

M<sub>R</sub> MICRORRIEGO, S.L.

**RAIN BIRD**®

## Catálogo internacional de productos para riego de jardines



The Intelligent Use of Water.™

**Preservar la belleza  
conservando el agua.**

**Eso es inteligencia.**

## The Intelligent Use of Water™

En Rain Bird, creemos que es nuestra responsabilidad desarrollar productos y tecnologías que hagan uso eficiente del agua. Nuestro compromiso también se extiende a la educación, capacitación y servicios para nuestra industria y comunidades.

Mediante el desarrollo de productos innovadores, Rain Bird contribuye a mantener más sanos los paisajes, así como el planeta. Un césped exuberante o un jardín colorido también pueden ahorrar mucha agua. Cada producto Rain Bird es una prueba de ello.

Desde boquillas para el ahorro de agua hasta difusores con vástagos reguladores de presión y tecnología de vanguardia Smart Control, los productos de Rain Bird aprovechan al máximo cada gota, ofreciendo resultados superiores con menos agua. Mantener tanto el mundo como su jardín hermosos. En eso consiste la tecnología The Intelligent Use of Water™ (El uso inteligente del agua)

La necesidad de conservar el agua nunca ha sido mayor. Queremos hacer más y, con su ayuda, podremos lograrlo.






# MÁS INTELIGENTE. MÁS RÁPIDO. MÁS PRÁCTICO.

Descargue la aplicación Rain Bird Resources para tener acceso rápido a información importante.

- La información que necesita en segundos
- Guarde y comparta herramientas de uso frecuente
- Gratis y sin necesidad de registrarse

 Ahorrando agua desde 1933

 Salvando bosques

 Ahorrando tiempo

NUEVO

Ahora con:

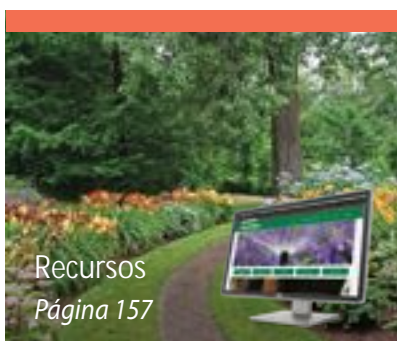
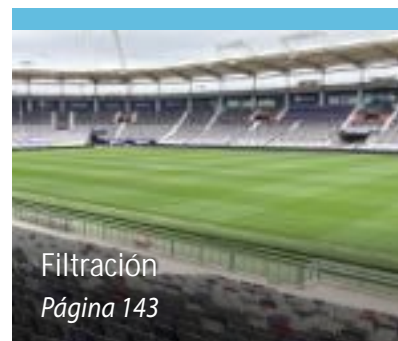
- **Chat en vivo:** Envíe un mensaje a un representante de Rain Bird con tan solo un clic
- **Compatibilidad con tabletas:** Diseño mejorado y fácil de usar
- **Notificaciones push:** reciba notificaciones de las últimas noticias y promociones
- **Herramienta de presupuestos:** Puede crear una lista de deseos y enviarla a su distribuidor de Rain Bird para obtener un presupuesto de reventa

Haga clic para descargar hoy la aplicación.



## Tecnología de riego eficiente para cada aplicación en jardines

Cuando diseña e instala las soluciones completas de riego Rain Bird puede estar seguro de que el sistema funcionará mejor y durará muchos años. No importa cuáles sean sus necesidades de riego, Rain Bird tiene una solución que le ayudará a ahorrar agua en cada aplicación de su próximo proyecto verde.



No todos los modelos aparecen en la lista. No todos los modelos están disponibles en todos los mercados. Consulte su Tarifa o póngase en contacto con su representante de ventas de Rain Bird para conocer los modelos disponibles localmente.



## Declaración de sostenibilidad de Rain Bird Corporation

Desde los inicios de Rain Bird en 1933, nos hemos dedicado a The Intelligent Use of Water™ (El uso inteligente del agua), desarrollando productos y tecnologías innovadoras que utilizan el agua de forma cada vez más eficiente. Los productos de Rain Bird se utilizan en todo el mundo para el mantenimiento de espacios verdes sostenibles, paisajes, áreas recreativas y producción agrícola. Nuestros productos utilizan muchas tecnologías de conservación del agua, entre las que se incluyen:

Regulación de presión	Riego basado en el clima
Riego por goteo	Sensores de humedad del suelo
Válvulas de retención	Sistemas de riego radicular
Compatibilidad con agua recuperada	Detección de fugas y apagado automático
Estaciones de bombeo de transmisión de frecuencia variable (VFD)	Boquillas de alta eficiencia

El compromiso de Rain Bird con The Intelligent Use of Water (el uso inteligente del agua) va más allá de nuestros productos. En la actualidad, nos asociamos con clientes, diseñadores y municipalidades para ofrecer soluciones, educación y formación que ayuden a alcanzar los objetivos de gestión de los recursos hídricos a corto y largo plazo.

Rain Bird entiende la sostenibilidad como la dirección de nuestro negocio de una manera que demuestra una buena gestión medioambiental, mientras continuamos desarrollando productos, servicios y educación para promover The Intelligent Use of Water (el uso inteligente del agua).

### Nuestros principales objetivos corporativos para ayudar a conseguir un futuro más sostenible son:

- 1 Conseguir la certificación EPA WaterSense para nuestros productos en todas las categorías en las que está disponible esta certificación.
- 2 Garantizar que el 100 % de las categorías de productos tengan al menos un modelo apto para su uso con agua recuperada.
- 3 Aprovechar las herramientas de diseño avanzadas para innovar en los dispositivos de emisión de riego que lideran sus categorías en conservación del agua.
- 4 Proporcionar un liderazgo mundial en métodos y productos de control de riego inteligente, incluidos los ajustes de riego basados en el clima, la detección de fugas y la supervisión de la humedad del suelo.
- 5 Proporcionar productos de la más alta calidad que garanticen una larga vida útil del producto, reduciendo así su huella de carbono.
- 6 Aumentar año tras año la cantidad de resinas recicladas utilizadas.
- 7 Aumentar año tras año la cantidad de envases reciclados utilizados.
- 8 Aumentar año tras año la cantidad de productos electrónicos reciclados.
- 9 Garantizar un entorno de trabajo sostenible para nuestros empleados de todo el mundo proporcionándoles espacios de trabajo seguros y educación sobre salud y bienestar.
- 10 Animar a nuestros proveedores a adoptar iniciativas de sostenibilidad y mejora continua.
- 11 Trabajar para mejorar continuamente la eficiencia energética en todas nuestras instalaciones.
- 12 Revisar anualmente los objetivos y resultados de sostenibilidad.

## Anatomía de un sistema residencial\* de alta eficiencia hídrica

En esta guía de diseño de sistemas residenciales resaltan los productos y las soluciones tecnológicas Rain Bird que permiten lograr un jardín saludable con menor consumo de agua.

### Difusores

Regulación de presión en el vástago

Boquillas de alta eficiencia

Dispositivos con válvula de retención Seal-A-Matic™ (SAM)

Cabezales de aspersor para agua no potable

pág. 10



### Programadores y sensores

Programadores automáticos con características de uso eficiente del agua

Tecnologías de control inteligente

Dispositivos con apagado automático

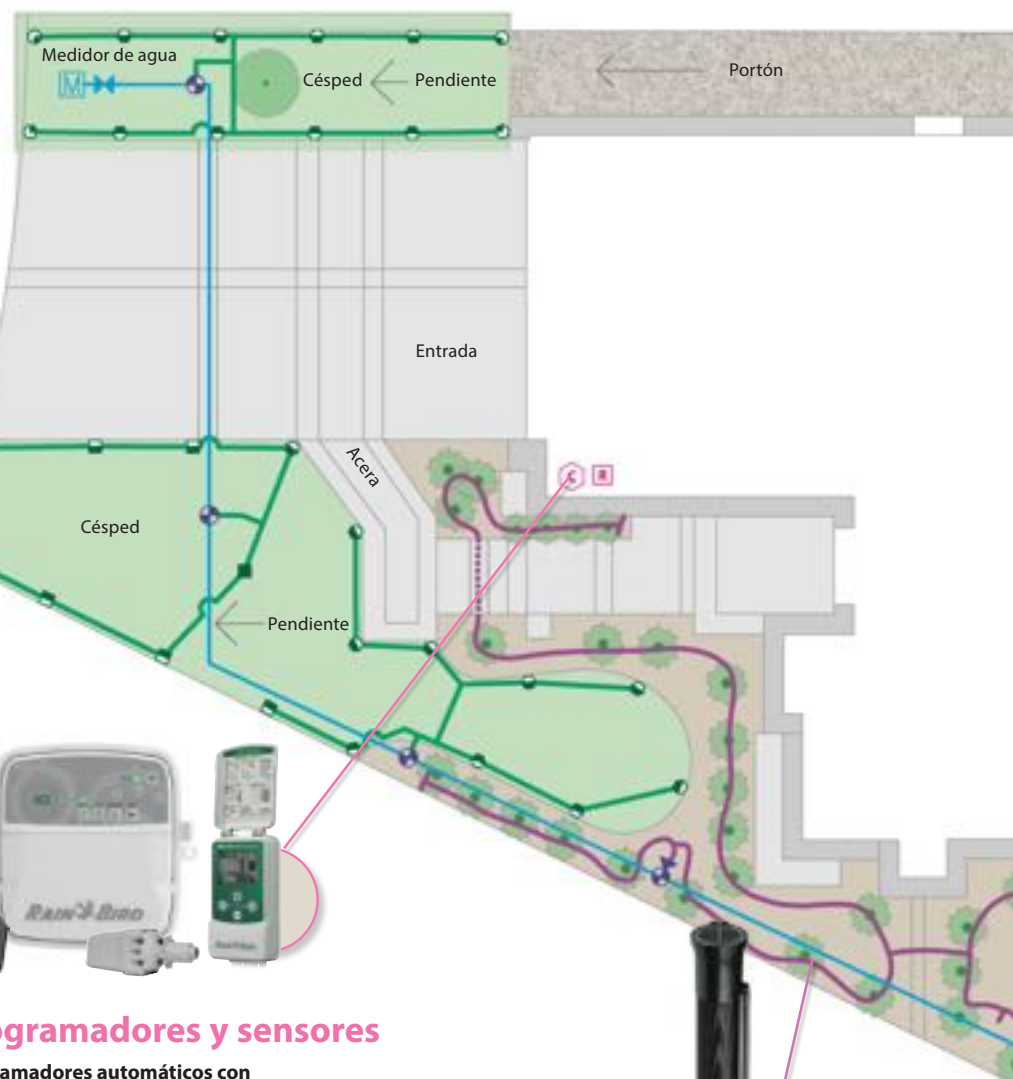
pág. 73



### Riego localizado

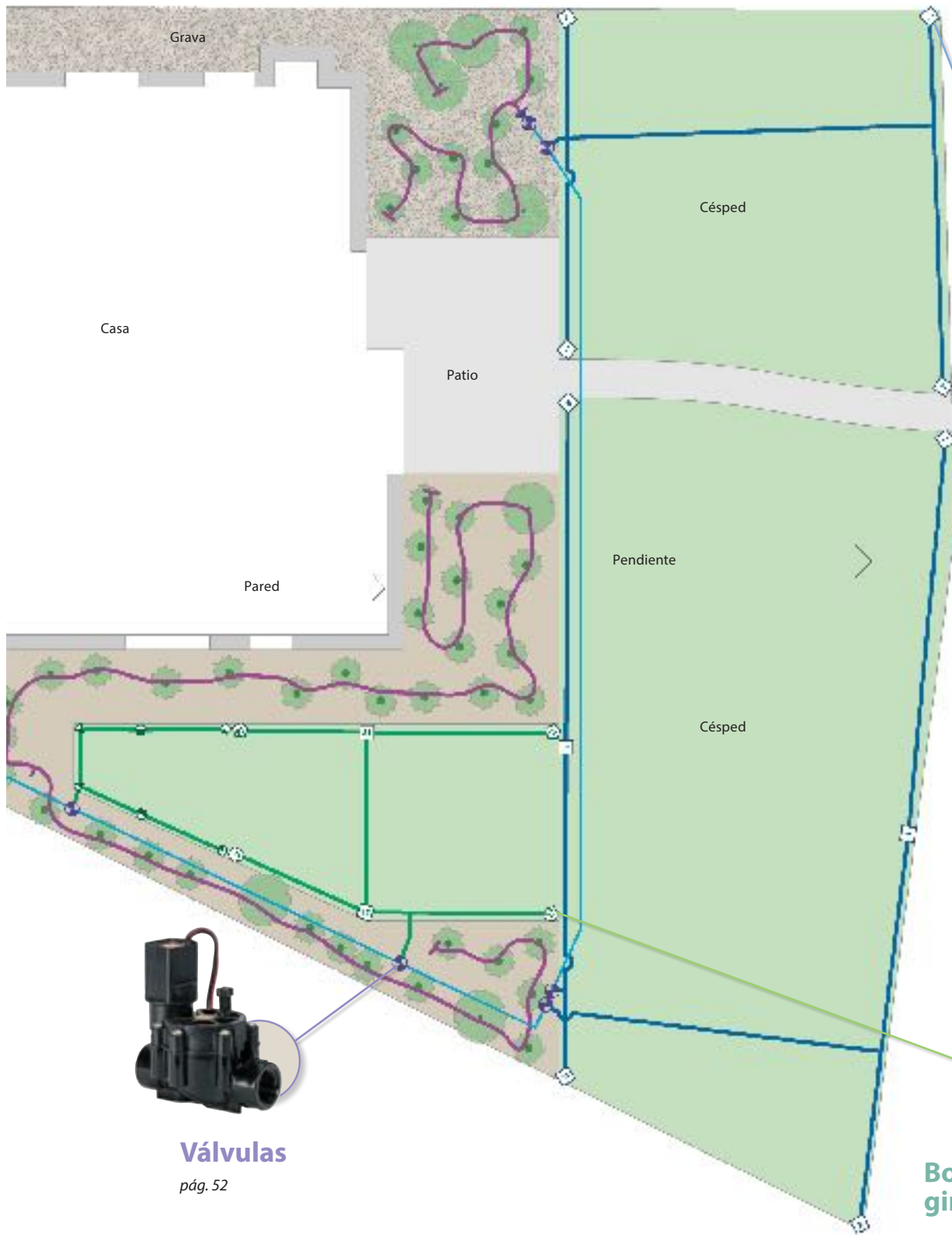
Dispositivos de riego directo en las raíces de las plantas

pág. 105



\*Todas las declaraciones de ahorro de agua dependen de un adecuado diseño, instalación y mantenimiento de los productos de riego. El ahorro de agua real puede variar entre usuarios en función del clima, el sistema de riego y las condiciones del lugar, además de las prácticas de riego previas.





### Rotores

Regulación de presión en el vástago

Boquillas de alta eficiencia

Dispositivos con válvula de retención

pág. 32



### Válvulas

pág. 52



### Boquillas giratorias

pág. 19

## Anatomía de un sistema comercial\* con un uso eficiente del agua

En esta guía de diseño de sistemas para grandes áreas verdes resaltan los productos y las soluciones tecnológicas Rain Bird que permiten lograr un jardín saludable con menor consumo de agua.

### Difusores

Regulación de presión en el vástago

Boquillas de alta eficiencia

Dispositivos con válvula de retención Seal-A-Matic™ (SAM)

Cabezales de aspersor para agua no potable

pág. 10



### Control centralizado y tecnología de gestión del riego

Programación automática basada en la ET (evapotranspiración)

Gestión de caudal

Gestión de caudal/ detección de fugas Cycle + Soak™

pág. 97



### Riego localizado

Dispositivos de riego directo en las raíces de las plantas

pág. 105

\*Todas las declaraciones de ahorro de agua dependen de un adecuado diseño, instalación y mantenimiento de los productos de riego. El ahorro de agua real puede variar entre usuarios en función del clima, el sistema de riego y las condiciones del lugar, además de las prácticas de riego previas.





**Línea de goteo para enterrar**

pág. 105

**Válvulas**

pág. 52

**Rotores**

Regulación de presión en el vástago

Boquillas de alta eficiencia

Dispositivos con válvula de retención

Resistencia al vandalismo

pág. 32

**Programadores y sensores**

Programadores automáticos con características de uso eficiente del agua

Dispositivos con apagado automático

pág. 73

## Difusores

### Productos principales

	1802, 1804, 1806	1812	1800 PRS	1800 SAM	1800 SAM-PRS	1800 SAM- PRS-45	US-400	Inundadores 1300/ 1400	PA-80 PA-8S	RD-04, RD-06	RD1800 SAM- PRS-F	RD1800 SAM- PRS-45-F
Aplicaciones primarias												
Césped	●		●	●	●	●	●			●	●	●
Pendientes				●	●	●					●	●
Cubiertas vegetales/arbustos	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Sistemas de alta presión			●		●	●		●	●	●	●	●
Sistemas de baja presión	●	●					●	●	●	●		
Áreas con mucho viento	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Agua no potable									●	●	●	●
Áreas expuestas a daños/vandalismo											●	●
Agua sucia										●	●	●

### Ahorro de agua Consejos para ahorrar agua

- El regulador PRS incorporado patentado mantiene una presión de funcionamiento óptima y restringe la pérdida de agua en hasta 70% en el caso de que se extraiga o se dañe una boquilla. También termina con la pérdida de agua al eliminar la nebulización y la atomización causada por la alta presión.
- Ahorre agua, detenga el drenaje en los puntos más bajos y reduzca el golpe de ariete evitando que el agua se fugue por las tuberías después del riego con los difusores Serie 1800/RD1800 con válvulas de retención Seal-A-Matic™ (SAM).
- La exclusiva tecnología Flow Shield disponible en la Serie RD1800 proporciona una reducción de hasta el 90% en la pérdida de agua cuando se retira una boquilla, lo cual evita posibles escurrimientos inaceptables y costosos.



## Serie UNI-Spray™

Cabezales de difusor fiables y compactos para cualquier aplicación

### Características

- La pequeña cubierta expuesta hace que la unidad sea prácticamente invisible y que el jardín sea más atractivo.
- Construida con materiales durables como el acero inoxidable resistente a la corrosión, que garantiza una larga vida útil aun en condiciones de alta presión o aumento repentino de presión.
- La junta limpiadora activada por presión evita el caudal excesivo y la pérdida de agua e impide la entrada de suciedad cuando se retrae el vástago del difusor.
- El mecanismo de carraca de dos piezas permite alinear fácilmente el inicio del patrón de la boquilla y brinda una durabilidad prolongada.
- Garantía comercial de tres años.

### Rango de funcionamiento

- Espaciamiento: de 0,8 a 7,3 m\*\*
- Presión: de 1,0 a 4,8 bar

### Especificaciones

- Pérdida de agua: 0 a 0,75 bar o más; de lo contrario 0,04 m<sup>3</sup>/h; 0,60 l/m

### Modelos\*

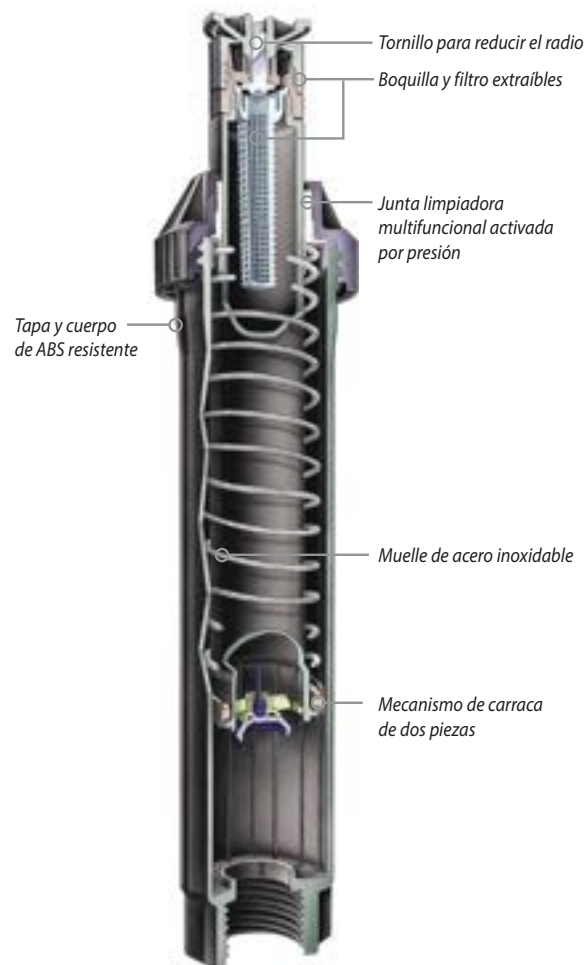
Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la Tarifa para conocer los modelos disponibles.

- US400: altura de emergencia de 10 cm, solo el cuerpo
- US410: altura de emergencia de 10 cm con VAN-10 instalado
- US412: altura de emergencia de 10 cm con VAN-12 instalado
- US415: altura de emergencia de 10 cm con VAN-15 instalado
- US418: altura de emergencia de 10 cm con VAN-18 instalado

### Modelos con boquillas de alta eficiencia preinstaladas\*

- US408HE: altura de emergencia de 10 cm con HE-VAN-8 instalada
- US410HE: altura de emergencia de 10 cm con HE-VAN-10 instalada
- US412HE: altura de emergencia de 10 cm con HE-VAN-12 instalada
- US415HE: altura de emergencia de 10 cm con HE-VAN-15 instalada

\* UNI-Spray admite todas las boquillas de Rain Bird.



Difusores



Boquillas de arco variable de alta eficiencia  
Disponibles preinstaladas en 2,4 m; 3,0 m; 3,7 m; o 4,6 m



UNI-Spray™

### Cómo especificar

US - 4 - 10HE

Serie de boquilla/patrón  
Boquilla HE-VAN  
Boquilla R-VAN18

Cuerpo  
10,2 cm (4")

Modelo  
UNI-Spray

## Serie 1800®

El cabezal de difusor n.º 1 del mundo

### Características

- La junta de estanqueidad comoldeada proporciona resistencia incomparable a la arenilla, la presión y los factores medioambientales.
- Construido con piezas de plástico resistentes al paso del tiempo y los rayos ultravioleta y con piezas de acero inoxidable resistentes a la corrosión que garantizan una larga vida útil del producto.
- El caudal controlado con precisión elimina la suciedad y asegura una retracción segura del vástago en todo tipo de suelos.
- El mecanismo de carraca de dos piezas permite alinear fácilmente el inicio del patrón de la boquilla y brinda una durabilidad prolongada.
- Garantía comercial de cinco años.

### Rango de funcionamiento

- Espaciamiento: de 0,8 a 7,3 m\*\*
- Presión: de 1,0 a 4,8 bar

### Especificaciones

- Pérdida de agua: 0 a 0,6 bar o más; de lo contrario 20 l/h

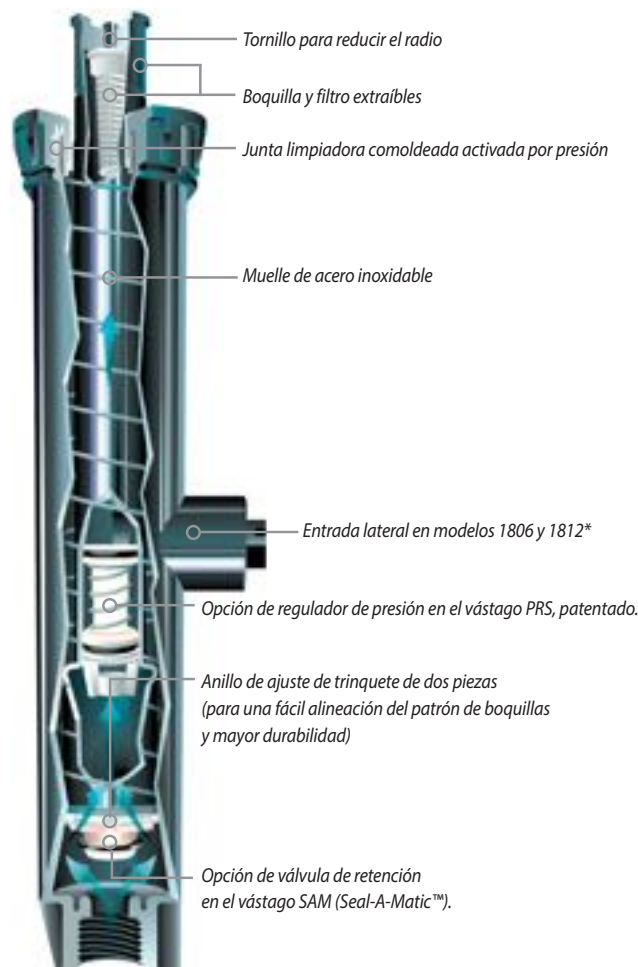
### Dimensiones y modelos

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la Tarifa para conocer los modelos disponibles.

- Entrada con rosca hembra NPT de 1/2"
- Modelos y altura:
  - 1802: altura del cuerpo de 10 cm; altura de emergencia de 5 cm
  - 1804: altura del cuerpo de 15 cm; altura de emergencia de 10 cm
  - 1806: altura del cuerpo de 23 cm; altura de emergencia de 15 cm
  - 1812: altura del cuerpo de 40 cm; altura de emergencia de 30 cm
- Diámetro de superficie expuesta: 5,7 cm

\* Las unidades 1806 y 1812-SAM, SAMPRS y SAM-PRS-45 no poseen entrada lateral.

\*\* De 0,8 a 4,6 m con boquillas de difusor Rain Bird estándar (SQ, Serie U, HE-VAN), de 2,4 a 7,3 m con boquillas giratorias Rain Bird.



### Cómo especificar

#### 1804 SAM-PRS

- Opción SAM: válvula de retención Seal-A-Matic™
- PRS: Regulador de presión (30 psi)
- P45: Regulador de presión (45 psi)

altura de vástago retráctil  
1802: altura de emergencia de 5 cm  
1804: altura emergente de 10 cm  
1806: altura emergente de 15 cm  
1812: altura emergente de 30 cm

Modelo  
Difusores Serie 1800



## Serie 1800®-SAM, 1800®-PRS, 1800®-P45, 1800®-SAM-PRS, 1800®-SAM-P45

5,8 cm, 7,6 cm, 10,2 cm, 15,2 cm, 30,5 cm (2", 3", 4", 6", 12")

### Características

- **Serie 1800®-SAM:** Válvula de retención Seal-A-Matic™ (SAM) integrada. Elimina la necesidad de válvulas de retención bajo el cabezal. Atrapa agua en tuberías laterales en cambios de elevación de hasta 4,2 m. Reduce el desgaste de los componentes del sistema al minimizar el golpe de ariete durante el arranque.
- **Serie 1800®-PRS:** Mantiene la presión de salida constante a 2,1 bar. El regulador de presión PRS incorporado en el sistema simplifica el diseño. Elimina la atomización y la nebulización causadas por la alta presión. Ahorra tiempo y dinero
- **Serie 1800®-P45:** Mantiene la presión de salida constante a 3,1 bar. El regulador de presión P45 incorporado en el sistema simplifica el diseño. Elimina la atomización y la nebulización causadas por la alta presión. Ahorra tiempo y dinero
- **Serie 1800®-SAM-PRS:** Incorpora todas las características de las series 1800 SAM y PRS. Satisface la necesidad de todas las aplicaciones, independientemente de los cambios de pendiente o presiones de agua
- **Serie 1800®-SAM-P45:** Incorpora todas las características de SAM y P45 de la Serie 1800. Mantiene la presión de salida constante en 3,1 bar aunque varíe la presión de entrada. Asegura el rendimiento máximo de la boquilla y del difusor, incluso si varían las presiones de entrada. Mantiene la presión constante independiente de la boquilla que use

### Especificaciones

- 5,8 cm, 7,6 cm, 10,2 cm, 15,2 cm, 30,5 cm (2", 3", 4", 6", 12")
- Capacidad de SAM: retiene hasta 4,2 m; 0,4 bar.
- Los modelos P45 regulan la presión de la boquilla a un promedio de 2,1 o 3,1 bar con presiones de entrada de hasta 4,8 bar.
- Pérdida de agua: 0 a 0,6 bar o más; de lo contrario 0,02 m³/h; 0,36 l/m
- Instalación: entrada lateral o inferior.
- En climas con temperaturas bajo cero, no se recomienda la instalación
- Garantía comercial de cinco años.

### Modelos 1800®-SAM

- 1804-SAM: altura emergente de 10 cm
- 1806-SAM: altura emergente de 15 cm
- 1812-SAM: altura emergente de 30 cm

### Modelos 1800®-PRS

- 1802PRS: altura de emergencia de 5,8 cm
- 1803PRS: altura de emergencia de 7,6 cm
- 1804 PRS: altura emergente de 10 cm
- 1806 PRS: altura emergente de 15 cm
- 1812 PRS: altura emergente de 30 cm

### Modelos 1800®-P45

- 1804 P45: altura emergente de 10 cm
- 1806 P45: altura emergente de 15 cm
- 1812 P45: altura emergente de 30 cm

### Modelos 1800®-SAM-PRS

- 1804-SAM-PRS: altura emergente de 10 cm
- 1806-SAM-PRS: altura emergente de 15 cm
- 1812-SAM-PRS: altura emergente de 30 cm

### Modelos 1800®-SAM-P45

- 1804-SAM-P45: altura emergente de 10 cm
- 1806-SAM-P45: altura emergente de 15 cm
- 1812-SAM-P45: altura emergente de 30 cm

### Rango de funcionamiento

- Espaciamiento: de 0,8 a 7,3 m\*
- Presión: de 1,0 a 4,8 bar



1800-SAM



1800-PRS



1800-PRS-45



1800-SAM-PRS



1800-SAM-P45



Quando se utilizan cabezales de difusor con regulación de presión de 2,1 bar y 3,1 bar



La válvula de retención incorporada Seal-A-Matic evita el drenaje en los puntos más bajos, ideal para usar en cambios de pendiente.



El regulador de presión patentado en el vástago compensa la presión de agua alta o fluctuante para garantizar un máximo rendimiento.

\* De 0,8 a 5,5 m con boquillas para difusor Rain Bird estándar (SQ, MPR, VAN, HE-VAN, Serie U); de 2,4 a 7,3 m con boquillas giratorias Rain Bird (R-VAN).

## Cabezas para difusor Serie RD1800™

Diseño robusto para aplicaciones exigentes

### Características

- Junta de estanqueidad patentada de triple hoja que equilibra con precisión el lavado, el caudal y la protección contra la suciedad para optimizar el rendimiento y durabilidad en la emergencia y retracción. La descarga controlada con precisión durante la elevación y retracción elimina la suciedad y garantiza una retracción segura del vástago en todo tipo de suelos.
- Los exclusivos huecos para la suciedad retienen la arenilla, evitando que circule y provoque daños a largo plazo. Piezas resistentes a la corrosión en agua reciclada y tratada con contenido de cloro.
- **Serie RD1800™ SAM PRS:** Incorpora todas las características de las Series SAM y PRS de RD1800. Satisface la necesidad de todas las aplicaciones, independientemente de los cambios de pendiente o presiones de agua
- **Serie RD1800™ SAM P45:** Incorpora todas las características de SAM y P45 de la Serie RD1800. Asegura el rendimiento máximo de la boquilla y del difusor, incluso si varían las presiones de entrada. Recomendado para su uso con boquillas giratorias (R-VAN)
- **Serie RD1800™ Flow-Shield™:** Proporciona un chorro de agua vertical de caudal bajo visible desde una distancia de más de 61 m cuando se retira una boquilla.
- **Serie RD1800™ para agua no potable:** es una alternativa a las tapas a presión y las cubiertas moldeadas color violeta. Etiquetas fáciles de leer "DO NOT DRINK" en inglés, "NO BEBA" en español, y otros símbolos internacionales

### Rango de funcionamiento

- Espaciamiento: de 0,8 a 7,3 m
- Presión: 1,0 a 6,9 bares

### Especificaciones

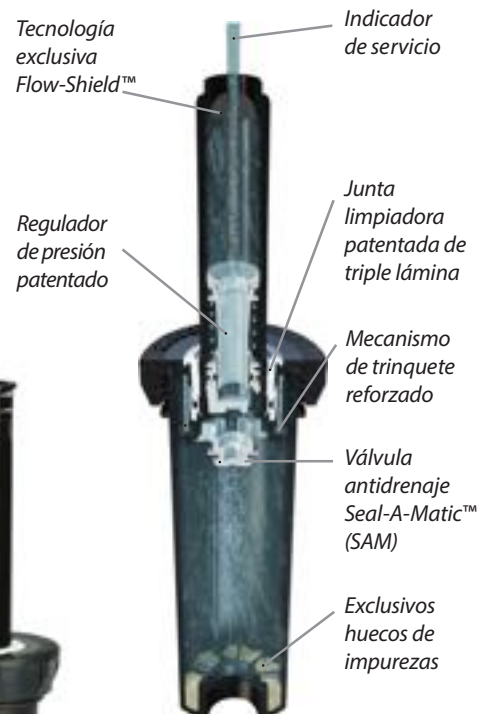
- 10,2 cm; 15,2 cm; 30,5 cm
- Capacidad de SAM: retiene hasta 4,2 m del difusor; 0,3 bar.
- Pérdida de agua: Modelos SAM: 0 a 1,0 bar o más; de lo contrario 0,1 m³/h; 0,03 l/s  
Todos los demás modelos: 0 a 0,7 bar o más; de lo contrario 0,1 m³/h; 0,03 l/s
- Los modelos SAM-PRS regulan la presión de la boquilla a un promedio de 2,1 bar con presiones de entrada de hasta 6,9 bar.
- Los modelos SAM-P45 regulan la presión de la boquilla a un promedio de 3,1 bar con presiones de entrada de hasta 6,9 bar.
- Garantía comercial de cinco años.

### Dimensiones

- Entrada macho roscada NPT de 1/2"

### Modelos

10 cm (4")	15 cm (6")	30 cm (12")
RD04-NP	-	RD12-NP
RD04-S-P-30-NP	RD06-S-P-30-NP	RD12-S-P-30-NP
RD04-S-P-30-F	RD06-S-P-30-F	RD12-S-P-30-F
RD04-S-P-30-F-NP	RD06-S-P-30-F-NP	RD12-S-P-30-F-NP
RD04-S-P-45-NP	RD06-S-P-45-NP	RD12-S-P-45-NP
RD04-S-P-45-F	RD06-S-P-45-F	RD12-S-P-45-F
RD04-S-P-45-F-NP	RD06-S-P-45-F-NP	RD12-S-P-45-F-NP



Serie RD1800



Quando se utilizan cabezas de difusor con regulación de presión de 2,1 bar y 3,1 bar



Cubierta estándar



Cubierta para agua no potable

### Cómo especificar

#### RD-XX - X - Boquilla

Boquilla  
Para obtener más información, consulte las especificaciones de las boquillas giratorias y de las Series U, R-VAN, MPR, VAN, HE-VAN y SQ

Características opcionales  
S: Válvula de retención Seal-A-Matic™  
P30: regulación de presión en el vástago de 30 psi (2,1 bar)  
P45: regulación de presión en el vástago de 45 psi (3,1 bar)  
F: tecnología Flow-Shield™  
NP: cubierta con indicación de uso de agua no potable

Modelo  
RD-04: altura del vástago retráctil 4" (10 cm)  
RD-06: altura de emergencia de 15 cm  
RD-12: altura de emergencia de 30,5 cm

**Notas:**  
Especifique las boquillas y los cuerpos de aspersores por separado.



### Tapa 1800® NP

Tapa de difusor Serie 1800 para agua no potable

#### Características

- Diseñada para una excelente retención en tapas de difusores de la Serie 1800.
- Tapa violeta de plástico para identificar fácilmente un sistema de agua no potable.
- Marcada con la advertencia "Do Not Drink!" ("¡No beba!") en inglés y en español.
- Se puede ajustar a todas las tapas de difusores de la Serie 1800®.

#### Modelo

- 1800-NP



1800-NP

### PA

Adaptador de plástico para toberas

#### Características

- Admite boquillas Rain Bird para utilizar con elevadores roscadas NPT de 1/2" (15/21).
- Admite malla de filtro protectora a prueba de obstrucciones Serie 1800 (se envía con boquilla) y mallas de la Serie PCS.
- Estructura de plástico duradera y resistente a la corrosión.
- Adaptador de plástico para toberas para agua no potable.

#### Especificaciones

- Entrada con rosca hembra de 1/2" (15/21).
- Las roscas superiores finas admiten todas las boquillas Rain Bird

#### Modelo

- PA-8S
- PA-8S-NP



PA-8S

PA-8S-NP

### PA-80

Adaptador de plástico

#### Características

- Compatible con los difusores Rain Bird para utilizarlos con cualquier boquilla para difusor o inundador NPT de 1/2" (15/21)
- Estructura termoplástica fuerte, resistente a los rayos UV
- Fácil de instalar; sin necesidad de herramientas

#### Dimensiones

- Altura: 3,8 cm; 2,0 cm sobre el tapón 1800

#### Modelo

- PA-80



PA-80

### 1800®-EXT

Extensión de plástico

#### Características

- Estructura termoplástica resistente a los rayos UV de gran durabilidad
- Compatible con todas las boquillas y cuerpos de aspersores Rain Bird. Excepción: no se puede utilizar con inundadores

#### Modelo

- 1800-EXT



1800-EXT

Difusores

### PA-8S-PRS & PA-8S-P45

Adaptador para toberas con regulación de presión de 30 psi y 45 psi

#### Características

- Admite boquillas para utilizar con elevadores roscadas NPT de 1/2" (15/21).
- Regulador de presión PRS patentado incorporado en el vástago. No se instalan piezas en el emplazamiento. Ahorra tiempo y dinero
  - Mantiene la presión constante a 2,1 bar o 3,1 bar.
  - Restringe la pérdida de agua hasta en un 70 % si se retira o se daña la boquilla. Ahorra agua y dinero. Reduce a posibilidad de accidentes y daños a la propiedad. Recomendado para áreas propensas al vandalismo.
- Se adapta a todas las boquillas plásticas Rain Bird.
- Estructura termoplástica fuerte que resiste a los rayos UV.

#### Rango de funcionamiento

- Presión: de 1,0 a 4,8 bar
- Caudal: de 0,5 a 0,91 m<sup>3</sup>/h; de 0,06 a 15,0 l/m

#### Especificaciones

- Entrada hembra roscada de 1/2"
- Las roscas superiores finas admiten todas las boquillas Rain Bird
- Altura: 13,3 cm

#### Modelos

- PA-8S-PRS
- PA-8S-P45



### Tubería flexible Serie SPX

La tubería articulada con accesorios de conexión arponados en espiral ofrece un conjunto giratorio flexible para difusores y rotores

#### Características y beneficios

- **SPX-FLEX100**
  - Flexibilidad superior que permite tender las tuberías de manera eficiente en paisajes rocosos, terrazas y terrenos desnivelados para convertir el diseño de jardines en realidad.
  - Superficie texturizada que logra que el producto sea más fácil de manipular, lo que contribuye a mejorar la eficiencia de la mano de obra, en especial en condiciones de humedad.
  - Resistente a pliegues.
  - Instalación rápida y fácil que reduce los costos de material y mano de obra.
  - Se instala rápidamente. Así, queda tiempo para realizar instalaciones adicionales del sistema y se generan oportunidades de multiplicar ingresos.

#### Especificaciones

- Diámetro interno: 1,24 cm
- Presión de funcionamiento: 5,5 bar
- Temperatura: 43 °C

#### Modelos

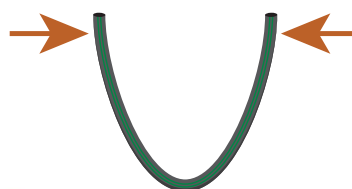
- SPX-FLEX-100: bobina de 30 m



SPX-FLEX100

#### SPX-FLEX

Tubería extraflexible resistente al estrangulamiento



- La Misma Alta Calidad
- AHORA 25% más flexible

## Accesorios de conexión arponados en espiral de la serie SB

Un producto natural, complemento de la tubería flexible de la Serie SPX

### Características y beneficios

- Los accesorios de conexión están fabricados con material acetal resistente para que la conexión de la tubería articulada sea rápida y de fácil uso.
- Fácil inserción con movimiento giratorio; no se necesitan abrazaderas ni pegamento para la instalación.



- Conector arponado con borde resistente que permite una conexión segura con menor probabilidad de fugas.
- Amplia variedad de formas y tamaños que permiten que el contratista elija los mejores accesorios de conexión para la aplicación.
- La longitud y el borde resistente del conector arponado evitan los reventones y reducen la probabilidad de que tenga que volver a llamar al contratista.

### Especificaciones

- Presión de funcionamiento: 5,5 bar
- Temperatura: hasta 43 °C

### Modelos

- SB-CPLG: Conector arponado de 1/2" x acople arponado de 1/2"
- SBA-050: M NPT de 1/2" x adaptador de conector arponado de 1/2"
- SBE-075: M NPT de 3/4" x codo arponado de 1/2"
- SBE-050: M NPT de 1/2" x codo arponado de 1/2"
- SB-TEE: conector arponado de 1/2" x conector arponado de 1/2" x "T" con conector arponado de 1/2"

## Serie SA

Montajes flexibles para conectar los difusores a tuberías laterales.

### Características

- Alternativa de calidad a las tuberías flexibles ensambladas localmente/conectores arponados en espiral que no poseen garantía del fabricante.
- Una completa gama de productos respalda una variedad de soluciones para jardines.
- Los accesorios de conexión de alta ingeniería y cabezales de difusor complementarios inspiran confianza en la especificación del producto.



Serie SA

### Especificaciones

- El rango de funcionamiento de los conjuntos giratorios de Rain Bird alcanza o supera el rango operativo de la mayoría de los rotores de 1,3 cm y de los rotores de 1,9 cm.
- Presión de funcionamiento: hasta 5,5 bar
- Pico de presión: Hasta 15,5 bar
- Temperatura: hasta 43 °C
- Caudal máximo: 0,5 l/seg

### Modelos

Se muestran algunos modelos seleccionados.

Consulte la Tarifa para conocer los modelos disponibles.

	Longitud	Entrada/salida
• SA-6050	15,2 cm	1/2" (1,3 cm)
• SA-125050	30,5 cm	1/2" (1,3 cm)



Conjunto de aspersor flexible de tubería giratoria

### Cómo especificar

SA 12 5050

Entrada/salida  
050: 1,3 cm x 1,3 cm  
5050: 1,3 cm x 1,3 cm  
7575: 1,9 cm x 1,9 cm

Longitud  
18" (45,7 cm)  
12" (30,5 cm)  
6" (15,2 cm)

Modelo  
Conexión flexible





## Boquillas para difusor y giratorias

Productos principales						
	Boquillas giratorias		Toberas de arco variable		Toberas de arco fijo	
Aplicaciones primarias	R-VAN Lo mejor	HE-VAN Lo mejor	VAN Estándar	Serie U Lo mejor	MPR Estándar	
Césped	●	●	●	●	●	●
Pendientes	●					
Franjas angostas	●					●
Áreas pequeñas	●	●				
Canteros en jardines	●	●	●	●	●	●
Alta eficiencia	●	●		●	●	
Mucho viento	●	●		●	●	
Alta presión	●	●				

Consulte la página 114 para más información sobre la Serie SQ, boquillas de patrón cuadrado



### Consejos para ahorrar agua

- Las boquillas giratorias proporcionan una distribución eficaz a través de chorros giratorios que suministran agua de manera uniforme con baja pluviometría, lo cual reduce de manera significativa el escurrimiento y la erosión.
- Las boquillas HE-VAN son totalmente ajustables de 0 a 360 grados con alta uniformidad y eficiencia. Las boquillas HE-VAN puede reducir el número de variaciones que se deben realizar para abarcar los problemas de casi cualquier campo. Disponible en radios de 2,4 m a 4,6 m, esta boquilla de alta eficiencia le ofrece total cobertura.
- Las boquillas Serie U son boquillas de doble orificio que brindan una distribución de agua más uniforme. El agua que sale de ambos orificios se combina para formar un chorro de agua continuo, evita que queden zonas sin regar y logra una cobertura más uniforme en toda el área de riego.

Boquillas para difusor y giratorias



## ¿Qué son las boquillas de alta eficiencia?

### Boquillas convencionales – riego disparejo

Con las boquillas convencionales, parte del césped podría no recibir agua suficiente y otra parte podría regarse en exceso. Una gran parte del agua se podría perder por evaporación / vaporización, y aspersión excesiva.

### Boquillas de alta eficiencia – riego uniforme

Las boquillas de alta eficiencia proporcionan una mejor cobertura. Y una mejor cobertura significa una importante reducción del tiempo de riego. Tiempos de funcionamiento más cortos quiere decir que usted ahorrará hasta un 25 % más de agua en comparación con las boquillas convencionales. Las boquillas de alta eficiencia Rain Bird también fueron diseñadas para producir gotas grandes que resisten el efecto del viento.

## ¿Pluviometría baja o estándar?

### Boquillas de baja pluviometría

Las boquillas de baja pluviometría se utilizan mejor en áreas en pendiente o de suelo compactado para minimizar el escurrimiento. El caudal bajo prolonga el tiempo de riego efectivo.

### Boquillas de pluviometría estándar

Las boquillas de pluviometría estándar son mejores para riego a menor distancia y cuando se restrinjan los tiempos de riego por ordenanzas municipales.

Pluviometría baja		Pluviometría estándar			
Boquillas giratorias de alta eficiencia		Boquillas de alta eficiencia		Boquillas estándares	
R-VAN		HE-VAN	Serie U	VAN	MPR
Arco ajustable (45° - 270°)	Círculo completo (360°)	Arco ajustable	Arco fijo	Arco ajustable	Arco fijo



## Boquillas R-VAN

Alta eficiencia, chorro múltiple

Las boquillas giratorias ajustables R-VAN Rain Bird® ahorran mayor cantidad de agua, son más fáciles de usar y más económicas en comparación con las boquillas giratorias principales. Los chorros gruesos y las grandes gotas de agua de la gama R-VAN resisten al viento para aportar agua donde desea. La gama R-VAN es más sencilla de utilizar gracias al ajuste manual del arco y el radio.

### Características

- Pluviometrías proporcionales a la superficie según tipos de patrón, radio y arco.
- La pluviometría baja reduce la escorrentía y la erosión.
- Ajuste el arco y el radio sin necesidad de herramientas
- Función de limpieza y enjuague al levantar la boquilla manualmente para eliminar suciedad y residuos
- Mantiene un rendimiento eficiente a altas presiones de funcionamiento sin vaporización ni nebulización.
- Compatible con todos los modelos de los difusores, elevadores y adaptadores Rain Bird.
- La instalación con rotores Serie MPR 5000 Rain Bird permite un índice de precipitación ajustado de 2,4 m a 10,7 m.
- Garantía comercial de tres años.

### Especificaciones de funcionamiento

- Rango de presión: de 2,1 a 3,8 bar
- Presión de funcionamiento recomendada: 3,1 bar
- Espaciamiento: De 2,4 a 7,3 m
- Ajustes: El arco y el radio se deben ajustar mientras corre el agua.

### Modelos

#### De 2,4 a 4,6 m

- R-VAN14: arco ajustable 45° - 270°
- R-VAN14-360: círculo completo 360°

#### De 4,0 a 5,5 m

- R-VAN18: arco ajustable 45° - 270°
- R-VAN18-360: círculo completo 360°

#### De 5,2 a 7,3 m

- R-VAN24: arco ajustable 45° - 270°
- R-VAN24-360: círculo completo 360°

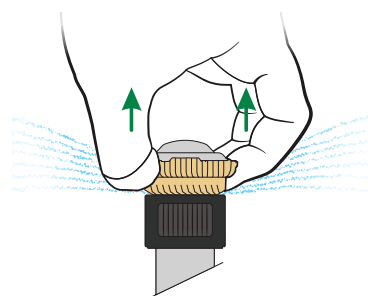
### Boquillas de franja

- R-VAN-LCS: Franja esquina izquierda de 1,5 x 4,6 m
- R-VAN-RCS: Franja esquina derecha de 1,5 x 4,6 m
- R-VAN-SST: Franja lateral de 1,5 x 9,1 m

<sup>1</sup> Rain Bird recomienda usar difusores 1800 P45 para mantener el rendimiento óptimo de la boquilla



Boquillas R-VAN



Limpieza a enjuague

Para un óptimo rendimiento, use difusores 1800 3.1 regulados para bar o RD1800 3.1 regulados para bar de Rain Bird



### Cómo especificar

#### R-VAN 18-360

Rango de radio  
De 2,4 a 4,6 m  
R-VAN14: 45° - 270°  
R-VAN14-360: 360°  
De 4,0 a 5,5 m  
R-VAN18: 45° - 270°  
R-VAN18-360: 360°  
De 5,2 a 7,3 m  
R-VAN24: 45° - 270°  
R-VAN24-360: 360°  
Boquillas de franja  
R-VAN-LCS: 1,5 x 4,6 m  
R-VAN-RCS: 1,5 x 4,6 m  
R-VAN-SST: 1,5 x 9,1 m

Modelo  
Boquilla giratoria ajustable R-VAN

### Las boquillas R-VAN cumplen con el estándar para boquillas de alta eficiencia.

El promedio DU(LQ) de los productos respectivos excede de 0,65 de uniformidad de distribución.

Producto	Tipo:	Radio	DU(LQ)
R-VAN	Chorro múltiple	De 2,4 a 7,3 m	> 0,70



Boquillas para difusor y giratorias

de 2,4 m  
a 4,6 m

De 4,0 m  
a 5,5 m

de 5,2 m  
a 7,3 m

Boquillas de franja



**R-VAN14**  
45° - 270°



**R-VAN14-360**  
360°



**R-VAN18**  
45° - 270°



**R-VAN18-360**  
360°



**R-VAN24**  
45° - 270°



**R-VAN24-360**  
360°



**R-VAN-LCS**  
Franja esquina  
izquierda  
de 1,5 x 4,6 m



**R-VAN-SST**  
Franja lateral  
de 1,5 x 9,1 m



**R-VAN-RCS**  
Franja esquina  
derecha  
de 1,5 x 4,6 m

Boquillas para difusor  
y giratorias

### Boquillas de arco ajustable (de 45° a 270°) de 2,4 a 4,6 m

R-VAN14 2,4 a 4,6 m						
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h
270°	2,1	4,0	0,19	3,18	16	19
	2,4	4,0	0,20	3,29	17	19
	2,8	4,3	0,21	3,48	15	18
	<b>3,1</b>	<b>4,3</b>	<b>0,21</b>	<b>3,56</b>	<b>16</b>	<b>18</b>
	3,4	4,6	0,25	4,20	16	19
210°	2,1	4,0	0,15	2,46	16	19
	2,4	4,0	0,15	2,57	17	19
	2,8	4,3	0,16	2,73	15	18
	<b>3,1</b>	<b>4,3</b>	<b>0,17</b>	<b>2,76</b>	<b>16</b>	<b>18</b>
	3,4	4,6	0,20	3,26	16	19
180°	2,1	4,0	0,13	2,12	16	19
	2,4	4,0	0,13	2,20	17	19
	2,8	4,3	0,14	2,31	15	18
	<b>3,1</b>	<b>4,3</b>	<b>0,14</b>	<b>2,38</b>	<b>16</b>	<b>18</b>
	3,4	4,6	0,17	2,80	16	19
90°	2,1	4,0	0,06	1,06	16	19
	2,4	4,0	0,07	1,10	17	19
	2,8	4,3	0,07	1,17	16	18
	<b>3,1</b>	<b>4,3</b>	<b>0,07</b>	<b>1,21</b>	<b>15</b>	<b>18</b>
	3,4	4,6	0,08	1,40	16	19

### Boquillas de arco ajustable (de 45° a 270°) de 4,0 a 5,5 m

R-VAN18 4,0 a 5,5 m						
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h
270°	2,1	4,9	0,29	4,77	17	19
	2,4	4,9	0,31	5,11	16	19
	2,8	5,2	0,32	5,38	16	19
	<b>3,1</b>	<b>5,2</b>	<b>0,34</b>	<b>5,72</b>	<b>16</b>	<b>19</b>
	3,4	5,5	0,36	5,94	15	18
210°	2,1	4,9	0,22	3,71	16	19
	2,4	4,9	0,24	3,97	17	20
	2,8	5,2	0,25	4,16	16	19
	<b>3,1</b>	<b>5,2</b>	<b>0,27</b>	<b>4,43</b>	<b>16</b>	<b>20</b>
	3,4	5,5	0,28	4,62	16	18
180°	2,1	4,9	0,19	3,22	17	19
	2,4	4,9	0,21	3,44	16	19
	2,8	5,2	0,22	3,71	16	19
	<b>3,1</b>	<b>5,2</b>	<b>0,23</b>	<b>3,82</b>	<b>16</b>	<b>19</b>
	3,4	5,5	0,24	4,05	15	18
90°	2,1	4,9	0,10	1,59	17	19
	2,4	4,9	0,11	1,78	16	19
	2,8	5,2	0,11	1,89	16	19
	<b>3,1</b>	<b>5,2</b>	<b>0,11</b>	<b>1,89</b>	<b>16</b>	<b>19</b>
	3,4	5,5	0,12	2,04	15	18

### Boquillas de círculo completo (360°) de 2,4 a 4,6 m

R-VAN14-360 2,4 a 4,6 m						
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h
360°	2,1	4,0	0,25	4,16	16	18
	2,4	4,0	0,25	4,24	16	19
	2,8	4,3	0,28	4,62	15	18
	<b>3,1</b>	<b>4,3</b>	<b>0,29</b>	<b>4,81</b>	<b>16</b>	<b>18</b>
	3,4	4,6	0,32	5,34	15	18

### Boquillas de círculo completo (360°) de 4,0 a 5,5 m

R-VAN18-360 4,0 a 5,5 m						
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h
360°	2,1	4,9	0,38	6,25	16	18
	2,4	4,9	0,38	6,32	16	19
	2,8	5,2	0,41	6,81	15	18
	<b>3,1</b>	<b>5,2</b>	<b>0,42</b>	<b>7,00</b>	<b>16</b>	<b>18</b>
	3,4	5,5	0,47	7,76	15	18

**Nota:** Todas las boquillas R-VAN se probaron con vástagos retráctiles de 10 cm

■ Separación en cuadrado basada en un 50% de diámetro de alcance.

▲ Separación en triángulo basada en un 50% de diámetro de alcance.





Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones sin viento.

R-VAN24 y R-VAN24-360: No reduzca el radio por debajo de los 5,2 m


R-VAN18 y R-VAN18-360: No reduzca el radio por debajo de los 4,0 m

R-VAN14 y R-VAN14-360: No reduzca el radio por debajo de los 2,4 m

Boquillas de arco ajustable (de 45° a 270°) de 5,2 a 7,3 m

R-VAN24 5,2 a 7,3 m						
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m <sup>3</sup> /h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h
270° 	2,1	5,8	0,41	6,81	16	19
	2,4	6,1	0,44	7,38	16	18
	2,8	6,7	0,52	8,74	15	18
	<b>3,1</b>	<b>7,0</b>	<b>0,57</b>	<b>9,54</b>	<b>15</b>	<b>18</b>
	3,4	7,3	0,64	10,67	16	19
	3,8	7,3	0,65	10,90	16	19
210° 	2,1	5,8	0,32	5,30	16	19
	2,4	6,1	0,35	5,75	16	18
	2,8	6,7	0,41	6,81	15	18
	<b>3,1</b>	<b>7,0</b>	<b>0,45</b>	<b>7,42</b>	<b>15</b>	<b>18</b>
	3,4	7,3	0,50	8,29	16	19
	3,8	7,3	0,51	8,48	16	19
180° 	2,1	5,8	0,27	4,54	16	19
	2,4	6,1	0,30	4,92	16	18
	2,8	6,7	0,35	5,83	15	18
	<b>3,1</b>	<b>7,0</b>	<b>0,38</b>	<b>6,36</b>	<b>15</b>	<b>18</b>
	3,4	7,3	0,43	7,12	16	19
	3,8	7,3	0,44	7,27	16	19
90° 	2,1	5,8	0,14	2,27	16	19
	2,4	6,1	0,15	2,46	16	18
	2,8	6,7	0,17	2,91	15	18
	<b>3,1</b>	<b>7,0</b>	<b>0,19</b>	<b>3,18</b>	<b>15</b>	<b>18</b>
	3,4	7,3	0,21	3,56	16	19
	3,8	7,3	0,22	3,63	16	19

Boquillas de círculo completo (360°) de 5,2 a 7,3 m

R-VAN24-360 5,2 a 7,3 m						
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m <sup>3</sup> /h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h
360° 	2,1	5,8	0,53	8,90	16	18
	2,4	6,1	0,57	9,54	15	18
	2,8	6,7	0,71	11,85	16	18
	<b>3,1</b>	<b>7,0</b>	<b>0,79</b>	<b>13,17</b>	<b>16</b>	<b>19</b>
	3,4	7,3	0,82	13,67	15	18
	3,8	7,3	0,85	14,16	16	18

**Nota:** Todas las boquillas R-VAN se probaron con vástagos retráctiles de 10 cm

■ Separación en cuadrado basada en un 50% de diámetro de alcance.

▲ Separación en triángulo basada en un 50% de diámetro de alcance.

Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones sin viento.

R-VAN24 y R-VAN24-360: No reduzca el radio por debajo de los 5,2 m

R-VAN18 y R-VAN18-360: No reduzca el radio por debajo de los 4,0 m

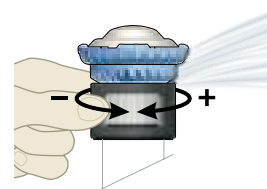
R-VAN14 y R-VAN14-360: No reduzca el radio por debajo de los 2,4 m

Ajustes fáciles

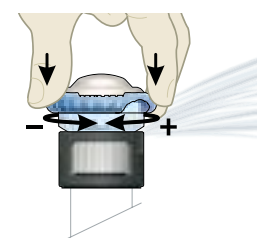
Boquillas de arco ajustables

R-VAN14, R-VAN18, R-VAN24

AJUSTE DE RADIO



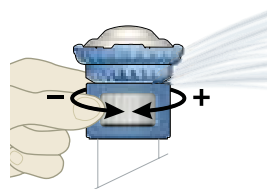
AJUSTE DE ARCO



Boquillas de círculo completo

R-VAN14-360, R-VAN18-360, RVAN24-360

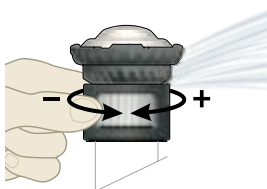
AJUSTE DE RADIO



Boquillas de franja

R-VAN-LCS, R-VAN-RCS, R-VAN-SST

AJUSTE DE TAMAÑO



Boquillas para difusor y giratorias

¿Lo sabía?

¡Puede utilizar boquillas R-VAN y rotores MPR Serie 5000 en la misma zona!


- Pluviometría ajustada (MPR) de 2,4 a 10,7 m
- Cobertura superior - >0.70 DU[LQ]
- Chorros gruesos y resistentes al viento con corto y largo alcance







## Boquillas de franja (esquina izquierda, lateral, esquina derecha)

Boquillas para difusor y giratorias

R-VAN-LCS 1,5 x 4,6 m						
Boquilla	Presión bar	Tamaño m	Caudal m <sup>3</sup> /h	Caudal l/m	— Precip mm/h	▲ Precip mm/h
Franja esquina izquierda	2,1	1,2x4,3	0,04	0,68	16	16
	2,4	1,5x4,6	0,05	0,83	14	14
	2,8	1,5x4,6	0,05	0,87	15	15
	<b>3,1</b>	<b>1,5x4,6</b>	<b>0,05</b>	<b>0,91</b>	<b>16</b>	<b>16</b>
	3,4	1,5x4,6	0,06	0,95	16	16
	3,8	1,8x4,9	0,06	1,06	14	14

R-VAN-RCS 1,5 x 4,6 m						
Boquilla	Presión bar	Tamaño m	Caudal m <sup>3</sup> /h	Caudal l/m	— Precip mm/h	▲ Precip mm/h
Franja esquina derecha	2,1	1,2x4,3	0,04	0,68	16	16
	2,4	1,5x4,6	0,05	0,83	14	14
	2,8	1,5x4,6	0,05	0,87	15	15
	<b>3,1</b>	<b>1,5x4,6</b>	<b>0,05</b>	<b>0,91</b>	<b>16</b>	<b>16</b>
	3,4	1,5x4,6	0,06	0,95	16	16
	3,8	1,8x4,9	0,06	1,06	14	14

R-VAN-SST 1,5 x 9,1 m						
Boquilla	Presión bar	Tamaño m	Caudal m <sup>3</sup> /h	Caudal l/m	— Precip mm/h	▲ Precip mm/h
Franja lateral	2,1	1,2x8,5	0,08	1,36	16	16
	2,4	1,5x9,1	0,10	1,67	14	14
	2,8	1,5x9,1	0,10	1,74	15	15
	<b>3,1</b>	<b>1,5x9,1</b>	<b>0,11</b>	<b>1,82</b>	<b>16</b>	<b>16</b>
	3,4	1,5x9,1	0,11	1,89	16	16
	3,8	1,8x9,8	0,13	2,12	14	14

**Nota:** Todas las boquillas R-VAN se probaron con vástagos retráctiles de 10 cm. Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones sin viento.

◻ Separación en línea recta basada en un 50% de superposición de alcance para LCS, SST y RCS.  
▲ Separación en triángulo basada en un 50% de superposición de alcance para LCS, SST y RCS

### R-VAN requiere la mitad de modelos para cubrir 45° a 360°



### Ofrecemos importantes ahorros

- El menor tiempo de riego de zonas ahorra agua y energía
- Las menores pluviometrías reducen el escurrimiento ineficiente y la costosa erosión.
- Se necesitan menos boquillas para cubrir el espacio, lo cual reduce los costos de inventario.



### Mejorar las eficiencias de riego hasta un 30%

- Los chorros giratorios suaves crean una cobertura uniforme con menor pluviometría.
- La tecnología de chorro múltiple optimiza la absorción para un césped más saludable.
- Las gotas más grandes y los chorros más gruesos atraviesan el viento y mantienen el agua en la zona deseada.

## Boquillas de la serie HE-VAN

Boquillas para difusor de arco variable y alta eficiencia.

### Características

- La cobertura uniforme de HE-VAN le permite acortar los tiempos de riego hasta un 35 %, lo que le hace ahorrar agua y dinero a la vez que mantiene el césped saludable. El modelo HE-VAN ofrece una mejora de casi 40 % en uniformidad de cobertura por sobre las boquillas de arco variable.
- Las boquillas HE-VAN tienen un patrón de chorro exclusivo, diseñado para una cobertura superior y resistencia al viento. La aspersión de trayectoria baja y las gotas grandes evitan la nebulización y la evaporación en el aire, de modo que la cantidad de agua correcta llegará al lugar adecuado. El riego suave de corto alcance elimina las áreas secas alrededor del cabezal del difusor.
- Las boquillas HE-VAN cubren un radio específico exacto, que ofrece el borde más perfecto de todos los modelos VAN en el mercado actual.
- Tiempos reducidos de riego de zonas comparado con las boquillas de la competencia, ayudan a mantenerse dentro de ventanas de riego reducidas, conservan agua y ahorran dinero.
- Con ajustabilidad total de 0° a 360°, podrá regar de manera eficiente jardines de todas las formas y a la vez ahorrará tiempo y tendrá que mantener menos boquillas en existencia.
- Las pluviometrías ajustadas permiten instalar boquillas Rain Bird HE-VAN, MPR y Serie U en la misma zona.
- Las boquillas HE-VAN tienen posiciones fijas seleccionables para evitar que el ajuste de arco se desvíe con el tiempo.
- Garantía comercial de tres años.

### Rango de funcionamiento

- Espaciamiento: de 1,8 a 4,6 m <sup>1</sup>
- Presión: de 1,0 a 2,1 bar
- Presión óptima: 2,1 bar <sup>2</sup>

### Modelos

- HE-VAN-08: de 1,8 a 2,4 m
- HE-VAN-10: de 2,4 a 3,0 m
- HE-VAN-12: de 2,7 a 3,7 m
- HE-VAN-15: de 3,7 a 4,6 m

<sup>1</sup> Estos rangos se basan en la presión adecuada de las boquillas.

<sup>2</sup> Rain Bird recomienda usar difusores 1800/RD1800 PRS para mantener el rendimiento óptimo de la boquilla en situaciones de presión más alta



Collarín de arco ajustable de 0 a 360 grados

Disponibles en los modelos populares de 2,4 m, 3,0 m, 3,7 m y 4,6 m

Tornillo de ajuste de acero inoxidable para regular el caudal y el radio, hasta 25% de reducción del radio.

Compatible con todos los cabezales de difusores Rain Bird® de las Series 1800® y UNI-Spray™ y adaptadores para toberas Rain Bird.

Para un óptimo rendimiento, use difusores 1800 2.1 regulados para bar o RD1800 2.1 regulados para bar de Rain Bird



### Cómo especificar

#### HE-VAN-15

Rango de radio  
8: de 1,8 a 2,4 m  
10: de 2,4 a 3,0 m  
12: de 2,7 a 3,7 m  
15: de 3,7 a 4,6 m

Característica  
VAN: arco variable

Modelo  
Boquilla de alta eficiencia











### Las boquillas HE-VAN cumplen con el estándar para boquillas de alta eficiencia.





El promedio DU(LQ) de los productos respectivos excede de 0,65 de uniformidad de distribución.





Producto	Tipo:	Radio	DU(LQ)
HE-VAN	Difusor, arco variable	1,8 m - 4,6 m	> 0,70

Boquillas para difusor y giratorias

Serie 8 HE-VAN						
Trayectoria de 24°						
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h
	1,0	1,5	0,19	3,14	82	95
	1,4	1,8	0,22	3,62	66	76
	1,7	2,1	0,25	4,05	54	62
	2,1	2,4	0,27	4,43	45	52
	1,0	1,5	0,14	2,35	82	95
	1,4	1,8	0,16	2,72	66	76
	1,7	2,1	0,18	3,04	54	62
	2,1	2,4	0,20	3,33	45	52
	1,0	1,5	0,10	1,57	82	95
	1,4	1,8	0,11	1,81	66	76
	1,7	2,1	0,12	2,02	54	62
	2,1	2,4	0,13	2,22	45	52
	1,0	1,5	0,05	0,78	82	95
	1,4	1,8	0,05	0,91	66	76
	1,7	2,1	0,06	1,01	54	62
	2,1	2,4	0,07	1,11	45	52

Serie 12 HE-VAN						
Trayectoria de 23°						
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h
	1,0	2,7	0,38	6,33	50,5	58,3
	1,4	3,0	0,44	7,31	47,3	54,6
	1,7	3,4	0,49	8,18	43,7	50,4
	2,1	3,7	0,54	8,96	40,2	46,4
	1,0	2,7	0,28	4,75	50,5	58,3
	1,4	3,0	0,33	5,48	47,3	54,6
	1,7	3,4	0,37	6,16	43,7	50,4
	2,1	3,7	0,40	6,72	40,2	46,4
	1,0	2,7	0,19	3,17	50,5	58,3
	1,4	3,0	0,22	3,66	47,3	54,6
	1,7	3,4	0,25	4,09	43,7	50,4
	2,1	3,7	0,27	4,48	40,2	46,4
	1,0	2,7	0,09	1,58	50,5	58,3
	1,4	3,0	0,11	1,83	47,3	54,6
	1,7	3,4	0,12	2,04	43,7	50,4
	2,1	3,7	0,13	2,24	40,2	46,4

Serie 10 HE-VAN						
Trayectoria de 27°						
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h
	1,0	2,1	0,29	4,78	64	74
	1,4	2,4	0,34	5,52	56	65
	1,7	2,7	0,37	6,17	50	57
	2,1	3,1	0,41	6,76	44	51
	1,0	2,1	0,22	3,59	64	74
	1,4	2,4	0,25	4,14	56	65
	1,7	2,7	0,28	4,63	50	57
	2,1	3,1	0,31	5,07	44	51
	1,0	2,1	0,15	2,39	64	74
	1,4	2,4	0,17	2,76	56	65
	1,7	2,7	0,19	3,09	50	57
	2,1	3,1	0,21	3,38	44	51
	1,0	2,1	0,07	1,20	64	74
	1,4	2,4	0,08	1,38	56	65
	1,7	2,7	0,09	1,54	50	57
	2,1	3,1	0,10	1,69	44	51

Serie 15 HE-VAN						
Trayectoria de 25°						
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h
	1,0	3,4	0,59	9,91	52,9	61,1
	1,4	3,7	0,69	11,44	51,3	59,3
	1,7	4,3	0,77	12,79	42,2	48,7
	2,1	4,6	0,84	14,01	40,2	46,5
	1,0	3,4	0,45	7,43	52,9	61,1
	1,4	3,7	0,51	8,58	51,3	59,3
	1,7	4,3	0,58	9,59	42,2	48,7
	2,1	4,6	0,63	10,51	40,2	46,5
	1,0	3,4	0,30	4,95	52,9	61,1
	1,4	3,7	0,34	5,72	51,3	59,3
	1,7	4,3	0,38	6,39	42,2	48,7
	2,1	4,6	0,42	7,00	40,2	46,5
	1,0	3,4	0,15	2,48	52,9	61,1
	1,4	3,7	0,17	2,86	51,3	59,3
	1,7	4,3	0,19	3,20	42,2	48,7
	2,1	4,6	0,21	3,50	40,2	46,5

**Nota:** Todas las boquillas HE-VAN se probaron con vástagos retráctiles de 10 cm  
 ■ Separación en cuadrado basada en un 50% de diámetro de alcance.  
 ▲ Separación en triángulo basada en un 50% de diámetro de alcance.

Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones sin viento.  
**Nota:** No se recomienda una reducción del radio que supere el 25 % del alcance normal de la boquilla.



## Boquillas de la serie U

Boquillas para difusor de doble orificio que usan un 30 % menos agua<sup>1</sup>

### Características

- El orificio adicional para riego de corto alcance minimiza las zonas secas alrededor del cabezal de difusor y elimina las deficiencias de cobertura de modo que toda la zona a regar quede cubierta de manera uniforme.
- Cobertura superior para un riego eficiente. Utiliza hasta un 30% menos de agua
- Pluviometría ajustada con boquillas Rain Bird HE-VAN y MPR.
- Garantía comercial de cinco años.

### Rango de funcionamiento

- Espaciamiento: de 1,7 a 4,6 m<sup>2</sup>
- Presión: de 1,0 a 2,1 bar
- Presión óptima: 2,1 bar<sup>3</sup>

### Modelos

- Serie U-8: 2,4 m. boquillas de un cuarto, medio y círculo completo.
- Serie U-10: 3,1 m. boquillas de un cuarto, medio y círculo completo
- Serie U-12: 3,7 m. boquillas de un cuarto, medio y círculo completo
- Serie U-15: 4,6 m. boquillas de un cuarto, medio y círculo completo

<sup>1</sup> Cuando las boquillas de doble orificio Serie U se instalan en lugar de las boquillas estándares en todos los difusores en la zona. Los resultados podrían variar según las condiciones específicas del sitio, como la separación de los aspersores, el viento, la temperatura, el suelo y el tipo de césped.

<sup>2</sup> Estos rangos se basan en la presión adecuada de las boquillas.

<sup>3</sup> Rain Bird recomienda usar difusores 1800/RD1800 PRS para mantener el rendimiento óptimo de la boquilla en situaciones de presión más alta.



Boquillas de la serie U

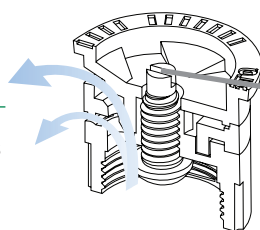
Boquillas para difusor y giratorias



Boquilla Serie U con malla



Las boquillas Serie U ofrecen una distribución de agua mejor y más uniforme. El agua que sale de ambos orificios se combina para formar un chorro continuo. Elimina las zonas secas para una cobertura más uniforme en toda el área de riego



Compatible con todos los difusores y adaptadores para toberas de Rain Bird.

Tornillo de ajuste de acero inoxidable para regular el caudal y el radio

Para un óptimo rendimiento, use difusores 1800 2.1 regulados para bar o RD1800 2.1 regulados para bar de Rain Bird



### Cómo especificar

#### U12H

Rango de radio  
8: 1,7-2,4 m  
10: 2,1-3,1 m  
12: 2,7-3,7 m  
15: 3,4-4,6 m

Patrón  
F: Completo  
H: Medio  
Q: Cuarto

Modelo  
Boquillas Serie U




### Las boquillas Serie U cumplen con el estándar para boquillas de alta eficiencia.




El promedio DU(LQ) de los productos respectivos excede de 0,65 de uniformidad de distribución.




Producto	Tipo:	Radio	DU(LQ)
Serie U	Difusor, arco fijo	1,8 m - 4,6 m	> 0,70






Boquillas para difusor y giratorias

Serie U8						
Trayectoria de 10°						
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h
U-8F 	1,0	1,7	0,16	2,8	72	84
	1,5	2,1	0,20	3,4	58	68
	2,0	2,4	0,23	3,9	48	55
	2,1	2,4	0,24	4,0	40	46
U-8H 	1,0	1,7	0,08	1,4	72	84
	1,5	2,1	0,10	1,7	57	66
	2,0	2,4	0,12	1,9	47	54
	2,1	2,4	0,12	2,0	40	46
U-8Q 	1,0	1,7	0,04	0,7	70	81
	1,5	2,1	0,05	0,8	57	66
	2,0	2,4	0,06	1,0	48	55
	2,1	2,4	0,06	1,0	40	46

Serie U10						
Trayectoria de 12°						
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h
U-10F 	1,0	2,1	0,26	4,4	52	60
	1,5	2,6	0,30	5,3	47	55
	2,0	3,0	0,34	6,1	41	48
	2,1	3,1	0,37	6,2	40	46
U-10H 	1,0	2,1	0,13	2,2	52	60
	1,5	2,6	0,15	2,6	47	55
	2,0	3,0	0,17	3,1	41	48
	2,1	3,1	0,19	3,1	40	46
U-10Q 	1,0	2,1	0,07	1,1	52	60
	1,5	2,6	0,08	1,3	47	55
	2,0	3,0	0,08	1,5	41	48
	2,1	3,1	0,09	1,6	40	46

Serie U12						
Trayectoria de 23°						
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h
U-12F 	1,0	2,7	0,40	6,8	55	63
	1,5	3,2	0,48	8,3	47	54
	2,0	3,6	0,59	9,7	46	53
	2,1	3,7	0,60	9,8	44	51
U-12H 	1,0	2,7	0,20	3,4	55	63
	1,5	3,2	0,24	4,2	47	54
	2,0	3,6	0,30	4,8	46	53
	2,1	3,7	0,30	4,9	44	51
U-12Q 	1,0	2,7	0,10	1,7	55	63
	1,5	3,2	0,12	2,1	47	54
	2,0	3,6	0,15	2,4	46	53
	2,1	3,7	0,15	2,5	44	51

Serie U15						
Trayectoria de 23°						
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h
U-15F 	1,0	3,4	0,60	9,8	52	60
	1,5	3,9	0,72	11,8	47	55
	2,0	4,5	0,84	13,7	41	48
	2,1	4,6	0,84	14,0	40	46
U-15H 	1,0	3,4	0,30	4,9	52	60
	1,5	3,9	0,36	5,9	47	55
	2,0	4,5	0,42	6,9	41	48
	2,1	4,6	0,42	7,0	40	46
U-15Q 	1,0	3,4	0,15	2,5	52	60
	1,5	3,9	0,18	2,9	47	55
	2,0	4,5	0,21	3,4	41	48
	2,1	4,6	0,21	3,5	40	46

**Nota:** Todas las boquillas Serie U se probaron con difusores de 10 cm de elevación  
 ■ Separación en cuadrado basada en un 50% de diámetro de alcance.  
 ▲ Separación en triángulo basada en un 50% de diámetro de alcance.

Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones sin viento.  
 El radio se refiere a la separación recomendada del producto. Los radios reales dentro del arco podrían variar

### Boquillas de patrón cuadrado, Serie SQ

Boquilla para difusor precisa y eficiente, de bajo volumen, para el riego alrededor del perímetro de los árboles o arbustos



Boquillas SQ con mallas

### Rango de funcionamiento

- Caudales: 22,7, 45,4, 68,1 y 90,8 l/hr
- Presión: de 1,4 a 3,5 bar
- Filtrado requerido: 375 micras

**Consulte la página 114 para ver más información**



## Boquillas Serie Van

Boquillas de arco variable





### Características

- Con una simple vuelta del collarín central sin utilizar herramientas especiales aumenta o reduce el ajuste de arco, lo que las hace ideales para regar áreas de formas irregulares.
- Identifique rápidamente el radio con las boquillas Top Color-coded™, aun cuando el sistema no esté funcionando.
- Las Series 12, 15, y 18-VAN tienen pluviometrías ajustadas con las boquillas MPR de Rain Bird.
- Garantía comercial de tres años.





### Fácil de ajustar



### Serie 4 VAN

Traectoria de 0°						
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h
Arco de 330° 	1,0	0,9	0,14	2,3	189	218
	1,5	1,0	0,17	2,8	183	215
	2,0	1,2	0,20	3,3	152	176
	2,1	1,2	0,20	3,3	152	176
Arco de 270° 	1,0	0,9	0,12	2,0	198	229
	1,5	1,0	0,14	2,3	187	216
	2,0	1,2	0,16	2,7	148	171
	2,1	1,2	0,17	2,8	157	181
Arco de 180° 	1,0	0,9	0,07	1,2	173	200
	1,5	1,0	0,09	1,5	180	208
	2,0	1,2	0,10	1,7	139	161
	2,1	1,2	0,10	1,7	139	161
Arco de 90° 	1,0	0,9	0,05	0,8	247	285
	1,5	1,0	0,06	0,9	240	277
	2,0	1,2	0,06	1,1	167	193
	2,1	1,2	0,07	1,1	194	224

### Serie 6 VAN

Traectoria de 0°						
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h
Arco de 330° 	1,0	1,2	0,19	3,2	144	166
	1,5	1,5	0,23	3,8	112	129
	2,0	1,8	0,27	4,5	91	105
	2,1	1,8	0,27	4,5	91	105
Arco de 270° 	1,0	1,2	0,18	3,0	167	193
	1,5	1,5	0,21	3,5	124	143
	2,0	1,8	0,24	4,1	99	114
	2,1	1,8	0,25	4,2	103	119
Arco de 180° 	1,0	1,2	0,10	1,6	139	161
	1,5	1,5	0,11	1,9	98	113
	2,0	1,8	0,13	2,2	80	92
	2,1	1,8	0,14	2,3	86	99
Arco de 90° 	1,0	1,2	0,06	1,0	167	193
	1,5	1,5	0,07	1,2	124	143
	2,0	1,8	0,08	1,4	99	114
	2,1	1,8	0,08	1,4	99	114

**Nota:** Todas las boquillas VAN se probaron con vástagos retráctiles de 10 cm  
 ■ Separación en cuadrado basada en un 50% de diámetro de alcance.  
 ▲ Separación en triángulo basada en un 50% de diámetro de alcance.

### Rango de funcionamiento

- Espaciamento: de 0,9 m a 5,5 m<sup>1</sup>
- Presión: de 1,0 a 2,1 bar
- Presión óptima: 2,1 bar<sup>2</sup>

### Modelos

- Serie 4-VAN: de 0,9 a 1,2 m
- Serie 6-VAN: de 1,2 a 1,8 m
- Serie 8-VAN: de 1,8 a 2,4 m
- Serie 10-VAN: de 2,1 a 3,1 m
- Serie 12-VAN: de 2,7 a 3,7 m
- Serie 15-VAN: de 3,4 a 4,6 m
- Serie 18-VAN: de 4,3 a 5,5 m

<sup>1</sup> Estos rangos se basan en la presión adecuada de las boquillas.

<sup>2</sup> Rain Bird recomienda usar difusores 1800 PRS para mantener el rendimiento óptimo de la boquilla en situaciones de presión más alta.

Tornillo de ajuste de acero inoxidable para regular el caudal y el radio



Enviado con filtro de malla azul (0.5 mm x 0.5mm)

Boquilla Serie VAN

Para un óptimo rendimiento, use difusores 1800-SAM-PRS 2.1 regulados para bar o RD1800-SAM-PRS 2.1 regulados para bar de Rain Bird







### Cómo especificar

#### 8 VAN

Rango de radio	Tipo boquilla VAN: Boquilla de arco variable
4: 0,9-1,2 m	
6: 1,2-1,8 m	
8: 1,8-2,4 m	
10: 2,1-3,0 m	
12: 2,7-3,7 m	
15: 3,4-4,6 m	
18: 4,3-5,5 m	

### Serie 8 VAN

Traectoria de 0°						
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h
Arco de 330° 	1,0	1,8	0,27	4,6	91	105
	1,5	2,1	0,32	5,4	79	91
	2,0	2,3	0,38	6,3	78	90
	2,1	2,4	0,39	6,4	74	86
Arco de 270° 	1,0	1,8	0,25	4,2	103	119
	1,5	2,1	0,30	4,9	91	105
	2,0	2,3	0,34	5,8	86	99
	2,1	2,4	0,35	5,9	81	94
Arco de 180° 	1,0	1,8	0,19	3,2	117	135
	1,5	2,1	0,23	3,8	104	120
	2,0	2,3	0,26	4,4	98	113
	2,1	2,4	0,27	4,5	94	109
Arco de 90° 	1,0	1,8	0,12	1,9	148	171
	1,5	2,1	0,14	2,3	127	147
	2,0	2,3	0,16	2,7	121	140
	2,1	2,4	0,16	2,7	111	128





Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones sin viento.

**Nota:** No se recomienda una reducción del radio que supere el 25 % del alcance normal de la boquilla.





Boquillas para difusor y giratorias







## Serie 10 VAN

Trayectoria de 10°						
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h
	1,0	2,1	0,44	7,3	96	111
	1,5	2,4	0,53	9,0	89	103
	2,0	2,7	0,57	9,8	76	88
	2,1	3,1	0,59	9,8	63	73
	1,0	2,1	0,33	5,5	96	111
	1,5	2,4	0,4	6,8	89	103
	2,0	2,7	0,43	7,8	76	88
	1,0	2,1	0,22	3,7	96	111
	1,5	2,4	0,27	4,6	89	103
	2,0	2,7	0,29	5,3	76	88
	2,1	3,1	0,33	5,5	71	82
	1,0	2,1	0,11	1,8	96	111
	1,5	2,4	0,13	2,3	89	103
	2,0	2,7	0,14	2,7	76	88
	2,1	3,1	0,17	2,8	73	85





## Serie 12 VAN

Trayectoria de 15°						
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h
	1,0	2,7	0,35	5,80	48	55
	1,5	3,2	0,44	7,37	43	50
	2,0	3,6	0,52	8,75	41	47
	2,1	3,7	0,54	9,02	40	46
	1,0	2,7	0,26	4,35	48	55
	1,5	3,2	0,33	5,53	43	50
	2,0	3,6	0,39	6,56	41	47
	1,0	2,7	0,17	2,90	48	55
	1,5	3,2	0,22	3,69	43	50
	2,0	3,6	0,26	4,37	41	47
	2,1	3,7	0,27	4,51	40	46
	1,0	2,7	0,09	1,45	48	55
	1,5	3,2	0,11	1,84	43	50
	2,0	3,6	0,13	2,19	41	47
	2,1	3,7	0,14	2,25	40	46

## Serie 15 VAN

Trayectoria de 23°						
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h
	1,0	3,4	0,60	9,8	52	60
	1,5	3,9	0,72	11,8	47	55
	2,0	4,5	0,84	13,7	41	48
	2,1	4,6	0,84	14,0	40	46
	1,0	3,4	0,45	7,4	52	60
	1,5	3,9	0,54	8,8	47	55
	2,0	4,5	0,63	10,3	41	48
	1,0	3,4	0,30	4,9	52	60
	1,5	3,9	0,36	5,9	47	55
	2,0	4,5	0,42	6,9	41	48
	2,1	4,6	0,42	7,0	40	46
	1,0	3,4	0,15	2,5	52	60
	1,5	3,9	0,18	2,9	47	55
	2,0	4,5	0,21	3,4	41	48
	2,1	4,6	0,21	3,5	40	46

## Serie 18 VAN

Trayectoria de 26°						
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h
	1,0	4,3	0,96	15,9	52	60
	1,5	4,8	1,07	18,0	47	55
	2,0	5,4	1,20	19,8	41	48
	2,1	5,5	1,21	20,1	40	46
	1,0	4,3	0,72	12,0	52	60
	1,5	4,8	0,80	13,5	47	55
	2,0	5,4	0,90	14,8	41	48
	1,0	4,3	0,48	8,0	52	60
	1,5	4,8	0,54	9,0	47	55
	2,0	5,4	0,60	9,9	41	48
	2,1	5,5	0,61	10,1	40	46
	1,0	4,3	0,24	4,0	52	60
	1,5	4,8	0,27	4,5	47	55
	2,0	5,4	0,30	5,0	41	48
	2,1	5,5	0,30	5,0	40	46

**Nota:** Todas las boquillas VAN se probaron con vástagos retráctiles de 10 cm

■ Separación en cuadrado basada en un 50% de diámetro de alcance.

▲ Separación en triángulo basada en un 50% de diámetro de alcance.

Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones sin viento.

**Nota:** No se recomienda una reducción del radio que supere el 25% del alcance normal de la boquilla.

### ¿Lo sabía?

#### Puede usar boquillas HE-VAN para tener mejor cobertura y ahorrar agua en comparación con las boquillas VAN.

- Chorros más intensos y gotas de agua más grandes para mayor resistencia al viento.
- Riego superior de corto alcance y bordes que ofrece mejor cobertura.
- Tiempos de riego acortados que ahorran hasta 35% de agua.



## Boquillas para difusor MPR

Boquillas de pluviometría ajustada

### Características

- Pluviometría proporcional en todos los juegos y patrones de las Series 5, 8, 10, 12 y 15 para una distribución de agua más uniforme y flexibilidad en el diseño.
- Las boquillas MPR son instaladas por más contratistas que todas las demás marcas en conjunto.
- Identifique rápidamente el radio y el arco con las boquillas Top Color-coded™ aun cuando el sistema no esté funcionando.
- Garantía comercial de tres años.

### Rango de funcionamiento

- Espaciamiento: de 0,9 a 4,6 m<sup>1</sup>
- Presión: de 1 a 2,1 bar
- Presión óptima: 2,1 bar<sup>2</sup>



Boquillas MPR de Rain Bird®, el estándar de la industria.

### Modelos

- Serie 5: Boquillas de un cuarto, medio y círculo completo.
- Serie 5: Boquillas inundadoras
- Serie 8: Boquillas de un cuarto, medio y círculo completo.
- Serie 8 FLT: Diseñada para aplicaciones de trayectoria más baja, tales como áreas con viento
- Boquillas Serie 10
- Boquillas Serie 12
- Serie 15: Boquillas de un cuarto, medio y círculo completo.
- Boquillas de franja Serie 15

<sup>1</sup> Estos rangos se basan en la presión adecuada de las boquillas.

<sup>2</sup> Rain Bird recomienda usar difusores 1800 PRS para mantener el rendimiento óptimo de la boquilla en situaciones de presión más alta.



Boquilla MPR  
y malla

Para un óptimo rendimiento, use difusores 1800 2.1 regulados para bar o RD1800 2.1 regulados para bar de Rain Bird



### Cómo especificar




5 F

Patrón  
F: Completo  
H: Medio  
Q: Cuarto

Rango de radio MPR  
5: 1,1-1,5 m  
8: 1,7-2,4 m  
10: 2,1-3,1 m  
12: 2,7-3,7 m  
15: 3,4-4,6 m

### Serie 5 MPR

Trayectoria de 5°

Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m <sup>3</sup> /h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h
5F 	1,0	1,1	0,06	1,1	79	91
	1,5	1,3	0,08	1,4	51	58
	2,0	1,5	0,09	1,6	57	65
	2,1	1,5	0,09	1,6	40	46
5H 	1,0	1,1	0,03	0,5	76	88
	1,5	1,3	0,04	0,7	49	56
	2,0	1,5	0,04	0,7	55	64
5Q 	1,0	1,1	0,02	0,4	76	88
	1,5	1,3	0,02	0,4	49	56
	2,0	1,5	0,02	0,4	55	64
	2,1	1,5	0,02	0,4	39	45




**Nota:** Todas las boquillas MPR se probaron con difusores de 10 cm de elevación

■ Separación en cuadrado basada en un 50% de diámetro de alcance.

▲ Separación en triángulo basada en un 50% de diámetro de alcance.




### Serie 8 MPR




Trayectoria de 10°




Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m <sup>3</sup> /h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h
8F 	1,0	1,7	0,16	2,8	72	84
	1,5	2,1	0,20	3,4	58	68
	2,0	2,4	0,23	3,9	48	55
	2,1	2,4	0,24	4,0	40	46
8H 	1,0	1,7	0,08	1,4	72	84
	1,5	2,1	0,10	1,7	57	66
	2,0	2,4	0,12	1,9	47	54
	2,1	2,4	0,12	2,0	40	46
8Q 	1,0	1,7	0,04	0,7	70	81
	1,5	2,1	0,05	0,8	57	66
	2,0	2,4	0,06	1,0	48	55
	2,1	2,4	0,06	1,0	40	46







Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones sin viento.

**Nota:** No se recomienda una reducción del radio que supere el 25 % del alcance normal de la boquilla.

Serie 10 MPR						
Trayectoria de 15°						
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h
10F 	1,0	2,1	0,26	4,2	58	67
	1,5	2,4	0,29	4,8	50	58
	2,0	3,0	0,35	6,0	39	45
	2,1	3,1	0,36	6,0	37	43
10H 	1,0	2,1	0,13	2,4	58	67
	1,5	2,4	0,14	2,4	50	58
	2,0	3,0	0,18	3,0	39	45
	2,1	3,1	0,18	3,0	37	43
10Q 	1,0	2,1	0,06	1,2	58	67
	1,5	2,4	0,07	1,2	50	58
	2,0	3,0	0,09	1,2	39	45
	2,1	3,1	0,09	1,2	37	43

Serie 12 MPR						
Trayectoria de 30°						
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h
12F 	1,0	2,7	0,40	6,8	55	63
	1,5	3,2	0,48	8,3	47	54
	2,0	3,6	0,59	9,7	46	53
	2,1	3,7	0,60	9,8	44	51
12H 	1,0	2,7	0,20	3,4	55	63
	1,5	3,2	0,24	4,2	47	54
	2,0	3,6	0,30	4,9	46	53
	2,1	3,7	0,30	4,9	44	51
12Q 	1,0	2,7	0,10	1,7	55	63
	1,5	3,2	0,12	2,1	47	54
	2,0	3,6	0,15	2,4	46	53
	2,1	3,7	0,15	2,5	44	51

Serie 15 MPR						
Trayectoria de 30°						
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h
15F 	1,0	3,4	0,60	9,8	52	60
	1,5	3,9	0,72	11,8	47	55
	2,0	4,5	0,84	13,7	41	48
	2,1	4,6	0,84	14,0	40	46
15H 	1,0	3,4	0,30	4,9	52	60
	1,5	3,9	0,36	5,9	47	55
	2,0	4,5	0,42	6,8	41	48
	2,1	4,6	0,42	7,0	40	46
15Q 	1,0	3,4	0,15	2,5	52	60
	1,5	3,9	0,18	2,9	47	55
	2,0	4,5	0,21	3,4	41	48
	2,1	4,6	0,21	3,5	40	46

Serie 15 Strip					
Trayectoria de 30°					
Boquilla	Presión bar	A x L m	Caudal m³/h	Caudal l/m	
15EST 	1,0	1,2 x 4,0	0,10	1,7	
	1,5	1,2 x 4,3	0,11	2,0	
	2,0	1,2 x 4,3	0,13	2,3	
	2,1	1,2 x 4,6	0,14	2,3	
15CST 	1,0	1,2 x 7,9	0,20	3,4	
	1,5	1,2 x 8,5	0,23	4,0	
	2,0	1,2 x 8,5	0,25	4,5	
	2,1	1,2 x 9,2	0,27	4,6	
15RCS 	1,0	0,8 x 3,2	0,08	1,3	
	1,5	1,0 x 3,9	0,09	1,6	
	2,0	1,2 x 4,5	0,11	1,8	
	2,1	1,2 x 4,6	0,11	1,9	
15LCS 	1,0	0,8 x 3,2	0,08	1,3	
	1,5	1,0 x 3,9	0,09	1,6	
	2,0	1,2 x 4,5	0,11	1,8	
	2,1	1,2 x 4,6	0,11	1,9	
15SST 	1,0	1,2 x 7,9	0,20	3,4	
	1,5	1,2 x 8,5	0,23	4,0	
	2,0	1,2 x 8,5	0,25	4,5	
	2,1	1,2 x 9,2	0,27	4,6	
9SST 	1,0	2,7 x 4,6	0,30	5,1	
	1,5	2,7 x 4,9	0,33	5,8	
	2,0	2,7 x 5,5	0,36	6,5	
	2,1	2,7 x 5,5	0,39	6,5	

**Nota:** Todas las boquillas MPR se probaron con difusores de 10 cm de elevación

■ Separación en cuadrado basada en un 50% de diámetro de alcance.

▲ Separación en triángulo basada en un 50% de diámetro de alcance.

Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones sin viento.

**Nota:** No se recomienda una reducción del radio que supere el 25 % del alcance normal de la boquilla.



## 1300A-F

Inundador ajustable de círculo completo

### Características

- El tornillo de ajuste de acero inoxidable regula el caudal y el radio para obtener una separación de 0,3 m a 0,9 m.
- Estructura no corrosiva de plástico y acero inoxidable de gran durabilidad
- Despachado con malla filtro de entrada SR-050 1/2" (15/21) para una instalación sencilla y resistencia a los residuos.
- Funciona con una amplia gama de presiones.
- Garantía comercial de cinco años.

### Rango de funcionamiento

- Caudal: de 3,6 a 8,4 l/m
- Espaciamento: de 0,3 a 0,9 m<sup>1</sup>
- Presión: de 0,7 a 4,1 bar<sup>2</sup>

### Modelo


- 1300A-F

<sup>1</sup> Estos rangos se basan en la presión adecuada de las boquillas.

<sup>2</sup> Rain Bird recomienda usar difusores 1800 PRS para mantener el rendimiento óptimo de la boquilla en situaciones de presión más alta.



1300A-F

1300A-F			
Boquilla	Presión bar	Caudal m <sup>3</sup> /h	Caudal l/m
F	0,7	0,23	3,6
	1,0	0,26	4,2
	1,5	0,30	4,8
	2,0	0,34	5,4
	2,5	0,39	6,0
	3,0	0,43	7,2
	3,5	0,48	7,8
	4,0	0,52	8,4
	4,1	0,53	8,4

Boquillas para difusor  
y giratorias

## Serie 1400

Inundador autocompensantes de círculo completo

### Características

- Caudales bajos permiten que el agua se absorba según sea necesario.
- Reducen el escurrimiento
- El caudal no fluctúa a presiones entre 1,4 y 6,2 bar.
- El flujo no se puede ajustar para lograr mayor resistencia al vandalismo
- Incorpora un filtro de malla SR-050 1/2" (15/21) para una instalación sencilla y resistencia a la suciedad.
- Patrón de goteo en los modelos 1401 y 1402; patrón de cono solo disponible para el modelo 1404
- Garantía comercial de cinco años.



Serie 1400

### Rango de funcionamiento

- Caudal: de 0,9 a 3,6 l/m
- Espaciamento: de 0,3 a 0,9 m\*
- Presión: de 1,4 a 6,2 bar

### Modelos

- 1401: 0,06 m<sup>3</sup>/h; 0,9 l/m; círculo completo, patrón de goteo
- 1402: 0,11 m<sup>3</sup>/h; 1,8 l/m; círculo completo, patrón de goteo
- 1404: 0,23 m<sup>3</sup>/h; 3,6 l/m; círculo completo, patrón de cono

\* Estos rangos se basan en la presión adecuada de las boquillas. Rain Bird recomienda usar difusores 1800/RD1800 PRS para mantener el rendimiento óptimo de la boquilla en situaciones de presión más alta.

## Módulos con compensación de presión

Emisores autocompensantes de caudal medio para el riego de arbustos y árboles



PCT-05, PCT-07, PCT-10

- Entrada FPT 1/2" que se enrosca fácilmente en un elevador de 1/2" PVC

### Rango de funcionamiento

- Caudal: 18,93, 26,50, 37,95 l/h
- Presión: de 0,7 a 3,5 bar
- Filtrado requerido: 150 micrones

Consulte la página 112 para ver más información



- Introducción
- Difusores
- Boquillas para difusor y giratorias
- Rotores**
- Válvulas
- Programadores
- Sensores y medidores
- Control centralizado y gestión del riego
- Riego por goteo
- Filtración
- Productos para dréna
- Recursos

## Rotores

Productos principales	Rotores de turbina				Rotores de impacto	
	Serie 3500	Serie 5000	Falcon™ Serie 6504	Serie 8005	Maxi-Paw™ Serie 2045A	Cañón de riego Serie XLR
Aplicaciones primarias						
Césped de entre 4,6 m y 10,7 m	●	●				
Césped de entre 7,6 m y 15,2 m		●	●	●	●	
Césped de más de 15,2 m			●	●		●
Residencial	●	●			●	
Comercial	●	●	●	●	●	●
Áreas propensas a vandalismo/daños				●		
Pendientes	●	●	●	●	●	●
Cubiertas vegetales/arbustos		●				
Campos deportivos			●	●		●
Regulación de presión		●				
Áreas con mucho viento	●	●	●	●	●	●
Césped más alto		●		●		●
Agua no potable		●	●	●	●	●

### Ahorro de agua Consejos para ahorrar agua

- La tecnología de boquillas Rain Curtain™ es el estándar en el rendimiento de boquillas ahorradoras de agua. El rendimiento de Rain Curtain™ está disponible en todos los rotores Rain Bird.
- Los rotores Serie 5000 con PRS reducen el desperdicio de agua en 15%-45%. Al eliminar la variación de presión y/o la presurización excesiva, podrá ahorrar agua y conseguir mejores resultados en su zona verde.
- Todos los rotores con válvulas de retención Seal-A-Matic™ (SAM) evitan el drenaje de rotores en niveles más bajos, detienen el desperdicio de agua y eliminan el daño al terreno causado por inundaciones o erosión.

## Serie 3500

Rotor residencial compacto. Gran valor y comodidad

### Características

- Las boquillas Rain Curtain™ brindan una distribución uniforme en todo el radio que incluye gotas de gran tamaño resistentes al viento y riego suave de corto alcance que se traduce en un césped más verde con menos agua.
- Junta limpiadora sobredimensionada que impide fugas y protege los componentes internos de los residuos.
- Ajuste de arco por la parte superior del rotor con solo un destornillador plano
- Garantía comercial de 3 años.

### Opciones

- Válvulas de retención Seal-A-Matic™ (SAM) que admite hasta 2,1 m de cambio de elevación.

### Especificaciones de funcionamiento

- Pluviometría: de 9 a 21 mm/h
- Radio: de 4,6 a 10,7 m
- El radio puede reducirse hasta un 25 % con el tornillo.
- Presión: de 1,7 a 3,8 bar
- Caudal: de 2,0 a 17,4 l/m
- Entrada con rosca hembra inferior NPT de 1/2".
- Círculo completo y círculo sectorial de 40° a 360°.
- Trayectoria de la boquilla de 25°

### Modelos

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la Tarifa para conocer los modelos disponibles.

- 3504-PC: círculo completo con retorno/sectorial de 4"
- 3504-PC-SAM: círculo completo con retorno/sectorial de 4" con SAM



3504-PC

### Rendimiento de boquillas Serie 3504

Presión bar	Boquilla	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h
1,7	0,75	4,6	0,12	2,04	12	14
	1,0	6,1	0,17	2,91	9	11
	1,5	7,0	0,24	4,01	10	11
	2,0	8,2	0,32	5,30	9	11
	3,0	8,8	0,49	8,21	13	15
	4,0	9,4	0,67	11,24	15	17
2,0	0,75	4,8	0,13	2,24	12	13
	1,0	6,2	0,19	3,14	10	11
	1,5	7,0	0,26	4,35	11	12
	2,0	8,2	0,34	5,74	10	12
	3,0	9,1	0,53	8,87	13	15
	4,0	9,7	0,73	12,17	16	18
2,5	0,75	5,2	0,16	2,58	12	13
	1,0	6,4	0,21	3,55	10	12
	1,5	7,0	0,30	4,94	12	14
	2,0	8,2	0,39	6,51	12	13
	3,0	9,4	0,60	10,03	13	16
	4,0	10,1	0,83	13,82	16	19
3,0	0,75	5,2	0,17	2,86	13	15
	1,0	6,4	0,24	3,93	12	13
	1,5	7,3	0,33	5,49	12	14
	2,0	8,2	0,43	7,17	13	15
	3,0	9,4	0,67	11,13	15	17
	4,0	10,6	0,92	15,32	16	19
3,5	0,75	5,4	0,19	3,09	13	15
	1,0	6,6	0,26	4,27	12	14
	1,5	7,3	0,36	5,97	13	15
	2,0	8,4	0,47	7,79	13	15
	3,0	9,6	0,71	11,90	15	18
	4,0	10,7	1,00	16,66	18	20
3,8	0,75	5,5	0,19	3,22	13	15
	1,0	6,7	0,27	4,47	12	14
	1,5	7,3	0,37	6,25	14	16
	2,0	8,5	0,49	8,14	13	15
	3,0	9,8	0,74	12,30	16	18
	4,0	10,7	1,04	17,41	18	21

Pluviometría basada en un funcionamiento de medio círculo

■ Separación en cuadrado basada en un 50% de diámetro de alcance.

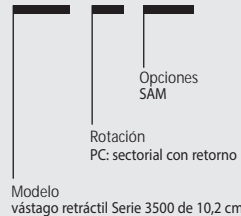
▲ Separación en triángulo basada en un 50% de diámetro de alcance.

Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones de viento cero.

Datos de rendimiento derivados de pruebas que cumplen con las normas ASABE; ASABE S398.1. Consulte la declaración de certificación completa de las pruebas ASABE en la página 161.

### Cómo especificar

3504 - PC - SAM





## Serie 5000

Diseñados para ser el rotor más confiable y de mejor rendimiento de la industria.

### Características

- Junta limpiadora sobredimensionada que impide fugas y protege los componentes internos de los residuos.
- Las boquillas Rain Curtain™ brindan una distribución uniforme en todo el radio que incluye gotas de gran tamaño resistentes al viento y riego suave de corto alcance que se traduce en un césped más verde con menos agua.
- Historial probado de rendimiento y confiabilidad en millones de instalaciones.
- Puerto de ajuste de arco autolimpiante que evita la acumulación de residuos.
- Garantía comercial de 5 años

### Especificaciones de funcionamiento

- Pluviometría: de 5 a 38 mm/h
- Radio: de 7,6 a 15,2 m
- El radio puede reducirse hasta un 25 % con el tornillo.
- Presión: de 1,7 a 4,5 bar
- Caudal: de 3,0 a 36,6 l/m; de 0,17 a 2,19 m³/h
- Ajuste de círculo completo con retorno y osectorial de 40° a 360°.
- Trayectoria estándar de la boquilla de 25°. Trayectoria de la boquilla de ángulo bajo de 10°. Trayectoria variable de las boquillas MPR entre 12 y 25°.

### Características opcionales

- **Cierre de caudal Plus (+)** – Tapa verde. Reduce los contratiempos al enjuagar los rotores de manera automática con cada descarga sin tener que ir hasta los programadores o las válvulas.
- **PRS (R)** con tecnología optimizadora de caudal. El regulador de presión de 3,1 bar reduce las cuentas de agua, proporciona el caudal exacto en cada rotor, ecualiza las líneas laterales, y elimina la atomización y la nebulización.
- **Válvula de retención Seal-A-Matic™ (SAM)** que admite hasta 2.1 m de cambio de elevación.
- **El elevador de acero inoxidable (SS)** evita el vandalismo en zonas verdes públicas (disponible en modelos 5004 y 5006).


### Modelos

Consulte la tabla "Cómo especificar" para modelos de producto y funciones. No se comercializan todas las combinaciones.


- 5004: vástago retráctil de 10 cm
- 5006: vástago retráctil de 15 cm
- 5012: vástago retráctil de 30,5 cm




Serie 5000

 de 5 a 37 mm/h

 de 1,7 a 4,5 bar

 3,0 a 36,6 l/m  
0,17 a 2,19 m³/h

  
4": 10 cm  
6": 15 cm  
12": 30,5 cm  
4": 18,5 cm  
6": 24,5 cm  
12": 42,9 cm  
¾" NPT



Vista frontal

### Cómo especificar

5004 - + - PC - SAM-R-SS

Modelo Plus (interrupción de caudal)

Rotación  
PC: sectorial con retorno  
FC: Círculo completo

Opciones  
SAM  
R: PRS  
SS: acero inoxidable

Modelo  
5004: vástago retráctil de 10 cm  
5006: vástago retráctil de 15 cm  
5012: vástago retráctil de 30,5 cm

**Nota:** Ciertas especificaciones no están disponibles para algunas series de rotores.

**Rendimiento de las boquillas Rain Curtain™ de ángulo estándar Serie 5000**

Presión bar	Boquilla	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h
2,0	1,5	10,2	0,28	4,8	5	6
	2,0	10,8	0,36	6,0	6	7
	2,5	10,9	0,44	7,2	7	9
	3,0	11,2	0,55	9,0	9	10
	4,0	11,6	0,71	12,0	11	12
	5,0	12,1	0,91	15,0	13	15
	6,0	12,4	1,05	17,4	15	17
	8,0	11,8	1,45	24,0	32	37
2,5	1,5	10,4	0,31	5,4	6	7
	2,0	11,0	0,41	6,6	7	8
	2,5	11,3	0,50	8,4	8	9
	3,0	11,2	0,62	10,2	9	11
	4,0	12,3	0,81	13,2	11	13
	5,0	12,7	1,03	17,4	13	15
	6,0	13,2	1,21	20,4	14	16
	8,0	13,3	1,63	27,0	24	28
3,0	1,5	10,6	0,34	6,0	6	7
	2,0	11,2	0,45	7,8	7	8
	2,5	11,3	0,56	9,6	9	10
	3,0	12,1	0,69	11,4	9	11
	4,0	12,7	0,89	15,0	11	13
	5,0	13,5	1,13	18,6	12	14
	6,0	13,4	1,34	22,2	13	17
	8,0	13,4	1,79	30,0	23	27
3,5	1,5	10,7	0,37	6,0	7	8
	2,0	11,3	0,49	8,4	8	9
	2,5	11,3	0,60	10,2	9	11
	3,0	12,2	0,74	12,6	10	12
	4,0	12,8	0,97	16,2	12	14
	5,0	13,7	1,23	20,4	13	15
	6,0	14,2	1,45	24,0	13	15
	8,0	14,9	1,93	32,4	20	24
4,0	1,5	10,6	0,40	6,6	7	8
	2,0	11,1	0,52	9,0	8	10
	2,5	11,3	0,64	10,8	10	12
	3,0	12,2	0,80	13,2	11	12
	4,0	12,8	1,04	17,4	13	15
	5,0	13,7	1,32	22,2	14	16
	6,0	14,9	1,55	25,8	14	16
	8,0	15,2	2,06	34,2	21	25
4,5	1,5	10,4	0,42	7,2	8	9
	2,0	10,7	0,55	9,0	10	11
	2,5	11,3	0,68	11,4	11	12
	3,0	12,2	0,84	13,8	11	13
	4,0	12,8	1,10	18,0	13	15
	5,0	13,7	1,40	23,4	15	17
	6,0	14,6	1,64	28,2	15	18
	8,0	15,2	2,19	36,6	19	22

Pluviometría basada en un funcionamiento de medio círculo

■ Separación en cuadrado basada en un 50% de diámetro de alcance.

▲ Separación en triángulo basada en un 50% de diámetro de alcance.

Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones de viento cero.

Datos de rendimiento derivados de pruebas que cumplen con las normas ASABE; ASABE S398.1. Consulte la declaración de certificación completa de las pruebas ASABE en la página 161.

**Rendimiento de boquillas de ángulo bajo de la Serie 5000**

Presión bar	Boquilla	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h
1,7	1,0 LA	7,6	0,17	3,0	6	7
	1,5 LA	8,2	0,26	4,2	8	9
	2,0 LA	8,8	0,33	5,4	9	10
	3,0 LA	8,8	0,51	8,4	13	15
2,0	1,0 LA	8,0	0,18	3,0	6	6
	1,5 LA	8,6	0,28	4,8	8	9
	2,0 LA	9,1	0,36	6,0	9	10
	3,0 LA	9,3	0,55	9,0	13	15
2,5	1,0 LA	8,6	0,20	3,6	5	6
	1,5 LA	9,2	0,32	5,4	8	9
	2,0 LA	9,5	0,41	6,6	9	10
	3,0 LA	10,1	0,62	10,2	12	14
3,0	1,0 LA	8,8	0,22	3,6	6	7
	1,5 LA	9,4	0,35	6,0	8	9
	2,0 LA	9,7	0,45	7,8	10	11
	3,0 LA	10,6	0,68	11,4	12	14
3,5	1,0 LA	8,8	0,24	4,2	6	7
	1,5 LA	9,4	0,38	6,6	9	10
	2,0 LA	9,9	0,49	8,4	10	11
	3,0 LA	10,8	0,74	12,6	13	15
4,0	1,0 LA	8,8	0,26	4,2	7	8
	1,5 LA	9,4	0,41	6,6	9	11
	2,0 LA	10,1	0,52	9,0	10	12
	3,0 LA	11,0	0,80	13,2	13	15
4,5	1,0 LA	8,8	0,27	4,8	7	8
	1,5 LA	9,4	0,44	7,2	10	11
	2,0 LA	10,1	0,56	9,0	11	13
	3,0 LA	11,0	0,84	13,8	14	16

Rotores

**Herramientas**

**Herramienta de sostén con nivel de burbuja**

**Características**

- La combinación entre la herramienta de sujeción y el nivel de burbuja permite una instalación adecuada y más fácil.
- Funciona con las Series 5000, Falcon® 6504 y 8005.



HOLDUPTOOL

**Modelo**

- HOLDUPTOOL

**Herramienta para rotor**

**Características**

- Destornillador de cabeza plana y herramienta de extracción todo en uno
- Funciona con las Series 3500, 5000, Falcon® 6504 y 8005.



HERRAMIENTA PARA ROTOR

**Modelo**

- HERRAMIENTA PARA ROTOR

## Rendimiento de boquillas Rain Curtain™ de ángulo estándar con PRS de la Serie 5000

Presión bar	Boquilla	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	■ Precip mm/h	▲ Precip mm/h
1,7	1,5	10,1	0,25	4,2	5	6
	2,0	10,7	0,34	5,4	6	7
	2,5	10,7	0,41	6,6	7	8
	3,0	11,0	0,51	8,4	8	10
	4,0	11,3	0,66	10,8	10	12
	5,0	11,9	0,84	13,8	12	14
	6,0	11,9	0,97	16,2	14	16
	8,0	11,0	1,34	22,2	22	26
2,0	1,5	10,2	0,28	4,8	5	6
	2,0	10,8	0,36	6,0	6	7
	2,5	10,9	0,44	7,2	7	9
	3,0	11,2	0,55	9,0	9	10
	4,0	11,6	0,71	12,0	11	13
	5,0	12,1	0,91	15,0	13	15
	6,0	12,4	1,05	17,4	15	17
	8,0	11,8	1,45	24,0	32	37
2,5	1,5	10,4	0,31	5,4	6	7
	2,0	11,0	0,41	6,6	7	8
	2,5	11,3	0,50	8,4	8	9
	3,0	11,2	0,62	10,2	9	11
	4,0	12,3	0,81	13,2	11	13
	5,0	12,7	1,03	17,4	13	15
	6,0	13,2	1,21	20,4	14	16
	8,0	13,3	1,63	27,0	24	18
3,0	1,5	10,6	0,34	6,0	6	7
	2,0	11,2	0,45	7,8	7	8
	2,5	11,3	0,56	9,6	9	10
	3,0	12,1	0,69	11,4	9	11
	4,0	12,7	0,89	16,8	11	13
	5,0	13,5	1,13	18,6	12	14
	6,0	13,9	1,34	22,2	14	16
	8,0	14,1	1,79	30,0	23	27
3,5 – 5,2	1,5	10,6	0,35	6,0	6	7
	2,0	11,2	0,47	7,8	8	9
	2,5	11,3	0,58	10,2	9	11
	3,0	12,1	0,71	12,0	10	11
	4,0	12,7	0,92	15,6	12	13
	5,0	13,5	1,17	19,2	13	15
	6,0	13,9	1,39	22,8	14	17
	8,0	14,1	1,85	31,2	18	21

## Rendimiento de boquillas de ángulo bajo PRS Serie 5000

Presión bar	Boquilla	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	■ Precip mm/h	▲ Precip mm/h
1,7	1,0 LA	7,6	0,17	3,0	6	7
	1,5 LA	8,2	0,26	4,2	8	9
	2,0 LA	8,8	0,33	5,4	9	10
	3,0 LA	8,8	0,51	8,4	13	15
	2,0	1,0 LA	8,0	0,18	3,0	6
2,0	1,5 LA	8,6	0,28	4,8	8	9
	2,0 LA	9,1	0,36	6,0	9	10
	3,0 LA	9,3	0,55	9,0	13	15
2,5	1,0 LA	8,6	0,20	3,6	5	6
	1,5 LA	9,2	0,32	5,4	8	9
	2,0 LA	9,5	0,41	6,6	9	10
	3,0 LA	10,1	0,62	10,2	12	14
3,0	1,0 LA	8,8	0,22	3,6	6	7
	1,5 LA	9,4	0,35	6,0	8	9
	2,0 LA	9,7	0,45	7,8	10	11
	3,0 LA	10,6	0,68	11,4	12	14
3,5 – 5,2	1,0 LA	8,8	0,23	3,6	6	7
	1,5 LA	9,4	0,36	6,0	8	10
	2,0 LA	9,7	0,47	7,8	10	12
	3,0 LA	10,6	0,70	12,0	13	15

Pluviometría basada en un funcionamiento de medio círculo

■ Separación en cuadrado basada en un 50% de diámetro de alcance.

▲ Separación en triángulo basada en un 50% de diámetro de alcance.

Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones de viento cero.

Datos de rendimiento derivados de pruebas que cumplen con las normas ASABE; ASABE S398.1.

Consulte la declaración de certificación completa de las pruebas ASABE en la página 161.





## Boquillas serie 5000 MPR

Cobertura perfectamente equilibrada con el rotor de la serie 5000

### Características

- Las boquillas Rain Curtain™ brindan una distribución uniforme en todo el radio que incluye gotas de gran tamaño resistentes al viento y riego suave de corto alcance que se traduce en un césped más verde con menos agua.
- La pluviometría se ajusta automáticamente con un radio uniforme que no requiere reducción del chorro.
- Las pluviometrías ajustadas de 0,6"/h que permiten zonificar áreas de césped grandes y pequeñas mediante la combinación de rotores y boquillas giratorias Rain Bird VAN.

### Modelos

- 5000MPRMPK: árbol de boquillas Multi Pack MPR Serie 5000/5000 - radios de 7,6 m; 9,1 m; 10,7 m en arco de un cuarto, un tercio, medio, completo.



Instalar rotores con boquillas MPR Serie 5000 y boquillas giratorias Rain Bird R-VAN en la misma zona permite un índice de precipitación ajustado de entre 2,4 a 10,7 m.



Boquillas serie 5000 MPR



### Cómo especificar





5000 - MPR - 25 - Q





Modelo Rotor





Patrón  
Q=Cuarto  
T=Tercio  
H=Medio  
F=Completo

Rango de radio  
25' (7,6 m)  
30' (9,1 m)  
35' (10,7 m)

Boquilla  
Pluviometría proporcional

5000-MPR-25 (Rojo)						
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h
	1,7	7,0	0,17	3,0	13,7	15,8
	2,4	7,3	0,20	3,6	14,9	17,3
	3,1	7,6	0,23	3,6	15,6	18,1
	3,8	7,6	0,25	4,2	17,4	20,1
	4,5	7,6	0,27	4,8	18,9	21,9
	1,7	7,0	0,23	3,6	13,9	16,0
	2,4	7,3	0,27	4,8	15,4	17,8
	3,1	7,6	0,31	5,4	16,2	18,7
	3,8	7,6	0,35	6,0	18,0	20,7
	4,5	7,6	0,38	6,6	19,6	22,6
	1,7	7,0	0,33	5,4	13,3	15,4
	2,4	7,3	0,39	6,6	14,7	17,0
	3,1	7,6	0,45	7,2	15,5	17,9
	3,8	7,6	0,50	8,4	17,3	20,0
	4,5	7,6	0,55	9,0	18,9	21,8
	1,7	7,0	0,63	10,8	12,8	14,8
	2,4	7,3	0,76	12,6	14,2	16,4
	3,1	7,6	0,87	14,4	14,9	17,3
	3,8	7,6	0,97	16,2	16,6	19,2
	4,5	7,6	1,05	17,4	18,1	20,9

5000-MPR-30 (Verde)						
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h
	1,7	8,8	0,23	3,6	12,0	13,8
	2,4	9,1	0,28	4,8	13,4	15,4
	3,1	9,1	0,32	5,4	15,2	17,6
	3,8	9,1	0,35	6,0	17,0	19,6
	4,5	9,1	0,38	6,6	18,4	21,2
	1,7	8,8	0,30	4,8	11,7	13,5
	2,4	9,1	0,37	6,0	13,2	15,2
	3,1	9,1	0,42	7,2	15,1	17,4
	3,8	9,1	0,47	7,8	16,8	19,4
	4,5	9,1	0,51	8,4	18,3	21,1
	1,7	8,8	0,49	8,4	12,5	14,4
	2,4	9,1	0,59	9,6	14,1	16,2
	3,1	9,1	0,67	11,4	16,1	18,6
	3,8	9,1	0,75	12,6	17,9	20,7
	4,5	9,1	0,82	13,8	19,6	22,6
	1,7	8,8	0,96	16,2	12,3	14,2
	2,4	9,1	1,15	19,2	13,8	15,9
	3,1	9,1	1,31	21,6	15,7	18,1
	3,8	9,1	1,45	24,0	17,4	20,0
	4,5	9,1	1,57	26,4	18,8	21,7

5000-MPR-35 (Beige)						
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h
	1,7	9,8	0,32	5,4	13,4	15,4
	2,4	10,4	0,38	6,6	14,1	16,3
	3,1	10,7	0,44	7,2	15,3	17,7
	3,8	10,7	0,48	7,8	17,0	19,6
	4,5	10,7	0,52	9,0	18,4	21,3
	1,7	9,8	0,40	6,6	12,7	14,6
	2,4	10,4	0,49	8,4	13,6	15,8
	3,1	10,7	0,56	9,6	14,7	17,0
	3,8	10,7	0,62	10,2	16,4	18,9
	4,5	10,7	0,68	11,4	17,9	20,7
	1,7	9,8	0,62	10,2	13,1	15,2
	2,4	10,4	0,76	12,6	14,1	16,3
	3,1	10,7	0,87	14,4	15,2	17,6
	3,8	10,7	0,96	16,2	16,9	19,5
	4,5	10,7	1,05	17,4	18,4	21,3
	1,7	9,8	1,22	20,4	12,8	14,8
	2,4	10,4	1,50	25,2	14,0	16,2
	3,1	10,7	1,72	28,8	15,1	17,5
	3,8	10,7	1,91	31,8	16,8	19,4
	4,5	10,7	2,09	34,8	18,3	21,2

■ Separación en cuadrado basada en un 50% de diámetro de alcance.

▲ Separación en triángulo basada en un 50% de diámetro de alcance.

Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones de viento cero.

Datos de rendimiento derivados de pruebas que cumplen con las normas ASABE; ASABE S398.1.

Consulte la declaración de certificación completa de las pruebas ASABE en la página 161.

## Falcon® Serie 6504

Fiable y económico

### Características

- Vástago con trinquete como los difusores estándar
- Boquillas Rain Curtain™ de 3 puertos codificadas por color para un riego óptimo de largo, mediano y corto alcance
- Válvula de retención Seal-A-Matic (SAM).
- Estator autoajustable que no requiere reemplazo al cambiar las boquillas.
- Resorte retráctil de acero inoxidable y gran resistencia que garantiza una buena retracción.
- Garantía de 5 años

### Opciones

- El elevador de acero inoxidable (SS) evita el vandalismo en zonas verdes públicas
- Tapa púrpura (NP) para sistemas de agua no potable

### Especificaciones de funcionamiento

- Ajuste de retorno de círculo completo y sectorial de 40° a 360°.
- Pluviometría: de 9 a 33 mm/h
- Radio: de 11,3 a 19,8 m
- Presión: de 2,1 a 6,2 bar
- Caudal: de 0,66 a 4,93 m³/h; de 10,8 a 82,2 l/m
- Entrada de rosca hembra NPT o BSP de 1"
- Válvula de retención Seal-A-Matic™ (SAM) que admite hasta 3,1 m de cambio de elevación.
- Boquillas Rain Curtain™: incluidas con el rotor, otros tamaños disponibles a pedido: 10 (gris), 12 (beige), 14 (verde claro), 16 (marrón oscuro), 18 (azul oscuro).
- Trayectoria de salida de la boquilla de 25°.

### Modelos

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la Tarifa para conocer los modelos disponibles.

- I6504PC: Sectorial Falcon Serie 4" BSP
- I6504FC: círculo completo Falcon Serie 4" BSP
- I6504PCSS: Sectorial Falcon Serie 4" BSP de acero inoxidable
- I6504FCSS: círculo completo Falcon Serie 4" BSP de acero inoxidable
- 6504PC: círculo parcial NPT de 4" Serie Falcon
- 6504FC: círculo completo Falcon Serie 4" NPT



Falcon® Serie 6504



de 9 a 33 mm/h



de 2,1 a 6,2 bar



10,8 a 82,2 l/m  
0,66 a 4,93 m³/h



4" (10 cm)

21,6 cm

1" NPT o BSP

Rotores

### Cómo especificar

6504 - PC - SS - NP

Modelo 6504: Falcon	Rotación PC: Sectorial FC: círculo completo	Característica opcional SS: acero inoxidable	Opcional Características NP: cubierta para agua no potable
------------------------	---	--	--

Nota: Para aplicaciones fuera de EE. UU., es necesario especificar si el tipo de rosca debe ser NPT o BSP.





Rendimiento de las boquillas Falcon® 6504						
Presión bar	Boquilla	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h
2,1	● 4	11,9	0,66	10,98	9	11
	● 6	13,1	0,95	15,90	11	13
2,5	● 4	12,3	0,72	11,92	10	11
	● 6	13,5	1,05	17,56	12	13
	● 8	14,9	1,50	25,20	13	16
	● 10	15,5	1,84	30,60	15	18
	● 12	16,2	2,20	36,60	17	19
	● 14	16,8	2,57	42,60	18	21
3,0	● 16	16,8	2,86	47,40	20	24
	● 18	18,0	3,11	51,60	19	22
	● 4	12,5	0,78	13,02	10	12
	● 6	14,1	1,16	19,34	12	13
	● 8	15,1	1,56	26,04	14	16
	● 10	15,8	1,92	31,99	15	18
3,5	● 12	16,4	2,31	38,44	17	20
	● 14	17,2	2,68	44,63	18	21
	● 16	17,4	3,00	49,95	20	23
	● 18	18,0	3,25	54,11	20	23
	● 4	12,5	0,85	14,09	11	13
	● 6	14,9	1,26	20,96	11	13
4,0	● 8	15,5	1,69	28,24	14	16
	● 10	16,2	2,08	34,70	16	18
	● 12	16,8	2,52	41,98	18	21
	● 14	18,0	2,91	48,45	18	21
	● 16	18,6	3,27	54,53	19	22
	● 18	18,1	3,53	58,78	22	25

Presión bar	Boquilla	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h
4,5	● 4	12,5	0,96	15,94	12	14
	● 6	14,6	1,40	23,33	13	15
	● 8	15,5	1,95	32,43	16	19
	● 10	17,1	2,37	39,44	16	19
	● 12	17,7	2,89	48,17	18	21
	● 14	18,6	3,32	55,38	19	22
5,0	● 16	19,2	3,71	61,82	20	23
	● 18	19,5	4,03	67,12	21	24
	● 4	12,7	1,01	16,84	13	15
	● 6	14,9	1,47	24,50	13	15
	● 8	15,7	2,05	34,16	17	19
	● 10	17,2	2,50	41,64	17	19
5,5	● 12	18,1	3,04	50,72	19	21
	● 14	18,6	3,51	58,49	20	23
	● 16	19,2	3,91	65,11	21	24
	● 18	19,8	4,23	70,51	22	25
	● 4	13,1	1,04	17,39	12	14
	● 6	14,9	1,56	25,79	14	16
6,0	● 8	16,1	2,13	35,54	16	19
	● 10	16,8	2,63	43,84	19	22
	● 12	18,6	3,18	52,92	18	21
	● 14	18,6	3,67	61,23	21	25
	● 16	19,2	4,10	68,40	22	26
	● 18	19,8	4,44	74,07	23	26
6,0	● 18	19,8	4,79	79,77	24	28
6,2	● 18	19,8	4,93	82,13	25	29

Pluviometría basada en un funcionamiento de medio círculo

■ Separación en cuadrado basada en un 50% de diámetro de alcance.

▲ Separación en triángulo basada en un 50% de diámetro de alcance.

Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones de viento cero.

Datos de rendimiento derivados de pruebas que cumplen con las normas ASABE, ASABE S398.1.

Consulte la declaración de certificación completa de las pruebas ASABE en la página 161.

### Kit de caudal bajo - B81610



### Kit de caudal estándar - B81620



Boquillas Rain Curtain™ Falcon® 6504

## Serie 8005

Proteja su césped con rotores de alto rendimiento de 11,9 a 24,7 m resistentes al maltrato y al vandalismo.

### Características

- Vástago reforzado con tornillo metálico resistente al vandalismo para mayor durabilidad ante golpes laterales.
- Memory Arc® regresa el rotor a su configuración de arco original
- El mecanismo motriz antidesgaste evita los daños por vandalismo.
- Fácil ajuste del arco en húmedo o en seco usando un destornillador plano por la parte superior del rotor desde círculo parcial de 50° a 330° o en círculo completo sin retorno de 360°. Funcionamiento de círculo completo o sectorial en una unidad.
- Topes izquierdo y derecho ajustables de forma independiente para facilitar la instalación sin necesidad de girar la carcasa ni de desenroscar la conexión de la tubería.
- Válvula de retención Seal-A-Matic (SAM).
- Boquillas Rain Curtain de 3 puertos, codificadas por color para un riego óptimo de largo, mediano y corto alcance.
- Garantía de 5 años

### Opciones

- El elevador de acero inoxidable (SS) evita el vandalismo en zonas verdes públicas
- Tapa púrpura (NP) para sistemas de agua no potable
- Tapa para césped opcional

### Especificaciones de funcionamiento

- Radio: de 11,9 a 24,7 m
- Pluviometría: 12 a 32 mm/h
- Presión: de 3,5 a 6,9 bar
- Caudal: de 0,86 a 8,24 m<sup>3</sup>/h; de 14,4 a 137,4 l/m
- Entrada hembra roscada NPT o BSP de 1"
- Válvula retención Seal-A-Matic™ (SAM) que admite hasta 3,1 m de cambio de elevación.
- Trayectoria de salida de la boquilla de 25°.
- Boquillas Rain Curtain™: Incluidas con el rotor, otros tamaños disponibles a pedido: 10 (gris), 12 (beige), 14 (verde claro), 16 (marrón oscuro), 18 (azul oscuro).

### Modelos

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la Tarifa para conocer los modelos disponibles.

- 8005: círculo parcial/completo Serie 8005, sin boquilla
- 8005NP: círculo parcial/completo Serie 8005, sin boquilla con cubierta NP
- 8005SS: círculo parcial/completo Serie 8005, en acero inoxidable, sin boquilla
- 8005NPSS: círculo parcial/completo Serie 8005, en acero inoxidable, sin boquilla, con cubierta NP
- I8005: círculo completo/sectorial BSP 8000 Series de 1"
- I8005NP: círculo completo/sectorial BSP 8000 Series de 1" no potable
- I8005SS: BSP de 1" en acero inoxidable Serie 8000
- I8005NPSS: BSP de 1" no potable en acero inoxidable Serie 8000

\*\* Nota: La altura de vástago retráctil se mide desde la cubierta hasta la boquilla. La altura total del cuerpo se mide con el vástago retraído.




Serie 8005

 12 a 32 mm/h

 de 3,5 a 6,9 bar

 14,4 a 137,4 l/m  
0,86 a 8,24 m<sup>3</sup>/h

 5" (12,7 cm)  
25,7 cm  
1" NPT o BSP

### Cómo especificar

8005 - NP - SS - 16

Modelo  
Serie 8005

Tamaño de  
boquilla  
16

Característica opcional  
SS: acero inoxidable

Característica opcional  
NP: cubierta para agua no potable

Nota: Para aplicaciones fuera de EE. UU., es necesario especificar si el tipo de rosca debe ser NPT o BSP.



Rendimiento de boquillas Serie 8005						
Presión bar	Boquilla	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	■ Precip mm/h	▲ Precip mm/h
3,5	● 4	11,9	0,86	14,38	12	14
	● 6	13,7	1,28	21,34	14	16
	● 8	14,9	1,59	25,50	14	16
	● 10	16,1	2,10	35,43	16	19
	● 12	17,5	2,52	42,27	16	19
	● 14	18,0	2,89	48,18	18	21
	● 16	18,7	3,28	54,59	19	22
	● 18	19,2	3,69	61,43	20	23
	● 20	19,9	4,25	70,83	21	25
	● 22	20,0	5,08	79,07	25	29
4,0	● 4	11,9	0,93	14,38	13	15
	● 6	13,7	1,37	22,71	15	17
	● 8	14,9	1,75	30,44	16	18
	● 10	16,3	2,30	37,63	17	20
	● 12	17,7	2,70	44,74	17	20
	● 14	18,5	3,17	52,85	19	21
	● 16	19,6	3,54	58,98	18	21
	● 18	19,7	3,97	66,10	20	24
	● 20	20,3	4,50	74,95	22	25
	● 22	21,3	5,23	85,94	23	27
4,5	● 4	11,9	1,00	16,18	14	16
	● 6	13,7	1,45	24,28	15	18
	● 8	14,9	1,92	32,99	17	20
	● 10	16,5	2,40	40,22	18	20
	● 12	18,0	2,87	47,81	18	20
	● 14	18,9	3,37	56,12	19	22
	● 16	20,1	3,77	62,77	19	22
	● 18	20,1	4,22	70,36	21	24
	● 20	21,1	4,79	79,87	22	25
	● 22	22,0	5,51	91,80	23	26
5,0	● 4	11,9	1,06	18,08	15	17
	● 6	13,7	1,54	25,74	16	19
	● 8	14,9	2,09	34,83	19	22
	● 10	16,7	2,50	42,68	18	21
	● 12	18,3	3,05	50,92	18	21
	● 14	19,2	3,54	58,96	19	22
	● 16	20,4	3,99	66,44	19	22
	● 18	20,6	4,47	74,58	21	24
	● 20	21,6	5,11	85,08	22	25
	● 22	22,4	5,84	97,39	23	27
5,5	● 4	11,9	1,13	18,90	16	18
	● 6	13,7	1,62	26,84	17	20
	● 8	14,9	2,25	37,02	20	23
	● 10	16,8	2,70	44,60	19	22
	● 12	18,5	3,23	53,66	19	22
	● 14	19,2	3,72	61,98	20	23
	● 16	20,4	4,22	70,28	20	23
	● 18	21,0	4,74	78,97	21	25
	● 20	21,6	5,42	90,30	23	27
	● 22	22,8	6,19	103,15	24	28
6,0	● 4	11,9	1,13	18,90	16	18
	● 6	13,7	1,62	26,84	17	20
	● 8	14,9	2,25	37,02	20	23
	● 10	16,8	2,70	44,60	19	22
	● 12	18,5	3,23	53,66	19	22
	● 14	19,2	3,72	61,98	20	23
	● 16	20,4	4,22	70,28	20	23
	● 18	21,0	4,74	78,97	21	25
	● 20	21,6	5,42	90,30	23	27
	● 22	22,8	6,19	103,15	24	28
6,2	● 4	11,9	1,13	18,90	16	18
	● 6	13,7	1,62	26,84	17	20
	● 8	14,9	2,25	37,02	20	23
	● 10	16,8	2,70	44,60	19	22
	● 12	18,5	3,23	53,66	19	22
	● 14	19,2	3,72	61,98	20	23
	● 16	20,4	4,22	70,28	20	23
	● 18	21,0	4,74	78,97	21	25
	● 20	21,6	5,42	90,30	23	27
	● 22	22,8	6,19	103,15	24	28
6,5	● 4	11,9	1,13	18,90	16	18
	● 6	13,7	1,62	26,84	17	20
	● 8	14,9	2,25	37,02	20	23
	● 10	16,8	2,70	44,60	19	22
	● 12	18,5	3,23	53,66	19	22
	● 14	19,2	3,72	61,98	20	23
	● 16	20,4	4,22	70,28	20	23
	● 18	21,0	4,74	78,97	21	25
	● 20	21,6	5,42	90,30	23	27
	● 22	22,8	6,19	103,15	24	28
6,9	● 4	11,9	1,13	18,90	16	18
	● 6	13,7	1,62	26,84	17	20
	● 8	14,9	2,25	37,02	20	23
	● 10	16,8	2,70	44,60	19	22
	● 12	18,5	3,23	53,66	19	22
	● 14	19,2	3,72	61,98	20	23
	● 16	20,4	4,22	70,28	20	23
	● 18	21,0	4,74	78,97	21	25
	● 20	21,6	5,42	90,30	23	27
	● 22	22,8	6,19	103,15	24	28
7,0	● 4	11,9	1,06	18,08	15	17
	● 6	13,7	1,54	25,74	16	19
	● 8	14,9	2,09	34,83	19	22
	● 10	16,7	2,50	42,68	18	21
	● 12	18,3	3,05	50,92	18	21
	● 14	19,2	3,54	58,96	19	22
	● 16	20,4	3,99	66,44	19	22
	● 18	20,6	4,47	74,58	21	24
	● 20	21,6	5,11	85,08	22	25
	● 22	22,4	5,84	97,39	23	27
7,5	● 4	11,9	1,13	18,90	16	18
	● 6	13,7	1,62	26,84	17	20
	● 8	14,9	2,25	37,02	20	23
	● 10	16,8	2,70	44,60	19	22
	● 12	18,5	3,23	53,66	19	22
	● 14	19,2	3,72	61,98	20	23
	● 16	20,4	4,22	70,28	20	23
	● 18	21,0	4,74	78,97	21	25
	● 20	21,6	5,42	90,30	23	27
	● 22	22,8	6,19	103,15	24	28
8,0	● 4	11,9	1,06	18,08	15	17
	● 6	13,7	1,54	25,74	16	19
	● 8	14,9	2,09	34,83	19	22
	● 10	16,7	2,50	42,68	18	21
	● 12	18,3	3,05	50,92	18	21
	● 14	19,2	3,54	58,96	19	22
	● 16	20,4	3,99	66,44	19	22
	● 18	20,6	4,47	74,58	21	24
	● 20	21,6	5,11	85,08	22	25
	● 22	22,4	5,84	97,39	23	27
8,5	● 4	11,9	1,13	18,90	16	18
	● 6	13,7	1,62	26,84	17	20
	● 8	14,9	2,25	37,02	20	23
	● 10	16,8	2,70	44,60	19	22
	● 12	18,5	3,23	53,66	19	22
	● 14	19,2	3,72	61,98	20	23
	● 16	20,4	4,22	70,28	20	23
	● 18	21,0	4,74	78,97	21	25
	● 20	21,6	5,42	90,30	23	27
	● 22	22,8	6,19	103,15	24	28
9,0	● 4	11,9	1,06	18,08	15	17
	● 6	13,7	1,54	25,74	16	19
	● 8	14,9	2,09	34,83	19	22
	● 10	16,7	2,50	42,68	18	21
	● 12	18,3	3,05	50,92	18	21
	● 14	19,2	3,54	58,96	19	22
	● 16	20,4	3,99	66,44	19	22
	● 18	20,6	4,47	74,58	21	24
	● 20	21,6	5,11	85,08	22	25
	● 22	22,4	5,84	97,39	23	27
9,5	● 4	11,9	1,13	18,90	16	18
	● 6	13,7	1,62	26,84	17	20
	● 8	14,9	2,25	37,02	20	23
	● 10	16,8	2,70	44,60	19	22
	● 12	18,5	3,23	53,66	19	22
	● 14	19,2	3,72	61,98	20	23
	● 16	20,4	4,22	70,28	20	23
	● 18	21,0	4,74	78,97	21	25
	● 20	21,6	5,42	90,30	23	27
	● 22	22,8	6,19	103,15	24	28
10,0	● 4	11,9	1,06	18,08	15	17
	● 6	13,7	1,54	25,74	16	19
	● 8	14,9	2,09	34,83	19	22
	● 10	16,7	2,50	42,68	18	21
	● 12	18,3	3,05	50,92	18	21
	● 14	19,2	3,54	58,96	19	22
	● 16	20,4	3,99	66,44	19	22
	● 18	20,6	4,47	74,58	21	24
	● 20	21,6	5,11	85,08	22	25
	● 22	22,4	5,84	97,39	23	27
10,5	● 4	11,9	1,13	18,90	16	18
	● 6	13,7	1,62	26,84	17	20
	● 8	14,9	2,25	37,02	20	23
	● 10	16,8	2,70	44,60	19	22
	● 12	18,5	3,23	53,66	19	22
	● 14	19,2	3,72	61,98	20	23
	● 16	20,4	4,22	70,28	20	23
	● 18	21,0	4,74	78,97	21	25
	● 20	21,6	5,42	90,30	23	27
	● 22	22,8	6,19	103,15	24	28
11,0	● 4	11,9	1,06	18,08	15	17
	● 6	13,7	1,54	25,74	16	19
	● 8	14,9	2,09	34,83	19	22
	● 10	16,7	2,50	42,68	18	21
	● 12	18,3	3,05	50,92	18	21
	● 14	19,2	3,54	58,96	19	22
	● 16	20,4	3,99	66,44	19	22
	● 18	20,6	4,47	74,58	21	24
	● 20	21,6	5,11	85,08	22	25
	● 22	22,4	5,84	97,39	23	27
11,5	● 4	11,9	1,13	18,90	16	18
	● 6	13,7	1,62	26,84	17	20
	● 8	14,9	2,25	37,02	20	23
	● 10	16,8	2,70	44,60	19	22
	● 12	18,5	3,23	53,66	19	22
	● 14	19,2	3,72	61,98	20	23
	● 16	20,4	4,22	70,28	20	23
	● 18	21,0	4,74	78,97	21	25
	● 20	21,6	5,42	90,30	23	27
	● 22	22,8	6,19	103,15	24	28
12,0	● 4	11,9	1,06	18,08	15	17
	● 6	13,7	1,54	25,74	16	19
	● 8	14,9	2,09	34,83	19	22
	● 10	16,7	2,50	42,68	18	21
	● 12	18,3	3,05	50,92	18	21
	● 14	19,2	3,54	58,96	19	22
	● 16	20,4	3,99	66,44	19	22
	● 18	20,6	4,47	74,58	21	24
	● 20	21,6	5,11	85,08	22	25
	● 22	22,4	5,84	97,39	23	27
12,5	● 4	11,9	1,13	18,90	16	18
	● 6	13,7	1,62	26,84	17	20
	● 8	14,9	2,25	37,02	20	23
	● 10	16,8	2,70	44,60	19	22
	● 12	18,5	3,23	53,66	19	22
	● 14	19,2	3,72	61,98	20	23
	● 16	20,4	4,22	70,28	20	23
	● 18	21,0	4,74	78,97	21	25
	● 20	21,6	5,42	90,30	23	27
	● 22	22,8	6,19	103,15	24	28
13,0	● 4	11,9	1,06	18,08	15	17
	● 6	13,7	1,54	25,74	16	19



## 2045A Maxi-Paw™ y 2045-PJ Maxi-Bird™

Aplicaciones con agua sucia: espaciamiento de hasta 13,7 m.

### Características

- Mecanismo de impacto demostrado con caudal directo para un rendimiento superior con agua sucia.
- Cinco boquillas de trayectoria estándar y dos de ángulo bajo (LA) codificadas por color para una precipitación ajustada y una amplia variedad de aplicaciones
- Círculo completo de 360° o arco ajustable de 20° a 340°.
- Entrada inferior lateral y combinada de 1/2" o 3/4" para mayor flexibilidad de diseño (Maxi-Paw)
- Garantía de 3 años.

### Especificaciones de funcionamiento

- Pluviometría: de 7 a 31 mm/h
- Espaciamiento: de 6,7 a 13,7 m
- Caudal: de 0,34 a 1,91 m³/h; de 0,09 a 0,53 l/s
- Radio: de 6,7 a 13,7 m; de 5,4 m con tornillo para reducir el radio
- Presión: de 1,7 a 4,1 bar
- Combinación 1/2" o 3/4" entrada inferior hembra (Maxi-Paw)
- 1/2" FPT entrada lateral (Maxi-Paw)
- Instalada en elevador de 1/2" (Maxi-Bird)

### Modelos

- 2045A Maxi-Paw-SAM
- 2045A Maxi-Paw-SAM-NP
- 42064: llave Maxi-Paw - para retirar el conjunto interno de la carcasa.
- 2045-PJ Maxi-Bird



2045-PJ Maxi-Bird



Llave Maxi-Paw 42064



Boquillas angulares estándares  
2045A Maxi-Paw y 2045-PJ

Boquillas de ángulo bajo  
2045A Maxi-Paw y 2045-PJ



2045A Maxi-Paw

Rendimiento de boquillas Maxi-Paw y Maxi-Bird						
Presión bar	Boquilla	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h
2,0	6	-	-	-	-	-
	07 LA	6,8	0,38	6,0	16	19
	7	10,4	0,55	9,0	10	12
	8	11,0	0,68	11,4	11	13
	10 LA	8,1	0,83	13,8	25	29
	10	11,9	1,01	16,8	14	16
2,5	12	12,3	1,32	22,2	18	20
	6	11,3	0,46	7,8	7	8
	07 LA	7,1	0,44	7,2	17	20
	7	11,4	0,62	10,2	10	11
	8	11,7	0,76	12,6	11	13
	10 LA	8,9	0,92	15,6	23	27
3,0	10	12,5	1,11	18,6	14	16
	12	12,9	1,45	24,0	18	20
	6	11,5	0,51	8,4	8	9
	07 LA	7,5	0,47	7,8	17	19
	7	11,8	0,67	11,4	10	11
	8	12,1	0,83	13,8	11	13
3,5	10 LA	9,4	1,01	16,8	23	27
	10	12,8	1,21	20,4	15	17
	12	13,3	1,59	26,4	18	21
	6	11,6	0,55	9,0	8	9
	07 LA	7,6	0,50	8,4	17	20
	7	12,2	0,72	12,0	10	11
4,0	8	12,4	0,89	15,0	12	13
	10 LA	9,6	1,09	18,0	23	27
	10	13,0	1,30	21,6	15	18
	12	13,6	1,72	28,8	19	21
	6	11,6	0,58	9,6	9	10
	07 LA	7,6	0,54	9,0	18	21
4,0	7	12,5	0,78	13,2	10	11
	8	12,7	0,94	15,6	12	14
	10 LA	9,8	1,19	19,8	25	29
	10	13,3	1,42	23,4	16	19
	12	13,7	1,86	31,2	20	23

LA = ángulo bajo

Pluviometría basada en un funcionamiento de medio círculo

■ Separación en cuadrado basada en un 50% de diámetro de alcance.

▲ Separación en triángulo basada en un 50% de diámetro de alcance.

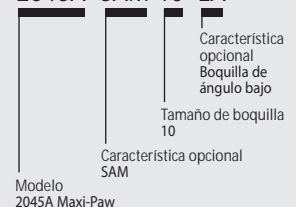
Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones de viento cero.

Datos de rendimiento derivados de pruebas que cumplen con las normas ASABE; ASABE S398.1.

Consulte la declaración de certificación completa de las pruebas ASABE en la página 161.

### Cómo especificar

2045A-SAM-10-LA



## 25BPJ

Aspersores de impacto en bronce sectorial o círculo completo. Estos aspersores de impacto están diseñados para instalarse en elevador; se utilizan para regar macizos, arbustos y parterres.

### Características

- Aspersores de impacto de bronce (con brazo PJ fundido en 25)
- Caudal directo
- Brazo Precision Jet Tube (PJ™) para minimizar la salpicadura en modelos PJ
- Solapa de control de distancia (DA) en 25BPJ
- Pasador difusor de control de distancia (ADJ) en modelo 25BPJ
- Rodamiento TNT de larga duración
- Palanca de inversión que permite un accionamiento de círculo sectorial (de 20° a 340°) o completo
- Boquilla recta de latón con álabes en el modelo 25BPJ

### Especificaciones

- Radio: de 11,6 a 12,5 m
- Presión: de 2,1 a 3,5 bar
- Caudal: de 0,70 a 1,14 m³/h
- Entrada macho roscada NPT de ½"
- Trayectoria de salida de la boquilla: 25 °

### Modelos

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la Tarifa para conocer los modelos disponibles.

- 25BPJ-FP-ADJ-DA-TNT: ½" NPT

### Rendimiento de 25BPJ-FP-ADJ-DA-TNT

Presión bar	Boquilla	Radio m	Caudal m³/h	■ Precip mm/h	▲ Precip mm/h
2,1	09	11,6	0,70	10	12
	10	11,9	0,86	12	14
2,5	09	11,8	0,77	11	13
	10	12,1	0,95	13	15
3,0	09	12,0	0,85	12	14
	10	12,3	1,05	14	16
3,5	09	12,2	0,91	12	14
	10	12,5	1,14	15	17

Pluviometría basada en un funcionamiento de medio círculo

■ Separación en cuadrado basada en un 50% de diámetro de alcance.

▲ Separación en triángulo basada en un 50% de diámetro de alcance.

Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones de viento cero.

Datos de rendimiento derivados de pruebas que cumplen con las normas ASABE; ASABE S398.1.

Consulte la declaración de certificación completa de las pruebas ASABE en la página 161.



25BPJ

## Serie LF

Aspersor de círculo completo de caudal bajo

### Aplicaciones

El aspersor Serie LF de Rain Bird® LF tiene una construcción robusta para resistir las condiciones difíciles de las aplicaciones en áreas verdes y agrícolas (viveros, tepes...). Está diseñado para combinar las ventajas de un aspersor de impacto, con la flexibilidad de la altura del chorro de agua, lo que brinda una distribución de agua precisa, uniforme y sin precedente.

### Características

#### Alta uniformidad de distribución

- El disco de impacto más pesado aumenta la pausa entre cada impacto del chorro para lograr la máxima distancia de alcance.
- Durante el funcionamiento, la cuchara del chorro de precisión (PJ) guía el chorro de agua lejos del elevador.

#### El aspersor más robusto de su clase

- El cojinete de cerámica patentado (CRB) tiene mayor duración que los convencionales de los contrapartes de la competencia.
- El disco de la unidad de distribución esta fabricado con termoplástico de alta ingeniería.
- Cubre y protege el mecanismo de freno de los desechos en el aire y heladas.
- El resorte y el eje están fabricados en acero inoxidable de alta resistencia.
- El estabilizador ultravioleta (UV) protege al aspersor del sol.

#### Fáciles de usar

- No se necesitan herramientas especiales.
- Boquillas y deflectores codificados por colores para una fácil identificación.
- Sistema protector contra el crecimiento de las malas hierbas que evita el crecimiento de las mismas y, por tanto, que se detenga el aspersor.

### Especificaciones

- Rosca macho para tubería BSP de 13 mm

#### Tamaños de boquillas

- LF 1200: 270 l/h a 480 l/h  
(en mm: 1,98 / 2,18 / 2,39 / 2,59 / 2,76)
- LF 2400: 450 l/h a 910 l/h  
(en mm: 2,76 / 2,97 / 3,18 / 3,38 / 3,63)

#### Hay disponibles salidas deflectoras de la trayectoria

- LF 1200: 6 ° / 10 ° / 12 ° / 16 ° / 17 ° / 21 °
- LF 2400: 10 ° / 13 ° / 15 ° / 22 °
- LF 2400 LR: 27 °

#### Rango común de separación

- de 8 m x 8 m a 15 m x 15 m

### Modelos

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la Tarifa para conocer los modelos disponibles.

- LF 1200
- LF 2400/LF LR 2400



Serie LF





## Rendimiento de LF1200

Deflector	Boquilla	Altura del chorro (cm)	Caudal a presiones estándar (l/h) Radio de alcance a presiones estándar (metros)			
			2,1 bar	2,4 bar	2,8 bar	3,1 bar
6 grados Violeta oscuro	Naranja 44 drill	35-50	266 6,9	286 6,9	307 7,5	325 7,5
	Violeta 3/32"	35-53	316 7,2	341 7,2	366 7,8	388 7,8
	Amarillo 38 drill	40-53	370 7,5	402 7,5	429 8,1	454 8,1
12 grados Azul	Naranja 44 drill	71-99	266 8,1	286 8,4	307 8,7	325 8,7
	Violeta 3/32"	71-101	316 8,7	341 9,0	366 9,3	388 9,3
	Amarillo 38 drill	76-109	370 9,0	402 9,6	429 9,6	454 9,6
17 grados Azul cielo	Naranja 44 drill	124-152	266 9,3	286 9,9	307 10,2	325 10,2
	Violeta 3/32"	106-154	316 9,9	341 10,2	366 10,5	388 10,8
	Amarillo 38 drill	109-154	370 10,2	402 10,5	429 10,8	454 10,8
21 grados Verde oliva	Naranja 44 drill	152-187	266 10,2	286 10,2	307 10,2	325 10,5
	Violeta 3/32"	127-190	316 10,2	341 10,5	366 10,5	388 10,5
	Amarillo 38 drill	134-182	370 10,5	402 10,8	429 10,8	454 10,8

## Rendimiento de LF2400

Deflector	Boquilla	Altura del chorro (cm)	Caudal a presiones estándar (l/h) Radio de alcance a presiones estándar (metros)			
			2,1 bar	2,4 bar	2,8 bar	3,1 bar
10 grados Lima	Tostado 30 drill	60-96	493 9,0	534 9,6	575 9,9	606 10,2
	Rojo 1/8"	60-104	568 9,6	613 9,9	656 10,2	697 10,5
	Plata 9/64" Drill	81-111	743 10,2	802 10,5	858 10,8	913 11,1
15 grados Mandarina	Tostado 30 drill	71-127	493 9,9	534 10,2	575 10,8	606 10,8
	Rojo 1/8"	88-137	568 10,2	613 10,5	656 11,1	697 11,1
	Plata 9/64" Drill	106-144	743 10,8	802 11,1	858 11,7	913 11,7
22 grados Verde oscuro	Verde 7/64"	160-241	420 11,4	454 11,4	488 11,4	518 11,7
	Tostado 30 drill	162-246	493 11,4	534 11,7	575 12,0	606 12,3
	Rojo 1/8"	170-254	568 11,7	613 12,0	656 12,3	697 12,3
	Negro 29 drill	287-304	636 12,3	688 12,6	738 12,6	784 12,9
	Plata 9/64" Drill	182-259	743 12,0	802 12,9	858 13,2	913 13,5

Para acceder a las tablas de rendimiento completas, visite [www.rainbird.com](http://www.rainbird.com)

## Serie LFX300/LFX600

El aspersor de caudal bajo LFX de Rain Bird® es perfecto para una amplia gama de aplicaciones

### Aplicaciones

Para aplicaciones de agricultura, invernaderos o viveros que requieran un aspersor de espacio reducido o de bajo volumen. Optimizado para una amplia gama de aplicaciones, que incluyen riego de huertos y campos, control ambiental, enfriamiento de cultivos y control de polvo.

### Actualice a boquillas de control de caudal (FC) para regular la aplicación en diferentes rangos de presión.

Las boquillas LFX FC controlan el caudal de agua sobre la variación de presión para brindar una tasa de aplicación consistente en los laterales o a lo largo de las variaciones del terreno.

- Hay dos caudales disponibles: de 62 a 161 l/h
- Rango de funcionamiento de 1,75 a 3,25 bar
- El mecanismo de control de caudal está dentro de la carcasa de la boquilla, se instala en el cuerpo estándar. No se necesitan herramientas especiales.

### Características

- Diseño de aspersor en tres simples piezas que incluye el cuerpo, la boquilla y el ensamble de freno con deflector conectado
- Fácil mantenimiento en el campo gracias a una boquilla colocada a presión y un ensamble de freno que incluye indicadores visuales para asegurar su correcto posicionamiento
- Diseñado para brindar una uniformidad superior de distribución (configuración bajo árbol o en altura).
- Boquillas y deflectores codificados por colores para una fácil identificación

### Especificaciones

#### Rango de funcionamiento de LFX300

- Presión: de 1,75 a 3,25 bar
- Caudal: de 62 a 161 l/h
- Radio de alcance: de 6,1 a 7,6 metros

#### Rango de funcionamiento de LFX600

- Presión: de 1,75 a 3,25 bar
- Caudal: de 140 a 469 l/h
- Radio de alcance: de 6,8 a 9,4 m



### Modelos

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la Tarifa para conocer los modelos disponibles.

#### LFX300

- Cuerpo LFX300: LFXBNPT
- Boquillas LFX300
- LFXN40B
- LFXN45P
- LFXN50G
- LFXN55Y
- LFXN60R
- LFXN3GPM
- LFXN5GPM

#### Freno con deflector LFX300

- LFXBR9R
- LFXBR9W
- LFXBR15O

#### LFX600

- Cuerpo LFX600: LFXBNPT
- Boquillas LFX600
- LFXN65G
- LFXN70W
- LFXN78B
- LFXN7GPM
- LFXN1GPM
- LFXN86O
- LFXN94P
- LFXN102Y

#### Freno con deflector LFX600

- LFXBR9B
- LFXBR12P
- LFXBR15P
- LFXBR15G

#### Accesorios LFX300/LFX600

- Divisor de chorro unilateral LFX: LFXSS1
- Divisor de chorro bilateral LFX: LFXSS2
- Protector de bordes LFX: LFXG



Rotores

## Rendimiento de ensamble de freno con deflector LFX300

Deflector	Boquilla	Altura del chorro (cm)	Caudal a presiones estándar (l/h)						
			Radio de alcance a presiones estándar (metros)						
			1,75 bar	2,0 bar	2,25 bar	2,5 bar	2,75 bar	3,0 bar	3,25 bar
Deflector 9° rojo Radio: (6,1 - 6,7 m)	N/P: 18116940B	50,8 - 58,4	0 0,0	0 0,0	62 6,1	65 6,1	68 6,4	71 6,1	74 6,1
	N/P: 18116945P	48,3 - 63,5	67 6,1	72 6,4	76 6,7	62 6,7	84 6,7	88 6,7	91 6,4
	N/P: 18116950G	53,3 - 73,6	83 6,4	88 6,4	94 6,7	99 6,7	104 6,4	108 6,4	113 6,4
	N/P: 18172135	50,8 - 63,5	79,5 5,5	79,5 5,5	79,5 5,5	79,5 5,5	79,5 5,5	79,5 5,5	79,5 5,5
	N/P: 18212543	50,8 - 63,5	98 6,0	98 6,0	98 6,0	98 6,0	98 6,0	98 6,0	98 6,0
Deflector 9° blanco Radio: (6,4 - 7,6 m)	N/P: 18116950G	50,8 - 61	0 0,0	0 0,0	94 6,7	99 6,7	104 6,7	108 6,7	113 7,0
	N/P: 18116955Y	43,2 - 63,5	100 6,4	107 6,7	114 7,3	120 7,3	126 7,0	131 7,6	137 7,6
	N/P: 18116960R	43,2 - 63,5	118 7,0	126 7,3	134 7,3	141 7,3	148 7,6	154 7,6	161 7,6
	N/P: 18172150	50,8 - 63,5	113,6 5,5	113,6 5,5	113,6 5,5	113,6 5,5	113,6 5,5	113,6 5,5	113,6 5,5
Deflector 15° naranja Radio: (7,0 - 7,6 m)	N/P: 18116950G	86,4 - 91,1	0 0,0	0 0,0	94 7,3	99 7,3	104 7,6	108 7,3	113 7,0
	N/P: 18116955Y	91,4 - 106,7	100 7,6	107 7,3	114 7,3	120 7,3	126 7,3	131 7,3	137 7,3
	N/P: 18116960R	83,8 - 104,1	118 7,3	126 7,6	134 7,6	141 7,6	148 7,6	154 7,3	161 7,3
	N/P: 18172150	76,2 - 106,7	113,6 5,5	113,6 5,5	113,6 5,5	113,6 5,5	113,6 5,5	113,6 5,5	113,6 5,5

## Rendimiento de ensamble de freno con deflector LFX600

Deflector	Boquilla	Altura del chorro (cm)	Caudal a presiones estándar (l/h)						
			Radio de alcance a presiones estándar (metros)						
			1,75 bar	2,0 bar	2,25 bar	2,5 bar	2,75 bar	3,0 bar	3,25 bar
Deflector 9° azul Radio: (6,8 - 7,9 m)	N/P: 18116965G	43 - 71	140 7,0	149 7,0	158 7,3	167 7,5	175 7,6	183 7,6	190 7,6
	N/P: 18116970W	56 - 76	161 7,3	172 7,3	182 7,3	192 7,5	202 7,6	211 7,6	219 7,9
	N/P: 18116978B	56 - 76	203 7,6	216 7,6	230 7,6	242 7,6	254 7,6	265 7,6	276 7,9
	N/P: 18212575	48 - 66	170 6,8	170 6,8	170 6,8	170 6,8	170 6,8	170 6,8	170 6,8
	N/P: 18212510	56 - 79	227 7,2	227 7,2	227 7,2	227 7,2	227 7,2	227 7,2	227 7,2
Deflector 12° rosa Radio: (7,0 - 9,1 m)	N/P: 18116978B	58 - 79	0 0,0	0 0,0	230 7,0	242 7,2	254 7,3	265 7,6	276 7,9
	N/P: 18116986O	56 - 81	0 7,9	263 8,5	279 8,7	294 8,8	308 8,8	322 8,8	335 8,8
	N/P: 18116995P	51 - 81	291 7,9	311 8,5	330 8,8	347 8,7	364 8,5	381 8,8	396 8,8
	N/P: 181169102Y	53 - 86	344 8,2	368 8,5	390 9,1	411 9,1	431 9,1	450 8,8	469 8,8
Deflector 15° violeta Radio: (7,3 - 8,8 m)	N/P: 18116965G	79 - 112	140 0,0	149 0,0	158 6,1	167 6,1	175 6,4	183 6,1	190 6,1
	N/P: 18116970W	79 - 112	161 6,1	175 6,4	182 6,7	192 6,7	202 6,7	211 6,7	219 6,4
	N/P: 18116978B	86 - 114	203 6,4	216 6,4	230 6,7	242 6,7	254 6,4	265 6,4	276 6,4
	N/P: 18212575	79 - 107	170 5,5	170 5,5	170 5,5	170 5,5	170 5,5	170 5,5	170 5,5
	N/P: 18212510	86 - 112	227 6,0	227 6,0	227 6,0	227 6,0	227 6,0	227 6,0	227 6,0
Deflector 15° dorado Radio: (7,9 - 9,4 m)	N/P: 18116986O	69 - 127	246 7,9	263 8,5	279 8,5	294 8,7	308 8,8	322 8,8	335 9,1
	N/P: 18116995P	97 - 124	291 8,5	311 9,1	330 9,1	347 9,3	364 9,4	381 9,4	396 9,4
	N/P: 181169102Y	104 - 135	344 9,4	368 9,4	390 9,4	411 9,4	431 9,1	450 9,1	469 9,1

Para acceder a las tablas de rendimiento completas, visite [www.rainbird.com](http://www.rainbird.com)

## Cañones de riego serie XLR

El rotor de largo alcance más avanzado del mundo

### Características

- Velocidad constante independiente de la presión y caudal de funcionamiento.
- El deflector de agua distribuye el agua de manera uniforme en toda la distancia de alcance.
- Diseño de bidón y boquilla optimizado para maximizar el alcance
- La boquilla es 54 % más grande que la de la competencia.
- La selección de materiales innovadores maximiza la eficiencia del movimiento
- Círculo completo y sectorial (de 20 a 340°) en una sola unidad.
- El modelo de trayectoria ajustable proporciona lo máximo en adaptabilidad
- Cinco opciones de boquillas (se venden por separado).
- Solo 2 componentes reparables en el campo; fabricados para garantizar su durabilidad.
- Garantía comercial de un año

### Especificaciones de funcionamiento

- Radio: 25,6 – 57,3 m
- Presión: de 2,1 a 8,3 bar
- Caudal: de 7,9 a 86,1 m<sup>3</sup>/h
- Entrada: 2" NPT, 2" BSP o brida de 2"
- Trayectoria de la boquilla: 24° fija o ajustable (15° a 45°)
- Boquillas (se venden por separado):
  - 12 mm
  - 16 mm
  - 20 mm
  - 24 mm
  - 28 mm
- Herramienta para boquillas disponible (se vende por separado).

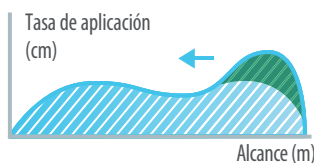
### Opciones

- Interruptor de chorro opcional que mejora la uniformidad de la distribución
- Kits de adaptador de entrada disponibles en configuraciones de brida, NPT y BSP para convertir entradas existentes.

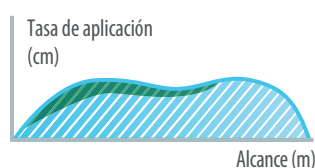
### Modelos

- IXLR24: trayectoria fija de 24° con brida de entrada.
- IXLRADJ: trayectoria ajustable (de 15 a 45°) con brida de entrada
- XLR24NPT: trayectoria fija de 24° con entrada NPT.
- XLRADJNPT: trayectoria ajustable (de 15 a 45°) con entrada NPT
- XLR24BSP: trayectoria fija de 24° con entrada BSP.
- XLRADJBSP: trayectoria ajustable (de 15 a 45°) con entrada BSP

Perfil de distribución de agua de baja presión



Uniformidad de distribución mejorada con el disyuntor de chorro dinámico en condiciones de baja presión y sistemas de chorro continuo



XLR24



XLRADJ

### Cómo especificar

XLR 24 – NPT – XLRJETKIT

Modelo  
XLR

24: 24°  
ADJ: Ajustable

Montaje  
NPT  
BSP  
Tubería lisa: brida

Característica  
opcional\*  
XLRJETKIT:  
Kit de disyuntor  
de chorro

\*Pida por separado





## Rango de alcance de la boquilla XLR 24 | Trayectoria fija de 24°

Presión bar	12 mm		16 mm		20 mm		24 mm		28 mm	
	Caudal m <sup>3</sup> /h	Radio m	Caudal m <sup>3</sup> /h	Radio m	Caudal m <sup>3</sup> /h	Radio m	Caudal m <sup>3</sup> /h	Radio m	Caudal m <sup>3</sup> /h	Radio m
2,0	7,8	24,2	13,8	28,9	21,7	29,4	31,1	30,2	42,3	30,9
2,5	8,7	26,8	15,4	31,3	24,2	33,8	34,7	35,1	47,3	36,5
3,0	9,6	29,4	16,9	33,7	26,5	38,2	38,0	39,9	51,8	42,1
3,5	10,3	31,2	18,2	35,5	28,7	40,4	41,1	42,9	56,0	45,9
4,0	11,1	32,9	19,5	37,3	30,7	42,5	43,9	45,8	59,8	49,7
4,5	11,7	33,9	20,7	38,6	32,5	43,9	46,6	47,6	63,5	52,0
5,0	12,4	34,8	21,8	39,8	34,3	45,2	49,1	49,3	66,9	54,3
5,5	13,0	35,7	22,9	41,1	35,9	46,5	51,5	50,9	70,2	56,2
6,0	13,5	36,6	23,9	42,4	37,5	47,7	53,8	52,5	73,3	58,1
6,5	14,1	37,4	24,9	43,3	39,1	48,7	56,0	53,7	76,3	59,3
7,0	14,6	38,2	25,8	44,2	40,6	49,7	58,1	54,9	79,2	60,6

Los datos de rendimiento se obtuvieron en condiciones ideales de prueba y pueden verse afectados por el viento y otros factores. La presión hace referencia a la presión en la boquilla. Un ángulo de trayectoria más bajo mejora la eficiencia del riego cuando hay mucho viento. Por cada reducción de 3° del ángulo de trayectoria, el alcance se reduce aproximadamente en un 3 o 4 %.

Radio = radio de alcance en pies. Boquilla a 1,5 m sobre el nivel del suelo. Altura = altura máxima del chorro en metros sobre la boquilla.

Rotores

## Rango de alcance de la boquilla XLR ADJ | Trayectoria ajustable

• Por cada reducción de 3° del ángulo de trayectoria, el alcance se reduce aproximadamente en un 3 o 4 %. • Utilice la tabla de alcance de boquilla XLR 24 para buscar su presión y diámetro de boquilla.



## Serie TSJ Y TSJ-PRS

Juntas articuladas que conectan válvulas de acople rápido o rotors de 1,9 cm y 2,5 cm a las tuberías laterales.

### Características

- Unidades preensambladas que ahorran tiempo y reducen los costes de instalación del contratista.
- Excelente integridad estructural del diseño de codo curvado que reduce los costos asociados con las fallas por fatiga.
- Doble junta tórica que ofrece protección extra contra fugas y mantiene las roscas sin suciedad para facilitar el apriete manual.
- La Serie TSJ-PRS combina las excelentes características de caudal de la junta articulada Rain Bird para césped con un codo de salida regulador de presión en línea para controlar y mantener la presión constante justo en la entrada del rotor.

### Especificaciones de funcionamiento

- Presión nominal: 21,7 bar a 22,8 °C (según ASTM D3139)
- Pérdida de presión en junta de 3/4": 0,02 bar a 0,4 l/s
- Pérdida de presión en la junta de 1": 0,1 bar a 1,1 l/s; 0,2 bar a 1,5 l/s
- Caudal máximo de TSJ-PRS: 1,41 l/s

### Información sobre la aplicación de TSJ-PRS

- No se recomienda utilizar la Serie TSJ-PRS en sistemas donde la presión de las líneas laterales sea igual o menor que la presión de regulación nominal, dado que la mayor caída de presión puede afectar desfavorablemente el rendimiento de estos sistemas.
- Rain Bird recomienda que los índices de caudal en la línea de suministro tengan una velocidad que no supere los 1,5 m/s para reducir los efectos del golpe de ariete. El modelo TSJ-PRS no está diseñado para funcionar como dispositivo de prevención del golpe de ariete.
- En el interior no hay partes que pueda reparar el usuario. El resorte interno no está bajo compresión. No abra la unidad PRS en ninguna circunstancia.

### Modelos

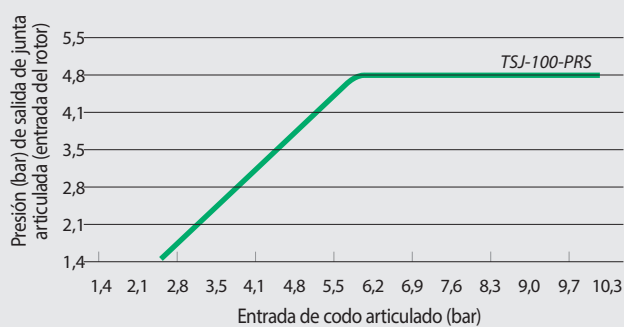
- TSJ-12075: 30,5 cm de largo, junta articulada M x M NPT de 3/4".
- TSJ-12: 12" (30,5 cm) de largo, junta articulada M x M NPT de 1".
- TSJ-100-PRS: junta articulada de 1" con regulador de presión de 4,8 bar, 30,5 cm de longitud, entrada y salida M x M NPT de 1" NPT



TSJ-100-PRS

TSJ-12075, TSJ-12

### Regulación de presión de TSJ-PRS



## Válvulas

### Productos principales

Aplicaciones primarias	LF	HV	HVF	DV	DVF	ASVF	PGA	PEB/PESB/PESB-R	EFB-CP/BPES	QC
Purga manual	I/E	I/E	I/E	I/E	I/E	I/E	I	I/E	I/E	
Control de caudal			●		●	●	●	●	●	
Entrada inferior				DV-A		●	●	300 PESB	BPES	●
Caudal bajo	●	●	●	●	●	●		●	●	
Compatible con PRS-Dial							●	●	●	
Agua sucia								●	●	
Agua no potable							●	●	●	●
Sitios que requieren latón									●	●
Sitios que requieren plástico	●	●	●	●	●	●	●	●		
Compatible con el sistema de decodificadores							●	●	●	

• DV/DVF disponible en configuración en línea Hembra x Hembra y Macho x Macho. • En caudales inferiores a 0,68 m<sup>3</sup>/h; 0,19 l/s, use un filtro de malla de 200 mesh instalado en antes de la válvula. • I/E = interno/externo • Los modelos PESB-R y EFB-CP están específicamente diseñados con componentes resistentes al cloro para aplicaciones con aguas recicladas.

### Ahorro de agua <sup>™</sup> Consejos para ahorrar agua

- PRS-Dial es un medio excelente para regular la presión de salida de la válvula, independiente de las fluctuaciones de la presión de entrada. Ayuda a garantizar la presión óptima de funcionamiento.
- Las válvulas de Rain Bird proporcionan características de filtración excelentes para obtener la máxima fiabilidad en entornos muy diversos.
- Las válvulas PESB-R y EFB-CP brindan un funcionamiento fiable en todas las condiciones de agua. Los diafragmas de la válvula están fabricados en material de goma resistente al cloro y a los productos químicos.

## Válvulas de caudal bajo

Válvulas diseñadas exclusivamente para los índices de caudal bajo de un sistema de riego por goteo (0,2 a 10,0 gpm; 0,6 a 37,8 l/m)

### Características

- Las únicas válvulas en la industria fabricadas específicamente para sistemas de riego por goteo, lo cual las convierte en las únicas que pueden manejar de forma eficaz las aplicaciones de caudal bajo (diseño patentado).
- Estas válvulas contienen todas las características de las fiables válvulas DV de Rain Bird, junto con un exclusivo diseño de diafragma que permite que las partículas circulen a caudales extremadamente bajos, lo que evita que la válvula gotee.
- Permite colocar el filtro de forma segura aguas abajo de la válvula, ya que estas válvulas manejan todos los tamaños de partículas
- Diafragma único de "doble cuchilla" con asiento de 1/2" de diámetro para lograr un funcionamiento perfecto a caudales bajos
- La válvula de caudal bajo está disponible en un modelo en línea de 3/4"
- Diseño de caudal piloto con doble filtración para máxima fiabilidad
- Purga externa para limpiar el sistema manualmente y quitar las partículas de suciedad durante la instalación y la puesta en marcha del sistema.
- Purga interna para un uso manual sin pérdida externa de agua.

### Rango de funcionamiento

- Caudal: 0,20 a 10,0 gpm (0,6 a 37,8 l/m)
- Presión: 15 a 150 psi (1,0 a 10,3 bares)

### Especificaciones eléctricas

- Solenoide de 24 V CA 50/60 Hz (ciclos/segundo)
- Corriente de entrada: 0.30 (7.2 VA) a 50/60 Hz
- Corriente de mantenimiento: 4,56 VA a 50/60 Hz

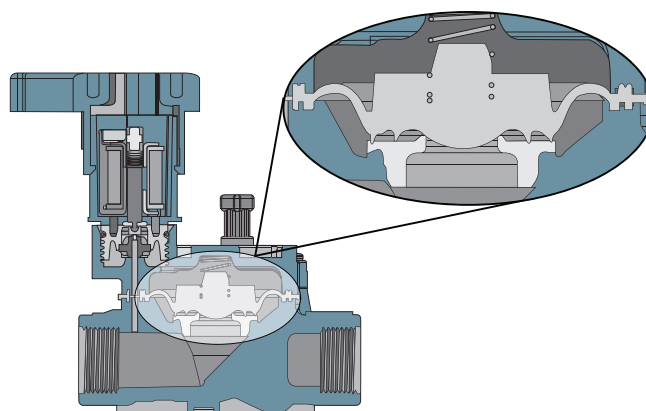
### Modelos

- LFV-075: válvula DV de caudal bajo de 3/4"
- LFV-100\*: válvula DV de caudal bajo de 1"

\*Disponible con roscas BSP

### Características de pérdida de presión

Caudal l/m	LFV-075 bar	LFV-100 bar
0,6	0,21	0,21
3,6	0,22	0,23
7,8	0,23	0,26
15,0	0,25	0,34
22,8	0,28	0,44
30,0	0,47	0,52



Diseño de diafragma único



LFV-075

Nota: También disponible como parte del Kit de zona de control XCZLF-100-PRF



## Serie DV/DVF

Válvula de membrana; líder de la industria durante más de 25 años.

### Características

- Diseño con doble filtro (membrana y solenoide) para una máxima fiabilidad y resistencia a residuos abrasivos.
- Membrana de presión equilibrada Buna-N con filtro autolimpiante de 200 micrones.
- Solenoide encapsulado de baja potencia y consumo eficiente, con émbolo cautivo y filtro de 200 micrones.
- Exclusivo mecanismo de control de caudal patentado asistido por presión fácil de girar (solo en modelos DVF).
- Purga externa para limpiar el sistema manualmente y quitar las partículas de suciedad durante la instalación y la puesta en marcha del sistema
- Purga interna para operación manual en seco.
- Compatible con las válvulas solenoides IVM
- Admite solenoide de impulsos TBOS de Rain Bird para utilizar con la mayoría de los programadores a pilas
- Funciona en aplicaciones de bajo caudal y de riego por goteo cuando el filtro de 200 mesh se instala en contracorriente.
- **No se recomienda su uso con sistemas de decodificadores**

### Especificaciones

- Presión: de 1,0 a 10,4 bar
- Modelo 100-DV sin regulador de caudal: de 0,05 a 9,085 m<sup>3</sup>/h; de 0,01 a 2,52 l/s. Para caudales inferiores a 0,68 m<sup>3</sup>/h; 0,19 l/s o cualquier aplicación de riego localizado, use un filtro de malla 200 mesh instalado antes de la válvula
- Modelo 100-DVF con regulador de caudal: de 0,05 a 9,085 m<sup>3</sup>/h; de 0,01 a 2,52 l/s; para caudales inferiores a 0,68 m<sup>3</sup>/h; 0,19 l/s o cualquier aplicación de riego localizado, use un filtro de malla 200 mesh instalado antes de la válvula
- Temperatura del agua: hasta 43 °C
- Temperatura ambiente: hasta 52 °C
- Alimentación requerida por el solenoide de 24 V CA 50/60 Hz (ciclos por segundo): Corriente de entrada 0,450 A; corriente de retención 0,250 A
- Resistencia de la bobina del solenoide: 38 ohmios

### Dimensiones

#### Válvulas DV

- Altura: 11,4 cm
- longitud: 11,1 cm
- Longitud (MB): 14,6 cm
- Anchura: 8,4 cm

#### Válvulas DVF

- Altura: 14,2 cm
- longitud: 11,1 cm
- Longitud (MM): 14,6 cm
- Anchura: 8,4 cm



Pérdida de presión de válvulas DV y DVF (bar)		
Caudal m <sup>3</sup> /h	l/m	100-DV/100-DVF Bar 1"
0,23	4	0,23
0,60	10	0,24
1,20	20	0,26
3,60	60	0,32
4,50	75	0,35
6,00	100	0,41
9,00	150	0,59

Pérdida de presión de válvulas en ángulo 100-DV, MxB (bar)		
Caudal m <sup>3</sup> /h	l/m	100-DV/100-DVF Bar 1"
0,23	4	0,17
0,60	10	0,19
1,20	20	0,21
3,60	60	0,26
4,50	75	0,30
6,00	100	0,44
9,00	150	0,86

**Nota:** Para caudales superiores a 6,81 m<sup>3</sup>/h, 113,56 l/m (30 gpm) no se recomiendan las válvulas DV/DVF macho x conector arponado

### Modelos

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la Tarifa para conocer los modelos disponibles.

- 075-DV: entrada y salida hembra roscada de ¾"
- I100-DV: hembra x hembra BSP de 1"
- I100-DV-MM: macho x macho de 1"
- 100-DV-MM-9V: 1" macho x macho, solenoide de impulsos\*
- I100-DVF: hembra x hembra BSP de 1"

\* Disponible con roscas NPT.

### Recomendaciones

1. Rain Bird recomienda que los índices de caudal que producen velocidad de descarga en la línea de suministro no superen los 2,3 m/s para reducir los efectos del golpe de ariete.
2. Las válvulas de uso residencial de Rain Bird no se pueden utilizar con dispositivos reguladores de presión PRS.
3. No se recomienda su uso con sistemas de decodificador de 2 cables como ESP-LXD.



Vista transversal de una válvula DVF

### Cómo especificar

**I100 - DV - MM**

Configuración opcional  
MM: macho x macho  
MM-9V: macho x macho, solenoide de impulsos  
TBOS: solenoide de impulsos TBOS

Modelo  
DV: Válvula con control remoto  
DVF: Válvula con control remoto y regulador de caudal

Tamaño  
I100: 1"

Esto especifica una válvula de I100-DV; macho x macho de 1" (26/34).

**Nota:** Para aplicaciones fuera de EE.UU., es necesario especificar si el tipo de rosca debe ser NPT o BSP (solo 1").

## Serie HV

Válvula de alto valor. Alto rendimiento. Grandes ahorros.

### Características

- Diafragma excéntrico Buna-N patentado, equilibrio de presión y filtro autolimpiante de 200 micrones y muelle de acero inoxidable. El diseño excéntrico ofrece un cierre más suave, con menos golpe de ariete.
- Solo cuatro tornillos cautivos de múltiples conexiones que se desenroscan con la mitad del número de vueltas para un servicio rápido y sencillo; por lo menos dos veces más rápido que la competencia.
- Cuerpo de polipropileno con fibra de vidrio para mayor resistencia (modelo con cuerpo de PVC).
- Todas las configuraciones populares de modelos disponibles.
- Diseño compacto, radio de giro de 6,5 cm para instalaciones en espacios reducidos.
- Diseño de caudal inverso, normalmente cerrado.
- Purga externa para limpiar el sistema manualmente y quitar las partículas de suciedad durante la instalación y la puesta en marcha del sistema
- Purga interna para operación manual en seco.
- Funciona en aplicaciones de caudal bajo y riego localizado cuando el filtro de malla de 74 micrones se instala antes de la válvula.

### Especificaciones

- Presión: de 1,0 a 10,3 bar
- Caudal: de 0,05 a 6,82 m<sup>3</sup>/h; de 0,01 a 1,89 l/s; para caudales inferiores a 0,68 m<sup>3</sup>/h; 0,19 l/s o cualquier aplicación de riego localizado, use un filtro de malla 200 mesh instalado antes de la válvula
- Temperaturas de funcionamiento: temperatura del agua hasta 43 °C; temperatura ambiente hasta 52 °C
- Solenoide de 24 V CA 50/60 Hz (ciclos por segundo)
- Corriente de entrada: 0.290 A a 50/60 Hz
- Corriente de mantenimiento: 0,091 A a 50/60 Hz
- Resistencia de bobina de solenoide: de 70 a 85 ohmios (4,4 °C a 43 °C)



100HV



100HVF

Pérdida de presión de válvula HV (bar)		SIST. MÉTRICO	
Caudal m <sup>3</sup> /h	l/m	1" HV bar	1" HV-MB bar
0,25	4,17	0,11	0,12
0,75	12,50	0,14	0,14
1,00	16,67	0,16	0,16
2,00	33,34	0,23	0,19
5,00	83,35	0,32	0,31
7,50	125,03	0,42	0,94

\* Rain Bird recomienda que los índices de caudal en la línea de suministro no superen los 2,3 m/s para reducir los efectos del golpe de ariete

### Dimensiones

- Altura: 11,7 cm
- Altura (F): 14,3 cm
- Altura (MM): 11,4 cm
- longitud: 11,2 cm
- Longitud (MM): 14,4 cm
- Anchura: 7,9 cm

### Modelos

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la Tarifa para conocer los modelos disponibles.

- I100-HV-BSP: hembra x hembra BSP de 1"
- I100-HVF-BSP: hembra x hembra BSP de 1"
- I100-HVF-BSP-9V: hembra x hembra BSP de 1", solenoide de impulsos de 9V de CC
- I100-HV-MM: macho x macho de 1"
- I100-HV-MM-9V: macho x macho de 1", solenoide de impulsos de 9V de CC

### Recomendaciones

1. Rain Bird recomienda que los índices de caudal que producen velocidad de descarga en la línea de suministro no superen los 2,3 m/s para reducir los efectos del golpe de ariete.
2. Las válvulas de uso residencial de Rain Bird no se pueden utilizar con dispositivos reguladores de presión PRS.
3. No se recomienda su uso con sistemas de decodificador de 2 cables como ESP-LXD.

### Cómo especificar

100 - HV - MM

Configuración opcional:  
MM: macho x macho

Modelo  
HV: Válvula de alto valor  
HVF: Válvula de alto valor con regulador de caudal

Tamaño  
100: 1"

Nota: Para aplicaciones fuera de EE. UU., es necesario especificar si el tipo de rosca debe ser NPT o BSP (sólo 1")

## Serie PGA

Válvulas plásticas de globo y angulares. Las válvulas más resistentes y fiables de su clase

### Características

- Junta hermética entre el cuerpo y la tapa para máxima fiabilidad, incluso en las condiciones más extremas.
- Diseño robusto para un funcionamiento silencioso y fiable
- Filtrado diseñado para resistir la suciedad y evitar obstrucciones.
- Cierre lento para evitar el golpe de ariete y posteriores daños al sistema.
- Diseño normalmente cerrado y sentido único del flujo de agua. Admite solenoide de impulsos para utilizar con los programadores Rain Bird a pilas.
- Multitornillos (Phillips, planos, hexagonales) para un fácil mantenimiento\*
- Purga manual interna que acciona la válvula sin que el agua entre en la arqueta. Esto permite ajustar del regulador de presión sin activar la válvula en el programador.
- Solenoide con diseño de una pieza con émbolo cautivo y resorte para una reparación fácil. Evita la pérdida de piezas durante el mantenimiento en campo.
- Garantía comercial de tres años
- Puede utilizarse con el regulador de presión con PRS-D opcional para garantizar un rendimiento óptimo del aspersor.
- Admite solenoide de impulsos para utilizar con los programadores de Rain Bird que funcionan a pilas

### Opciones

- Admite el módulo regulador de presión con PRS-D opcional instalado en campo para garantizar un rendimiento óptimo del aspersor.
- Admite el solenoide de impulsos para utilizar con los programadores de hasta 10,35 bar de Rain Bird que funcionan a pilas.
- Compatible con decodificadores ESP-LXD

### Especificaciones

- Presión: 1,04 a 10,4 bar
- Caudal sin opción PRS-D: de 0,45 a 34,05 m<sup>3</sup>/h; de 7,8 a 568 l/m
- Caudal con opción PRS-D: de 1,14 a 34,05 m<sup>3</sup>/h; de 19,2 a 568 l/m
- Temperatura del agua: hasta 43 °C
- Temperatura ambiental: hasta 52 °C
- Alimentación requerida por el solenoide de 24 V CA 50/60 Hz (ciclos/segundo).
- Corriente de entrada: 0,41 A (9,9 VA) a 50/60 Hz
- Corriente de mantenimiento: 0,14 A (3,43 VA) a 50/60 Hz
- Resistencia de la bobina del solenoide: 30-39 ohm, nominal



#### Durabilidad extrema

La válvula PGA mantiene un sellado fuerte y sin preocupaciones entre el cuerpo y el capó, sin importar las condiciones. Las válvulas PGA se expusieron a fluctuaciones extremas de temperatura e intensas presiones. El resultado: cero fugas.\*



#### Sello resistente a la presión

La junta de tapa de la válvula PGA está diseñada para soportar SITUACIONES de alta presión en instalaciones comerciales. Sometidas a aumentos de presión reiterados de tres dígitos, nuestras válvulas duraron más que las de la competencia en una proporción de 2 1/2 veces a 1.\*

### Pérdida de presión de válvulas Serie PGA (bar)

Caudal m <sup>3</sup> /h	Caudal l/m	100-PGA Globo 2,5 cm	100-PGA Ángulo 2,5 cm	150-PGA Globo 3,8 cm	150-PGA Ángulo 3,8 cm	200-PGA Globo 5,1 cm	200-PGA Ángulo 5,1 cm
0,5	7,6	0,35	0,30	-	-	-	-
1,2	20	0,38	0,35	-	-	-	-
3	50	0,41	0,38	-	-	-	-
6	100	0,43	0,38	0,10	0,07	-	-
9	150	0,48	0,51	0,22	0,14	0,08	0,07
12	200	-	-	0,38	0,23	0,12	0,07
15	250	-	-	0,61	0,36	0,17	0,10
18	300	-	-	0,86	0,51	0,24	0,13
21	350	-	-	1,16	0,70	0,33	0,18
24	400	-	-	-	-	0,43	0,23
27	450	-	-	-	-	0,54	0,30
30	500	-	-	-	-	0,66	0,36
34	568	-	-	-	-	0,83	0,45

### Dimensiones

Modelo	Altura	Longitud	Ancho
• 100-PGA	18,4 cm	14,0 cm	8,3 cm
• 150-PGA	20,3 cm	17,2 cm	8,9 cm
• 200-PGA	25,4 cm	19,7 cm	12,7 cm

*Nota: PRS-Dial agrega 5,1 cm a la altura de la válvula.*

### Modelos

- 100-PGA: 1"
- 100-PGA-9V: 1"
- 150-PGA: 1 1/2"
- 150-PGA-9V: 1 1/2"
- 200-PGA: 2"
- 200-PGA-9V: 2"

*Roscas BSP disponibles; especifique al hacer el pedido.*

### Recomendaciones

1. Rain Bird recomienda que los índices de caudal en la línea de suministro no superen los 2,29 m/s para reducir los efectos del golpe de ariete
2. Para caudales inferiores a 1,14 m<sup>3</sup>/h; 19,2 l/min, Rain Bird recomienda instalar un filtro antes de la válvula para evitar que se acumule suciedad debajo del diafragma.
3. Para caudales inferiores a 2,27 m<sup>3</sup>/h; 37,8 l/m, Rain Bird recomienda girar por completo el vástago del regulador de caudal dos vueltas completas desde la posición totalmente abierta.



Vista transversal de una válvula PGA



150-PGA

### Cómo especificar

100 - PGA - PRS-D

Modelo PGA  
Característica opcional PRS-Dial: módulo regulador de presión (se pide por separado)

Tamaño  
100: 1"  
150: 1 1/2"  
200: 2"

*Nota: La válvula y el módulo PRS-Dial se deben pedir por separado. Para aplicaciones fuera de EE. UU., es necesario especificar si el tipo de rosca debe ser NPT o BSP.*

\* Según pruebas realizadas en el 2013 en el Centro de Investigación de Productos Rain Bird en Tucson, AZ.

## Serie PGA-IVM

NUEVO

Válvulas plásticas de globo y angulares. Las más resistentes y fiables de su categoría. Ahora disponible con el módulo de válvula integrado "solenoide inteligente" (IVM-SOL) preinstalado

### Características

- **Las mejores válvulas de su clase:** Con una fiabilidad y rendimiento líderes en la industria, las válvulas comerciales de la serie PGA de Rain Bird son ahora aún mejores con IVM-SOL preinstalado
- **Sistema de dos cables de última generación:** El programador de dos cables ESP-LXIVM es el siguiente paso adelante: simplifica la instalación, mejora la fiabilidad y permite más funciones de solución de problemas que ahorran tiempo.
- **Rendimiento y fiabilidad:** Con un 50 % menos de conexiones, una válvula inteligente IVM ya es un 200 % más fiable apenas se instale en comparación con el uso de una válvula y un decodificador
- Configuración de globo y de ángulo para flexibilidad de diseño e instalación
- Construcción de nailon reforzado con PVC y fibra de vidrio
- Flujo piloto filtrado para resistir la suciedad y evitar obstrucciones de los puertos del solenoide
- Cierre lento para evitar el golpe de ariete y posteriores daños al sistema.
- Purga manual interna que acciona la válvula sin que el agua entre en la caja de válvulas
- El diseño del solenoide de una pieza con vástago y muelle encapsulados para un mantenimiento más fácil evita la pérdida de piezas durante el mantenimiento sobre el terreno
- La manija de control de caudal sin elevación ajusta los flujos de agua según las necesidades
- Diseño normalmente cerrado y sentido único de flujo

### Opciones

- Admite el módulo regulador de presión con PRS-D opcional instalado en campo para garantizar un rendimiento óptimo del aspersor. Regula hasta 6,9 bar

### Especificaciones

- Presión: 1,04 a 10,4 bar
- Caudal sin opción PRS-D: de 0,45 a 34,05 m<sup>3</sup>/h; de 7,8 a 568 l/m
- Caudal con opción PRS-D: de 1,14 a 34,05 m<sup>3</sup>/h; de 19,2 a 568 l/m
- Temperatura del agua: hasta 43 °C
- Temperatura ambiental: hasta 52 °C
- 26,5 Vrms 50/60 Hz (ciclos/segundo) de alimentación requerida
- Corriente de entrada: <40 mA (pico)
- Corriente de reposo: <0,4 mA (media)
- Rango de voltaje: 15,6-29,2 Vrms
- Compatible con los programadores LXIVM



#### Durabilidad extrema

La válvula PGA mantiene un sellado fuerte y sin preocupaciones entre el cuerpo y el capó, sin importar las condiciones. Las válvulas PGA se expusieron a fluctuaciones extremas de temperatura e intensas presiones. El resultado: cero fugas.\*



#### Sello resistente a la presión

La junta de tapa de la válvula PGA está diseñada para soportar SITUACIONES de alta presión en instalaciones comerciales. Sometidas a aumentos de presión reiterados de tres dígitos, nuestras válvulas duraron más que las de la competencia en una proporción de 2 1/2 veces a 1.\*

### Pérdida de presión de válvulas Serie PGA-IVM (bar)

Caudal m <sup>3</sup> /h	Caudal l/m	IVM100		IVM150		IVM200	
		PGA Globo 2,5 cm	PGA Ángulo 2,5 cm	PGA Globo 3,8 cm	PGA Ángulo 3,8 cm	PGA Globo 5,1 cm	PGA Ángulo 5,1 cm
0,5	7,6	0,35	0,30	-	-	-	-
1,2	20	0,38	0,35	-	-	-	-
3	50	0,41	0,38	-	-	-	-
6	100	0,43	0,38	0,10	0,07	-	-
9	150	0,48	0,51	0,22	0,14	0,08	0,07
12	200	-	-	0,38	0,23	0,12	0,07
15	250	-	-	0,61	0,36	0,17	0,10
18	300	-	-	0,86	0,51	0,24	0,13
21	350	-	-	1,16	0,70	0,33	0,18
24	400	-	-	-	-	0,43	0,23
27	450	-	-	-	-	0,54	0,30
30	500	-	-	-	-	0,66	0,36
34	568	-	-	-	-	0,83	0,45

### Dimensiones

Modelo	Altura	Longitud	Ancho
• IVM100PGA	18,4 cm	14,0 cm	8,3 cm
• IVM150PGA	20,3 cm	17,2 cm	8,9 cm
• IVM200PGA	25,4 cm	19,7 cm	12,7 cm

**Nota:** PRS-Dial agrega 5,1 cm a la altura de la válvula.

### Modelos

- IVM100PGA: Válvula de 1" con IVM-SOL
- IVM150PGA: Válvula de 1,5" con IVM-SOL
- IVM200PGA: Válvula de 2" con IVM-SOL

Roscas BSP disponibles; especifique al hacer el pedido.

### Recomendaciones

1. Rain Bird recomienda que los índices de caudal en la línea de suministro no superen los 2,29 m/s para reducir los efectos del golpe de ariete
2. Para caudales inferiores a 1,14 m<sup>3</sup>/h; 19,2 l/min, Rain Bird recomienda instalar un filtro antes de la válvula para evitar que se acumule suciedad debajo del diafragma.
3. Para caudales inferiores a 2,27 m<sup>3</sup>/h; 37,8 l/m, Rain Bird recomienda girar por completo el vástago del regulador de caudal dos vueltas completas desde la posición totalmente abierta



IVM150PGA

### Cómo especificar

#### IVM100 - PGA - PRS-D

Tamaño 100: 1" NPT 150: 1 1/2" NPT 200: NPT de 2"	Característica opcional PRS-Dial: módulo regulador de presión (se pide por separado)
Modelo PGAIVM	

**Nota:** La válvula y el módulo PRS-Dial se deben pedir por separado. Para aplicaciones fuera de EE. UU., es necesario especificar si el tipo de rosca debe ser NPT o BSP.



## Serie PEB/PESB

Las mejores válvulas de plástico de riego de la Serie Profesional.

### Características

- Estructura duradera de nailon con diafragma de goma reforzado con fibra de vidrio para una larga vida útil y un funcionamiento fiable.
- Configuración en línea.
- Diseño normalmente cerrado y sentido único de flujo.
- Cierre lento para evitar el golpe de ariete y posteriores daños al sistema.
- Capacidad de caudal bajo para una amplia variedad de aplicaciones.
- Solenoide con diseño de una pieza con émbolo cautivo y resorte para una reparación fácil. Evita la pérdida de piezas durante el mantenimiento en campo.
- Maneta de control de caudal que ajusta el caudal de agua según las necesidades.
- Purga manual interna que acciona la válvula sin permitir que entre agua en la arqueta; puede ajustar el regulador de presión sin activar la válvula primero en el programador.
- La purga externa manual permite eliminar la suciedad del sistema. Recomendado para la puesta en marcha del sistema y para después de reparaciones.
- Pernos de acero inoxidable moldeados en el cuerpo. La tapa se puede colocar y retirar más fácilmente y con mayor frecuencia sin dañar las roscas.
- El dispositivo depurador de nailon raspa la malla de acero inoxidable para limpiar y eliminar la arenilla y el material vegetal. Evita la acumulación de suciedad y las obstrucciones (solo Serie PESB).
- Garantía comercial de cinco años.

### Especificaciones

- Presión: de 1,4 a 13,8 bar
- Caudal sin opción PRS-D: de 0,06 a 45 m<sup>3</sup>/h; de 0,02 a 12,60 l/s
- Caudal con opción PRS-D: de 1,14 a 68 m<sup>3</sup>/h; de 0,32 a 18,9 l/s
- Temperatura: hasta 66 °C
- Alimentación requerida por el solenoide de 24 V CA 50/60 Hz (ciclos/segundo).
- Corriente de entrada: 0,41 A (9,9 VA) a 50/60 Hz
- Corriente de mantenimiento: 0,14 A (3,43 VA) a 50/60 Hz
- Resistencia de la bobina del solenoide: 30-39 ohm, nominal

### Opciones

- Admite el módulo regulador de presión con PRS-D opcional instalado en campo para garantizar un rendimiento óptimo del aspersor. Regula hasta 6,9 bar
- Admite el solenoide de impulsos para utilizar con los programadores de hasta 10,35 bar de Rain Bird que funcionan a pilas
- Compatible con decodificadores ESP-LXD
- Maneta púrpura opcional de control de caudal para aplicaciones de agua no potable PEB-NP-HAN1 (1"); PEB-NP-HAN2 (1 1/2" y 2"); BPE-NP-HAN (3")



150-PEB



150-PESB



PEB-NP-HAN

### Cómo especificar

100 - PEB - PRS-D

Tamaño 100: 1" 150: 1 1/2" 200: 2" 300: 3"	Modelo PEB PESB	Característica opcional PRS-Dial: módulo regulador de presión (se pide por separado)
--	-----------------------	--


*Nota: La válvula y el módulo PRS-Dial se deben pedir por separado. Para aplicaciones fuera de EE. UU., es necesario especificar si el tipo de rosca debe ser NPT o BSP.*

### Dimensiones

Modelo	Altura	Longitud	Ancho
• 100-PEB y 100-PESB:	16,5 cm	10,2 cm	10,2 cm
• 150-PEB y 150-PESB:	20,3 cm	15,2 cm	15,2 cm
• 200-PEB y 200-PESB:	20,3 cm	15,2 cm	15,2 cm
• 300-PESB:	34,6 cm	20,3 cm	17,8 cm

**Nota:** La opción con PRS-Dial agrega 5,1 cm a la altura de la válvula.

### Modelos

- 100-PEB y 100-PESB: 1"
- 150-PEB y 150-PESB: 1½"
- 200-PEB y 200-PESB: 2"
- 300-PESB: 3" 

Roscas BSP disponibles; especifique al hacer el pedido.

### Recomendaciones

1. Rain Bird recomienda que los índices de caudal en la línea de suministro no superen los 2,29 m/s para reducir los efectos del golpe de ariete
2. Para caudales inferiores a 1,14 m<sup>3</sup>/h; 19,2 l/min, Rain Bird recomienda instalar un filtro antes de la válvula para evitar que se acumule suciedad debajo del diafragma.
3. Para caudales inferiores a 2,27 m<sup>3</sup>/h; 37,8 l/m, Rain Bird recomienda girar por completo el vástago del regulador de caudal dos vueltas completas desde la posición totalmente abierta
4. Para las aplicaciones con PRS-Dial, Rain Bird recomienda la instalación de una válvula maestra con regulación de presión o un regulador de presión en línea cuando la presión de entrada supera los 6,9 bar



Vista transversal de una válvula PEB



Vista transversal de una válvula PESB

Pérdida de presión de válvulas Series PEB y PESB (bar)				SIST. MÉTRICO	
Caudal m <sup>3</sup> /h	Caudal l/m	100-PEB 2,5 cm	150-PEB 3,8 cm	200-PEB 5,1 cm	
0,06	1	0,06	-	-	-
0,3	5	0,09	-	-	-
0,6	10	0,10	-	-	-
1,2	20	0,12	-	-	-
3	50	0,15	-	-	-
6	100	0,32	0,26	-	-
9	150	0,68	0,24	-	-
12	200	-	0,26	-	0,33
15	250	-	0,33	-	0,32
18	300	-	0,42	-	0,32
21	350	-	0,57	-	0,34
24	400	-	0,74	-	0,41
27	450	-	0,92	-	0,51
30	500	-	1,14	-	0,64
33	550	-	1,38	-	0,77
36	600	-	-	-	0,90
39	650	-	-	-	1,04
42	700	-	-	-	1,18
45	757	-	-	-	1,34

Pérdida de presión de válvulas Serie 300 PESB (bar)			SIST. MÉTRICO	
Caudal m <sup>3</sup> /h	Caudal l/m	300-PESB 3" (Globo)	300-PESB 3" (Ángulo)	
13,63	227,12	0,46	0,47	
18,17	302,83	0,35	0,41	
22,71	378,54	0,22	0,24	
27,25	454,25	0,12	0,12	
31,80	529,96	0,12	0,14	
36,34	605,66	0,14	0,14	
40,88	681,37	0,15	0,14	
45,42	757,08	0,19	0,17	
56,78	946,35	0,28	0,23	
68,14	1135,62	0,34	0,31	

### Notas

1. Los valores de pérdida se calcularon con el regulador de caudal totalmente abierto
2. PRS-Dial se recomienda solo para áreas con sombra

## Serie PE-IVM

NUEVO

Las mejores válvulas de plástico de riego de la Serie Profesional. Ahora disponible con el módulo de válvula integrado "solenoides inteligente" (IVM-SOL) preinstalado

### Características

- **Las mejores válvulas de su clase:** Con una fiabilidad y rendimiento líderes en la industria, las válvulas comerciales de la serie PEB/PESB de Rain Bird son ahora aún mejores con IVM-SOL preinstalado
- **Sistema de dos cables de última generación:** El programador de dos cables ESP-LXIVM es el siguiente paso adelante: simplifica la instalación, mejora la fiabilidad y permite más funciones de solución de problemas que ahorran tiempo.
- **Rendimiento y fiabilidad:** Con un 50 % menos de conexiones, una válvula inteligente IVM ya es un 200 % más fiable apenas se instale en comparación con el uso de una válvula y un decodificador
- **Cuerpo construido de nailon reforzado con fibra de vidrio duradero** para una extensa vida útil y un elevado rendimiento a una presión de 13,80 bar
- **Pernos de acero inoxidable moldeados en el cuerpo.** La tapa se puede colocar y retirar fácilmente sin dañar las roscas
- **Solenoides con diseño de una pieza con émbolo cautivo y resorte** para una reparación fácil. Evita la pérdida de piezas durante el mantenimiento en campo.
- **La purga externa protege los puertos del solenoide de los residuos** cuando se descarga el sistema.
- **La purga interna acciona la válvula sin permitir que entre agua en la caja de válvulas y puede ajustar el regulador de presión sin tener que conectar primero la válvula del programador.**
- **Capacidad operativa de bajo flujo (0,06 m³/h; 1,2 l/m)** para una amplia gama de aplicaciones. Para caudales inferiores a 1,14 m³/h; 19,2 l/m) o cualquier aplicación Xerigation®, instale el filtro Y de Rain Bird corriente arriba
- **Cierre lento para evitar el golpe de ariete y posteriores daños al sistema.**
- **Solo PESBIVM:** El dispositivo depurador raspa la malla de acero inoxidable para limpiar eliminando la arenilla y el material vegetal. Evita la acumulación de residuos y las obstrucciones

### Opciones

- Admite el módulo regulador de presión con PRS-D opcional instalado en campo para garantizar un rendimiento óptimo del aspersor. Regula hasta 6,9 bar
- Maneta púrpura opcional de control de caudal para aplicaciones de agua no potable PEB-NP-HAN1 (1") ; PEB-NP-HAN2 (1 1/2" y 2")

### Especificaciones

- Presión: de 1,4 a 13,8 bar
- Caudal sin opción PRS-D: de 0,06 a 45 m³/h; de 0,02 a 12,60 l/s
- Caudal con opción PRS-D: de 1,14 a 45 m³/h; de 0,32 a 12,60 l/s
- Temperatura: hasta 66 °C
- 26,5 Vrms 50/60 Hz (ciclos/segundo) de alimentación requerida
- Corriente de entrada: <40 mA (pico)
- Corriente de reposo: <0,4 mA (media)
- Rango de voltaje: 15,6-29,2 Vrms
- Compatible con los programadores LXIVM

IVM150PESB



Pérdida de presión de válvula Serie PE-IVM (bar)				SIST. MÉTRICO
Caudal m³/h	Caudal l/m	IVM100PEB 2,5 cm	IVM150PEB 3,8 cm	IVM200PEB 5,1 cm
0,06	1	0,06	-	-
0,3	5	0,09	-	-
0,6	10	0,10	-	-
1,2	20	0,12	-	-
3	50	0,15	-	-
6	100	0,32	0,26	-
9	150	0,68	0,24	-
12	200	-	0,26	0,33
15	250	-	0,33	0,32
18	300	-	0,42	0,32
21	350	-	0,57	0,34
24	400	-	0,74	0,41
27	450	-	0,92	0,51
30	500	-	1,14	0,64
33	550	-	1,38	0,77
36	600	-	-	0,90
39	650	-	-	1,04
42	700	-	-	1,18
45	757	-	-	1,34

### Notas

1. Los valores de pérdida se calcularon con el regulador de caudal totalmente abierto
2. PRS-Dial se recomienda solo para áreas con sombra

### Dimensiones

Modelo	Altura	Longitud	Ancho
• IVM100PEB / IVM100PESB:	16,5 cm	10,2 cm	10,2 cm
• IVM150PEB / IVM150PESB:	20,3 cm	15,2 cm	15,2 cm
• IVM200PEB / IVM200PESB:	20,3 cm	15,2 cm	15,2 cm

**Nota:** La opción con PRS-Dial agrega 2" (5,1 cm) a la altura de la válvula

### Modelos

- IVM100PEB y IVM100PESB: 1" NPT
- IVM150PEB y IVM150PESB: 1 1/2" NPT
- IVM200PEB y IVM200PESB: NPT de 2"

Roscas BSP disponibles; especifique al hacer el pedido.

### Recomendaciones

1. Rain Bird recomienda que los índices de caudal en la línea de suministro no superen los 2,29 m/s para reducir los efectos del golpe de ariete
2. Para caudales inferiores a 1,14 m³/h; 19,2 l/min, Rain Bird recomienda instalar un filtro antes de la válvula para evitar que se acumule suciedad debajo del diafragma.
3. Para caudales inferiores a 2,27 m³/h; 37,8 l/m, Rain Bird recomienda girar por completo el vástago del regulador de caudal dos vueltas completas desde la posición totalmente abierta
4. Para las aplicaciones con PRS-Dial, Rain Bird recomienda la instalación de una válvula maestra con regulación de presión o un regulador de presión en línea cuando la presión de entrada supera los 6,9 bar



Vista transversal de una válvula PEB

### Cómo especificar

IVM100 - PEB - PRS-D

Tamaño  
100: 1" NPT  
150: 1 1/2" NPT  
200: NPT de 2"

Característica opcional  
PRS-Dial: módulo regulador de presión (se pide por separado)

Modelo  
PEBIVM  
PESBIVM: Modelo depurador

**Nota:** La válvula y el módulo PRS-Dial se deben pedir por separado. Para aplicaciones fuera de EE. UU., es necesario especificar si el tipo de rosca debe ser NPT o BSP.

## Válvulas de latón serie EFB-CP

Válvulas de riego de latón de gran durabilidad - Configuración en línea

### Características

- Rendimiento confiable aun en aplicaciones de agua sucia. El filtro autolimpiante resiste la acumulación de partículas de suciedad
- Estructura de latón rojo resistente para mayor durabilidad
- Diafragmas duraderos, reforzados con tejido y fabricados en EPDM, un material de goma resistente al cloro y a los productos químicos
- El diseño de caudal inverso, normalmente cerrado, garantiza que la válvula se cierre si se produce una rotura o desgarro en el diafragma. Previene inundaciones, desperdicio de agua y daños al terreno
- Cierre lento para evitar el golpe de ariete y posteriores daños al sistema.
- Solenoide con diseño de una pieza con émbolo cautivo y resorte para una reparación fácil. Evita la pérdida de piezas durante el mantenimiento en campo.
- Purga manual interna que acciona la válvula sin que el agua entre en la arqueta. Permite el ajuste del regulador de presión sin activar el programador.
- La purga externa manual permite eliminar la suciedad del sistema. Recomendado para la puesta en marcha del sistema y otras reparaciones.
- Malla de filtro de limpieza automática y a prueba de contaminación que resiste la acumulación de partículas de suciedad. El caudal de agua limpia continuamente la malla y quita las partículas de suciedad antes de que se acumulen y obstruyan el filtro
- Compatible con agua recuperada: ahora todos los modelos tienen diafragmas de EPDM y componentes resistentes al cloro como equipo estándar
- Garantía comercial de tres años



Válvula de latón serie EFB-CP



200-EFB-CP

### Cómo especificar

100 - EFB-CP - PRS-D

Tamaño	Modelo EFB-CP	Característica opcional
100: 1" NPT		PRS-Dial: módulo regulador de presión
150: 1½" NPT		(se pide por separado)
200: NPT de 2"		

*Nota: La válvula y el módulo PRS-Dial se deben pedir por separado.*



## Válvulas de latón Serie EFB-CP (cont.)

### Opciones

- Admite el módulo regulador de presión con PRS-D opcional instalado en campo para garantizar un rendimiento óptimo del aspersor. Regula hasta 6,9 bar
- Admite el solenoide de impulsos para utilizar con los programadores de hasta 10,35 bar de Rain Bird que funcionan a pilas.
- Compatible con decodificadores ESP-LXD
- Maneta púrpura opcional de control de caudal para aplicaciones de agua no potable IVMEFBHANB

### Especificaciones

- Presión: de 1,04 a 13,80 bar
- Caudal con/sin PRS-D: de 1,14 a 45,40 m<sup>3</sup>/h; de 0,32 a 12,60 l/s
- Temperatura: hasta 66 °C
- Alimentación requerida por el solenoide de 24 V CA 50/60 Hz (ciclos/segundo).
- Corriente de entrada: 0,21 A (5,0 VA) a 50/60 Hz
- Corriente de mantenimiento: 2,4 VA a 50/60 Hz
- Resistencia de la bobina del solenoide: 45-55 ohm (50 nominal)

### Dimensiones

Modelo	Altura	Longitud	Ancho
• 100-EFB-CP:	15,2 cm	11,4 cm	8,3 cm
• 150-EFB-CP:	16,5 cm	14 cm	11,4 cm
• 200-EFB-CP:	17,8 cm	17,1 cm	14,6 cm

**Nota:** La opción con PRS-Dial agrega 2" (5,1 cm) a la altura de la válvula

### Modelos

- 100-EFB-CP: 1" NPT
- 150-EFB-CP: 1½" NPT
- 200-EFB-CP: NPT de 2"

\* Roscas BSP disponibles; especifique al hacer el pedido.

### Recomendaciones

1. Rain Bird recomienda que los índices de caudal en la línea de suministro no superen los 2,29 m/s para reducir los efectos del golpe de ariete
2. Para caudales inferiores a 1,14 m<sup>3</sup>/h; 19,21 l/min, Rain Bird recomienda instalar un filtro antes de la válvula para evitar que se acumule suciedad debajo del diafragma.
3. Para caudales inferiores a 2,27 m<sup>3</sup>/h; 37,8 l/m, Rain Bird recomienda girar por completo el vástago del regulador de caudal dos vueltas completas desde la posición totalmente abierta

Pérdida de presión de válvulas Serie EFB-CP (bar)				SIST. MÉTRICO
Caudal m <sup>3</sup> /h	Caudal l/m	100-EFB-CP 2,5 cm	150-EFB-CP 3,8 cm	200-EFB-CP 5,1 cm
1	19	0,01	-	-
3	50	0,07	-	-
6	100	0,27	0,19	0,04
9	150	0,56	0,14	0,05
12	200	-	0,25	0,09
15	250	-	0,38	0,14
18	300	-	0,51	0,16
21	350	-	0,70	0,23
24	400	-	0,91	0,30
27	450	-	1,13	0,40
30	500	-	-	0,49
33	550	-	-	0,58
36	600	-	-	0,68
39	650	-	-	0,79
42	700	-	-	0,92
45	757	-	-	1,09

### Notas

1. Los valores de pérdida se calcularon con el regulador de caudal totalmente abierto
2. Módulo PRS-Dial recomendado para todos los rangos de caudal

## Válvulas de latón serie EFB-CP IVM NUEVO

Hardware clásico. Rendimiento innovador.

### Características

- Las mejores válvulas de su clase: Con una fiabilidad y rendimiento líderes en la industria, las válvulas comerciales de la serie de Rain Bird EFB-CP son ahora aún mejores con IVM-SOL preinstalado
- Sistema de dos cables de última generación: El programador de dos cables ESP-LXIVM es el siguiente paso adelante: simplifica la instalación, mejora la fiabilidad y permite más funciones de solución de problemas que ahorran tiempo.
- Rendimiento y fiabilidad: Con un 50 % menos de conexiones, una válvula inteligente IVM ya es un 200 % más fiable apenas se instale en comparación con el uso de una válvula y un decodificador
- Rendimiento confiable aun en aplicaciones de agua sucia. El filtro autolimpiante resiste la acumulación de partículas de suciedad
- Estructura de latón rojo resistente para mayor durabilidad
- El diseño de caudal inverso, normalmente cerrado, garantiza que la válvula se cierre si se produce una rotura o desgarro en el diafragma. Previene inundaciones, desperdicio de agua y daños al terreno
- Cierre lento para evitar el golpe de ariete y posteriores daños al sistema.
- Solenoide con diseño de una pieza con émbolo cautivo y resorte para una reparación fácil. Evita la pérdida de piezas durante el mantenimiento en campo.
- Purga manual interna que acciona la válvula sin que el agua entre en la arqueta. Permite el ajuste del regulador de presión sin activar el programador.
- La purga externa manual permite eliminar la suciedad del sistema. Recomendado para la puesta en marcha del sistema y otras reparaciones.
- Malla de filtro de limpieza automática y a prueba de contaminación que resiste la acumulación de partículas de suciedad. El caudal de agua limpia continuamente la malla y quita las partículas de suciedad antes de que se acumulen y obstruyan el filtro
- Compatible con agua recuperada: ahora todos los modelos tienen diafragmas de EPDM y componentes resistentes al cloro como equipo estándar
- **Opciones (pida por separado)**
  - Admite el módulo regulador de presión con PRS-D opcional instalado en campo para garantizar un rendimiento óptimo del aspersor.
  - Maneta púrpura opcional de control de caudal para aplicaciones de agua no potable: N/P 236927, IVMEFBHANB

### Especificaciones

- Presión: de 1,04 a 13,80 bar
- Caudal con/sin PRS-D: de 1,14 a 45,40 m<sup>3</sup>/h; de 0,32 a 12,60 l/s
- Temperatura: hasta 66 °C

### Especificaciones eléctricas

- Alimentación: 26,5 Vrms 50/60 Hz (ciclos/segundo)
- Corriente de entrada: <40 mA (pico)
- Corriente de reposo: <0,4 mA (media)
- Rango de voltaje: 15,6-29,2 Vrms
- Compatible con los programadores LXIVM



Válvula de latón serie EFB-CP

Válvulas

### Cómo especificar

IVM 100 EFB  
Tamaño: 100: 1" NPT, 150: 1/2" NPT, 200: NPT de 2"  
Modelo: EFB-CP

Solenoide IVM-SOL preinstalado

*Nota: La válvula y el módulo PRS-Dial se deben pedir por separado.*

## Válvulas de latón Serie EFB-CP IVM (cont.)

### Dimensiones

Modelo	Altura	Longitud	Ancho
• IVM100EFB:	15,2 cm	11,4 cm	8,3 cm
• IVM150EFB:	16,5 cm	14 cm	11,4 cm
• IVM200EFB:	17,8 cm	17,1 cm	14,6 cm

**Nota:** La opción con PRS-Dial agrega 5,1 cm a la altura de la válvula.

### Modelos

- IVM100EFB: Válvula de latón de 1" con IVM-SOL
- IVM150EFB: Válvula de latón de 1½" con IVM-SOL
- IVM200EFB: Válvula de latón de 2" con IVM-SOL

### Recomendaciones

1. Rain Bird recomienda que los índices de caudal en la línea de suministro no superen los 2,29 m/s para reducir los efectos del golpe de ariete
2. Para caudales inferiores a 1,14 m³/h; 19,21 l/min, Rain Bird recomienda instalar un filtro antes de la válvula para evitar que se acumule suciedad debajo del diafragma.
3. Para caudales inferiores a 2,27 m³/h; 37,8 l/m, Rain Bird recomienda girar por completo el vástago del regulador de caudal dos vueltas completas desde la posición totalmente abierta

Pérdida de presión de válvulas Serie EFB-CP IVM (bar)				SIST. MÉTRICO
Caudal m³/h	Caudal l/m	IVM100EFB 2,5 cm	IVM150EFB 3,8 cm	IVM200EFB 5,1 cm
1	19	0,01	-	-
3	50	0,07	-	-
6	100	0,27	0,19	0,04
9	150	0,56	0,14	0,05
12	200	-	0,25	0,09
15	250	-	0,38	0,14
18	300	-	0,51	0,16
21	350	-	0,70	0,23
24	400	-	0,91	0,30
27	450	-	1,13	0,40
30	500	-	-	0,49
33	550	-	-	0,58
36	600	-	-	0,68
39	650	-	-	0,79
42	700	-	-	0,92
45	757	-	-	1,09

### Notas

1. Los valores de pérdida se calcularon con el regulador de caudal totalmente abierto
2. Módulo PRS-Dial recomendado para todos los rangos de caudal

## Válvulas de latón 300-BPES

Válvula maestra de latón de 3", configuración de ángulo y línea

### Características

- Exclusiva construcción híbrida con cuerpo de latón duradero y tapa de nailon reforzado con fibra de vidrio de gran durabilidad a un precio asequible.
- Diseño normalmente cerrado y sentido único de flujo.
- Cierre lento para evitar el golpe de ariete y posteriores daños al sistema.
- Solenoide resistente que proporciona un rendimiento fiable a un funcionamiento constante.
- Maneta de regulador de caudal que ajusta el caudal de agua según las necesidades e incorpora una conexión roscada de latón para mayor durabilidad.
- Purga manual interna que acciona la válvula sin que el agua entre en la arqueta. Permite el ajuste del regulador de presión sin activar la válvula en el programador.
- La purga externa manual permite eliminar la suciedad del sistema. Recomendado para la puesta en marcha del sistema y reparaciones.
- Funcionamiento de alta eficiencia con pérdida de presión extremadamente baja.
- El dispositivo depurador de nailon patentado raspa la malla de acero inoxidable para limpiar y eliminar la arenilla y el material vegetal. Evita la acumulación de residuos y las obstrucciones.
- Garantía comercial de tres años

### Opciones

- Puede utilizarse con el módulo regulador de presión con PRS-D instalado en campo para garantizar un rendimiento óptimo del aspersor.
- Maneta púrpura opcional de control de caudal para aplicaciones de agua no potable (BPE-NP-HAN).
- Admite el solenoide de impulsos para utilizar con los programadores de hasta 10,4 bar de Rain Bird que funcionan a pilas.

### Especificaciones

- Presión: de 1,4 a 13,8 bar
- Caudal con/sin PRS-D opcional: de 13,6 a 68,1 m<sup>3</sup>/h; de 3,78 a 18,90 l/s
- Temperatura: hasta 60 °C
- Alimentación: Solenoide de 24 V CA 50/60 Hz (ciclos/segundo)
- Corriente de entrada: 9,8 VA a 50/60 Hz
- Corriente de mantenimiento: 3,43 VA a 50/60 Hz
- Resistencia de la bobina: 30-39 ohm, nominal

### Dimensiones

Modelo	Altura	Longitud	Ancho
300	34,61 cm	20,32 cm	17,78 cm

### Modelos

- 300-BPES: 3" NPT

Roscas BSP disponibles; especifique al hacer el pedido.

### Recomendaciones

1. Rain Bird recomienda que los índices de caudal en la línea de suministro no superen los 2,29 m/s para reducir los efectos del golpe de ariete.
2. Para caudales inferiores a 1,14 m<sup>3</sup>/h; 19,2 l/min, Rain Bird recomienda instalar un filtro antes de la válvula para evitar que se acumule suciedad debajo del diafragma.
3. Para caudales inferiores a 2,27 m<sup>3</sup>/h; 37,8 l/m, Rain Bird recomienda girar por completo el vástago del regulador de caudal dos vueltas completas desde la posición totalmente abierta.

### Pérdida de presión de válvula BPES 3" (bar)

Caudal m <sup>3</sup> /h	l/s	Globo	Ángulo
13,6	227	0,46	0,47
24	400	0,19	0,21
36	600	0,14	0,14
48	800	0,21	0,19
60	1000	0,29	0,26
68	1136	0,34	0,31

### Notas

1. Los valores de pérdida se calcularon con el regulador de caudal totalmente abierto
2. Módulo PRS-Dial recomendado para todos los rangos de caudal



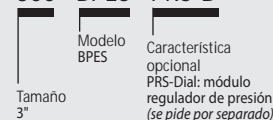
300-BPES



Vista transversal del modelo BPES

### Cómo especificar

300 - BPES - PRS-D



Nota: La válvula y el módulo PRS-Dial se deben pedir por separado. Para aplicaciones fuera de EE. UU., es necesario especificar si el tipo de rosca debe ser NPT o BSP.



## Sistema de colector de PVC

Sistema de colector completo macho y hembra

### Características

- El sistema Colector telescópico permite reemplazar las válvulas (de diferentes longitudes) sin tener que cortar o agregar nuevas piezas.
- Juntas tóricas grandes para asegurar que no haya pérdidas.
- Todas las piezas se ajustan a mano.
- Los conectores hembra se instalan directamente en las válvulas macho sin la necesidad de un adaptador.
- Los conectores macho se instalan directamente en las válvulas hembra sin necesidad de un acople.
- No se necesita cinta Teflon® para el montaje.

### Especificaciones

- Presión de funcionamiento: 10,5 bar

### Modelos

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la Tarifa para conocer los modelos disponibles.

#### Serie 1300 RB - Conectores de válvula macho

- RB1301-010: unión en T 1" H X 1" M articulada X 1" M
- RB1301-210: H de 1" x 2 salidas M de 1" giratorias x M de 1"
- RB1303-010: doble T articulada 2 salidas 1" M articulada X 1" F
- RB1306-010: codo de unión M de 1" x M giratorio de 1"
- RB1312-010: codo de unión 1" H X 1" M articulada
- RB1320-010: cruz de unión 1" H X 2 salidas 1" M articulado X 1" M
- RB1330-010: acople de unión 1" H x 1" H
- RB1330-131: acople de unión 1" H x 3/4" H
- RB1348-010: tapón: 1" H
- RB1301-310: Colector de 3 salidas H de 1" x 3 salidas giratorias M de 1" x M de 1"
- RB1301-410: Colector de 4 salidas H de 1" x 4 salidas giratorias M de 1" x M de 1"

#### Serie 1200 RB - Conectores de válvula hembra

- RB1201-010: unión en T 1" H X 1" H X 1" M
- RB1201-210: H de 1" x 2 salidas H de 1" giratorias x M de 1"
- RB1203-010: doble T articulada 2 salidas 1" H X 1" H
- RB1206-010: codo de unión 1" M X 1" H articulada
- RB1212-010: codo de unión 1" H X 1" H articulada
- RB1220-010: Cruz de unión 1" H X 1" H articulada X 1" H articulada X 1" M
- RB1234-010: euro Adaptador de 1"
- RB1201-310: colector de 3 salidas M de 1" x 3 salidas giratorias H de 1" x M de 1"
- RB1201-410: colector de 4 salidas M de 1" x 4 salidas giratorias H de 1" x M de 1"
- RB1239-131: adaptador 1" M x 3/4" H
- RB1282-010: adaptador 1" M x 1" M
- RB1282-131: adaptador 1" M X 3/4" M



SERIE RB 1200



SERIE RB 1300

## MTT-100

"T" colector para válvulas eléctricas

### Aplicación

- Colector en T para el montaje de un colector para válvulas de rosca hembra BSP (26/34) de 1"

### Características

- No se necesitan herramientas
- La junta tórica permite conexiones estancas entre tes (sin necesidad de Teflon).
- Da el espacio adecuado a las válvulas.
- Se utiliza para el montaje de un colector con la cantidad deseada de válvulas (1 MTT-100 por válvula eléctrica).

### Especificaciones

- Presión: hasta 10 bar
- Macho de 1" x macho de 1" (26/34) (con junta tórica) x hembra BSP de 1" (26/34)

### Dimensiones

- longitud: 12 cm

### Modelo

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la Tarifa para conocer los modelos disponibles.

- MTT-100



MTT-100

## PRS-Dial

Módulo regulador de presión

### Características

- PRS-Dial es un medio excelente para regular la presión de salida de la válvula, independiente de las fluctuaciones de la presión de entrada. La escala visible permite un ajuste rápido y sencillo. El regulador es compatible con todas las válvulas Rain Bird Series PGA, PEB, PESB, PESB-R, EFB-CP y BPES.
- Regula y mantiene una presión de salida constante de 1,04 a 6,9 bar dentro de  $\pm 0,21$  bar.
- Diseño ergonómico con tapa hermética que ayuda a evitar el vandalismo.
- Cartucho del dial a prueba de agua que elimina la nebulización y el atascamiento.
- Cartucho del dial que se adapta a todas las unidades PRS-D existentes.
- Válvula Schrader que conecta la toma del manómetro.
- Fácil instalación en campo. El PRS Dial se rosca entre el solenoide y el adaptador.
- Nailon con fibra de vidrio resistente a la corrosión para darle la mayor resistencia.

### Rango de funcionamiento

- Presión: hasta 6,9 bar\*
- Regulación: de 1,04 a 6,9 bar
- Caudal: consulte el cuadro

\* Si bien el regulador PRS puede soportar presiones de hasta 13,8 bar, la regulación precisa de presión se puede mantener solo hasta 6,9 bar.

### Modelo

- PRS-D

### Información sobre el uso

- Para lograr un funcionamiento correcto, se requiere que la presión de entrada sea por lo menos 1,04 bar más alta que la presión de salida deseada.
- Para las áreas con presión muy alta o terrenos desnivelados, instale aspersores con vástagos reguladores de presión PRS y/o válvulas de retención SAM.
- Cuando la presión de entrada sea superior a 6,9 bar, se recomienda una válvula maestra reguladora de presión o un regulador de presión en línea.
- Rain Bird no recomienda utilizar el módulo regulador de presión para aplicaciones cuyos rangos de caudal estén fuera de los límites recomendados.
- Rain Bird recomienda que los índices de caudal en la línea de suministro tengan una velocidad que no supere los 2,29 m/s para reducir los efectos del golpe de ariete.
- Para caudales inferiores a 2,27 m<sup>3</sup>/h; 37,8 l/m, Rain Bird recomienda girar por completo el vástago del control de caudal dos vueltas completas desde la posición totalmente abierta

† Nota: La válvula y el módulo PRS-Dial se deben pedir por separado.

### Rangos de caudal de la válvula\*

Modelo	m <sup>3</sup> /h	l/m
100-PGA	1.14-9.08	19.2-151
150-PGA	6.81-22.70	113-378
200-PGA	9.08-34.05	151-568
100-PEB	1.14-11.35	19.2-189
150-PEB	4.54-34.05	76-568
200-PEB	17.03-45.40	284-757
300-PEB	13.62-68.10	227-1136
100-PESB/PESB-R	1.14-11.35	19.2-189
150-PESB/PESB-R	4.54-34.05	76-568
200-PESB/PESB-R	17.03-45.40	284-757
100-EFB-CP	1.14-11.35	19.2-189
125-EFB-CP	4.54-18.16	76-302
150-EFB-CP	4.54-31.78	76-529
200-EFB-CP	4.54-45.40	76-757
300-BPES	13.62-68.10	227-1136

\* Estos son los rangos de caudal de las válvulas.



PRS-Dial



Vista transversal del PRS-Dial



Válvula 150-PEB con instalación de PRS-Dial†



Válvula 300-BPES con instalación de PRS-Dial†

### Serie RC: 5LRC

Válvulas y llaves de conexión rápida de latón

#### Aplicaciones

Las bocas de riego permiten disponer de un punto de toma de agua tanto en un jardín residencial como en un parque municipal. Se instalan a nivel del terreno y se utilizan para conectar mangueras o aspersores aéreos.

#### Características

- Fabricado en latón.
- La llave se inserta en la parte superior de la válvula. Girar la llave abre la válvula y libera el agua. Para cerrar la válvula, retirar la llave.
- Tapa termoplástica para prolongar la durabilidad.
- El resorte interno de la válvula de acero inoxidable evita las filtraciones.

#### Especificaciones

- 5LRC
- Caudal: de 7,0 a 16,0 m<sup>3</sup>/h
- Presión: de 0,4 a 8,6 bar

#### Pérdida de presión de las Bocas de riego (bar)

Caudal (m <sup>3</sup> /h)	5LRC
7,0	0,30 bar
8,0	0,40 bar
9,0	0,50 bar
10,0	0,61 bar
12,0	0,85 bar
14,0	1,15 bar
16,0	1,48 bar

#### Dimensiones

- 5LRC - altura: 14,0 cm

#### Modelos

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la Tarifa para conocer los modelos disponibles.

- 33DK: roscas macho 3/4" y hembra 1/2" con llave de válvula
- 5LRC: entrada roscada hembra 1" BSP con tapa de goma y cerradura
- 55K-1: roscas macho 1" BSP con llave de válvula



5LRC

### Serie SH: SHO y SH2BSP

Codo giratorio de manguera de latón

#### Aplicaciones

Los SHO/SH2BSP se conectan a las llaves de las bocas de riego de conexión rápida 33DK/55K-1. La manguera se puede rotar en cualquier dirección (giro completo de 360°) sin torceduras.

#### Características

- Fabricado en latón.
- Junta tórica
- Se utiliza junto a las llaves 33DK/55K-1

#### Especificaciones

##### SHO

- Entrada roscada hembra: 3/4"
- Salida roscada macho: 3/4"

##### SH2BSP

- Entrada roscada hembra: 1"
- Salida roscada macho: 1"

#### Modelos

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la Tarifa para conocer los modelos disponibles.

- SHO: codo giratorio para manguera de 3/4"
- SH2BSP: codo giratorio de manguera 1"



SHO

### Serie P-33: P-33 / P-33DK

Boca de riego de plástico y llave de conexión.

#### Aplicaciones

Estas bocas de riego rápida permiten un fácil acceso a la red de riego para conectar una manguera para riego manual o para trabajos de limpieza de entradas de garajes, aceras, etc.

#### Características

- Se usa junto con la llave P-33DK "giro y bloqueo" con enganche acanalado
- Carcasa de válvulas Delrin™
- Diseño del cuerpo de la válvula de 2 piezas. Llave de 1 pieza
- Muelle de acero inoxidable
- La cubierta se encaja en el cuerpo de la válvula para mantenerla libre de suciedad
- Plástico resistente a los golpes y a los rayos UV
- Junta tórica

#### Especificaciones

- Presión de funcionamiento máxima: 6,2 bar
- Válvula: entrada roscada macho de 3/4"
- Llave: salida roscada macho de 3/4"
- entrada hembra roscada de 3/4"; salida macho roscada de 3/4" (20/27)

#### Pérdida de presión de las Bocas de Riego Serie P-33 (bar)

Caudal (m <sup>3</sup> /h)	P-33
2,5	< 0,1
3,0	-0,13
3,5	-0,18
4,0	-0,23
4,5	-0,29
5,0	-0,35

#### Dimensiones

- Altura de la válvula de conexión rápida Serie P-33: 13,8 cm
- Altura de la llave P-33DK: 18,0 cm

#### Modelos

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la Tarifa para conocer los modelos disponibles.

- P-33: Boca de riego
- P-33DK: llave para boca de riego P-33



P-33

P-33DK

## Serie VBA

Cajas para válvulas de polipropileno: las cajas para válvulas más rentables.

### Aplicaciones

Las arquetas rectangulares y redondas fabricadas en plástico permiten un fácil acceso a las electroválvulas, llaves manuales y demás elementos de una instalación de riego automático. Estas arquetas se recomiendan para instalaciones residenciales

### Características

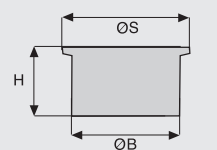
- Arquetas fabricadas de polipropileno negro. Cubierta verde fabricada del mismo material
- Tapa incluida (excepto extensiones)
- Extensiones disponibles para los modelos VBA02674 y VBA02675
- Estéticas, livianas y se apilan entre sí para disminuir los costos de envío
- Cubierta con seguro
- T-COVER exclusiva
- Fácil de identificar: Número de modelo y marca Rain Bird moldeados
- Fácil de abrir: Orificio y ranura incorporados para llave de apertura 2 en 1
- Entradas y salidas de tuberías precortadas. No se necesitan herramientas

### Modelos

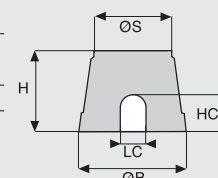
Se muestran algunos modelos seleccionados (consultar la tabla a continuación). Consulte la Tarifa para conocer los modelos disponibles.

### Dimensiones

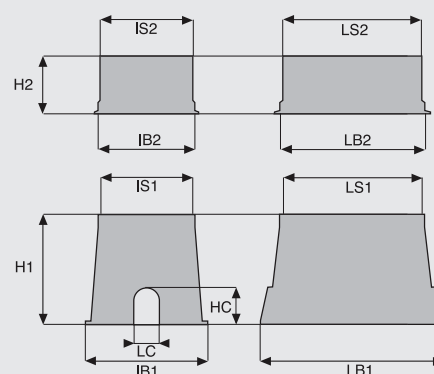
Cajas para válvulas redondas		VBA17186
ØS	Diámetro	210 mm
ØB	Diámetro	180 mm
H	Altura	120 mm



Cajas para válvulas redondas		VBA02672	VBA02673
ØS	Diámetro	160 mm	242 mm
ØB	Diámetro	200 mm	335 mm
H	Altura	236,5 mm	255 mm
LC	Ranuras para tubería (ancho)	67 mm	52 mm
HC	Ranuras para tubería (altura)	64 mm	89 mm



Extensiones		VBA02676	VBA07777
LS2	Longitud	382 mm	530 mm
IS2	Ancho	255 mm	380 mm
H2	Altura	180 mm	190 mm
LB2	Longitud	394 mm	550 mm
IB2	Ancho	266 mm	380 mm
Cajas para válvulas rectangulares		VBA02674	VBA02675
LS1	Longitud	386 mm	545 mm
IS1	Ancho	267 mm	380 mm
H1	Altura	305 mm	305 mm
LB1	Longitud	505 mm	630 mm
IB1	Ancho	370 mm	480 mm
LC	Ranuras para tubería (ancho)	70 mm	80 mm
HC	Ranuras para tubería (altura)	105 mm	105 mm



Arqueta redonda	Arqueta redonda de 7 pulgadas	Arqueta redonda de 10 pulgadas	Extensión estándar	Extensión jumbo	Arqueta estándar	Arqueta jumbo
<b>CARACTERÍSTICAS ADICIONALES</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arquetas fabricadas de polipropileno negro. Cubierta verde fabricada del mismo material</li> <li>• Estéticas, livianas y se apilan entre sí para disminuir los costos de envío</li> <li>• Arqueta redonda con válvula integrada de ¾" (20/27)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arquetas fabricadas de polipropileno negro. Cubierta verde fabricada del mismo material</li> <li>• Cubierta incluida</li> <li>• Estéticas, livianas y se apilan entre sí para disminuir los costos de envío</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arquetas fabricadas de polipropileno negro. Cubierta verde fabricada del mismo material</li> <li>• Cubierta incluida</li> <li>• Estéticas, livianas y se apilan entre sí para disminuir los costos de envío</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extensiones disponibles para los modelos VBA02674</li> <li>• Estéticas, livianas y se apilan entre sí para disminuir los costos de envío</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extensiones disponibles para los modelos VBA02675</li> <li>• Estéticas, livianas y se apilan entre sí para disminuir los costos de envío</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arquetas de polipropileno negro Tapa verde hecha del mismo material</li> <li>• Cubierta incluida</li> <li>• Extensiones disponibles</li> <li>• Estéticas, livianas y se apilan entre sí para disminuir los costos de envío</li> <li>• Cubierta con seguro</li> <li>• T-COVER exclusiva:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fácil de identificar: Número de modelo y marca Rain Bird moldeados</li> <li>- Fácil de abrir: Orificio y ranura incorporados para llave de apertura 2 en 1</li> </ul> </li> <li>• Entradas y salidas de tuberías precortadas: No se necesitan herramientas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arquetas de polipropileno negro Tapa verde hecha del mismo material</li> <li>• Cubierta incluida</li> <li>• Extensiones disponibles</li> <li>• Estéticas, livianas y se apilan entre sí para disminuir los costos de envío</li> <li>• Cubierta con seguro</li> <li>• T-COVER exclusiva:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fácil de identificar: Número de modelo y marca Rain Bird moldeados</li> <li>- Fácil de abrir: Orificio y ranura incorporados para llave de apertura 2 en 1</li> </ul> </li> <li>• Entradas y salidas de tuberías precortadas: No se necesitan herramientas</li> </ul>
<b>MODELOS</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• VBA17186: Arqueta redonda con válvula integrada de ¾" (20/27)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VBA02672: Caja redonda de válvula con cubierta tipo bayoneta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VBA02673: Caja redonda de válvula con cubierta a presión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VBA02676: Extensión para el modelo VBA02674 (sin cubierta)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VBA07777: Extensión para el modelo VBA02675 (sin tapa)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VBA02674: Arquetas rectangulares para válvulas con tapata de seguridad con tornillo</li> <li>• VBA02674C: Tapa para arqueta modelo VBA02674 y para extensión VBA02676</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VBA02675: Arquetas rectangulares para válvulas con tapata de seguridad con tornillo</li> <li>• VBA02675C: Cubierta para la caja de válvulas modelo VBA02675 y para la extensión VBA07777</li> </ul>



## Cajas de válvulas serie VB

Arquetas de calidad comercial, que incorporan una las funciones más avanzadas del sector

### Características

- Resistencia y estabilidad: múltiples tamaños y formas diseñadas con costados corrugados y bridas con bases amplias para una máxima durabilidad, fuerza de compresión y estabilidad.
- Diseño de tapa inteligente: diseñadas sin orificios para impedir la entrada de plagas, bordes biselados para minimizar posibles daños con la maquinaria de siega y para facilitar el acceso manual y de la pala.
- Instalaciones flexibles: capacidad de apilado; las extensiones y las lengüetas para crear los accesos de las tuberías aceleran y facilitan la instalación.
- Ecológicas: materiales 100% reciclados compatibles con certificación LEED (Leadership in Energy y Environmental Design) (solamente arquetas y tapas negras).

### Modelos

Se muestran algunos modelos seleccionados (consultar la tabla a continuación). Consulte la Tarifa para conocer los modelos disponibles.

Las tapas ciegas para pernos impiden la entrada de insectos y plagas peligrosas cuando el perno no se está utilizando

Los lados corrugados mantienen la integridad estructural con cargas pesadas

Ranura de acceso con la mano o con pala para facilitar la extracción de la tapa

Los bordes biselados de la tapa evitan daños causados por equipos de césped

Posibilidad de unir dos arquetas fondo-fondo para instalaciones en profundidad

Los retenedores ciegos cubren las tapas ciegas abiertas durante el relleno

La base ancha estabiliza la arqueta y elimina la necesidad de colocar bloques o ladrillos, además de mejorar la resistencia a las cargas laterales



Arqueta redonda de 7 pulgadas	Arqueta redonda de 10 pulgadas	Arqueta estándar	Extensión estándar	Arqueta jumbo	Extensión jumbo	Arqueta súper jumbo	Arqueta maxi jumbo
<b>TAMAÑO</b>							
Diámetro inferior: 21,4 cm Altura: 23,4 cm	Diámetro inferior: 30,0 cm Altura: 26,0 cm	longitud: 59,0 cm Anchura: 49,1 cm Altura: 31,8 cm	longitud: 50,8 cm Anchura: 37,5 cm Altura: 17,1 cm	longitud: 70,0 cm Anchura: 53,2 cm Altura: 31,6 cm	longitud: 62,0 cm Anchura: 45,5 cm Altura: 17,2 cm	longitud: 84,1 cm Anchura: 60,7 cm Altura: 38,1 cm	longitud: 102,5 cm Anchura: 68,9 cm Altura: 45,7 cm
<b>CARACTERÍSTICAS ADICIONALES</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tapas ciegas de fácil extracción que simplifican el tendido de tuberías y reducen el tiempo de instalación.</li> <li>Cuatro lengüetas situadas a intervalos regulares que admiten tuberías de hasta 5,0 cm de diámetro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tapas ciegas de fácil extracción que simplifican el tendido de tuberías y reducen el tiempo de instalación.</li> <li>Cuatro lengüetas situadas a intervalos regulares que admiten tuberías de hasta 5,0 cm de diámetro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dos grandes lengüetas de acceso centrales para tuberías de hasta 8,9 cm de diámetro y otras once lengüetas para tuberías de hasta 5,0 cm de diámetro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modelos de extensión que permiten instalaciones más profundas y flexibles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tapas ciegas de fácil extracción que simplifican el tendido de tuberías y reducen el tiempo de instalación.</li> <li>Dos grandes lengüetas de acceso centrales admiten tuberías de hasta 8,9 cm de diámetro. (Las extensiones no poseen agujeros ciegos.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modelos de extensión que permiten instalaciones más profundas y flexibles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tapas ciegas de fácil extracción que simplifican el tendido de tuberías y reducen el tiempo de instalación.</li> <li>Trece grandes lengüetas de acceso admiten tuberías de hasta 8,9 cm de diámetro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tapas ciegas de fácil extracción que simplifican el tendido de tuberías y reducen el tiempo de instalación. Seis grandes lengüetas en los extremos permiten la conexión de tuberías de hasta 12,7 cm de diámetro, y las 12 lengüetas de los laterales admiten tuberías de hasta 7,6 cm de diámetro.</li> </ul>
<b>MODELOS</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>VB7RND: Arqueta redonda de 17,8 cm y tapa verde</li> <li>VB7RNDNB: solo Arqueta de 7"</li> <li>VB7RNDNBKL: Tapa negra</li> <li>VB7RNDGDL: Tapa verde</li> <li>VB7RNDPL: Tapa violeta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>VB10RND: Arqueta redonda de 25,4 cm y tapa verde</li> <li>VB10RNDNB: Arqueta redonda de 25,4 cm</li> <li>VB10RNDNL: Tapa verde</li> <li>VB10RNDPL: Tapa violeta</li> <li>VB10RNDNBKL: Tapa negra</li> <li>VB10RNDH: Arqueta redonda de 25,4 cm y tapa verde de cierre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>VBSTD: Arqueta estándar y tapa verde.</li> <li>VBSTDDB: solo Arqueta estándar.</li> <li>Tapa verde VBSTDL</li> <li>VBSTDPL: Tapa violeta</li> <li>VBSTDH: cuerpo estándar y tapa verde con cierre.</li> <li>VBSTDBKL: Tapa negra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>VBSTD6EXTB: solo extensión de arqueta estándar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>VBJMB: Arqueta jumbo y tapa verde.</li> <li>VBJMBB: solo arqueta jumbo.</li> <li>VBJMBL: Tapa verde</li> <li>VBJMBPL: Tapa violeta</li> <li>VBJMBH: Arqueta jumbo y tapa verde con cierre.</li> <li>VBJMBBKL: Tapa negra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>VBJMB6EXTB: solo extensión de arqueta jumbo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>VBSPRH: Arqueta súper jumbo y 2 tapas verdes con seguro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>VBMAXH: Arqueta maxi jumbo y 2 tapas verdes con seguro.</li> </ul>

### SISTEMAS DE SEGURIDAD

- VBLOCKP: tornillo de cabeza pentagonal de 1,0 x 5,7 cm, arandela y pinza

RESISTENTE AL VANDALISMO

## DBM10

Conectores de cableado de conexión rápida

### Características

- Adecuado para ubicaciones con 30V
- Permite conexiones eléctricas de hasta 3 cables de 1,5 mm<sup>2</sup> o 0,8 mm<sup>2</sup>
- IP 67 y compacto.
- Autopelable.
- Se usa con cable de cobre aislado.
- Un conector de metal mejora la transmisión de la corriente entre los conductores
- La tapa verde translúcida permite que las conexiones sean visibles
- Resiste a los rayos UV y los golpes.

### Especificaciones

- Sellador de silicona (-de 45 °C a 200 °C)
- Tensión máxima del cableado: 600 V

### Modelo

- DBM10, bolsa de 10 unidades



DBM10



## KING

Conectores de cables a prueba de agua

### Características

- El resorte bloquea el movimiento del cable para una sujeción eficaz.
- Elimina los fallos a causa de la humedad y la corrosión.
- Elimina las chispas.
- Solo cableado cobre a cobre. No se puede reutilizar.
- Se usa para conexiones eléctricas en instalaciones de baja tensión (<30 V).
- Permite conexiones eléctricas de hasta 2 cables de 2,5 mm<sup>2</sup> o 3 cables de 1,5 mm<sup>2</sup>
- A prueba de agua.

### Especificaciones

- Tensión máxima del cableado: 30 V

### Modelo

- KING



KING

## Conector de cables Serie WC

Conexiones simplificadas

### Características y beneficios

- Instalación más rápida: los conectores de cables Serie WC son rápidos de instalar y proporcionan una protección segura contra la humedad para las conexiones eléctricas del programador y las válvulas.
- Simplifican el inventario, ¡es el único conector de cables que necesitará! Es ideal para uso con sistemas de control de decodificador de dos cables.
- Evite quejas; ubicar y reparar un empalme de cables corroído le cuesta tiempo y dinero a su empresa. Evite las llamadas innecesarias al servicio técnico.
- Uso para programadores estándares, arquetas y sensores de humedad del suelo.
- Combinaciones de cables de 0,3 mm<sup>2</sup> a 8,4 mm<sup>2</sup>
- Uso en conexiones de 24 V CA a 600 V CA.
- Certificación UL 486D para enterrar directamente.
- Alivio de tensión para asegurar que los cables estén firmes y no se desconecten.
- El sellador hermético de silicona protege contra la corrosión
- Material resistente a los rayos UV que asegura que el rendimiento del producto no se deteriore por la exposición prolongada a los rayos solares.

### Modelos

- WC20: tubo de silicona para enterrar directamente, tuerca para cable roja amarilla, bolsa de 20.

### Combinaciones de cables (para cables sólidos y trenzados)

WC20	
2-3 x 5,3 mm <sup>2</sup>	2 x 0,8 mm <sup>2</sup>
2-5 x 3,3 mm <sup>2</sup>	1 x 8,3 mm <sup>2</sup> c/2 x 0,8 mm <sup>2</sup>
2-5 x 2,1 mm <sup>2</sup>	3 x 5,3 mm <sup>2</sup> c/1 x 0,8 mm <sup>2</sup>
4-6 x 1,3 mm <sup>2</sup>	3 x 3,31 mm <sup>2</sup> c/3 x 0,8 mm <sup>2</sup>
3 x 2,1 mm <sup>2</sup> c/2 x 0,8 mm <sup>2</sup>	

Las combinaciones de cables indicadas son solo una muestra de las más comunes.



WC20

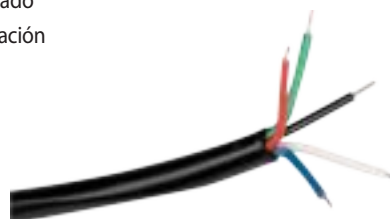
## Cable de riego multiconductor

### Aplicaciones

Cable multiconductor de muy baja tensión (<30 V). Ideal para llevar el suministro eléctrico desde la regleta de terminales del programador a las válvulas eléctricas.

### Características

- Modelos de 3, 5, 7, 9 y 13 conductores
- Cable multiconductor
- Cubierta negra de polietileno. Espesor: 0,64 mm. Gran resistencia a la tensión mecánica, los químicos y la humedad
- Cubierta de PE con cordón de nailon para simplificar el pelado
- Sección del conductor de 0,8 mm<sup>2</sup> para todo tipo de instalación de riego residencial
- Distancia máxima entre un programador y una válvula: 350 m (175 m si se usan 2 válvulas)
- Cable marcado con "Rain Bird"
- Marcas en incrementos de 1 metro



Cable de riego multiconductor



### Modelos

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la Tarifa para conocer los modelos disponibles.

- Irricable 3/75: 3 conductores, bobina de 75 m
- Irricable 3/150: 3 conductores, bobina de 150 m
- Irricable 5/75: 5 conductores, bobina de 75 m
- Irricable 5/150: 5 conductores, bobina de 150 m
- Irricable 7/75: 7 conductores, bobina de 75 m
- Irricable 7/150: 7 conductores, bobina de 150 m
- Irricable 9/75: 9 conductores, bobina de 75 m
- Irricable 13/75: 13 conductores, bobina de 75 m

## Cable eléctrico de conductor único

### Aplicaciones

Cable de conductor único de muy baja tensión (<30 V). Ideal para llevar el suministro eléctrico desde los programadores hasta los decodificadores o rotores en el cabezal de la válvula.

### Características

- Conductor de cobre rígido
- Disponible con una cubierta de polietileno y con doble cubierta de PVC y PE
- Sección: 1,5 mm<sup>2</sup>
- Espesor: 3 mm.
- Gran resistencia a la tensión mecánica, los químicos y la humedad.
- Cable marcado con "Rain Bird"
- Marcas en incrementos de 1 metro

### Modelos

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la Tarifa para conocer los modelos disponibles.

- SI 115: 1 x 1,5 mm<sup>2</sup>, cable de aislamiento única PE, bobina de 500 m
- DI 115: 1 x 1,5 mm<sup>2</sup>, cable de aislamiento doble PVC-PE, bobina de 500 m



DI 115

## Cable de decodificador

### Aplicaciones

Ideal para su uso como cable de alimentación y comunicaciones/control para decodificador y sistemas SiteControl.

### Características

- 2 conductores de cobre rígido con una cubierta de aislamiento de PE
- Sección: 2,5 mm<sup>2</sup>

### Modelo

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la Tarifa para conocer los modelos disponibles.

- Cable de decodificador, bobina de 500 m



Cable de decodificador

## Herramienta peladora de cables

### Aplicaciones

Herramienta multifunción para todos los cables estándar. Sirve para pelar rápida y cómodamente la camisa exterior del cable, tanto para camisas rígidas como flexibles.

### Características

- No es necesario ajustar la profundidad de corte
- No se dañan los conductores
- Rango de pelado: 0,2 - 4,0 mm<sup>2</sup>
- Corte radial y pelado (de hasta 20 cm) en un solo paso
- Cuchilla de corte adicional hasta 20 cm

### Modelo

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la Tarifa para conocer los modelos disponibles.

- Herramienta para pelar cables



Herramienta para pelar cables





Introducción

Difusores

Boquillas para difusor y giratorias

Rotores

Válvulas

Programadores

Sensores y medidores

Control centralizado de sensores y gestión del riego

Riego por goteo

Filtración

Productos para drenaje

Recursos

## Programadores

**Ahorro de agua** 

### Consejos para ahorrar agua

- Todos los programadores Rain Bird alimentados con corriente alterna disponen de un función de control de ajuste estacional por mes, que permite a los usuarios ajustar fácilmente los programas de riego según los requisitos de agua que necesitan los jardines en cada estación. Los programadores Serie ESP-LX también incluyen una característica de Ajuste Estacional Mensual que ayuda a ahorrar agua a través de ajustes automáticos en cada mes del año. Los programadores compatibles con el módulo LNK2 WiFi se pueden ajustar a diario mediante la función de Ajuste Estacional Automático de la aplicación de Rain Bird.
- El ahorro de agua también se puede optimizar realizando ajustes diarios a los programas de riego para regularlo de forma adecuada, según las condiciones meteorológicas del momento. Todos los programadores Serie ESP-LX pueden actualizarse fácilmente para incluir la función inteligente de control de riego por ET según las condiciones meteorológicas o la humedad del suelo al agregar un sensor de lluvia local o un sensor de humedad del suelo.
- Todos los programadores Rain Bird simplifican la conservación gracias a una variedad de funciones flexibles de programación. Simplemente pulsando un botón, el ESP-ME3 y el ESP-TM2 pueden recuperar un programa de riego guardado en "Programa del contratista". La función "Delayed Recall" (Recuperación del programa) del programador de la Serie ESP-LX restablece automáticamente los programas de riego tras un periodo establecido por el usuario.



Aplicaciones primarias	NUEVO		Wi-Fi LISTO			NUEVO		Bluetooth	
	Funciona con iQ4	Funciona con iQ4	Funciona con iQ4	Funciona con iQ4	Funciona con iQ4	Funciona con iQ4	Funciona con iQ4	Funciona con iQ4	Bluetooth
	ESP-LXIVM/PR	RC2	ESP-TM2	ESP-ME3	LXME2/ PR	ESP-LXD	ESP-9V	Programador de grifo	TBOS BT
Residencial		•	•	•			•	•	•
Aplicación comercial ligero	•		•	•	•	•	•	•	•
Aplicación comercial/industrial	•				•	•			•
<b>Tipo de programador</b>									
Alimentado por batería							•	•	•
Ubicación interior	•	•	•	•	•	•		•	
Ubicación exterior	•	•	•	•	•	•		•	
<b>Características</b>									
Estaciones (máximo)	60/240	8	12	22	48	200	6	1	6
Programas (máximo)	10/40	3	3	4	40	4	6	1	3
Arranques por estación (máximo)	96 h	6 h	6 h <sup>1</sup>	6 h <sup>1</sup>	96 h <sup>1</sup>	12 h <sup>1</sup>	12 h	6 h	12 h
Número de arranques por programa (máximo)	8	4	4	6	10	8	6	2	8
Protección contra sobretensiones	•	•	•	•	•	•			
230 V CA opcional	•	•	•	•	•	•			
Arranque de válvula maestra/bomba	• <sup>2</sup>	•	•	•	• <sup>2</sup>	• <sup>2</sup>	Solo modelos de múltiples estaciones		
Control del aporte de agua	• <sup>4</sup>	•	•	•	• <sup>4</sup>	• <sup>4</sup>	•		•
Programa individual por zona	•	•	•	•	•	•			
Retraso del riego	•	•	•	•	•	•		•	
Funciones programables desde la aplicación del móvil		•	• <sup>7</sup>	•		•			•
Terminales de sensores, indicador de estado y anulación	•	•	•	•	•	•	•		
Retraso entre estaciones (máximo)	0 - 60 min.		9 h	9 h	0 - 60 min.	0 - 10 min.			
Detección de caudal	•			•	• <sup>5</sup>	•			
Funcionamiento simultáneo de varias estaciones	•				•	•			•
Cycle + Soak™	•	•		• <sup>6</sup>	•	•			
Superposición de programas	•				•	•	•		
Activación/desactivación manual	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Compatible con control remoto	•	•	•	•	•	•			
Pruebas de diagnóstico	•				•	•			
Disyuntor de la válvula de diagnóstico	•	•	•	•	•	•			
Programación fuera de arqueta									•
Sumergible (máximo)							3,3 ft (1 m)		3,3 ft (1 m)
Resistente al vandalismo y a la manipulación									•
Solenóide autolimpiante									•
Indicador de batería baja							•		•
Guardar / restaurar programas	•	•	•	•	•	•	•		•
Encendido/apagado de válvula maestra por estación	•	•	•	•	•	•			•
Calculadora de tiempo total de funcionamiento por programa	•				•	•		•	•
Derivación de sensor de lluvia por estación	•	•	•	•	•	•			
<b>Horario de programación</b>									
7 días a la semana	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Ciclos variables de 1-7 días	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Ciclos variables de 1-31 días	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Ciclos de días pares/impares	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Días impares excepto día 31 de cada mes	•	•	•	•	•	•	•	•	•
365 días del año	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Día sin riego por día de evento	•				•	•			
<b>Compatibilidad con sistema de control centralizado</b>									
Se puede actualizar a IQ™	•				•	•			
<b>Armario</b>									
Para interior, de plástico		•	•	•					
Para exterior, de plástico	•	•	•	•	•	•	•		•
Para exterior, de metal con recubrimiento de pintura en polvo	•				•	•			
Pedestal de acero inoxidable	•				•	•			
Pedestal de metal con recubrimiento de pintura en polvo	•				•	•			
<b>Hardware/Accesorios</b>									
Dispositivos de dos hilos y accesorios	•					•			
Detección de lluvia (requiere sensor de lluvia)	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Detección de caudal (requiere sensor de caudal)	•			•	Solo LXME2 PRO		•		
Sensor de humedad del suelo SMRT-Y		•	•	•					

<sup>1</sup> Con control del aporte de agua, se puede ampliar el tiempo <sup>2</sup> Programable por estación <sup>3</sup> 6 horas de inicio independientes por zona <sup>4</sup> Se puede seleccionar por programa y mes  
<sup>5</sup> Con módulo Flow Smart Module <sup>6</sup> Solo IQ <sup>7</sup> Solo con el módulo wifi LNK2

## Programadores ESP-LXIVM y LXIVM Pro de dos hilos

NUEVO

Programador comercial con Módulo de Válvula integrado de dos hilos con capacidad de 60 a 240 estaciones.

### Características del programador

- Capacidad estándar de 60 estaciones ampliable a 240 estaciones con panel LXIVM Pro
- Cuatro entradas de sensor disponibles (una cableada y hasta tres en rutas de dos hilos) con interruptor de anulación. Ocho (Siete más 1) para LX-IVM Pro
- Cinco sensores de caudal soportados (LX-IVM), diez para el LX-IVM Pro
- Dispositivos de campo compatibles: Válvulas inteligentes IVM-SOL, IVM-OUT, IVM-SD y IVM
- Admite dispositivos sensores IVM-SEN (compatible con sensor de caudal y meteorológico) y protectores de sobretensión IVM-SD (se requiere uno por cada 500 pies de ruta del cableado de dos hilos o cada 15 dispositivos).
- Apto para sistema de control centralizado con cartuchos de comunicaciones Rain Bird IQ y software (consulte la pág. 102)
- Seis idiomas entre los que puede seleccionar el usuario
- 10 programas independientes (LX-IVM) o 40 programas (LX-IVM Pro)
- El panel frontal extraíble se puede programar con alimentación a pilas
- Caja plástica de montaje seguro a la pared con resistencia a los rayos UV, caja opcional de metal y acero inoxidable y pedestal
- Compatible con el control remoto para riego y mantenimiento de jardines de Rain Bird
- Caja plástica de montaje seguro a la pared con resistencia a los rayos UV, caja opcional de metal y acero inoxidable y pedestal

### Especificaciones de funcionamiento

- Arranques por estación: de 0 minutos a 96 horas
- Ajuste estacional por programa y por mes: 0% a 300% (tiempo de riego máximo de estación de 96 h)
- 8 horas de inicio por programa
- Los ciclos de días de programa incluyen días específicos de la semana, días impares, días impares sin 31, días pares y fechas cíclicas
- Estación manual, programa, programa de prueba

### Características de diagnóstico

- Luz de alarma con led en la carcasa externa.
- Diagnóstico de dos hilos para simplificar y agilizar la resolución de problemas.
- Puerto de alarma externo (0,1 A máx.)
- Cuatro rutas de cable aisladas evitan el fallo total del sistema en un solo cortocircuito
- Asignación de 2 hilos: Asigna los dispositivos a las correspondientes rutas de cable en el programador para ayudar a encontrar y resolver rápidamente los problemas
- Informes de la historia eléctrica de 12 meses y acción proactiva
- Auto-mantenimiento: Detecta automáticamente "arreglos" en la ruta del cable y problemas de empalme y reinicia el riego sin depender de la intervención manual
- Comunicación bidireccional: con los módulos de válvula integrada (IVM) la comunicación ocurre en ambas direcciones
- Auto-apagado: Una vez que se detecta la pérdida de energía, se apaga automáticamente la válvula para evitar fugas

### Certificaciones

- cULus, CE, IPX4, UL, CUL, CSA, C-Tick, FCC Parte 15. Para ver las certificaciones actuales, visite: [www.rainbird.com/esplxivm](http://www.rainbird.com/esplxivm)

Funciona con **iQ4**

Permite a los usuarios controlar o supervisar de 1 a 1000 programadores desde su equipo o dispositivo móvil



Programador ESP-LXD

Programadores



## Programadores ESP-LXIVM y LXIVM Pro de dos hilos (cont.)

### Características de administración de agua

- La utilidad de aprendizaje del caudal y el totalizador del uso del caudal ayudan a optimizar el uso del agua
- FloWatch™ protege de situaciones de caudal alto y bajo establecidas por el usuario FloManager™ gestiona la demanda hidráulica, utiliza plenamente el agua disponible para poner en marcha el mayor número posible de estaciones sin exceder el suministro de agua y reducir el tiempo total para completar los ciclos de riego.
- SimulStations™ permite que las estaciones funcionen al mismo tiempo; hasta 8 con LX-IVM y 16 con LXIVM Pro
- Cycle + Soak™ por estación
- Retraso de lluvia de hasta 30 días.
- Día inactivo del calendario de 365 días (hasta 5 días).
- Retraso entre estaciones por programa
- Válvulas maestras normalmente abiertas o normalmente cerradas programables por la estación; hasta 5 con LX-IVM y 10 con LX-IVM Pro
- Los sensores meteorológicos opcionales son programables para cada estación para prevenir o pausar el riego; hasta 4 con LX-IVM y 8 con LX-IVM Pro
- Ajuste estacional por programa o por mes

### Ambiental

- Temperatura de funcionamiento:
  - Rango de temperatura de funcionamiento: 14 °F a 149 °F (-10 °C a 65 °C)
- Humedad de funcionamiento
  - Rango de humedad de funcionamiento: 95 % máx. a 40 °F a 120 °F (4 °C a 49 °C) en un entorno sin condensación.
- Temperatura de almacenamiento
  - Rango de temperatura de almacenamiento: -40 °F a 150 °F (-40 °C a 66 °C)
- Opciones de actualización
  - Cartucho de comunicaciones de red IQ NCC
  - Paneles LXIVM Pro (para programadores de 60 estaciones)

### Especificaciones eléctricas

- Suministro eléctrico: 230 Vca ± 10%, 50 Hz
- Energía de reserva: La pila botón de litio mantiene la fecha y la hora mientras que la programación se almacena en memoria no volátil
- Funcionamiento simultáneo de hasta ocho (IVM) o dieciséis (IVM Pro) estaciones más las correspondientes válvulas maestras

### Dimensiones (An x Al x D)

- 14,32" x 12,69" x 5,50" (36,4 x 32,2 x 14,0 cm)

### Modelo

- IESPLXIVM: Versión internacional 230V
- IESPLXIVM: Versión internacional (Pro) 230V
- ILXIVMEU: Versión europea 230V
- ILXIVMPEU: Versión europea (Pro) 230V
- ILXIVMAU: Versión australiana 230V
- ILXIVMPAU: Versión australiana (Pro) 230V

### Accesorios

- Dispositivos de campo IVM\* (ver página siguiente)
- Opciones disponibles de gabinete y pedestal de metal pintado y acero inoxidable
- IQ-NCC: Cartucho de comunicaciones de red para programadores Serie ESP-LX (consulte la página 102)
- Consulte la página 90 para obtener más información sobre los sensores de caudal Serie FS de Rain Bird
- Relés de arranque de bomba (PSR110-IVM o PSR220-IVM)

\* Los dispositivos de campo FD-IVM incluyen etiquetas adhesivas de dirección de código de barras.



El LXMMSSPED se muestra con el ESP-LXIVM en el armario de acero inoxidable LXMMSS.

### Dispositivos de campo

Dispositivos de campo de 2 hilos ESP-LXIVM: Los dispositivos de campo se instalan a lo largo de la ruta de 2 hilos para interactuar con las válvulas y otras piezas.

#### IVM-SOL

- Interfaz con el LX-IVM para controlar las válvulas de la estación y las válvulas maestras
- Interfaces con las válvulas PEB, PESB, PGA, EFB-BP y BESP
- Disponible preinstalado en una configuración de SmartValve con válvulas PEB y PGA
- Los conectores WC20 de Rain Bird (incluidos) se utilizarán para todos los empalmes
- Consumo de corriente: 0,67 mA
- Modelo: LXIVMSOL

#### IVM-OUT

- Interfaz con el LX-IVM para manejar válvulas de terceros (con solenoides de impulsos) y equipos externos como estaciones de bombeo
- Los conectores WC20 de Rain Bird (incluidos) se utilizarán para todos los empalmes
- Consumo de corriente: 0,67 mA
- Modelo: LXIVMOUT

#### IVM-SEN

- Interfaces con el LX-IVM para controlar los sensores meteorológicos o sensores de caudal.
- Los conectores WC20 de Rain Bird (incluidos) se utilizarán para todos los empalmes
- Consumo de corriente: 6 mA
- Modelo: LXIVMSEN

#### IVM-SD (Protección contra sobretensiones)

- IVM-SD proporciona protección contra sobretensiones en un cable de 2 hilos
- Uno de cada 500 pies o 15 dispositivos de campo
- Los conectores WC20 de Rain Bird se usarán para todos los empalmes
- Modelo: LXIVM



IVM-SOL



IVM-OUT



IVM-SEN



IVM-SD

### Especificaciones clave

Característica	LX-IVM	LX-IVM Pro
Máx. de programas	10	40
Estaciones	60	240
Simulaciones máximas	8	16 (más VM activas)
Válvulas maestras	5	10
Sensores de caudal	5	10
Sensores meteorológicos	4	8 (incluyendo 1 local)
Ventanas de riego	1 por programa	
Tiempos de riego máximo	96 h	
Horas de arranque/Programa	8	
Retraso entre estaciones	Hasta 1 hora por programa	
LCD	2,5" x 5" a 127 x 256 pixeles. Monocromo con retroiluminación	
Botones del panel frontal	- Todos los botones están retroiluminados - 5 botones de programación - Botones dedicados para idioma, información y atrás	
Tamaño del transformador	1,9 amp (50 VA)	
Consumo de corriente IVM	720 uA (en espera)	
Consumo de corriente del sensor	8,4mA (en espera)	
Tendido máximo del cable	1,65 millas (2,66 Km) 14 AWG en configuración de estrella 6,61 millas (10,63 km) en bucle	
Número de pares terminales y cables de 2 hilos	4	
Armario	Plástico	
FloWatch (sensor de caudal)	Sí - Opciones disponibles: Diagnosticar y eliminar, apagar y alarmar, solo alarma	
FloManager (optimización del caudal)	Sí	
Caudal	0 a 9999,9 galones/min. (0,1 galones/min. de resolución)	
Sensores de caudal admitidos	FS050P, FS075P, FS100P, FS150P, FS200P, FS300P, FS400P, FS100B, FS150B, FS200B, FS350B, FS350SS, UFS100, UFS150, UFS200, personalizado	
Sobretensión	20 Kv int. - 1 IVM-SD cada 500 pies (o 15 dispositivos de campo)	
Tipo de válvula	Enclavamiento CC	
Diagnóstico: localización de cortocircuitos	Detecta y desactiva automáticamente los cables Capacidad de activar la fuente de energía constante para la resolución de problemas en el campo	
Diagnósticos: historial eléctrico	- Valores diarios (últimos 30 días) - Promedios mensuales (últimos 12 meses) - Valores registrados a las 23:59 diariamente	
Diagnóstico: respuesta del dispositivo de campo	Lista de respuestas y lista de no respuestas	
Diagnóstico: salidas del programador	Rastrea el consumo de corriente del cable de 2 hilos 0,67 mA por IVM-SOL/IVM-OUT 6 mA por IVM-SEN	
Diagnóstico: prueba de riego	Prueba de todas las estaciones de 1 a 10 minutos (por estación)	
Capacidad de control centralizado	Sí	



Funciona con **iQ4**

Permite a los usuarios controlar o supervisar de 1 a 1000 programadores desde su equipo o dispositivo móvil



Programador LXME2/ PRO

NUEVO

## Programadores LXME2/ PRO

Modular: Se puede actualizar fácilmente con un módulo Pro Smart para obtener una segunda salida de la bomba auxiliar y capacidad de detección de caudal. Amplíe rápidamente de 12 a 48 estaciones utilizando módulos de 12 estaciones

### Características del programador

- Pantalla LCD de grandes dimensiones para desplazarse fácilmente por la interfaz de usuario en pantalla
- Módulos intercambiables en funcionamiento, no es necesario apagar el programador para añadir o eliminar módulos
- Válvula maestra/circuito de arranque de la bomba
- Circuito de segunda válvula maestra/arranque de bomba auxiliar
- 6 idiomas seleccionables por el usuario
- Conservación de la memoria del programa sin alimentación ni batería en la memoria no volátil
- Protección contra sobretensiones estándar de 10 kV
- El panel frontal puede extraerse y programarse con alimentación de la batería

### Características de administración de agua

- Módulo Pro Smart™ opcional con una utilidad para obtener datos de caudal, totalizador de uso de caudal y un segundo puerto de válvula maestra
- Protección FloWatch™ para situaciones de caudal alto/bajo con reacciones definidas por el usuario
- FloManager™ gestiona la demanda hidráulica, haciendo uso completo del agua disponible para reducir el tiempo total de riego
- SimulStations™ programables para permitir hasta 5 estaciones en funcionamiento simultáneo
- Ventanas de riego por programa y ventana de riego manual de la válvula maestra
- Cycle + Soak™ por estación
- Retraso del riego
- Día inactivo del calendario de 365 días
- Retraso entre estaciones programables por programa
- Válvula maestra normalmente abierta o normalmente cerrada programable por estación
- Sensor meteorológico programable por estación para evitar o detener el riego
- Ajuste estacional por programa
- Ajuste estacional por mes

### Características de diagnóstico

- Luz de alarma con led en la carcasa externa.
- Puerto de alarma externo (0,3 A máx.)
- Resumen y revisión del programa
- Prueba de cableado de la estación RASTER™

### Especificaciones de funcionamiento

- Tiempo de funcionamiento de la estación: hasta 96 horas de funcionamiento continuo
- Ajuste estacional: 0% a 300% (16 horas de tiempo máximo de riego de la estación)
- 40 programas independientes, los programas pueden superponerse
- 10 horas de inicio por programa
- Los ciclos del día del programa incluyen: días personalizados de la semana, impares, impares no el 31, pares y fechas cíclicas
- Estación manual, programa, programa de prueba

### Especificaciones eléctricas

- Entrada requerida: 230 Vca  $\pm$  10%, 50 Hz
- Salida: 26,5 Vca 1.9A
- Energía de reserva: La pila botón de litio mantiene la fecha y la hora mientras que la programación se almacena en memoria no volátil
- Capacidad multiválvula: Máximo cinco válvulas de solenoide de 24 VAC, 7 VA de funcionamiento simultáneo incluyendo la válvula maestra, máximo dos válvulas de solenoide por módulo de estación

### Certificaciones

- Modelos 230 V CA: CE, UKCA, ACMA RCM

### Dimensiones

- Anchura: 36,4 cm
- Altura: 32,2 cm
- Profundidad: 14,0 cm

### Ambiental

- Rango de temperatura de funcionamiento: de -10 °C a 65 °C
- Rango de humedad de funcionamiento: 95 % máx. de 4° C a 49° C en un entorno sin condensación
- Rango de temperatura de almacenamiento: de -40 °C a 66 °C

### Modelos

- IESPLXIVM: Versión internacional 230V
- IESPLXIVM: Versión internacional (Pro) 230V
- ILXIVMAU: Versión australiana 230V
- ILXIVMPAU: Versión australiana (Pro) 230V

### Accesorios

- Opciones disponibles de gabinete y pedestal de metal pintado y acero inoxidable
- Cartucho de comunicación IQ (consulte la página 102)
- Sensores de caudal Rain Bird Serie FS (consulte la página 90)



Módulos LXME2/ PRO



## Programador ESP-LXD con decodificador

Programador comercial con decodificador de dos hilos con capacidad de 50 a 200 estaciones.

### Características del programador

- Capacidad estándar de 50 estaciones ampliable a 200 estaciones con módulos opcionales ESPLXD-SM75
- Cuatro entradas de sensor (una cableada y hasta tres gestionadas por decodificador) con interruptor de anulación
- Se admiten cinco sensores de caudal
- Decodificadores compatibles: FD-101TURF, FD-102TURF, FD-202TURF, FD-401TURF, FD-601TURF
- Admite decodificadores de sensores SD-210TURF (compatible con detección de caudal y sensor meteorológico) y protectores de sobretensión LSP-1 (se requiere uno por cada 500 pies de ruta del cableado de dos hilos).
- Apto para sistema de control centralizado con cartuchos de comunicaciones Rain Bird IQ y software (consulte la pág. 102)
- Con características avanzadas de Cycle + Soak™ a Programa del contratista, ESP-LXD ofrece funciones innovadoras para reducir los gastos de instalación, el tiempo de solución de problemas y el consumo de agua
- Seis idiomas entre los que puede seleccionar el usuario
- El panel frontal extraíble se puede programar con alimentación a pilas
- Caja plástica de montaje seguro a la pared con resistencia a los rayos UV, caja opcional de metal y acero inoxidable y pedestal
- Compatible con Landscape Irrigation and Maintenance Remote (control remoto para riego y mantenimiento de jardines) de Rain Bird - Módulo Flow Smart™ instalado en fábrica o actualizable en el campo
- Caja plástica de montaje seguro a la pared con resistencia a los rayos UV, caja opcional de metal y acero inoxidable y pedestal

### Especificaciones de funcionamiento

- Arranques por estación: de 0 minutos a 12 horas
- Ajuste estacional por programa y por mes: 0% a 300% (tiempo de riego máximo de estación de 16 h)
- 4 programas independientes (ABCD), programas ABS retenidos, ABCD solapado
- 8 horas de inicio por programa
- Los ciclos de días de programa incluyen días específicos de la semana, días impares, días impares sin 31, días pares y fechas cíclicas
- Estación manual, programa, programa de prueba

### Certificaciones

- cULus, WaterSense (cuando se actualiza con un cartucho ET Manager), CE, IPX4, RCM, Smart Approved WaterMark. Para ver las certificaciones actuales, visite: [www.rainbird.com/esplxd](http://www.rainbird.com/esplxd)

### Opciones de actualización

- Cartucho de comunicaciones de red IQ NCC
- Módulo de 75 estaciones ESP-LXD-SM75



El LXMMSPED se muestra con el ESP-LXD en el gabinete de acero inoxidable LXMMS.

### Especificaciones eléctricas

- Suministro eléctrico: 120 VAC ± 10 %, 60Hz (Modelos internacionales: 230 VAC ± 10 %, 50Hz; Modelos australianos: 240 VAC ± 10 %, 50Hz)
- Energía de reserva: La pila botón de litio mantiene la fecha y la hora mientras que la programación se almacena en memoria no volátil
- Capacidad de válvulas múltiples: hasta 2 válvulas solenoides por funcionamiento simultáneo de hasta ocho solenoides y/o válvulas maestras

### Dimensiones (An x Al x D)

- 36,4 x 32,2 x 14,0 cm

### Modelo

- IESPLXD: 50 estaciones, para mercados internacionales, 230 V CA
- IESPLXDEU: 50 estaciones para Europa, 230 V CA
- IESPLXDAU: 50 estaciones para Australia, 240 V CA

### Accesorios

- FD-TURF: decodificadores de dos hilos
- SD-211TURF: decodificador de sensor de dos hilos. Anteriormente SD-210TURF (antes de 2023)
- LSP1TURF: protección contra sobrecargas de línea de dos hilos
- DPU-210: unidad de programación para decodificador de dos hilos
- Opciones disponibles de gabinete y pedestal de metal pintado y acero inoxidable
- IQ-NCC: Cartucho de comunicaciones de red para programadores Serie ESP-LX (consulte la página 102)
- Consulte la página 90 para obtener más información sobre los sensores de caudal Serie FS de Rain Bird

<sup>1</sup> Los decodificadores FD-TURF incluyen etiquetas adhesivas de dirección de código de barras.

<sup>2</sup> Lápiz lector de código de barras no incluido, se vende por separado; se recomienda el modelo MS100NRCB00-SG de Unitech ([www.ute.com](http://www.ute.com)).

Funciona con IQ4



Programador ESP-LXD con decodificador

## Módulo LNK2 WiFi

NUEVO

Control del sistema de riego desde cualquier lugar

### Características

- Introduce mejoras en los programadores WiFi (ESP-ME3, ESP-Me y ESP-TM2) para que puedan ser plenamente accesibles y programables desde dispositivos iOS o Android\*
- Funciona como control remoto inalámbrico para su sistema de riego mientras está en el sitio, o como sistema de supervisión y control por Internet cuando está fuera del sitio
- Optimiza y simplifica la configuración inicial del programador de riego y el ajuste estacional
- El acceso instantáneo permite gestionar el sistema en tiempo real y modificar la configuración del programador
- Las características de compatibilidad de la aplicación profesional permiten la gestión simple de varios sitios y el diagnóstico remoto a cargo de profesionales del paisajismo.
- Las notificaciones móviles incorporadas proporcionan acceso a solución de problemas, simplifican las llamadas de mantenimiento y avisan cuando se esperan condiciones de helada
- Los ajustes meteorológicos automáticos proporcionan cambios en el tiempo de riego diario, lo que ahorra hasta un 50% de agua
- Capacidad de programación superior diseñada para ajustarse a las restricciones de agua más estrictas

### Especificaciones

- Rúter Wifi de 2,4 GHz (solo) compatible con los ajustes de seguridad WEP y WPA
- Compatible con iOS 8.0 y Android 6 (Marshmallow) o dispositivos móviles posteriores\*
- Temperatura de funcionamiento: de -10 °C a 65 °C
- Temperatura de almacenamiento: -40 °C a 66 °C
- Humedad de funcionamiento: 95% máx. en un entorno sin condensación entre 10 °C y 49 °C

### Especificaciones eléctricas

- Entrada: 24 V CA (RMS) a 50/60 Hz; 55 mA máx.

### Certificaciones

- cULus, FCC Parte 15c, ISED RSS-247, IFETEL, CE.

Para ver las certificaciones actuales, visite: [www.rainbird.com/connected](http://www.rainbird.com/connected)

### Dimensiones

- Anchura: 2,87 cm
- Altura: 4,65 cm
- Profundidad: 1,22 cm

### Modelo

- LNK2WIFI



Módulo LNK2 WiFi



Programadores



ESP-ME3, ESP-RZx y ESP-TM2



## Programador RC2

La solución completa de control inteligente

### Características

#### Instalación del sistema sin preocupaciones

- Plantillas de programación para una configuración más sencilla
- Tecnología Quick Pair
- Punto de acceso inalámbrico para un acceso completo al sistema sin wifi
- Multilingüe para poder configurarlo en la lengua materna

#### Gestión y control remotos sin fisuras

- Conectado por wifi para la gestión remota de sitios.
- Con nuestra aplicación profesional gratuita puede utilizar su teléfono como un mando a distancia para regar una sola zona, todas las zonas o establecer un programa personalizado
- Gestione y supervise todos los eventos y avisos de riego en tiempo real

#### Inteligente y responsable

- Los datos de las fuentes meteorológicas locales ajustan automáticamente los tiempos de riego del sistema diariamente. Su jardín recibe solo el agua que necesita mientras se ahorra hasta un 50 % de agua
- Con certificación WaterSense de capacidad de programación superior diseñada para ajustarse a las restricciones de agua más estrictas

### Especificaciones

- Rúter Wifi de 2,4 GHz (solo) compatible con los ajustes de seguridad WEP y WPA
- Compatible con iOS 8.0 y Android 6 (Marshmallow) o dispositivos móviles posteriores
- Temperatura de funcionamiento: de -10 °C a 65 °C
- Temperatura de almacenamiento: -40 °C a 66 °C
- Humedad de funcionamiento: 95% máx. en un entorno sin condensación entre 4 °C y 49 °C
- Control de la válvula maestra
- Cable de alimentación preinstalado
- Capacidad de 8 estaciones
- 3 programas, 4 horas de inicio/programa

### Especificaciones eléctricas

- Entrada requerida: 230 V~, 50-60 Hz, 0,14 A
- Salida: 24 V~, 50-60 Hz, 1,0 A máximo

### Válvula maestra/relé de arranque de bombas

- No requiere copia de seguridad de batería externa. La memoria no volátil guarda permanentemente la programación actual

### Cumplimiento de la normativa

- Modelos 120 V: UL, FCC, ISED
- Modelos 230 V: CE, UKCA, ACMA RCM

### Dimensiones

- Anchura: 20,1 cm
- Altura: 20,0 cm
- Profundidad: 9,0 cm

### Modelos

- RC2-120V: 8 estaciones de 120 VAC
- RC2-230V: 8 estaciones de 230 VAC
- RC2-AUS: 8 estaciones para Australia

### Accesorios

- WR2-RFC: Combinación lluvia y heladas
- WR2-48: Combinación de lluvia y heladas con mantenimiento durante 48 horas.
- RSD-BEx: Sensor de lluvia con soporte de sujeción, cable de extensión



RC2

## Programador Serie ESP-TM2

Sencillo, flexible y fiable para aplicaciones residenciales.

### Características

- Actualizable para monitoreo remoto y control a través de Wi-Fi en dispositivos móviles iOS y Android (el módulo LNK2 WiFi se vende por separado).
- La información meteorológica de Internet se puede utilizar para realizar ajustes diarios en el programa de riego y ahorra hasta 30 % de agua (con módulo LNK2 WiFi que se vende por separado).
- Modelos de 4, 6, 8 y 12 estaciones para cubrir los requisitos de riego de pequeñas y grandes residencias
- Configure días desactivados permanentemente para cada programa y asegúrese de que el riego no se produzca cuando el personal de mantenimiento se encuentra en el sitio (para días impares/pares/horarios cíclicos)
- Facilidad de instalación en interior o exterior
- Programación rápida en solo 3 pasos para mayor facilidad de configuración
- Tres programas disponibles con hasta 4 horas de inicio por cada uno para cubrir las necesidades de diversos sitios
- Capacidad de riego manual con un solo toque para facilitar el uso
- Gran pantalla LCD retroiluminada para mejor visibilidad en condiciones de poca luz y luz solar directa
- El Contractor Default™ le permite grabar y recuperar fácilmente su programación personalizada
- El retraso del riego de hasta 14 días reanuda el riego automáticamente una vez expirado el retardo
- La Derivación del sensor de lluvia de cualquier estación le permite personalizar qué estaciones reaccionan a un sensor de lluvia
- El ajuste estacional por programa le permite reducir o aumentar fácilmente el riego

### Especificaciones

- Temperatura de funcionamiento: Hasta 65 °C
- Temperatura de almacenamiento: -40 °C a 66 °C
- Humedad de funcionamiento: 95% máx. en un entorno sin condensación entre 10 °C y 49 °C

### Especificaciones eléctricas

- Entrada requerida: 230 V CA a 50/60 Hz; 120 V CA (±10%) a 60 Hz
- Salida: 1 A a 24 V CA
- Válvula maestra/relé de arranque de bombas
- No requiere copia de seguridad de batería externa. La memoria no volátil guarda permanentemente la programación actual y una batería de litio con vida útil de 10 años mantiene la fecha y hora de los programadores durante los cortes de energía.

### Certificaciones

- CE, IP24, RCM, IRAM, EAC, ICASA, CMAC, Kvalitet, UkrSEPRO. Para ver las certificaciones actuales, visite: [www.rainbird.com/esptm2](http://www.rainbird.com/esptm2)

### Dimensiones

- Anchura: 20,1 cm
- Altura: 20,0 cm
- Profundidad: 9,0 cm

### Modelos

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la Tarifa para conocer los modelos disponibles.

- TM2-4-230: 4 estaciones
- TM2-6-230: 6 estaciones
- TM2-8-230: 8 estaciones
- TM2-12-230: 12 estaciones
- TM2-4-AUS: 4 estaciones para Australia
- TM2-6-AUS: 6 estaciones para Australia
- TM2-8-AUS: 8 estaciones para Australia
- TM2-12-AUS: 12 estaciones para Australia

### Accesorios

- LNK2WIFI: Módulo LNK2 WiFi para control remoto y notificaciones en dispositivos iOS o Android
- Sensores inalámbricos de lluvia y heladas Serie WR2
- Sensores de lluvia Serie RSD



ESP-TM2

## Programadores Serie ESP-RZXe

La Serie ESP-RZXe de Rain Bird compatible con WiFi ofrece un programador de riego de estación fija para uso de contratistas en aplicaciones residenciales y comerciales a pequeña escala. El programador ESP-RZXe ofrece una configuración basada en zonas más fácil de comprender por los usuarios no entrenados. Se ofrecen modelos de 4, 6 y 8 zonas.

### Aplicaciones

El ESP-RZXe ofrece características de programación flexibles que lo convierten en el programador ideal para una amplia variedad de aplicaciones, incluidos los sistemas de riego para válvulas residenciales y pequeñas zonas comerciales.

### Características

#### Fácil de utilizar

- El programador ESP-RZXe se ha diseñado pensando en la facilidad de programación y uso. La programación basada en zonas permite programar cada válvula por separado; ya no es necesario explicar los programas a los usuarios finales, lo que eliminará prácticamente las llamadas de consulta. Su gran pantalla LCD muestra la totalidad de la programación de cada zona de una sola vez.
- La interfaz de usuario simple basada en gráficos es fácil de explicar y coloca toda las características del programador a la mano.

#### Fácil de instalar

- El programador ESP-RZXe requiere solo dos tornillos de montaje. Una guía para conductos de 1/2" o 3/4" permite la instalación profesional de cables de campo en el gabinete.

#### Hardware del programador

- Carcasa plástica para montar en pared
- 2 baterías AAA para respaldar la fecha y hora
- Conectores de torsión para los modelos de exterior

#### Características del programador

- Compatible con WiFi mediante el módulo LNK2 WiFi de Rain Bird
- Gran pantalla LCD con interfaz de usuario de fácil navegación
- Entrada de sensor meteorológico con anulación por programación
- Válvula maestra/circuito de arranque de la bomba
- Memoria no volátil de programa (100 años)
- Se puede programar con alimentación a pilas

#### Características de programación

- Programación por zonas, que permite asignar programas independientes a cada zona. (Tiempos de riego, horas de inicio y días de riego personalizables por zonas)
- Contractor Rapid Programming™ copia automáticamente las horas de inicio y los días de riego de la zona 1 a todas las demás zonas durante la programación inicial
- 6 horas de inicio independientes por zona
- 4 opciones de días de riego por zonas: días personalizados de la semana, días naturales IMPARES, días naturales PARES, cíclico (cada 1 – 14 días)
- Riego manual de TODAS las zonas o de UNA zona a demanda



Modelo para exterior



Modelo para interior ESP-RZXe



### Características avanzadas

- Disyuntor de diagnóstico electrónico
- Contractor Rapid Programming™ y "Copiar la zona anterior" para una programación inicial más rápida
- Guardado/restauración Programa del contratista
- Omisión del sensor de lluvia
- Derivación de sensor de lluvia por zona
- Riego manual de una zona o todas las zonas

### Especificaciones de funcionamiento

- Temporización de zonas: de 0 a 199 min
- Ajuste estacional: -90% al +100%
- Programación independiente por zona
- 6 horas de inicio por zona
- Los ciclos de día del programa incluyen días de la semana personalizados, impares, pares y fechas cíclicas

### Especificaciones eléctricas

- Entrada requerida: 230 Vca ± 10%, 50 Hz
- Energía de reserva: 2 pilas AAA mantienen el registro de fecha y hora, mientras que la memoria no volátil mantiene la programación

### Certificaciones

- CE, IRAM, IPX4, RCM.

Para ver las certificaciones actuales, visite: [www.rainbird.com/RZXe](http://www.rainbird.com/RZXe)

### Dimensiones

#### INTERIORES

- Anchura: 16,9 cm
- Altura: 15,0 cm
- Profundidad: 3,9 cm

#### EXTERIORES

- Anchura: 20,1 cm
- Altura: 19,9 cm
- Profundidad: 3,9 cm

### MODELOS

- RZXe4i-230V para interior, 4 estaciones
- RZXe6i-230V para interior, 6 estaciones
- RZXe8i-230V para interior, 8 estaciones
- RZXe4-230V para exterior, 4 estaciones
- RZXe6-230V para exterior, 6 estaciones
- RZXe8-230V para exterior, 8 estaciones

## Programadores Serie ESP-ME3

El programador de riego más flexible de la industria.  
Admite hasta 22 estaciones

### Características

- Capacidad de detección de caudal incorporada
- Gran pantalla LCD retroiluminada para mejor visibilidad en condiciones de poca luz y luz solar directa
- Entrada de sensor de lluvia con capacidad de invalidación
- Válvula maestra/circuito de arranque de la bomba
- Memoria de almacenamiento no volátil (100 años)
- Programable de forma remota con batería de 9V (no incluida)
- La fijación de horarios según programa permite que haya 4 programas individuales con 6 horarios de arranque independientes por programa para 24 horarios de arranque en total
- Opciones de programación de riego: por días de la semana, días naturales IMPARES, días naturales PARES o cíclico (cada 1 – 30 días)
- Características avanzadas
- Diagnóstico avanzado y detección corta con alerta LED
- Guardado/restauración de programas guardados Programa del contratista
- Omisión del sensor de lluvia por estación
- Riego manual oprimiendo un solo botón
- Retraso del riego de hasta 14 días (solo para las estaciones no configuradas para omitir el sensor de lluvia)
- Opción de riego manual por programa o estación
- Ajuste estacional aplicado a todos los programas o a un programa individual
- Tiempo de retardo ajustable entre las válvulas (el valor predeterminado es 0)
- Encendido/apagado de válvula maestra por estación
- Actualizable para monitoreo remoto y control a través de Wi-Fi en dispositivos móviles iOS y Android (el módulo LNK2 WiFi se vende por separado).
- La información meteorológica de Internet se puede utilizar para realizar ajustes diarios en el programa de riego y ahorra hasta 30 % de agua (con módulo LNK2 WiFi que se vende por separado).

### Especificaciones de funcionamiento

- Arranques por estación: de 1 minuto a 6 horas
- Ajuste estacional: de 5% a 200%
- Temperatura máxima de funcionamiento: 65 °C

### Especificaciones eléctricas

- Entrada requerida: 230/240Vca ± 10%, 50/60Hz
- Válvula maestra/relé de arranque de bombas
- Tensión de funcionamiento: 24 Vca 50/60Hz
- Corriente de irrupción máxima de bobina: 11VA
- Corriente de mantenimiento máxima de bobina: 5VA
  - Consumo de energía inactivo/apagado 0,06 amperios a 120V CA
- No requiere respaldo de alimentación. La memoria no volátil guarda permanentemente la programación actual y una batería de litio con vida útil de 10 años mantiene la fecha y hora de los programadores durante los cortes de energía.

### Certificaciones

- CE, IRAM, IPX4, RCM. Para ver las certificaciones actuales, visite: [www.rainbird.com/me3](http://www.rainbird.com/me3)

### Dimensiones

- Anchura: 27,2 cm
- Altura: 19,5 cm
- Profundidad: 11,2 cm

### Modelos

#### Modelos básicos de programadores:

- ESP4ME3EUR 4 estaciones de interior o exterior para los mercados internacionales excepto Australia
- ESP4ME3AUS 4 estaciones interior o exterior para Australia

#### Módulos:

- ESP-SM3: módulo de extensión de 3 estaciones.
- ESPSM6: módulo de extensión de 6 estaciones

#### Accesorios

- LNK2WIFI: Módulo LNK2 WiFi para control remoto y notificaciones en dispositivos iOS o Android
- WR2: Sensores inalámbricos de lluvia y heladas
- Sensores de lluvia Serie RSD
- Sensores de caudal cableados



Funciona con  
LNK2 WiFi



Programador y módulos  
Serie ESP-ME3



## Temporizador digital de finalización de manguera

Programador instalado en la canilla

### Aplicaciones

Automatice su sistema de riego por aspersión, sistema de riego por goteo o tubería exudante para una programación más segura, gracias a este programador digital fácil de usar. Además de una fiabilidad sólida para el uso en exteriores durante toda la temporada, este programador de nivel profesional ofrece funciones sofisticadas para una comodidad de riego sin preocupaciones.

### Características

- Una pantalla más grande y un mando de programación permiten establecer y revisar fácilmente la programación de riego.
- Cuando está en funcionamiento, la pantalla muestra el estado del programa, así como el siguiente riego programado y el tiempo restante del riego actual.
- Ofrece características avanzadas, como la programación de hasta dos riegos al día, cualquier día, de la semana, además de botones para "water now" (regar ahora) y "cancel watering" (cancelar riego) que permiten anular los programas si es necesario.
- Es ideal para usar con el riego por goteo de Rain Bird o cualquier aspersor. Automatice el riego de cualquier área: de su patio, jardines, parterres y césped recién plantado o establecido.

### Especificaciones

- La configuración digital permite adaptar los programas para obtener mejores resultados con menor consumo de agua
- El riego programado hasta dos veces al día permite el riego terrenos en pendiente o suelo arcilloso
- La programación por día de la semana permite respetar las restricciones de riego
- Botones de anulación instantánea para el retraso del riego (Cancel Watering) y el riego manual (Water Now)
- También se puede establecer un retraso específico por lluvia de hasta 96 horas sin que afecte al programa almacenado
- Pantalla grande que permite ver toda la configuración de un vistazo.
- Duración del tiempo de riego: de 1 min a 6 h
- Número de estación: 1
- Entrada hembra roscada de 3/4" (BSP)
- Salida macho roscada de 3/4" (BSP)
- Diseñado para uso exterior con agua fría únicamente.
- Presión de agua en funcionamiento: 1 bar (mínimo) – 6 bar (máximo)
- Temperatura de funcionamiento: Evitar que se congele -  
Temperatura máxima: 43 °
  - Caudal mín.: 162 L/h
  - Caudal máx.: 2,2 m3/h
- Utiliza 2 pilas alcalinas AA de 1,5 V (no incluidas)

### Certificaciones

- NOM-001-SCFI-1993, CE, RCM.

### Modelo

- 1ZEHTMR



Temporizador digital de finalización de manguera



## Serie ESP-9V

Programador a pilas

### Características

#### Características del programador

- La carcasa hermética asegura una larga vida útil incluso cuando se instala en una arqueta.
- Se puede acceder fácilmente a las características de programación comunes en una sola pantalla, lo que facilita y agiliza la labor de programación
- Funciona aproximadamente un año entero con una pila alcalina de 9 voltios, o dos años con dos pilas alcalinas de 9 voltios.
- Gran pantalla LCD con interfaz de usuario de fácil navegación
- Entrada de sensor con anulación de omisión
- Circuito de válvula maestra/arranque de bomba (solo unidades multizona)
- Memoria de programa no volátil (100 años)
- Homologación IP68 para ofrecer protección contra el polvo y la entrada de agua
- La caja del programador de plástico tiene excelente resistencia al clima y al envejecimiento

#### Características de programación

- Botón específico para riego manual que simplifica el funcionamiento.
- El apilado en zonas automático asegura que solo haya una válvula regando cada vez. ESP-9V riega automáticamente la zona con el número más bajo primero si se ha programado el riego de varias zonas al mismo tiempo.
- Contractor Rapid Programming™ copia automáticamente las horas de inicio y los días de riego de la zona 1 a las demás zonas durante la programación inicial.
- Se pueden asignar tiempos de riego, horas de inicio y días de riego específicos para cada zona.
- 6 horas de inicio por zona
- 4 opciones de días de riego por zona: días de la semana personalizados, fechas cíclicas y días calendario IMPARES o PARES.
- Retraso del riego (de 1 a 9 días).

#### Compatibilidad de válvulas

- Rain Bird K80920
- Hunter 458200
- Irritrol DCL
- Toro DCLS-P

#### Dimensiones del programador

- Anchura: 13,59 cm
- Altura: 10,26 cm
- Profundidad: 6,15 cm
- Peso: 907 g

#### Tamaño de la malla LCD

- Anchura: 5,72 cm
- Altura: 3,18 cm

#### Dimensiones del montaje para pared opcional

- Anchura: 10,76 cm
- Altura: 17,60 cm
- Profundidad: 4,99 cm
- Peso: 107 g

#### Certificaciones

- cULus. Para ver las certificaciones actuales, visite: [www.rainbird.com/esp9v](http://www.rainbird.com/esp9v)

#### Modelos

- ESP9V1: Programador ESP-9V de 1 zona
- ESP9V2: Programador ESP-9V de 2 zona
- ESP9V4: Programador ESP-9V de 4 zona
- ESP9V6: Programador ESP-9V de 6 zona
- ESP9V1SOL: Solenoide de 1 zona+ 9 V



Programador a pilas Serie ESP-9V



## TBOS-BT y TBOS-BTLT

Programador a pilas con Bluetooth.

Se puede instalar en cualquier lado. Se programa desde un teléfono inteligente.

### Características

#### Características de la aplicación (TBOS-BT)

- Crear, revisar y transmitir programas de riego.
- Capacidad para configurar riegos manuales por zonas o por programas.
- La programación básica incluye 3 programas independientes, A, B y C, cada uno con 8 horas de inicio al día.
- Se pueden asignar estaciones a varios programas con distintos tiempos de riego.
- El tiempo de riego puede variar de 1 minuto a 12 horas en incrementos de 1 minuto.
- Cinco modos de día de riego (personalizado, días pares, días impares, días impares y 31, cíclico) que se pueden seleccionar por programa a fin de ofrecer la máxima flexibilidad y riego.
- Ajuste estacional por programa y por mes: 0 % a 300 % (en incrementos de 1 %).
- Retraso del riego entre 1 y 14 días.
- Identificación integrada con posibilidad de cambiar el nombre. Se puede nombrar individualmente al módulo de control y a las estaciones.
- Contraseña opcional.
- Apagado permanente del programador para evitar el riego.
- El indicador de carga informa el estado de la pila del módulo de control.
- Capacidad para eliminar el programa de riego del módulo de control.

#### Características del programador

- Funciona durante aproximadamente un año entero con una pila alcalina de 9 voltios.
- Completamente estanco, cumple con la norma IP68.
- El funcionamiento independiente de cada estación permite cumplir con las restricciones de horas de inicio secuenciales (con apilamiento en caso de superposición).
- Salida de la válvula maestra en los módulos de control TBOS-BT1, 2, 4 y 6.
- No se pierden los programas de riego tras la sustitución de las pilas.

#### Compatibilidad de válvulas

- Solenoide de impulsos encapsulado TBOS Rain Bird (K80920)
  - Series DV, DVF, ASVF, PGA, PEB, PESB, GB, EFB-CP y BPES
- Hunter 458200
- Irritrol DCL
- Toro DCLS-P

#### Certificaciones

- cULUS, FCC Parte 15b, ISED RSS-247 Edición 2.0, CE, IP68, ICASA, CITC, ACMA, SUBTEL, SRRC, MIC, IFETEL, CRA, TRA.

Para ver las certificaciones actuales, visite: [www.rainbird.com/tbosbt](http://www.rainbird.com/tbosbt)

### Componentes del sistema TBOS-BT

#### Características de la aplicación móvil de Rain Bird para TBOS-BT y TBOS-BTLT

- Disponibles para dispositivos Android y IOS

#### Modelos TBOS-BT

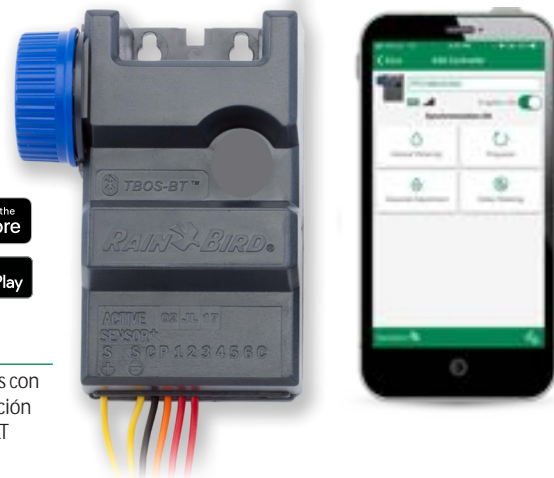
- TBOS-BT1: 1 estación, con puerto infrarrojo (solo disponible en Europa)
- TBOS-BT2: 2 estaciones, con puerto infrarrojo (solo disponible en Europa)
- TBOS-BT4: 4 estaciones, con puerto infrarrojo (solo disponible en Europa)
- TBOS-BT6: 6 estaciones, con puerto infrarrojo (solo disponible en Europa)

#### Modelos TBOS-BTLT

- TBOS-BT1LT: 1 estación, sin puerto infrarrojo
- TBOS-BT2LT: 2 estaciones, sin puerto infrarrojo
- TBOS-BT4LT: 4 estaciones, sin puerto infrarrojo
- TBOS-BT6LT: 6 estaciones, sin puerto infrarrojo (solo disponible en Europa)

#### Accesorios

- K80920 TBOSPSOL: Solenoide de impulsos TBOS
- RSDBEX: Sensores de lluvia Serie RSD
- Adaptador para las válvulas de plástico que no son de Rain Bird
  - K80510 TBOSADAPP
- Adaptador para válvulas de latón que no son de Rain Bird
  - K80610 TBOSADAPB



Programador a pilas con Bluetooth y aplicación móvil TBOS-BTLT







## Sensores y medidores

### Matriz de compatibilidad de sensores y medidores

Accesorio	Descripción	ESP9V	TBOS	RC2	ESPTM2	ESPME	ESPME3	ESPLXME2	ESPLXME2P	ESPLXD	ESPLXIVM	ESPLXIVMP
<b>Sensores y estaciones meteorológicas</b>												
RSD-BEX	Sensor de lluvia cableado	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
WR2	Sensor inalámbrico de lluvia/heladas			●	●	●	●	●	●	●	●	●
SMRT-Y	Sensor de humedad del suelo				●	●	●	●	●			
ANEMÓMETRO	Sensor de velocidad del viento							● <sup>1</sup>	● <sup>1</sup>	● <sup>1</sup>	● <sup>1</sup>	● <sup>1</sup>
<b>Medidores y sensores de caudal</b>												
FG100	Sensor de caudal de PVC de 1"						●	●	●	●	●	●
FS100P	Sensor de caudal en T de PVC de 1"						●	●	●	●	●	●
FS150P	Sensor de caudal en T de PVC de 1½"						●	●	●	●	●	●
FS200P	Sensor de caudal en T de PVC de 2"						●	●	●	●	●	●
FS300P	Sensor de caudal en T de PVC de 3"						●	●	●	●	●	●
FS400P	Sensor de caudal en T de PVC de 4"						●	●	●	●	●	●
FS100B	Sensor de caudal en T de latón de 1"						●	●	●	●	●	●
FS150B	Sensor de caudal en T de latón de 1½"						●	●	●	●	●	●
FS200B	Sensor de caudal en T de latón de 2"						●	●	●	●	●	●
FSINSERT	Inserción de repuesto para sensores en T						●	●	●	●	●	●
FS350B	Sensor de caudal de inserción						●	●	●	●	●	●
UFS100	Sensor de caudal ultrasónico de 1"						●	●	●	●	●	●
UFS150	Sensor de caudal ultrasónico de 1½"						●	●	●	●	●	●
UFS200	Sensor de caudal ultrasónico de 2"						●	●	●	●	●	●

<sup>1</sup> Requiere un emisor de pulsos PT5002



### Consejos para ahorrar agua

- Las propiedades administradas con un sensor de caudal promediaron un 35 % de ahorro. Como parte de un estudio de dos años, se comparó el uso histórico de consumo de agua en ocho propiedades antes y después de que se instalara un sensor de caudal.
- A través de la instalación de un sensor de caudal Rain Bird y un programador compatible con el sensor de caudal, puede identificar rápidamente las fugas, cerrar las áreas dañadas y evitar costosas inundaciones en su propiedad. Además, puedes controlar la eficiencia de riego a lo largo del tiempo.
- Con la rentable tecnología de detección de caudal de Rain Bird, puede ayudar a evitar pequeñas fugas y grandes problemas, creando más confianza y una reputación más fuerte para su negocio.



## Medidores y sensores de caudal

Compatible con IQ4, LINK, y programadores Site SAT, ESP- LXD, LXME2, LXME2 PRO, ESP-ME3 y LX-IVM PRO

### Características

- Diseño de impulsor simple de seis paletas
- Diseñado para aplicaciones en superficie o enterradas
- Disponible en PVC, latón o acero inoxidable
- Versiones preinstaladas en conexión T o con inserciones en asiento

### Especificaciones de funcionamiento

- Precisión:  $\pm 1\%$  (escala completa)
- Velocidad: 1/2-30 pies (0,15 - 9,2 metros) por segundo, según el modelo
- Presión: 400 psi (27,5 bar) (máx.) en modelos de latón; 100 psi (6,9 bar) (máx.) en modelos de plástico
- Temperatura: 220 °F (105 °C) (máx.) en modelos de latón; 140 °F (60 °C) (máx.) en modelos de plástico

### Sensores de caudal del impulsor Serie FS

- FS350B: Sensor de inserción de latón
- FS100B, 150B y 200B: Sensores de latón
- FS150P, 200P, 300P y 400P: Sensores de PVC
- FS100P: Sensor en T

Para una información completa de compatibilidad de programadores y sensores, consulte la Matriz de compatibilidad de sensores y medidores en la página 159

### Rango de funcionamiento sugerida para sensores de caudal Rain Bird

Las siguientes tablas indican el rango de caudales sugerido para los sensores de caudal Rain Bird. Los sensores Rain Bird funcionarán tanto sobre como bajo los índices de caudales indicados. Sin embargo, las buenas prácticas de diseño dictan el uso en este rango para un mejor rendimiento. Los sensores se deben dimensionar considerando el caudal en lugar del tamaño de la tubería.

Modelo	Rango de funcionamiento recomendado (galones/minuto)	Rango de funcionamiento recomendado (litros/minuto)	Rango de funcionamiento recomendado (Metros cúbicos/hora)
FS150P	5 - 100	19 - 380	1,1 - 23
FS200P	10 - 200	40 - 750	2,3 - 45
FS300P	20 - 300	75 - 1130	4,5 - 70
FS400P	40 - 500	150 - 1900	9 - 110
FS100B	2 - 40	7,6 - 150	0,5 - 9
FS150B	4 - 80	15 - 300	1 - 18
FS200B	10 - 100	38 - 380	2,3 - 23
FS350B	Depende del tipo y del tamaño de la tubería: consulte las especificaciones técnicas de los sensores de caudal.		



FS350B



FS200B  
FS150B  
FS100B



FS150P  
FS200P  
FS300P  
FS400P

FS100P

### Modelos y dimensiones

Modelo	Descripción	Dimensiones
MJ100B	Sensor de caudal de latón de 1" para ESP-ME3	10,75" x 4,38" x 5,13" (273 mm x 111 mm x 130 mm)
FS100P	Sensor de caudal en T de PVC de 1" (25mm)	3,50" x 3,94" x 1,315" (89 mm x 100 mm x 33 mm)
FS150P	Sensor de caudal de PVC en T de 1 1/2" (40 mm)	5,0" x 5,16" x 2,38" (127 mm x 131 mm x 60 mm)
FS200P	sensor de caudal en T de PVC de 50 mm	5,63" x 5,64" x 2,88" (143 mm x 143 mm x 73 mm)
FS300P	sensor de caudal en T de PVC de 75 mm	6,50" x 6,83" x 4,23" (165 mm x 173 mm x 107 mm)
FS400P	sensor de caudal en T de PVC de 110 mm	7,38" x 7,83" x 5,38" (187 mm x 199 mm x 137 mm)
FS100B	Sensor de caudal de latón en T de 1 1/2" (40 mm)	5,45" x 4,94" x 2,21" (138 mm x 126 mm x 56 mm)
FS150B	Sensor de caudal de latón en T de 1" (25mm)	6,5" x 5,19" x 2,5" (165 mm x 132 mm x 64 mm)
FS200B	sensor de caudal de latón en T de 50 mm	4,25" x 8,35" x 2,94" (108 mm x 212 mm x 75 mm)
FS350B	Sensor de caudal de inserción de latón de 3" y superior	7,13" x 3" (diámetro) (181 mm x 76 mm) (diámetro)
FSTINSERT	Conexión de repuesto para sensores en T	

## Sensor de caudal FG100

Evite fugas con la tecnología de detección de caudal

### Características

- **Flo-Watch™:** Esta funcionalidad del programador ESP-ME3 utiliza la información del FG100 para conocer el caudal y controlar las condiciones de caudal bajo o excesivo causadas por tuberías o cabezales rotos, ahorrando agua, protegiendo las plantas y evitando las inundaciones en la propiedad.
- **Preparado para el invierno:** Diseñado para soportar reventones por la alta presión. No es necesario retirarlo durante los meses de invierno.
- **Sin cable PE especial:** Instale fácilmente el FG100 con un cable de riego estándar de 18 g.
- **Uniones de rosca o deslizantes:** Las uniones de rosca o deslizantes permiten una instalación más rápida y un mantenimiento sencillo.
- **Aplicación de Rain Bird:** Empareje el FG100 con el programador ESP-ME3 para comprobar el estado del sistema desde cualquier lugar y controlar los ajustes avanzados del caudal a través de la aplicación móvil de Rain Bird. Disponible para iPhone y Android.

### Especificaciones

- 25,4 mm entrada/salida NPT/BSP/Slip
- Cuerpo de plástico
- Impulsor de rueda de paletas con eje de cerámica para la disipación del calor

### Especificaciones de funcionamiento

- 152,4 m de alcance con cable de riego estándar de 18 g
- Se recomienda usar cable reforzado para instalaciones con tramos de cable que superen los 152,4 m, para lugares de instalación con importantes interferencias inalámbricas o para una mayor protección en lugares con mucha luz
- Caudal mínimo: 11,35 LP
- Caudal máximo recomendado: 94,63 LP
- Caudal máximo: 132,49 LP

### Sensores de caudal del impulsor Serie FS

- FG100: Sensor de caudal NPT 25,4 mm
- FG100: Sensor de caudal Slip 25,4 mm
- FG100: Sensor de caudal BSP 25,4 mm

Para una información completa de compatibilidad de programadores y sensores, consulte la Matriz de compatibilidad de sensores y medidores en la página 159



FG100



Sensores y medidores

### Modelos y dimensiones

Modelo	Descripción	Dimensiones
FG100 (A83926)	Sensor de caudal NPT 1" / 25,4 mm	9,25" x 3,31" x 2,56" (235 mm x 84 mm x 65 mm)
FG100SS (A83927)	Sensor de caudal Slip 1" / 25,4 mm	9,25" x 3,31" x 2,56" (235 mm x 84 mm x 65 mm)
FG100 (A83928)	Sensor de caudal BSP 1" / 25,4 mm	9,25" x 3,31" x 2,56" (235 mm x 84 mm x 65 mm)

## Sensores de caudal serie ultrasónica

Compatible con IQ4, LINK, y programadores Site SAT, ESP- LX D, LXME2 PRO, ESP-ME3, LX-IVM y LX-IVM PRO

### Características del sensor

- Utiliza transductores ultrasónicos internos y reflectores acústicos para detectar el caudal
- Diseñado para aplicaciones exteriores o subterráneas (la electrónica superior tiene clasificación IP 68 / NEMA 4X)
- Cuerpo construido de nailon reforzado con fibra de vidrio para una presión nominal elevada (13,8 bar)
- No hay requisitos de tubería recta: puede colocarse junto a una válvula

### Rango de caudal

- UFS200: 3.8 - 757 lpm
- UFS150: 1.9 - 416.4 lpm
- UFS100: 1.1 - 189.3 lpm

### Especificaciones adicionales

- Precisión: +/- 2% en todo el rango de caudal
- Velocidad: 0,6-6,1 metros por segundo según el modelo y las especificaciones del sistema
- Presión: Presión de trabajo de 13,8 bar
- Temperatura: Temperatura de funcionamiento de 0 - 65 °C

### Características del transmisor

- Los transmisores no son necesarios para los programadores ESP-LXMEF, ESP-LXME2, ESP-LXIVM o ESP-LXD
- Se utiliza con los sistemas Maxicom y Site Control y se puede programar desde un ordenador
- Fiable diseño de estado sólido, disponible con y sin pantalla LCD
- Funciona con MAXILink™ y sistemas de satélite de dos hilos (conexión con hilos)
- Diseño basado en menús y fácil de programar
- De manera opcional, montado en caja NEMA (solo PT5002)

### Modelos

- UFS100: Sensor de caudal ultrasónico de 25 mm
- UFS150: Sensor de caudal ultrasónico de 40 mm
- UFS200: Sensor de caudal ultrasónico de 50 mm

### Características

Los sensores de caudal permiten y mejoran las capacidades de los programadores Rain Bird:

#### Flo-Watch™

- Flo-Watch controla constantemente las condiciones de bajo caudal y exceso de caudal causadas por las líneas o cabezales rotos, pone en cuarentena y apaga automáticamente las zonas problemáticas y sigue regando las áreas que no están afectadas. Ahorra agua y material vegetal, a la vez que permite que los programas de riego continúen hasta haberse completado

#### Adquisición de caudal

- El programador adquiere las tasas de caudal de forma automática de las estaciones, lo que proporciona tasas de caudal más precisas. La recogida automática le evita tener que introducir manualmente los datos de los planos, o desplazarse físicamente a cada válvula para recoger los datos de caudal e introducirlos manualmente en un programador

#### FloManager

- FloManager determina la secuencia óptima de riego de la estación. El sistema funciona a pleno rendimiento hasta que se completan los programas. El programador selecciona y acciona automáticamente varias válvulas al mismo tiempo dentro de los parámetros hidráulicos, lo que permite reducir el tiempo de riego



UFS200

## Modelos y dimensiones

Modelo	Descripción	Dimensiones
UFS100	Sensor de caudal ultrasónico de 25 mm	267 mm x 121 mm x 124 mm
UFS150	Sensor de caudal ultrasónico de 40 mm	267 mm x 121 mm x 111 mm
UFS200	Sensor de caudal ultrasónico de 50 mm	267 mm x 121 mm x 98 mm





## RSD-BEx

Sensor de lluvia cableado

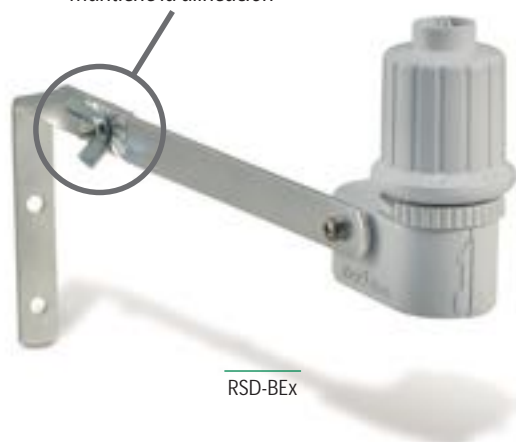
### Características y beneficios

- El apagado automático por lluvia evita el riego excesivo causado por las precipitaciones naturales.
- El diseño resistente y fiable reduce las llamadas por disconformidad con el servicio.
- Los discos sensores de humedad funcionan en gran variedad de climas
- Los diferentes montajes del sensor logran rapidez y flexibilidad en el lugar de trabajo
- La bisagra de sujeción mantiene la alineación

### Propiedades mecánicas

- Múltiples parámetros de precipitación desde 1/8" hasta 3/4" (de 5 a 20 mm), rápidos y fáciles de ajustar con solo girar el disco selector
- La anilla de ventilación ajustable ayuda a controlar los tiempos de secado.
- La carcasa fabricada con un polímero de alta calidad resistente a los rayos UV, resiste las inclemencias del tiempo.
- Viene con ménsula de sujeción de aluminio de 5"
- No es compatible con programadores de la Serie ESP-SMT o ESP-SMTe.

La bisagra de sujeción mantiene la alineación



### Especificaciones eléctricas

- Aplicación: apto para circuitos de control de 24 V CA de baja tensión y circuitos de relé de arranque de bomba de 24 V CA\*
- Capacidad eléctrica de conmutación: 3 A a 125/250 V CA
- Capacidad: Especificaciones eléctricas aptas para uso con hasta diez válvulas solenoides de 24 V CA, 7 VA por estación, más una válvula maestra
- Cable: cable de extensión n.º 20 de 2 conductores, resistente a los rayos UV, de 25' (7.6 m) de longitud

\* No se recomienda su uso con circuitos o dispositivos para arranques de bomba o para relés de arranque de bomba de alta tensión.

### Certificaciones

- cULus, CE, RCM. Para ver las certificaciones actuales, visite: [www.rainbird.com/rsd](http://www.rainbird.com/rsd)

### Dimensiones

- Longitud total: 6,5" (16,5 cm)
- Altura total: 5,4" (13,7 cm)
- Patrón de orificios de soporte: 1,25" (3,2 cm)

### Modelo

- RSD-BEx: Sensor de lluvia con soporte de sujeción, cable de extensión

### Cómo especificar

RSD - BEx

Cable de extensión  
25' (7,6 m) de longitud

Montaje  
BE: Soporte de metal

Modelo  
RSD: Dispositivo de  
detección de lluvias

## SENSOR DE VIENTO anemómetro

IQ®, ESP-LXME2 y ESP-LXME2 PRO, ESP-LXD, ESP-LXIVM, ESP-LXIVM Pro

### Características

- Medición precisa de la velocidad del viento para apagar o interrumpir programas de riego por viento excesivo
- Soporte de montaje de metal de gran resistencia
- Requiere un emisor de pulsos PT5002 para utilizar con sistemas IQ, ESP-LXME2 y ESP-LXME2 PRO, ESP-LXD, ESP-LXIVM, ESP-LXIVM Pro

### Modelo

- ANEMÓMETRO



## Sensores inalámbricos de lluvia y heladas Serie WR2

Excelente capacidad de respuesta ante temperaturas bajas y precipitaciones, ahorre hasta un 35% de agua

### Características y ventajas

- Una matriz de antenas mejorada proporciona excelente confiabilidad de señal, que supera la mayoría de las obstrucciones de la línea visual
- El indicador de intensidad de la señal del sensor permite la configuración por una sola persona, lo que reduce el tiempo de instalación
- Cómodo ajuste y supervisión de los niveles de lluvia y heladas en la interfaz del programador
- Sencillo reemplazo de la batería sin necesidad de desmontar el sensor
- La interfaz del programador es muy intuitiva y utiliza iconos, lo que simplifica la programación
- La moldura del sensor autonivelante se instala fácilmente sobre superficies planas o canaletas pluviales
- Las antenas están ocultas en el interior de las unidades para mejorar el aspecto visual y la solidez del producto
- La función de «Apagado rápido» suspende el ciclo de riego activo cuando se producen precipitaciones

### Especificaciones eléctricas

- Aplicación: adecuada para uso con programadores de 24 V CA (con o sin bomba de arranque/válvula maestra)
- Capacidad eléctrica adecuada para la utilización con hasta seis solenoides de 24 V CA 7 VA más una válvula maestra adicional o arranque con bomba que no supere 53 VA
- Cable de interfaz del programador: Extensión calibre 22 (0,64 mm), resistente a los rayos UV, de 30" (76 cm) de longitud
- Transceptores de radio de 2 vías de espectro amplio aprobados por la FCC como Clase B
- Distancia de transmisión de la señal de 700' (213,4 m) de línea visual
- Duración de la pila: hasta 4 años o más en condiciones de uso normales
- Protección de sobretensión/rayos de 6 kV

### Certificaciones

- cULus, FCC Parte 15c, ISED RSS-210, CE. Para ver las certificaciones actuales, visite: [www.rainbird.com/wr2](http://www.rainbird.com/wr2)

### Propiedades mecánicas

- Valores de precipitación ajustables de 1/8" a 1/2" (de 3 a 13 mm)
- Valores de temperatura baja ajustables de 33 °F a 41 °F (de 0.5 a 5 °C)
- Se pueden seleccionar tres modos de riego: Programado, Riego suspendido durante 72 horas, Anulación de sensor durante 72 horas

**Nota:** El modelo WR2-48 reemplaza el modo Suspende riego por 72 horas por el modo Mantener activo riego por 48 horas.

- La función de desconexión rápida suspende el ciclo de riego activo en aproximadamente dos minutos
- Fabricado en polímero de alta resistencia protegido contra los rayos UV. Soporta los entornos más adversos

### Modelos

- Norteamérica (916 MHz)
  - WR2-RFC: Combinación lluvia y heladas
  - WR2-48: Combinación de lluvia y heladas con mantenimiento durante 48 horas.
- Internacional (868 MHz)
  - WR2-RFC-868: Combinación lluvia y heladas



Sensores y medidores

#### Paso 1



Se programa en segundos

#### Paso 2



Determine la mejor ubicación del sensor.

#### Paso 3



Instale el sensor fácilmente con el soporte de montaje.

## Kit del sensor de humedad del suelo SMRT-Y

Preciso • Fiable • Inteligente

### Características y beneficios

- Convierte cualquier programador en un programador inteligente que ahorra agua
- Jardines más saludables, menos propensos al agotamiento de nutrientes, aparición de hongos y crecimiento superficial de raíces
- Ahorro normal de agua superior al 40%
- El sensor digital TDT permite lecturas de alta precisión independientes de la temperatura del suelo y la conductividad eléctrica (CE)
- Muestra el contenido de humedad del suelo, la temperatura del suelo y la CE
- Sensor subterráneo resistente a la corrosión fabricado con acero inoxidable 304 de alto grado

### Especificaciones de funcionamiento

- 25 voltios de CA a 12 W
- Temperatura de funcionamiento: de -4 °F a 158 °F (de -20 °C a 70 °C)
- Temperatura de supervivencia: de -40 °F a 185 °F (de -40 °C a 85 °C)

### Certificaciones

- cULus, FCC Part 15b, CE. Para ver las certificaciones actuales, visite: [www.rainbird.com/smrt-y](http://www.rainbird.com/smrt-y)

### Dimensiones

#### Interfaz del programador

- An: 3,0" (76 mm); Al: 3,0" (76 mm); P: 0,75" (19 mm)

#### Sensor de humedad del suelo subterráneo (sin cables)

- An: 2,0" (50 mm); L: 8,0" (200 mm); P: 0,5" (12 mm)
- Cables conductores calibre 18 AWG a 42 pulg. (106,7 cm) de longitud

### Kit SMRT-Y

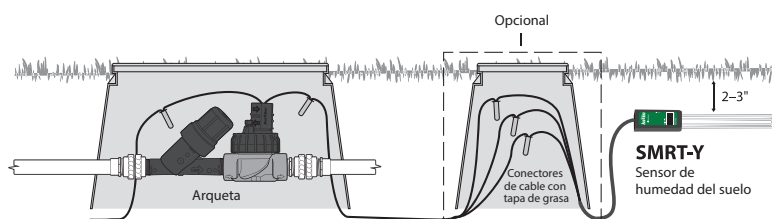
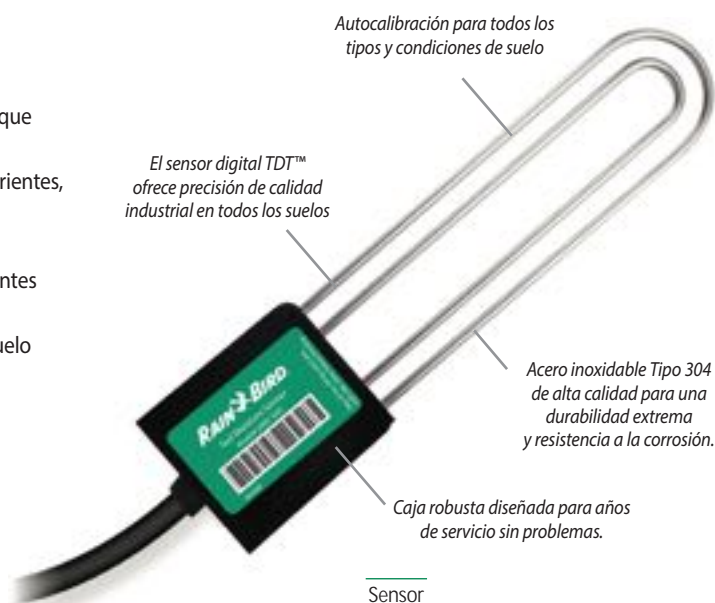
#### Incluye

- Interfaz del programador
- Sensor de humedad del suelo subterráneo
- Tornillos anodizados antioxidables, 1,5" (dos por paquete)
- Tuercas para cables: 5 azules, 2 grises, 1 amarilla
- Manual de instrucciones multilingüe, "guía rápida" y adhesivo de humedad de suelo

### Modelos

- SMRT-Y: Kit de sensor de humedad del suelo

**Nota:** Todos los modelos SMRT-Y cumplen con RoHS







Introducción

Difusores

Boquillas para difusor y giratorias

Rotores

Válvulas

Programadores

Sensores y medidores

Control centralizado y gestión del riego

Riego por goteo

Filtración

Productos para drenaje

Recursos

## Control centralizado y tecnología de gestión del riego

**Ahorro de agua** <sup>™</sup> 

Consejos para ahorrar agua

- IQ™ proporcionan un ajuste ET (evapotranspiración) totalmente automático de los programas de riego para maximizar el ahorro de agua.
- IQ™ de FloWatch™ controla y registra el caudal en tiempo real, realiza un diagnóstico automático y elimina los problemas de caudal provocados por tuberías rotas, vandalismo o válvulas obstruidas.
- La plataforma Rain Bird® IQ™. La herramienta perfecta para la gestión remota de agua. Sin costes añadidos, es la solución perfecta para la gestión remota de agua. Con el nuevo software IQ4-Cloud, puede controlar su sistema de riego desde cualquier dispositivo, en cualquier lugar con todas las prestaciones del sistema completo. Gracias a una configuración que no tarda más de cinco minutos, acceso multiusuario y tarifas anuales no recurrentes, tendrá la opción que estaba esperando.

¡Únase al movimiento IQ! Visite [www.rainbird.com/products/iq4](http://www.rainbird.com/products/iq4) y tome el control ya.



Productos principales	
Nombre del sistema	IQ4-Cloud
<b>Tipo de Sistema</b>	<b>Sistema modular de control centralizado para múltiples sitios</b>
Cableado estándar o dos hilos y decodificador	Funciona con ambos
Aplicaciones habituales	Gestión de múltiples sitios con funciones modulares. Solución ideal para encargados del agua, colegios, parques, centros empresariales y departamentos de transporte
Número de sitios/sistema	1000+
Control del sitio local y/o remoto	Local y remoto
Número máximo de estaciones simultáneas por sitio/sistema	5 por LXME2/Pro 8 por ESP-LXIVM 8 por ESP-LXD 16 por ESP-LXIVM Pro
Número de fuentes (meteorológicas) de ET	100
Ajustes de programa por ET	Sí
Ajustes de programa por porcentaje	Sí
Programación por volumen/litros	No
Número de programas	4 por LXME2/Pro 10 por ESP-LXIVM 4 por ESP-LXD 40 por ESP-LXIVM Pro
Capacidades de gestión de caudal	Sí
Capacidades de supervisión/registro de caudal	Sí
Desconexión por caudal alto	Línea principal y secundarias
Desconexión por caudal bajo o nulo	Línea principal y secundarias
Alarmas/avisos	Sí
Entrada de sensor y anulación manual	Sí
Número de entradas para sensores meteorológicos	1 por LXME2/Pro 4 por ESP-LXIVM 4 por ESP-LXD 8 por ESP-LXIVM Pro
Número de entradas para sensores de caudal	1 por LXME2/Pro 5 por ESP-LXIVM 5 por ESP-LXD 10 por ESP-LXIVM Pro
Protección de conexión mediante contraseña	Sí
Posibilidades de control remoto	Sí
Cycle+Soak™	Sí
Ventana de riego por programa	Sí
Ordenador incluido con el software	No
Programación informática	Sí
Supervisión continua del sistema (24/7)	Sí, por el programador
Comunicación y retroalimentación continuos	No
Comunicación con sitio remoto por teléfono, móvil, radio, Ethernet, Wi-Fi	Todas
Comunicación remota automática con el sitio	Sí
Programadores satélite o decodificadores	LXME2/Pro ESP-LXIVM ESP-LXD ESP-LXIVM Pro
Capacidad de estación modular	LXME2/Pro: 8-48 ESP-LXD: 50-200
Número de interfaces de sitio/sistema	N/D – No se necesitan interfaces
Número de satélites/sistema	16,000+
Número de satélites/interfaz del sitio	Hasta 150 satélites por IQNet
Número de estaciones de satélite/sitio	LXME2/Pro: Hasta 7.200 por IQNet ESP-LXD: Hasta 30.000 por IQNet ESP-LXIVM: Hasta 9.000 por IQNet ESP-LXIVM Pro: Hasta 36.000 por IQNet
Número de direcciones de decodificador por sitio	Hasta 30.000 por IQNet
Interfaz de mapa interactivo	No
Importación de GPS, CAD, SHP, BMP	N/D
Control de válvulas: estaciones o decodificadores	Ambos
Informe de consume estimado/real de agua	Sí
Registro de eventos (operación de estaciones)	Sí
Posibilidad de funcionamiento previsto (funcionamiento en seco)	Sí
Cubierto por el Plan de Mantenimiento Global (GSP)	Sí
También puede administrar sistemas de iluminación y seguridad	Sí

## Software de control centralizado IQ4

Control centralizado modular multisitio

La plataforma IQ incorpora las más avanzadas funciones de gestión y de control en una interfaz fácil de aprender y de utilizar. IQ proporciona características avanzadas de gestión de agua que ahorran tiempo y dinero.

### Aplicaciones

Todas las versiones de IQ incorporan programación, gestión y supervisión a distancia de programadores Serie ESP-LX desde el ordenador de su oficina. IQ es la perfecta solución de control de riego para departamentos de parques, campus escolares, administradores de fincas, mantenedores de jardinería y administradores de aguas. IQ puede manejar pequeños sitios con un solo programador, así como también grandes sitios con múltiples programadores, y es compatible con programadores Serie ESP-LX con cableado tradicional y con dos hilos.

IQ-Cloud es un servicio basado en la nube, que permite a los usuarios conectarse y controlar su sistema de riego desde cualquier dispositivo conectado a Internet, como ordenadores de sobremesa, portátiles, tablets y smartphones.

IQ-Cloud es ideal para organizaciones con varios administradores y/o usuarios de sistemas de riego que necesitan movilidad. IQ-Cloud presenta la posibilidad de usar dispositivos móviles que permiten el rápido acceso a las principales funciones en una interfaz diseñada para los dispositivos táctiles habituales de smartphones o tablets. Los usuarios no se ven limitados por la capacidad inicial, y pueden agregar satélites a voluntad. Se necesita acceso a Internet.

### Funciones de software de la plataforma IQ

- Compatible con programadores ESP-LXME, ESP-LXME2 y ESP-LXME2 Pro con cableado tradicional, y programadores ESP-LXIVM, ESP-LXIVM Pro y ESP-LXD de dos hilos
- Programación en segundos, minutos y horas
- Ajustes de tiempo de riego de estaciones ET por sitio, programador o programa
- Informes programados y bajo demanda para la gestión del riego, la configuración y las auditorías
- Sincronización y recuperación automática de registros de satélites
- Programación bidireccional de satélites (los cambios realizados en el satélite se pueden ver y aceptar en el software IQ4)
- Servicio de meteorología global IQ por Internet, que proporciona datos meteorológicos, incluyendo lluvias.
- Recupera registros minuto a minuto de caudal desde sensores de caudal equipados con programadores de satélite ESPLXME2 Pro, ESP-LXIVM y ESP-LXD
- Informe gráfico de registros de caudal frente a caudal previsto (permite identificar los programas y las estaciones en funcionamiento en un momento determinado)
- Previsión del programa de riego Dryrun™ de hasta 30 días
- Actualizaciones automáticas del firmware del programador
- Diagnóstico remoto del cableado del programador o de la ruta de dos hilos
- El usuario puede elegir entre los siguientes idiomas: inglés, español, francés, alemán, italiano, portugués, coreano, japonés, chino, vietnamita y sueco

Visite [www.rainbird.com/products/iq4](http://www.rainbird.com/products/iq4) si desea más información sobre las funciones incluidas en la plataforma IQ4.

### Ampliación adicional para 5 satélites (IQ Desktop/ Enterprise)

- Puede ampliarse la capacidad de IQ en incrementos de 5 satélites
- Se agrega capacidad adicional mediante la compra de un código de activación de software

### Requerimientos del equipo recomendados para IQ-Desktop

- Windows 10, Windows 8, Windows 7 Service Pack 1
- Procesador Intel I5-540M o equivalente
- 8 GB de RAM (mínimo)
- 10 GB de espacio disponible en disco
- 1024 x 768 píxeles de resolución de pantalla
- Acceso a Internet
- Navegador Chrome (recomendado), Edge o Firefox
- Conexión de red (para Ethernet, Wi-Fi, datos celulares)
- Puerto serie o adaptador de USB a serie (para conexión directa o comunicación con módem externo)

# iQ 4



Control centralizado  
y gestión del riego

### Cómo especificar

#### SOFTWARE IQ4

IQ4-Cloud: El software IQ4 basado en la nube es compatible con todos los programadores ESP-LX de Rain Bird con cartuchos de comunicaciones NCC

### Integración de TBOS en IQ3 Cloud

Los programadores TBOS / TBOS-II se pueden controlar en remoto desde IQ3 Cloud a través de comunicación vía radio. Esta función está disponible mediante la instalación de un Módulo Radio Máster (MRM) IQ TBOS en un satélite IQ ESP-LX.

#### Especificaciones

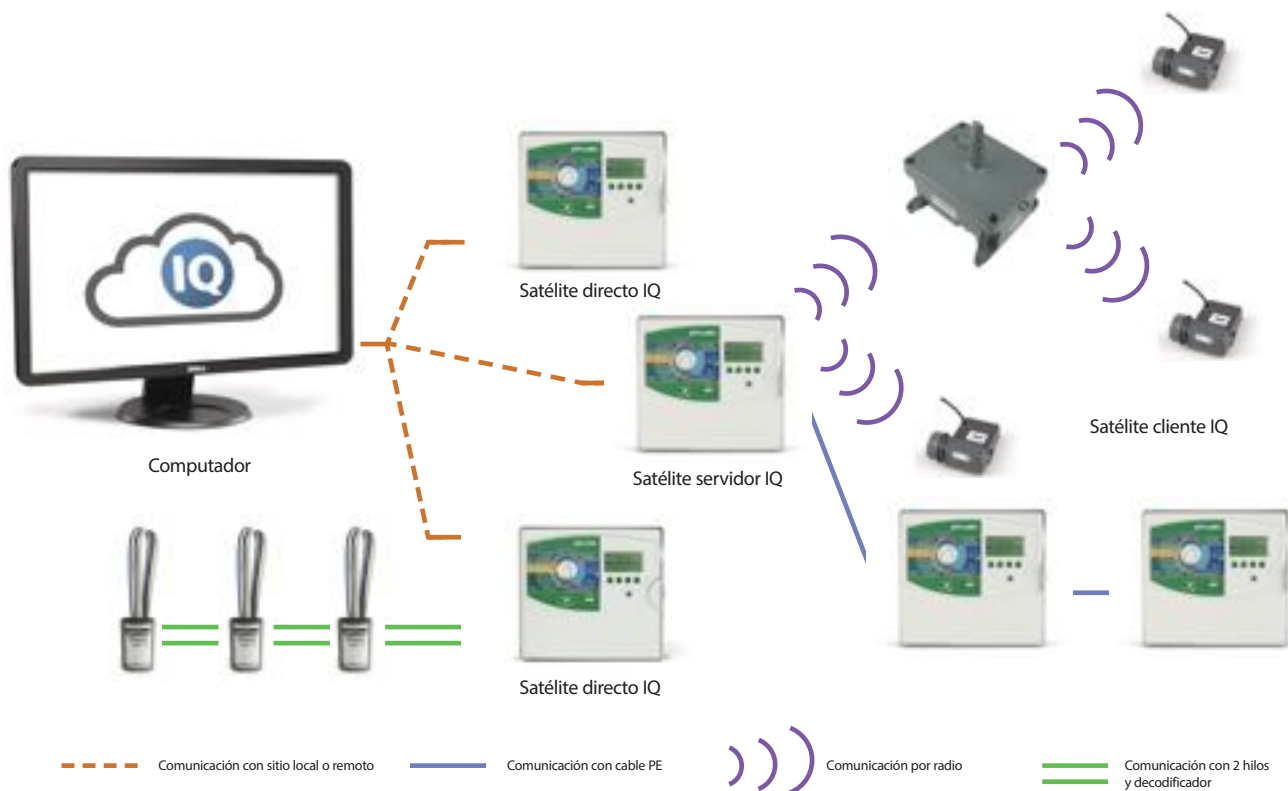
- IQ3 Cloud admite 250 redes TBOS.
- El Módulo Radio Master (MRM) IQ TBOS se instala en un programador satélite servidor Serie ESP-LX para controlar remotamente los módulos TBOS/TBOSII.
- Una red de radio TBOS consta de Módulo Radio Master (MRM), entre cero y quince Radio Relés TBOS y uno o más módulos de control TBOS/TBOS-II (equipados con módulos de radio TBOS-II).
- Cada Radio Relé (incluido el módulo master radio IQ TBOS) puede gestionar hasta 32 módulos TBOS/TBOS-II a través de la radio (equipada con módulos de radio TBOS-II), para un total máximo de 512 clientes TBOS por red TBOS.

#### Características de control centralizado

- Compatibilidad con versiones anteriores: todos los módulos de control TBOS se pueden centralizar en IQ3 Cloud si están equipados con un adaptador TBOS-II.
- IQ3 Cloud puede gestionar hasta 250 Módulos Radio Master (MRM) IQ TBOS (1 por satélite SERVIDOR).

- IQ3 Cloud permite aprender automáticamente la red de radio TBOS para comunicarse con los programadores TBOS/TBOS-II en el campo.
- IQ3 Cloud permite nombrar los módulos de control TBOS / TBOS II y las estaciones. La operación de sincronización inversa sobrescribe los nombres de estación y de programador con los nombres reales de los dispositivos en el campo.
- IQ3 Cloud muestra el nivel de carga de la batería de los módulos TBOS-II, los adaptadores de radio y los radio relés TBOS.
- IQ3 Cloud permite el funcionamiento en seco de TBOS.
- IQ3 Cloud habilita todos los comandos manuales y de programación: iniciar estación, iniciar programa, cancelar todo, probar todas las estaciones, retraso del riego, desactivación, activación.
- IQ3 Cloud permite sincronizar programas y datos, y sincronización inversa.
- IQ3 Cloud permite la actualización de firmware del Módulo Radio Master (MRM) IQ TBOS y del Radio Relé TBOS.
- La conexión del sensor estándar del módulo TBOS-II admite sensores de contacto seco (lluvia), pero cuando se centraliza en IQ también admite el sensor de contacto seco por pulsos (caudal).
- Las alertas del sensor de caudal se recuperan en IQ3 Cloud cada 12 horas o a solicitud del usuario.

Control centralizado y gestión del riego



## Dispositivo

### Módulo Radio Master (MRM) IQ TBOS

- El Módulo Radio Master (MRM) IQ TBOS se instala en un programador satélite servidor Serie ESP-LX para controlar remotamente los módulos TBOS/TBOSII.
- Proporciona:
  - Comunicación serie con un cartucho de comunicación de red (envía y recibe datos de un PC remoto).
  - Comunicación por radio con un máx. de 15 radio relés TBOS
  - Comunicación por radio con un máx. de 32 módulos de radio TBOS-II cercanos
  - Gestión de sensores de alarmas
  - Se instala en una de las 4 ranuras de módulo de la estación ESP-LX (máx. uno por programador).
- La comunicación por radio funciona en bandas ISM exentas de licencia.
- Una red de radio TBOS consta de un (1) Módulo Radio Master (MRM), entre cero (0) y quince (15) Radio Relé(s) TBOS y uno o varios módulos TBOS/TBOS-II equipados con adaptador de radio TBOS II.
- Un Módulo Radio Master (MRM) IQ TBOS permite el control remoto de hasta 32 módulos de control TBOS/TBOS-II dentro de su alcance de radio. (TBOS MRM EU (N/P: F48320))



Módulo Radio Master (MRM) IQ TBOS

### Radio Relé TBOS

- La radio funciona en bandas ISM exentas de licencia
- Clasificación IP44
- Los Radio Relés TBOS están pensados para instalarse en puntos elevados. En algunas instalaciones externas, el suministro de energía puede estar disponible solo durante la noche. Se incluye una batería (batería sellada de plomo, 6 V, 2,5 Ah). La batería se entrega desconectada para prolongar la vida útil de servicio. Una vez conectada la batería, pasa al modo "activa" y debe recargarse periódicamente. Se debe usar el siguiente ciclo para cargar la batería por completo: 8 h de carga durante la noche conectada al alumbrado público, 16 h de descarga durante el día (con o sin tráfico radial).
- Suministro entre 207 V y 244 V CA
- Tensión de entrada del relé entre 12 y 14 V
- Alcance de radio en campo abierto:
  - entre 2 Radio Relés TBOS: 1.200 m aprox.
  - entre Radio Relé TBOS y Adaptador de Radio TBOS-II: 300 m aprox.
  - Entre Radio Relé TBOS y Transmisor de Campo TBOS-II: 100 m aprox. (TBOS RR EU)



Radio Relé TBOS

### Especificaciones de operación

- Temperatura de funcionamiento: -10° a +65°C
- Humedad de funcionamiento: 95% máx. de 4 °C a 49 °C

### Especificaciones eléctricas

- Suministro entre 207 V y 244 V CA
- Tensión de entrada del relé entre 12 y 14 V

### Modelo

- IQ TBOS: El paquete de funciones es estándar en IQ3 Cloud y opcional para IQ Desktop e IQ Enterprise



## Cartucho de comunicaciones de red IQ NCC

Actualiza cualquier programador de la serie ESP-LX a un programador satélite de control centralizado IQ

### Características

- IQ es la perfecta solución de control de riego para departamentos de parques, distritos escolares, administradores de fincas, mantenedores de jardinería y gestores de redes de agua. IQ puede administrar sitios pequeños con un solo programador y sitios grandes con varios programadores. Los cartuchos IQ NCC son compatibles con el programador ESP-LXME2 con capacidad de 1 a 48 estaciones, el programador decodificador ESP-LXD con capacidad de 1 a 200 estaciones, el programador ESP-LXIVM con capacidad de 1 a 60 estaciones y el ESP-LXIVM Pro con capacidad de 1 a 240 estaciones
- Los cartuchos IQ NCC se configuran inicialmente a través de un asistente de configuración proporcionado en la posición del dial Ajustes IQ del programador de la serie ESP-LX. Los parámetros de ajuste de comunicación se configuran a través del software IQ o el configurador de software NCC, diseñados para utilizarse en netbooks o portátiles en el sitio.

### Satélites directos

- En los emplazamientos con un solo programador se debe usar un cartucho IQ NCC configurado como Satélite Directo. Un Satélite Directo tiene conexión de comunicación con el Ordenador Central de IQ, pero no tiene conexiones de red con otros satélites del sistema.

### Satélites servidores y clientes

- En los sitios con varios programadores se debe usar un cartucho IQ NCC configurado como un Satélite Servidor y los otros cartuchos NCC configurados como Satélites Cliente. El Satélite Servidor tiene comunicación con el Ordenador Central de IQ y comparte esta conexión con los Satélites Cliente a través de un cable de datos de alta velocidad o por radio (no disponible en Europa). La red de comunicaciones entre los satélites Servidor y Cliente recibe el nombre de IQNet™.
- Los satélites de una IQNet común comparten los sensores meteorológicos y las válvulas maestras
- Los Satélites Servidor y Cliente que usan el cable de datos de alta velocidad para la comunicación en IQNet requieren la instalación de un módulo de comunicación IQ CM. Los satélites Servidor y Cliente que usan comunicación por radio para la comunicación IQNet requieren la instalación de una radio IQSSRADIO. Cada kit de cartucho incluye los cables para conectar el cartucho NCC al módulo de conexión y/o a la radio

### Cartucho móvil IQ NCC 4G

- Incluye un módem de datos de datos móviles 4G integrado con conector de antena.
- Incluye una antena interna para colocar en el armario de plástico del programador (antena externa 4G opcional disponible para armarios de programador metálicos).
- Requiere un plan de servicio de datos celulares 4G comprado a Rain Bird con servicio celular incluido
- Se usa para aplicaciones de satélite directo o servidor que requieran comunicación móvil inalámbrica con el ordenador central de IQ
- Disponible con el primer año de servicio de comunicación incluido.
- El cartucho 4G con el servicio de comunicación incluido no está disponible en todas las áreas.

### Cartucho Ethernet IQ-NCC-EN

- Incluye un módem de red Ethernet integrado con puerto RJ-45.
- Incluye cable de conexión RJ-45e (requiere dirección IP estática de red LAN)

### Cartucho IQ NCC-RS RS232

- Incluye un puerto RS-232 para comunicación del módem externo o cable directo de IQ con el ordenador central de IQ y un cable para el módem externo (se suministra un cable directo IQ con el paquete de software IQ)
- Se usa para aplicaciones de satélite Directo o Servidor que requieren comunicación de conexión directa por cable o módem externo (radio o dispositivos de otros fabricantes) con el Ordenador Central IQ y para aplicaciones de Satélite Cliente que requieren comunicación por cable de datos de alta velocidad o radio IQNet con el Satélite Servidor.

### IQ-PSCM-LXM: Módulo de conexión IQ Pro (para LXME2)

- Proporciona conexiones por cable de datos de alta velocidad IQNet para el programador ESP-LXME2 & PRO
- Incluye las funciones del módulo Pro Smart y las del módulo básico

### Módulo de conexión IQ-CM-LXD

- Proporciona conexión por cable de datos de alta velocidad IQNet para el programador ESP-LXD
- Se instala en la ranura para el módulo ESP-LXD 0 (cero).

### Módem de radio IQ SS-Radio

- Proporciona comunicación por radio inalámbrica IQ Net entre programadores Satélite Servidor y Cliente
- También se puede utilizar con el cartucho IQ NCC-RS RS232 para la comunicación de la computadora central de IQ con la radio de los satélites directos o servidores
- Incluye fuente de alimentación y antena externa (el software de programación y el cable se suministran por separado).



Panel del programador Serie LX con cartucho IQ-NCC-RS instalado

## Estaciones meteorológicas WS-PRO

IQ™ 4 (WS-PRO2 y WSPROLT)

### Características

- Sensores de precisión científica ubicados a tres metros sobre el suelo para una mayor resistencia al vandalismo
- Potente microregistrador interno para recopilación, registro y análisis de datos meteorológicos; comunicación continua con los sensores meteorológicos; y almacenamiento de 30 días de datos
- Estructura metálica resistente y liviana a la vez
- Mecanismos de prueba de autodiagnóstico: humedad interna, nivel de tensión de la pila, puerto de prueba para control del sensor local, y sensores y componentes internos fáciles de reparar
- El software meteorológico de última generación calcula valores de ET, almacena datos diarios e históricos de ET, controla y muestra las condiciones meteorológicas actuales y muestra en forma gráfica los parámetros del clima

### Características de control centralizado IQ™

- Las estaciones meteorológicas WS-PRO2 o WS-PRO-LT son compatibles con IQ™
- IQ puede funcionar en conjunto con 100 estaciones meteorológicas

### Sensores de estación meteorológica

- Temperatura del aire
- Radiación solar
- Humedad relativa
- Velocidad del viento
- Dirección del viento
- Precipitación

### Compatibilidad del sistema

- Control Centralizado IQ™

### Modelos

- Modelo de conexión directa WS-PRO2-DC: conexión de 2 pares de cable con el Programador Central vía módem local de alcance corto
- Modelo de conexión local WS-PRO-LT-SH: conexión de cable de 2 pares con programador central vía módem local de alcance corto



Estación meteorológica  
WS-PRO2

## Planes de Mantenimiento Global (GSP)

Asistencia para su sistema de control central: asistencia de software, asistencia de hardware, actualizaciones, intercambios, protección de sistema

### Asistencia del software IQ

- Diagnóstico profesional y ayuda en nuestra línea de asistencia telefónica gratuita y acceso en línea directo a su sistema
- Mejore su conocimiento y esté al día de las formaciones y novedades técnicas más recientes.
- Se incluyen el software de control centralizado y los paquetes de servicios más recientes.
- Tranquilidad al saber que su sistema está protegido.

**Rain Bird cuenta con diferentes planes y opciones de pago entre los que elegir. Puede seleccionar desde un plan de cobertura completa a un plan de cobertura básica.**

### Servicio de intercambio de placas

Utilice los componentes de reemplazo probados en fábrica de Rain Bird para mejorar y actualizar sus programadores. Ofrecemos diferentes componentes de reemplazo para sus programadores de campo, dispositivos de interfaz y estaciones meteorológicas. Estos incluyen cables, transformadores, pedestales, soportes, gabinetes y sensores. También suministramos radios y accesorios inalámbricos compatibles con LINK™, 900 MHZ y comunicación móvil.

- Todas las placas son nuevas o reacondicionadas con piezas originales de calidad Rain Bird
- La mayoría de los planes incluyen un 20% de descuento adicional en repuestos.
- Amplia variedad de placas de circuitos Rain Bird, incluso artículos difíciles de conseguir.

**Póngase en contacto con nosotros en [gspmarketing@rainbird.com](mailto:gspmarketing@rainbird.com) para obtener más información sobre cómo podemos ayudarle.**



Global  
Service  
Plan







Introducción

Difusores

Boquillas para difusor y giratorias

Rotores

Válvulas

Programadores

Sensores y medidores

Control centralizado y gestión del riego

Riego por goteo

Filtración

Productos para drenaje

Recursos

## Riego por goteo

### La línea de productos más amplia en la industria

Con más de 150 productos, Rain Bird tiene los que usted necesita para su aplicación. Los sistemas se pueden diseñar para cumplir con los requerimientos del sitio y ofrecer muchos de los avances exclusivos de Rain Bird, entre los que se incluyen:

#### Control de zonas

- La línea más completa de kits de control de zona del mercado, con los componentes necesarios para el control de encendido/apagado, filtración y regulación de la presión, todo en un solo paquete.

#### Línea de goteo

- Línea de goteo flexible Serie XF con polímeros avanzados que brindan resistencia a los pliegues y memoria de bobina reducida para una instalación más sencilla.
- Línea de goteo XFS y XFS-CV con tecnología Copper Shield™ para usar en aplicaciones subterráneas bajo el césped, los arbustos y las cubiertas vegetales. El chip de cobre protege de forma efectiva el emisor de la entrada de raíces.

#### Goterros

- Boquillas microaspersoras de precisión SQ de bajo volumen, que ofrecen un patrón de riego cuadrado y se ajustan a distancias de alcance de 2,5' o 4'.
- Emisores de botón que brindan compensación de presión con una amplia selección de caudales y tres opciones de entrada (con conector arponado, 1032 roscado y rosca hembra FPT de 1/2"). Disponible con válvula de retención para aplicaciones con elevaciones (por ejemplo, en pendientes y en cestas colgantes).

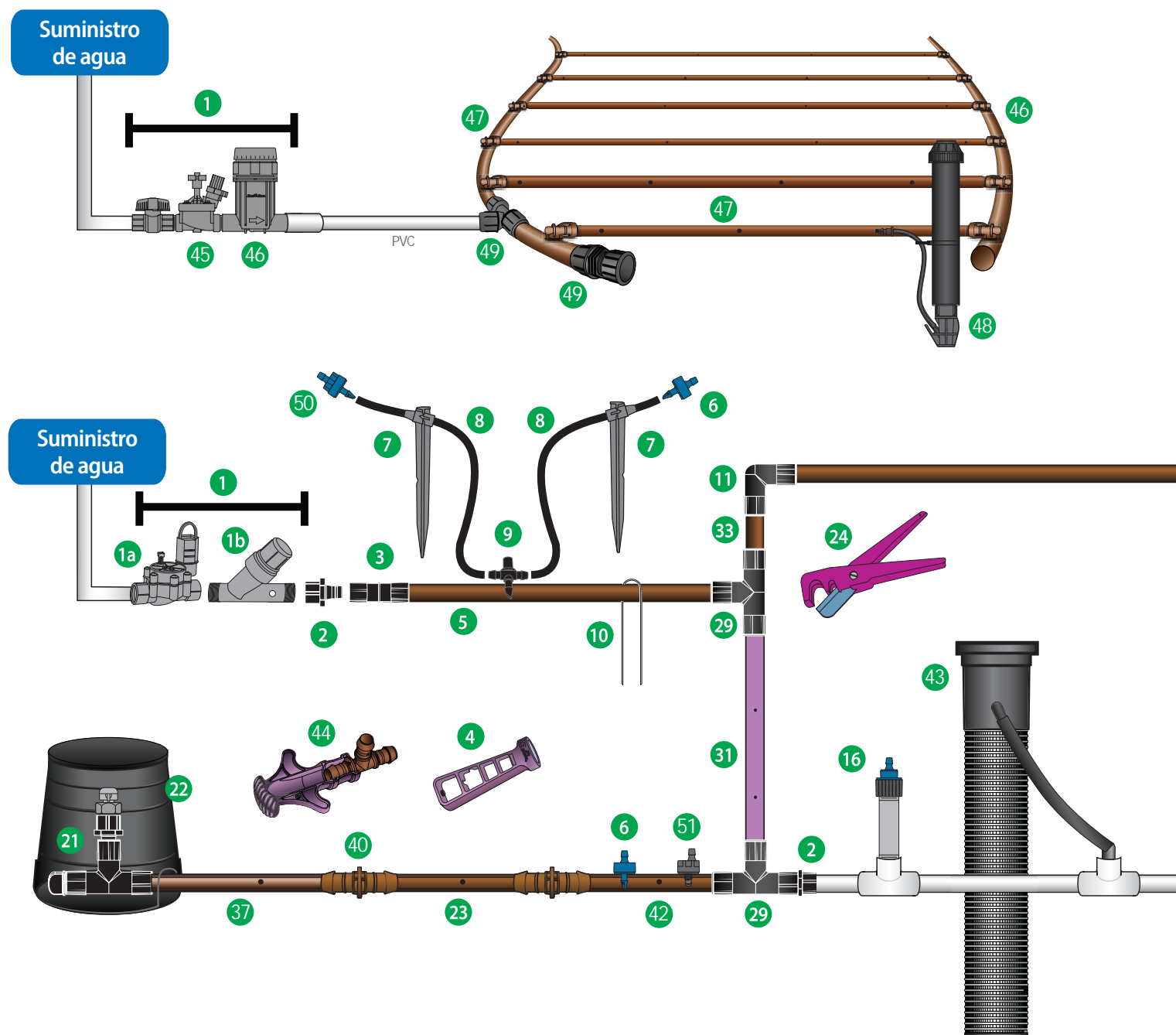


#### Consejos para ahorrar agua

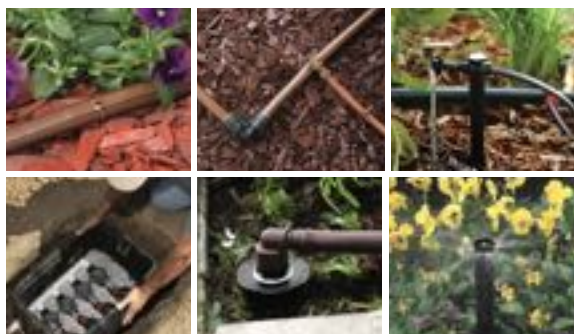
- Los productos de riego por goteo aplican el agua directamente en la zona de las raíces. Utilice una línea de goteo para zonas con plantaciones densas, es la forma más económica de hacer una distribución uniforme de agua. En áreas de plantas espaciadas utilizar emisores pinchados para regar cada planta por separado.
- Utilice el riego por goteo para eliminar la aspersión excesiva y evitar la pérdida de agua. Elimine las zonas secas de edificios y vallas. Elimine la erosión del suelo, el escurrimiento de agua y las potenciales demandas judiciales. Las pasarelas, los caminos y los vehículos se mantendrán secos.
- Pregúntele a su asesor tributario sobre la depreciación del capital al calcular el retorno de la inversión en un sistema de riego por goteo. Ahorre agua y dinero a la vez.



## Introducción al sistema de riego localizado



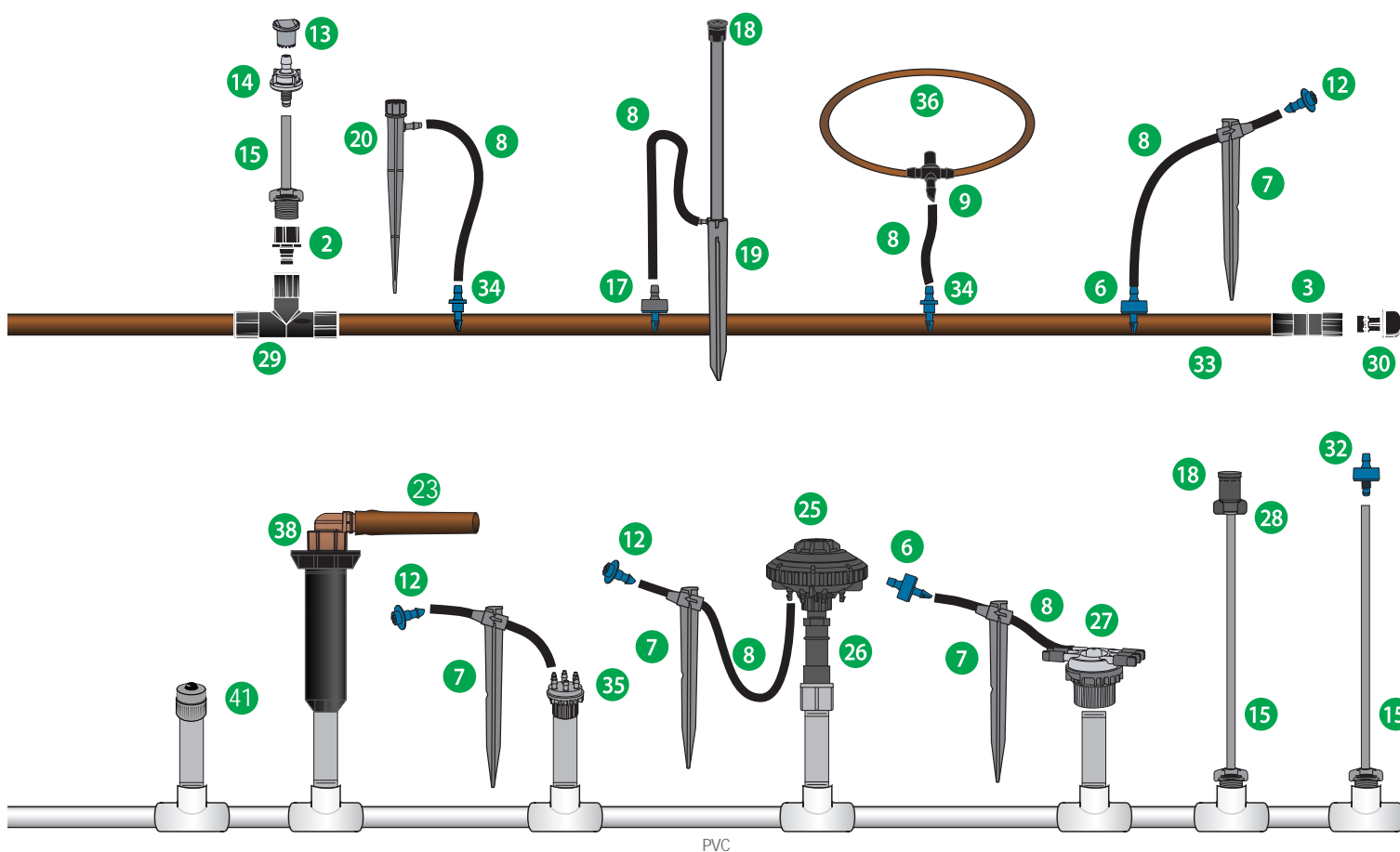
- |  |  |  |
|--|--|--|
| 1. Kit de control de zona (pág. 134)       | 8. Tubería de distribución XQ de ¼" (pág. 133)                               | 15. Conjunto de elevador PolyFlex (pág. 118)               |
| 1a. Válvula para caudal bajo (pág. 53)     | 9. Conector arconado en T de ¼" (pág. 117)                                   | 16. Emisor Xeri-Bug - rosca hembra FPT de ½" (pág. 111)    |
| 1b. Filtro regulador de presión (pág. 139) | 10. Estaca para sujetar (pág. 125)   | 17. Conector arconado auto perforante de ¼" (pág. 117)     |
| 2. Adaptador hembra Easy Fit (pág. 131)    | 11. Codo Easy Fit (pág. 131)   | 18. Boquilla cuadrada Serie SQ (pág. 114)                  |
| 3. Acople Easy Fit (pág. 131)              | 12. Tapón difusor contra insectos (pág. 118)                                 | 19. Conjunto de estaca y tubo elevador PolyFlex (pág. 118) |
| 4. Herramienta Xeriman (pág. 130)          | 13. Cubierta aspersiona para emisores con compensación de presión (pág. 112) | 20. Xeri-Bubbler SPYK                                      |
| 5. Tubería lisa para Serie XF (pág. 132)   | 14. Módulo de compensación de presión -1032 (pág. 112)                       | 21. Kit de válvula de alivio de aire ARV050 (solo EE. UU.) |
| 6. Emisor Xeri-Bug (pág. 111)              |  | 22. Caja de válvula para emisor SEB-7X (pág. )             |
| 7. Estaca para tubería de ¼" (pág. 118)    |  | 23. Línea de goteo XFD (pág. 120)                          |



### Riego localizado para jardinería

Los productos de riego localizado/ Xerigation® de Rain Bird se fabrican especialmente para sistemas de riego de bajo caudal. Con la localización del agua en las zonas de raíces de las plantas o cerca de ellas, los productos de Rain Bird Xerigation® ofrecen riego localizado con las siguientes ventajas:

- Conservación del agua
- Mayor eficiencia (localiza el agua en cada planta)
- Flexibilidad del diseño; estructura simple y fácilmente ampliable
- Plantas más saludables
- Menos problemas (por ejemplo, se evita el riego en exceso, la escorrentía)
- Minimización del crecimiento de malas hierbas
- Ahorro de costes



- |   |   |   |
|---|---|---|
| 24. Cortador de tuberías (pág. 130)                 | 34. Conector ardonado de ¼" (pág. 117)  | 42. Línea de goteo XFCV con válvula de retención para faena pesada (pág. 122) |
| 25. Xeri-Bird 8 (pág. 117)                          | 35. Xeri-Bug de salidas múltiples (pág. 110)  | 43. RWS (sistema de riego de raíces) (pág. 119)                               |
| 26. Regulador de presión para conversión (pág. 139) | 36. Línea de goteo de jardines de ¼" (pág. 132)   | 44. Herramienta de inserción XF (pág. 130)                                    |
| 27. Múltiple de 6 salidas (pág. 117)                | 37. Línea de goteo para enterrar XFS con tecnología Copper Shield (pág. 123)                | 45. Válvula PESB (pág. 58)  |
| 28. Adaptador de boquilla Serie SQ (pág. 114)       | 38. Kit de adaptación a goteo RETRO-1800  | 46. Cabezal línea de goteo QF (pág. 128)                                      |
| 29. T Easy Fit (pág. 131)                           | 39. Accesorio de transferencia gris XT-025 de conectores ardonados x rosca hembra FTP de ½" | 47. Línea de goteo Serie XF (XFD/XFS/XFCV) (pág. 120-124)                     |
| 30. Tapón de drenaje Easy Fit (pág. 131)            | 40. Acople XFF (pág. 129)   | 48. Indicador de operación (pág. 118)   |
| 31. Línea de goteo XF violeta (pág. 120)            | 41. Inundador PCT (pág. 112)  | 49. Conexiones Twist Lock   |
| 32. Emisor Xeri-Bug - 1032 (pág. 111)               |   | 50. Xeri-Bug™ con válvula de retención (pág. 109)                             |
| 33. Tubería lisa para Serie XF (pág. 132)           |   |   |

Gotero	Aplicaciones	PC	Patrón de riego	Radio	Caudal	Entrada
<b>ESQUEMA DE PLANTACIÓN DENSА</b>						
<b>Aspersores/atomizadores Xeri</b> 	Ideal para cubiertas vegetales, plantaciones masivas y parterres anuales	No	Patrón de cuarto de círculo	de 0 a 3,2 m	0 a 109,8 l/h @ 2,07 psi	10-32
			Patrón de medio círculo	de 0 a 4,1 m		
			Patrón de círculo completo			
			Nebulización de círculo completo			
<b>True Spray Xeri 360</b> 	Ideal para cubiertas vegetales, plantaciones masivas y parterres anuales	No	Patrón de círculo completo	de 0 a 2 m	de 0 a 64 l/h a 100 kPa de 0 a 92,7 l/h a 200 kPa	Estaca Conector arponado 10-32
<b>Boquillas Serie SQ</b> 	Calidad comercial Áreas pequeñas o definidas con plantaciones densas	Sí	Un cuarto de patrón cuadrado	Ajustable 0,8 m o 1,2 m	22,7 l/h	Rosca
			Medio patrón cuadrado		45,4 l/h	
			Tres cuartos de patrón cuadrado		68,1 l/h	
			Patrón cuadrado entero		90,8 l/h	
<b>ESQUEMA DE PLANTACIÓN DISPERSA</b>						
<b>Emisores Xeri-Bug</b> 	Emisores de bajo caudal para regar las zonas de raíces de plantas individuales, arbustos y árboles	Sí	Goteo	Goteo	3,79 l/h, 7,57 l/h 1,89 l/h, 3,79 l/h, 7,57 l/h 1,89 l/h, 3,79 l/h, 7,57 l/h	FPT de 15/21" Conector arponado 10-32
<b>Emisores Xeri Bug con válvula de retención</b> 	Emisores de bajo caudal para regar las zonas de raíces de plantas individuales, arbustos, árboles, macetas y cestas colgantes, especialmente cuando están elevados o en una pendiente	Sí	Goteo	Goteo	1,89 l/h, 3,79 l/h, 7,57 l/h	Conector arponado
					1,89 l/h, 3,79 l/h, 7,57 l/h	10-32
<b>Xeri Bug salida múltiple</b> 	Se utilizan para el riego de zonas de plantas, árboles y macetas.	Sí	Goteo	Goteo	1,89 l/h, 3,79 l/h, 7,57 l/h 1,89 l/h, 3,79 l/h, 7,57 l/h	FPT de 15/21" Conector arponado
<b>Módulos de PC</b> 	Riego de arbustos y árboles grandes con mayores necesidades de agua	Sí	Goteo	Goteo	18,93 l/h, 26,50 l/h, 37,85 l/h	FPT de 15/21"
					18,93 l/h, 26,50 l/h, 37,85 l/h	Conector arponado
					45,42 l/h, 68,13 l/h, 90,84 l/h	
					18,93 l/h, 26,50 l/h, 37,85 l/h	10-32
<b>Inundadores Xeri</b> 	Ideal para plantaciones de arbustos, árboles, contenedores y parterres.  Utilícelo donde haya riesgo de obstrucción o haya un alto contenido de minerales en el agua	No	Flujo 180	0-0,67 m de radio	de 0 a 49,21 l/h a 2,1 bar de 0 a 30 l/h a 1 bar	Estaca Conector arponado 10-32
			Flujo 360	0-0,9 m de diámetro	de 0 a 49,21 l/h a 2,1 bar de 0 a 30 l/h a 1 bar	Estaca Conector arponado 10-32
			Paraguas 360	0-0,9 m de diámetro	de 0 a 132,48 l/h a 2,1 bar de 0 a 98 l/h a 1 bar	Estaca Conector arponado 10-32

## Xeri-Bug™ con válvula de retención (XBCV)

Emisores autocompensados de bajo caudal y 3 metros de retención, ideales para el riego de laderas, zonas elevadas, plantas en maceta y más.

### Características

#### Uso eficiente del agua

Capaz de retener hasta 3 metros de presión del agua, el XBCV elimina el drenaje de los puntos bajos y proporciona un riego uniforme en toda la zona

- En una línea estándar de 152 m con 13 mm de diámetro interno, 76 l de agua se mantiene en la línea en lugar de drenarse
- Con el XBCV solo se necesita una zona para un cambio de elevación de hasta 3 m. A menos zonas, mayor ahorro en zonas y tiempo de instalación.

#### Mantiene el agua en la tubería

Al retener el agua en la tubería, XBCV:

- Inicia inmediatamente el riego y reduce las horas de riego de las zonas
- Prolonga la vida del emisor al evitar la acumulación de calcio y la obstrucción del emisor, un problema cuando un sistema drena y extrae el agua sucia

#### Autocompensado

El diseño autocompensado ofrece un caudal constante de 1,0 a 3,5 bar desde el primer emisor de la línea hasta el último

#### Autolimpieza

Una acción de auto-lavado limpia los emisores cada vez que el sistema se enciende y se apaga, reduciendo el mantenimiento y extendiendo la vida del emisor.

#### Instalación versátil

- Los modelos autoperforantes tienen conectores arponados que facilitan la instalación
- Los modelos con 10-32 extremos roscados pueden conectarse rápidamente a los elevadores o adaptadores.
- El conector arponado de salida retiene de forma segura el tubo de distribución de 1/4" (XQ)

#### Durabilidad

Diseño robusto hecho de materiales resistentes a los rayos UV y a los productos químicos

#### Diseño compacto

Con un diámetro inferior a una moneda pequeña, el emisor es discreto y se puede ocultar fácilmente

#### Código de colores

Codificados por color para identificar el caudal

#### Rango de funcionamiento

- Presión de apertura: 1,0 bar
- Presión: 1,0 a 3,5 bar
- Caudales: 1,9; 3,79 o 7,57 l/h
- Requisito de filtración: 75 micras para 1,89 l/h, 100 micras para todos los demás

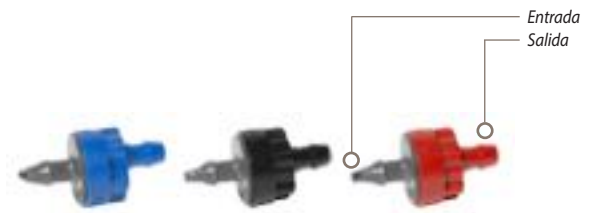
### Modelos

#### Entrada arponada x salida arponada autoperforantes

- XBCV-05PC: Azul, 1,9 lph
- XBCV-10PC: Negro, 3,8 lph
- XBCV-20PC: Rojo, 7,6 lph

#### Entrada de rosca 10-32 x salida arponada

- XBCV-05PC-1032: Azul, 1,9 lph
- XBCV-10PC-1032: Negro, 3,8 lph
- XBCV-20PC-1032: Rojo, 7,6 lph



XBCV-05PC, XBCV-10PC, XBCV-20PC

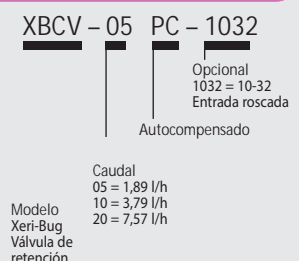


XBCV-05PC-1032, XBCV-10PC-1032, XBCV-20PC-1032

Los modelos roscados 1032 fueron específicamente diseñados para utilizarse con elevadores PolyFlex, adaptadores de rosca 1032 (1032-A) o adaptador Xeri-Bubbler 1800 (XBA-1800).

Modelos y cantidad de bolsas de válvulas de retención Xeri-Bug			
Caudal	Color	Cant. de bolsas	Número de modelo
1,89 l/h	Azul	25	XBCV05PC
		100	XBCV05PCBULK
		25	XBCV05PC1032
		100	XBCV05PC1032BULK
3,79 l/h	negro	25	XBCV10PC
		100	XBCV10PCBULK
		25	XBCV10PC1032
		100	XBCV10PC1032BULK
7,57 l/h	Rojo	25	XBCV20PC
		100	XBCV20PCBULK
		25	XBCV20PC1032
		100	XBCV20PC1032BULK

### Cómo especificar

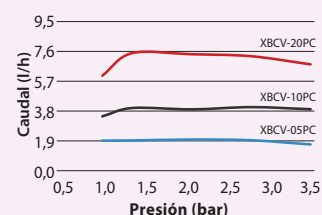




## Modelos y especificaciones de los emisores con válvula de retención Xeri-Bug

Modelo	Tipo de entrada/ Color	Caudal nominal l/h	Filtro requerido en micras
XBCV-05PC	Arponado/azul	1,89	75
XBCV-10PC	Arponado/negro	3,79	100
XBCV-20PC	Arponado/rojo	7,57	100
XBCV-05PC1032	10-32T/Blue	1,89	75
XBCV-10PC1032	10-32T/Black	3,79	100
XBCV-20PC1032	10-32T/Red	7,57	100

## Rendimiento del emisor con válvula de retención Xeri-Bug



Emisores Xeri-Bug™ con válvula de retención

## Dispositivos Xeri-Bug™ de salidas múltiples

### Características

- El diseño del autocompensante proporciona un caudal uniforme a lo largo de un amplio rango de presión (de 1,0 a 3,5 bar).
- Emisor de seis salidas suministrado con una salida abierta. Simplemente recorte las puntas de las salidas para abrirlas usando tijeras o un alicate, a fin de habilitar orificios operativos adicionales.
- Las salidas con conectores arponados retienen la tubería de distribución (XQ) de 6 mm.
- La acción de limpieza automática reduce las obstrucciones
- Carcasa de plástico duradera y resistente a los rayos UV, codificada por color.

### Rango de funcionamiento

- Caudal: 4 l/h
- Presión: 1,0 a 3,5 bar
- Filtración: 100 micrones

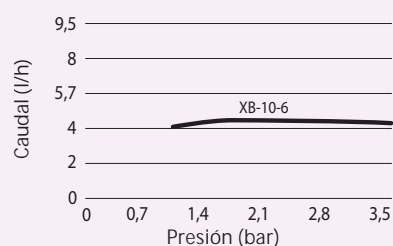
### Modelos: conectores arponados con entrada x salida

- XB-10-6: Negro, 4 l/h



XB-10-6

## Rendimiento del emisor Xeri-Bug de salidas múltiples



## Emisores Xeri-Bug™

Emisores autocompensantes de bajo caudal para regar las zonas de raíces de plantas, árboles y plantas en contenedores

### Características

#### Autocompensado

El diseño autocompensado ofrece un caudal constante de 1,0 a 3,5 bar desde el primer emisor de la línea hasta el último

#### Autolimpieza

Una acción de auto-lavado limpia los emisores cada vez que el sistema se enciende y se apaga, reduciendo el mantenimiento y extendiendo la vida del emisor.

#### Instalación versátil

- Los modelos autopercutores tienen conectores arponados que facilitan la instalación
- Entrada FPT de 1/2" que se enrosca fácilmente en un tubo elevador de PVC de 1/2" y 2,0 gph
- El conector arponado de salida retiene de forma segura el tubo de distribución de 1/4" (XQ)

#### Durabilidad

Diseño robusto hecho de materiales resistentes a los rayos UV y a los productos químicos

#### Diseño compacto

Con un diámetro inferior a una moneda pequeña, el emisor es discreto y se puede ocultar fácilmente

#### Código de colores

Codificados por color para identificar el caudal

#### Rango de funcionamiento

- Presión de apertura: 1,0 bar
- Presión: 1,0 a 3,5 bar
- Caudales: 1,9; 3,79 o 7,57 l/h
- Requisito de filtración: 75 micras para 1,89 l/h, 100 micras para todos los demás

#### Modelos: conectores arponados con entrada x salida

Se muestran algunos modelos seleccionados.

Consulte la Tarifa para conocer los modelos disponibles.

- XB-05PC-1032: Azul, 1,89 l/h
- XB-10PC-1032: Negro, 3,79 l/h
- XB-20PC-1032: Rojo, 7,57 l/h



XB-05PC, XB-10PC, XB-20PC



Emisor Xeri-Bug™, estaca TS025 de 6 mm y tapón difusor contra insectos DBC025

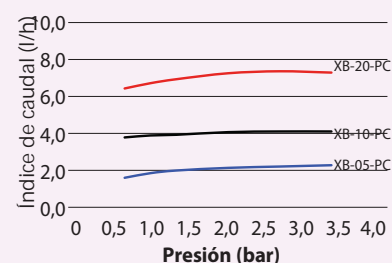
#### Modelos y especificaciones de los emisores Xeri-Bug

Modelo	Tipo de entrada/Color	Caudal nominal l/h	Filtro requerido en micras
XB-05PC	Arponado/azul	2	75/200
XB-10PC	Arponado/negro	4	100/150
XB-20PC	Arponado/rojo	8	100/150

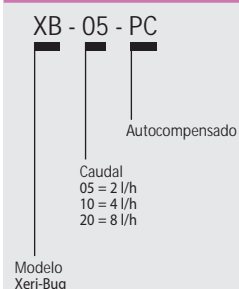
#### Modelos y cantidad de bolsas de los emisores Xeri-Bug

Caudal	Color	Cantidad de bolsas	Número de modelo
2 l/h	Azul	100	XB05PCBULK
		8000	XB05MAXPAK
4 l/h	Negro	100	XB10PCBULK
		8000	XB10MAXPAK
8 l/h	Rojo	100	XB20PCBULK
		8000	XB20MAXPAK

#### Datos de rendimiento de los emisores Xeri-Bug



#### Cómo especificar



## Módulos con compensación de presión

Emisores autocompensantes de caudal medio para el riego de arbustos y árboles grandes

### Características

#### Autocompensado

Amplia selección de emisores autocompensantes que ofrecen 6 caudales diferentes y constantes en un amplio rango de presiones (de 0,7 a 3,5 bar)

#### Instalación versátil

- Los modelos autopercorantes tienen conectores arponados que facilitan la instalación
- Entrada FPT 1/2" que se enrosca fácilmente en un elevador de 1/2" PVC
- El conector arponado de salida retiene de forma segura el tubo de distribución de 1/4" (XQ)

#### Durabilidad

Diseño robusto hecho de materiales resistentes a los rayos UV y a los productos químicos

#### Diseño compacto

Con un diámetro inferior a una moneda pequeña, el emisor es discreto y se puede ocultar fácilmente

#### Código de colores

Codificados por color para identificar el caudal

#### Rango de funcionamiento\*

- Caudal: de 18,93 a 90,84 l/h
- Presión: de 0,7 a 3,5 bar
- Filtrado requerido: 150 micrones

\* **NOTA IMPORTANTE:** Use un tapón difusor PC para eliminar el rociado de agua al usar un módulo compensador de presión estacado en el extremo de la tubería de distribución (XQ) de 1/4" o en un elevador PolyFlex (PFR/FRA).

#### Modelos: conectores arponados con entrada x salida

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la Tarifa para conocer los modelos disponibles.

- PC-05: marrón claro, 18,93 l/h
- PC-07: violeta, 26,50 l/h
- PC-10: verde, 37,85 l/h
- PC-12: Marrón oscuro, 45,42 l/h
- PC-18: Blanco, 68,13 l/h
- PC-24: Naranja, 90,84 l/h



PCT-05, PCT-07, PCT-10

Entrada de rosca hembra para tubería de FTP de 1/2" (15/21) que se enrosca fácilmente a un elevador de PVC de 1/2" (15/21)



PC-05, PC-07, PC-10



PC-12, PC-18, PC-24

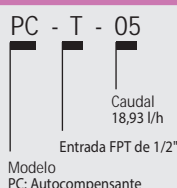
Entrada  
Salida

#### Modelos: entrada roscada FPT de 1/2" (15/21)

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la Tarifa para conocer los modelos disponibles.

- PCT-05: Marrón claro, 18,93 l/h
- PCT-07: violeta, 26,50 l/h
- PCT-10: verde, 37,85 l/h

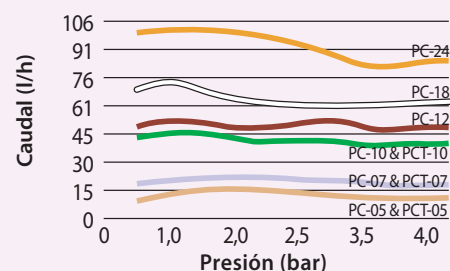
#### Cómo especificar



#### Modelos de goteros autocompensantes

Modelo	Tipo de entrada / salida/color	Caudal nominal l/h	Filtro requerido en micras
PC-05	Conector arponado/marrón claro	18,93	150/100
PC-07	Conector arponado/violeta	26,50	150/100
PC-10	Conector arponado/verde	37,85	150/100
PC-12	Conector arponado/marrón oscuro	45,42	150/100
PC-18	Conector arponado/blanco	68,13	150/100
PC-24	Conector arponado/naranja	90,84	150/100
PCT-05	NPT/marrón claro	18,93	150/100
PCT-07	NPT/violeta	26,50	150/100
PCT-10	NPT/verde	37,85	150/100

#### Rendimiento de los inundadores y goteros autocompensantes



## Tapón difusor con compensación de presión

### Características

- La tapa se asegura a presión en la salida del módulo compensador de presión y del emisor XB para generar un efecto de inundador y evitar una inundación
- Diseñada para una instalación rápida y fácil
- Construida con polietileno resistente a los rayos UV



DIFUSOR PC

### Modelos

- DIFUSOR CON COMPENSACIÓN DE PRESIÓN: negro

## SXB-360 SPYK y XS-360TS-SPYK

Microaspersor de caudal ajustable sobre estaca

### Aplicaciones

Estos microaspersores con patrón de círculo completo se sirven listos para instalar. Ideal para plantaciones de arbustos, árboles, contenedores y canchales de flores.

### Características

- Microaspersor montado en estaca de 12,7 cm
- Patrón de riego de 360°
- El caudal y el radio se ajustan girando la tapa externa
- Se envía con una conexión arponada de 4 a 6 mm para instalar en tuberías de 13 a 16 mm.
- Uniformidad superior de distribución

### Especificaciones

- Presión: de 1 a 2,0 bar
- Caudal: ajustable de 0 a 49 l/h para SXB-360-SPYK; y de 0 a 90 l/h para XS-360TS-SPYK
- Radio: ajustable de 0 a 46 cm para SXB-360-SPYK; y de 0 a 2 m para XS-360TS-SPYK

### Modelos

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la Tarifa para conocer los modelos disponibles.

- XS-360TS-SPYK: microaspersor de caudal ajustable sobre estaca
- SXB-360-SPYK: microaspersor de caudal ajustable sobre estaca

#### PATRONES DE RIEGO



SXB-360

SXB-360 SPYK



## Serie XS-90, XS-180, XS-360

Aspersores de caudal ajustable

### Aplicaciones

Estos difusores cuentan con un patrón de emisión uniforme para brindar una distribución excelente. El caudal y el radio se pueden ajustar girando la válvula de bola integral. Ideal para cubiertas vegetales y plantaciones de flores anuales.

### Características

- Patrón de emisión uniforme y excelente distribución
- Roscas autopercutoras 10-32 que caben en el conjunto de elevador y estaca (PFR/RS)

### Especificaciones

- Presión: de 0,5 a 2,5 bar
- Caudal: de 0 a 130 l/h
- Radio:
  - XS-90: ajustable de 0 a 3,3 m
  - XS-180: ajustable de 0 a 3,4 m
  - XS-360: ajustable de 0 a 4,1 m

### Modelos

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la Tarifa para conocer los modelos disponibles.

- XS-90: Caudal ajustable/difusor de 90° de radio
- XS-180: Caudal ajustable/difusor de 180° de radio
- XS-360: Caudal ajustable/difusor de 360° de radio

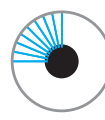


XS-90

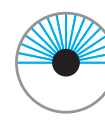
XS-180

XS-360

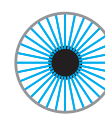
#### PATRONES DE RIEGO



XS-90



XS-180



XS-360

### Rendimiento de Xeri-Bubbler

Presión	* (360°)		● (90°)	
bar	cm	l/h	m	l/h
1,0	0-19	0-33	0-1.4	0-64
1,5	0-32	0-41	0-1.8	0-78
2,0	0-46	0-49	0-2.0	0-90

### Rendimiento de Xeri-Sprays™

Presión	Radio de alcance de XS-90		Radio de alcance de XS-180		Radio de alcance de XS-360	
	bar	metros	metros	l/h	metros	l/h
0,5	0-1.5	0-53	0-1.9	0-53	0-2.5	0-53
1,0	0-2.4	0-78	0-2.4	0-78	0-3.4	0-78
1,5	0-2.9	0-98	0-3.0	0-98	0-4.1	0-98
2,0	0-3.1	0-115	0-3.2	0-115	0-4.1	0-115
2,5	0-3.3	0-130	0-3.4	0-130	0-3.6	0-130



## Boquillas de patrón cuadrado, Serie SQ

Boquilla para difusor precisa y eficiente, de bajo volumen, para el riego alrededor del perímetro de los árboles o arbustos

### Características

#### Precisión y eficacia

- Diseñado para regar con precisión áreas pequeñas.
- Ideal para esquinas en parterres estrechos, islas en estacionamientos, senderos, medianas y alrededor de árboles y arbustos
- La boquilla autocompensante es de calidad comercial y está prácticamente libre de vaho, incluso a la máxima presión de funcionamiento. Esto asegura una cobertura óptima para aplicaciones sin césped de 20 a 50 psi.
- Cumple con los requisitos del sistema de microrriego para caudales de menos de 26 gph a 30 psi

#### Instalaciones versátiles

- Simplifique el diseño y la instalación con la flexibilidad de las aplicaciones
- Una boquilla lanza 0,8 m o 1,2 m
- Puede instalarse en una variedad de cabezales de difusor y elevadores

#### Patrón único para árboles

- Diseñado para regar con precisión alrededor del perímetro de los árboles y arbustos.
- Ideal para esquinas en parterres estrechos, islas en estacionamientos, senderos y medianas.

#### Ahorro - Agua y dinero

- Cumple con los requisitos del sistema de microrriego para caudales de menos de 26 gph a 30 psi
- La característica única de borde a borde (sin solape) reduce el número de boquillas necesarias y por tanto el coste y el tiempo de instalación de forma significativa.
- La compensación de presión y el patrón cuadrado de riego ofrecen mayor eficiencia y control, reduciendo los excesos de riego y por tanto el riesgo de posibles daños a la propiedad con las posibles responsabilidades

#### Una tobera...dos alcances

Girando la boquilla hasta el siguiente tope predefinido, la boquilla SQ de Rain Bird se puede ajustar el alcance de 0,8 m a 1,2 m. Es como tener dos boquillas en una.



### Rango de funcionamiento

- Caudales: 22,7, 45,4, 68,1 y 90,8 l/hr
- Presión: de 1,4 a 3,5 bar
- Filtrado requerido: 375 micras

### Modelos

- SQ-QTR: Boquilla SQ, patrón de un cuarto de círculo (violeta)
- SQ-HLF: Boquilla SQ, patrón de medio círculo (marrón)
- SQ-3QTR: Boquilla SQ, patrón de tres cuartos (gris)
- SQ-FUL: Boquilla SQ, patrón de círculo completo (rojo)
- SQ-ADP: solo adaptador SQ de elevador PolyFlex
- SQ-ADP12: Adaptador de boquilla SQ con elevador PolyFlex de 12"

### Accesorios para boquillas

- PFR-12: Tubo elevador PolyFlex de 12" (solo tubo elevador)
- PFR-FRA: Tubo elevador PolyFlex de 12" (30,5 cm) y adaptador
- PFR-FRA24: Tubo elevador PolyFlex de 24" (61,0 cm) y adaptador
- PFR-RS: Tubo elevador PolyFlex de 12" (30,5 cm) y estaca de 7" (17,8 cm)
- SQ-ADP: Solo adaptador de boquilla SQ (conecta las boquillas SQ a los elevadores PolyFlex)
- SQ-ADP12: Adaptador de boquilla SQ con elevador PolyFlex de 12"
- XQ-100: Tubería de distribución de 1/4" para el elevador PFR-RS



Boquillas SQ con mallas

## Opciones de instalación



Boquilla SQ en PolyFlex  
Conjunto de elevadores  
(PFR-FRA)



Boquilla SQ en difusores 1800  
Montaje del cuerpo



Boquilla SQ en programa 80  
Montaje del elevador



Boquilla SQ en conjunto de  
elevador Poly Flex y estaca  
(PFR-RS)

### Rendimiento de la boquilla SQ

Alcance de 0,8 m a 0,15 m de altura por encima del nivel

Boquilla	Presión bar	Radio de alcance m	Caudal lph	Caudal lpm	Pluviometría sin superposición mm/h
Q	1,4	0,8	24	0,38	41,66
	2,1	0,8	28	0,45	48,26
	2,8	0,9	28	0,45	33,53
	3,4	0,9	28	0,45	33,53
H	1,4	0,8	39	0,64	33,27
	2,1	0,8	46	0,68	39,88
	2,8	0,9	52	0,68	30,99
	3,4	0,9	52	0,68	30,99
3Q	1,4	0,8	61	1,01	34,77
	2,1	0,8	68	1,14	39,12
	2,8	0,9	79	1,32	31,69
	3,4	0,9	79	1,32	31,69
F	1,4	0,8	76	1,25	32,51
	2,1	0,8	92	1,51	39,37
	2,8	0,9	103	1,74	30,99
	3,4	0,9	103	1,74	30,99

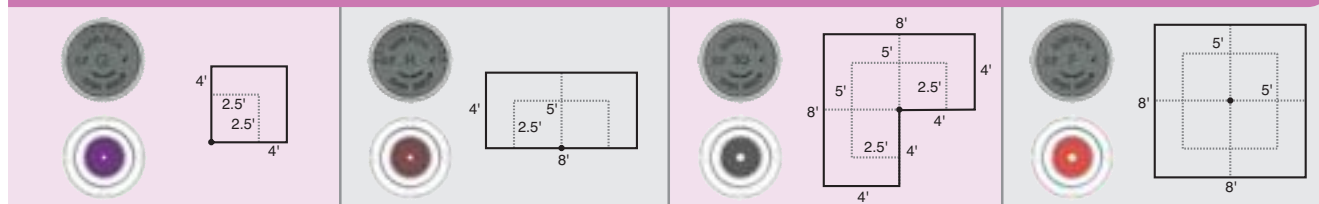
### Rendimiento de la boquilla SQ

Alcance de 1,2 m a 0,15 m de altura por encima del nivel

Boquilla	Presión bar	Radio de alcance m	Caudal lph	Caudal lpm	Pluviometría sin superposición mm/h
Q	1,4	1,2	23	0,38	16,26
	2,1	1,2	26	0,45	18,80
	2,8	1,4	27	0,45	14,99
	3,4	1,4	27	0,45	14,99
H	1,4	1,2	39	0,64	12,95
	2,1	1,2	40	0,68	15,49
	2,8	1,4	40	0,68	13,72
	3,4	1,4	40	0,68	13,72
3Q	1,4	0,8	61	1,01	13,58
	2,1	0,8	68	1,14	15,28
	2,8	0,9	79	1,32	14,08
	3,4	0,9	79	1,32	14,08
F	1,4	1,2	76	1,25	12,70
	2,1	1,2	92	1,51	15,49
	2,8	1,4	103	1,74	13,72
	3,4	1,4	103	1,74	13,72

Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones sin viento.

### Boquillas SQ



Boquilla SQ instalada en el elevador PolyFlex con adaptador de boquilla.



Riego por goteo

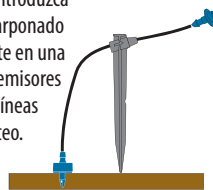
## Uso de un emisor arponado con tubería de goteo



Con una herramienta Xeriman™, introduzca un emisor arponado directamente en una tubería de emisores o entre líneas de goteo.



Con una herramienta Xeriman™, introduzca un emisor arponado directamente en una tubería de emisores o entre líneas de goteo.



## Conexiones arponadas a difusores e inundadores



Se puede insertar un conector estriado en la tubería de distribución. A continuación, se coloca la tubería de distribución de 6 mm y en el extremo del emisor.



Conecte un emisor con púas (en una estaca) a una tubería con emisores con un conector estriado y una tubería de 6 mm

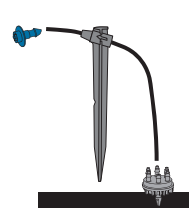


## Centralización de las conexiones de distribución



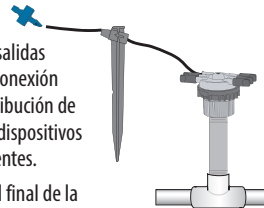
El dispositivo Xeri-Bug™ de salidas múltiples proporciona una distribución de agua centralizada para hasta seis plantas con el mismo caudal.

Instalar igual que los emisores simples, conectando la tubería de distribución de 6 mm a una de las salidas.



El colector de 6 salidas proporciona una conexión centralizada de distribución de agua para hasta seis dispositivos emisores diferentes.

El emisor se coloca al final de la tubería de distribución de 6 mm para regular el flujo de agua.



El dispositivo Xeri-Bird™ 8 brinda una ubicación centralizada para hasta ocho emisores. Utilice una mezcla de emisores para proporcionar los caudales necesarios para las diferentes plantas. Los tentáculos de tuberías de distribución de 6 mm, estacas de tuberías de 6 mm y los tapones contra insectos permiten una colocación precisa del agua.

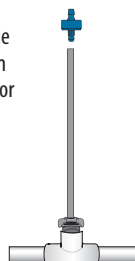


## Emisores roscados sobre elevadores

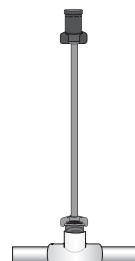
Riego por goteo



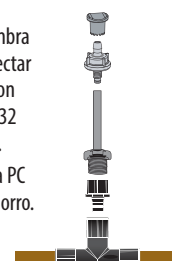
Utilice un emisor de rosca 10-32 con un conjunto de elevador PolyFlex



Las toberas SQ se puede conectar a PE o PVC a través de un elevador PolyFlex con el adaptador XPCN ADP.



Utilice un adaptador hembra y una T Easy Fit para conectar un elevador PolyFlex con un emisor de rosca 10-32 a la tubería de goteo. Añada una tapa difusora PC para evitar la salida en chorro.





## Emisor de 8 salidas Xeri-Bird™

El gotero multisalida con más funciones y más flexible del mercado, ideal para proyectos nuevos y aplicaciones de reacondicionamiento

### Características

- El único dispositivo de varias salidas en el mercado con 8 orificios configurables y 10 opciones de caudal para cada puerto a fin de lograr máxima flexibilidad
- El modelo XBD-81 contiene un filtro incorporado. Esto facilita el reacondicionamiento cuando se instala con un regulador de presión opcional en el vástago (PRS-050).
- Fácil de mantener porque el cuerpo se puede quitar fácilmente del elevador
- Se enrosca en cualquier elevador de 1/2" (15/21) y proporciona agua a múltiples ubicaciones para obtener una mayor flexibilidad del sistema.
- Cada orificio admite un emisor Xeri-Bug™ o un módulo compensador de presión para caudales independientes desde 2 a 90.84 l/h o bien puede utilizar un conector arponado autopercorante (SPB-025) para caudal no restringido
- El modelo XBD-81 cuenta cada uno con un filtro de integral de 75 micrones que es fácil de mantener desde la parte superior.
- Ocho salidas con conectores arponados, de agarre seguro y montados en la parte inferior retienen la tubería de distribución (XQ) de 6 mm de forma segura.
- La tuerca única de la base de unión permite quitar el cuerpo del Xeri-Bird 8 del elevador para una instalación y un mantenimiento sin problemas
- Los emisores se deben instalar dentro del Xeri-Bird para prevenir una contrapresión excesiva

### Rango de funcionamiento

- Caudal: de 2 a 90,84 l/h por salida
- Presión: 1,0 a 3,5 bar

### Modelos

- XBD-81: Unidad Xeri-Bird 8 (incluye ocho emisores Xeri-Bug de 4 l/h instalados en fábrica y un filtro)

\* Se debe instalar en segundo lugar. \*\* Se debe instalar primero.



XBD-81



Consejo útil: Instale siempre los emisores con el extremo en punta (conector arponado de entrada) o el extremo roscado hacia arriba, como se muestra.



Cada puerto se puede configurar en Xeri-Bird™ con la instalación de emisores de caudal controlado. Arriba se muestra una combinación de emisores Xeri-Bug de 2; 4 y 8 l/h.

## Colector de 6 salidas - EMT-6XERI

### Características

- La entrada de 1/2" (15/21) se enrosca en el elevador de 1/2" y proporciona un colector con seis salidas arponadas o de espiga de 1/4" (6 mm) de caudal libre
- Cada salida arponada está sellada con un tapón de plástico resistente
- Las cubiertas de plástico se quitan fácilmente y permiten crear un área de riego por goteo que puede personalizarse con hasta seis goteros diferentes.
- Coloque la tubería de distribución (XQ) de 6 mm en cada salida para utilizar con: Xeri-Bug, módulos de compensación de presión, Xeri-Pop, Xeri-Spray y Xeri-Bubbler

### Rango de funcionamiento

- Presión: 1,0 a 3,5 bar
- Filtrado requerido: 100 micrones

### Modelo

- EMT-6XERI



EMT-6XERI

## Conector arponado autopercorante de 1/4"

### Características

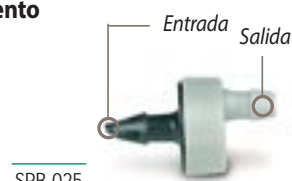
- Usado para conectar la tubería de distribución de 6 mm a una tubería de distribución de 12 mm o 16 mm.
- La entrada arponada autopercorante se introduce fácilmente en la tubería de distribución de 1/2" (12 mm) o 3/4" (16 mm) con una herramienta Xeriman™ (XM-Tool)
- El conector arponado de la salida admite tuberías de distribución (XQ) de 6 mm. El conector arponado gris de salida indica que la unidad tiene caudal no controlado.

### Rango de funcionamiento

- Presión: de 0 a 3,5 bar

### Modelo

- SPB-025



SPB-025



## Jet Spike 310-90, 310-180, 310-360

Aspersor de caudal ajustable sobre estaca

### Características

- Listos para instalar. Ideal para plantaciones de flores, cubiertas vegetales y plantas en jardinería
- Aspersor de 31 cm sobre estaca
- Extensión de 20 cm
- Altura total de la estaca con la extensión: 51 cm
- El cabezal del microaspersor está fabricado en acetal, la estaca está fabricado en polietileno y la extensión está fabricada en HDPE
- Tubo de conexión de PVC de 4 a 6 mm, premontado flexible (longitud: 50 cm)

### Rendimiento de Jet spike 310-90, 310-180, 310-360

Presión bar	90 °		180 °		360 °	
	l/h	metros	l/h	metros	l/h	metros
0,5	0 - 58	0 - 1,7	0 - 58	0 - 1,9	0 - 58	0 - 2,5
1,0	0 - 82	0 - 2,5	0 - 82	0 - 2,3	0 - 82	0 - 3,4
1,5	0 - 101	0 - 2,9	0 - 101	0 - 2,7	0 - 101	0 - 3,9
2,0	0 - 117	0 - 3,2	0 - 117	0 - 3,0	0 - 117	0 - 4,1
2,5	0 - 130	0 - 3,5	0 - 130	0 - 3,3	0 - 130	0 - 4,2

### Especificaciones

- Presión: de 0,5 a 2,5 bar
- Caudal: de 0 a 130 l/h
- Radio: ajustable de 0 a 4,2 m

### Modelos

- JET SPIKE 310-90: Microaspersor de 90 sobre estaca
- JET SPIKE 310-180: Microaspersor de 180 sobre estaca
- JET SPIKE 310-360: Microaspersor de 360 sobreestaca con 18 chorros de agua



Jet Spike 310-90

## Tapa difusora contra insectos

### Características

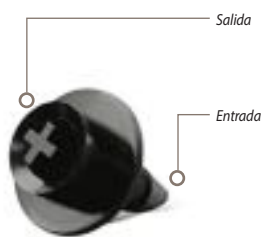
- Evita que insectos y partículas de suciedad obstruyan la tubería de distribución de 6 mm
- La entrada con conector arponado se adapta a la tubería de distribución (XQ) de 6 mm
- El protector embreadado propaga el agua para minimizar la erosión del suelo en el punto de emisión

### Rango de funcionamiento

- Presión: de 0 a 3,5 bar

### Modelos

- DBC-025: negro



DBC-025

## Estaca para tubería universal de 1/4"

### Características

- Mantiene la tubería de distribución de 6 mm y el emisor o difusor contra insectos en su lugar en la zona de las raíces de las plantas
- Diseñado para sujetar de manera segura la tubería de distribución 1/4" (6 mm) de Rain Bird y otros fabricantes: diámetro interior de 4,0 mm a 4,6 mm y diámetro exterior de 5,6 mm a 6,4 mm
- Estaca rígida que cuenta con un cabezal plano agrandado diseñado para soportar el martilleo contra suelo duro

*Nota: Si el emisor está instalado en la entrada de la tubería de distribución, use un difusor contra insectos (DBC025) en la salida de la tubería para evitar que los insectos obstruyan la tubería y para ayudar a mantener la tubería en su lugar*

### Modelo

- TS-025



TS-025

## Conjunto de estaca y tubo elevador PolyFlex

### Características

- Elevador de 30,5 cm preensamblada con una estaca de 17,8 cm
- Se utiliza con cualquier emisor con rosca 10-32 para suministrar agua directamente a una planta. Estos incluyen Xeri-Bugs, módulos con compensación de presión, Xeri-Bubblers y Xeri-Sprays
- Ahorra tiempo y dinero cuando se instala un sistema de riego por goteo
- Tubo elevador PolyFlex muy fuerte y fiable fabricado en polietileno de alta densidad y pared gruesa

### Rango de funcionamiento

- Presión: 1,0 a 3,5 bar

### Modelo

- PFR-RS: Tubo elevador PolyFlex de 30,5 cm y estaca de 7" (17,8 cm)



PFR-RS

## Indicador de funcionamiento del sistema de riego

### Características

- El vástago se eleva 15,2 cm para una mejor visibilidad
- Cuando el vástago está extendido, el sistema de riego por goteo se carga a 1,38 bar como mínimo
- El kit indicador de operación incluye tres tapones indicadores diferentes: potable, no potable o una boquilla para difusor 4-VAN ajustable.
- Incluye tubería de distribución de 40,6 cm x 1/4" con accesorio de conexión preinstalado

### Modelo

- OPERIND



OPERIND

## RWS (sistema de riego radicular)

El sistema de riego radicular promueve el crecimiento profundo de las raíces, el desarrollo saludable de árboles y el crecimiento acelerado

### Características y beneficios

- Aireación y riego en profundidad que evitan el shock del trasplante a árboles y arbustos
- La solución más eficaz para el riego de árboles: hasta un 95% de uniformidad de distribución con mínima evaporación por el viento, o pérdida de agua lateral
- El inundador subterráneo con diseño estético contribuye a una apariencia natural del paisaje
- La rejilla cerrada al nivel del suelo evita el vandalismo.
- Ayuda a evitar un crecimiento radicular poco profundo y el daño a la superficie dura.
- Estéticamente atractivo por debajo de la instalación a nivel del terreno.
- Unidades armadas de fábrica e independientes para una confiabilidad garantizada.

### Para el modelo RWS:

- La tapa de retención de 10,2 cm y la rejilla cerrada a prueba de vandalismo recubren un tubo de malla semirrígido de 91,4 cm.
- Los montajes flexibles instalados en fábrica (excluyendo RWS) con inundador 1401 (0,95 l/min) o 1402 (0,5 l/min) en un elevador fijo que facilita la conexión a las líneas laterales.
- Opciones: Válvula de retención para evitar el drenaje de las líneas (capacidad mínima de 304,8 cm)  
Funda para suelos arenosos.

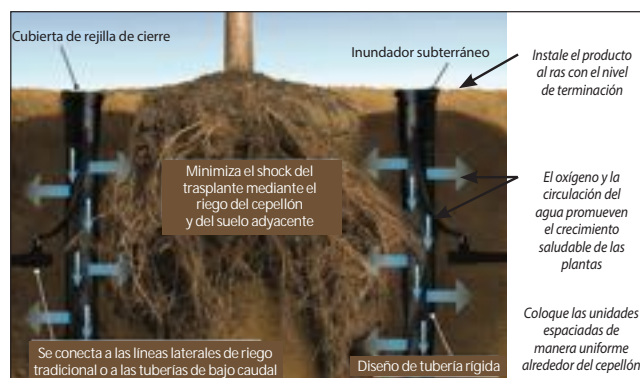
### Para el RWS - Mini:

- La tapa de retención de 10,2 cm y la rejilla cerrada a prueba de vandalismo recubren un tubo de malla semirrígido de 45,7 cm.
- Codo con conector arponado espiralado de ½", instalado de fábrica, con un inundador 1401 o 1402 que facilita la conexión a las líneas laterales
- Opciones: Válvula de retención para evitar el drenaje de las líneas  
Funda para suelos arenosos.

### Para el RWS - Suplementario:

- La tapa encajada de 5,1 cm y la base de la tapa encierran un tubo de malla semirrígido de 25,4 cm.
- Codo con conector arponado espiralado de ½" con inundador PCT o 1401 que facilita la conexión de líneas laterales.
- Opciones: Válvula de retención para evitar el drenaje de las líneas

Funda para suelos arenosos.



## Modelos/especificaciones (Se muestran algunos modelos seleccionados.) Consulte la Tarifa para conocer los modelos disponibles.

Modelo	Inundador	Válvula de retención*	Conexión flexible con entrada M NPT de ½" (15/21)	Codo con conector arponado espiralado c/entrada M NPT de ½" (15/21)
<b>Sistema de riego de raíces de 91.4 cm (con rejilla de 10.2 cm resistente al vandalismo)</b>				
RWS	Ideal para tubería de goteo de ¼" o equipos suministrados por el cliente	-	-	-
RWS-B-C-1401	57 l/h	✓ (91,4 cm)	✓	-
RWS-B-1401	57 l/h	-	✓	-
RWS-B-X-1401	57 l/h	-	✓ (45,7 cm sin codo)	-
RWS-B-C-1402	114 l/h	✓ (91,4 cm)	✓	-
RWS-B-1402	114 l/h	-	✓	-
RWS-B-C-1404	228 l/h	✓ (91,4 cm)	✓	-
<b>Sistema de riego de raíces - Mini de 41,7 cm (con rejilla con llave de 10.2 cm resistente al vandalismo)</b>				
RWS-M	Ideal para tubería de goteo de ¼" o equipos suministrados por el cliente	-	-	-
RWS-M-B-C-1401	57 l/h	✓ (45,7 cm)	-	✓
RWS-M-B-1401	57 l/h	-	-	✓
RWS-M-B-C-1402	114 l/h	✓ (45,7 cm)	-	✓
RWS-M-B-1402	114 l/h	-	-	✓
<b>Sistema de riego de raíces - Suplementario de 25.4 cm (con cubierta base y cubierta a presión de 5.1 cm)</b>				
RWS-S-B-C-PCT5	1140 l/h	✓ (25,4 cm)	-	✓
RWS-S-B-C-1401	57 l/h	✓ (25,4 cm)	-	✓
RWS-S-B-1401	57 l/h	-	-	✓

### Riego de raíces - Accesorios

RWS-SOCK (Funda para riego radicular)

REJILLA VIOLETA DEL RWS (sistema de riego de raíces para RWS y RWS Mini)

\* La válvula de retención tiene una capacidad de 4,3 m o 0,4 bar

Riego por goteo

## Línea de goteo en superficie XFD

La tubería con emisores autocompensantes más flexible del mercado para el riego de cubiertas vegetales, setos, plantaciones densas, etc.

### Características

- Tubería extraflexible para una instalación rápida y sencilla.
- La tubería de dos capas (marrón sobre negro o morado sobre negro) brinda una resistencia incomparable a los químicos, al daño de los rayos UV y al crecimiento de algas
- El diseño del emisor con patente en trámite brinda mayor confiabilidad
- Distancias de laterales más largas que la competencia.
- Material único que ofrece una flexibilidad significativamente mayor, permitiendo giros más cerrados con menos codos para una instalación más sencilla.
- La elección de caudales, el espaciamiento y las longitudes del rollo proporcionan flexibilidad en el diseño para una variedad de aplicaciones que no sean sobre césped.
- Use un kit de válvula de alivio de aire/vacío para instalaciones de riego enterrado

### Rango de funcionamiento

- Presión: de 0,58 a 4,1 bar
- Caudales: 1,6 l/h, 2,3 l/h y 3,5 l/h
- Temperatura: Del agua hasta 37,8 °C; ambiente hasta 51,7 °C
- Filtrado requerido: 125 micras

### Especificaciones

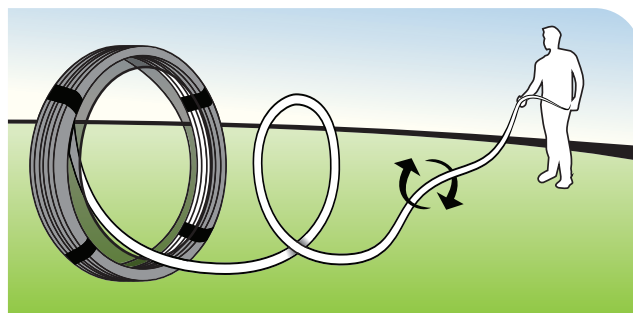
- Diámetro exterior: 16,1 mm
- Diámetro interno: 13,6 mm
- Grosor de pared: 1,2 mm
- Espaciamiento: 33, 40 o 50 cm
- Longitudes: Bobinas de 50, 100 m
- Utilíciclo con accesorios de inserción para línea de goteo XF.



Línea de goteo XFD



La línea de goteo XFD ofrece una flexibilidad mejorada para la resistencia al estrangulamiento y una fácil instalación. La línea de goteo se puede doblar hacia abajo a un radio de 7,62 cm sin torceduras.



La bobina autodispensante reduce el tiempo del trazado y facilita la instalación.

### Conexiones compatibles



Accesorios de inserción para sistemas de línea de goteo XF (pág. 129)



Accesorios de compresión rápida (pág. 131)

#### Modelos de línea de goteo en superficie XFD

Modelo	Caudal l/h	Separación cm	Longitud de la bobina m
XFD1633100	1,6	33	100
XFD2333100	2,3	33	100
XFD2340100	2,3	40	100
XFD2350100	2,3	50	100
XFD233350	2,3	33	50

#### Modelos de línea de goteo en superficie XFD

Modelo	Caudal gph	Separación pulg.	Longitud de la bobina pies
XFD-06-12-100	0,60	12	100
XFD-06-12-250	0,60	12	250
XFD-06-12-500	0,60	12	500
XFD-06-18-100	0,60	18	100
XFD-06-18-250	0,60	18	250
XFD-06-18-500	0,60	18	500
XFD-09-12-100	0,90	12	100
XFD-09-12-250	0,90	12	250
XFD-09-12-500	0,90	12	500
XFD-09-18-100	0,90	18	100
XFD-09-18-250	0,90	18	250
XFD-09-18-500	0,90	18	500
XFDP-06-12-500 (Violeta)	0,60	12	500
XFDP-06-18-500 (Violeta)	0,60	18	500
XFDP-09-12-500 (Violeta)	0,90	12	500
XFDP-09-18-500 (Violeta)	0,90	18	500

#### Longitudes laterales máximas de la línea de goteo en superficie XFD (metros)

Presión de entrada (bar)	Longitud lateral máxima (metros)					
	33 cm		40 cm		50 cm	
	Caudal nominal (l/h)					
	1,6	2,3	3,5	1,6	2,3	3,5
1,00	104	79	54	112	85	100
1,70	131	104	77	136	108	129
2,40	146	121	93	153	127	152
3,10	160	135	105	168	141	162
3,80	172	143	116	176	148	169

#### Longitudes laterales máximas de la línea de goteo en superficie XFD (en pies)

Presión de entrada (psi)	Longitud lateral máxima (pies)			
	Separación de 12"		Separación de 18"	
	Caudal nominal (gph):			
	0,6	0,9	0,6	0,9
15	273	155	314	250
20	318	169	353	294
30	360	230	413	350
40	395	255	465	402
50	417	285	528	420
60	460	290	596	455



## Línea de goteo XFCV con válvula de retención

Línea de goteo XFCV de Rain Bird®, con una resistente válvula de retención de 0,24 bar para aplicaciones de superficie, un nuevo integrante de la línea de goteo Serie XF de Rain Bird. El modelo XFCV es la línea de goteo más eficaz de la industria y es ideal para áreas donde no funcionará otra línea de goteo. Utilizada en aplicaciones instaladas en lugares con cambios de nivel, la válvula de retención (patente pendiente) mantiene la línea de goteo cargada, reteniendo hasta 2,4 m. El modelo XFCV de Rain Bird ofrece mejor uniformidad y contribuye a evitar el riego excesivo en los puntos bajos de una zona, lo que evita los charcos y el drenaje de agua desde la línea de goteo.

Admite accesorios de compresión Easy Fit de Rain Bird, accesorios de inserción arponada para línea de goteo XF y otros accesorios de inserción arponada de 17 mm.

### Características

#### Simple

- La tecnología de la válvula de retención de 0,24 bar (patente pendiente) de Rain Bird mantiene la línea de goteo cargada de agua en todo momento, lo cual incrementa la uniformidad del riego, y conserva agua eliminando la necesidad de recargar la tubería al comienzo de cada ciclo de riego.
- Mediante el uso de material de tubería patentado, la línea de goteo XFCV con resistente válvula de retención es el conducto de goteo más flexible del sector, lo cual la convierte en la más fácil de diseñar e instalar.
- El diseño de bajo perfil del emisor Rain Bird reduce la pérdida de presión en línea, permitiendo distancias laterales más largas, simplificación del diseño, además de reducir el tiempo de instalación.
- La variedad de caudales del emisor, la separación de los emisores y las longitudes de la bobina proporcionan flexibilidad de diseño en áreas superficiales, con o sin cambios de pendiente.

#### Hecho con material reciclado

- Todas las líneas de goteo Rain Bird XF (XFD, XFS, XFCV) reúnen los requisitos para un crédito LEED 4.2 al contener al menos un 20% de material reciclado de polietileno posconsumo por coste. Estas vienen en una variedad de tamaños de rollo, caudales y separación entre emisores

#### Confiable

- Como el emisor es autocompensante, proporciona un caudal constante en toda la longitud lateral, asegurando la mayor uniformidad con la máxima fiabilidad cuando trabaja con presiones entre 1,38 y 4,14 bar.

#### Duradero

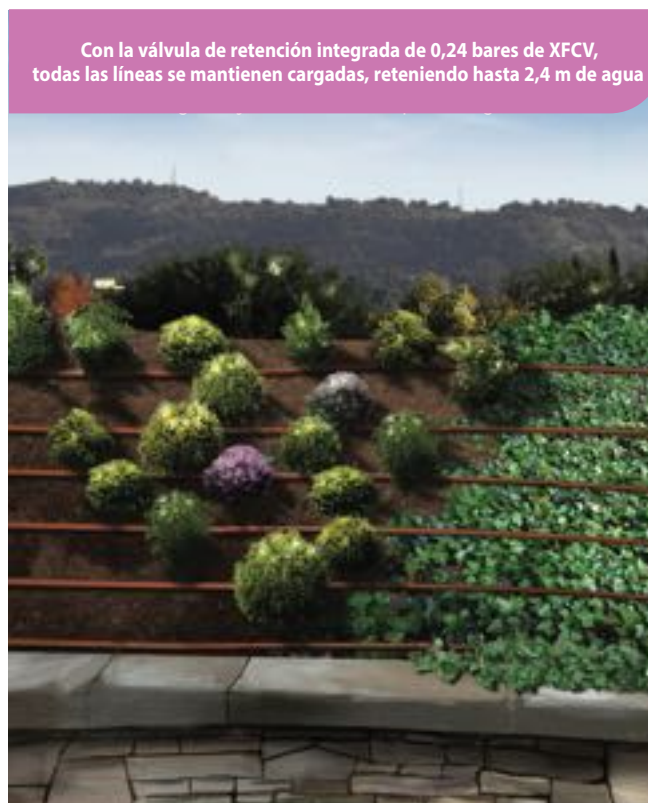
- La tubería de doble capa (marrón sobre negro) proporciona una resistencia sin competencia a los productos químicos, los daños debidos a los rayos UV y al crecimiento interno de algas.

#### Tolerante a la arena

- El diseño patentado del emisor de Rain Bird resiste las obstrucciones al utilizar una vía de caudal extraancha en combinación con un sistema autolimpiante



Línea de goteo XFCV para aplicaciones elevadas



### Rango de funcionamiento

- Presión de apertura: 1,0 bar
- Presión: 1,38 a 4,14 bar
- Caudales: 2,3 y 3,5 l/hr
- Temperatura:
  - Agua: hasta 37,8 °C
  - Ambiente: hasta 51,7 °C
- Filtrado requerido: 125 micras

### Especificaciones

- Dimensiones:
  - D.E.: 16 mm
  - D.I.: 13,6 mm;
- Espesor: 1,2 mm
- 30,48 cm y 445,72 cm de espaciado
- Color de la bobina: Oscuro
- Utilícelo con accesorios de inserción para líneas de goteo XF o accesorios de compresión Easy Fit de Rain Bird

### Conexiones compatibles



Accesorios de inserción para sistemas de línea de goteo XF (pág. 129)



Accesorios de compresión rápida (pág. 131)

### Modelos de líneas de goteo XFCV

Modelo	Caudal gph	Separación pulg.	Longitud de la bobina pies
XFCV-06-12-100	2,30	30,5	30,5
XFCV-06-12-250	2,30	30,5	76,2
XFCV-06-12-500	2,30	30,5	152,4
XFCV-06-18-100	2,30	30,5	30,5
XFCV-06-18-250	2,30	30,5	76,2
XFCV-06-18-500	2,30	30,5	152,4
XFCV-09-12-100	2,30	30,5	30,5
XFCV-09-12-250	2,30	30,5	76,2
XFCV-09-12-500	2,30	30,5	152,4
XFCV-09-18-500	2,30	30,5	152,4

### Longitudes laterales máximas de las líneas de goteo XFCV(metros)

Presión de entrada (bar)	Longitud lateral máxima (metros)	
	33 cm	50 cm
	Caudal nominal (l/h) 2,3	
1,38	84	93
2,07	102	117
2,76	115	135
3,45	125	155
4,14	137	178

### Longitudes laterales máximas de las líneas de goteo XFCV (pies)

Presión de entrada (psi)	Longitud lateral máxima (pies)			
	Separación de 12"		Separación de 18"	
	Caudal nominal (gph):		Caudal nominal (gph):	
	0,6	0,9	0,6	0,9
20	192	136	254	215
30	289	205	402	337
40	350	248	498	416
50	397	281	573	477
60	436	309	637	529

Riego por goteo

## Línea de goteo para enterrar XFS con tecnología Copper Shield™

Riego por goteo enterrado (SDI), ideal para jardines pequeños y estrechos, esquinas pronunciadas y todos los terrenos de césped. La línea de goteo subterráneo Rain Bird® XFS de color cobre con tecnología Copper Shield™ es la última innovación de la familia de riego localizado de Rain Bird. La tecnología Copper Shield de Rain Bird, con patente en trámite, protege al emisor de la invasión de raíces y crea un sistema de riego por goteo subterráneo duradero y de bajo mantenimiento que se puede utilizar bajo el césped o en zonas de arbustos y cubiertas vegetales.

El material de la tubería patentado hace de la línea de goteo para enterrar XFS con tecnología Copper Shield la más flexible de la industria y la línea de goteo subterránea más fácil de diseñar e instalar.

### Características

#### Simple

- El diseño de bajo perfil del emisor Rain Bird reduce la pérdida de presión en línea, permitiendo distancias laterales más largas, simplificación del diseño, además de reducir el tiempo de instalación.
- Los diversos caudales y separaciones de los emisores, y las longitudes del rollo proporcionan flexibilidad de diseño para aplicaciones subterráneas tanto para césped como para arbustos y cubiertas vegetales

#### Confiable

- Los emisores de las líneas de goteo para enterrar XFS están protegidos frente a invasiones de raíces mediante la tecnología de Rain Bird Copper Shield™, con patente en trámite, que da como resultado un sistema que no requiere mantenimiento ni reemplazo de químicos para impedir la invasión de raíces
- El diseño del emisor con compensación de presión proporciona un caudal uniforme en toda la longitud lateral, lo cual asegura una mayor uniformidad para aumentar la fiabilidad en el rango de presión de 0,58 a 4,14 bar

#### Duradero

- La tubería de doble capa (cobre sobre negro) proporciona una resistencia sin competencia a los productos químicos, crecimiento de algas y daños de los rayos UV.
- Tolerante a la arena: El diseño patentado del emisor de Rain Bird resiste las obstrucciones al utilizar una vía de caudal extraancha en combinación con un sistema autolimpiante

#### Rango de funcionamiento

- Presión: de 0,58 a 4,14 bar
- Caudales: 1,6 l/h, 23 l/h y 3,5 l/h
- Temperatura:
  - Agua: hasta 37,8 °C
  - Ambiente: hasta 51,7 °C
- Filtrado requerido: 125 micras

#### Especificaciones

- Dimensiones: D.E.: 16 mm; D.I: 13,6 mm; Espesor: 1,2 mm
- Separación de 33 cm
- Disponible en bobinas de 100 m y 152,4 m
- Color de la bobina: Cobre o púrpura
- Utilícelo con accesorios de inserción para línea de goteo XF.



Línea de goteo subterráneo XFS.



Línea de goteo para enterrar XFS con tecnología Copper Shield™



Ganador del premio en la feria de la Irrigation Association



La línea de goteo XFS ofrece la mayor flexibilidad para facilitar al máximo la instalación

Modelos de línea de goteo para enterrar XFS			
Modelo	Caudal l/h	Separación cm	Longitud de la bobina m
XFS1633100	1,6	33	100
XFS2333100	2,3	33	100
XFSV2333100	2,3	33	100

Modelos de línea de goteo para enterrar XFS			
Modelo	Caudal gph	Separación pulg.	Longitud de la bobina pies
XFS-06-12-500	0,60	12	500
XFS-06-18-500	0,60	18	500
XFS-09-12-500	0,90	12	500
XFS-09-18-500	0,90	18	500
XFSP-06-12-500 (Violeta)	0,60	12	500
XFSP-06-18-500 (Violeta)	0,60	18	500
XFSP-09-12-500 (Violeta)	0,90	12	500
XFSP-09-18-500 (Violeta)	0,90	18	500

NOTA: En aplicaciones subterráneas, usar solo accesorios de inserción para sistemas de línea de goteo XF.

Longitudes laterales máximas de la línea de goteo para enterrar XFS (metros)		
Presión de entrada (bar)	Longitud lateral máxima (metros)	
	33 cm	
	Caudal nominal (l/h)	
	1,6	2,3
1,00	104	79
1,70	131	104
2,40	144	121
3,10	150	126
3,80	175	147

Longitudes laterales máximas de la línea de goteo para enterrar XFS (en pies)				
Presión de entrada (psi)	Longitud lateral máxima (pies)			
	Separación de 12"		Separación de 18"	
	Caudal nominal (gph):		Caudal nominal (gph):	
	0,6	0,9	0,6	0,9
15	273	155	314	250
20	318	169	353	294
30	360	230	413	350
40	395	255	465	402
50	417	285	528	420
60	460	290	596	455

## Abrazadera

Para tuberías de 13 a 16 mm

### Aplicaciones

- Las abrazaderas se utilizan para tuberías de 13 a 16 mm.

**Modelo** (solo disponible en Europa)

- Abrazadera para tubería de 13 a 16 mm



Abrazadera

## C-12

Estaca de sujeción para tuberías de 13 a 16 mm

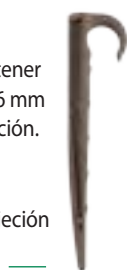
### Aplicaciones

- Se utiliza para sostener tuberías de 13 a 16 mm a nivel de terminación.

### Modelo

(solo disponible en Europa)

- C-12: estaca de sujeción



C-12

## Estaca galvanizada para sujeción

Una varilla de acero galvanizado calibre 9 para fijar la tubería de distribución, la línea de goteo XF o la línea de goteo XBS al nivel de la terminación

### Características

- Durabilidad:** La sólida varilla de acero galvanizado calibre 9 proporciona una fuerte sujeción duradera y resistente a la corrosión para la tubería de distribución.
- Fácil instalación:** Las puntas agudas facilitan la inserción en todo tipo de suelos
- Conveniencia:** los robustos embalajes opcionales permiten un sencillo transporte y almacenamiento

### Especificaciones:

- Tamaño: 15 cm
- Material de construcción: acero galvanizado
- Espesor: Calibre 9

### Modelos

- TDS-6050: estacas de sujeción galvanizadas de 15 cm (50 unidades)
- TDS-6500: estacas de sujeción galvanizadas de 15 cm (500 unidades, balde)



TDS-6050

TDS-6500

## 700-CF-22

Tapa de extremo para tubería

### Aplicaciones

- Las tapas de extremo de la figura 8 se utilizan en el extremo de tuberías de 13 a 16 mm

### Características

- Fácil de instalar en el extremo de una tubería de 13 a 16 mm
- Fácil de retirar para limpieza

### Especificaciones

- Presión: de 0 a 3,5 bar

### Modelo

- 700-CF-22: Tapa de extremo para tubería de 13 a 16 mm



700-CF-22



## Línea de goteo XFS-CV con válvula de retención para faena pesada

NUEVO

La línea de goteo XFS-CV de Rain Bird® con una válvula de retención mejorada de 0,3 bares ofrece 3 metros de retención, el más alto del sector. Con chips de cobre puro en cada emisor para evitar la invasión de raíces, la línea de goteo XFS-CV es un sistema todo en uno apto para cualquier aplicación, ya sea superficial, subterránea, en pendiente o a nivel.

Cuando se emplea en aplicaciones donde existen cambios de elevación, la válvula de retención con patente en trámite mantiene cargada con agua la línea de goteo para brindar mejor uniformidad de riego y evitar el riego excesivo y los charcos en los puntos bajos de la zona.

Admite los accesorios de inserción con conector arponado Rain Bird XF, las conexiones Twist Lock RB Serie 600, y otros accesorios de inserción con conector arponado de 17 mm.

El material de la tubería patentado hace de la línea de goteo para enterrar XFS con tecnología Copper Shield la más flexible de la industria y la línea de goteo subterránea más fácil de diseñar e instalar.

### Características

#### Simple

- La tecnología de la válvula de retención de 0,3 bar (patente pendiente) de Rain Bird mantiene la línea de goteo cargada de agua en todo momento, lo cual incrementa la uniformidad del riego, y conserva agua eliminando la necesidad de recargar la tubería al comienzo de cada ciclo de riego.
- Los emisores de las líneas de goteo para enterrar XFS-CV están protegidos frente a invasiones de raíces mediante la tecnología de Rain Bird Copper Shield™, con patente en trámite, que da como resultado un sistema que no requiere mantenimiento ni reemplazo de químicos para impedir la invasión de raíces. Mediante el uso de material de tubería patentado, la línea de goteo XFS-CV con resistente válvula de retención es el conducto de goteo más flexible del sector, lo cual la convierte en la más fácil de diseñar e instalar.
- El diseño de bajo perfil del emisor Rain Bird reduce la pérdida de presión en línea, permitiendo distancias laterales más largas, simplificación del diseño, además de reducir el tiempo de instalación.
- La variedad de caudales de los emisores estándares, el espaciamiento de emisores y la longitud de bobina ofrecen flexibilidad de diseño para áreas subterráneas y superficiales con o sin cambios de elevación

#### Hecho con material reciclado

- Todas las líneas de goteo Rain Bird XF (XFD, XFS, XFCV, XFS-CV) califican para 4.2 créditos LEED porque contienen por lo menos un 20 % de polietileno elaborado de materiales reciclados por costo. Estas vienen en una variedad de tamaños de rollo, caudales y separación entre emisores

#### Confiable

- Como el emisor es autocompensante, proporciona un caudal constante en toda la longitud lateral, asegurando la mayor uniformidad con la máxima fiabilidad cuando trabaja con presiones entre 1,38 y 4,14 bar.

#### Duradero

- La tubería de doble capa (cobre sobre negro) proporciona una resistencia sin competencia a los productos químicos, crecimiento de algas y daños de los rayos UV.

#### Tolerante a la arenilla

- El diseño patentado del emisor de Rain Bird resiste las obstrucciones al utilizar una vía de caudal extraancha en combinación con un sistema autolimpiante



Línea de goteo XFS-CV para aplicaciones elevadas

Con la válvula de retención integrada de 0,3 bares de XFCV, todas las líneas se mantienen cargadas, reteniendo hasta 3 metros de agua



### Cómo especificar

#### XFS-CV - 06 - 12 - 100

Modelo Xeri-Flex Subterránea	Longitud de la tubería 100 = 100' (30,5 m) 250 = 250' (76,2 m) 500 = 500' (152,4 m)
CV = Válvula de retención	
CVP = Violeta CVPS = Violeta Banda	Espaciamiento del emisor 12 = 12" (30,5 cm) 18 = 18" (45,7 cm)

Caudal
04 = 0,42 gph (1,6 l/h)
06 = 0,61 gph (2,3 l/h)
09 = 0,92 gph (3,5 l/h)

### Rango de funcionamiento

- Presión de apertura: 1,0 bar
- Presión: 1,38 a 4,14 bar
- Caudales: 1,6 l/h, 2,3 l/h, 3,5 l/h
- Temperatura:
  - Agua: hasta 37,8 °C
  - Ambiente: hasta 51,7 °C
- Filtrado requerido: 125 micras

### Especificaciones

- Diámetro exterior: 16,1 mm
- Diámetro interno: 13,6 mm
- Grosor de pared: 1,2 mm
- Espaciamento: 12" (30,5 cm), 13" (33 cm) o 18" (45,7 cm)
- Longitudes: 100' (30,5 m), 250' (76,2 m), 328' (100 m) o 500' (152,4 m)
- Color de la bobina: Cobre, morado o a rayas moradas

#### Modelos de línea de goteo para enterrar XFS-CV

Modelo	Caudal l/h	Separación cm	Longitud de la bobina m
XFSCV-23-33-100	2,3	33	100

#### Modelos de línea de goteo para enterrar XFS-CV

Modelo	Caudal gph	Separación pulg.	Longitud de la bobina pies
XFSCV-04-12-500	0,42	12	500
XFSCV-04-18-500	0,42	18	500
XFSCV-06-12-100	0,60	12	100
XFSCV-06-12-250	0,60	12	250
XFSCV-06-12-500	0,60	12	500
XFSCV-06-18-250	0,60	18	250
XFSCV-06-18-500	0,60	18	500
XFSCV-09-12-100	0,90	12	100
XFSCV-09-12-250	0,90	12	250
XFSCV-09-12-500	0,90	12	500
XFSCV-09-18-250	0,90	18	250
XFSCV-09-18-500	0,90	18	500
XFSCV-6-18-1000	0,60	18	1000
XFSCVP-4-12-500 (Violeta)	0,42	12	500
XFSCVP-4-18-500 (Violeta)	0,42	18	500
XFSCVP-6-12-500 (Violeta)	0,60	12	500
XFSCVP-6-18-500 (Violeta)	0,60	18	500
XFSCVP-9-12-500 (Violeta)	0,90	12	500
XFSCVP-9-18-500 (Violeta)	0,90	18	500
XFSCVPS-4-12-500 (Banda violeta)	0,42	12	500
XFSCVPS-4-18-500 (Banda violeta)	0,42	18	500
XFSCVPS-6-12-500 (Banda violeta)	0,60	12	500
XFSCVPS-6-18-500 (Banda violeta)	0,60	18	500
XFSCVPS-9-12-500 (Banda violeta)	0,90	12	500
XFSCVPS-9-18-500 (Banda violeta)	0,90	18	500

NOTA: En aplicaciones subterráneas, usar solo accesorios de inserción para sistemas de línea de goteo XF.



### Accesorios de inserción para sistemas de línea de goteo XF

Los accesorios de inserción para líneas de goteo XF ofrecen un exclusivo diseño de conector arponado para reducir la fuerza de inserción y aun así mantener un ajuste seguro (pág. 129).



Accesorios de inserción para sistemas de línea de goteo XF (pág. 129)

#### Longitudes laterales máximas de la línea de goteo XFS-CV (metros)

Presión de entrada (bar)	Longitud lateral máxima (metros)	
	33 cm	
	Caudal nominal (l/h)	
	2,3	
1,38	84	
2,07	102	
2,76	115	
3,45	125	
4,14	137	

#### Longitudes laterales máximas de la línea de goteo XFS-CV (pies)

Presión de entrada (psi)	Longitud lateral máxima (pies)					
	Separación de 12"			Separación de 18"		
	Caudal nominal (gph):			Caudal nominal (gph):		
	0,4	0,6	0,9	0,4	0,6	0,9
20	104	192	136	120	254	215
30	366	289	205	545	402	337
40	461	350	248	645	498	416
50	524	397	281	748	573	477
60	575	436	309	810	637	529

Recomendamos utilizar la herramienta de inserción XF (FITINS-TOOL), que reduce el esfuerzo necesario para introducir cada conexión en un 50 % (pág. 130).



FITINS-TOOL

## Cabezal para línea de goteo QF

Una solución rápida y flexible para cabezales de línea de goteo

El cabezal de línea de goteo QF es el primer cabezal (patente pendiente) prefabricado del sector para instalaciones de líneas de goteo. Un replazo rápido y flexible para el cabezal construido en el sitio, el cabezal de línea de goteo QF ahorra tiempo y costos de mano de obra. Al utilizar una mezcla exclusiva de polietileno, similar a la de la línea de goteo Serie XF de Rain Bird, el cabezal de la línea de goteo QF permite a los instaladores limitarse a tender el cabezal y conectar la línea de goteo con una separación de 30 o 45 cm. Al eliminar la necesidad de medir, cortar, encolar y encintar, el cabezal de línea de goteo QF ahorra tiempo y dinero y logra mayor rentabilidad en los proyectos.

### Características

- Los codos del cabezal de la línea de goteo QF se giran en 360° e incorporan un anillo protector que evita daños y asegura un sello adecuado.
- El anillo también ayuda a simplificar la conexión de la línea de goteo.
- El conector arponado giratorio se adapta al desalineamiento de zanjas. Muévela hacia la izquierda o hacia la derecha para ajustar la línea de goteo, sin necesidad de volver a soterrar.
- Los codos utilizan el mismo diseño que la popular conexión XFF de Rain Bird, que requiere 50 % menos fuerza de inserción y es compatible con la herramienta de conexiones XFF.

### Especificaciones

	Cabezal QF - 3/4"	Cabezal QF - 1"
• Diámetro exterior:	23,9 mm	30,5 mm
• Diámetro interno:	20,8 mm	26,9 mm
• Grosor de pared:	1,5 mm	1,8 mm

### Modelos

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la Tarifa para conocer los modelos disponibles.

- XQF7512100: Cabezal de línea de goteo XQF de 3/4" (30,5 cm de separación, bobina de 30,5 m)
- XQF7518100: Cabezal de línea de goteo XQF de 3/4" (45,7 cm de separación, bobina de 30,5 m)
- XQF1012100: Cabezal de línea de goteo XQF de 1" (30,5 cm de separación, bobina de 30,5 m)
- XQF1018100: Cabezal de línea de goteo XQF de 1" (45,7 cm de separación, bobina de 30,5 m)
- XQF101210P: Cabezal de línea de goteo XQF de 1" (30,5 cm de separación, bobina de 30,5 m) Violeta
- XQF101810P: Cabezal de línea de goteo XQF de 1" (45,7 cm de separación, bobina de 30,5 m) morado



Cabezal para línea de goteo QF



### Conexiones compatibles



Accesorios de conexión compatibles XQF



### Cómo especificar

XQF - 75 - 12 - 100

Diámetro línea de goteo:	75 = 1,9 cm	10 = 2,5 cm
	12 = 12" (30,5 cm)	18 = 18" (45,7 cm)
Modelo	XQF: Xerigation® Quick Flexible	

## Accesorios de inserción para sistemas de línea de goteo XF

### Características

- Línea completa de accesorios de inserción de 17 mm para simplificar la instalación de línea de goteo Serie XF.
- Conectores de alto agarre y gran calidad para lograr una fijación más segura.
- Diseño arponado único para reducir la fuerza de inserción y aun así mantener una fijación segura.
- Accesorios de conexión en un color discreto para complementar los tonos naturales de la tierra.

### Rango de funcionamiento

- Presión: de 1,0 a 3,5 bar; si se usan 4,1 bar, se necesitarán abrazaderas

### Modelos

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la Tarifa para conocer los modelos disponibles.

- XFF-COUP: Acople de conector arponado x conector arponado de 17 mm
- XFF-ELBOW: Codo de conector arponado x conector arponado de 17 mm
- XFF-MA-050: Adaptador de conector arponado de 17 mm x rosca macho MPT de 1/2"
- XFF-TEE: Conexión T arponada x conector arponado x conector arponado de 17 mm
- XFF-TMA-050: Adaptador de conector arponado de 17 mm x MPT de 1/2" x conector arponado macho en "T" de 17 mm
- XFF-MA-075: Adaptador de conector arponado de 17 mm x rosca macho MPT de 3/4"
- XFF-FA-050: adaptador hembra de codo con conector arponado de bajo perfil de 17 mm x rosca hembra FPT de 1/2"
- XFF-TFA-050: adaptador hembra de "T" con conector arponado de bajo perfil de 17 mm x rosca hembra FPT de 1/2" x 17 mm



XFF-TMA-050



XFF-TEE



XFF-MA-050



XFF-FA-050



XFF-COUP



XFF-ELBOW



XFF-MA-075



XFF-TFA-050

### Accesorio de conexión XF 17mm



Riego por goteo



## Herramienta de inserción XF

La herramienta de inserción XF reduce el esfuerzo necesario para insertar los accesorios de conexión en el tubo un 50%.

### Características

- Se necesita un 50% menos de esfuerzo para instalar los accesorios de conexión que sin una herramienta
- Fija con firmeza los accesorios de conexión en su lugar al insertar la línea de goteo
- La herramienta ayuda a la línea de goteo para facilitar la inserción de los accesorios de conexión
- Sujeción perfecta y cómoda en la mano

### Modelo

- FITINS-TOOL

La herramienta de inserción XF funciona con los siguientes accesorios de conexión XF:



FITINS-TOOL



La herramienta de inserción XF fija de forma segura los accesorios de conexión en su lugar para facilitar la inserción de la línea de goteo.



La herramienta también incluye una cara inclinada para dar espacio a la línea de goteo cuando inserta una línea de goteo en el segundo lado.

## Herramienta Xeriman™

### Características

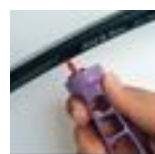
- Posibilita una instalación rápida, fácil y en un solo paso de los módulos compensadores de presión y los emisores Xeri-Bug™ directamente en las tuberías de riego por goteo de 1/2" o 3/4", el sistema línea de goteo Serie XF o el sistema de línea de goteo de jardines
- Reduce el tiempo de instalación del emisor
- La herramienta todo en uno introduce y retira emisores, coloca conectores arponados de 1/4" e instala tapones

### Modelo

- XM-TOOL



XM-TOOL



Inserción del Xeri-Bug™ en un solo paso



Retirada del Xeri-Bug™



Inserción del tapón

## T135SS

Cortador de tuberías

### Características

- Diseñado para cortes fáciles y prolijos para toda la tubería de distribución utilizada en instalaciones de riego de bajo volumen.

### Especificaciones

- longitud: 21,5 cm

### Modelo

- T135SS: cortador de tuberías



T135SS

## BF-1, BF-2, BF-3

Accesorios de transferencia arponados para tuberías de 4 a 6 mm

### Características

- Usado para conectar tuberías de distribución de 4 a 6 mm (DT-025-50/DT-025-1000)
- Estructura de plástico resistente
- Presión: de 0 a 3,5 bar

### Modelos

- BF-1: conector arponado para tubería de 4 a 6 mm
- BF-2: arponado x codo arponado para tuberías de 4 a 6 mm
- BF-3: arponado x arponado x "T" arponada para tuberías de 4 a 6 mm



BF-1, BF-2, BF-3

## Tapón para agujeros en tubería

### Características

- Usado para tapar los orificios no deseados en la tubería
- Nuevo diseño que funciona con la herramienta Xeriman™ (XM-TOOL) para una instalación rápida y fácil al insertar dispositivos de emisión autoperforantes en una tubería de 13 a 16 mm

### Modelo

- EMA-GPX



EMA-GPX

## Accesorios de conexión de cierre

Accesorios de conexión para tuberías de 13 a 16 mm

### Aplicaciones

- Se utilizan para conectar tuberías de 13 a 16 mm (aplicación de goteo) y líneas de goteo XF.

### Características

- Conexión de gran seguridad para tuberías de 16 mm de diámetro externo
- Se puede utilizar en líneas de goteo y lisas. Fácil de manipular
- Fáciles de usar

### Especificaciones

- Fabricado en polietileno
- Disponible en 8 formas diferentes: unión, codo y "T"

### Modelos

Estos modelos solo están disponibles en Europa. Para otros tipos de accesorios de conexión de cierre mediante giro, consulte la disponibilidad local en su Tarifa o mediante su representante de ventas local.

- Cierre BF-12: acople de unión rápido
- Cierre BF-22: acople de codo rápido
- Cierre BF-32: acople de "T" rápido
- Cierre BF-82-50: acople de unión rápido de 16 mm x macho roscado de 1/2"
- Cierre BF-62-50: acople de unión rápido de 16 mm x hembra roscada de 1/2"
- Cierre BF-82-75: acople de unión rápido de 16 mm x macho roscado de 3/4"
- Cierre BF-62-75: acople de unión rápido de 16 mm x hembra roscada de 3/4"
- Cierre de tapón BF: Tapón de extremo rápido para tubería de 16 mm
- BF-92: tipo Lock de 3/4"
- macho roscado de 3/4" x válvula de bloqueo manual



## Sistema de accesorios de compresión de acople rápido

Completo sistema de accesorios y adaptadores de compresión para todas las necesidades de conexión de tuberías en un sistema de bajo volumen

### Características

- Reduce costes de inventario: Los accesorios de compresión de diámetro múltiple funcionan con una amplia gama de tuberías o líneas de goteo de 16-17 mm
- Ahorra tiempo y esfuerzo: se necesita un 50 % menos de fuerza para conectar la tubería y los accesorios de conexión que con los accesorios de compresión de la competencia. Los adaptadores se giran para una instalación sencilla
- Aporta más flexibilidad: Con solo tres accesorios de conexión de acople rápido y cinco adaptadores de acople rápido se pueden obtener más de 160 combinaciones de conexiones que se adaptan a incontables situaciones de instalación y mantenimiento
- Funciona con todas las líneas de goteo y tuberías lisas de 16 a 17 mm
- Los accesorios de conexión y adaptadores patentados están moldeados con materiales de ABS duradero y resistentes a los rayos UV
- Las tapas de drenaje extraíbles se pueden usar para lavar el extremo de la línea y para tapan las líneas temporalmente a fin de expandirlas más adelante
  - No se recomiendan con el riego subterráneo

### Rango de funcionamiento

- Presión: de 0 a 4,1 bar
- Admite tuberías con un D.E. de 16-17 mm
- Únicamente se recomienda para uso sobre la superficie



### Modelos

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la Tarifa para conocer los modelos disponibles.

#### • Accesorios de conexión de acople rápido

- MDCF-COUP: Acople
- MDCF-EL: Codo
- MDCF-TEE: Conexión T

#### • Adaptadores de acople rápido

- MDCF-CAP: Tapa de drenaje extraíble para accesorios de conexión de acople rápido (negra)

**Nota:** Los adaptadores Easy Fit no son conectores arponados. Se deben utilizar únicamente con accesorios de compresión de acople rápido.

#### Pérdida de carga por cada accesorio de conexión

Caudal l/h	Pérdida en bar
0,00	0,00
227,1	0,03
454,3	0,04
681,4	0,06
908,5	0,10
1135,6	0,13
1362,8	0,18

## Tubería lisa Serie XF

### Características

- Mayor flexibilidad, fácil de instalar y ahorra tiempo
- El color marrón se disimula en el paisaje y se combina con el mantillo. Coincide con los tubos de emisores en línea de la línea de goteo Serie XF
- Compatible con el sistema de línea de goteo Serie XF (diámetro interno de 13,6 mm x diámetro externo 16,1 mm)
- Admite accesorios de compresión rápida de Rain Bird, accesorios de inserción para sistemas de línea de goteo XF y accesorios de conexión de cierre

### Especificaciones

- Diámetro exterior: 16,1 mm
- Diámetro interno: 13,6 mm
- Grosor de pared: 1,2 mm

### Modelos

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la Tarifa para conocer los modelos disponibles.

- DBL100: Tubería de goteo lisa negra, bobina de 100 m
- XFD1600100: Tubería lisa marrón, bobina de 100 m



SERIE XF:  
Tubería lisa marrón



DBL: tubería lisa negra

### Características de pérdida de carga de la tubería lisa XF

Diámetro externo de 16,1mm y diámetro interno de 13,6mm

Caudal l/h	Velocidad m/s	Pérdida de presión en bar
113,56	0,21	0,06
227,12	0,43	0,22
340,69	0,64	0,46
454,25	0,85	0,79
567,81	1,07	1,20
681,37	1,28	1,68
794,94	1,49	2,23
908,50	1,71	2,86
1022,06	1,92	3,56
1135,62	2,13	4,32
1249,19	2,35	5,16
1362,75	2,56	6,06

Pérdida en bar por cada 100 metros de tubo (bar/100 m)

**Nota:** No se recomienda el uso de tubería para los caudales indicados en las áreas con sombreado oscuro, ya que las velocidades superan los 1,5 m/s

## Línea de goteo de 6 mm (1/4") para jardines

La línea de goteo de 6 mm de Rain Bird es la opción perfecta para superficies pequeñas, como jardineras, jardines de maceteros, lechos en torno a los árboles, huertos y arbustos

### Características

- Sencilla de usar gracias a la tubería flexible que facilita la tarea de regar las macetas y los jardines con macetas
  - Resistencia a las obstrucciones a través del filtro incorporado y dos orificios de salida, a 180 grados de distancia
- La tubería marrón complementa la línea de goteo XF de Rain Bird
- Funciona con accesorios de conexión arponados de 6 mm de Rain Bird

### Rango de funcionamiento

- 0,7 a 2,7 bares
- Caudal a 2,0 bar: 3,0 l/h
- Filtrado requerido: 75 micras

### Especificaciones

- Diámetro exterior: 6 mm
- Diámetro interno: 4 mm
- Grosor de pared: 1 mm
- Espaciamiento: 15 cm y 30 cm
- longitud: bobinas de 30 m

### Modelos

- LDQ0806100 • LDQ0812100

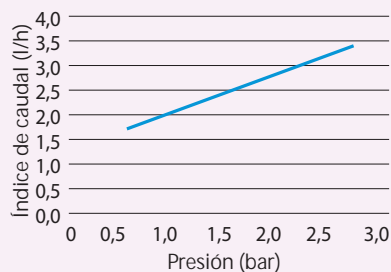


LDQ-08-06-100

### Características de caudal

Modelo	Caudal a 2,0 bar l/h	Separación cm	Longitud de la bobina m
LDQ0806100	3,0	15	30
LDQ0812100	3,0	30	30

### Rendimiento de la línea de goteo de 6 mm



### Longitud máxima de la línea de riego (metros)

Espaciamiento del emisor	Longitud máxima de la línea de riego
15 cm	5,8 m
30 cm	10 m

## Tubería de distribución XQ de 1/4"

La tubería de distribución de 1/4" más robusta y flexible, disponible para extender las salidas de emisores a los lugares de descarga deseados

### Características

- Mezcla única de polímeros que le proporciona la flexibilidad del vinilo con la fuerza de polietileno
- Nuevo acabado texturizado que mejora la manipulación
- Característica de bobina autoextraíble que facilita el uso, el almacenamiento y evita la pérdida de agua
- Cabe en los orificios de salida con conector arponado y todos los goteros y accesorios de transferencia de 6 mm de Xerigation®
- Extrudida con materiales de resina de polietileno resistentes a los rayos UV

### Rango de funcionamiento

- Presión: de 0 a 4,1 bar

### Especificaciones

- Diámetro exterior: 6,3 mm
- Grosor de pared: 1,0 mm
- Diámetro interno: 4,3 mm
- Longitudes: bobinas de 30 m y 300 m

### Modelos

- XQ-100: tubería de distribución de 6 mm, bobina de 30 m
- XQ-1000: Tubería de distribución de 6 mm (1/4"), bobina de 300 m
- XQ-1000-B: tubería de distribución de 6 mm en balde, bobina de 300 m

### Características de pérdida de carga de la tubería de distribución XQ de 1/4"

Diámetro externo de 6,3 mm y diámetro interno de 4,3 mm

Caudal m <sup>3</sup> /h	Caudal l/h	Velocidad m/s	Pérdida en bar
0,00	3,79	0,08	0,01
0,01	11,6	0,24	0,09
0,02	18,92	0,41	0,22
0,03	26,50	0,57	0,41
0,03	34,07	0,73	0,66
0,04	41,64	0,89	0,95
0,05	49,21	1,05	1,29
0,06	56,78	1,21	1,69
0,06	64,35	1,38	2,13
0,07	68,13	1,46	2,36
0,07	71,92	1,54	2,61
0,08	75,70	1,62	2,87
0,09	94,63	2,03	4,34
0,11	113,55	2,43	6,08

Pérdida de presión en bar por cada 100 metros de tubería

**Nota:** No se recomienda el uso de tubería para los caudales indicados en las áreas con sombreado oscuro, ya que las velocidades superan los 1,5 m/s



Tuberías XQ-100 y XQ-1000 de 6 mm



Tubería XQ-1000-B de 6 mm



## Kits de control de zona para aplicaciones residenciales de bajo caudal

- **Optimizado para el bajo caudal:** Incluye la válvula de caudal bajo de eficacia demostrada, la única del mercado que puede manejar caudales bajos (menos de 3 gpm) sin goteo
- **Solución compacta:** Kits más cortos con solo dos componentes (válvula más filtro regulador de presión), que permite instalar más kits de control de zona en una arqueta, lo que ahorra tiempo y dinero.
- **Fiabilidad a largo plazo:** Estos kits preensamblados de filtros PR proporcionan el control de encendido y apagado, filtración y regulación de presión con solo dos piezas, de modo que haya menos posibilidades de pérdida en las conexiones, en la instalación y durante la vida útil del sistema

### Rango de funcionamiento

- Rango de caudal
  - XCZ-075-PRF: de 0,8 a 18,91 l/m
  - ICZ-075-9V: de 0,8 a 18,91 l/m
- Presión de entrada: de 1,4 a 10,3 bar
- Presión regulada
  - XCZ-075-PRF: 2,1 bar
  - ICZ-075-9V: 2,1 bar

### Especificaciones

- Tipo de filtro: Filtro de malla de acero inoxidable; 75 micras
- Capacidad de caudal\*: de 4 a 91 m de línea de goteo
- Caja de válvula: Mini estándar o 10" redonda
- Tamaño de entrada:
  - XCZ-075-PRF: 3/4" x 3/4" NPT
  - ICZ-075-9V: 3/4" x 3/4" NPT/BSP
- Garantía: 3 años

### Compatibilidad del programador

- Compatible con programadores con cableado tradicional
- Compatible con el programador TBOS / DC cuando se utiliza con el solenoide de impulsos DC
- Compatible con los programadores IVM (ESP-LXIVM/LXIVMP) cuando se utiliza con IVM SOL
- No es compatible con sistemas de decodificador de 2 cables como el programador ESP-LXD

### Modelos

- XCZ-075-PRF: válvula de caudal bajo de 3/4" con filtro PR RBY de 3/4" (ensamblada)
- ICZ-075-9V: válvula DV de caudal bajo de 3/4"

### Filtro de recambio

- RBY-200SSMX (200 mesh de acero inoxidable)

\*línea de goteo de 0.9 gph con espaciado de 12" del emisor

Presión de entrada mínima para una presión de salida de 2,1 bar

Caudal (l/h)	XCZ-075-PRF o ICZ-075-TBOS	
	Presión (bar)	
45	2,4	
227	2,5	
681	2,6	
1135	3,0	



Cuatro kits de control de zona en una arqueta estándar



XCZ-075-PRF  
(rosca NPT/BSP)

## Kits de control de zona para aplicaciones residenciales de caudal medio

- **Versatilidad:** Kit de control de zona preensamblado con la popular válvula de la serie DV
- **Solución compacta:** El filtro RBY de regulación de presión proporciona la protección de los componentes aguas abajo que necesita en un sistema de bajo volumen, en un diseño compacto
- **Fiabilidad a largo plazo:** Estos kits preensamblados de filtros PR proporcionan el control de encendido y apagado, filtración y regulación de presión con solo dos piezas, de modo que haya menos posibilidades de pérdida en las conexiones, en la instalación y durante la vida útil del sistema

### Rango de funcionamiento

- Rango de caudal: de 11,4 a 56,8 l/m
- Presión de entrada: de 1,4 a 10,3 bar
- Presión regulada: 2,8 bar

### Especificaciones

- Tipo de filtro: Filtro de malla de acero inoxidable; 75 micras
- Capacidad de caudal\*: de 61 a 304 m de línea de goteo
- Caja de válvula: Mini estándar o 10" redonda
- Tamaño de entrada: 1" x 1" NPT
- Garantía: 3 años

### Compatibilidad del programador

- Compatible con programadores con cableado tradicional
- Compatible con el programador TBOS / DC cuando se utiliza con el solenoide de impulsos DC
- Compatible con los programadores IVM (ESP-LXIVM/LXIVMP) cuando se utiliza con IVM SOL
- No es compatible con sistemas de decodificador de 2 cables como el programador ESP-LXD

### Modelos

- XCZ-100-PRF: Kit de control de zona de causal medio de 1"
- IXCZ-100-PRF: Kit de control de zona de caudal medio (BSP)
- ICZ-100-9V: Kit de control de zona de causal medio de 1" con solenoides TBOS (BSP)

### Filtro de recambio

- RBY-200SSMX (200 mesh de acero inoxidable)



XCZ-100-PRF / IXCZ-100-PRF

Presión de entrada mínima para una presión de salida de 2,8 bar	
XCZ-100-PRF/IXCZ-100-PRF/ ICZ-100-9V	
Caudal (l/h)	Presión (bar)
684	3,0
1134	3,0
2274	3,3
3408	3,8

## Kits de control de zona para aplicaciones residenciales de caudal medio (para 2 cables)

- **Confiable:** Kit de control de zona que incluye una válvula PGA extra durable.
- **Versatilidad del programador:** Compatible con el kit de control de zona residencial de 2 cables
- **Fiabilidad a largo plazo:** Proporciona el control de encendido y apagado, filtración y regulación de presión con solo dos piezas, de modo que haya menos posibilidades de pérdida en las conexiones, en la instalación y durante la vida útil del sistema

### Rango de funcionamiento

- Rango de caudal: de 11,4 a 56,8 l/m
- Presión de entrada: de 1,4 a 10,3 bar
- Presión regulada: 2,8 bar

### Especificaciones

- Tipo de filtro: Filtro de malla de acero inoxidable; 75 micras
- Capacidad de caudal\*: de 61 a 304 m de línea de goteo
- Caja de válvula: Mini estándar o 10" redonda
- Tamaño de entrada: 1" x 1" NPT
- Garantía: 3 años

### Compatibilidad del programador

- Compatible con programadores con cableado tradicional
- Compatible con el programador TBOS / DC cuando se utiliza con el solenoide de impulsos DC
- Compatible con los programadores IVM (ESP-LXIVM/LXIVMP) cuando se utiliza con IVM SOL
- No es compatible con sistemas de decodificador de 2 cables como el programador ESP-LXD

### Modelos

- XCZ-PGA-100-PRF: Kit de control de zona de caudal medio de 1" (para 2 cables)

### Filtro de recambio

- RBY-200SSMX (200 mesh de acero inoxidable)

\*línea de goteo de 0.9 gph con espaciamiento de 12" del emisor



XCZPGA-100-PRF

Presión de entrada mínima para una presión de salida de 2,8 bar	
XCZ-PGA-100-PRF	
Caudal (l/min)	Presión (bar)
11,4	3,2
18,9	3,2
37,9	3,5
56,8	4,0

## Kits de control de zona de caudal medio con filtro de cesta

- **Amplia gama:** Incluye la flexible y probada válvula de la serie PEB/PESB con un amplio rango de caudal. Modelo disponible para agua no potable o reciclada
- **Filtro de fácil limpieza:** La característica antiderrame asegura que la suciedad no caiga de nuevo en el filtro durante la operación de limpieza. Opción de actualización al filtro de cesta indicador de caudal: proporciona una función adicional de medición del caudal
- **Apagado fácil:** Los modelos que incluyen la válvula de bola hacen que el corte de agua a la válvula para el mantenimiento sea sencillo, sin tener que cortar desde la fuente principal. Conveniente para sistemas con múltiples zonas.

### Rango de funcionamiento

- Rango de caudal\* de 1,13 a 75,71 l/m
- Flujo de diagnóstico mínimo: X CZ-100-PRBCOM: 3gpm
- Presión de entrada: de 1,0 a 10,3 bar
- Presión regulada: 2,8 bar

### Especificaciones

- Tipo de filtro: X CZ-100-PRBCOM: Filtro de cesta Quick-Check; 75 micras
- Capacidad de caudal\*\*: de 6 a 396 m de línea de goteo
- Caja de válvula: Minirrectangular estándar
- Tamaño de entrada: 1" x 1" NPT
- Garantía: 3 años

### Compatibilidad del programador

- Compatible con programadores con cableado tradicional
- Compatible con el programador TBOS / DC cuando se utiliza con el solenoide de impulsos DC
- Compatible con los programadores IVM (ESP-LXIVM/LXIVMP) cuando se utiliza con IVM SOL
- Compatible con sistemas de decodificador de 2 cables como el programador ESP-LXD

### Modelos

- X CZ-100-PRBCOM: Kit de control de zona de caudal amplio de 1" con filtro cesta Quick-Check

### Filtro de recambio

- FLOW120M (Verde)
- FLOW150M (Azul)
- FLOW200M (Blanco)

\* Para caudales inferiores a 5 gpm, Rain Bird recomienda filtración en contracorriente para evitar que se acumule suciedad debajo del diafragma.

\*\* línea de goteo de 0.9 gph con espaciamiento de 12" entre emisores

Presión de entrada mínima para una presión de salida de 2,8 bar	
X CZ-100-PRB-COM	
Caudal (l/min)	Presión (bar)
1,1	2,8
3,8	2,9
11,4	2,9
18,9	3,0
37,9	3,3
56,8	3,6
75,7	4,3



X CZ-100-PRB-COM (rosca NPT)

## Kits de control de zona para aplicaciones comerciales de alto caudal de 1,5"

- Mayor caudal, menor fricción:** La zona de control le da una versatilidad inigualable para aplicaciones comerciales de riego por goteo y por aspersión. La zona tiene un alto rango de caudal de 15-62 gpm y preserva la presión del agua para entregar el PSI mínimo prescrito
- Comodidad al alcance de la mano:** Usando este kit con el caudal máximo disponible, puede cubrir grandes zonas mientras usa menos kits, ahorrando dinero en cada trabajo
- Fiabilidad a largo plazo:** Estos kits preensamblados proporcionan el control de encendido y apagado, filtración y regulación de presión con los puntos de conexión mínimos, de modo que haya menos posibilidades de pérdida en las conexiones, en la instalación y durante la vida útil del sistema

### Rango de funcionamiento

- Rango de caudal: 56,8 a 234,7 l/m
- Presión de entrada: de 1,03 a 7,9 bar
- Presión regulada: 2,8 bar

### Especificaciones

- Tipo de filtro:
  - XCZ-150-LCS: Filtro de malla de gran capacidad; 130 micras
  - XCZ-150-LCDR: Filtro de disco de gran capacidad; 130 micras
- Capacidad de caudal\*: de 305 a 1209 m de línea de goteo
- Caja de válvula: Rectangular jumbo
- Tamaño de entrada: 1,5" x 1,5" NPT
- Garantía: 3 años

### Compatibilidad del programador

- Compatible con programadores con cableado tradicional
- Compatible con el programador TBOS / DC cuando se utiliza con el solenoide de impulsos DC
- Compatible con los programadores IVM (ESP-LXIVM/LXIVMP) cuando se utiliza con IVM SOL
- Compatible con sistemas de decodificador de 2 cables como el programador ESP-LXD

### Modelos

- XCZ-150-LCS: Kit de control de zona de caudal alto de 1,5" con filtro de malla
- XCZ-150-LCDR: Kit de control de zona de caudal alto de 1,5" (no potable) con filtro de disco

### Filtro de recambio

- XCZ-150-LCS: LGFC120MS
- XCZ-150-LCDR: LGFC120MD

Presión de entrada mínima para una presión de salida de 2,8 bar (+/- 20%)

XCZ-150-LCS	
Caudal (l/min)	Presión (bar)
56,8	2,8
75,7	3,1
94,6	3,1
113,6	3,4
151,4	3,8
189,3	4,8

Presión de entrada mínima para una presión de salida de 2,8 bar (+/- 20%)

XCZ-150-LCDR	
Caudal (l/min)	Presión (bar)
56,8	2,4
75,7	2,8
94,6	2,8
113,6	3,1
151,4	3,4
189,3	4,1
227,1	6,2



Riego por goteo



## Reguladores de presión en línea de caudal alto de 1" y 1½"

La familia de reguladores de presión de alto caudal ofrece una regulación preestablecida para un amplio rango de caudal (114 a 15.900 l/h) con una solución para muchas aplicaciones de riego

### Características

#### Flexibilidad

- Su amplio rango de caudal (114 a 15.900 l/h) permite el uso en una gran gama de aplicaciones, por lo que es ideal para aplicaciones de goteo o difusor. Se puede instalar por encima o por debajo del nivel de terreno.
  - Rango de caudal de los reguladores de presión de 1": de 114 a 7950 l/h
  - Rango de caudal de los reguladores de presión de 1 ½": de 3408 a 15.900 l/h

#### Rendimiento fiable:

- Regulación de presión preestablecida a 2,8 bar o 3,4 bar ofrece protección para sus instalaciones de riego sin preocupaciones.

#### Durabilidad:

- Probado para satisfacer los estándares de alta calidad de Rain Bird. Estructura de ABS de alta resistencia y resortes de acero inoxidable que proporciona la durabilidad para resistir cualquier tarea.

#### Rango de funcionamiento

- Regulación de presión:
  - PSI-H40X-100: 2,8 bar
  - PSI-H50X-100: 3,4 bar
  - PSI-H40X-150: 2,8 bar
- Rango de caudal:
  - PSI-H40X-100 & PSI-H50X-100: de 114 l/h a 7.950 l/h
  - PSI-H40X-150: de 3408 l/h a 15,900 l/h
- Presión de entrada: de 1,0 bar a 10,3 bar

#### Especificaciones

- PSI-H40X-100 & PSI-H50X-100: rosca hembra NPT de 1" X rosca hembra NPT de 1"
- PSI-H40X-150: Rosca hembra NPT de 1 ½" X rosca hembra NPT de 1 ½"

#### Dimensiones:

- PSI-H40X-100 & PSI-H50X-100: 14,7 cm de largo x 6,8 cm de ancho
- PSI-H40X-150: 16,0 cm de largo x 8,4 cm de ancho

#### Modelos

- PSI-H40X-100: regulador de presión en línea 1" 40 psi
- PSI-H50X-100: regulador de presión en línea 1" 50 psi
- PSI-H40X-150: regulador de presión en línea 1½" 40 psi



Reguladores de presión en línea de caudal alto de 1" y 1½"

#### Cómo especificar

PSI - H XX X - 100	
Modelo	Tamaño de entrada/salida
Regulación de presión	100 = 1 in (2,5 cm) 150 = 1½ pulg. (3,8 cm)
	Regulación de presión predeterminada
	40 = 40 psi (2,8 bar). 50 = 3,5 bar
Capacidad de rango de caudal:	
H = Caudal alto (hasta 15.900 l/h)	

## Filtros RBY en línea

El filtro estático ayuda a evitar las obstrucciones en un sistema de riego por goteo. Los modelos regulados por presión crean una zona de control sencilla y eficaz cuando se combinan con una válvula para proteger los componentes aguas abajo en un sistema de riego de bajo volumen

### Características

- Un filtro simple y confiable para sistemas de riego por goteo de bajo volumen
- Fácil de limpiar, ya que la cubierta tiene un sello de junta tórica y se desenrosca para proporcionar acceso al filtro
- Resistente y confiable debido a su robusto diseño y estructura de polipropileno con fibra de vidrio
- Conexiones de rosca macho x macho para conectar directamente con las válvulas y los reguladores de presión
- Los modelos regulados por presión regulan la presión a un valor nominal de 2,0 ó 2,8 bar (30 ó 40 psi)
- Los elementos de repuesto del filtro están disponibles en malla 200 (75 micrones)

### Rango de funcionamiento

- Caudal:
  - PRF-075-RBY: 0,20 a 5,0 gpm (0,8 a 18,9 l/m)
  - PRF-100-RBY: 3,0 a 15,0 gpm (11,4 a 56,8 l/m)
- Presión de entrada: 20 a 150 psi (1,4 a 10,3 bares)
- Presión regulada:
  - PRF-075-RBY: 30 psi (2,1 bar)
  - PRF-100-RBY: 40 psi (2,8 bar)
- Filtración: 200 mesh (75 micras)

### Modelos

- PRF-075-RBY: Filtro PR RBY de 3/4" con malla de 200 mesh
- PRF-100-RBY: Filtro PR RBY de 1" con malla de 200 mesh

### Malla de repuesto:

- RBY-200SSMX (200 mesh de acero inoxidable)

**Nota:** El filtro se debe instalar aguas abajo de una válvula de control y no sometido a presión constante.

**Nota:** Al instalar puntos de emisión a más de 5 pies sobre el filtro regulador de presión, se debe instalar una válvula de retención luego del regulador.

Malla de acero inoxidable



PRF-075-RBY e IPRB 100 RBY

### Características de pérdida de presión

Caudal gpm	l/m	PRF-075-RBY psi	PRF-075-RBY bar	PRF-100-RBY psi	PRF-100-RBY bar
0,2	0,8	3,0	0,21	N/D	N/D
1,0	3,8	4,0	0,28	N/D	N/D
3,0	11,4	6,1	0,42	0,8	0,06
5,0	18,9	10,0	0,69	2,0	0,14
8,0	30,3	N/D	N/D	3,8	0,26
10,0	37,9	N/D	N/D	5,2	0,36
15,0	56,8	N/D	N/D	12,0	0,83

**Nota:** Pérdida de presión correspondiente a un filtro de 200 mesh

## Reguladores de presión en línea

### Características

- Se puede instalar por encima o por debajo del nivel del terreno
- Presión de salida predeterminada: de 1,0 a 2,1 bar
- Entrada y salida rosca hembra NPT de 3/4" (20/27)

### Rango de funcionamiento

- Caudal
  - psi-L30X-075: de 0,8 a 18,9 l/m
  - psi-M30X-075, psi-M40X-075: de 7,8 a 37,9 l/m
  - psi-M15-M50: de 0,45 a 5 m<sup>3</sup>/h
- Presión de entrada: de 0,7 a 10,3 bar

### Modelos

- PSI-M15: presión de salida predeterminada: 1,0 bar
- PSI-M20: presión de salida predeterminada: 1,4 bar
- PSI-M25: presión de salida predeterminada: 1,8 bar
- PSI-M30: presión de salida predeterminada: 2,1 bar
- PSI-M40: presión de salida predeterminada: 2,8 bar
- PSI-M50: presión de salida predeterminada: 3,5 bar



PSI-M20, PSI-M30

## Reguladores de presión para conversión

### Características

- Proporciona una regulación de presión de 2,1 bar en el elevador para cualquier emisor o adaptador de compresión de 1/2" FPT
- Se puede instalar por encima o por debajo del nivel del terreno
- Se puede usar con el emisor de salidas múltiples Xeri-Bird™ 8 (consulte la página 117)

### Rango de funcionamiento

- Caudal: de 1,9 a 15,1 l/m
- Presión de entrada: de 1,0 a 4,8 bar

### Dimensiones

- Entrada hembra roscada de 1/2"
- Altura: 10 cm

### Modelo

- PRS-050-30

PRS-050-30







## Filtro de cesta regulador de presión

El único filtro comercial con regulador de presión incorporado para zonas de riego de bajo volumen. También disponible con indicador limpio/sucio.

### Características

- Reduce los costes de mantenimiento y trabajo: una superficie de filtrado un 40 % mayor que los filtros estándar lo que implica menos limpieza
- Brinda mayor confianza: la característica antiderrame asegura que la suciedad no caiga de nuevo en el filtro durante la operación de limpieza
- Simplifica la instalación y el mantenimiento: la parte superior roscada con junta tórica hace más fácil la retirada y limpieza de la malla de acero inoxidable.
- Diseño eficiente: combina filtración y regulación de presión en una sola unidad compacta con menos conexiones
- Disponible en el modelo de 1"
- Viene preensamblado con una malla de acero inoxidable de 75 micrones (también hay otros tamaños disponibles)
- Regulador de presión incorporado de 2,7 bar

### Rango de funcionamiento

- Caudal: de 684 a 4.542 l/h
- Presión de entrada: de 1,0 a 10,3 bar
- Presión de regulación: 2,8 bar
- Filtración: acero inoxidable de 75 micrones
- Temperatura: hasta 66 °C

Componentes de kits de control de zona en la pág. 134-142

### Modelos

- IPRB-100: filtro de cesta de 1" con regulador de presión integrado (2,8 bar) y malla de acero inoxidable de 75 micrones (rosca BSP)
- PRB-100: filtro de cesta de 1" con regulador de presión integrado (2,8 bar) y malla de acero inoxidable de malla de 75 micrones (rosca NPT)
- IPRB-QKCHK-100: filtro de cesta de 1" con regulador de presión integrado (2,8 bar) y malla de acero inoxidable de malla de 75 micrones (rosca BSP)
- PRB-QKCHK-100: filtro de cesta de 1" con regulador de presión integrado (2,8 bar) y malla de acero inoxidable de malla de 75 micrones (rosca NPT)

### Mallas de filtro de repuesto

- FLOW120M: 125 micras (verde)
- FLOW150M: 100 micras (azul)
- FLOW200M: 75 micras (blanco)

**Nota:** Cuando se instala en acometidas a una altura de más de 1,5 m por encima del filtro regulador de presión, debe instalarse una válvula de retención después del regulador.

### Presión de entrada mínima para una presión de salida de 2,8 bar

Caudal l/h	Presión de entrada IPRB-100 bar
684	2,8
1134	2,9
2274	3,3
3408	3,6
4542	4,4



IPRB-100



QKCHK-200M



IPRB-QKCHK-100



## Filtros de alta capacidad

Caudal alto, gran capacidad y bajo mantenimiento con una construcción resistente con anillas y mallas.

### Características

- Proporciona capacidad de filtración extra grande para aplicaciones residenciales, comerciales y municipales
- Filtros durables que se pueden retirar fácilmente para la limpieza, lo que reduce de manera significativa el tiempo de limpieza
- Los filtros de anillas pueden descomprimirse para facilitar su limpieza
- La conexión auxiliar con tapa roscada se puede perforar para el drenaje o la despresurización

### Rango de funcionamiento

- Modelo de 3/4": Caudal máximo: hasta 5 m<sup>3</sup>/h
  - Superficie de filtrado(anillas): 180 cm<sup>2</sup>
  - Superficie de filtración (malla): 160 cm<sup>2</sup>
- Modelo de 1": Caudal máximo: Hasta 6 m<sup>3</sup>/h
  - Superficie de filtrado(anillas): 180 cm<sup>2</sup>
  - Superficie de filtración (malla): 160 cm<sup>2</sup>
- Modelos de 1,5": Caudal máximo: Hasta 20 m<sup>3</sup>/h
  - Superficie de filtrado(anillas): 535 cm<sup>2</sup>
  - Superficie de filtración (malla): 490 cm<sup>2</sup>
- Modelos de 2": Caudal máximo: Hasta 25 m<sup>3</sup>/h
  - Superficie de filtrado(anillas): 525 cm<sup>2</sup>
  - Superficie de filtración (malla): 485 cm<sup>2</sup>
- Presión máxima: 8 bar
- Temperatura máxima: hasta 60 °C

### Especificaciones

- Tamaño de entrada/ salida:
  - Modelos de 3/4": 3/4" BSP
  - Modelos de 1": 1" BSP
  - Modelos de 1,5": BSP de 1,5"
  - Modelos de 2": 2" BSP

### Modelos

- ILCRBY100D: filtro de anillas de gran capacidad de 1"
- ILCRBY100S: filtro de malla de gran capacidad de 1"
- ILCRBY150D: Filtro de disco de gran capacidad de 3,8 cm
- ILCRBY150S: filtro de malla de gran capacidad de 1,5"
- ILCRBY200D: Filtro de disco de gran capacidad de 5,1 cm
- ILCRBY200S: Filtro de malla de gran capacidad de 2"

*Nota: También están disponibles opciones de roscas NPT*

### Filtración

- Filtro de malla de acero inoxidable: 130 micrones
- Filtros de anillas de plástico: 130 micrones

### Características de pérdida de presión - Filtro de anillas

Caudal l/m	Filtro de 1" bar	Filtro de 1,5" bar	Filtro de 2" bar
18,93	0,04	0,01	0,01
41,67	0,08	0,01	0,01
83,33	0,18	0,03	0,01
125,0	0,30	0,05	0,02
166,67	—	0,07	0,03
208,33	—	0,10	0,04
250,00	—	0,15	0,06
291,67	—	0,21	0,08
333,33	—	0,27	0,11
375,00	—	—	0,14
416,67	—	—	0,17

### Características de pérdida de presión - Filtro de malla

Caudal l/m	Filtro de 1" bar	Filtro de 1,5" bar	Filtro de 2" bar
18,93	0,06	0,00	0,00
41,67	0,12	0,00	0,00
83,33	0,20	0,03	0,01
125,0	0,28	0,07	0,02
166,67	—	0,10	0,03
208,33	—	0,13	0,04
250,00	—	0,16	0,06
291,67	—	0,19	0,08
333,33	—	0,22	0,10
375,00	—	—	0,13
416,67	—	—	0,16

*Nota: Las dimensiones del cuerpo están disponibles en el sitio web de Rain Bird.*

*Nota: El filtro se debe instalar aguas abajo de la válvula para evitar que esté sometido a presión constante.*



ILCRBY200D

filtros de anillas y malla integrados



Introducción

Difusores

Boquillas para difusor  
y giratorias

Rotores

Válvulas

Programadores

Sensores y medidores  
centralizados y gestión del riego

Riego por goteo

Filtración

Productos para drenaje

Recursos

## Filtración

### Ahorro de agua



#### Consejos para ahorrar agua

- Contralavado solo por tiempo especificado. Usará más agua durante más tiempo y no aumentará la eficacia - y puede causar otros problemas operacionales.
- Limpieza manual periódica e inspección de su filtro para asegurar que el elemento está limpio. Esto reduce el mantenimiento posterior y asegura que los ciclos de contralavado funcionen como es debido.
- Filtración de tamaño basada en la especificación operacional. Si se utiliza un filtro de tamaño inferior, dará como resultado una mayor tasa de contralavado y un mayor uso del agua. Para obtener asistencia, llame al 520-741-6189 o escriba a [filters@rainbird.com](mailto:filters@rainbird.com).

## Filtro de malla eléctrico con mecanismo de succión de la Serie G

Ahorro y valor con volúmenes menores de retrolavado

### Características

- Proporciona una calidad de agua filtrada de caudal medio sin preocupaciones
- Alimentado por la presión del agua de la línea de servicio, el sistema de retrolavado del filtro produce un flujo inverso de agua concentrado de alta velocidad y bajo volumen para limpiar sistemáticamente la malla de cualquier contaminante atrapado.
- Los modelos están disponibles como una unidad de filtro solamente, o como un conjunto de filtro que incluye tuberías de derivación y válvulas para una instalación rápida y fácil en el sitio.
- El elemento filtrante de malla metálica SS tejida de alta resistencia y durabilidad, con soporte de PVC, se suministra de forma estándar. Otras construcciones de malla, incluyendo SS sinterizado de varias capas y alambre en cuña, están disponibles opcionalmente bajo pedido. Los modelos HT solo se suministran con SS sinterizado
- Estándar: 200 micras. Opcional: 50 - 2000 micras: Las tasas del caudal variarán según el tamaño de la malla y la fuente de agua. El flujo máximo asume una buena calidad de agua (< 20 ppm de sólidos) y una malla de 200 micras
- Caudales estándar de 100 a 2640 gpm
- La presión máxima de operación estándar es de 150 PSI (presiones más altas disponibles opcionalmente)
- Retrolavado de agua limpia y filtrada iniciado automáticamente por tiempo o diferencial de presión a través del programador F2 AC/DC Rain Bird integrado
- La entrada y salida bridada estándar excepto en el filtro modelo HS-G-02 o HT-G-02 son las únicas configuraciones que son roscadas. Configuración de entrada y salida ranuradas opcionalmente disponible
- Material del recipiente (basado en el modelo): Acero al carbono con recubrimiento pulvimetalúrgico o acero inoxidable 304, 316 SS y Dúplex SS opcional.
- Disponible como solo filtro o un conjunto completo con colector de derivación y válvulas. Presiones superiores opcionalmente disponibles



Serie G  
(Se muestra con el sistema integrado y un filtro en estrella opcional)



Serie G  
(Se muestra solo como filtro)

### Datos de rendimiento del filtro de malla con mecanismo de succión de la "Serie G"

Acero al carbono con pintura en polvo Número de modelo	Acero inoxidable Número de modelo	Área de malla SS (cm <sup>2</sup> )	Área de malla sinterizada (cm <sup>2</sup> )	Caudal máx. (GPM)	Caudal máx. (m <sup>3</sup> /h)	Presión máx. (bar)	Tamaño de la brida de entrada/salida (pulg.)	Tamaño de la válvula de purga	Presión mínima de entrada durante el ciclo de enjuagado (bar)
HO-G-02-LE-C	HO-G-02-LE-S	413		100	22,7	10	2	1"	2,5
HO-G-03-LE-C	HO-G-03-LE-S	774		200	45,4	10	3	1"	2,5
HO-G-04-LS-C	HO-G-04-LS-S	774		300	68,1	10	4	1"	2,5
HO-G-04-LE-C	HO-G-04-LE-S	3006		500	113,6	10	4	1,5"	2,5
HO-G-06-LS-C	HO-G-06-LS-S	3006		750	170,3	10	6	1,5"	2,5
HO-G-08-LS-C	HO-G-08-LS-S	4181		1300	295,3	10	8	1,5"	2,5
HO-G-08-LE-C	HO-G-08-LE-S	5226		1320	299,8	10	8	2"	2,5
	HT-G-02-LE-S		1394	200	45,4	10	2	1"	2,5
	HT-G-02-LEX-S		2787	300	68,1	10	2	1"	2,5
	HT-G-03-LE-S		1394	200	45,4	10	3	1"	2,5
	HT-G-04-LS-S		2787	500	113,6	10	4	1"	2,5
	HT-G-04-LE-S		4645	600	136,3	10	4	1"	2,5

Consulte con Rain Bird para obtener los diagramas o visite [www.rainbird.com](http://www.rainbird.com) para descargarlos.

El flujo del filtro se basa en el filtrado de 200 micras o más de agua clara de riego (< 20 ppm de sólidos). Se requiere una adecuada desratización del caudal para las cargas excesivas de desechos (lirio, orgánicos, algas, etc.), recuperar agua y mallas más finas. Las fuentes de agua con cloruros de más de 175 PPM y cloro libre de más de 2 mg/l requieren materiales de construcción especiales. Póngase en contacto con Rain Bird para que le ayude a seleccionar el filtro para estas aplicaciones.

No está disponible en todos los mercados; consulte la disponibilidad en Rain Bird



## Filtro de malla eléctrico con mecanismo de succión Serie I

### Usos de riego

Filtros de línea hidráulica autolimpiantes para aplicaciones de césped, jardines, agricultura, invernaderos, campos de golf y viveros.

### Características

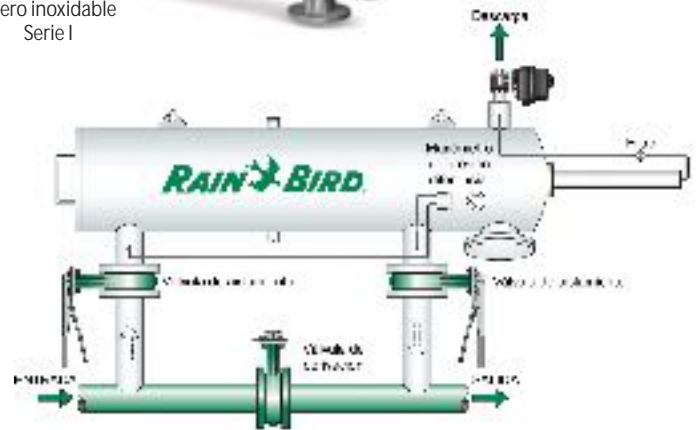
- Caudal: 68,1 - 1703,4 m<sup>3</sup>/h (300 - 7500 Gpm)
- Temperatura máx.: 210 °F
- Válvula de bola eléctrica simple para operaciones de descarga estándares
- El elemento filtrante de malla metálica 316 SS tejida de alta resistencia y durabilidad, con soporte de PVC, se suministra de forma estándar. Otras construcciones de malla, incluyendo 316 SS sinterizado de varias capas y alambre en cuña, están disponibles opcionalmente bajo pedido. Los modelos HT solo se suministran con SS sinterizado.
- Abertura de malla: 50µ – 2000µ
- Presión de trabajo: 40 - 150 psi
- Material del recipiente (basado en el modelo): Acero al carbono con recubrimiento pulvimetalúrgico o acero inoxidable 304, 316 SS y Dúplex SS opcional.
- Disponible como solo filtro o un conjunto completo con colector de derivación y válvulas. Presiones superiores opcionalmente disponibles.



Acero al carbono con recubrimiento pulvimetalúrgico Serie I



Acero inoxidable Serie I



### Datos de rendimiento del filtro de malla de succión con escáner de la "Serie I"

Número de modelo	Tamaño de la línea (pulg.)	Caudal estándar (m <sup>3</sup> /h)				Área de malla		Duración del enjuague (Segundos)	Volumen de descarga (litros)	Tamaño de la válvula de purga (pulg.)	Presión mínima de entrada durante el ciclo de enjuagado (bar)
		300	200	120	100	Micrones	Malla				
HO-I-03-PS-C-M	2	68,1	68,1	68,1	59,1	1639	2516	12 a 16	133	1,5	2,75
HO-I-04-PS-C-M	4	113,6	113,6	113,6	95,4	2665	4000	12 a 16	133	1,5	2,75
HO-I-06-PS-C-M	6	170,3	170,3	131,7	95,4	2665	4000	12 a 16	133	1,5	2,75
HO-I-08-PM-C-M	8	227,1	188,5	131,7	95,4	2665	4000	12 a 16	133	1,5	2,75
HO-I-08-PS-C-M	8	318,0	281,6	199,9	147,6	3961	6000	12 a 16	246	2	2,75
HO-I-10-PS-C-M	10	454,2	295,3	209,0	153,3	3961	6000	12 a 16	246	2	2,75
HO-I-12-PS-C-M	12	624,6	408,8	272,5	193,1	5329	8000	12 a 16	246	2	2,75
HO-I-14-PS-C-M	14	851,7	442,9	295,3	198,7	5329	8000	12 a 16	246	2	2,75
HT-I-03-LP-S-M	3	68,1	68,1	68,1	68,1		2323	12 a 16	46	1	2,75
HT-I-04-PE-S-M	4	136,3	136,3	136,3	136,3		4645	12 a 16	133	1,5	2,75
HT-I-06-PE-S-M	6	181,7	181,7	181,7	163,5		4645	12 a 16	133	1,5	2,75
HT-I-08-PS-S-M	8	318,0	318,0	318,0	227,1		6503	12 a 16	133	1,5	2,75
HT-I-08-PE-S-M	8	340,7	340,7	340,7	261,6		7432	12 a 16	246	2	2,75
HT-I-10-PE-S-M	10	726,8	726,8	572,4	408,8		11613	12 a 16	246	2	2,75
HT-I-12-PS-S-M	12	772,2	772,2	579,2	420,2		11742	12 a 16	246	2	2,75
<b>Colector de derivación</b>											
I-3-CS-T	3	68,1									
I-4-CS-F	4	136,3									
I-6-CS-F	6	181,7									
I-8-CS-F	8	340,7									
I-10-CS-F	10	726,8									
I-12CS-F	12	772,2									
I-14-CS-F	14	851,7									

Consulte con Rain Bird para obtener los diagramas o visite [www.rainbird.com](http://www.rainbird.com) para descargarlos.

Retrolavado de agua limpia y filtrada iniciado automáticamente por tiempo o diferencial de presión a través del programador Rain Bird F2 AC/DC integrado o Filtron 110 (basado en aplicaciones).

Los caudales calculados arriba se basan en el promedio del agua de calidad de los lagos claros (< 40 ppm de sólidos). Para agua de calidad buena, deficiente o mala, consulte con Rain Bird. Los diagramas de los modelos de filtro estándar están disponibles en [www.rainbird.com](http://www.rainbird.com). Programadores estándares Rain Bird: F2 AC/DC o Filtron 110 (los filtros de la serie I integrados con la estación de bombeo Rain Bird se controlan desde el PLC de la estación).

Las fuentes de agua con cloruros de más de 175 PPM y cloro libre de más de 2 mg/l requieren materiales de construcción especiales. Póngase en contacto con Rain Bird para que le ayude a seleccionar el filtro para estas aplicaciones.

**No está disponible en todos los mercados; consulte la disponibilidad en Rain Bird**

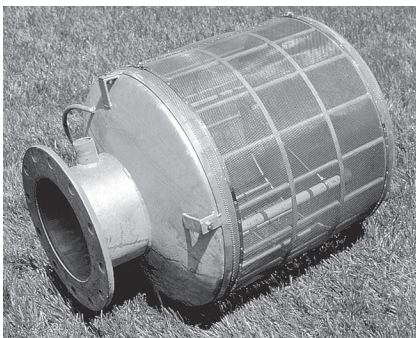


## Serie PSS Malla de bomba autolimpiante con mecanismo de succión

Mantiene la suciedad fuera de su sistema de bombeo y riego

### Características

- La malla galvanizada de bomba autolimpiante con mecanismo de succión elimina residuos grandes y suciedad de las fuentes de agua, lo que permite ahorrar tiempo y dinero en energía, eficiencia de bombeo y costos de mantenimiento
- Toda el agua debe pasar por el filtro de succión colocado en el extremo de la línea de succión de la bomba antes de ingresar a la tubería de admisión de la bomba. Un pequeño chorro lateral desde las tuberías de descarga de la bomba impulsa dos barras aspersoras que giran continuamente, impulsando el agua en el filtro y expulsando los residuos
- La malla de acero inoxidable malla 12 para faena pesada incrementa la eficiencia de bombeo durante muchos años



### Datos del rendimiento de la malla 12 de la bomba autolimpiante con mecanismo de succión

Número de modelo	Caudal EEUU GPM	Caudal m <sup>3</sup> /Hora	Longitud de la malla (cm)	Longitud total (cm)	Diámetro de la malla (cm)	Tamaño de la brida (pulg.)	Tamaño de tubería de la entrada de retorno (pulg.)	Presión de funcionamiento (min - máx bar)	Peso kg	Aspersor de limpieza (lpm)
<b>Filtro de malla 12</b>										
PSS200	325	73,8	27,9	63,5	40,6	4	1,5	2.4 - 6.8	17,2	75,7
PSS400	550	124,9	38,1	73,2	40,6	6	1,5	2.7 - 6.8	25,9	75,7
PSS600	750	170,3	40,6	82,6	61,0	8	1,5	2.7 - 6.8	45,8	75,7
PSS800	950	215,7	45,7	87,6	61,0	10	1,5	3.1 - 6.8	49,0	75,7
PSS1000	1350	306,5	58,4	100,3	61,0	10	1,5	3.4 - 6.8	52,6	90,9
PSS1400	1650	374,6	66,0	108,0	61,0	12	1,5	3.7 - 6.8	58,1	90,9
PSS1700	1950	442,7	71,1	113,0	66,0	12	1,5	3.7 - 6.8	67,1	90,9
PSS2000	2350	533,5	81,3	123,2	66,0	14	1,5	4.1 - 6.8	72,6	90,9
PSS2400	2600	590,2	88,9	133,4	76,2	16	1,5	4.4 - 6.8	101,2	106
PSS3000	3000	681,0	101,6	146,1	76,2	16	1,5	2.7 - 4.4	107,0	166,6
PSS3500	3500	794,5	101,6	151,1	91,4	18	1,5	2.7 - 4.4	128,4	166,6
PSS4000	4000	908,0	101,6	161,3	106,7	18	1,5	2.7 - 4.4	162,4	166,6

Consulte con Rain Bird para obtener los diagramas o visite [www.rainbird.com](http://www.rainbird.com) para descargarlos.

## Serie CS Separador centrífugo de arena

Elimina contaminantes para minimizar el mantenimiento necesario e incrementar la eficiencia

### Características

- Capacidades de 4 a 8300 gpm
- Instalación simple (no se requiere electricidad)
- Filtración previa eficiente para reducir la carga de arena en los componentes aguas abajo
- Los separadores centrífugos de arena de Rain Bird están diseñados para separar partículas abrasivas antes de que entren en el sistema de riego, con lo que mantienen el equipo limpio y libre de residuos, lo cual minimiza el mantenimiento requerido e incrementa la eficiencia operativa
- El separador elimina la arena y las partículas más pesadas que el agua (materiales con una densidad relativa de 2 o más)
- Los líquidos y sólidos ingresan a la unidad y comienzan a desplazarse en un caudal circular. Esta acción centrífuga arroja las partículas más pesadas hacia las paredes del filtro y finalmente hacia abajo en un movimiento espiral hacia la cámara de separación. Las partículas se acumulan en la cámara de separación y deben purgarse manualmente del sistema. El agua filtrada es aspirada luego hacia el vórtice del separador y a través de la salida
- Se puede usar un programador opcional de purga automática y una válvula en todas las aplicaciones para automatizar el proceso de purga, lo que elimina la necesidad de limpieza manual. Se pueden montar pequeños separadores verticales en las paredes o apoyarlos en el sistema de tuberías



Separador centrífugo de arena

### Datos de rendimiento de los separadores centrífugos de arena

Número de modelo	Caudal* US GPM	Caudal (m <sup>3</sup> /h)	Tamaño de la línea de entrada/salida (pulg.)	Longitud (pulg.)	Longitud (cm)	Peso kg	Tamaño máximo de la partícula (mm)	Tamaño de la válvula de purga (pulg.)
<b>Separadores verticales</b>								
VCS-R5V	4 - 10	0,9 - 2,3	0,5	20	50,8	5,9	15,9	1
VCS-R7V	10 - 20	2,3 - 4,6	0,75	20	50,8	6,8	9,5	1
VCS-R10V	18 - 38	4 - 8,7	1	30,5	77,5	11,8	12,7	1
VCS-R12V	26 - 52	6 - 12	1,25	30,5	77,5	11,8	12,7	1
VCS-R15V	38 - 79	8,7 - 18	1,5	30,5	77,5	11,8	12,7	1
VCS-R20V	63 - 120	14,5 - 27,6	2	36	91,4	20,0	12,7	2
VCS-R25V	100 - 180	23 - 41,4	2,5	44	111,8	24,9	12,7	2
VCS-R30V	125 - 260	28,8 - 59,8	3	48	121,9	34,0	12,7	2
VCS-R40V	190 - 345	43,7 - 79,4	4	52	132,1	54,4	12,7	2
<b>Separadores angulares</b>								
ACS-R40LA	200 - 525	46 - 120	4	80	221	127,0	38,1	2
ACS-R60LA	365 - 960	84 - 220	6	106,25	293,4	223,6	38,1	2
ACS-R80LA	800 - 1600	184 - 369	8	114	316,9	327,5	38,1	2
ACS-R100LA	1300 - 2300	299 - 529	10	123,5	342,9	381,0	38,1	2
ACS-R120LA	2025 - 3400	465 - 782	12	139	396,2	635,0	38,1	2
ACS-R140LA	2975 - 5000	684 - 1150	14	148	424,2	703,1	50,8	2
ACS-R160LA	4000 - 6200	920 - 1426	16	160	462,3	839,1	50,8	2
ACS-R180LA	5100 - 8300	1173 - 1909	18	177	462,3	1088,6	50,8	3

No está disponible en todos los mercados; consulte la disponibilidad en Rain Bird

## Serie HDF Filtros de disco

Equipo de filtración automática de disco autolimpiante

### Características

- Equipo de filtro automático de disco autolimpiante con válvulas de 2" y colectores de polietileno de alta densidad
- Ideal para el agua de superficie y de pozo que contenga material orgánico (algas) e inorgánico: ríos, embalses, canales, aguas residuales, y agua de pozo que contenga arena ligera (<3 PPM) y otros contaminantes
- La acción helicoidal del sistema proporciona una limpieza eficiente
- Fabricado de plásticos diseñados para resistir el óxido y la corrosión por efecto de químicos y agua
- Todas las unidades fueron probadas en la fábrica antes de su despacho
- Los elementos de disco ofrecen filtración profunda, no solo filtración superficial
- La unidad viene preensamblada con un colector de HDPE (polietileno de alta densidad) para una fácil instalación
- El ciclo de retrolavado por DP, temporización o manual, puede iniciarse desde el programador
- Las válvulas plásticas de retrolavado son ligeras y resistentes a la corrosión.
- Requiere poco mantenimiento y proporciona un retrolavado confiable
- Versatilidad del disco filtrante (los niveles de filtración se pueden cambiar fácilmente)
- Disponible con discos de 100, 130, 200 o 400 micrones (especifique en el pedido)

### Retrolavado con filtros Rain Bird HDF Serie 1x2.

- **ETAPA DE FILTRACIÓN:** A medida que el agua pasa por las anillas, las partículas se proyectan alejándose debido al efecto ciclónico, lo que reduce la frecuencia del contralavado
- **ETAPA DE RETROLAVADO:** El agua se proyecta a través de los discos, luego de lo cual expele las partículas retenidas y las evacua a través del colector de drenaje, mientras el resto del equipo sigue en la etapa de filtración para cubrir el resto de la instalación

### Los sistemas Rain Bird HDF Serie-2 realizan retrolavado de una estación a la vez mientras los elementos restantes continúan filtrando.

- **ETAPA DE FILTRACIÓN:** A medida que el agua pasa por los discos, las partículas se proyectan alejándose y se mantienen en suspensión debido al efecto ciclónico, lo que reduce la frecuencia de retrolavado
- **ETAPA DE RETROLAVADO:** El agua se proyecta a través de los discos, lo que expele las partículas retenidas y las evacua a través del colector de drenaje. El resto de la batería de filtros continúa filtrando.

El proceso de filtración se reanuda cuando el disco vuelve a comprimirse. El proceso de retrolavado es controlado por la unidad de control Rain Bird.



Filtros de disco Serie HDF 1x2



La unidad de control Rain Bird Filtron 110 permite la activación del retrolavado por hora determinada o diferencia de presión.

Las unidades de control están disponibles en 12 v CC, 110 v CA y 220 v CA.



Filtros de disco Serie HDF 2



Filtros de disco HDF Serie 4

### Especificaciones

#### Filtros de disco Serie HDF 1x2

- Aptos para áreas con o sin electricidad.
- Ideal para zonas donde la limpieza manual es problemática.
- Su diseño compacto es apto para espacios reducidos.
- La unidad de control funciona con el diferencial de presión o por tiempo establecido.
- Filtro autolimpiante automático de 2" para rangos de caudal bajo.
- Caudal máximo: 106 gpm (24 m³/h)
- Superficie filtrante máxima (231 pulg.²/1492 cm²).
- Presión máxima: 145 psi (10 bar)
- Temperatura máxima: 140° F (60° C)
- Estándar 100 micras: Opcional 130, 200 o 400 micras.

#### 2 filtros de disco Serie HDF

- Apto para agua de superficie y de pozos que contenga materiales orgánicos (algas) e inorgánicos.
  - Ríos, embalses, canales y aguas residuales
- Agua de pozo que contenga arena ligera (<3 PPM) y otros contaminantes.
- Caudal máximo: 848 gpm (192 m³/h) - 106 gpm (24 m³/h) por elemento de filtro. El flujo máximo se basa en discos de 200 micras y una fuente de agua de buena calidad (< 20 ppm sólidos) El flujo se reduce en función de la fuente de agua y el nivel de filtración. Consulte a Rain Bird para obtener información sobre el tamaño
- Superficie máxima de filtrado: (231 in²/1492 cm²)
- Presión máxima: 145 psi (10 bar)
- Temperatura máxima: 140° F (60° C)
- Estándar: 100 micras. Opcional: 20, 50, 130, 200 o 400 micras.

#### Unidades de control

La unidad de control Rain Bird Filtron 11 O permite la activación del retrolavado por hora determinada o diferencia de presión. Hay programadores disponibles en 12 V CC, 110 V CA y 220 V CA.

#### Especificaciones de filtros de disco Serie HDF 1x2

Número de modelo	Número de ltrros	Colector	Superficie filtrante	
			(pulg.)	(cm)
1X2/2G	1-2"	Entrada: PVC de 2" Salida: NPT de 2" Drenaje: 2: NPT	231	1492

#### Especificaciones de filtros de disco Serie HDF 2

Número de modelo	Número de ltrros	Colector	Superficie filtrante	
			(pulg.)	(cm)
2X2/3G	2	3" - RANURADO	463	2.984
3X2/4G	3	4" - RANURADO	694	4.476
4X2/6G	4	6" - RANURADO	925	5.968
5X2/6G	5	6" - RANURADO	1.156	7.460
6X2/6G	6	6" - RANURADO	1.388	8.952
7X2/6G	7	6" - RANURADO	1.619	10.444
8X2/8G	8	8" - RANURADO	1.850	11.936

Colectores de drenaje incluidos.

Consulte otras configuraciones en fábrica.

Rain Bird se reserva el derecho de cambiar las características de estos productos sin previo aviso.

**Puede solicitar cotización especial si requiere sistemas de filtros de discos HDF Serie 4 para caudales de 848 GPM (192 m³/h) y mayores.**

### Programador de filtración de Rain Bird



#### Especificaciones de F2 AC/DC-P

ENTRADA
115 - 230 Vca
12 - 15VDC
230 V CA (opcional)
SALIDA
24 Vca, 12VDC
CARACTERÍSTICAS
Hasta dos (2) estaciones más válvula maestra
Tensión de entrada 115, 230 V CA (opcional) 12 V CC
Salida seleccionable para operar solenoides de 24 V CA, 12 V CC
Manómetro de presión diferencial incluido
Retardo de presión diferencial
Conteo de retrolavado reajutable
Alarma reajutable
Caja plástica para exterior
Accionamiento periódico, manual, o por presión diferencial (PD)
Sincronización precisa
Programación simple



## Drenaje

### Ahorro de agua <sup>™</sup> Consejos para ahorrar agua

- La instalación de un sistema de drenaje bien diseñado permitirá la recolección de agua de lluvia, agua de escorrentía y agua estancada del lugar.
- A continuación, el agua recogida puede dirigirse a un depósito de almacenamiento in situ, tratarse (si es necesario) y bombearse según sea necesario para alimentar un sistema de riego eficiente de Rain Bird.
- Los sistemas de drenaje pueden reducir los daños a las estructuras dirigiendo el agua lejos de los cimientos de la estructura a una zona más deseable del emplazamiento.
- Se puede instalar una válvula de drenaje emergente de Rain Bird (DPUV, por sus siglas en inglés) en el punto más bajo de la red de tuberías para permitir que el agua recogida se filtre lentamente en el suelo y recargue el suministro de agua subterránea.
- Un sistema de drenaje correctamente instalado puede eliminar los problemas en el emplazamiento causados por aguas corrientes o estancadas que pueden provocar la erosión del suelo, enfermedades de las plantas y daños estructurales.
- Recuerde, el agua siempre corre cuesta abajo. Asegúrese de que existe al menos una diferencia de elevación del 2 % entre el extremo superior y el extremo inferior del sistema de drenaje.

## Productos para drenaje de Rain Bird

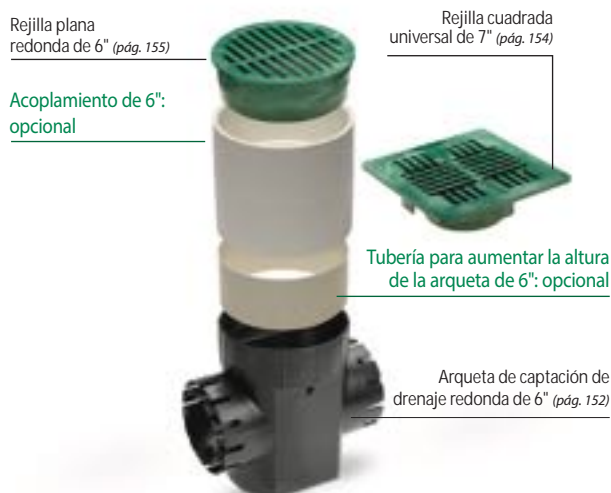
De construcción robusta y diseñados para trabajar juntos, estas rejillas de drenaje, arquetas, adaptadores, tuberías y accesorios pueden ayudarle a gestionar eficazmente la escorrentía de agua para prácticamente cualquier aplicación residencial, comercial ligera o municipal.

### Garantía de tres años

Necesita productos que tengan una larga vida útil una vez acabada la instalación. Por eso respaldamos nuestros productos de drenaje con la garantía más larga de la categoría de productos de drenaje.

**Todas las compras de productos de drenaje Rain Bird califican para los valiosos puntos de recompensa de Rain Bird.**

### Arqueta de captación de drenaje redonda



### Tubería de drenaje compatible (No fabricado por Rain Bird)



## El color, el tamaño y el estilo se pueden elegir. Un ajuste holgado, no.

Sea cual sea el encargo, dispondrá del equipo necesario para hacerlo bien. Disponemos de rejillas y arquetas de distintas dimensiones, formas y colores, todas ellas diseñadas para encajar entre sí y lograr conexiones ajustadas que no den problemas.

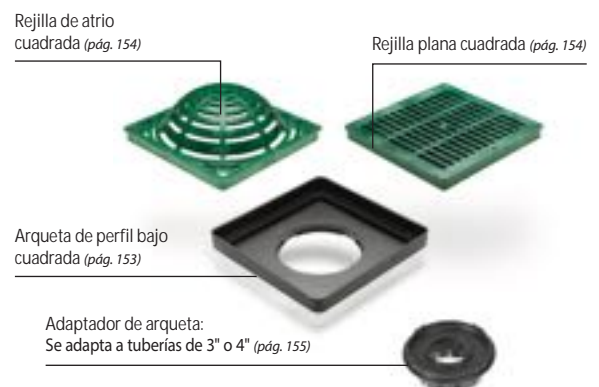
### Plástico reciclado

Todos los modelos de drenaje están fabricados con plástico 100 % reciclado, por lo que pueden obtener puntos en proyectos LEED.

### Compatibilidad total

Sea cual sea la forma en que las coloque, nuestras rejillas y arquetas le proporcionarán el mejor ajuste. Para facilitar las actualizaciones y las sustituciones rápidas, nuestros productos también son compatibles con la mayoría de componentes de otros fabricantes de productos de drenaje.

### Arqueta de perfil bajo



### Arqueta de captación de drenaje cuadrada





## Arquetas de captación de drenaje redondas

### Características

- Fabricadas con poliestireno de alto impacto (HIPS)
- UV estabilizado para proteger de la degradación solar
- Salida(s) universal(es) para conectar a tubería de drenaje y alcantarillado de 3" o 4" (ASTM D2729), tubería corrugada de 3" o 4" y tubería de triple pared de 3" o 4"
- Incluye un sumidero para minimizar la obstrucción de las tuberías
- Para aumentar la altura de la arqueta, use una tubería de PVC de 6" (ASTM D2729 y ASTM D3034, SDR 35) como elevador



Número de modelo	Número de salidas	Entrada (superior) compatible con	Salida (lateral) encaja con	Capacidad	Capacidad del sumidero
Redonda de 6" con 1 salida o redonda de 6" con 2 salidas					
DB6R1	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rejillas planas y de atrio redondas de 6"</li> <li>• Rejillas cuadradas universales de 7"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tubería corrugada de 3" o 4"</li> <li>• Tubería de triple pared de 3" o 4"</li> </ul>	0,80 galones	0,20 galones
DB6R2	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tubería de PVC de 6" (ASTM D2729, ASTM D3034, SDR 35)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tubería de drenaje y alcantarillado (ASTM D2729)</li> </ul>		

## Arquetas de captación de drenaje cuadradas

### Características

- Fabricadas en polietileno de alta densidad (HDPE)
- UV estabilizado para proteger de la degradación solar
- Use un adaptador de arqueta de 3" y 4" para conectar la arqueta a una tubería corrugada de 3" o 4" y a una tubería de triple pared de 3" o 4"
- Use un adaptador de arqueta de 6" para conectar la arqueta a una tubería de PVC de 6" (ASTM D2729 y ASTM D3034, SDR 35) y a una tubería corrugada de 6"
- Use uno o varios elevadores de arqueta cuadrada de 9" o 12" para aumentar la altura de las arquetas de captación de drenaje cuadradas de 9" y 12" en 6" de altura respectivamente
- Compatible con rejillas planas y cuadradas de atrio de 9", 12" o 18"



Número de modelo	Número de salidas	Entrada (superior) compatible con	Salida (lateral) encaja con	Capacidad	Capacidad del sumidero
Cuadrado de 9" con 2 salidas					
DB9S2	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rejillas planas cuadradas de 9"</li> <li>• Elevador de arqueta cuadrada de 9" (DBRE9)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tapón de arqueta (DBAAP)</li> <li>• Adaptador de arqueta de 3" y 4" (DBAA34 o DBAAO34)</li> <li>• Adaptador de arqueta de 6" (DBAA6)</li> </ul>	2,20 galones	0,45 galones
Cuadrado de 12" con 2 salidas					
DB12S2	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rejillas planas cuadradas de 12"</li> <li>• Rejillas de atrio cuadradas de 12"</li> <li>• Elevador de arqueta cuadrada de 12" (DBRE12)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tapón de arqueta (DBAAP)</li> <li>• Adaptador de arqueta de 3" y 4" (DBAA34 o DBAAO34)</li> <li>• Adaptador de arqueta de 6" (DBAA6)</li> </ul>	5,10 galones	1,25 galones
Cuadrado de 18" con 2 salidas					
DB18S2	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rejillas planas cuadradas de 18"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tapón de arqueta (DBAAP)</li> <li>• Adaptador de arqueta de 3" y 4" (DBAA34 o DBAAO34)</li> <li>• Adaptador de arqueta de 6" (DBAA6)</li> </ul>	16,70 galones	4,90 galones

## Arquetas de perfil bajo cuadradas

### Características

- Fabricadas con poliestireno de alto impacto (HIPS)
- UV estabilizado para proteger de la degradación solar
- Una salida inferior diseñada para ser compatible con todos los adaptadores de arqueta
- Use un adaptador de arqueta de 3" y 4" para conectarla a una tubería corrugada de 3" o 4" y a una tubería de triple pared de 3" o 4"
- Use un adaptador de arqueta de 6" para conectarla a una tubería de PVC de 6" (ASTM D2729 y ASTM D3034, SDR 35) y una tubería corrugada de 6"
- Compatible con rejillas planas y de atrio cuadradas de 12"
- Incluye dos orificios para tornillos que permiten fijar las rejillas a la arqueta de perfil bajo
- Fabricadas en EE.UU.



DB12SLP

Número de modelo	Entrada (superior) compatible con	Salida (lateral) encaja con
Cuadrada de 12"		
DB12SLP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rejillas planas cuadradas de 12"</li> <li>• Rejillas de atrio cuadradas de 12"</li> <li>• Elevador de arqueta cuadrada de 12" (DBRE12)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador de arqueta de 3" y 4" (DBAA34 o DBAA034)</li> <li>• Adaptador de arqueta de 6" (DBAA6)</li> </ul>

## Kits de arqueta cuadrada

Para mayor comodidad, los kits de arqueta están disponibles con los componentes más populares de arqueta, rejilla y adaptador necesarios en la mayoría de los trabajos.

Número de modelo	Cada kit incluye	
Kit de arqueta cuadrada de 9"		
DB9KITG	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arqueta cuadrada de 9" con dos salidas (DB9S2)</li> <li>• Dos adaptadores de 3" y 4" (DBAA34)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tapón de arqueta (DBAAP)</li> <li>• Rejilla plana cuadrada de 9", VERDE (DG9SFG)</li> </ul>
DB9KITB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arqueta cuadrada de 9" con dos salidas (DB9S2)</li> <li>• Dos adaptadores de 3" y 4" (DBAA34)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tapón de arqueta (DBAAP)</li> <li>• Rejilla plana cuadrada de 9", NEGRA (DG9SFB)</li> </ul>
Kit de arqueta cuadrada de 12" (No se muestra)		
DB12KITG	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arqueta cuadrada de 12" con dos salidas (DB12S2)</li> <li>• Dos adaptadores de 3" y 4" (DBAA34)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tapón de arqueta (DBAAP)</li> <li>• Rejilla plana cuadrada de 12", VERDE (DG12SFG)</li> </ul>
DB12KITB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arqueta cuadrada de 12" con dos salidas (DB12S2)</li> <li>• Dos adaptadores de 3" y 4" (DBAA34)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tapón de arqueta (DBAAP)</li> <li>• Rejilla plana cuadrada de 12", NEGRA (DG12SFB)</li> </ul>

DB9KITG



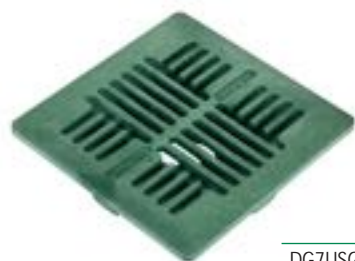
Productos para drenaje



## Rejillas cuadradas universales

### Características

- Fabricadas con polietileno de alta densidad (HDPE) espumado estructuralmente
- UV estabilizado para proteger de la degradación solar
- Superficie antideslizante texturizada
- Carga clasificada para tráfico peatonal<sup>1</sup>
- Cumple con la ADA



DG7USG

Número de modelo	Color	Compatible con	Ancho de ranura abierta	Área de superficie abierta	Índice de caudal máximo	Carga máxima
Plana cuadrada universal de 7"						
DG7USG	Verde	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arqueta de captación de drenaje redonda de 6" (DB6R1, DB6R2)</li> <li>• Tubería de drenaje y alcantarillado de 3" o 4" (ASTM D2729)</li> <li>• Tubería corrugada de 3" o 4"</li> <li>• Tubería de triple pared de 3" o 4"</li> <li>• Accesorios de conexión de drenaje y alcantarillado de 3", 4" o 6" (SDR 35)</li> </ul>	1/4"	13 pulgadas cuadradas	11 GPM	250 lbs

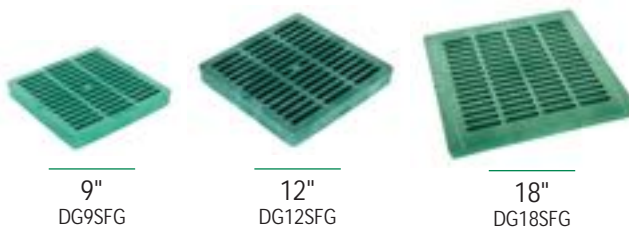
<sup>1</sup>Capacidad de carga máxima basada en arqueta encajada en hormigón y peso aplicado uniformemente en toda la superficie de la rejilla

## Rejillas cuadradas de plástico

### Características

- Fabricadas con polietileno de alta densidad (HDPE) espumado estructuralmente
- UV estabilizado para proteger de la degradación solar
- Perfiles planos y de atrio (redondeados), disponibles en dos colores, verde y negro
- Cada rejilla tiene tres diámetros escalonados para adaptarse a tuberías y accesorios de conexión de alcantarillado y drenaje, tuberías de triple pared y tuberías corrugadas
- Superficie antideslizante texturizada<sup>1</sup>
- Carga clasificada para automóviles y camiones ligeros a velocidades inferiores a 32 km/h<sup>1,2</sup>
- Cumple con la ADA<sup>1</sup>

Plana



9"  
DG9SFG

12"  
DG12SFG

18"  
DG18SFG

De atrio



12"  
DG12SAG

Número de modelo	Color	Compatible con	Ancho de ranura abierta	Área de superficie abierta	Índice de caudal máximo	Carga máxima
Plana cuadrada de 9"						
DG9SFG	Verde	Arqueta de captación de drenaje cuadrada de 9" (DB9S2)	3/8"	38 pulgadas cuadradas	50 GPM	2.000 lbs
DG9SFB	Negro					
Plana cuadrada de 12"						
DG12SFG	Verde	Arquetas de captación de drenaje cuadradas de 12" (DB12S2 & DB12S4)	7/16"	53 pulgadas cuadradas	70 GPM	3.000 lbs
DG12SFB	Negro					
Plana cuadrada de 18"						
DG18SFG	Verde	Arquetas de captación de drenaje cuadradas de 18" (DB18S2 & DB18S4)	15/32"	92 pulgadas cuadradas	120 GPM	4.000 lbs
DG18SFB	Negro					
De atrio cuadradas de 12"						
DG12SAG	Verde	Arquetas de captación de drenaje cuadradas de 12" (DB12S2 & DB12S4)	7/16"	50 pulgadas cuadradas	65 GPM	N/D
DG12SAB	Negro					

<sup>1</sup>Solo rejilla plana <sup>2</sup>Capacidad de carga máxima basada en arqueta encajada en hormigón y peso aplicado uniformemente en toda la superficie de la rejilla

## Rejillas redondas de plástico

### Características

- Fabricadas con polietileno de alta densidad (HDPE) espumado estructuralmente
- UV estabilizado para proteger de la degradación solar
- Disponible en 3" y 6" en dos colores, verde y negro
- Cada rejilla tiene tres diámetros escalonados para adaptarse a tuberías y accesorios de conexión de alcantarillado y drenaje, tuberías de triple pared y tuberías corrugadas
- Superficie antideslizante texturizada<sup>1</sup>
- Carga clasificada para automóviles y camiones ligeros a velocidades inferiores a 32 km/h<sup>1,2</sup>
- Cumple con la ADA<sup>1</sup>



Número de modelo	Color	Cada diámetro es compatible con			Ancho de ranura abierta	Área de superficie abierta	Índice de caudal máximo	Carga máxima
		Pequeña	Mediana	Grande				
<b>Plana redonda 3"</b>								
DG3RFG	Verde	Tubería de triple pared de 3"	Tubería de drenaje y alcantarillado de 3" (ASTM D2729)	Accesorios de conexión de drenaje y alcantarillado de 3" (SDR 35)	3/16"	3 pulgadas cuadradas	3 GPM	500 lbs
DG3RFB	Negro		Tubería corrugada de 3"					
<b>Plana redonda de 4"</b>								
DG4RFG	Verde	Tubería de triple pared de 4"	Tubería de drenaje y alcantarillado de 4" (ASTM D2729)	Accesorios de conexión de drenaje y alcantarillado de 4" (SDR 35)	1/4"	5 pulgadas cuadradas	6 GPM	750 lbs
<b>Plana redonda de 6"</b>								
DG6RFG	Verde	Tubería de alcantarillado de 6" (ASTM D3034, SDR 35)	Tubería de drenaje y alcantarillado de 6" (ASTM D2729)	Accesorios de conexión de drenaje y alcantarillado de 6" (SDR 35)	5/16"	13 pulgadas cuadradas	16 GPM	1.000 lbs
DG6RFB	Negro		Tubería corrugada de 6"	Arquetas de captación de drenaje redondas de 6" (DB6R1 & DB6R2)				

<sup>1</sup>Solo rejilla plana <sup>2</sup>Capacidad de carga máxima basada en arqueta encajada en hormigón y peso aplicado uniformemente en toda la superficie de la rejilla

## Adaptadores y accesorios para arquetas



Número de modelo	Descripción	Uso
DBAAP	Tapón de arqueta	• Bloquea las salidas laterales de la arqueta cuadrada de 9", 12" y 18"
DBAA34	Adaptador de arqueta de 3" y 4"	• Adapta las salidas laterales de la arqueta cuadrada de 9", 12" y 18" y salidas de arqueta de perfil bajo de 9" y 12" a tuberías corrugadas y de PVC de 3" o 4"
DBAAO34	Adaptador de arqueta de compensación de 3" y 4"	• Adapta las salidas laterales de la arqueta cuadrada de 9", 12" y 18" y salidas de arqueta de perfil bajo de 9" y 12" a tuberías corrugadas y de PVC de 3" o 4"
DBAA6	Adaptador de arqueta de 6"	• Adapta las salidas laterales de la arqueta cuadrada de 9", 12" y 18" y salidas de arqueta de perfil bajo de 9" y 12" a tuberías corrugadas y de PVC de 6"
DPAFH34	Adaptador de conexión	• Adapta las tuberías de triple pared de 3" o 4" a tuberías corrugadas y de PVC de 3" o 4"
DBRE9	Elevador de arqueta cuadrada de 9"	• Aumenta la altura de la arqueta cuadrada de 9" o la arqueta de perfil bajo de 9" en 6"
DBRE12	Elevador de arqueta cuadrada de 12"	• Aumenta la altura de la arqueta cuadrada de 12" o la arqueta de perfil bajo de 12" en 6"

## Válvulas de drenaje emergentes

### Características

- Disponibles en cuatro configuraciones
- Cuerpo de la válvula emergente fabricado en polietileno de alta densidad (HDPE) espumado estructuralmente
- Codo (si aplica) fabricado con PVC
- Adaptador (si aplica) fabricado con poliestireno de alto impacto (HIPS)
- UV estabilizado para proteger de la degradación solar
- La tapa con muelle se eleva 1/2" para descargar el exceso de agua del sistema
- Tras descargar el exceso de agua, el muelle se retrae automáticamente cerrando la tapa
- Puede utilizarse tanto en posición vertical como horizontal
- Muelle de acero inoxidable para evitar la oxidación
- Los codos de PVC (si aplica) incluyen un orificio de drenaje de 1/4" para eliminar el agua estancada
- Fabricadas en EE.UU.



Número de modelo	Color	Descripción	Se conecta a
DPUV3E	Verde	Válvula de drenaje emergente con codo de PVC de 3"	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tubería de drenaje y alcantarillado de 3" (ASTM D2729)</li> <li>• Tubería de triple pared de 3"</li> </ul>
DPUV4EHUB	Verde	Válvula de drenaje emergente con codo de PVC de 4" y adaptador (DPAFHA34)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tubería corrugada de 3" o 4"</li> <li>• Tubería de triple pared de 3" o 4"</li> <li>• Tubería de drenaje y alcantarillado de 3" o 4" (ASTM D2729)</li> </ul>





## Recursos

Introducción

Difusores

Boquillas para difusor y giratorias

Rotores

Válvulas

Programadores

Control centralizado de sensores y medidores y gestión del riego

Riego por goteo

Filtración

Productos para drenaje

Recursos



## Servicios de capacitación de Rain Bird

Dedicados al desarrollo de los profesionales del riego

### Rain Bird en vivo y en línea

#### Streaming en vivo de Rain Bird

Rain Bird le trae el aula

- Clases cortas preprogramadas que cubren los temas de riego
- Aproveche su tiempo al máximo y deje que Rain Bird le lleve la formación.
- Formación en vivo y programada, impartida por profesionales instructores de riego
- No es otro seminario web de ventas, proporcionamos formación interactiva en aula virtual



### Formación bajo demanda de Rain Bird

#### Rain Bird Basics Online

- Para personas sin experiencia en riego.
- Capacitación de diferentes fabricantes, no solo de Rain Bird.
- Aspectos básicos de ajustes, reparaciones y funcionamiento del riego.



#### Rain Bird Technical Online

- Capacitación técnica en profundidad, en cualquier momento, en cualquier lugar.
- Prácticas recomendadas para la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento de sistemas de riego
- Si aprueba el examen Factory Trained recibirá una designación y certificación de capacitado en fábrica



### Capacitación presencial Rain Bird

#### Rain Bird Academy

Formación general sobre riego

- Formación de primera calidad sobre productos de muchos fabricantes
- Preparación para los exámenes de la Irrigation Association (IA)
- El taller Boot Camp de la Academia Rain Bird abarca los aspectos básicos del riego en una semana
  - Las clases de Boot Camp forman parte de un programa seleccionado de la IA



#### Rain Bird Factory Trained

Capacitación integral de productos Rain Bird

- La capacitación trata exclusivamente sobre los productos Rain Bird
- Conviértase en experto en la instalación, el manejo y el mantenimiento de sistemas de riego Rain Bird
- Obtenga la designación que prueba a sus clientes que usted es la mejor opción para el trabajo



Para más información, visite: [www.rainbirdsolutions.com](http://www.rainbirdsolutions.com)

Matriz de compatibilidad del programador												
Accesorio	Descripción	ESP9V	TBOS	RC2	ESPTM2	ESPME	ESPME3	LXME2	LXME2 PR	ESPLXD	ESPLXIVM	ESPLXIVMP
<b>Sensores y estaciones meteorológicos</b>												
RSD-BEX	Sensor de lluvia cableado	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
WR2	Sensor inalámbrico de lluvia/heladas			●	●	●	●	●	●	●	●	●
SMRT-Y	Sensor de humedad del suelo			●	●	●	●					
ANEMOMETRO	Sensor de velocidad del viento							● <sup>1</sup>	● <sup>1</sup>	● <sup>1</sup>	● <sup>1</sup>	● <sup>1</sup>
<b>Medidores y sensores de caudal</b>												
MJ100B	Medidor de agua de latón de 1"							●	●	●	●	●
FS100P	Sensor de caudal en T de PVC de 1"							●	●	●	●	●
FS150P	Sensor de caudal en T de PVC de 1-1/2"							●	●	●	●	●
FS200P	Sensor de caudal en T de PVC de 2"							●	●	●	●	●
FS300P	Sensor de caudal en T de PVC de 3"							●	●	●	●	●
FS400P	Sensor de caudal en T de PVC de 4"							●	●	●	●	●
FS100B	Sensor de caudal en T de latón de 1"							●	●	●	●	●
FS150B	Sensor de caudal en T de latón 1-1/2"							●	●	●	●	●
FS200B	Sensor de caudal en T de latón de 2"							●	●	●	●	●
FSINSERT	Inserción de repuesto para sensores en T							●	●	●	●	●
FS350B	Sensor de caudal de inserción							●	●	●	●	●
UFS100	Sensor de caudal ultrasónico de 1"							●	●	●	●	●
UFS150	Sensor de caudal ultrasónico de 1½"							●	●	●	●	●
UFS200	Sensor de caudal ultrasónico de 2"							●	●	●	●	●
<b>Monitor/emisor de pulsos</b>												
PT322	Emisor de pulsos											
PT5002	Monitor de caudal/emisor de pulsos - caudal											
PT5002	Monitor de caudal/emisor de pulsos - viento							●	●	●	●	●
<b>Decodificadores/entradas de sensor</b>												
SD210TURF	Decodificador de sensor									●		
LXIVMSEN	Entrada de sensor IVM										●	●
<b>Módulos</b>												
ESPSM3	Módulo de 3 estaciones ME					●	●					
ESPSM6	Módulo de 6 estaciones ME					●	●					
ESPLXMSM12	Módulo de 12 estaciones LXME							●	●			
LXBASEMOD	Módulo base LXME							●				
FSMLXME	Módulo Flow Smart LXME							●	●			
ESPLXD5M75	Módulo de 75 estaciones LXD									●		
MOD50LXD	Módulo de 2 cables LXD									●		
LXIVM2WMOD	Módulo de 2 cables IVM										●	●
<b>Decodificadores de campo/dispositivos de salida</b>												
FD101TURF	1 dirección, 1 válvula por decodificador de la estación									●		
FD102TURF	1 dirección, 2 válvulas por decodificador de la estación									●		
FD202TURF	2 direcciones, 2 válvulas por decodificador de la estación									●		
FD401TURF	4 direcciones, 1 válvula por decodificador de la estación									●		
FD601TURF	1 dirección, 1 válvula por decodificador de la estación									●		
LXIVMSOL	Solenoides de válvula comercial IVM										●	●
LXIVMOUT	Dispositivo de salida IVM										●	●
<b>Relés de arranque de bomba</b>												
PSR110220	Relé de arranque de la bomba de 110/220 V	●	●	●	●	●	●	●	●			
PSR110IC	Relé de arranque de la bomba de doble relé de 110V	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
PSR220IC	Relé de arranque de la bomba de doble relé de 220V	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
PSR110-IVM	Relé de arranque de la bomba de enclavamiento de 110V CC										●	●
PSR220-IVM	Relé de arranque de la bomba de enclavamiento de 220V CC										●	●
<b>Dispositivos de protección contra sobretensión</b>												
LSP-1TURF	Protector de sobretensión de la línea de decodificadores de la serie FD									●		
LXIVM	Dispositivo protector de sobretensión IVM										●	●
<b>Dispositivos de comunicación</b>												
LNK2 WiFi	Módulo Wi-Fi para programadores residenciales				●	●	●					
IQFSCMLXME	Módulo de conexión IQ Flow Smart para LXME							●	●			
IQCMLXD	Módulo de conexión IQ para LXD									●	●	●
IQ4G-USA	Cartucho de comunicación de datos móviles IQ 4G							●	●	●	●	●
IQNCCEN	Cartucho de comunicación Ethernet IQ							●	●	●	●	●
IQNCCRS	Cartucho de comunicación IQ RS232							●	●	●	●	●
<b>Radios</b>												
IQSSRADIO	Radio de 900MHz, TCP-IP, caja de metal							●	●	●	●	●
RB-SS-TN9B	Radio de 900 Mhz, TCP-IP, caja de plástico							●	●	●	●	●
IQRADPK	Kit de programación de radio de 900MHz							●	●	●	●	●
<b>Armario y pedestal metálicos</b>												
LXMM	Armario para montaje en pared							●	●	●	●	●
LXMMSS	Armario para montaje en pared de acero inoxidable							●	●	●	●	●
LXMMSPED	Pedestal de metal pintado (requiere LXMM)							●	●	●	●	●
LXMMSSPED	Pedestal de acero inoxidable (requiere LXMMSS)							●	●	●	●	●

<sup>1</sup> Requiere un emisor de pulsos PT5002

		IQ con					Maxicom con	Maxicom CCU con		SiteControl TWI con		SiteControl con
		LXME2	LXME2 PR	ESPLXD	ESPLXIVM	ESPLXIVMP	ESPSITE	ESPSAT2	ESPSATL	ESPSAT2	ESPSATL	LDI
<b>Sensores y estaciones meteorológicos</b>												
RSD-BEx	Sensor de lluvia cableado	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
WR2	Sensor inalámbrico de lluvia/heladas	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
RAINGAUGE	Sensor lluvia basculante	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
ANEMOMETRO	Sensor de velocidad del viento	● <sup>1</sup>	● <sup>1</sup>	● <sup>1</sup>	● <sup>1</sup>	● <sup>1</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	
WSPRO2DC	Estación meteorológica (requiere módem)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
<b>Medidores y sensores de caudal</b>												
MJ100B	Medidor de agua de latón de 1"	●	●	●	●	●	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	
FS100P	Sensor de caudal en T de PVC de 1"	●	●	●	●	●	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	
FS150P	Sensor de caudal en T de PVC de 1-1/2"	●	●	●	●	●	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	
FS200P	Sensor de caudal en T de PVC de 2"	●	●	●	●	●	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	
FS300P	Sensor de caudal en T de PVC de 3"	●	●	●	●	●	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	
FS400P	Sensor de caudal en T de PVC de 4"	●	●	●	●	●	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	
FS100B	Sensor de caudal en T de latón de 1"	●	●	●	●	●	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	
FS150B	Sensor de caudal en T de latón 1-1/2"	●	●	●	●	●	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	
FS200B	Sensor de caudal en T de latón de 2"	●	●	●	●	●	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	
FSINSERT	Inserción de repuesto para sensores en T	●	●	●	●	●	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	
FS350B	Sensor de caudal de inserción	●	●	●	●	●	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	
UFS100	Sensor de caudal ultrasónico de 1"	●	●	●	●	●	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	
UFS150	Sensor de caudal ultrasónico de 1½"	●	●	●	●	●	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	
UFS200	Sensor de caudal ultrasónico de 2"	●	●	●	●	●	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	
<b>Monitor/emisor de pulsos</b>												
PT322	Emisor de pulsos	●	●	●	●	●	●	● <sup>3</sup>	●	● <sup>3</sup>	●	
PT5002	Monitor de caudal/emisor de pulsos	●	●	●	●	●	●	● <sup>3</sup>	●	● <sup>3</sup>	●	
<b>Decodificadores/entradas de sensor</b>												
SD210TURF	Decodificador de sensor	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
LXIVMSEN	Entrada de sensor IVM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
DECPULLR	Decodificador de impulsos	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
DECSENLR	Decodificador de sensor	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
<b>Módulos</b>												
ESPSM3	Módulo de 3 estaciones ME	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
ESPSM6	Módulo de 6 estaciones ME	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
ESPLXMSM12	Módulo de 12 estaciones LXME	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
LXBASEMOD	Módulo base LXME	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
PSMLXME2	Módulo LXME2 Pro	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
ESPLXDMSM75	Módulo de 75 estaciones LXME	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
MOD50LXD	Módulo de 2 cables LXD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
LXIVM2WVMOD	Módulo de 2 cables IVM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
<b>Decodificadores de campo/dispositivos de salida</b>												
FD101TURF	1 dirección, 1 válvula por decodificador de la estación	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
FD102TURF	1 dirección, 2 válvulas por decodificador de la estación	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
FD202TURF	2 direcciones, 2 válvulas por decodificador de la estación	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
FD401TURF	4 direcciones, 1 válvula por decodificador de la estación	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
FD601TURF	1 dirección, 1 válvula por decodificador de la estación	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
LXIVMSOL	Solenoides de válvula comercial IVM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
LXIVMOUT	Dispositivo de salida IVM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
<b>Relés de arranque de bomba</b>												
PSR110220	Relé de arranque de la bomba de 110/220 V	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
PSR11010C	Relé de arranque de la bomba de doble relé de 110V	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
PSR22010C	Relé de arranque de la bomba de doble relé de 220V	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
PSR110-IVM	Relé de arranque de la bomba de enclavamiento de 110V CC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
PSR220-IVM	Relé de arranque de la bomba de enclavamiento de 220V CC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
<b>Dispositivos de protección contra sobretensión</b>												
FSSURGEKIT	Protector de sobretensión del sensor de caudal Serie FS	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
LSP-1TURF	Protector de sobretensión de la línea de decodificadores de la serie FD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
LXIVM	Dispositivo protector de sobretensión IVM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
<b>Dispositivos de comunicación</b>												
LNK2 WIFI	Módulo Wi-Fi para programadores residenciales	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
PBC-LXD	Cartucho de respaldo de programación ESPLXD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
IQFSCMLXME	Módulo de conexión IQ Flow Smart para LXME	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
IQCMLXD	Módulo de conexión IQ para LXD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
IQ4G-USA	Cartucho de comunicación de datos móviles IQ 4G	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
IQNCCEN	Cartucho de comunicación Ethernet IQ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
IQNCCRS	Cartucho de comunicación IQ RS232	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
RBDS-MPX	Multiplexor de comunicación Maxi Link	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
RBDS-PME	Módem Ethernet primario Maxi	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
RBDS-SEMET	Módem Ethernet secundario MaxiLink	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
ESPMIBTW	Placa de interfaz satelital de dos hilos Maxi	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
ESPMIBLINK	Placa de interfaz satelital MaxiLink	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
ESPMIBSITE	Placa de interfaz satelital del sitio Maxi	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
<b>Radios</b>												
IQSRADIO	Radio de 900MHz, TCP-IP, caja de metal	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
RB-SS-TN9B	Radio de 900 Mhz, TCP-IP, caja de plástico	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
RADTN9M1B	Radio de 900 Mhz, TCP-IP, caja de plástico	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
IORADPK	Kit de programación de radio de 900MHz	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
<b>Bandas terminales auxiliares</b>												
ESPSATOB24	Banda terminal de la estación 1-24 Maxi	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
ESPSATOB40	Banda terminal de la estación 25-40 Maxi	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
<b>Armario y pedestal metálicos</b>												
LXMM	Armario para montaje en pared	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
LXMMSS	Armario para montaje en pared de acero inoxidable	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
LXMMPED	Pedestal de metal pintado (requiere LXMM)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
LXMMSSPED	Pedestal de acero inoxidable (requiere LXMMSS)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

<sup>1</sup> Requiere un emisor de pulsos PT5002

<sup>2</sup> Requiere un emisor de pulsos PT322 o PT5002

<sup>3</sup> Requiere un decodificador serie DEC para la entrada del sensor

## Cómo usar este catálogo

### Pluviometría

Rain Bird ha calculado por usted pluviometrías para toda nuestra línea integral de impactos, difusores y rotores. Estos son indicadores de los niveles aproximados a los cuales se aplicará el riego. Las ecuaciones utilizadas para calcular la pluviometría son las siguientes:

▲ Patrón de distribución cuadrado		▲ Separación en triángulo	
EE. UU.:	Métrico:	EE. UU.:	Métrico:
$PR=96,3 \times \frac{gpm}{S \times S}$	$PR=\frac{1000 \times m^3/h}{S \times S}$	$PR=96,3 \times \frac{gpm}{S \times L}$	$PR=\frac{1000 \times m^3/h}{S \times L}$

96,3 = constante (pulgadas/pies cuadrados/hora)

1000 = constante (milímetro/metro cuadrado/hora)

gpm = galones por minuto (aplicados al área con los aspersores)

m<sup>3</sup>/h = metros cúbicos por hora (aplicado al área por los aspersores)

S = separación entre aspersores

L = separación entre filas (S x 0,866)

### Información de especificaciones

La información de este catálogo era exacta en el momento de su impresión y puede utilizarse para ver las especificaciones correspondientes a cada producto. Si desea obtener información más actualizada, visite el sitio web de Rain Bird en [www.rainbird.com](http://www.rainbird.com).

### Declaración de certificación de conformidad con prueba ASABE

Rain Bird Corporation certifica que los datos de presión, caudal y radio de sus productos fueron determinados y aprobados de acuerdo con la Norma ASABE/ICC 802-2014 o ASAE S398.1, Procedimiento para prueba de aspersores e informe de rendimiento, y que representan el rendimiento de los aspersores producidos a la fecha de publicación. El rendimiento real de los productos puede diferir de las especificaciones publicadas debido a las variaciones normales de fabricación y la selección de muestras. Todas las demás especificaciones constituyen únicamente recomendaciones de Rain Bird Corporation.

### Cuadros de referencia

La información de este catálogo está basada en fórmulas, cálculos y prácticas del sector generalmente aceptadas. Rain Bird Corporation, y sus subsidiarias y filiales, no serán por lo tanto responsables si se produjesen problemas, dificultades o lesiones ocasionadas o relacionadas con el uso o la aplicación de esta información, o si existiese algún error de tipografía u otra naturaleza en la presente publicación.

**No todos los modelos aparecen en la lista. No todos los modelos están disponibles en todos los mercados. Consulte su Tarifa o póngase en contacto con su representante de ventas de Rain Bird para conocer los modelos disponibles localmente.**

## Garantías sin preocupaciones

Nuestras garantías integrales de productos hacen aún más fácil elegir a Rain Bird y relajarse. La mayoría de los productos de riego en jardines de Rain Bird cuentan con garantía por un período de tres o cinco años desde la fecha original de compra. Una garantía de Rain Bird significa asistencia sin contratiempos y permite a los profesionales de los sistemas de riego lograr un óptimo rendimiento. Para usted, significa más tranquilidad y la seguridad de que Rain Bird estaría ahí cuando lo necesite.

### Política de satisfacción profesional del cliente de Rain Bird

Rain Bird reparará o reemplazará sin costo cualquier producto profesional Rain Bird que falle durante el uso normal dentro del período de garantía estipulado. Deberá devolverlo al representante o distribuidor con el que lo adquirió. Las fallas de los productos por fuerza mayor, como relámpagos e inundaciones, sin perjuicio de otras causas, no están cubiertas por esta garantía. El compromiso de reparar o reemplazar el producto es nuestra única garantía total.

### Las garantías implícitas de comercialización e idoneidad, si corresponden, se limitan a un año a partir de la fecha de venta.

Bajo ninguna circunstancia seremos responsables por daños incidentales o consecuentes, sin importar la forma en que estos sucedan.

#### I. Productos para riego y drenaje en jardines

Cabezales de difusor emergentes Serie 1800; boquillas Serie U; adaptadores para boquillas PA-8S y PA-8S-PRS; inundadores 1300 y 1400; rotores Serie 5000; rotores Serie 5500; rotores Serie 8005; rotores Falcon® Serie 6504; válvulas de plástico PEB/PESB/PESB-R; válvulas de plástico DV/DVF y ASVF; arquetas Serie VB; medidores de agua conectados a internet (ICWM); y línea de goteo Serie XF\*: 5 años

Unidad de potencia C2: 2 años

Relés de arranque de bomba: 1 año para el control y la electrónica, 2 años para la caja

Todos los demás productos para riego y drenaje en jardines: 3 años

#### II. Productos de golf, productos agrícolas y bombeos

Para ver información completa y detalles, visite: [www.rainbird.com/corporate/CustomerSatisfactionPolicy.htm](http://www.rainbird.com/corporate/CustomerSatisfactionPolicy.htm)

#### III. Todos los demás productos: 1 año

**Para obtener mayor información, consulte a su distribuidor de Rain Bird.  
Para encontrar al distribuidor autorizado más cercano en su área, visite [www.rainbird.es](http://www.rainbird.es)**

\* Línea de goteo Serie XF: 7 años para grietas por exposición al medio ambiente (ESCR)





## Índice

1300A-F	31	Kit del sensor de humedad del suelo SMRT-Y	96	Serie LFX300/LFX600	47
1800°-EXT	15	Kits de arqueta cuadrada	153	Serie P-33: P-33 / P-33DK	68
2045A Maxi-Paw™ y 2045-PJ Maxi-Bird™	43	Kits de control de zona de caudal medio con filtro de cesta	136	Serie PE-IVM	60
25BPJ	44	Kits de control de zona para aplicaciones comerciales de alto caudal de 1,5"	137	Serie PEB/PESB	58
700-CF-22	125	Kits de control de zona para aplicaciones residenciales de bajo caudal	134	Serie PGA-IVM	57
Abrazadera	125	Kits de control de zona para aplicaciones residenciales de caudal medio	135	Serie PGA	56
Accesorios de conexión arponados en espiral de la serie SB	16	Línea de goteo de 6 mm	132	Serie RC: 5LRC	68
Accesorios de conexión de cierre	131	Línea de goteo en superficie XFD	120	Series 1800°-SAM, 1800°-PRS, 1800°-P45, 1800°-SAM-PRS, 1800°-SAM-P45	13
Accesorios de inserción para sistemas de línea de goteo XF	129	Línea de goteo para enterrar XFS con tecnología Copper Shield™	124	Serie SA	16
Adaptadores y accesorios para arquetas	155	Línea de goteo XFCV con válvula de retención	122	Serie SH: SHO y SH2BSP	68
Arquetas de captación de drenaje cuadradas	152	Línea de goteo XFS-CV con válvula de retención para faena pesada	126	Series TSJ Y TSJ-PRS	51
Arquetas de captación de drenaje redondas	152	Malla de succión autolimpiante de la bomba de la serie PSS	146	Serie UNI-Spray™	11
Arquetas de perfil bajo cuadradas	153	Medidores y sensores de caudal	90	Serie VBA	69
BF-1, BF-2, BF-3	130	Monitores de caudal/Emisores de pulsos	93	Serie XS-90, XS-180, XS-360	113
Boquillas de la serie HE-VAN	23	MTT-100	66	Servicios de capacitación de Rain Bird	158
Boquillas de la serie U	25	Módulo LNK2 WiFi	81	Sistema de accesorios de compresión de acople rápido	131
Boquillas de patrón cuadrado, Serie SQ	26, 114	Módulos con compensación de presión	31, 112	Sistema de colector de PVC	66
Boquillas para difusor MPR	29	PA-80	15	Software de control centralizado IQ4	99
Boquillas R-VAN	19	PA-8S-PRS & PA-8S-P45	15	SXB-360 SPYK y XS-360TS-SPYK	113
Boquillas serie 5000 MPR	37	PA	15	T135SS	130
Boquillas Serie VAN	27	Planes de Mantenimiento Global (GSP)	104	Tapa 1800° NP	15
C-12	125	Productos para drenaje de Rain Bird	151	Tapa difusora contra insectos	118
Cabezales para difusor Serie RD1800™	14	Programador de filtración de Rain Bird	149	Tapón difusor con compensación de presión	112
Cabezal para línea de goteo QF	128	Programadores ESP-LXIVM y LXIVM Pro de dos hilos	75	Tapón para agujeros en tubería	130
Cable de decodificador	72	Programadores LXME2/ PRO	78	TBOS-BT y TBOS-BTLT	88
Cable de riego multiconductor	72	Programador ESP-LXD con decodificador	80	Temporizador digital de finalización de manguera	86
Cable eléctrico de conductor único	72	Programadores Serie ESP-ME3	85	Tubería de distribución XQ de ¼"	133
Cajas de válvulas serie VB	70	Programadores Serie ESP-RZXe	84	Tubería flexible Serie SPX	15
Cartucho de comunicaciones de red IQ NCC	102	Programador RC2	82	Tubería lisa Serie XF	132
Cañones de riego serie XLR	49	Programador Serie ESP-TM2	83	Válvulas de caudal bajo	53
Colector de 6 salidas - EMT-6Xeri	117	PRS-Dial	67	Válvulas de drenaje emergentes	156
Conector arponado autopercutor de ¼"	117	Reguladores de presión en línea	139	Válvulas de latón 300-BPES	65
Conector de cables Serie WC	71	Reguladores de presión en línea de caudal alto de 1" y 1½"	138	Válvulas de latón serie EFB-CP	61
Conjunto de estaca y tubo elevador PolyFlex	118	Reguladores de presión para conversión	139	Válvulas de latón serie EFB-CP IVM	63
Cómo usar este catálogo	161	Rejillas cuadradas de plástico	154	Xeri-Bug™ con válvula de retención (XBCV)	109
DBM10	71	Rejillas cuadradas universales	154		
Dispositivos Xeri-Bug™ de salidas múltiples	110	Rejillas redondas de plástico	155		
Emisor de 8 salidas Xeri-Bird™	117	RSD-BEX	94		
Emisores Xeri-Bug™	111	RWS (sistema de riego radicular)	119		
Estaca galvanizada para sujeción	125	Sensor de caudal FG100	91		
Estaca para tubería de ¼" universal	118	Sensor de viento anemómetro	94		
Estaciones meteorológicas WS-PRO	103	Sensores de caudal serie ultrasónica	92		
Falcon® Serie 6504	39	Sensores inalámbricos de lluvia y heladas Serie WR2	95		
Filtro de cesta regulador de presión	141	Separador centrífugo de arena	147		
Filtro de malla eléctrica con mecanismo de succión de la Serie G	144	Serie 1400	31		
Filtro de malla eléctrica con mecanismo de succión Serie I	145	Serie 1800°	12		
Filtros de alta capacidad	142	Serie 3500	33		
Filtros de disco	148	Serie 5000	34		
Filtros RBY en línea	139	Serie 8005	41		
Garantías sin preocupaciones	161	Serie CS	147		
Herramienta de inserción XF	130	Serie DV/DVF	54		
Herramienta de sostén con nivel de burbuja	35	Serie ESP-9V	87		
Herramienta para rotor	35	Serie HDF	148		
Herramienta peladora de cables	72	Serie HV	55		
Herramienta Xeriman™	130	Serie LF	45		
Indicador de funcionamiento del sistema de riego	118				
Integración de TBOS en IQ3 Cloud	100				
Introducción al sistema de riego localizado	106				
Jet Spike 310-90, 310-180, 310-360	118				
KING	71				

## The Intelligent Use of Water.™

LIDERAZGO • EDUCACIÓN • COLABORACIÓN • PRODUCTOS

En Rain Bird consideramos que somos responsables de desarrollar productos y tecnologías que posibiliten un uso eficiente del agua. Nuestro compromiso también se extiende a la educación, la formación y los servicios para nuestra industria y nuestras comunidades.

La necesidad de ahorrar agua es mayor cada día. Queremos hacer incluso más, y con su ayuda, lo lograremos. Visite nuestra página web [www.rainbird.es](http://www.rainbird.es) para obtener más información sobre El Uso Inteligente del Agua.

 MICRORRIEGO, S.L.

**RAIN**  **BIRD**®

**Rain Bird Corporation**  
6991 E. Southpoint Road  
Tucson, AZ 85756  
USA Tel: +1 (520) 741-6100

**Rain Bird International, Inc.**  
1000 West Sierra Madre  
Azusa, CA 91702  
USA Tel: +1 (626) 963-9311

**Rain Bird Europe SNC**  
240 rue René Descartes  
Bât. A, Parc Clamar, BP 40072  
13792 Aix en Provence cedex 3

**Rain Bird International  
Emiratos Árabes Unidos**  
Dubai, JAFZA, Bldg 17, office # 317

**Rain Bird International  
Oficina de KSA**  
P.O. Box 4343, Jeddah 23432  
Prince Saud Al Faisal – Al Rawdah  
Saudi Arabia

**Rain Bird Australia**  
Level 1, Unit 13, 85 Mt Derrimut Rd  
Deer Park, Victoria, Australia, 3023