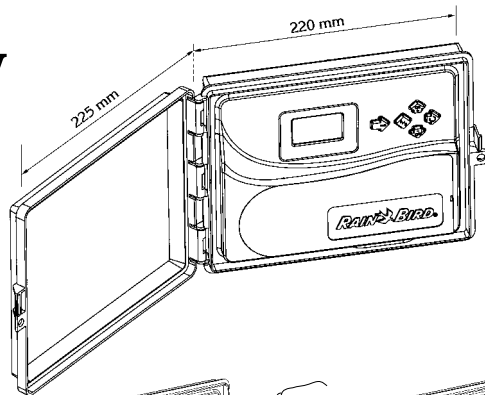




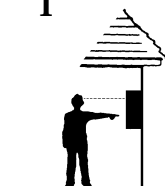
INSTALAÇÃO  
MURAL  
INTERIOR

# 9V

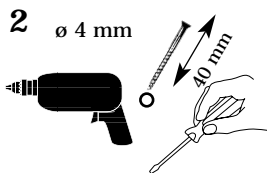


P

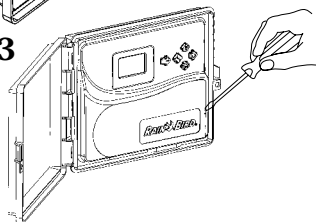
1



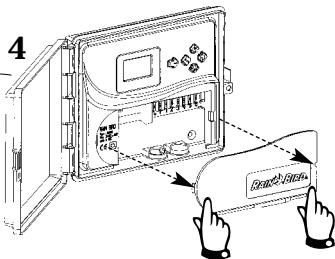
2



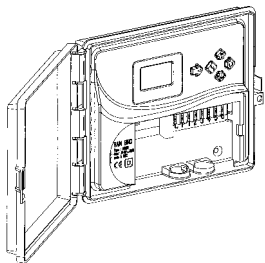
3



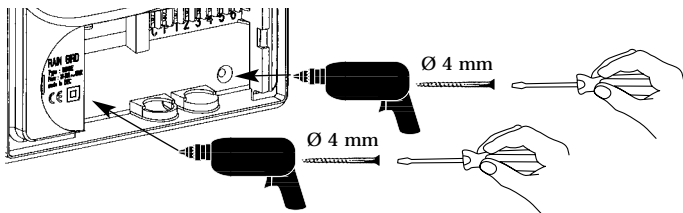
4



5



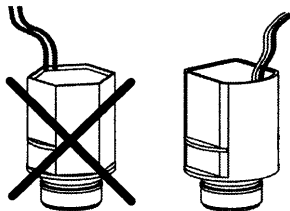
6



### Capacidade do Controlador:

O sistema consiste numa válvula mestra equipada com um solenóide de impulso TBOS Rain Bird, necessitando ainda de mais um solenóide de impulso TBOS Rain Bird por cada estação. Assegure-se de que a totalidade das ligações dos cabos eléctricos entre o controlador e as electroválvulas seguem as normas referentes a instalações subterrâneas de baixa tensão.

Utilize um cabo eléctrico de dimensão adequada. Todas as conexões de entrada das válvulas e as distribuições do cabo eléctrico no terreno devem estar hermeticamente seladas. Utilize os conectores "Rain Bird Quick Connect": DBY, DBR, "KING". Siga os esquemas representados das ligações dos cabos eléctricos.



**24 Volts**

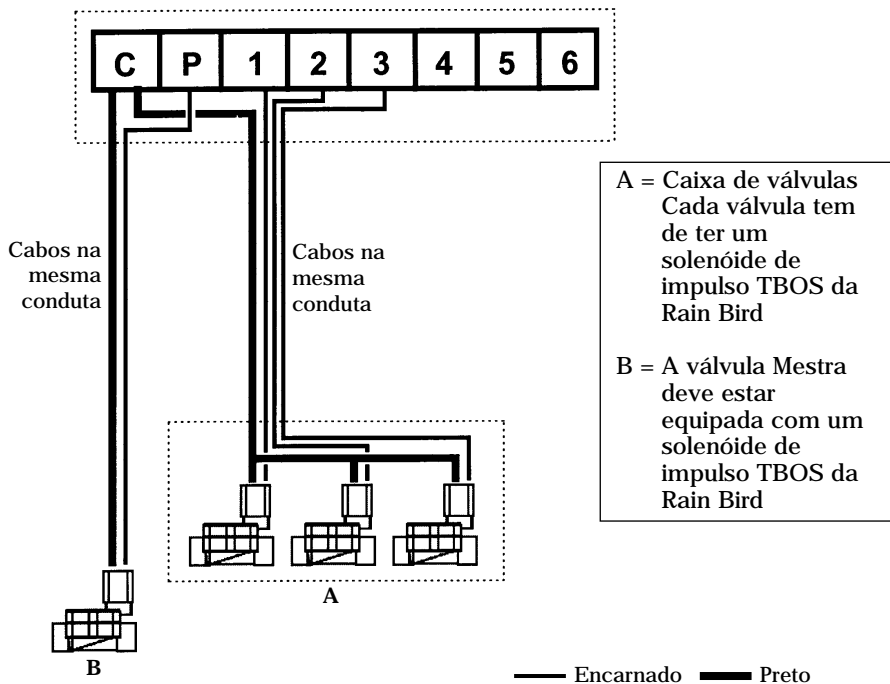
**TBOS**

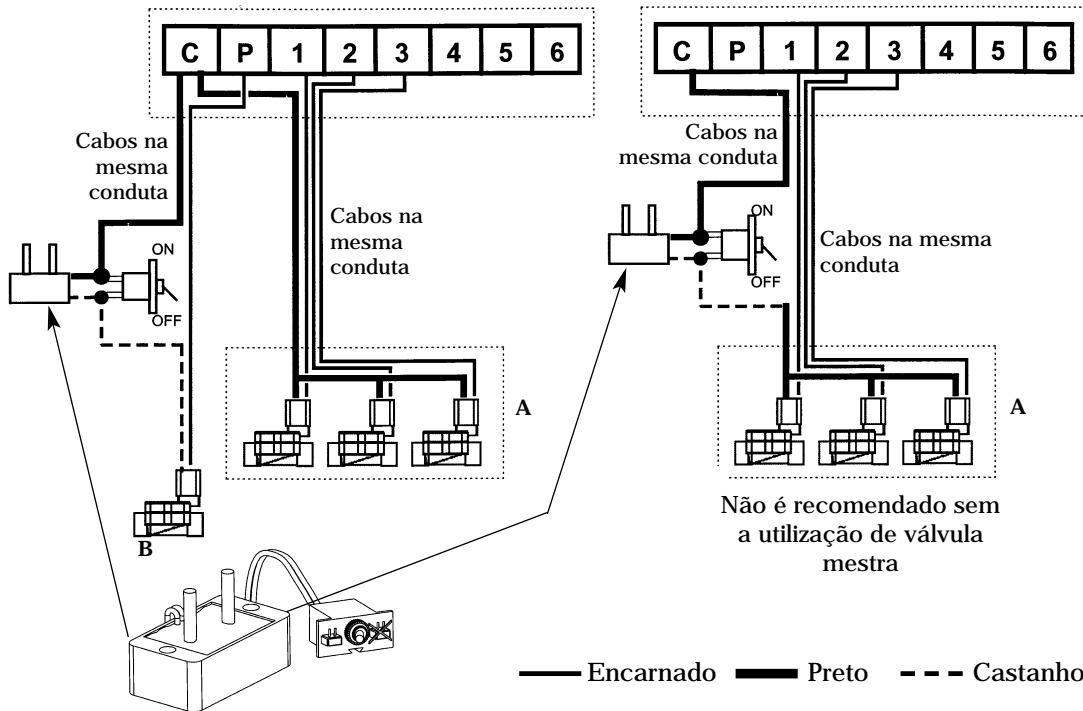
### Válvula Mestra:

O terminal assinalado com a letra "P" é utilizado para activar a válvula mestra. É **FORTEMENTE RECOMENDADA** a utilização de uma válvula mestra de modo a garantir o devido funcionamento do seu sistema em casos, de por exemplo, o fio da ligação à válvula ser acidentalmente cortado, ou de se acumularem sujidades nas válvulas provenientes das tubagens, etc.

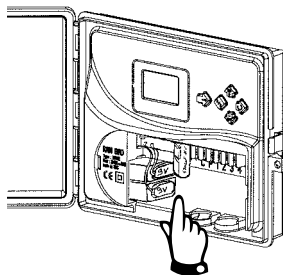
### Importante:

A distância máxima entre as válvulas e o controlador, quando se utiliza fio de 1,5 mm<sup>2</sup>, é de: 30 m.





Pluviômetro enterrado TBOS, para interrupção de rega em caso de chuva

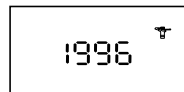


### Início / Programação:

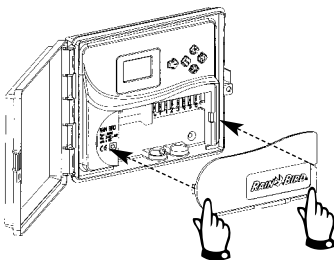
Ligue 2 Pilhas alcalinas de 9 V  
(6AM6/6LR61)

Duracell, Varta ou equivalente

Logo que as pilhas estejam instaladas,  
aparece este ecrã.



Cuidadosamente substitua o painel sem tocar  
na tecla →.

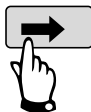


### Importante:

Se premir a tecla → por engano antes de ter efectuado os  
passos 1-3 de programação, efectue os procedimentos  
apresentados na **Nota** para voltar ao ecrã "1996".

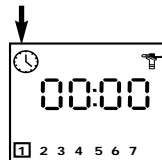
### Nota:

O ecrã desliga-se automaticamente após 1 minuto sem qualquer contacto com o teclado, de modo a prolongar ao máximo o tempo de vida das pilhas. Se isto ocorrer durante os 3 primeiros passos de programação:



Carregue até  
que apareça  
algum ecrã.

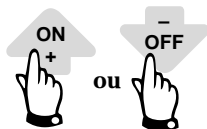
Prima repetidamente a tecla → até que  
este ecrã apareça e continue a carregar  
durante 2-3 segundos para voltar ao  
ecrã "1996". Repita os passos 1-3.



1



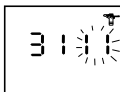
Ajuste o ano actual  
Exemplo: 2000



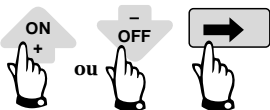
ou



2



Ajuste o mês actual  
Exemplo:  
11 = Novembro

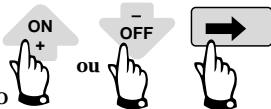


ou

3



Ajuste a data actual  
Exemplo:  
10 de Novembro



ou



Está agora no menú circular. Se o ecrã se apagar, prima apenas a tecla → durante 1

segundo, premindo-a em seguida repetidamente de forma a aceder ao ecrã desejado.

4



### Ajuste do relógio

#### A - Ajuste da hora actual do dia

Use as teclas +/ON e -/OFF. A tecla +/on incrementa. A tecla -/OFF decrementa. Carregando numa ou na outra durante mais de 2 segundos vai permitir a sua variação de uma forma rápida.



#### B - Ajuste do dia actual

Prima a tecla ↻ de modo a mover o cursor através dos dias da semana numerados de 1 a 7. (1=Segunda, 2=Terça, etc). Posicione o cursor no dia actual da semana=hoje



Exemplo:

Hoje é Quarta: Coloque o cursor em "3".

Prima → para mudar para o ecrã seguinte.

5

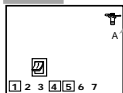


### Marcação dos dias de rega

Leia cuidadosamente as secções seguintes antes de continuar a programação. Temos a possibilidade de seleccionar um ciclo de 7 dias com um calendário diferente de dias de rega para o programa A e B (5.1) ou de seleccionar para rega os dias pares (tanto o programa A como o B) (5.2) ou de seleccionar para rega os dias ímpares (tanto o programa A como o B, regando ou não no dia 31) (5.3) ou (5.4) ou de escolher um ciclo normal com um calendário de rega diferente do programa A para o B (5.5). Decida que calendário (ciclo) prefere e siga as instruções correspondentes

P

5.1



### Marcação dos dias da semana a regar para cada programa

Prima a tecla → e "CYC" desaparecer-lhe-á (ciclo de 7 dias) do visor

Seleccione o programa desejado premindo a tecla A/B. Use a tecla ↻ de forma a mover o cursor através dos dias da semana (1 a 7, 1 = segunda). As teclas +/ON e -/OFF são usadas para seleccionar ou cancelar dias de rega. A tecla -/OFF cancela o dia de rega e o quadrado envolvente desaparece.

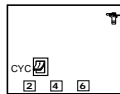
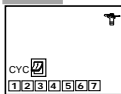
Para seleccionar um dia de rega, coloque o cursor no número do dia correspondente e prima a tecla +/ON. Se desejar, repita o procedimento anterior para o outro programa após premir a tecla A/B.

Neste exemplo, Segunda, Quinta e Sexta são dias de rega, assinalados no programa A. Prima então a tecla → para passar ao passo 6.

5.2



### Rega nos dias pares

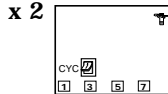
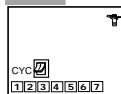


2 x → Para avançar para o passo 6

5.3

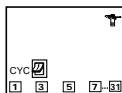
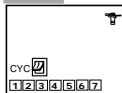


### Rega nos dias ímpares excepto o dia 31



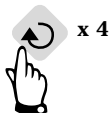
x 2 → Para avançar para o passo 6

## 5.4 Rega nos dias ímpares incluindo o dia 31



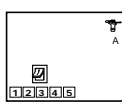
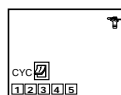
2 x → Para avançar para o passo 6

## 5.5 Calendário habitual



Pode agora seleccionar um ciclo variável: 6 dias, 5 dias, etc.

Exemplo: Para obter um ciclo de 5 dias, prima a tecla ↻ 4 vezes para visualizar este ecrã.

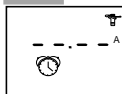


Prima a tecla ↻, seguida de On ou Off para seleccionar os dias de rega para o programa A.

Prima A/B e repita a programação para o programa B se assim o desejar.

Prima então → para passar ao passo 6.

## 6 Marcação da hora do dia para iniciar a rega

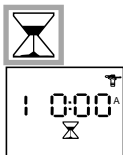


Pode iniciar um ciclo de rega até 8 vezes por dia se preferir várias regas curtas. Em cada arranque, todas as estações do mesmo programa entrarão em funcionamento em modo sequencial, durante o período de tempo programado no passo 7. Proceda agora à marcação dos tempos de início de rega. (Tempo em horas e minutos).

Seleccione o programa desejado com a tecla A/B. Use as teclas +/-/On e -/Off para ajustar o primeiro arranque. Prima então a tecla ↻ para passar ao arranque seguinte. Repita o procedimento anterior. Prima a tecla → para validar a sua selecção e passar à próxima função.

**Nota:** Não é necessário usar os 8 tempos de arranque. O controlador 9V memoriza automaticamente os seus tempos de arranque em ordem cronológica das 00:00 até às 23:59. Para cancelar uma hora de arranque: prima a tecla ↻ para visualizar os tempos de arranque. Quando visualizar a hora de arranque que pretende cancelar, prima a tecla durante pelo menos 2 segundos.

7



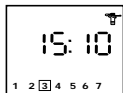
### Seleção do tempo de rega por estação

Cada estação tem de ser assinalada a um programa. Assinale as estações para o programa A ou B usando a tecla A/B. Para passar à estação seguinte use a tecla ↻.

Use as teclas +/ON e -/OFF para definir o tempo de rega por estação que pode variar desde 1 minuto até 4 horas com incrementos de 1 minuto. O tempo de rega por estação é visualizado em horas e minutos. **Nota:** Se na programação existirem sobreposições de ciclos de rega, com um 2º sector a iniciar-se antes do 1º sector ter terminado, o controlador impede que o 2º se inicie mantendo-o em espera até que o 1º esteja terminado, iniciando-o então.

P

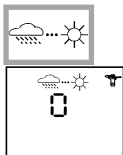
8



**Estado actual do controlador (Hora actual, sistema On/Off, etc. veja passos 9-13)**

**Terminou agora toda a programação para efectuar a rega automática. Futuramente, será este o ecrã que visualizará quando premir a tecla → tendo o seu visor apagado. Para aceder a funções opcionais prima →.**

9



### Seleccione os dias de espera da rega

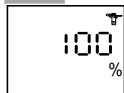
Pode colocar em espera a sua rega de 1 a 9 dias durante o tempo chuvoso.

Prima On ou Off para fazer a selecção.

O ícone ☁️⚡️ e o ícone ☀️⌘ aparecem em todos os ecrãs por cada dia que passa o controlador 9V vai descontando o número de dias que faltam para que os programas de rega automática voltem aos seus horários normais. O seu reinício é automático.

**Nota:** Para cancelar o tempo de espera da rega, aceda ao ecrã e substitua o número de dias que faltam por 0. Não se esqueça de que é impossível iniciar manualmente a rega durante os dias de espera pré-seleccionados.

10



## GESTÃO DE ÁGUA (WATER BUDGET)

P

O controlador dispõe de uma função de gestão de água (water budget), que se utiliza para variar a duração da rega desde 0% (rega a zero) até 200% (dobro da rega), simultaneamente em todas as estações e em todos os programas. Um “100” no ecrã significa que todas as estações funcionarão 100% do tempo de rega programado. A função de gestão de água pode ser muito útil

para reduzir a rega durante os meses frios de Inverno ou para a aumentar durante os períodos de calor. A duração de rega aumenta-se ou diminui-se em incrementos de 10%, utilizando os botões +/ON e -/OFF.

Exemplo: Um “80” no visor, significa que o tempo de rega em todas as estações está reduzido em 20%. Quer dizer que se a rega previamente programada fosse de 10 minutos, o controlador apenas regaria 8 minutos.

O incremento ou a diminuição não aparecem no ecrã  $\Sigma$ . Contudo, no ecrã (8) poder-se-á visualizar o ícone “%” indicando que a função de gestão de água (water budget) tem um valor diferente de 100%. É importante não esquecer que a percentagem afecta todas as estações em ambos os programas • Para desactivar a gestão de água (water budget), situe-se no ecrã V, ícone “%”, e fixe a percentagem em 100%.

11



STA



## ARRANQUE MANUAL DE UMA ESTAÇÃO

O número da estação aparece no canto superior esquerdo do ecrã (na figura, por ex: É a estação 2). Para avançar de uma estação para outra, utilize o botão  $\curvearrowright$ . Exemplo: Para arrancar manualmente a estação 2, prima o botão  $\curvearrowright$  até que apareça o número 2. Então, prima o botão +/On. A rega inicia-se e o controlador indica esse início no visor através de um ícone a piscar. O visor apresenta a

contagem decrescente do tempo de rega programado que falta executar, (exemplo: 12 minutos) com incrementos de 1 minuto. No caso de desejar suspender a rega antes desta ter cumprido o tempo programado, prima o botão -/Off. O ícone do aspersor deixa de piscar, significando que se interrompe a rega.

**Nota:** A opção de gestão de água (Water Budget) não funciona quando a rega é efectuada em modo manual (Arranque manual de uma estação).

12



CYC

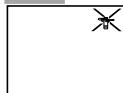


## ARRANQUE MANUAL DE UM CICLO

P

Um ciclo consiste no funcionamento sequencial de todas as estações atribuídas num programa. Para iniciar manualmente um ciclo: **1.** Selecciona um programa com o botão A/B. **2.** Prima o botão +/ON. O ciclo inicia-se, surgindo um ícone a piscar (que representa o esguicho de um aspersor). No visor aparece o número da primeira estação pertencente ao ciclo, juntamente com o tempo que falta para acabar a rega. As estações seguintes irão aparecer sequencialmente à medida que se vão activando. Se a função de gestão de água (Water Budget) estiver activada, o ícone “%” aparece junto ao “A” ou ao “B”. O tempo de rega aumentado ou diminuído aparecerá também no visor. **3.** Se desejam interromper a rega antes desta chegar ao fim, prima o botão -/OFF. O controlador volta então ao ecrã que apresenta a hora actual. **NOTA:** Se o programador se encontra em modo OFF, o que se identifica através de um ícone com a forma de um aspersor que não pisca e que está cortado com uma cruz, não é possível nenhum tipo de arranque, nem manual, nem automático. Veja o próximo passo.

13

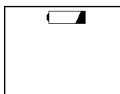


## SISTEMA ACTIVADO/DESACTIVADO

O modo normal é “On” que permite que se efectue a rega programada. Pode-se evitar efectuar a rega programada (no caso de tempo chuvosos), sem mudar os horários dos programas de rega estabelecidos:

**1.** Situe-se no ecrã em que aparece um aspersor riscado por uma cruz a piscar. Para suspender o programa de rega, prima o botão -/OFF. A cruz pára de piscar.

Se passar de menú, premindo o botão ➔, verifica-se que a cruz aparece em todos os ecrãs excepto num. Não sendo assim possível efectuar qualquer rega, nem automática nem manual. **2.** Para restabelecer o programa de rega, volte ao ecrã que tem a cruz a piscar, premindo o botão ➔. Carregue então no botão +/ON. A cruz desaparecerá.



### Importante

Este ícone significa que se tem de substituir as pilhas. Use apenas marcas de boa qualidade tais como Duracell, Varta, etc.

**CERTIFICADO DE CONFORMIDADE COM A REGULAÇÃO EUROPEIA**  
Declaro que o programador de rega 9V, ajusta-se às directivas Europeias 89/336/CEE e 93/31/CEE, referentes à compatibilidade electromagnética. O controlador 9V é alimentado a pilhas. As informações gerais do controlador 9V estão localizadas à esquerda do terminal strip.

Aix-en-Provence, 01/12/97  
Director Geral  
RAIN BIRD EUROPE  
Assinatura

