



## Guia de Aplicação de Rega Localizada

Um Guia Prático para Desenhar e Instalar  
Sistemas de Rega Localizada



## A Eficiência da Rega Localizada, Desenvolvida pela Rain Bird®

O Sistema de Rega de Baixo Volume da Rain Bird é o modo mais eficiente de regar espaços verdes.

Nos últimos dez anos a Rain Bird tem sido líder em avanços inovadores que os clientes valorizam. Os primeiros produtos únicos e exclusivos incluíram o Xeri-Pop™, o primeiro pulverizador eficiente de baixo caudal com um corpo que se retrai e oculta, o Filtro Regulador de Pressão da Série PR que, combina o regulador e o filtro num só componente, reduzindo a possibilidade de ocorrência de fugas de água.

Actualmente, a Rain Bird dá continuidade à tradição de inovação com o Bico da Série XPCN e com a Série XF. Com a mais vasta gama de produtos, os Sistemas de Rega de Baixo Volume da Rain Bird podem ser desenhados para cumprir os requisitos de qualquer instalação com uma qualidade incomparável, um uso eficiente da água e facilidade de instalação.

### ■ VANTAGENS DE UM SISTEMA DE REGA DE BAIXO VOLUME DA RAIN BIRD

- Flexibilidade de desenho (mesmo em superfícies estreitas).
- Eliminação de pulverização excessiva e escorrimentos.
- Elevada eficiência do uso de água e menor necessidade de energia.
- A água é fornecida na zona ou próximo da zona de raiz das plantas. Menos ervas daninhas.
- As plantas mantêm-se mais saudáveis e vivem mais tempo.

*É o compromisso de longa prazo da Rain Bird*

*para com a excelência em engenharia e*

*qualidade que distingue os nossos produtos de*

*rega localizada dos demais.*

## ÍNDICE

A Eficiência da Rega Localizada, Desenvolvida pela Rain Bird	2
Apresentação dos Produtos de Rega Localizada da Rain Bird	3
Descrição Sumária do Sistema de Rega Localizada para Espaços Verdes da Rain Bird	4
<b>■ Guia de Produtos</b>	
Dispositivos Emissores	6
Anatomia de um Sistema de Rega Localizada da Rain Bird	12
Kit Retrofit e RWS	14
tubo com Gotejadores XF Dripline e Kits Iniciais para Zona de Controlo	15
<b>■ Guia de Aplicação</b>	
Canteiro Estreito Junto de Uma Estrutura	16
Zonas de Estacionamento e Passeios	18
Declives	20
Canteiro	22

## Apresentação dos Produtos de Rega Localizada da Rain Bird®



### Tubo com Gotejadores XF Dripline

Tubagem em linha extra flexível com emissores integrados com compensação de pressão para uma instalação mais fácil e rápida. Linhas laterais mais longas do que as suas concorrentes, com menos encaixes e estacas. Muito fácil de desenrolar sem vincos nem voltas.



### Kits para Zona de Controlo

Os Kits para Zona de Controlo proporcionam, num dispositivo compacto e previamente montado, todos os componentes necessários para controlar a pressão da água e a sua filtragem para uma zona de rega de baixo volume. Este pequeno kit permite-lhe introduzir mais kits de zona de controlo numa única caixa de válvulas.



### Válvula de Caudal Reduzido

As únicas válvulas na indústria concebidas especialmente para sistemas de rega localizada, fazendo destas as únicas válvulas que conseguem efectivamente lidar com partículas em condições de caudais reduzidos (45,4 a 1136 l/h). Permite que o filtro seja colocado com segurança a jusante da válvula, já que estas válvulas lidam com partículas de todas as dimensões.



### Micro-pulverizador Xeripop

O micro-pulverizador Xeri-Pop™ facilita a integração de um micro-pulverizador duradouro num desenho de rega de baixo volume. Os Xeri-Pops podem ser montados em quase qualquer lugar, sendo ideais para canteiros pequenos ou de formas irregulares. A solução perfeita para zonas sujeitas a actos de vandalismo.



### Bico da Série XPCN

A compensação de pressão e o padrão quadrado de pulverização proporcionam uma maior eficiência e controlo, reduzindo a pulverização excessiva, danos materiais e responsabilizações. Capacidade exclusiva de rega extremo a extremo que reduz o número de bicos necessários, o que reduz os custos e também reduz de forma drástica o tempo de instalação. Cada bico alcança 0,8 m ou 1,2 m, e pode ser usado numa variedade de pulverizadores emergentes e elevadores.



### RWS

O arejamento e a rega das raízes em profundidade garantem a saúde das árvores e promovem um maior crescimento. A rega subterrânea encoraja as raízes a permanecerem abaixo da superfície, tornando-as menos sujeitas a danos.



### Kit Retrofit 1800™

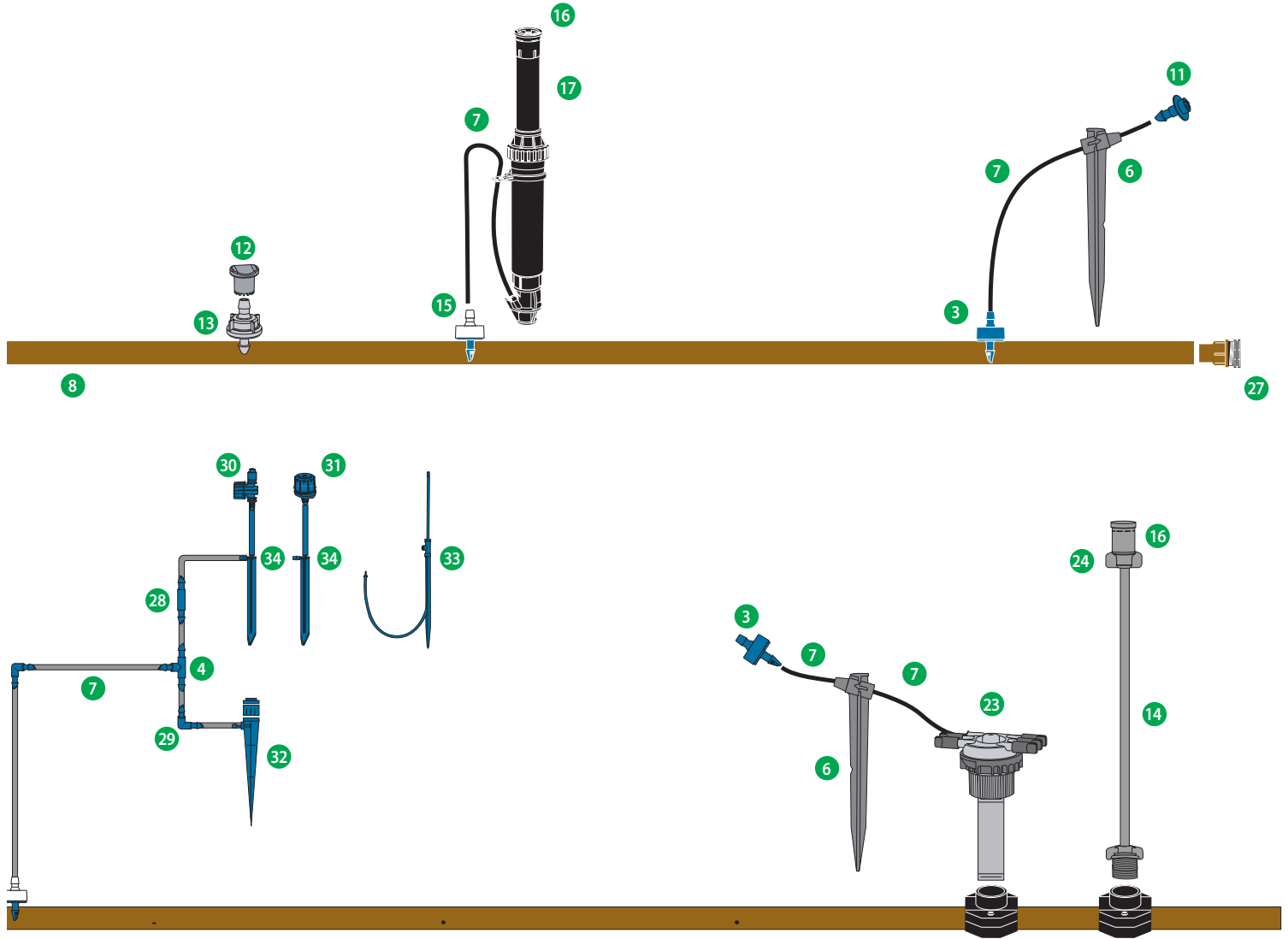
Montagem interna que encaixa em qualquer corpo de pulverizador da série 1800 da Rain Bird para facilmente adaptar o sistema existente aos produtos de aplicação de Baixo Volume.



### Módulos de Compensação de Pressão

Para rega de árvores e arbustos de grandes dimensões. Os únicos emissores de caudal médio com rosca autoperfurantes, muito mais fáceis de instalar.





- |   |  |  |
|---|--|--|
| 17. Xeri-Pop  | 23. Colector de 6 Saídas                   | 29. Joelho de roscas BF2 4-6 mm                        |
| 18. Micro-Aspirador Montado em Estaca SPYK da Série SXB | 24. Adaptador de Bico da Série XPCN        | 30. Série XS   |
| 19. Kit de Válvula de Libertação de Pressão             | 25. "T" XFD                                | 31. Série SXB  |
| 20. Caixa de Válvulas                                   | 26. Fecho de Extremidade de Tubo 700CF- 22 | 32. Micro-pulverizador montado em estaca Série XS-SPYK |
| 21. Tubagem com Gotejadores Integrados XF Dripline      | 27. Tampão BF de Segurança                 | 33. Jet Spike – Pulverizador perfurador                |
| 22. Cortador de Tubos T135SS                            | 28. Conector de rosca BF1 4-6 mm           | 34. Conjunto estaca/coluna emergente PFR/RS            |

\* NOTA: nem todos os produtos indicados na secção Guia de Produtos estão presentes no diagrama acima.

## SÉRIE XB PC RAIN BIRD

Emissores Autoperfurantes com Compensação de Pressão.

- Codificados por cores para identificação do caudal.
- Este emissor com compensação de pressão proporciona uniformidade de caudal em terrenos irregulares.
- O único emissor com roscas autoperfurantes, tornando-o muito mais fácil de instalar com a ferramenta Xeriman™.



XB-05-PC  
(1,9 l/h)



XB-10-PC  
(3,8 l/h)



XB-20-PC  
(7,6 l/h)

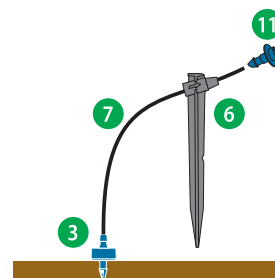
### Opção de instalação 1

Com uma ferramenta Xeriman, insira um emissor directamente na tubagem drip de 16 mm ou entre os emissores gotejadores, conforme necessário.



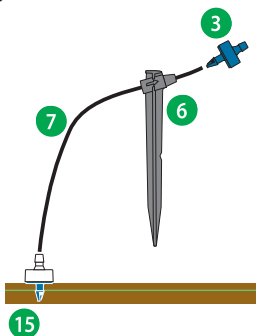
### Opção de instalação 2

Para uma colocação de água mais precisa, use uma tubagem de distribuição de 4-6 mm, uma estaca de tubagem de 4-6 mm e uma tampa difusora.



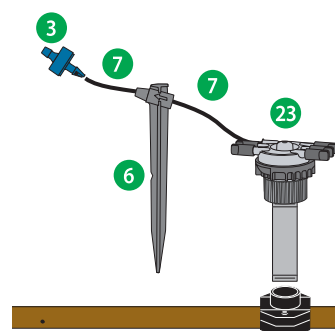
### Opção de instalação 3

Para colocação precisa de água, pode ser encaixado um conector roscado na tubagem de distribuição. O emissor é então colocado na extremidade da tubagem de distribuição de 4-6 mm. NOTA: se o emissor se deslocar, o caudal torna-se irregular.



### Opção de instalação 4

O Colector de 6 Saídas proporciona uma ligação centralizada da distribuição de água para até seis dispositivos emissores. Ligue a tubagem de distribuição de 4-6 mm a uma das saídas. Use uma estaca de tubagem de 4-6 mm para garantir a colocação precisa da água. O emissor é colocado na extremidade da tubagem de distribuição de 4-6 mm para regular o caudal de água. NOTA: se o emissor se deslocar, o caudal torna-se irregular.



## EMT-6X

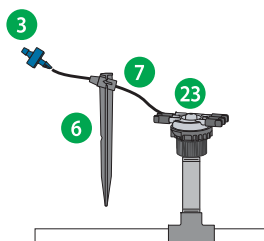
Colector de 6 Saídas

- A entrada de 16 mm (15/21) enrosca numa coluna emergente de 16 mm e proporciona um colector com seis saídas roscadas livres de 4-6 mm.



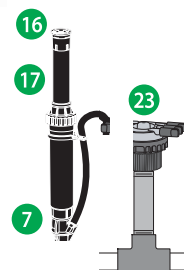
### Opção de instalação 1

O Colector de 6 Saídas proporciona uma ligação centralizada de distribuição de água para até seis dispositivos emissores. Ligue a tubagem de distribuição de 4-6 mm a uma das saídas. Use uma estaca de tubagem de 4-6 mm para garantir a colocação precisa da água. O emissor é colocado na extremidade da tubagem de distribuição de 4-6 mm para regular o caudal de água.



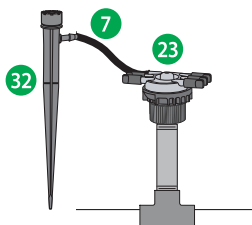
### Opção de instalação 2

Para incorporar pulverizadores no seu sistema de rega localizada, ligue o Micro-Pulverizador Xeri-Pop a um colector de múltiplas saídas (EMT-6X) através de uma tubagem de distribuição de 4-6 mm.



### Opção de instalação 3

Para incorporar Micro-Pulverizadores ou Micro-Aspersores no seu sistema de rega localizada, ligue o produto necessário a um colector de múltiplas saídas (EMT-6X) através de uma tubagem de distribuição de 4-6 mm.



**SUGESTÃO:** Tenha em atenção os tempos de rega e as taxas de aplicação. A mistura de produtos ligados ao EMT-6X pode dar origem a rega excessiva ou rega insuficiente.

## SÉRIES PC-12, PC-18 E PC-24

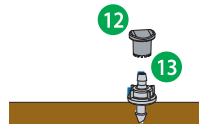
### Módulos de Compensação de Pressão

- Emissores de caudal médio para rega de grandes arbustos e árvores, e para regular com exactidão o caudal para os Xeri-Bubblers e Xeri-Sprays.
- Com os gotejadores XB PC, são os únicos emissores com roscas autoperforantes, tornando-os muito mais fáceis de instalar com a ferramenta Xeriman™.
- Os emissores mais compactos e discretos.



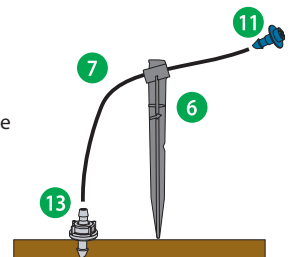
### Opção de instalação 1

Com uma ferramenta Xeriman, insira o Módulo PC directamente numa tubagem de rega localizada de 16 mm ou entre emissores de gotejadores, conforme necessário. Use uma Tampa Difusora PC para eliminar a formação de jactos.



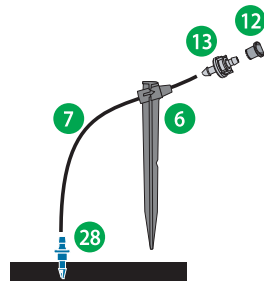
### Opção de instalação 2

Para uma colocação de água mais precisa, use uma tubagem de distribuição de 4-6 mm, uma estaca de tubagem de 4-6 mm e uma tampa difusora.



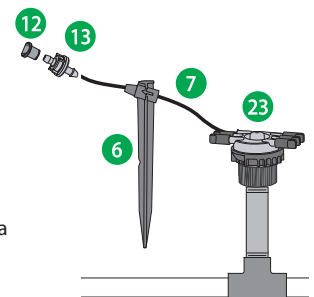
### Opção de instalação 3

Para colocação precisa de água, pode ser encaixado um conector roscado na tubagem de rega localizada de 16 mm. O Módulo PC com uma Tampa Difusora PC é então colocado na extremidade da tubagem de distribuição de 4-6 mm. NOTA: se o emissor se deslocar, o caudal torna-se irregular.



### Opção de instalação 4

O Colector de 6 Saídas proporciona uma ligação centralizada de distribuição de água para até seis dispositivos emissores. Ligue a tubagem de distribuição de 4-6 mm a uma das saídas. Use uma estaca de tubagem de 4-6 mm para garantir a colocação precisa da água. O Módulo PC com uma Tampa Difusora PC é colocado na extremidade da tubagem de distribuição de 4-6 mm para regular o caudal de água. NOTA: se o emissor se deslocar, o caudal torna-se irregular.

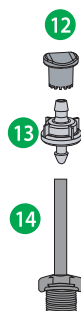


## DIFUSOR PC

O Difusor PC elimina os jactos de água ao utilizar um Módulo PC.

### Opção de instalação 1

Use uma Tampa Difusora PC para eliminar a formação de jactos de água ao usar um Módulo PC em estaca na extremidade de tubagem de distribuição de 4-6 mm ou numa Coluna Emergente PolyFlex.



## DBC-025

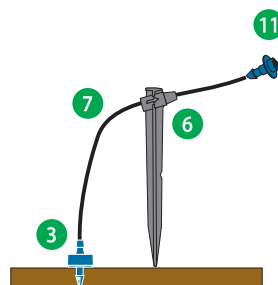
Tampa Contra Insectos para Difusor

- Difusor para tubagem de 4-6 mm para minimizar a erosão do solo no ponto de emissão. Previne também o entupimento da tubagem de distribuição de 4-6 mm por insectos ou resíduos.



### Opção de instalação 1

Use uma Tampa Difusora na extremidade da tubagem de distribuição de 4-6 mm para impedir entupimentos causados por insectos ou resíduos.



## XB-10-6

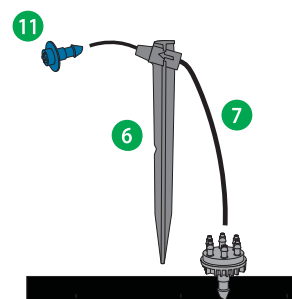
Múltiplas Saídas

- Os emissores com compensação de pressão proporcionam precisão na rega e poupança de água para promover o crescimento saudável de plantas ornamentais, arbustos e árvores.



### Opção de instalação 1

O Xeri-Bug de Múltiplas Saídas proporciona uma distribuição centralizada de água para até seis plantas. Todas as saídas têm o mesmo caudal de saída. Ligue a tubagem de distribuição de 4-6 mm a uma das saídas. Use uma estaca de tubagem de 4-6 mm para garantir a colocação precisa da água. Insira uma tampa difusora na extremidade da tubagem.



## XERI-POP™

Micro-pulverizador

- O micro-pulverizador Xeri-Pop™ facilita a integração de um micro-pulverizador duradouro num sistema de rega de baixo volume. O Xeri-Pop é também ideal para aplicações que requeiram flexibilidade e facilidade de instalação.
- Os Xeri-Pops podem ser instalados em quase qualquer local e são ideais para pequenos canteiros de formato irregular.
- A solução perfeita para zonas sujeitas a actos de vandalismo.



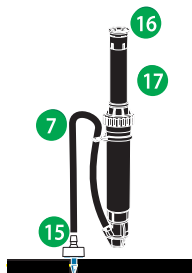
XP-400X  
(Emergência de 10 cm)



XP-600X  
(Emergência de 15 cm)

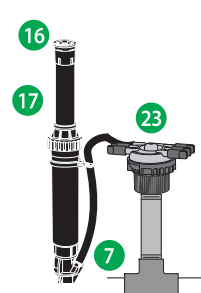
### Opção de instalação 1

O Micro-pulverizador Xeri-Pop permite-lhe incorporar pulverizadores no seu sistema de rega localizada. Ligue o Micro-pulverizador Xeri-Pop a uma tubagem de gotejamento de 16 mm através de uma tubagem de distribuição de 4-6 mm e um conector roscado.



### Opção de instalação 2

Ligue o Micro-pulverizador Xeri-Pop a um colector de múltiplas saídas (EMT-6X) através de uma tubagem de distribuição de 4-6 mm.



**SUGESTÃO:** Os Brotadores em Plástico da Série XPCN, Séries 5 e 8 e Série MPR podem ser instalados nos Micro-pulverizadores Xeri-Pop.



## SÉRIE XPCN

### Bicos Compensadores de Pressão Xeri

- A mais precisa e eficiente solução de pulverização de baixo volume para rega de pequenas áreas com plantação densa.
- A capacidade exclusiva de rega ponta-a-ponta reduz o número de bicos necessários, diminuindo os custos e reduzindo drasticamente o tempo de instalação.
- A compensação de pressão e o padrão de pulverização quadrado oferecem uma maior eficiência e controlo, reduzindo o excesso de pulverização, danos no terreno e outros problemas.
- Desenho e instalação simplificados através da flexibilidade de aplicações (um bico alcança 0,8 ou 1,2 m) e pode ser utilizado numa vasta variedade de pulverizadores e colunas emergentes.



**XPCNQTR**  
(Roxo) Padrão de Um  
Quarto de Circulo



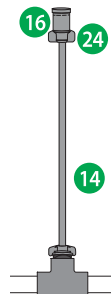
**XPCN HLF**  
(Castanho) Padrão de  
Meio Circulo



**XPCNFUL**  
(Vermelho) Padrão de  
Circulo Completo

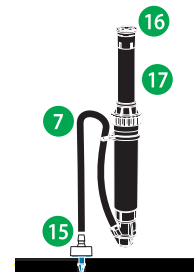
### Opção de instalação 1

O XPCN pode ser ligado a tubo PE ou PVC através da Coluna Emergente PolyFlex com o adaptador XPCN ADP. O XPCN ADP24 é o adaptador XPCN ADP pré-montado com uma coluna emergente polyflex de 60 cm.



### Opção de instalação 2

O XPCN pode ser instalado num Pulverizador Xeri-Pop. O Xeri-Pop pode ser ligado a PE ou PVC. O Xeri-Pop pode também ser ligado a tubagem de rega localizada ou tubagem com gotejadores integrados em linha de 16 mm através de tubagem de 4-6 mm e um conector de rosca. NOTA: Use uma destas configurações em cada zona de rega para dispor de um indicador de funcionamento emergente no seu sistema de rega localizada.



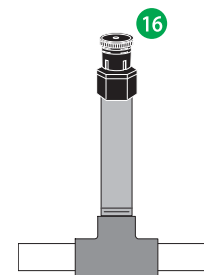
### Opção de instalação 3

O XPCN pode ser instalado num Pulverizador da Série 1800 da Rain Bird.



### Opção de instalação 4

O XPCN pode ser ligado a uma coluna emergente em PVC ou PE através de um adaptador em plástico PA-8S Shrub.



**SUGESTÃO:** Com uma simples volta do bico para a posição seguinte do Bico da série XPCN regula de 0,8 m de alcance para 1,2 m.



## SXB-360-SPYK

Micro-aspersor de Caudal Ajustável Montado em Estaca

- Dispositivo emissor de alcance e caudal ajustáveis. Ideal para plantações de arbustos, árvores, vasos e canteiros.

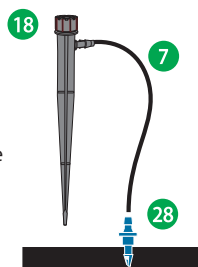


SXB-360-SPYK

### Opção de instalação 1

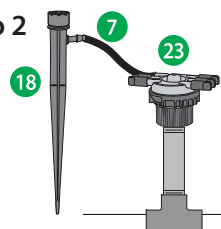
A Estaca de Brotador Xeri combina um brotador com uma estaca de tubagem de 4-6 mm para que seja obtida precisão de rega. Basta ligar a Estaca de Brotador Xeri a uma tubagem de rega localizada 16 mm através de um conector de rosca.

NOTA: a Estaca de Brotador Xeri é fornecida com um conector de rosca próprio.



### Opção de instalação 2

Ligue até seis Estacas de Brotador Xeri através de tubagem de distribuição de 4-6 mm a um colector de múltiplas saídas (EMT-6X).



## SÉRIES SXB-180, SXB-360

Micro-Aspersores Roscados e Perfurantes com Jactos Distintos e Caudal Ajustável

- Os Micro-Aspersores estão disponíveis em padrões de 180° e de 360°. O alcance e caudal ajustáveis são controlados através da rotação da tampa exterior. Ideal para grandes plantações de arbustos, vasos com árvores e canteiros.



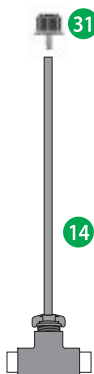
SXB-180  
Brotador de Meio Círculo

SXB-360  
Brotador de Círculo Completo

SXB-360-025  
Brotador de Círculo Completo  
Abrangente

### Opção de instalação 1

Use um Micro-Aspersor roscado com uma Coluna Emergente PolyFlex em aplicações pontuais em zonas de grande tráfego pedestre. (Um peão a passar por um canteiro poderia arrancar um Micro-Aspersor em estaca ou causar o desalinhamento da tubagem de distribuição de 4-6 mm. Mas se calcarem uma Coluna Emergente PolyFlex, o Micro-Aspersor ficaria intacto.)



### Opção de instalação 2

Use um Micro-Aspersor roscado com uma combinação de Coluna Emergente e Estaca. Esta combinação PFR/RS é fácil de montar e permite poupar tempo e dinheiro.



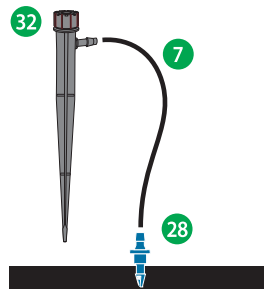
## XS-360TS-SPYK

Micro-aspersor de Caudal Regulável sobre Estaca

- Verdadeiro micro-aspersor com padrão de pulverização em leque de círculo completo. Ideal para cobertura de solo, plantações de grandes dimensões, canteiros anuais e vasos.

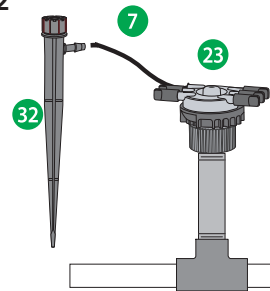
### Opção de instalação 1

O Pulverizador Xeri Estaca de Pulverização Verdadeira de 360° conjuga um pulverizador com uma estaca de tubagem de 4-6 mm para colocação precisa da água. Basta ligar o Pulverizador Xeri Estaca de Pulverização Verdadeira de 360° a uma tubagem de rega localizada 16 mm através de um conector de rosca. **NOTA:** O Pulverizador Xeri Estaca de Pulverização Verdadeira de 360° é fornecido com um conector roscado próprio.



### Opção de instalação 2

Ligue até seis Pulverizadores Xeri Estaca de Pulverização Verdadeira de 360° através de tubagem de distribuição de 4-6 mm para um colector de múltiplas saídas (EMT-6X).



XS-360TS-SPYK

## SÉRIES XS-90, XS-180, XS-360

Pulverizadores de Caudal Ajustável

- Estes pulverizadores possuem um padrão de emissão uniforme para proporcionar uma excelente distribuição. Caudal/alcance ajustáveis rodando a válvula esférica integral. Ideal para cobertura de solo e canteiros anuais.



XS-090  
Pulverização de  
Quarto de Círculo



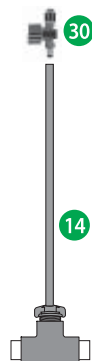
XS-180  
Pulverização de Meio  
Círculo



XS-360  
Pulverização de  
Círculo Completo

### Opção de instalação 1

Use um pulverizador roscado 10-32 com uma Coluna Emergente PolyFlex para aplicações pontuais. Os dispositivos emissores roscados nas Colunas Emergentes PolyFlex são ótimos para zonas de grande tráfego pedestre.



### Opção de instalação 2

Use um pulverizador com uma combinação de Coluna Emergente e Estaca. PFR/RS é mais fácil e mais rápido.



## JET SPIKE PULVERIZADOR PERFURADOR 310-90, 310-180, 310-360

Pulverizador de Caudal Regulável Sobre Estaca

- Este pulverizador regulável é fornecido pronto a instalar. É ideal para canteiros, cobertura de solo e plantas em vasos.



## SISTEMA DE REGA LOCALIZADA 100% RAIN BIRD

### ZONA DE CONTROLO

#### 1 ESP MODULAR



- Programador de 230V.
- Modular a partir de 4 estações e facilmente expansível até 13 estações, com a adição de módulos de estações. 3 Programas. Até 4 arranques por dia por programa.

#### 2 RDS BEX



- Sensor de Chuva. Corte automático em caso de ocorrência de chuva impede a rega excessiva devido a precipitação natural.
- Funciona com todos os Programadores de 24 VAC.
- Múltiplas definições de quantidade de chuva de 3,2 a 20 mm.

#### 3 XCZ-100-PRF / XCZ-075-PRF



- Kit Inicial para Zona de Controlo 3/4" e 1"
- O Kit 3/4" inclui a Válvula LFV (a única no mercado que consegue funcionar com caudais a partir de 45 l/h). Disponível a pressão (2 ou 2,8 bars) e a filtração (75 micron) correctas.
- Compacto. Mais kits de controlo numa caixa de válvulas.

### EMISSORES

#### 4 XB PC



- Emissores com Compensação de Pressão Autoperfurantes
- Compatível com a ferramenta Xeriman™.
- Ideal para sebes, árvores, arbustos e plantas em vasos.
- A rosca de saída aceita tubagem de 4-6 mm.
- Pressão: 1,0-3,5 bar.
- Caudal: 1,3-7,2 l/h.

#### 5 PC-12, PC-18, PC-24



- Módulos de Compensação de Pressão
- Emissor com rosca auto-perfurante. Compatível com a Ferramenta Xeriman™.
- Emissores de caudal médio pontual para rega de arbustos e árvores.
- Pressão: 0,7-3,5 bar.
- Caudal: 37,8-90,8 l/h.



### CONVERSÃO de PULVERIZADORES para BAIXO VOLUME

#### 6 RETROKIT E TAMPAS XERI



- Kit para converter uma zona de pulverização numa zona de rega de baixo volume.
- Proporciona regulação de pressão de 2,1 bar e ecã de filtração de 75 micron.
- Pode ser instalado acima ou abaixo do solo.
- Caudal: 0-90 l/h
- Alcance: 0-2 m.

### COLECTORES DE SAÍDA

#### 7 EMT-6X



- Seis colectores de saída de 4-6 mm para usar com:
  - XB-PC, Módulo PC, Xeri-Pop e brotadores.
  - Rosca de entrada de 16 mm.
  - Pressão: 1-3,5 bar.

#### 8 Tubo com Gotejador





## MICRO-PULVERIZADORES E MICRO-ASPERSORES

### 11 Série XPCN



- Bicos Compensadores de Pressão Xerif (1,4 - 3,5 bar)
- Para áreas pequenas com plantação densa.
- Padrão de pulverização quadrado.
- Capacidade exclusiva de cobertura de extremo a extremo.
- Um bico alcança 0,8 m ou 1,2 m. 22,7, 45,4 e 90,9 l/hr.
- Muitas opções de instalação: polyflex, pulverizador, Xeri-Pop, coluna emergente PVC ou PE.

### 12 JET SPIKE PULVERIZADOR PERFURADOR



- Caudal de Pulverização Regulável sobre Estaca pronto a instalar.
- Ideal para canteiros de flores, cobertura de solo e plantas em vasos.
- Ligação PVC pré-montada de 4-6 mm.
- Pressão: 0,5-2,5 bar.
- Caudal: 0-130 l/h.
- Alcance: 0-4,2 m.

### 13 XS-360TS-SPYK de Caudal Regulável



- Micro-pulverizador sobre Estaca pronto a instalar.
- Ideal para plantação em massa, cobertura de solo, canteiros anuais e flores em vasos.
- Regular fluxo/alcance rodando a tampa exterior.
- Pressão: 1-2 bar.

### 14 XERIPOP



- O único pulverizador emergente a integrar um micro-pulverizador duradouro.
- Ideal para canteiros pequenos de formato irregular.
- Pronto a ligar-se a entradas rosca: fêmeas de 16 mm e 3/4" ou a Conector de Rosca Auto-perfurante de 4-6 mm.
- Flexibilidade da tubagem de 4-6 mm para ser colocada e recolocada conforme obriquem as condições de plantação.

## TUBO DE REGA LOCALIZADA

### ores XF Dripline

### 9 C12



- O Emissor em Linha com Compensação de Pressão mais flexível e resistente a vincos.
- Pressão: 0,59-4,14 bar.
- Caudal: 2,3 l/h.
- Disponível em espaçamento de emissores de 33, 40 e 50 cm.

- Ligação dentada e último segmento em curva para reforçar a inserção da estaca.
- Extremidade de formato especial para encaixar a estaca com facilidade.
- Sistema de clip para "agarrar" o tubo.

### 10 Série XFD

- Acessórios de ligação em acetil castanho para Tubo de Gotejadores XF Dripline.
- Duas rosca altas que garantem a segurança de ligação sem braçadeiras.



## SISTEMA DE REGA LOCALIZADA PARA ÁRVORES E ARBUSTOS

### 15 RWS



- Sistema de rega radicular.
- Arejamento e rega subterrâneos para árvores e arbustos.
- Máxima eficiência. Até 94% de uniformidade de distribuição.

## KIT RETROFIT 1800™

Para Pulverizadores 1800™

- Permite converter de forma conveniente uma instalação de pulverizadores 1800 para um sistema de rega de baixo volume. O Retrokit proporciona uma pressão de 2,0 bar e ecrã de filtragem de 75 micron. Se o caudal for inferior a 680 l/h, substitua a electroválvula por uma Válvula LFV de Baixo Volume da Rain Bird. Use Xericaps 1800 para tapar os pulverizadores não utilizados.



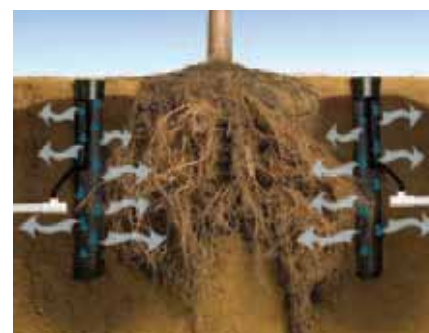
### KIT RETROFIT



## SÉRIE RWS

Sistema de Rega Radicular

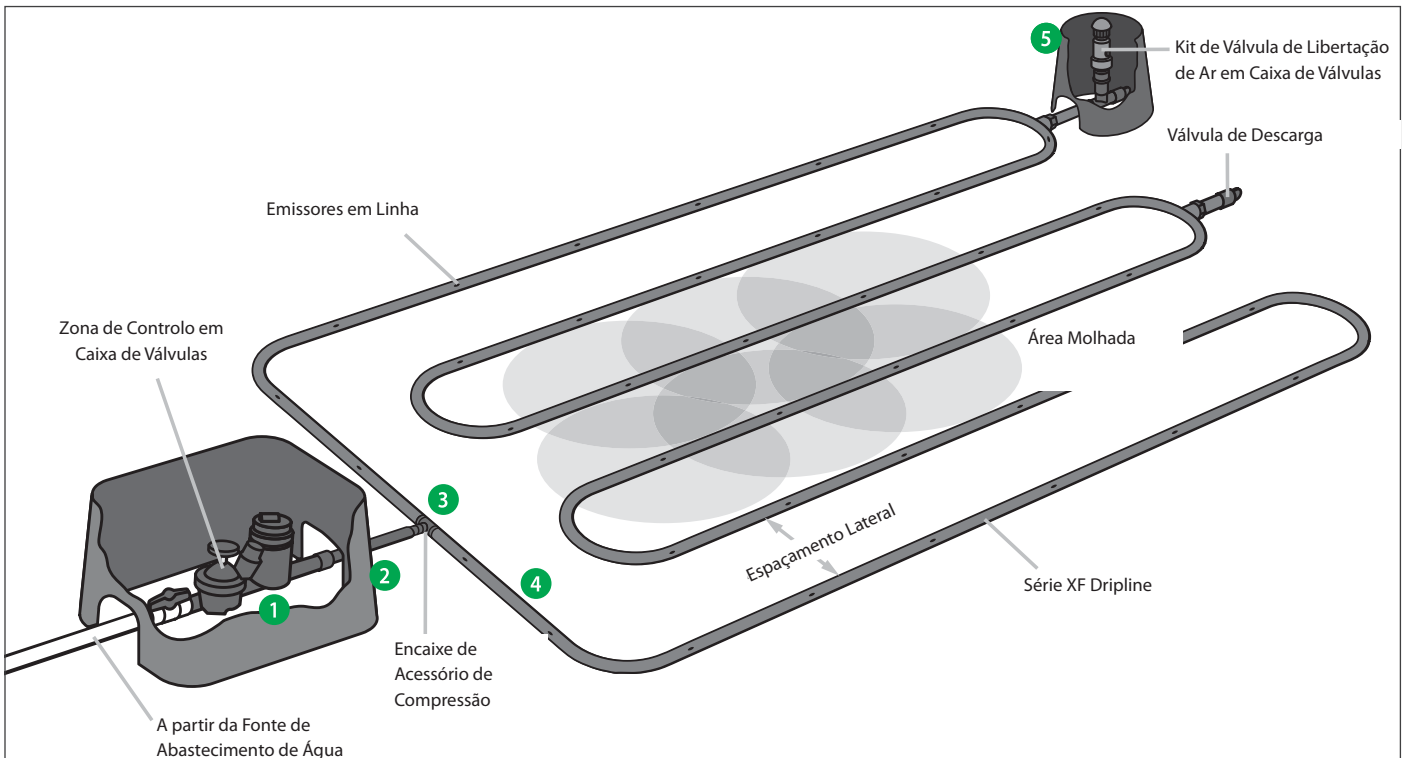
- O RWS permite que a água e o ar penetrem mais profundamente no solo. O RWS encoraja uma maior profundidade de raízes, garantindo assim maior saúde das árvores e arbustos, um crescimento mais rápido, plantas mais tolerantes a períodos de seca e melhor ancoragem.
- Previne o stress de transplante de árvores e arbustos.



## SÉRIE XF DRIPLINE

A tubagem com emissores em linha com compensação de pressão mais flexível e resistente a vincos. Ideal para rega de zonas onde o tubo com gotejadores convencional é difícil de instalar.

- 25% mais flexível do que qualquer outro tubo do mercado para uma instalação fácil e rápida, sem vincos, permitindo curvas mais apertadas com menos curvas e estacas.
- Filas laterais mais longas do que as dos rivais, e portanto com necessidade de menos componentes.



**1. Os Kits Iniciais para Zona de Controlo** proporcionam todos os componentes necessários para controlar o caudal, a pressão e a filtragem para uma zona de rega de baixo volume. A mais simples da indústria, com menos peças, para uma instalação mais fácil e rápida.



**2. Tubagem Simples "cega" XF.** Tubagem Simples para encaixar emissores, tubagens ou tubos de gotejamento.



**3. Acessórios Roscados XF.** Concebidos para garantir a fiabilidade das uniões de tubos mesmo em condições difíceis.



**4. XF Dripline.** Tubagem com emissores em linha com compensação de pressão. O Tubo com gotejadores XF é o mais fácil e mais rápido de trabalhar.



**5. Válvula de Libertação de Vácuo Ar.** Para impedir a sucção por vácuo de água suja, principalmente em instalações subterrâneas. A válvula permite que o ar saia do tubo, impedindo a formação de bloqueios e de estagnação de água.



## CANTEIRO ESTREITO JUNTO A UMA ESTRUTURA

### Aplicações Combinadas

#### Solução

Tubo com gotejadores da Série XF Dripline com Emissores Xeri-Bug

#### Vantagens

- Até 60% de poupança de água devido a zero perdas causadas por vento
- O Tubo com gotejadores da Série XF Dripline é fácil de instalar para poupança nos custos de mão-de-obra
- Nenhum dano causado a estruturas, cercas ou janelas por rega excessiva



#### Instalação

- XFD-23-33** Tubo com gotejadores da Série XF Dripline. 2,3 l/hr@33 cm de espaçamento
- XCZ-075-PRF** Kit Inicial para Zona de Controlo de 4-6 mm
- Série BF-XX de Fecho** Acessórios de Fecho de Segurança
- OU**
- Série XFD** Acessórios de ligação de 17 mm para Tubo com gotejadores XF Dripline
- C12** Estaca com gancho
- XB XX\*** Xeri-Bug com Compensação de Pressão Emissores de Gotejamento (de 1.33 a 7.20 l/h)
- Série XQ** Tubagem de Distribuição de 4-6 mm
- TS-025** Estaca para Tubo de 4-6 mm
- DCB-025** Tampa Difusora



XFD



FERRAMENTA XM



XB XX

#### A FAZER :

- Montar Kit de Zona de Controlo e ligar a fonte de abastecimento de água.
- Cortar extensões de Tubo com gotejadores da Série XF Dripline para construir grelha na zona de plantação.
- Ligar as extensões de Tubo com gotejadores da Série XF Dripline aos Acessórios de ligação de fecho (ou acessórios XF Dripline) para criar grelha.
- Ligação ao Kit de Controlo.
- Colocar com estacas a grelha do Tubo com gotejadores da Série XF no respectivo lugar.
- Encaixar a entrada roscada autopercutante dos Emissores Xeri-Bug no Tubo com gotejadores da Série XF, ligar a tubagem de 1/4" à saída roscada e estender a tubagem de 1/4" até à planta maior.
- Colocar a tubagem com estacas no respectivo lugar e encaixar a Tampa Difusora na extremidade.
- Lavar o sistema até sair água limpa.
- Instalar material de plantação.

#### TEMPO: (aprox.)

- 1 hr
- 10 min / 15 m
- 20 min / 15 m
- 5 min
- 5 min / 3 m
- 8 min/Emissor
- 3 min/Estaca
- 2 min

#### SUGESTÕES DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO:

- Os emissores Xeri-Bug suplementares são colocados junto das plantas maiores, com maior necessidade de água.
- Depois da instalação, lave a zona e depois faça o mesmo 2 a 4 vezes por ano.
- Instale os emissores Xeri-Bug com a ferramenta Xeriman (Ferramenta XM) para uma instalação 50% mais rápida.
- Deixe a bobina do Tubo com gotejadores da Série XF Dripline ao sol enquanto prepara a instalação.



# CONSTRUÇÃO



## ZONAS DE ESTACIONAMENTO E PASSEIOS

### Aplicações densas

#### Solução

Xeri-Pops e Bicos da Série XPCN numa Tubagem Lateral em Poly

#### Vantagens

- O padrão quadrado preciso de rega reduz a rega excessiva, pulverização excessiva e escorrimentos
- Até 65% de poupança de água devido a um controlo eficaz de colocação de água com compensação de pressão
- Alcance regulável numa unidade facilita o desenho e a instalação
- A maior uniformidade de distribuição da indústria para bicos de curto alcance



#### Instalação

<b>XCZ 075-PRF</b>	Kit Inicial para Zona de Controlo 3/4"
<b>XP-XXX</b>	Altura Desejada de Coluna Emergente Xeri-Pop
<b>XPCN-XXX*</b>	Bicos da Série XPCN
<b>Série XQ</b>	Tubagem de Distribuição 4-6 mm

**SPB-025** Conector Roscado Autoperfurante de 4-6 mm

\* Bicos de círculo completo, meio e um quarto conforme necessário para o canteiro em causa



XP-400X



BICOS XPCN

#### A FAZER:

- Abrir valas (5-15 cm de profundidade), cortar e estender a Tubagem Xeri de Riscas Pretas em Polietileno.
- Encaixar o conector roscado autoperfurante do 4-6 mm nas laterais de tubagem. Ligar a tubagem de 4-6 mm à saída roscada e estender a tubagem de 4-6 mm até à extremidade do canteiro.
- Ligar a tubagem de 4-6 mm à entrada roscada do Xeri-Pop. Abrir pequeno orifício (10 cm de largura e à profundidade da coluna emergente) para o Xeri-Pop.
- Determinar o padrão de rega desejado e escolher o Bico apropriado da Série XPCN.
- Agarrar o anel cor-de-laranja no topo do Xeri-Pop e puxar a estaca para cima para expor a área de rosca para o bico. Colocar o filtro de 30 mesh estaca e enroscar o bico na mesma.
- Inserir o Xeri-Pop no orifício de modo a que a tampa fique à superfície. Encher de terra À volta do Xeri-Pop de modo a que o corpo seja suportado pelo solo e a porta de saída do bico fique na posição correcta.
- Lavar as condutas até sair água limpa e instalar o material de plantação.

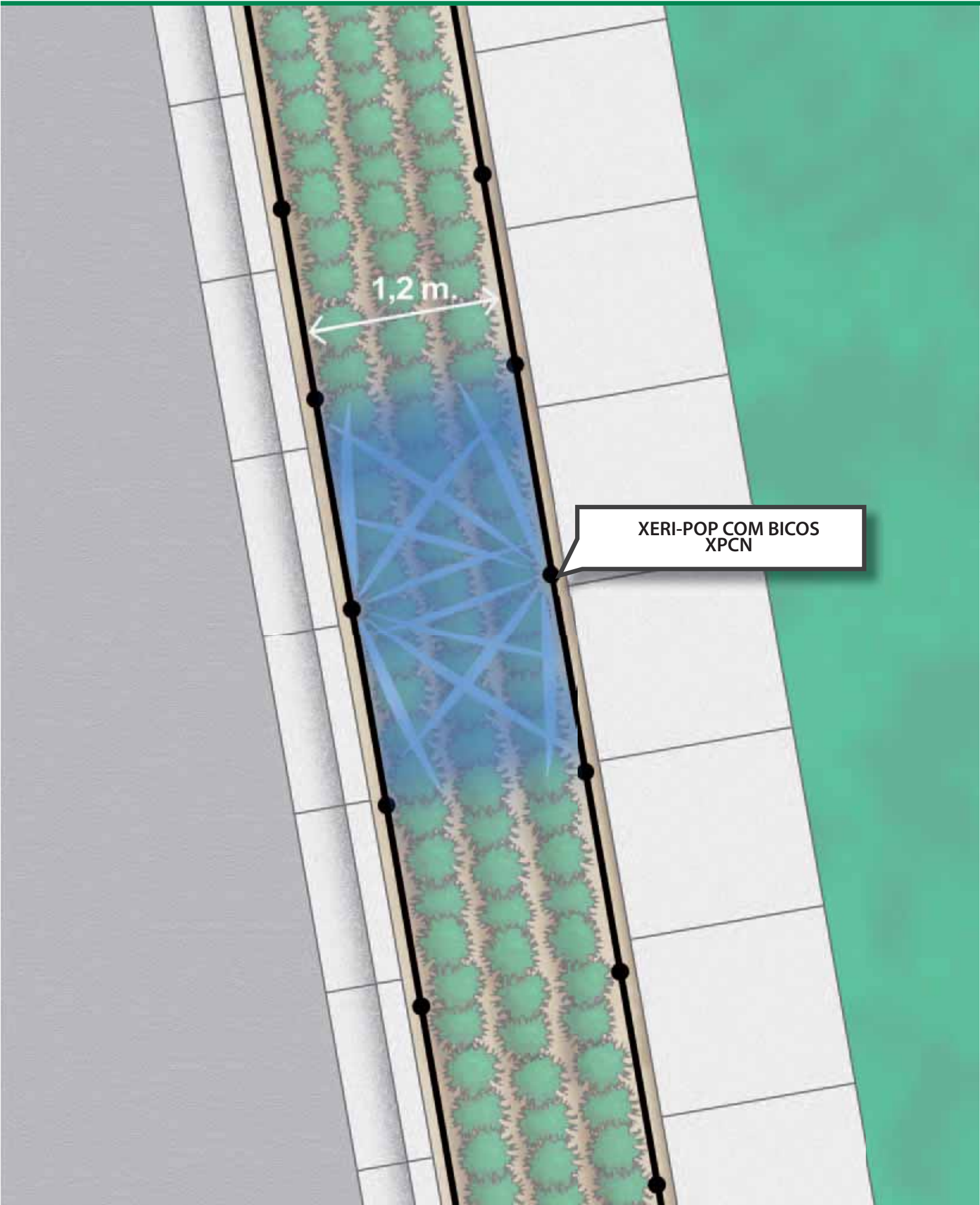
#### TEMPO: (aprox.)

30 min / 15m  
 10 min / 6m  
 15 min / Xeri-Pop  
 5 min / Bico  
 3 min / Bico  
 10 min / Xeri-Pop  
 2 min

#### SUGESTÕES DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO

- Para replantação sazonal, retirar os Xeri-Pops do solo e deixá-los de lado.
- Não desligar a tubagem de 4-6 mm.
- Depois de replantar, voltar a instalar os Xeri-Pops na área de plantação.
- Operar os Xeri-Pops a 2.8 bar para um desempenho óptimo.

**SUGESTÃO:** Com uma simples rotação do bico para a posição seguinte do Bico da série XPCN regula de 0,8 m de alcance para 1,2 m. Todos os bicos da mesma zona devem ser regulados para o mesmo alcance.



## DECLIVES

### Aplicações Densas ou de Combinação

#### Solução

Tubo com gotejadores da Série XF Dripline com Emissores Xeri-Bug

#### Vantagens

- Até 60% de poupança de água devido a zero perdas causadas por vento
- Pouca necessidade de manutenção resulta em poupança de trabalho
- Sem escorrimentos = menos problemas em zonas de grande tráfego
- O Tubo com gotejadores XF Dripline é fácil de instalar, resultando em poupança de trabalho



#### Instalação

**XFD-23-33** Tubo com gotejadores da Série XF Dripline.

2,3 l/h. @ 33cm de Espaçamento

**XCZ-100-PRF** Kit inicial para zona de controlo 1"

**Kit de Válvula AR** Kit de Válvulas de Libertação de Ar

**Série de Segurança de Fecho BF-XX** Acessórios de Segurança

#### OU

**Série XFD** Acessórios de Ligação do Tubo com gotejadores XF de 17 mm

**XB XX\*** Xeri-Bug com Compensação de Pressão Emissores de rega localizada (1,33 a 7,20 l/h)

**Série XQ** Tubagem de Distribuição 4-6 mm

**TS-025** Estaca de tubagem de 4-6 mm

**C12** Estaca com gancho

**Ferramenta XM** Ferramenta de Instalação Xeriman

**DCB-025** Tampa Difusora

\* Seleccione o caudal de emissão apropriado



KIT DE VÁLVULA DE AR



ACESSÓRIOS MDCF

#### A FAZER :

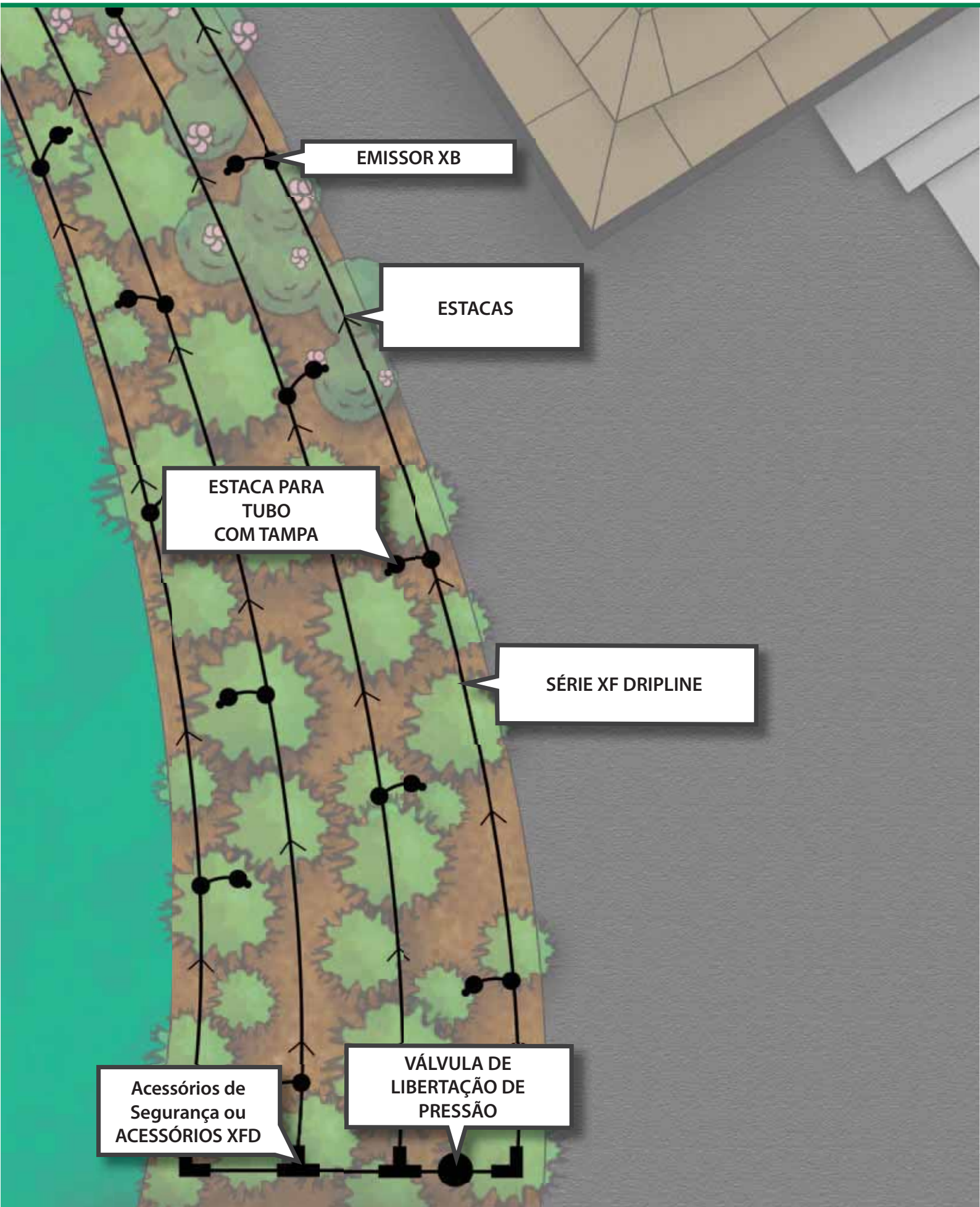
- Montar Kit de Zona de Controlo e ligar a fonte de abastecimento de água.
- Ligação ao Kit de Controlo.
- Cortar extensões do Tubo com gotejadores da Série XF para montar a grelha na área de plantação.
- Ligar as extensões de Tubo de Gotejamento da Série XF aos Acessórios de ligação de fecho (ou usar acessórios do Tubo com Gotejadores XF) para criar grelha. Adicionar Kit de Válvula de Libertação de Ar à zona.
- Inserir os Emissores Xeri-Bug no Tubo com gotejadores da Série XF para rega suplementar de plantas de maiores dimensões.
- Colocar com estacas a grelha do Tubo com gotejadores da Série XF no respectivo lugar e lavar até sair água limpa.
- Instalar material de plantação.

#### TEMPO: (aprox.)

1 hr  
5 min  
10 min / 15m  
25 min / 15m  
3 min / Emissor  
5 min / 3m

#### SUGESTÕES DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO:

- Os Emissores Xeri-Bug suplementares são colocados junto das plantas de maiores dimensões, com maior necessidade de água.
- Lavar a zona depois da instalação e 2-4 vezes por ano.
- Instalar o Kit de Válvula AR no ponto alto do sistema.
- Deixe a bobina do Tubo com gotejadores da Série XF Dripline ao sol enquanto prepara a instalação.
- Use a ferramenta Xeriman para instalar os emissores no Tubo com gotejadores da Série XF.



## Canteiro

### Aplicações combinadas

Tubo com gotejadores da Série XF Dripline com Emissores Xeri-Bug

- Até 60% de poupança de água devido a zero perdas causadas por vento
- Pouca necessidade de manutenção resulta em poupança de trabalho
- Sem escorrimentos = menos problemas em zonas de grande tráfego
- O Tubo com gotejadores XF Dripline é fácil de instalar, resultando em poupança de trabalho



### Instalação

**XFD-23-33**

Tubo com gotejadores da Série XF. 2,3 l/h @ 33 cm de Espaçamento

**XCZ-075-PRF**

Kit Inicial para Zona de Controlo de 3/4"

**Série de Segurança de Fecho BF-XX**

Acessórios de Segurança de Fecho.

**Série XFD**

Acessórios de Ligação ao Tubo com gotejadores da Série XF de 17 mm Estaca com Gancho

**C12**

**XB XX\***

Xeri-Bug com Compensação de Pressão Emissores de Gotejamento (de 1.33 a 7.20 l/h)

**Série XQ**

**TS-025**

**DCB-025**

Tubagem de Distribuição de 4-6 mm

Estaca para Tubo de 4-6 mm

Tampa Difusora

\* Seleccione o caudal de emissão apropriado



XFD



FERRAMENTA XM



XB XX

### A FAZER :

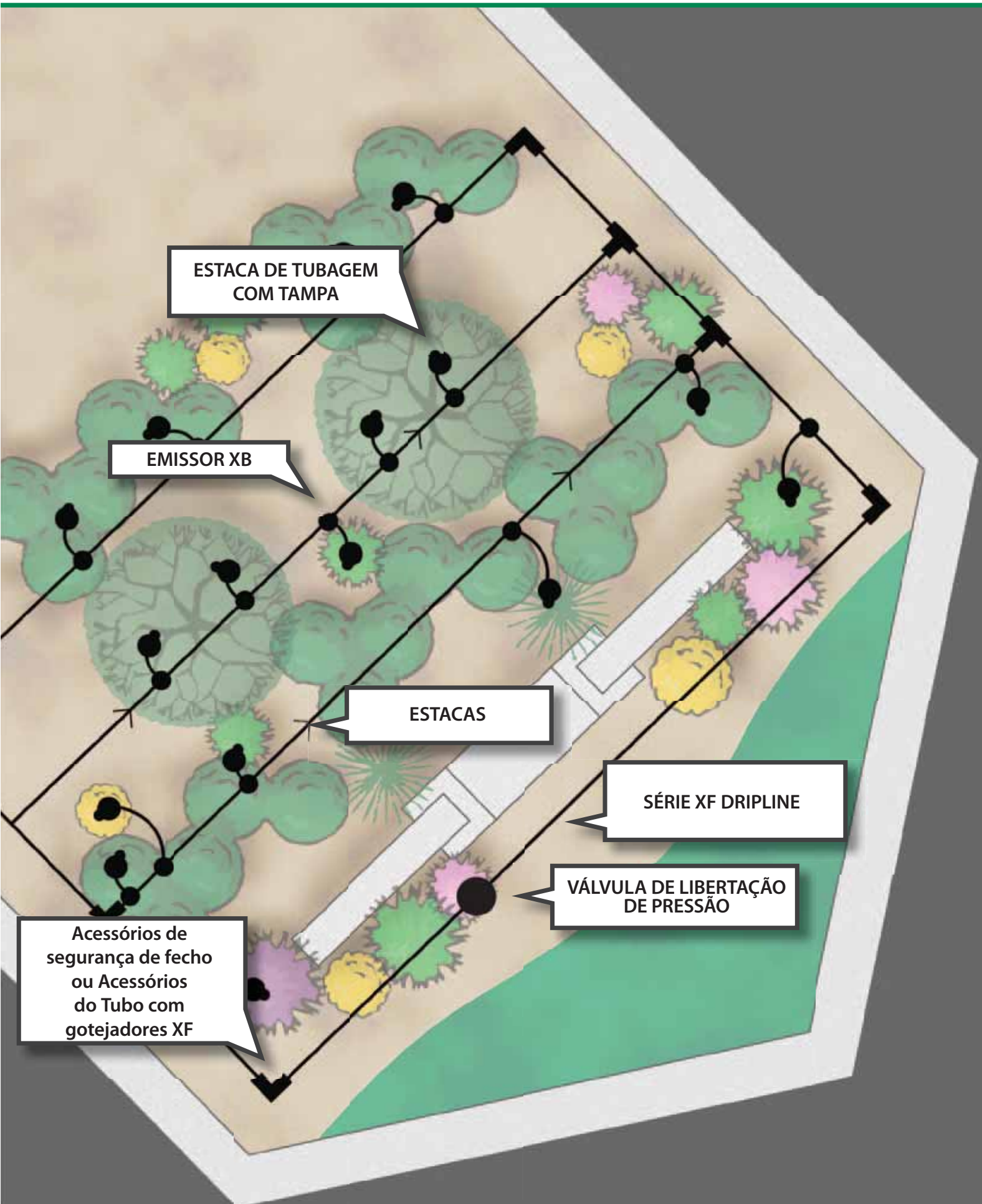
- Montar Kit de Zona de Controlo e ligar a fonte de abastecimento de água.
- Cortar extensões de Tubo com gotejadores da Série XF Dripline para construir grelha na zona de plantação.
- Ligar as linhas de Tubo com gotejadores da Série XF aos Acessórios de ligação de fecho (ou usar acessórios do Tubo com gotejadores XF) para criar grelha.
- Ligação ao Kit de Zona de Controlo
- Colocar com estacas a grelha do Tubo com gotejadores da Série XF no respectivo lugar.
- Encaixar a entrada roscada autoperfurante dos Emissores Xeri-Bug no Tubo de Gotejamento da Série XF, ligar a tubagem de 4-6 mm à saída roscada e estender a tubagem de 4-6 mm até à planta de maiores dimensões.
- Colocar a tubagem com estacas no respectivo lugar e encaixar a Tampa Difusora na extremidade.
- Lavar o sistema até sair água limpa.
- Instalar material de plantação.

### TEMPO: (aprox.)

1 hr  
10 min / 15 m  
20 min / 15 m  
5 min  
5 min / 3 m  
8 min / Emissor  
3 min / Estaca  
2 min

### SUGESTÕES DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO:

- Os Emissores Xeri-Bug suplementares são colocados junto das plantas de maiores dimensões, com maior necessidade de água.
- Lavar a zona depois da instalação e 2-4 vezes por ano.
- Instalar os Emissores Xeri-Bug com a ferramenta Xeriman (Ferramenta XM) para uma instalação 50% mais rápida.
- Deixe a bobina do Tubo com gotejadores da Série XF Dripline ao sol enquanto prepara a instalação.



## O Uso Inteligente da Água.™

LIDERANÇA • FORMAÇÃO • PARCERIAS • PRODUTOS

Na Rain Bird acreditamos que é nossa responsabilidade desenvolver produtos e tecnologias que utilizem a água de forma eficiente. O nosso compromisso estende-se também à educação, formação e serviços para a nossa indústria e as comunidades onde estamos presentes.

A necessidade de poupar água nunca foi tão grande. Queremos fazer ainda mais e, com a sua ajuda, podemos. Visite [www.rainbird.pt](http://www.rainbird.pt) para obter mais informações sobre O Uso Inteligente da Água.™



### **Rain Bird Europe SNC**

900, rue Ampère, B.P. 72000  
13792 Aix en Provence Cedex 3  
FRANÇA  
Tel: (33) 4 42 24 44 61  
Fax: (33) 4 42 24 24 72  
[rbe@rainbird.eu](mailto:rbe@rainbird.eu) - [www.rainbird.eu](http://www.rainbird.eu)

### **Rain Bird France SNC**

900, rue Ampère, B.P. 72000  
13792 Aix en Provence Cedex 3  
FRANÇA  
Tel: (33) 4 42 24 44 61  
Fax: (33) 4 42 24 24 72  
[rbd@rainbird.eu](mailto:rbd@rainbird.eu) - [www.rainbird.fr](http://www.rainbird.fr)

### **Rain Bird Sverige AB**

Fleningsvägen 315  
260 35 Ödåkra  
SUÉCIA  
Tel: (46) 42 25 04 80  
Fax: (46) 42 20 40 65  
[rbs@rainbird.eu](mailto:rbs@rainbird.eu) - [www.rainbird.se](http://www.rainbird.se)

### **Rain Bird Iberica S.A.**

Polígono Ind. Pinares Llanos  
c/ Carpinteros, 12, 2ºC  
28670 Villaviciosa de Odón, Madrid  
ESPAÑA  
Tel: (34) 91 632 48 10  
Fax: (34) 91 632 46 45  
[rbib@rainbird.eu](mailto:rbib@rainbird.eu) - [www.rainbird.es](http://www.rainbird.es)  
[portugal@rainbird.eu](mailto:portugal@rainbird.eu) - [www.rainbird.pt](http://www.rainbird.pt)

### **Rain Bird Deutschland GmbH**

Oberjesinger Str. 53  
71083 Herrenberg-Kuppingen  
ALEMANHA  
Tel: (49) 07032 99010  
Fax: (49) 07032 99011  
[rbd@rainbird.eu](mailto:rbd@rainbird.eu) - [www.rainbird.de](http://www.rainbird.de)

### **Rain Bird Turkey**

İstiklal Mahallesi,  
Alemdağ Caddesi, N° 262  
81240 Ümraniye İstanbul  
TURQUIA  
Tel: (90) 216 443 75 23  
Fax: (90) 216 461 74 52  
[rbt@rainbird.eu](mailto:rbt@rainbird.eu)  
[www.rainbird.com.tr](http://www.rainbird.com.tr)

[www.rainbird.eu](http://www.rainbird.eu)