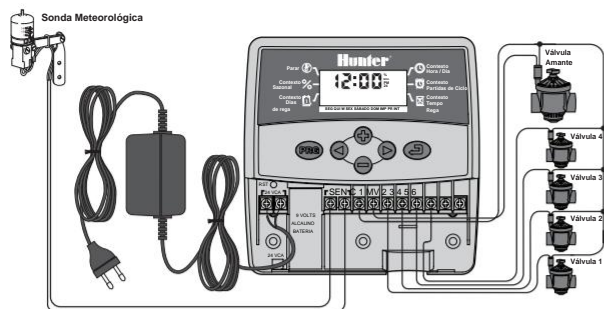


# Controlador interno Eco-Logic de 4 e 6 estações

## Manual do usuário e instruções de programação

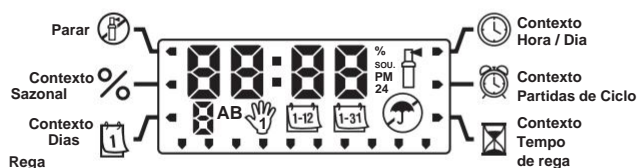


### Instruções de instalação:

Remova a tampa de acesso inferior. Aparafuse um parafuso na parede e pendure o cronômetro no orifício na parte traseira. Fixe o programador usando um ou mais parafusos abaixo do bloco terminal. Um fio de cada solenóide deve ser conectado ao terminal C (fio comum). O outro fio de cada solenóide, até seu respectivo número no bloco de terminais. Conecte os fios do transformador ao bloco terminal de 24 Volts. Conecte os dois fios da sonda meteorológica (se necessário) aos terminais SEN. Conecte uma bateria de 9 Volts (não fornecida) ao slot da bateria. Conecte o transformador a uma tomada elétrica.

### Cartazes de tela:

- Hora/dia atual** – Definir a data e a hora.
- Inícios de ciclo** – Configuração de 1 a 4 inícios de ciclo para cada programa.
- Tempo de rega** – Definir a duração da rega de cada estação de 1 minuto a 4 horas.
- Dias de Rega** – Definir os dias de rega por dias específicos, por dias pares/ímpares ou por intervalo de dias entre regas.
- Ajuste Sazonal** – Ajuste global da duração da rega com base nas necessidades sazonais sem reprogramação completa.
- Desligamento do sistema** – Interrompe todos os inícios de rega.
- Identificador do Programa** – Identifica o programa em execução (A ou B).
- Aspersor intermitente** – indica que a rega está em andamento.
- Guarda-chuva** – indica que o pluviômetro está suspendendo a rega
- Guarda-chuva cruzado** – indica que o pluviômetro foi desativado manualmente.
- Significa o mês ao programar a data.
- Significa o dia ao programar a data.
- Início manual – uma estação** – indica que a estação foi iniciada manualmente
- Partida manual – ciclo completo** – indica todas as estações ou para estações selecionadas para partida manual.



### Botões de controle

- Botão +** – aumenta a exibição selecionada.
- Botão -** – diminui a exibição selecionada.
- Botão >** – avança para a próxima tela.
- Botão <** – retornar à tela anterior.
- Botão PRG** – Escolhe o programa A ou B.
- Botão Mode** – Permite avançar pelas funções de programação.

### Programação

Um programa de rega consiste em três parâmetros:

- 1) A hora de início do ciclo do programa, 2) A duração da rega para cada estação e 3) Os dias escolhidos para a rega. Um ciclo inicia todas as estações designadas para ele, em ordem sequencial. Os programas são independentes e as estações podem ser atribuídas a ambos os programas.

### Definir a data e hora atuais

1. Pressione o botão até que a seta aponte para a posição Hora/Dia Atual.
2. O ano piscará. Use os botões ou para alterar o ano. Pressione para passar para a configuração no botão do mês.
3. O mês piscará e o símbolo será exibido. Utilize os botões ou para mudar o mês. Pressione o botão para passar para a configuração do dia.
4. O dia piscará e o símbolo será exibido. Utilize os botões ou para mudar o dia. Pressione o botão para passar para a configuração da hora.
5. A hora será exibida. Use os botões ou para selecionar AM (manhã), PM (tarde) ou 24 horas. Pressione o botão para definir a hora.
6. As horas piscarão para passar para a configuração da hora. Use os botões e para alterar a hora exibida. Pressione o botão para alterar o minutos

7. Use os botões e para alterar os minutos exibidos. A data, dia e hora serão agora definidos.

### Definir o(s) início(s) do(s) ciclo(s) do programa



**NOTA:** O início de um ciclo acionará sequencialmente a rega de todas as estações deste programa. Isto elimina a necessidade de programar uma partida para cada estação. Os múltiplos inícios de ciclo num programa podem ser utilizados para ciclos de rega separados de manhã,

1. Pressione o botão de ciclos até que a seta aponte para Partidas
2. O Programa A será exibido. (Se desejar o Programa B, pressione ) o botão
3. Utilize os botões ou para modificar o início do ciclo.
4. Pressione o botão para adicionar um novo início de ciclo ou para o próximo programa.

### Excluir um início de ciclo de um programa

Com a seta apontando para a posição Cycle Starts, pressione os botões para chegar às 12h. Pressione o botão uma vez ou na posição OFF. para chegar ao

### Definir os tempos de rega da estação

1. Pressione o botão de rega. até que a seta aponte para Tempo
2. Use o botão para selecionar um programa (A ou B).
3. Prima os botões ou para alterar o tempo de rega da estação de 1 minuto para 4 horas. Pressione o botão para avançar para a próxima estação.

### Definir os dias de rega

1. Pressione o botão de rega até que a seta aponte para Dias
2. Use o botão para selecionar o programa desejado.
3. As setas apontam para dias específicos da semana em que a rega deve ser acionada. Pressione o botão para ativar o respectivo dia ou o botão para cancelar a rega do respectivo dia.

### Selecionar dias de rega pares e ímpares

Esta funcionalidade utiliza dias numerados do mês para rega em vez de dias específicos da semana. (Dias ímpares 1º, 3º, 5º etc.; dias pares 2º, 4º, 6º etc.).

1. No modo Dias de Rega, pressione o botão até que o cursor esteja na de PR (par) ou IMP (ímpar) no visor.
2. Pressione o botão para selecionar ou o botão de dias de rega PAR ou para cancelar o IMPAR.

### Selecione intervalo de rega

Você pode selecionar a rega em intervalos de 1 a 31 dias

1. No modo Dias de Rega, pressione o botão até que o cursor esteja acima de INT (intervalo). Pressione o botão e o símbolo de intervalo de rega será exibido e haverá um piscando.
2. Pressione o botão ou para selecionar o número de dias entre os dias de rega (1 a 31 dias). Isso é chamado de intervalo.

O temporizador irá regar o programa selecionado no início do ciclo seguinte e depois irá regar no intervalo programado.

### Ajuste sazonal

A configuração sazonal é usada para fazer alterações globais na duração da rega sem refazer todo o cronograma.

1. Pressione o botão sazonal até que a seta aponte para Ajuste
2. Pressione os botões e para ajustar a porcentagem de configuração sazonal de 10% a 150%.



**O programador deve ser inicialmente programado sempre na posição 100%.**


### Desligamento do sistema

Para interromper completamente o início dos programas de irrigação, pressione o botão até que a seta aponte para Desligamento do Sistema. Aguarde 2 segundos e o display mostrará OFF. As válvulas durante a rega serão interrompidas. Todos os programas activos serão interrompidos e a rega será interrompida. Para retornar o temporizador à operação normal e automática, basta pressionar o botão uma vez.

### Desligamento programável do sistema

Este recurso permite programar o desligamento de todos os programas de irrigação por um período de 1 a 7 dias. No final do período de pausa programado, o controlador retornará automaticamente a rega programada.

1. Pressione o botão até que a seta seja posicionada ao lado da função System Shutdown.







- Aguarde 2 segundos até que a palavra OFF seja exibida.
- Pressione o botão **Auto**  para definir o número de dias de descanso (até 7 dias).

**Water** Após a conclusão 

de todos os programas, pressione o botão até que a hora atual seja exibida. Isto permitirá a execução automática de todos os programas de rega e início dos ciclos selecionados.

### Funcionamento Manual – Ciclo

**Completo** A funcionalidade Funcionamento Manual – Ciclo Completo permite o funcionamento sequencial de válvulas atribuídas a um programa.

- A funcionalidade Operação Manual – Ciclo Completo permite a operação sequencial de válvulas atribuídas a um programa. por três segundos  símbolo será exibido junto com a letra do programa. Um número de estação também será exibido. 
- Selecione o programa desejado iniciando pressionando o botão .
- Use os botões  e  para selecionar a quantidade de tempo para qual a estação deve regar se for diferente do tempo de rega apresentado.
- Use o botão  para ir para a próxima estação.
- Repita os passos 3 e 4 até chegar à estação por onde você deseja que a rega comece manualmente.




Após 2 segundos de inatividade, a rega manual começará e percorrerá cada válvula em todo o programa. Terminada a rega manual, o programador regressa automaticamente ao modo automático sem qualquer alteração ao programa previamente estabelecido.

### Operação manual – estação única 1

O recurso Operação Manual – Estação Única permite a operação de uma única válvula.







### Neutralizando a sonda

A sonda pode ser desabilitada para permitir a operação manual quando a sonda desabilita o sistema.

- Pressione o botão 2.  por dois segundos e a palavra ON será exibida.
- Pressione o botão  para neutralizar o pluviômetro. A palavra DESLIGADO  será exibido.

### Limpar a memória do programador / Reincializar o programador

Se você está preocupado por ter programado o dispositivo incorretamente, existe um método para redefinir a memória e apagar todos os programas e dados inseridos no programador:






- Pressione os botões 2. Ao , , E  segure-os.
- mesmo tempo, pressione e solte o botão RESET localizado no bloco de terminais de fiação.
- Aguarde 2 segundos e solte os botões primeiro. A tela agora deve mostrar , , E  12h. Todos os dados programados foram apagados da memória e a programação pode ser reiniciada do zero.

### Guia de solução de problemas

| EMITIR  | CAUSAS  | SOLUÇÕES   |
|---|---|--|
| O display mostra rega, mas nada acontece.   | Válvula defeituosa ou fiação incorreta da válvula.<br>Bomba ou relé da bomba com defeito<br>Falta de pressão da água.   | Verifique a válvula e sua fiação.<br>Verifique a bomba e o relé da bomba. Substitua-os se estiverem com defeito.<br>Abra o abastecimento de água.  |
| A exibição da hora atual pisca.   | A unidade foi ligada pela primeira vez.<br>Ocorreu uma queda de energia prolongada que esgotou a bateria reserva.   | Defina a hora/data.<br>Substitua a bateria e re programe o programador.  |
| A válvula não funciona.   | Curto-circuito nas conexões.<br>Solenóide com defeito.  | Verifique se há curtos-circuitos na fiação ou conexões defeituosas.<br>Substitua o solenóide.  |
| O display mostra "ERR" seguido por um número (1-6).   | Curto-circuito na fiação da válvula; ou solenóide com defeito no número da estação indicado.  | Verifique os fios do circuito ou solenóide quanto ao número da válvula indicado. Repare os fios ou substitua o solenóide. Pressione qualquer botão para limpar a exibição "ERR".   |
| O display mostra "P ERR".   | Relé da bomba ou fiação da válvula mestre com defeito.<br>Relé da bomba incompatível ou defeituoso.   | Verifique a fiação que leva ao relé ou solenóide da válvula mestra. Pressione qualquer botão para limpar "P ERR" da tela.<br>Verifique as especificações elétricas do relé da bomba. Substitua-o se estiver com defeito. |
| O display mostra "Sem AC".  | Sem fonte de alimentação.   | Verifique se o programador está conectado corretamente. Verifique a instalação do transformador.   |
| O pluviômetro não interrompe a rega durante a chuva.  | Pluviômetro com defeito ou conexão ruim.<br>O piloto não foi removido.  | Verifique o funcionamento e a fiação do pluviômetro.<br>Remova o jumper.   |
| Tela congelada ou display que mostra informações incorretas.  | Sobrecarga elétrica.  | Reinicie o cronômetro usando o procedimento "Limpar a memória do cronômetro/Redefinindo o cronômetro".   |
| A rega automática não inicia no início do ciclo programado e o programador não está no modo de paragem. | A hora local AM/PM não está definida corretamente.<br>O início do ciclo AM/PM não está configurado corretamente.<br>O início do ciclo está desativado (Desligado).<br>O controlador não está recebendo energia. | Corrija AM/PM da hora local.<br>Corrija o AM/PM do início do ciclo. Defina o início do ciclo.<br>Consulte "Ajustar o(s) início(s) do(s) ciclo(s) de rega."<br>Verifique as conexões elétricas.                           |
| O controlador rega a mesma área mais de uma vez ou rega continuamente.                                  | Demasiadas partidas de ciclo inseridas no programa (erro do usuário).   | Apenas um início de ciclo é necessário para ativar um ciclo completo. Consulte "Ajustar o(s) início(s) do(s) ciclo(s) de rega."  |






### Verificação e diagnóstico rápido

Este recurso permite diagnosticar rapidamente problemas com a fiação do controlador.

- Pressione simultaneamente os botões , , ,  então solte
- Pressione o botão uma vez  para iniciar o procedimento verificação. Em poucos segundos, o sistema pesquisa todas as estações e detecta possíveis problemas no circuito elétrico. Quando um curto-circuito é detectado em uma fiação de campo, um símbolo ERR precedido pelo número da estação piscará momentaneamente no display.

### Modo de programação normal/simplificado

O seu controlador pode ser modificado para aumentar ou diminuir a capacidade do programa de rega.

- Pressione e segure a tecla. Pressione a tecla .
- Solte as teclas  E .
- Utilize a tecla ou para   para alterar os modos de programação: Modo Normal (2 programas/4 inícios de ciclo)  
Modo simplificado (1 programa/1 início de ciclo)  
Avançado (3 programas/4 inícios de ciclo)

### Especificações operacionais • 2

programas de irrigação independentes

- Duração da rega por estação: 0 a 4 horas, em incrementos de 1 minuto
- Saídas de ciclo: 4 saídas por dia, por programa, até 12 saídas por dia
- Programa de rega: programação por relógio calendário de 365 dias, por dias pares/ímpares ou por intervalos de 1 a 31 dias
- Operação manual simples
- Ajuste sazonal global (de 10% a 150%)
- Atraso de chuva programável (1 a 7 dias)


### Especificações elétricas •

Entrada do transformador: 230 VCA, 50/60 Hz

- Saída do transformador: 24 VCA, 0,625 A
- Saída da estação: 0,56 amp
- Bateria de 9 volts (não incluída) para manter o tempo
- Proteção eletrônica contra curtos-circuitos
- Memória não volátil para dados de programa
- Aprovado pela CE

### Certificado de conformidade com as diretivas europeias

A Hunter Industries declara que o controlador de rega Modelo Eco-Logic está em conformidade com os padrões das Diretivas Europeias, "compatibilidade eletromagnética" 87/336/EEC e "baixa tensão" 73/23/EEC.

  
Engenheiro

