

Controlador da série Evolution™

- 4 a 16 estações
- Programável por computador
- Interior e exterior
- Modular



Saiba mais via
www.toro evolution.com

Apresentamos a nova geração de controladores!

Com uma interface intuitiva e funções exclusivas para controlo "inteligente", o novo Toro® Evolution™ é uma escolha fácil para aplicações residenciais e comerciais ligeiras.

Caraterísticas e vantagens

Interface revolucionária

A interface de utilizador do controlador Evolution™ foi concebida a pensar no cliente. Os botões de atalhos permitem um acesso rápido às funções padrão, enquanto o menu avançado potencia a experiência e o conhecimento da rega profissional, tudo apresentado num ecrã gráfico que é semelhante a muitos dispositivos eletrónicos modernos.

Atualização fácil para Controlo inteligente integrado

Um Smart Connector™ opcional é ligado ao mecanismo de temporização, permitindo-lhe, sem fios, comunicar diretamente com vários dispositivos adicionados — incluindo um sensor meteorológico, comando à distância e até três sensores de solo.

Programável por computador com unidade USB

O software de utilização simples permite-lhe programar tudo no computador. Utilize uma unidade USB normal para transferir a programação para um ou mais controladores numa questão de segundos. A unidade USB também permite ao controlador a funcionalidade de registo para guardar um registo de operação para fins de diagnóstico.



Configuração de 12 estações
com (2) módulos de 4 estações



Configuração de 16 estações
com (1) módulo de 12 estações



Dimensões

- 286 x 197 x 114 mm (L x A x P)
- Peso: 2,0 kg

Especificações elétricas

- Tensão de entrada:
 - 220/240 V CA, 50 Hz
 - 30 VA (transformador tipo plug-in para exteriores e interiores)
 - Compatibilidade CE
- Tensão à saída da estação:
 - 24 V CA
 - 0,75 amp por estação, no máximo
 - 0,75 amp bomba/válvula mestre
 - 1,0 amp carga total
- Proteção contra picos de energia:
 - 6,0 kV modo comum; 1,0 kV modo normal

Especificações de funcionamento

- 4 a 16 estações, modular
 - 4 estações fixas na unidade base
 - Módulos de 4 e 12 estações comutáveis
- Uma hora de rega no modo "padrão" por defeito
- Até seis horas de rega no modo "avançado"
 - Três horas de rega, quatro arranques por hora de rega
 - Uma hora de rega auxiliar de saída fixa
 - Duas horas de rega auxiliares virtuais para controlo sem fios
- Três escolhas de hora de rega:
 - Programação a sete dias
 - Intervalo de 1 a 30 dias com exclusão de até sete dias
 - Dias pares/ímpares com exclusão de até sete dias
- Tempos de funcionamento de um minuto a doze horas
- Ciclo e encharcamento por estação
- Funcionamento simultâneo de até três zonas
- Ajuste sazonal mensal por hora de rega
- Restrições de rega programáveis "sem rega"
- Ciclo de divisão automático quando o ajuste de estação é >100%
- Hora de rega de crescimento programável até 90 dias
- Atraso da estação de 1 segundo a 60 minutos
- Atraso de arranque da bomba de 1 a 60 segundos
- Ligar/desligar a válvula mestre por zona
- Água desligada temporizada de 1 a 14 dias
- Seleção rápida de tempos de funcionamento manual de 30, 60 ou 90 segundos

Especificações de funcionamento (continuação)

- Compatível com sensores de chuva normalmente fechados
- Função de revisão para ver a rega programada
- Nomes de zona e horas de rega personalizáveis
- Detecção automática de curto-circuito para proteção do circuito
- Diagnósticos e alertas avançados, incluindo consumo de corrente
- Funcionamento de dois solenoides por estação
- A memória não volátil não necessita de bateria e mantém a programação durante até cinco anos
- O LED de estado dá uma indicação rápida dos alertas
- Mecanismo de temporização alimentado por uma bateria de 9 V para programação sem alimentação elétrica
- O Smart Connector™ atualiza o controlador para um controlo inteligente sem fios ou portátil à distância
- O software Evolution permite que os utilizadores programem num computador e transfiram a programação através de uma unidade USB
- Caixa exterior com chave fabricado em plástico durável resistente a UV
- O modelo interior inclui um transformador interno com fio para ligar à tomada na parede

Acessórios disponíveis

Versões europeias sem fios – (868 MHz)

- EVO-SC-EU: Smart Connector™. **Em breve.**
- PSS-SEN-EU: Sonda de sensor de solo Precision™.
- EVO-WS-EU: Sensor ET/Clima. **Em breve.**
- EVO-HH-EU: Manutenção remota. **Em breve.**

Garantia

- Cinco anos

Lista de modelos da série Evolution

Modelo	Descrição
• EVO-4ID-EU	Controlador de interior de 4 estações, 220 V, Europa
• EVO-4OD-EU	Controlador de exterior de 4 estações, 220 V, Europa

Acessórios e dispositivos adicionais

Modelo	Descrição
• EMOD-4	Módulo de expansão de 4 estações
• EMOD-12	Módulo de expansão de 12 estações
• EVO-SC-EU	Smart Connector™ Europa 868 MHz

Informação específica

EVO-4XX-YY-ZZ-SC[-EU]

Descrição	Tipo de caixa	Alimentação	Módulo	Opções do conector
EVO-4	XX	YY	ZZ	-SC ou -SC-EU
EVO-4 – Controlador Evolution, base de 4 estações	ID – Interior OD – Exterior	Em branco – 120 V / 60 Hz EU – 220 V / 50 Hz	00 – Sem módulos 04 – Um módulo de quatro estações 44 – Dois módulos de 4 estações 12 – Um módulo de 12 estações	SC – Smart Connector™, 915 MHz SC-EU – Smart Connector™ Europa 868 MHz

Exemplo: Um controlador Evolution de 16 estações numa caixa interior com um Smart Connector seria especificado como EVO-4ID-12-SC

Interface do controlador

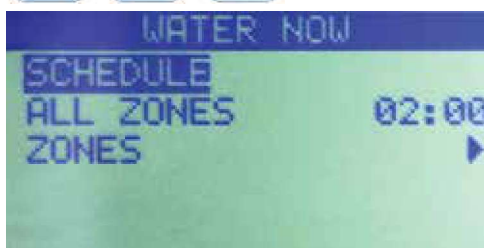
A interface do controlador Evolution é um sistema de ecrãs informativos, mas fáceis de perceber que são facilmente acessíveis utilizando os botões de atalho do controlador.



Funções padrão



O menu **Padrão** dá ao utilizador básico acesso às funções fundamentais do controlador, como rega manual, definir dias de rega e arranques para uma só hora de rega e ajustar a quantidade de rega, tudo diretamente acessível por botões de atalho exclusivos.



Por exemplo, o **Ecrã Regar agora** permite ao utilizador iniciar a rega bastando para tal premir dois botões, com a opção de iniciar uma hora de rega específica, uma zona específica ou rega em todas as zonas da série.

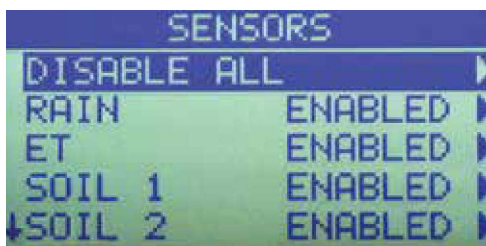


Outro exemplo é o **Ecrã Revisão**, que consiste num resumo rápido que mostra em que dias o controlador vai regar nos próximos sete dias para a hora de rega que selecionou.

Funções avançadas



O menu **Avançado** dá ao utilizador experiente acesso às funcionalidades completas do controlador Evolution, incluindo a capacidade para definir várias regas e horas de rega auxiliares, criar horas de rega de crescimento personalizadas e configurar quaisquer dispositivos adicionais "inteligentes" – todas as operações que podem confundir um utilizador final.



Por exemplo, o **Ecrã Aplicar sensores** permite ao utilizador ver e configurar facilmente todos os sensores ao dispor do controlador, incluindo chuva, ET e solo.



O **Ecrã Crescimento** permite ao utilizador definir uma hora de rega de crescimento para um período de tempo definido pelo utilizador (até 90 dias), após o qual o controlador regressará à(s) sua(s) hora(s) de rega normal(is).

Outros exemplos



O **Ecrã Home** apresenta a data e a hora atuais, que zonas têm hora de rega para a próxima rega ou, se estiver nesse momento a regar, que zona(s) estão no momento a ser regadas e quanto tempo falta, assim como quaisquer alertas – na ausência de alertas, o ecrã apresenta "SISTEMA OK".



O **Ecrã Mensagem do serviço local** permite ao empreiteiro introduzir uma mensagem personalizada com o seu nome e dados de contacto no controlador do software através de uma unidade USB para que fique visível para o proprietário quando este premir o botão Ajuda.

Dispositivos adicionais Smart Connect™

Basta ligar o Smart Connector™ ao controlador Evolution para poder comunicar sem fios com vários dispositivos adicionais, o que permite atualizar várias opções diferentes de poupança de água e de tempo.



Sensor ET sem fios

Utiliza a temperatura real e as medições solares, assim como dados meteorológicos do histórico para a sua localização, para calcular a quantidade de água necessária do sistema de rega.



Comando à distância

Torna as verificações de manutenção mais rápidas, permitindo-lhe ativar aspersores ou horas de rega a até 304,8 m de distância.



Software*

A programação pode ser transferida do seu computador para o controlador em segundos, utilizando uma unidade USB normal.

*O Smart Connector não é necessário para a capacidade de programação de software.



Sensor de solo Toro® Precision™

Podem ser utilizados até três sensores de solo (um por hora de rega) para monitorizar o nível de humidade no solo e evitar excesso ou carência de rega. Com o alcance sem fios até 152,4 m, não é necessário escavar para instalar.

Programação simples ainda mais facilitada! O software de programação Evolution™ torna o já fácil de programar controlador Evolution™ ainda mais fácil de programar ao permitir configurar a rega e programas auxiliares no computador e transferir tudo para o controlador em apenas alguns segundos utilizando uma unidade USB standard.

Gerir vários controladores em diferentes locais é uma tarefa muito mais fácil com esta ferramenta poderosa, permitindo-lhe criar uma base de dados de “proprietários” de horas de rega para um número ilimitado de controladores.



Caraterísticas e vantagens

Uma forma ainda mais fácil de programar

Quer se encontre na sua secretária ou na carrinha num portátil, o software opcional Evolution permite-lhe programar o controlador Evolution utilizando a potência de um computador na maioria dos sistemas operativos baseados no Windows (XP ou Windows® 7 ou 8).

Transferência rápida com USB

Assim que tiver acabado de programar no computador, transferir a informação para o controlador é fácil com uma unidade USB – tornando simples criar, guardar e carregar diferentes horas de rega para vários controladores – não há limites!

Modos Padrão e Avançado

Tal como o próprio controlador Evolution, o software Evolution pode adequar-se às suas necessidades e ser tão avançado como deseje que ele seja. O modo Padrão abrange o básico de uma hora de rega enquanto o modo avançado oferece opções adicionais de programação como, por exemplo, programação em ET e criação de mais de uma hora de rega.

Cópia de segurança e resolução de problemas

O software Evolution dá-lhe a capacidade de guardar programações para vários controladores no seu computador, tornando as alterações em campo tão fáceis como enviar por email a programação atualizada ao seu cliente. O sistema Evolution também oferece a funcionalidade de registo de controladores que guarda um registo de funcionamento na unidade USB para análise posterior e resolução de problemas através do software.



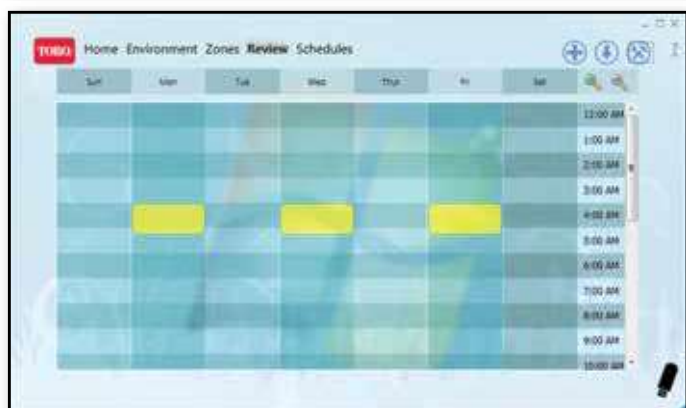
Personalização alargada

O software também lhe permite introduzir nomes personalizados para horas de rega e zonas (como, por exemplo, "Arbustos" ou "Entrada" em vez de "Zona 1"), bem como informações de contacto a que o proprietário pode aceder no "ecrã de mensagens do empreiteiro" sempre que pressionarem o botão Ajuda do controlador.



Ecrã de zonas

No modo avançado, este ecrã é onde introduz as características de cada zona no sistema, incluindo o tipo de planta, solo, aspersor, declive e quantidade de exposição solar para criar a hora de rega mais eficiente possível. Também tem a opção de carregar fotos personalizadas para representar cada zona.



Ecrã Revisão

Semelhante ao ecrã Revisão do próprio controlador, esta vista "rápida" dos próximos eventos de rega dispõe graficamente num calendário quando vai ocorrer a hora de rega e durante quanto tempo. Pode ampliar e reduzir qualquer seção do calendário e clicar num segmento de qualquer hora de rega para ver os detalhes sobre que zona está programada e quando.



Configuração simples

Um assistente simples orienta-o durante o processo de configuração de hora de rega, passo-a-passo, permitindo-lhe seleccionar as diferentes funções específicas a cada zona no sistema. Estes dados podem ser utilizados para criar uma hora de rega totalmente personalizada e otimizada para o controlador.