Consulte as normas de construção locais para orientação.

Se o cabo de alimentação de um programador exterior estiver danificado, terá de ser substituído pelo fabricante, por um agente de assistência do mesmo ou por pessoas com qualificação similar, de modo a evitar situações perigosas.

Se o cabo de alimentação de um programador interior estiver danificado, terá de ser substituído por um cabo ou conjunto especial disponibilizado pelo fabricante ou por um agente de assistência do mesmo.

Se o cabo elétrico dos modelos ESP-TM2 AUS estiver danificado, terá de ser substituído com o seguinte:

Cabo de alimentação flexível H05VV-F  
 Espessura mínima do fio é de 0,75mm<sup>2</sup> (18 AWG). Para cablagem “Direct Connect”, a espessura mínima do fio é de 0,75mm<sup>2</sup> (18 AWG).

O programador exterior deverá estar permanentemente ligado a cablagem fixa por um cabo flexível, e ter uma fixação do cabo. A fixação do cabo deve evitar o esforço dos condutores, incluindo a torção, nos terminais e proteger o isolamento dos condutores contra abrasão.

### AVISO

Utilize apenas dispositivos auxiliares aprovados pela Rain Bird. As alterações ou modificações não expressamente aprovadas pela Rain Bird podem anular a autorização do usuário de operar o equipamento. Dispositivos não aprovados podem danificar o controlador e anular a garantia. Para uma lista de dispositivos compatíveis acesse: [www.rainbird.com](http://www.rainbird.com)

As alterações ou modificações não expressamente aprovadas pela Rain Bird podem anular a autorização do usuário de operar o equipamento.

A data e hora são retidas por uma bateria de lítio que deve ser eliminada de acordo com as regulamentações locais.

As informações de modelo, número de série, taxa de suprimento, país de fabricação e data de fabricação estão localizadas na parte traseira do painel móvel.

### AVISO

Este dispositivo não se destina ao uso por pessoas (incluindo crianças) com capacidade física, sensorial ou mental reduzidas ou sem experiência e conhecimento, exceto se tiverem recebido supervisão ou instruções relativa à utilização do dispositivo por uma pessoa responsável pela sua segurança. As crianças devem receber supervisão para assegurar que não brinquem com o dispositivo.

Este dispositivo pode ser utilizado por crianças com idade igual ou superior a 8 anos e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou sem experiência e conhecimento, se tiverem recebido supervisão ou instruções relativamente à utilização do dispositivo de um modo seguro e entenderem os perigos envolvidos. As crianças não devem brincar com o dispositivo. A limpeza e a manutenção por parte do utilizador não devem ser realizadas por crianças sem supervisão.

Equipamentos estacionários inadequados com meios de desconexão da fonte de alimentação elétrica com uma separação de contato em todos os polos que proporcionam desconexão total sob a categoria III de sobretensão, as instruções preveem a incorporação de meios para desconexão na instalação fixa em conformidade com as regras de ligação.

## ESP-TM2 da Rain Bird na Web

English	<a href="http://www.rainbird.com">www.rainbird.com</a> <a href="http://wifi-pro.rainbird.com">wifi-pro.rainbird.com</a>
Español	<b>Spain</b> <a href="http://www.rainbird.es">www.rainbird.es</a> <a href="http://wifi-pro.rainbird.es">wifi-pro.rainbird.es</a> <b>Mexico</b> <a href="http://www.rainbird.com.mx">www.rainbird.com.mx</a> <a href="http://wifi-pro-mx.rainbird.com">wifi-pro-mx.rainbird.com</a>
Français	<a href="http://www.rainbird.fr">www.rainbird.fr</a> <a href="http://wifi-pro.rainbird.fr">wifi-pro.rainbird.fr</a>
Português	<a href="http://www.rainbird.com.br">www.rainbird.com.br</a> <a href="http://wifi.rainbird.com.br">wifi.rainbird.com.br</a>
Italiano	<a href="http://www.rainbird.it">www.rainbird.it</a> <a href="http://wifi-pro.rainbird.it">wifi-pro.rainbird.it</a>
Deutsche	<a href="http://www.rainbird.de">www.rainbird.de</a> <a href="http://wifi-pro.rainbird.de">wifi-pro.rainbird.de</a>
Türk	<a href="http://www.rainbird.com.tr">www.rainbird.com.tr</a> <a href="http://wifi-pro.rainbird.com.tr">wifi-pro.rainbird.com.tr</a>
Русский	<a href="http://www.rainbirdrussia.ru">www.rainbirdrussia.ru</a> <a href="http://wifi-pro.rainbirdrussia.ru">wifi-pro.rainbirdrussia.ru</a>
Polskie	<a href="http://www.rainbird.pl">www.rainbird.pl</a> <a href="http://wifi-pro.rainbird.pl">wifi-pro.rainbird.pl</a>
中文	<a href="http://www.rainbird.com.cn">www.rainbird.com.cn</a>

## The Intelligent Use of Water®

LEADERSHIP · EDUCATION · PARTNERSHIPS · PRODUCTS

---

At Rain Bird, we believe it is our responsibility to develop products and technologies that use water efficiently. Our commitment also extends to education, training and services for our industry and community.

The need to conserve water has never been greater. We want to do even more and with your help we can. Visit [www.rainbird.com](http://www.rainbird.com) for more information about The Intelligent Use of Water®.



**Rain Bird Corporation**  
6991 East Southpoint Road  
Tucson, AZ 85756  
USA  
Tel: (520) 741-6100

**Rain Bird Corporation**  
970 West Sierra Madre Ave.  
Azusa, CA 91702  
USA  
Tel: (626) 812-3400

**Rain Bird International**  
1000 West Sierra Madre  
Azusa, CA 91702  
USA  
Phone: (626) 963-9311

**Technical Services for  
U.S. and Canada only:**  
1 (800) RAINBIRD  
1-800-247-3782  
[www.rainbird.com](http://www.rainbird.com)

**Specification Hotline  
U.S. and Canada only:**  
1 (800) 458-3005