RAIN BIRD®

Catálogo de productos para riego de jardines















The Intelligent Use of Water.™

Preservar la belleza y conservar el agua.

Eso es inteligente.

The Intelligent Use of Water™

En Rain Bird, creemos que es nuestra responsabilidad desarrollar productos y tecnologías que utilicen el agua de manera eficiente. Nuestro compromiso también se extiende a la educación, capacitación y servicios para nuestra industria y nuestras comunidades.

A través del desarrollo de productos innovadores, Rain Bird ayuda a sostener paisajes más saludables y un planeta más sano. Un césped exuberante o un jardín colorido también pueden ser sumamente eficientes en el consumo de agua. Cada producto Rain Bird da fe de ese hecho.

Desde boquillas que ahorran agua a rociadores con vástagos reguladores de presión a la revolucionaria tecnología de control inteligente, los productos Rain Bird aprovechan al máximo cada gota y ofrecen resultados superiores con menos agua. Para crear un mundo de jardines hermosos. That's The Intelligent Use of Water.™

La necesidad de conservar agua nunca había sido más importante. Queremos hacer más y, con su ayuda, podremos lograrlo.



MÁS INTELIGENTE.
MÁS RÁPIDO.
MÁS PRÁCTICO.

Obtenga la aplicación Rain Bird Resources para acceder rápidamente a información crucial.

- El conocimiento que necesita en segundos
- Guarde y comparta herramientas de uso común
- Gratis sin necesidad de inicio de sesión



Ahorrando agua desde 1933

Salvando bosques

Ahorrándole tiempo

NUEVO

Nuevas funciones:

- **Chat en vivo:** Envíe un mensaje a un representante de Rain Bird con solo presionar un botón
- **Recompensas:** Fácil acceso a su cuenta de recompensas
- **Compatibilidad con tabletas:** Diseño mejorado y compatible con tabletas
- **Notificaciones push:** Reciba notificaciones de las últimas noticias y promociones
- **Herramienta de cotización:** Genere una lista de deseos y envíela a su distribuidor Rain Bird para obtener una cotización

Haga clic para descargar la aplicación ahora.

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

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.


Difusores
Página 6


Aspersores y boquillas giratorias
Página 14


Rotores
Página 37


Válvulas
Página 59


Controladores
Página 88


Sensores y medidores
Página 104


Tecnología de control centralizado y gestión del agua
Página 112


Riego por goteo
Página 117


Estaciones de bombeo y filtración
Página 174


Productos de drenaje
Página 188


Recursos
Página 195

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 las condiciones meteorológicas
Riego por goteo	Sensores de humedad del suelo
Válvulas de retención	Sistemas de riego radicular
Compatibilidad con agua reciclada	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 capacitación 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. Asegurarnos de que el 100% de las categorías de productos tengan al menos un modelo compatible con el uso de agua reciclada.
3. Aprovechar herramientas de diseño avanzadas para innovar dispositivos de emisión líderes en sus categorías en la conservación del agua.
4. Proporcionar liderazgo global en métodos y productos de control de riego inteligente, incluyendo ajustes de riego basado en las condiciones meteorológicas, detección de fugas y monitorización de humedad del suelo.
5. Ofrecer los productos de las más alta calidad que garanticen una larga vida útil, lo que a su vez reduce su huella de carbono total.
6. Aumentar la cantidad de resinas recicladas de un año a otro.
7. Aumentar la cantidad de embalajes reciclados que utilizamos de un año a otro.
8. Aumentar la cantidad de electrónica reciclada de un año a otro.
9. Garantizar un ambiente de trabajo sustentable para nuestra fuerza laboral global al proporcionar a los empleados espacios de trabajo seguros, así como educación en salud y bienestar.
10. Animar a nuestros proveedores a adoptar iniciativas de sustentabilidad y mejora continua.
11. Trabajar en la mejora continua de la eficiencia energética en todas nuestras instalaciones.
12. Evaluar anualmente las metas y los resultados de sustentabilidad.

www.rainbird.com/corporate/sustainability



Difusores

Productos principales

Aplicaciones primarias	1802, 1804, 1806	1812	1800 PRS	1800 SAM	1800 SAM-PRS	1800 SAM-PRS-45	US-400	Burbujeadores 1300/ 1400	PA-80 PA-8S PA-8S-NP PA-8S-PRS PA-8S-P45	RD-04, RD-06	RD-12	RD1800 SAM-PRS	RD1800 SAM-PRS-F	RD1800 SAM-PRS-45-F
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										●	●	●	●	●

Water Saving™ 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 rociadores 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 trinquete 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 (correspondiente a las opciones de boquilla preinstalada)

- Espaciamiento:
  - Serie HE-VAN de 8': 6 a 8 pies (1.8 a 2.4 m)
  - Serie HE-VAN de 10': 8 a 10 pies (2.4 a 3.0 m)
  - Serie HE-VAN de 12': 9 a 12 pies (2.7 a 3.7 m)
  - Serie HE-VAN de 15': 12 a 15 pies (3.7 a 4.6 m)
- Presión: 15 a 70 psi (1.0 a 4.8 bar)
- Presión óptima: 30 psi (2.1 bar)
- Rango de arco de la boquilla ajustable: 0° - 360°

Especificaciones

- Pérdida de agua: 0 a 10 psi (0.75 bar) o superior; de lo contrario 0.20 gpm (0.04 m^3/h; 0.60 l/m)

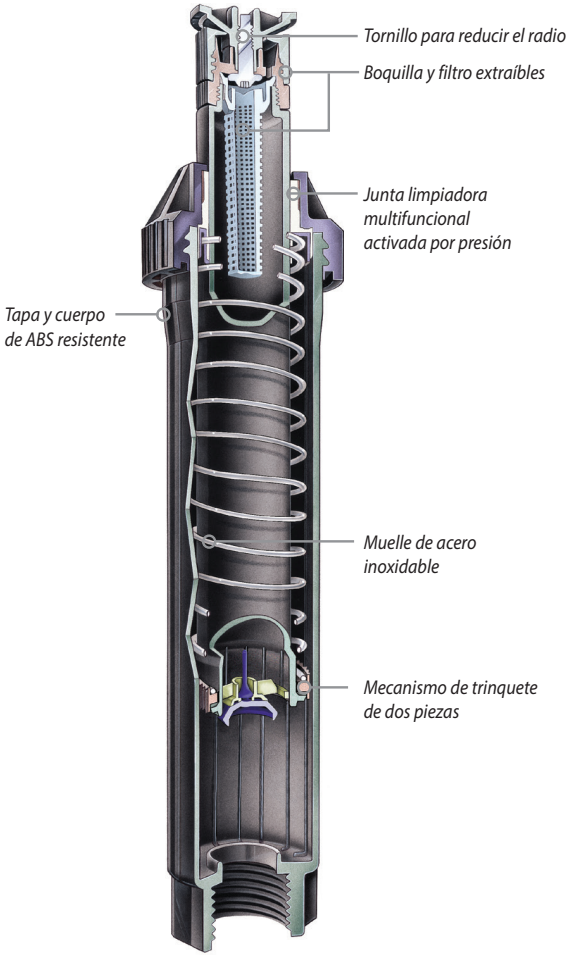
Modelos*

- US400: Altura emergente de 4" (10.2 cm)

Modelos con boquillas de alta eficiencia preinstaladas*

- US408HE: Altura de vástago retráctil de 4" (10.2 cm) con HE-VAN-08 instalada
- US410HE: Altura de vástago retráctil de 4" (10.2 cm) con HE-VAN-10 instalada
- US412HE: Altura de vástago retráctil de 4" (10.2 cm) con HE-VAN-12 instalada
- US415HE: Altura de vástago retráctil de 4" (10.2 cm) con HE-VAN-15 instalada

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





Boquillas de arco variable de alta eficiencia
(8, 10, 12 o 15 pies)
disponibles preinstaladas



UNI-Spray™

Cómo especificar

US - 4 - 10HE

- **Serie de boquilla/patrón** — Boquilla HE-VAN
- **Cuerpo** — 4"(10.2 cm)
- **Modelo** — UNI-Spray

Serie 1800®

El 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 trinquete 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: 2.5 a 24 pis (0.8 a 7.3 m)**
- Presión: 15 a 70 psi (1.0 a 4.8 bar)

Especificaciones

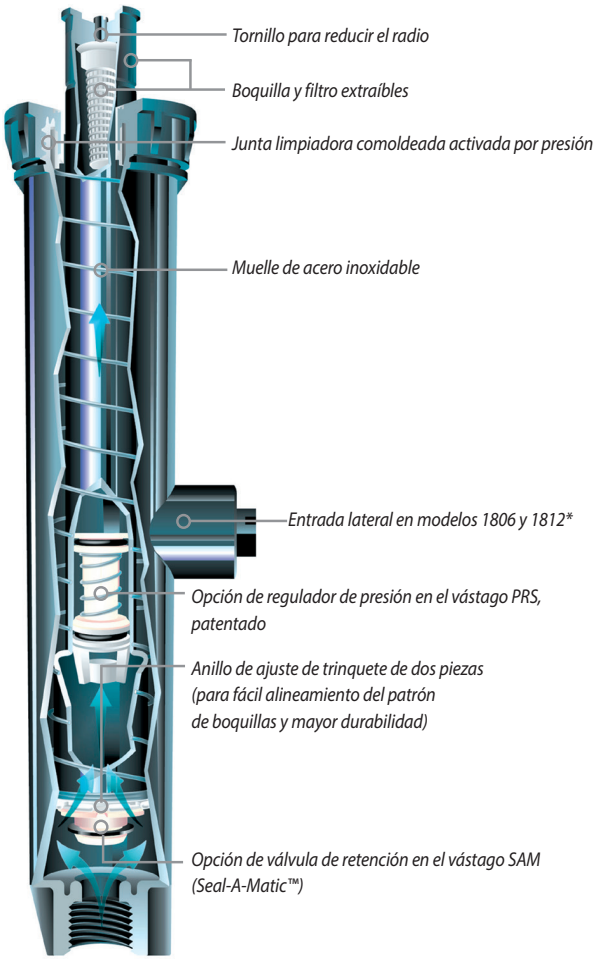
- Pérdida de agua: 0 gpm a 8 psi (0.6 bar) o más; de lo contrario 0.10 gpm (0.02 m^3/h; 0.36 l/m)

Dimensiones y modelos

- Entrada con rosca hembra NPT de ½"
- Modelos y altura:
  - 1802: 4" (10.2 cm) de altura del cuerpo; 2" (5.1 cm) de altura emergente
  - 1804: 6" (15.2 cm) de altura del cuerpo; 4" (10.2 cm) de altura emergente
  - 1806: 9⅜" (23.8 cm) de altura del cuerpo; 6" (15.2 cm) de altura de vástago retráctil
  - 1812: 16" (40.6 cm) de altura del cuerpo; 12" (30.5 cm) de altura emergente
- Diámetro de superficie expuesta: 2¼" (5.7 cm)

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

*** De 2.5 a 15 pies con boquillas de aspersores Rain Bird estándar (SQ, serie U, HE-VAN), de 8 a 24 pies con boquillas giratorias Rain Bird (R-VAN)*





Serie 1800

Cómo especificar

1804 SAM-PRS

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

Altura de vástago retráctil
1802: Altura emergente de 2" (5.1 cm)
1804: Altura emergente de 4" (10.2 cm)
1806: Altura emergente de 6" (15.2 cm)
1812: Altura emergente de 12" (30.5 cm)

Modelo
Difusores Serie 1800

Series 1800®-SAM, 1800®-PRS, 1800®-P45, 1800®-SAM-PRS, 1800®-SAM-P45

2", 3", 4", 6", 12" (5.8 cm, 7.6 cm, 10.2 cm, 15.2 cm, 30.5 cm)

Características

- **Serie 1800®-SAM:** Válvula de retención Seal-A-Matic™ (SAM) integrada. Elimina la necesidad de válvulas de retención bajo el cabezal. Capta el agua en las tuberías laterales en cambios de elevación de hasta 14 pies (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 en 30 psi (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 en 45 psi (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 Serie 1800. Mantiene la presión de salida constante en 45 psi (3.1 bar) aunque varíe la presión de entrada. Asegura el rendimiento máximo de la boquilla y el cuerpo de aspersor, incluso si varían las presiones de entrada. Mantiene la presión constante independiente de la boquilla que use

Especificaciones

- 2", 3", 4", 6", 12" (5.8 cm, 7.6 cm, 10.2 cm, 15.2 cm, 30.5 cm)
- Capacidad de SAM: retiene hasta 14 pies (4.2 m) de presión de desnivel; 6 psi (0.4 bar)
- Los modelos PRS y P45 regulan la presión de la boquilla a un promedio de 2.1 o 3.1 bar (30 o 45 psi) con presiones de entrada de hasta 4.8 bar (70 psi)
- Pérdida de agua: 0 gpm a 8 psi (0.6 bar) o más; de lo contrario 0.10 gpm (0.02 m^3/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 4" (10.2 cm)
- 1806-SAM: Altura emergente de 6" (15.2 cm)
- 1812-SAM: Altura emergente de 12" (30.5 cm)

Modelos 1800®-PRS

- 1802PRS: Altura emergente de 2" (5.8 cm)
- 1803PRS: Altura emergente de 3" (7.6 cm)
- 1804 PRS: Altura emergente de 4" (10.2 cm)
- 1806 PRS: Altura emergente de 6" (15.2 cm)
- 1812 PRS: Altura emergente de 12" (30.5 cm)

Modelos 1800®-P45

- 1804 P45: Altura emergente de 4" (10.2 cm)
- 1806 P45: Altura emergente de 6" (15.2 cm)
- 1812 P45: Altura emergente de 12" (30.5 cm)

Modelos 1800®-SAM-PRS

- 1804-SAM-PRS: Altura emergente de 4" (10.2 cm)
- 1806-SAM-PRS: Altura emergente de 6" (15.2 cm)
- 1812-SAM-PRS: Altura emergente de 12" (30.5 cm)

Modelos 1800®-SAM-P45

- 1804-SAM-P45: Altura emergente de 4" (10.2 cm)
- 1806-SAM-P45: Altura emergente de 6" (15.2 cm)
- 1812-SAM-P45: Altura emergente de 12" (30.5 cm)

Rango de funcionamiento

- Espaciamiento: 2.5 a 24 pies (0.8 a 7.3 m)*
- Presión: 15 a 70 psi (1.0 a 4.8 bar)



1800-SAM



1800-PRS



1800-PRS-45



1800-SAM-PRS



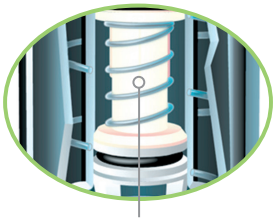
1800-SAM-P45

WaterSense
Meets EPA Criteria
Certified by ICC-ES

Cuando se utilizan cabezales aspersores con regulación de presión de 30 psi y 45 psi



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

** 2.5 a 18 pies con boquillas aspersoras Rain Bird estándar (SQ, MPR, VAN, HE-VAN, Serie U), de 8 a 24 pies con boquillas giratorias Rain Bird (R-VAN)*

Difusores 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 Serie RD1800. Asegura el rendimiento máximo de la boquilla y del cuerpo de aspersor, 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 200 pies cuando se retira una boquilla
- **Serie RD1800™ para agua no potable:** Es una alternativa a las tapas a presión y las cubiertas moldeadas color morado. Etiquetas fáciles de leer "DO NOT DRINK" en inglés, "NO BEBA" en español, y otros símbolos internacionales

Rango de funcionamiento

- Espaciamiento: 2.5 a 24 pies (0.8 a 7.3 m)
- Presión: 15 a 100 psi (1.0 a 6.9 bar)

Especificaciones

- 4", 6", 12" (10.2 cm; 15.2 cm; 30.5 cm)
- Capacidad de SAM: Retiene hasta 14 pies (4.2 m) de presión de desnivel; 6 psi (0.3 bar)
- Pérdida de agua: Modelos SAM: 0 a 15 psi (1.0 bar) o más; de lo contrario 0.5 gpm (0.1 m^3/h; 0.03 l/s)
  Todos los demás modelos: 0 a 10 psi (0.7 bar) o más; de lo contrario 0.5 gpm (0.1 m^3/h; 0.03 l/s)
- Los modelos SAM-PRS regulan la presión de la boquilla a un promedio de 30 psi (2.1 bar) con presiones de entrada de hasta 100 psi (6.9 bar)
- Los modelos SAM-P45 regulan la presión de la boquilla a un promedio de 45 psi (3.1 bar) con presiones de entrada de hasta 100 psi (6.9 bar)
- Garantía comercial de cinco años

Dimensiones

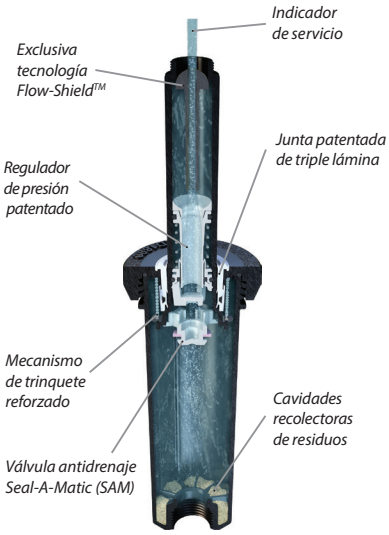
- Entrada macho roscada NPT de ½"

Modelos

4"	6"	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-P30-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



WaterSense Meets EPA Criteria
Certified by ICC-ES

Cuando se utilizan cabezales aspersores con regulación de presión de 30 psi y 45 psi



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 de 4" (10 cm)
RD-06: Altura del vástago retráctil de 6" (15 cm)
RD-12: Altura del vástago retráctil de 12" (30.5 cm)

Notas:
Especifique las boquillas y los aspersores por separado.

Tapa 1800® NP

Tapa de difusor Serie 1800 para agua no potable

Características

- Diseñada para una excelente retención en tapas de cuerpos de aspersores Serie 1800
- Tapa morada 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 cuerpos de aspersores Serie 1800®

Modelo

- 1800-NP



1800-NP

PA

Adaptador de plástico para toberas

Características

- Compatible con las boquillas Rain Bird para utilizar con elevadores roscados NPT de ½" (15/21)
- Admite malla de filtro protectora a prueba de obstrucciones Serie 1800 (se envía con boquilla) y mallas 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 ½" (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 de aspersores o burbujeador FPT de 1/2" (15/21)
- Estructura termoplástica fuerte, resistente a los rayos UV
- Fácil de instalar; sin necesidad de herramientas

Dimensiones

- Altura: 1½" (3.8 cm); 0.8" (2.0 cm) por encima de la tapa 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 difusores Rain Bird. Excepción: No se puede utilizar con burbujeadores

Modelo

- 1800-EXT



1800-EXT

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

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

Características

- Compatible con boquillas para utilizar con elevadores roscados NPT de ½" (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 30 psi (2.1 bar) o 45 psi (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: 15 a 70 psi (1.0 a 4.8 bar)
- Caudal: 0.2 a 4.0 gpm (0.05 a 0.91 m^3/h; 0.06 a 15.0 l/m)

Especificaciones

- Entrada hembra roscada de ½"
- Las roscas superiores finas admiten todas las boquillas Rain Bird
- Altura: 5¼" (13.3 cm)

Modelos

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



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 difusores complementarios inspiran confianza en la especificación del producto

Especificaciones

- El rango de funcionamiento de los conjuntos flexibles de Rain Bird alcanza o supera el rango operativo de la mayoría de los aspersores de ½" (1.3 cm) y de los rotores de ¾" (1.9 cm)
- Presión de funcionamiento: Hasta 80 psi (5.5 bar)
- Pico de presión: Hasta 240 psi (15.5 bar)
- Temperatura: Hasta 110 °F (43 °C)
- Caudal máximo: 8 gpm (0.5 l/s)



Conjunto de aspersor flexible de tubería giratoria



Serie SA

Cómo especificar

SA 12 5050

Entrada/salida
050: ½" x ½"
5050: ½" x ½"
7575: ¾" x ¾"

Longitud
18"
12"
6"

Modelo
Conexión flexible

Especificaciones de los conjuntos flexibles Serie SA

Número de modelo	Longitud		Entrada		Salida	
	EE. UU.	MÉTRICO	EE. UU.	MÉTRICO	EE. UU.	MÉTRICO
SA-6050	6"	15.2 cm	½"	1.3 cm	½"	1.3 cm
SA-125050	12"	30.5 cm	½"	1.3 cm	½"	1.3 cm

Tubería flexible Serie SPX

La tubería articulada con accesorios de conexión arponados en espiral ofrece un conjunto giratorio flexible para aspersores 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: 0.49" (1.24 cm)
- Presión de funcionamiento: Hasta 80 psi (5.5 bar)
- Temperatura: Hasta 110 °F (43 °C)

Modelos

- SPX-FLEX-100: rollo de 100' (30 m)

SPX-FLEX

Tubería extraflexible resistente al estrangulamiento



- La misma alta calidad
- AHORA 25% más flexibles



SPX-FLEX100

Accesorios arponados en espiral Serie SB

Un producto natural, complemento de la tubería flexible 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: Hasta 80 psi (5.5 bar)
- Temperatura: Hasta 110 °F (43 °C)

Modelos

- SB-CPLG: conector arponado de ½" x acople arponado de ½"
- SBA-050: M NPT de ½" x adaptador arponado de ½"
- SBE-075: M NPT de ¾" x codo arponado de ½"
- SBE-050: M NPT de ½" x codo arponado de ½"
- SB-TEE: Arponado de ½" x arponado de ½" x "T" arponado de ½"

SB-CPLG

SBA-050

SBE-075



SBE-050

SB-TEE



Aspersores y boquillas giratorias

Productos principales

	Boquillas giratorias	Aspersores 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	●				●
Árboles					
Canteros en jardines	●	●	●	●	●
Alta eficiencia	●	●		●	
Mucho viento	●	●			
Alta presión	●				

Consulte la página 130 para más información sobre la Serie SQ, boquillas de patrón cuadrado

Water Saving $ ™ Consejos para ahorrar agua

- Las boquillas giratorias proporcionan una distribución eficaz a través de chorros giratorios que suministran agua de manera uniforme con baja tasa de precipitación, la 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 8' a 15', 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.



¿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.

¿Tasa de precipitación baja o estándar?

Boquillas de baja tasa de precipitación

Las boquillas de baja tasa de precipitación 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 tasa de precipitación estándar

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

Tasa de precipitación baja		Tasa de precipitación 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

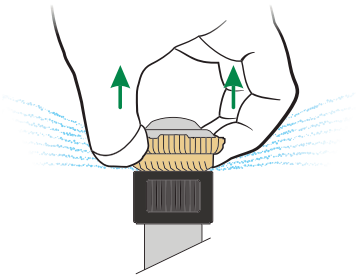
Las boquillas giratorias ajustables R-VAN Rain Bird® ahorran mayor cantidad de agua, son más fáciles de usar y más económicas en comparación con las boquillas giratorias principales. Los chorros gruesos y las grandes gotas de agua de la gama R-VAN resisten al viento para aportar agua donde desea. La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



Boquillas R-VAN

Características

- Pluviometrías proporcionales a la superficie según tipos de patrón, radio y arco
- La tasa de precipitación 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 8' a 35' (2.4 m a 10.7 m)
- Garantía comercial de tres años



Limpieza a enjuague

Especificaciones de funcionamiento

- Rango de presión: 30 a 55 psi (2.1 a 3.8 bar)
- Presión operativa recomendada: 45 psi (3.1 bar)
- Espaciamiento: 8' a 24' (2.4 a 7.3 m)
- Ajustes: El arco y el radio se deben ajustar mientras corre el agua

Modelos

8' - 14' (2.4 a 4.6 m)

- R-VAN14: Arco ajustable 45° - 270°
- R-VAN14-360: Círculo completo 360°

13' - 18' (4.0 a 5.5 m)

- R-VAN18: Arco ajustable 45° - 270°
- R-VAN18-360: Círculo completo 360°

17' - 24' (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 5' x 15' (1.5 x 4.6 m)
- R-VAN-RCS: Franja esquina derecha de 5' x 15' (1.5 x 4.6 m)
- R-VAN-SST: Franja lateral de 5' x 30' (1.5 x 9.1 m)

[1] *Rain Bird recomienda usar difusores 1800 P45 para mantener el rendimiento óptimo de la boquilla*

Para un óptimo rendimiento, use difusores 1800 de 45 psi regulados o RD1800 de 45 psi regulados Rain Bird



Cómo especificar

R-VAN **18-360**

Rango de radio

8' - 14' (2.4 a 4.6 m)
R-VAN14: 45° - 270°
R-VAN14-360: 360°

13' - 18' (4.0 a 5.5 m)
R-VAN18: 45° - 270°
R-VAN18-360: 360°

17' - 24' (5.2 a 7.3 m)
R-VAN24: 45° - 270°
R-VAN24-360: 360°

Boquillas de franja
R-VAN-LCS: 5' x 15' (1.5 x 4.6 m)
R-VAN-RCS: 5' x 15' (1.5 x 4.6 m)
R-VAN-SST: 5' x 30' (1.5 x 9.1 m)

Modelo
Boquilla giratoria ajustable R-VAN

Las boquillas R-VAN cumplen con los requerimientos de la norma ASABE/ICC 802-2014

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	8 - 24 pies	> 0.70

Para ver el documento completo de cumplimiento de los productos Rain Bird que, según pruebas realizadas, satisfacen los requerimientos de las normas ASABE/ICC 802-2014 y MWELO de California, consulte: www.rainbird.com/agency/mwelo



8' a 14' (2.4 m a 4.6 m) | **13' a 18'** (4.0 m a 5.5 m) | **17' a 24'** (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 (5' x 15')
R-VAN-SST Franja lateral de 5' x 30'
R-VAN-RCS Franja esquina derecha de 5' x 15'

Boquillas de arco ajustable de 8' a 14' (45° a 270°)

R-VAN14 8' - 14'

Boquilla	Presión psi	Radio pies	Caudal gpm	Precip pulg./h ■	Precip pulg./h ▲
270°	30	13	0.84	0.64	0.76
	35	13	0.87	0.66	0.74
	40	14	0.92	0.60	0.71
	45	**14**	**0.94**	**0.62**	**0.70**
	50	15	1.11	0.63	0.73
	55	15	1.17	0.67	0.77
210°	30	13	0.65	0.64	0.76
	35	13	0.68	0.66	0.74
	40	14	0.72	0.60	0.71
	45	**14**	**0.73**	**0.62**	**0.70**
	50	15	0.86	0.63	0.73
	55	15	0.91	0.67	0.77
180°	30	13	0.56	0.64	0.76
	35	13	0.58	0.66	0.74
	40	14	0.61	0.60	0.71
	45	**14**	**0.63**	**0.62**	**0.70**
	50	15	0.74	0.63	0.73
	55	15	0.78	0.67	0.77
90°	30	13	0.28	0.64	0.76
	35	13	0.29	0.66	0.74
	40	14	0.31	0.62	0.71
	45	**14**	**0.32**	**0.61**	**0.70**
	50	15	0.37	0.63	0.73
	55	15	0.39	0.67	0.77

R-VAN14 2.4 a 4.6 m MÉTRICO

Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal l/m	Precip mm/h ■	Precip mm/h ▲
270°	2.1	4.0	3.18	16	19
	2.4	4.0	3.29	17	19
	2.8	4.3	3.48	15	18
	3.1	**4.3**	**3.56**	**16**	**18**
	3.4	4.6	4.20	16	19
	3.8	4.6	4.43	17	20
210°	2.1	4.0	2.46	16	19
	2.4	4.0	2.57	17	19
	2.8	4.3	2.73	15	18
	3.1	**4.3**	**2.76**	**16**	**18**
	3.4	4.6	3.26	16	19
	3.8	4.6	3.44	17	20
180°	2.1	4.0	2.12	16	19
	2.4	4.0	2.20	17	19
	2.8	4.3	2.31	15	18
	3.1	**4.3**	**2.38**	**16**	**18**
	3.4	4.6	2.80	16	19
	3.8	4.6	2.95	17	20
90°	2.1	4.0	1.06	16	19
	2.4	4.0	1.10	17	19
	2.8	4.3	1.17	16	18
	3.1	**4.3**	**1.21**	**15**	**18**
	3.4	4.6	1.40	16	19
	3.8	4.6	1.48	17	20

Boquillas de círculo completo de 8' - 14' (360°)

R-VAN14-360 8' - 14'

Boquilla	Presión psi	Radio pies	Caudal gpm	Precip pulg./h ■	Precip pulg./h ▲
360°	30	13	1.10	0.63	0.72
	35	13	1.12	0.64	0.74
	40	14	1.22	0.60	0.69
	45	**14**	**1.27**	**0.62**	**0.72**
	50	15	1.41	0.60	0.70
	55	15	1.45	0.62	0.72

R-VAN14-360 2.4 a 4.6 m MÉTRICO

Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal l/m	Precip mm/h ■	Precip mm/h ▲
360°	2.1	4.0	4.16	16	18
	2.4	4.0	4.24	16	19
	2.8	4.3	4.62	15	18
	3.1	**4.3**	**4.81**	**16**	**18**
	3.4	4.6	5.34	15	18
	3.8	4.6	5.49	16	18

Nota: *Todas las boquillas R-VAN se probaron con vástagos retráctiles de 4" (10.2 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 a menos de 17' (5.2 m)
R-VAN18 y R-VAN18-360: No reduzca el radio a menos de 13' (4.0 m)
R-VAN14 y R-VAN18-360: No reduzca el radio a menos de 8' (2.4 m)

Boquillas de arco ajustable 13' a 18' (45° a 270°)

R-VAN18 13' - 18'

Boquilla	Presión psi	Radio pies	Caudal gpm	Precip pulg./h ■	Precip pulg./h ▲
270° 	30	16	1.26	0.65	0.75
	35	16	1.35	0.64	0.74
	40	17	1.42	0.63	0.73
	45	**17**	**1.51**	**0.64**	**0.73**
	50	18	1.57	0.60	0.69
	55	18	1.62	0.60	0.69
210° 	30	16	0.98	0.63	0.73
	35	16	1.05	0.68	0.78
	40	17	1.10	0.63	0.73
	45	**17**	**1.17**	**0.64**	**0.77**
	50	18	1.22	0.62	0.72
	55	18	1.26	0.64	0.74
180° 	30	16	0.85	0.65	0.75
	35	16	0.91	0.64	0.74
	40	17	0.98	0.63	0.73
	45	**17**	**1.01**	**0.64**	**0.73**
	50	18	1.07	0.60	0.69
	55	18	1.09	0.60	0.69
90° 	30	16	0.42	0.65	0.75
	35	16	0.47	0.64	0.74
	40	17	0.50	0.63	0.73
	45	**17**	**0.50**	**0.64**	**0.73**
	50	18	0.54	0.60	0.69
	55	18	0.58	0.60	0.69

R-VAN18 4.0 a 5.5 m MÉTRICO

Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal l/m	Precip mm/h ■	Precip mm/h ▲
270° 	2.1	4.9	4.77	17	19
	2.4	4.9	5.11	16	19
	2.8	5.2	5.38	16	19
	3.1	**5.2**	**5.72**	**16**	**19**
	3.4	5.5	5.94	15	18
	3.8	5.5	6.13	0	18
210° 	2.1	4.9	3.71	16	19
	2.4	4.9	3.97	17	20
	2.8	5.2	4.16	16	19
	3.1	**5.2**	**4.43**	**16**	**20**
	3.4	5.5	4.62	16	18
	3.8	5.5	4.77	16	19
180° 	2.1	4.9	3.22	17	19
	2.4	4.9	3.44	16	19
	2.8	5.2	3.71	16	19
	3.1	**5.2**	**3.82**	**16**	**19**
	3.4	5.5	4.05	15	18
	3.8	5.5	4.13	15	18
90° 	2.1	4.9	1.59	17	19
	2.4	4.9	1.78	16	19
	2.8	5.2	1.89	16	19
	3.1	**5.2**	**1.89**	**16**	**19**
	3.4	5.5	2.04	15	18
	3.8	5.5	2.20	15	18

Boquillas de círculo completo de 13' - 18' (360°)

R-VAN18-360 13' - 18'

Boquilla	Presión psi	Radio pies	Caudal gpm	Precip pulg./h ■	Precip pulg./h ▲
360° 	30	16	1.65	0.62	0.72
	35	16	1.67	0.63	0.73
	40	17	1.80	0.60	0.69
	45	**17**	**1.85**	**0.62**	**0.71**
	50	18	2.05	0.61	0.70
	55	18	2.11	0.63	0.72

R-VAN18-360 4.0 a 5.5 m MÉTRICO

Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal l/m	Precip mm/h ■	Precip mm/h ▲
360° 	2.1	4.9	6.25	16	18
	2.4	4.9	6.32	16	19
	2.8	5.2	6.81	15	18
	3.1	**5.2**	**7.00**	**16**	**18**
	3.4	5.5	7.76	15	18
	3.8	5.5	7.99	16	18

Nota: *Todas las boquillas R-VAN se probaron con vástagos retráctiles de 4" (10.2 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 a menos de 17' (5.2 m)
R-VAN18 y R-VAN18-360: No reduzca el radio a menos de 13' (4.0 m)
R-VAN14 y R-VAN18-360: No reduzca el radio a menos de 8' (2.4 m)

¿Lo sabía?

¡Puede utilizar boquillas R-VAN y rotores MPR Serie 5000 en la misma zona!
- Tasa de precipitación ajustada (MR = .06) de 8' a 35'
- Cobertura superior – >0.70 DU[LQ]
- Chorros gruesos y resistentes al viento con corto y largo alcance



Boquillas de arco ajustable de 17' a 24' (45° a 270°)

R-VAN24 17' - 24'					
Boquilla	Presión psi	Radio pies	Caudal gpm	Precip pulg./h ■	Precip pulg./h ▲
270° 	30	19	1.80	0.64	0.74
	35	20	1.95	0.63	0.72
	40	22	2.31	0.61	0.71
	45	**23**	**2.52**	**0.61**	**0.71**
	50	24	2.82	0.63	0.73
	55	24	2.88	0.64	0.74
210° 	30	19	1.40	0.64	0.74
	35	20	1.52	0.63	0.72
	40	22	1.80	0.61	0.71
	45	**23**	**1.96**	**0.61**	**0.71**
	50	24	2.19	0.63	0.73
	55	24	2.24	0.64	0.74
180° 	30	19	1.20	0.64	0.74
	35	20	1.30	0.63	0.72
	40	22	1.54	0.61	0.71
	45	**23**	**1.68**	**0.61**	**0.71**
	50	24	1.88	0.63	0.73
	55	24	1.92	0.64	0.74
90° 	30	19	0.60	0.64	0.74
	35	20	0.65	0.63	0.72
	40	22	0.77	0.61	0.71
	45	**23**	**0.84**	**0.61**	**0.71**
	50	24	0.94	0.63	0.73
	55	24	0.96	0.64	0.74

R-VAN24 5.2 a 7.3 m MÉTRICO					
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal l/m	Precip mm/h ■	Precip mm/h ▲
270° 	2.1	5.8	6.81	16	19
	2.4	6.1	7.38	16	18
	2.8	6.7	8.74	15	18
	3.1	**7.0**	**9.54**	**15**	**18**
	3.4	7.3	10.67	16	19
	3.8	7.3	10.90	16	19
210° 	2.1	5.8	5.30	16	19
	2.4	6.1	5.75	16	18
	2.8	6.7	6.81	15	18
	3.1	**7.0**	**7.42**	**15**	**18**
	3.4	7.3	8.29	16	19
	3.8	7.3	8.48	16	19
180° 	2.1	5.8	4.54	16	19
	2.4	6.1	4.92	16	18
	2.8	6.7	5.83	15	18
	3.1	**7.0**	**6.36**	**15**	**18**
	3.4	7.3	7.12	16	19
	3.8	7.3	7.27	16	19
90° 	2.1	5.8	2.27	16	19
	2.4	6.1	2.46	16	18
	2.8	6.7	2.91	15	18
	3.1	**7.0**	**3.18**	**15**	**18**
	3.4	7.3	3.56	16	19
	3.8	7.3	3.63	16	19

Boquillas de círculo completo de 17' - 24' (360°)

R-VAN24-360 17' - 24'					
Boquilla	Presión psi	Radio pies	Caudal gpm	Precip pulg./h ■	Precip pulg./h ▲
360° 	30	19	2.35	0.63	0.72
	35	20	2.52	0.61	0.70
	40	22	3.13	0.62	0.72
	45	**23**	**3.48**	**0.63**	**0.73**
	50	24	3.61	0.60	0.70
	55	24	3.74	0.62	0.72

R-VAN24-360 5.2 a 7.3 m MÉTRICO					
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal l/m	Precip mm/h ■	Precip mm/h ▲
360° 	2.1	5.8	8.90	16	18
	2.4	6.1	9.54	15	18
	2.8	6.7	11.85	16	18
	3.1	**7.0**	**13.17**	**16**	**19**
	3.4	7.3	13.67	15	18
	3.8	7.3	14.16	16	18

Nota: *Todas las boquillas R-VAN se probaron con vástagos retráctiles de 4" (10.2 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 a menos de 17' (5.2 m)
R-VAN18 y R-VAN18-360: No reduzca el radio a menos de 13' (4.0 m)
R-VAN14 y R-VAN18-360: No reduzca el radio a menos de 8' (2.4 m)


45° - 270° 360°

Ofrecemos importantes ahorros

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

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

R-VAN-LCS 5' x 15'					
Boquilla	Presión psi	Tamaño pies	Caudal gpm	Precip pulg./h (–)	Precip pulg./h (▲)
Franja esquina izquierda	30	4'x14'	0.18	0.62	0.62
	35	5'x15'	0.22	0.56	0.56
	40	5'x15'	0.23	0.59	0.59
	45	**5'x15'**	**0.24**	**0.62**	**0.62**
	50	5'x15'	0.25	0.64	0.64
	55	6'x16'	0.28	0.56	0.56

R-VAN-LCS 1.5 x 4.6 m MÉTRICO					
Boquilla	Presión bar	Tamaño m	Caudal l/m	Precip mm/h (–)	Precip mm/h (▲)
Franja esquina izquierda	2.1	1.2x4.3	0.68	16	16
	2.4	1.5x4.6	0.83	14	14
	2.8	1.5x4.6	0.87	15	15
	3.1	**1.5x4.6**	**0.91**	**16**	**16**
	3.4	1.5x4.6	0.95	16	16
	3.8	1.8x4.9	1.06	14	14

R-VAN-SST 5' x 30'					
Boquilla	Presión psi	Tamaño pies	Caudal gpm	Precip pulg./h (–)	Precip pulg./h (▲)
Franja lateral	30	4'x28'	0.36	0.62	0.62
	35	5'x30'	0.44	0.56	0.56
	40	5'x30'	0.46	0.59	0.59
	45	**5'x30'**	**0.48**	**0.62**	**0.62**
	50	5'x30'	0.50	0.64	0.64
	55	6'x32'	0.56	0.56	0.56

R-VAN-SST 1.5 x 9.1 m MÉTRICO					
Boquilla	Presión bar	Tamaño m	Caudal l/m	Precip mm/h (–)	Precip mm/h (▲)
Franja lateral	2.1	1.2x8.5	1.36	16	16
	2.4	1.5x9.1	1.67	14	14
	2.8	1.5x9.1	1.74	15	15
	3.1	**1.5x9.1**	**1.82**	**16**	**16**
	3.4	1.5x9.1	1.89	16	16
	3.8	1.8x9.8	2.12	14	14

R-VAN-RCS 5' x 15'					
Boquilla	Presión psi	Tamaño pies	Caudal gpm	Precip pulg./h (–)	Precip pulg./h (▲)
Franja esquina derecha	30	4'x14'	0.18	0.62	0.62
	35	5'x15'	0.22	0.56	0.56
	40	5'x15'	0.23	0.59	0.59
	45	**5'x15'**	**0.24**	**0.62**	**0.62**
	50	5'x15'	0.25	0.64	0.64
	55	6'x16'	0.28	0.56	0.56

R-VAN-RCS 1.5 x 4.6 m MÉTRICO					
Boquilla	Presión bar	Tamaño m	Caudal l/m	Precip mm/h (–)	Precip mm/h (▲)
Franja esquina derecha	2.1	1.2x4.3	0.68	16	16
	2.4	1.5x4.6	0.83	14	14
	2.8	1.5x4.6	0.87	15	15
	3.1	**1.5x4.6**	**0.91**	**16**	**16**
	3.4	1.5x4.6	0.95	16	16
	3.8	1.8x4.9	1.06	14	14

Nota: *Todas las boquillas R-VAN se probaron con vástagos retráctiles de 4" (10.2 cm)*
Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones sin viento

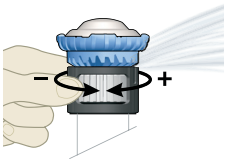
– *Separación en línea recta basada en un 50% de superposición de alcance para LCS, SST y RCS*
▲ *Separación en triángulo basada en un 50% de superposición de alcance para LCS, SST y RCS*

Ajustes fáciles

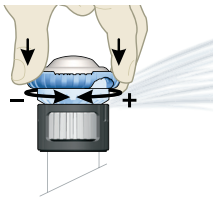
Boquillas de arco ajustables

R-VAN14, R-VAN18, R-VAN24

AJUSTE DE RADIO



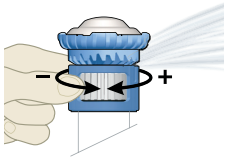
AJUSTE DE ARCO



Boquillas de círculo completo

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

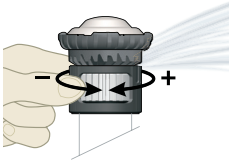
AJUSTE DE RADIO

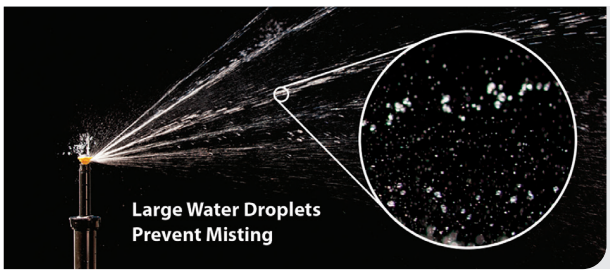


Boquillas de franja

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

AJUSTE DE TAMAÑO





Mejorar las eficiencias de riego hasta un 30%

- Los chorros giratorios suaves crean una cobertura uniforme con menor tasa de precipitación
- 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 Serie HE-VAN

Boquillas aspersoras 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 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 tasas de precipitación 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: 6 a 15 pies (1.8 a 4.6 m) [1]
- Presión: 15 a 30 psi (1.0 a 2.1 bar)
- Presión óptima: 30 psi (2.1 bar) [2]

Modelos

- HE-VAN-08: 6 a 8 pies (1.8 a 2.4 m)
- HE-VAN-10: 8 a 10 pies (2.4 a 3.0 m)
- HE-VAN-12: 9 a 12 pies (2.7 a 3.7 m)
- HE-VAN-15: 12 a 15 pies (3.7 a 4.6 m)

[1] *Estos rangos se basan en la presión adecuada de las boquillas*

[2] *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

Disponible en los populares modelos de 8', 10', 12' y 15'.

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



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

Para un óptimo rendimiento, use difusores Rain Bird 1800 de 30 psi regulados o RD1800 de 30 psi regulados



Cómo especificar

HE-VAN-15

Rango de radio
8: 6 a 8 pies (1.8 a 2.4 m)
10: 8 a 10 pies (2.4 a 3.0 m)
12: 9 a 12 pies (2.7 a 3.7 m)
15: 12 a 15 pies (3.7 a 4.6 m)

Característica
VAN: Arco variable

Modelo
Boquilla de alta eficiencia





Las boquillas HE-VAN cumplen con los requerimientos de la norma ASABE/ICC 802-2014

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	6 - 15 pies	> 0.70

Para ver el documento completo de cumplimiento de los productos Rain Bird que, según pruebas realizadas, satisfacen los requerimientos de las normas ASABE/ICC 802-2014 y MWELO de California, consulte: www.rainbird.com/agency/mwelo

Serie 8 HE-VAN

Trayectoria de 24°

Boquilla	Presión psi	Radio pies	Caudal gpm	Precip ■ pulg./h	Precip ▲ pulg./h
Arco de 360°	15	5	0.83	3.19	3.68
	20	6	0.96	2.56	2.95
	25	7	1.07	2.10	2.42
	30	8	1.17	1.76	2.03
Arco de 270°	15	5	0.62	3.19	3.68
	20	6	0.72	2.56	2.95
	25	7	0.80	2.10	2.42
	30	8	0.88	1.76	2.03
Arco de 180°	15	5	0.41	3.19	3.68
	20	6	0.48	2.56	2.95
	25	7	0.53	2.10	2.42
	30	8	0.59	1.76	2.03
Arco de 90°	15	5	0.21	3.19	3.68
	20	6	0.24	2.56	2.95
	25	7	0.27	2.10	2.42
	30	8	0.29	1.76	2.03

Serie 8 HE-VAN — MÉTRICO

Trayectoria de 24°

Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m^3/h	Caudal l/m	Precip ■ mm/h	Precip ▲ mm/h
Arco de 360°	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
Arco de 270°	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
Arco de 180°	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
Arco de 90°	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 10 HE-VAN

Trayectoria de 27°

Boquilla	Presión psi	Radio pies	Caudal gpm	Precip ■ pulg./h	Precip ▲ pulg./h
Arco de 360°	15	7	1.26	2.48	2.86
	20	8	1.46	2.19	2.53
	25	9	1.63	1.94	2.24
	30	10	1.78	1.72	1.98
Arco de 270°	15	7	0.95	2.48	2.86
	20	8	1.09	2.19	2.53
	25	9	1.22	1.94	2.24
	30	10	1.34	1.72	1.98
Arco de 180°	15	7	0.63	2.48	2.86
	20	8	0.73	2.19	2.53
	25	9	0.81	1.94	2.24
	30	10	0.89	1.72	1.98
Arco de 90°	15	7	0.32	2.48	2.86
	20	8	0.36	2.19	2.53
	25	9	0.41	1.94	2.24
	30	10	0.45	1.72	1.98

Serie 10 HE-VAN — MÉTRICO

Trayectoria de 27°

Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m^3/h	Caudal l/m	Precip ■ mm/h	Precip ▲ mm/h
Arco de 360°	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
Arco de 270°	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
Arco de 180°	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
Arco de 90°	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

Nota: *Todas las boquillas HE-VAN se probaron en vástagos retráctiles de 4" (10.2 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*

Serie 12 HE-VAN

Trayectoria de 23°

Boquilla	Presión psi	Radio pies	Caudal gpm	Precip pulg./h ■	Precip pulg./h ▲
Arco de 360°	15	9	1.67	1.99	2.30
	20	10	1.93	1.86	2.15
	25	11	2.16	1.72	1.99
	30	12	2.37	1.58	1.83
Arco de 270°	15	9	1.25	1.99	2.30
	20	10	1.45	1.86	2.15
	25	11	1.62	1.72	1.99
	30	12	1.77	1.58	1.83
Arco de 180°	15	9	0.84	1.99	2.30
	20	10	0.97	1.86	2.15
	25	11	1.08	1.72	1.99
	30	12	1.18	1.58	1.83
Arco de 90°	15	9	0.42	1.99	2.30
	20	10	0.48	1.86	2.15
	25	11	0.54	1.72	1.99
	30	12	0.59	1.58	1.83

Serie 12 HE-VAN MÉTRICO

Trayectoria de 23°

Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m^3/h	Caudal l/m	Precip mm/h ■	Precip mm/h ▲
Arco de 360°	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
Arco de 270°	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
Arco de 180°	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
Arco de 90°	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 15 HE-VAN

Trayectoria de 25°

Boquilla	Presión psi	Radio pies	Caudal gpm	Precip pulg./h ■	Precip pulg./h ▲
Arco de 360°	15	11	2.62	2.08	2.40
	20	12	3.02	2.02	2.33
	25	14	3.38	1.66	1.92
	30	15	3.70	1.58	1.83
Arco de 270°	15	11	1.96	2.08	2.40
	20	12	2.27	2.02	2.33
	25	14	2.53	1.66	1.92
	30	15	2.78	1.58	1.83
Arco de 180°	15	11	1.31	2.08	2.40
	20	12	1.51	2.02	2.33
	25	14	1.69	1.66	1.92
	30	15	1.85	1.58	1.83
Arco de 90°	15	11	0.65	2.08	2.40
	20	12	0.76	2.02	2.33
	25	14	0.84	1.66	1.92
	30	15	0.93	1.58	1.83

Serie 15 HE-VAN MÉTRICO

Trayectoria de 25°

Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m^3/h	Caudal l/m	Precip mm/h ■	Precip mm/h ▲
Arco de 360°	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
Arco de 270°	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
Arco de 180°	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
Arco de 90°	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 en vástagos retráctiles de 4" (10.2 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 Serie U

Boquillas aspersoras de doble orificio que usan un 30% menos agua[1]

Características

- El orificio adicional para riego de corto alcance minimiza las zonas secas alrededor del cabezal rociador 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. Usa hasta un 30% menos agua
- Tasa de precipitación ajustada con boquillas Rain Bird HE-VAN y MPR
- Garantía comercial de cinco años

Rango de funcionamiento

- Espaciamiento: 5 a 15 pies (1.7 a 4.6 m)[2]
- Presión: 15 a 30 psi (1.0 a 2.1 bar)
- Presión óptima: 30 psi (2.1 bar)[3]

Modelos

- Serie U-8: boquillas de 8 pies de un cuarto, medio y círculo completo
- Serie U-10: boquillas de 10 pies de un cuarto, medio y círculo completo
- Serie U-12: boquillas de 12 pies de un cuarto, medio y círculo completo
- Serie U-15: boquillas de 15 pies de un cuarto, medio y círculo completo

[1] *Cuando las boquillas de doble orificio Serie U se instalan en lugar de las boquillas estándares en todos los cuerpos de aspersores 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.*

[2] *Estos rangos se basan en la presión adecuada de las boquillas.*

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



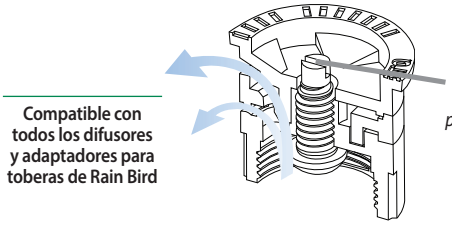
Boquillas Serie U



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 Rain Bird 1800 de 30 psi regulados o RD1800 de 30 psi regulados



Cómo especificar

U12H

Modelo
Boquilla Serie U

Rango de radio
8: 5-8 pies (1.7-2.4 m)
10: 7-10 pies (2.1-3.1 m)
12: 9-12 pies (2.7-3.7 m)
15: 11-15 pies (3.4-4.6 m)

Patrón
F: Completo
H: Medio
Q: Cuarto

Las boquillas Serie U cumplen con los requerimientos de la norma ASABE/ICC 802-2014

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	6 - 15 pies	> 0.70

Para ver el documento completo de cumplimiento de los productos Rain Bird que, según pruebas realizadas, satisfacen los requerimientos de las normas ASABE/ICC 802-2014 y MWELO de California, consulte: www.rainbird.com/agency/mwelo



Serie U8

Trayectoria de 10°

Boquilla	Presión psi	Radio pies	Caudal gpm	Precip pulg./h ■	Precip pulg./h ▲
U-8F	15	5	0.74	2.85	3.29
	20	6	0.86	2.30	2.66
	25	7	0.96	1.89	2.18
	30	8	1.05	1.58	1.83
U8H	15	5	0.37	2.85	3.29
	20	6	0.42	2.25	2.59
	25	7	0.47	1.85	2.13
	30	8	0.52	1.58	1.83
U8Q	15	5	0.18	2.77	3.20
	20	6	0.21	2.25	2.59
	25	7	0.24	1.89	2.18
	30	8	0.26	1.58	1.83

Serie U8 MÉTRICO

Trayectoria de 10°

Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m^3/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 psi	Radio pies	Caudal gpm	Precip pulg./h ■	Precip pulg./h ▲
U-10F	15	7	1.16	2.07	2.39
	20	8	1.34	2.01	2.32
	25	9	1.50	1.62	1.87
	30	10	1.64	1.58	1.83
U-10H	15	7	0.58	2.07	2.39
	20	8	0.67	2.01	2.32
	25	9	0.75	1.62	1.87
	30	10	0.82	1.58	1.83
U-10Q	15	7	0.29	2.07	2.39
	20	8	0.33	2.01	2.32
	25	9	0.37	1.62	1.87
	30	10	0.41	1.58	1.83

Serie U10 MÉTRICO

Trayectoria de 12°

Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m^3/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

Nota: *Todas las boquillas Serie U se probaron con vástagos retráctiles de 4" (10.2 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

El radio se refiere a la separación recomendada del producto. Los radios reales dentro del arco podrían variar

Serie U12

Trayectoria de 23°

Boquilla	Presión psi	Radio pies	Caudal gpm	Precip ■ pulg./h	Precip ▲ pulg./h
U-12F	15	9	1.80	2.14	2.47
	20	10	2.10	2.02	2.34
	25	11	2.40	1.91	2.21
	30	12	2.60	1.74	2.01
U-12H	15	9	0.90	2.14	2.47
	20	10	1.05	2.02	2.34
	25	11	1.20	1.91	2.21
	30	12	1.30	1.74	2.01
U-12Q	15	9	0.45	2.14	2.47
	20	10	0.53	2.02	2.34
	25	11	0.60	1.91	2.21
	30	12	0.65	1.74	2.01

Serie U12 MÉTRICO

Trayectoria de 23°

Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m^3/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 psi	Radio pies	Caudal gpm	Precip ■ pulg./h	Precip ▲ pulg./h
U-15F	15	11	2.60	2.07	2.39
	20	12	3.00	2.01	2.32
	25	14	3.30	1.62	1.87
	30	15	3.70	1.58	1.83
U-15H	15	11	1.30	2.07	2.39
	20	12	1.50	2.01	2.32
	25	14	1.65	1.62	1.87
	30	15	1.85	1.58	1.83
U-15Q	15	11	0.65	2.07	2.39
	20	12	0.75	2.01	2.32
	25	14	0.82	1.62	1.87
	30	15	0.92	1.58	1.83

Serie U15 MÉTRICO

Trayectoria de 23°

Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m^3/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 vástagos retráctiles de 4" (10.2 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
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 de aspersor precisa y eficiente, de bajo volumen, para el riego alrededor del perímetro de los árboles o arbustos



Boquillas SQ con mallas

Rango de funcionamiento

- Tasas de caudal: 6, 12, 18 y 24 gph (22.7, 45.4, 68.1 y 90.8 l/h)
- Presión: 20 a 50 psi (1.4 a 3.5 bar)
- Filtrado requerido: 40 mesh

Consulte la página 130 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 tasas de precipitación ajustadas con las boquillas MPR de Rain Bird
- Garantía comercial de tres años

Rango de funcionamiento

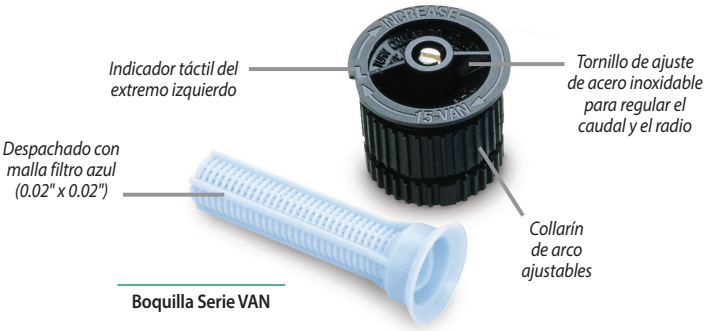
- Espaciamiento: 3 a 18 pies (0.9 m a 5.5 m)[1]
- Presión: 15 a 30 psi (1.0 a 2.1 bar)
- Presión óptima: 30 psi (2.1 bar)[2]

Modelos

- Serie 4-VAN: 3 a 4 pies (0.9 a 1.2 m)
- Serie 6-VAN: 4 a 6 pies (1.2 a 1.8 m)
- Serie 8-VAN: 6 a 8 pies (1.8 a 2.4 m)
- Serie 10-VAN: 7 a 10 pies (2.1 a 3.1 m)
- Serie 12-VAN: 9 a 12 pies (2.7 a 3.7 m)
- Serie 15-VAN: 11 a 15 pies (3.4 a 4.6 m)
- Serie 18-VAN: 14 a 18 pies (4.3 a 5.5 m)

[1] *Estos rangos se basan en la presión adecuada de las boquillas.*

[2] *Rain Bird recomienda usar difusores 1800 PRS para mantener el rendimiento óptimo de la boquilla en situaciones de presión más alta.*



Boquilla Serie VAN



Para un óptimo rendimiento, use difusores Rain Bird 1800-SAM-PRS de 30 psi regulados o RD1800-SAM-PRS de 30 psi regulados



Cómo especificar

8 VAN

Rango de radio
4: 3-4 pies (0.9-1.2 m)
6: 4 a 6 pies (1.2 a 1.8 m)
8: 6-8 pies (1.8-2.4 m)
10: 7-10 pies (2.1-3.0 m)
12: 9-12 pies (2.7-3.7 m)
15: 11-15 pies (3.4-4.6 m)
18: 14-18 pies (4.3-5.5 m)

Tipo boquilla
VAN: Boquilla de arco variable

Serie 4 VAN

Trayectoria de 0°

Boquilla	Presión psi	Radio pies	Caudal gpm	Precip pulg./h ■	Precip pulg./h ▲
Arco de 330°	15	3	0.62	7.23	8.35
	20	3	0.70	8.17	9.43
	25	4	0.80	5.25	6.06
	30	4	0.88	5.78	6.67
Arco de 270°	15	3	0.52	7.42	8.57
	20	3	0.58	8.27	9.55
	25	4	0.66	5.29	6.11
	30	4	0.73	5.86	6.77
Arco de 180°	15	3	0.32	6.84	7.90
	20	3	0.37	7.91	9.13
	25	4	0.41	4.93	5.69
	30	4	0.45	5.41	6.25
Arco de 90°	15	3	0.21	8.98	10.37
	20	3	0.24	10.27	11.86
	25	4	0.26	6.26	7.23
	30	4	0.29	6.98	8.06

Nota: *Todas las boquillas VAN se probaron con vástagos retráctiles de 4" (10.2 cm)*
■ *Separación en cuadrado basada en un 50% de diámetro de alcance*
▲ *Separación en triángulo basada en un 50% de diámetro de alcance*

Serie 4 VAN MÉTRICO

Trayectoria 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

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 6 VAN

Trayectoria de 0°

Boquilla	Presión psi	Radio pies	Caudal gpm	Precip pulg./h ■	Precip pulg./h ▲
Arco de 330°	15	4	0.85	5.58	6.44
	20	5	0.96	4.03	4.65
	25	5	1.09	4.58	5.29
	30	6	1.20	3.50	4.04
Arco de 270°	15	4	0.79	6.34	7.32
	20	5	0.88	4.52	5.22
	25	5	1.00	5.13	5.92
	30	6	1.10	3.92	4.53
Arco de 180°	15	4	0.42	5.05	5.83
	20	5	0.49	3.77	4.35
	25	5	0.55	4.24	4.90
	30	6	0.60	3.21	3.71
Arco de 90°	15	4	0.26	6.26	7.23
	20	5	0.30	4.62	5.33
	25	5	0.34	5.24	6.05
	30	6	0.37	3.96	4.57

Serie 6 VAN — MÉTRICO

Trayectoria de 0°

Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m^3/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

Serie 8 VAN

Trayectoria de 5°

Boquilla	Presión psi	Radio pies	Caudal gpm	Precip pulg./h ■	Precip pulg./h ▲
Arco de 330°	15	6	1.21	3.53	4.07
	20	7	1.36	2.91	3.36
	25	7	1.55	3.32	3.83
	30	8	1.70	2.79	3.22
Arco de 270°	15	6	1.11	3.95	4.55
	20	7	1.24	3.24	3.74
	25	7	1.41	3.69	4.25
	30	8	1.55	3.10	3.58
Arco de 180°	15	6	0.84	4.49	5.18
	20	7	0.97	3.81	4.40
	25	7	1.09	4.28	4.94
	30	8	1.19	3.58	4.13
Arco de 90°	15	6	0.51	5.46	6.29
	20	7	0.59	4.64	5.35
	25	7	0.66	5.19	5.98
	30	8	0.72	4.33	5.00

Serie 8 VAN — MÉTRICO

Trayectoria de 5°

Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m^3/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

Nota: *Todas las boquillas VAN se probaron con vástagos retráctiles de 4" (10.2 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



Serie 10 VAN

Trayectoria de 10°

Boquilla	Presión psi	Radio pies	Caudal gpm	Precip ■ pulg./h	Precip ▲ pulg./h
Arco de 360°	15	7	1.93	3.80	4.39
	20	8	2.32	3.50	4.04
	25	9	2.52	3.00	3.46
	30	10	2.60	2.50	2.89
Arco de 270°	15	7	1.45	3.80	4.39
	20	8	1.75	3.50	4.04
	25	9	1.89	3.00	3.46
	30	10	2.10	2.70	3.12
Arco de 180°	15	7	0.97	3.80	4.39
	20	8	1.20	3.50	4.04
	25	9	1.26	3.00	3.46
	30	10	1.45	2.80	3.23
Arco de 90°	15	7	0.48	3.80	4.39
	20	8	0.58	3.50	4.04
	25	9	0.63	3.00	3.46
	30	10	0.75	2.90	3.35

Serie 10 VAN — MÉTRICO

Trayectoria de 10°

Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m^3/h	Caudal l/m	Precip ■ mm/h	Precip ▲ mm/h
Arco de 360°	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
Arco de 270°	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
	2.1	3.1	0.48	7.9	68	79
Arco de 180°	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
Arco de 90°	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 psi	Radio pies	Caudal gpm	Precip ■ pulg./h	Precip ▲ pulg./h
Arco de 360°	15	9	1.56	1.86	2.14
	20	10	1.86	1.79	2.06
	25	11	2.12	1.68	1.95
	30	12	2.36	1.58	1.82
Arco de 270°	15	9	1.17	1.86	2.14
	20	10	1.39	1.79	2.06
	25	11	1.59	1.68	1.94
	30	12	1.77	1.58	1.82
Arco de 180°	15	9	0.78	1.86	2.14
	20	10	0.93	1.79	2.06
	25	11	1.06	1.68	1.95
	30	12	1.18	1.58	1.82
Arco de 90°	15	9	0.39	1.86	2.14
	20	10	0.46	1.79	2.06
	25	11	0.53	1.68	1.95
	30	12	0.59	1.58	1.82

Serie 12 VAN — MÉTRICO

Trayectoria de 15°

Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m^3/h	Caudal l/m	Precip ■ mm/h	Precip ▲ mm/h
Arco de 360°	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
Arco de 270°	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
	2.1	3.7	0.41	6.76	40	46
Arco de 180°	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
Arco de 90°	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

Nota: *Todas las boquillas VAN se probaron con vástagos retráctiles de 4" (10.2 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



Serie 15 VAN

Trayectoria de 23°

Boquilla	Presión psi	Radio pies	Caudal gpm	Precip pulg./h ■	Precip pulg./h ▲
Arco de 360°	15	11	2.60	2.07	2.39
	20	12	3.00	2.01	2.32
	25	14	3.30	1.62	1.87
	30	15	3.70	1.58	1.83
Arco de 270°	15	11	1.95	2.07	2.39
	20	12	2.25	2.01	2.32
	25	14	2.48	1.62	1.87
	30	15	2.78	1.58	1.83
Arco de 180°	15	11	1.30	2.07	2.39
	20	12	1.50	2.01	2.32
	25	14	1.65	1.62	1.87
	30	15	1.85	1.58	1.83
Arco de 90°	15	11	0.65	2.07	2.39
	20	12	0.75	2.01	2.32
	25	14	0.82	1.62	1.87
	30	15	0.92	1.58	1.83

Serie 15 VAN MÉTRICO

Trayectoria de 23°

Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m^3/h	Caudal l/m	Precip mm/h ■	Precip mm/h ▲
Arco de 360°	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
Arco de 270°	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
	2.1	4.6	0.63	10.5	40	46
Arco de 180°	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
Arco de 90°	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 psi	Radio pies	Caudal gpm	Precip pulg./h ■	Precip pulg./h ▲
Arco de 360°	15	14	4.21	2.07	2.39
	20	15	4.70	2.01	2.32
	25	17	4.86	1.62	1.87
	30	18	5.32	1.58	1.83
Arco de 270°	15	14	3.16	2.07	2.39
	20	15	3.52	2.01	2.32
	25	17	3.65	1.62	1.87
	30	18	3.99	1.58	1.83
Arco de 180°	15	14	2.11	2.07	2.39
	20	15	2.35	2.01	2.32
	25	17	2.43	1.62	1.87
	30	18	2.66	1.58	1.83
Arco de 90°	15	14	1.05	2.07	2.39
	20	15	1.17	2.01	2.32
	25	17	1.22	1.62	1.87
	30	18	1.33	1.58	1.83

Serie 18 VAN MÉTRICO

Trayectoria de 26°

Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m^3/h	Caudal l/m	Precip mm/h ■	Precip mm/h ▲
Arco de 360°	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
Arco de 270°	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
	2.1	5.5	0.91	15.1	40	46
Arco de 180°	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
Arco de 90°	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 4" (10.2 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 de aspersores MPR

Boquillas de tasa de precipitación ajustada

Características

- Tasa de precipitación 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: 3 a 15 pies (0.9 a 4.6 m)[1]
- Presión: 15 a 30 psi (1 a 2.1 bar)
- Presión óptima: 30 psi (2.1 bar)[2]

Modelos

- Serie 5: Boquillas de un cuarto, medio y círculo completo
- Serie 5: Boquillas burbujeadoras
- 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

[1] *Estos rangos se basan en la presión adecuada de las boquillas.*

[2] *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

Cómo especificar

5 F

Patrón
F: Completo
H: Medio
Q: Cuarto

Rango de radio MPR
5: 3-5 pies (1.1-1.5 m)
8: 5-8 pies (1.7-2.4 m)
10: 7-10 pies (2.1-3.1 m)
12: 9-12 pies (2.7-3.7 m)
15: 11-15 pies (3.4-4.6 m)

Para un óptimo rendimiento, use difusores Rain Bird 1800 de 30 psi regulados o RD1800 de 30 psi regulados





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

Serie 5 MPR

Trayectoria de 5°

Boquilla	Presión psi	Radio pies	Caudal gpm	Precip pulg./h ■	Precip pulg./h ▲
5F	15	3	0.29	3.10	3.58
	20	4	0.33	1.99	2.29
	25	4	0.37	2.23	2.57
	30	5	0.41	1.58	1.83
5H	15	3	0.14	3.00	3.46
	20	4	0.16	1.93	2.22
	25	4	0.18	2.17	2.50
	30	5	0.20	1.54	1.78
5Q	15	3	0.07	3.00	3.46
	20	4	0.08	1.93	2.22
	25	4	0.09	2.17	2.50
	30	5	0.10	1.54	1.78

Serie 5 MPR MÉTRICO

Trayectoria de 5°

Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m^3/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
	2.1	1.5	0.05	0.9	39	45
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

Serie 8 MPR

Trayectoria de 10°

Boquilla	Presión psi	Radio pies	Caudal gpm	Precip pulg./h ■	Precip pulg./h ▲
8F	15	5	0.74	2.85	3.29
	20	6	0.86	2.30	2.66
	25	7	0.96	1.89	2.18
	30	8	1.05	1.58	1.82
8H	15	5	0.37	2.85	3.29
	20	6	0.42	2.25	2.59
	25	7	0.47	1.85	2.13
	30	8	0.52	1.56	1.81
8Q	15	5	0.18	2.77	3.20
	20	6	0.21	2.25	2.59
	25	7	0.24	1.89	2.18
	30	8	0.26	1.56	1.81

Serie 8 MPR MÉTRICO

Trayectoria de 10°

Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m^3/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

Nota: *Todas las boquillas MPR se probaron con vástagos retráctiles de 4" (10.2 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*

Serie 10 MPR

Trayectoria de 15°

Boquilla	Presión psi	Radio pies	Caudal gpm	Precip pulg./h □	Precip pulg./h ▲
10F	15	7	1.16	2.28	2.63
	20	8	1.30	1.96	2.26
	25	9	1.44	1.71	1.98
	30	10	1.58	1.52	1.75
10H	15	7	0.58	2.28	2.63
	20	8	0.65	1.96	2.26
	25	9	0.72	1.71	1.98
	30	10	0.79	1.52	1.75
10Q	15	7	0.29	2.28	2.63
	20	8	0.33	1.96	2.26
	25	9	0.36	1.71	1.98
	30	10	0.39	1.52	1.75

Serie 10 MPR — MÉTRICO

Trayectoria de 15°

Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m^3/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 psi	Radio pies	Caudal gpm	Precip pulg./h □	Precip pulg./h ▲
12F	15	9	1.80	2.14	2.47
	20	10	2.10	2.02	2.34
	25	11	2.40	1.91	2.21
	30	12	2.60	1.74	2.01
12H	15	9	0.90	2.14	2.47
	20	10	1.05	2.02	2.34
	25	11	1.20	1.91	2.21
	30	12	1.30	1.74	2.01
12Q	15	9	0.45	2.14	2.47
	20	10	0.53	2.02	2.34
	25	11	0.60	1.91	2.21
	30	12	0.65	1.74	2.01

Serie 12 MPR — MÉTRICO

Trayectoria de 30°

Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m^3/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

Nota: *Todas las boquillas MPR se probaron con vástagos retráctiles de 4" (10.2 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*

Serie 15 MPR

Trayectoria de 30°

Boquilla	Presión psi	Radio pies	Caudal gpm	Precip pulg./h ■	Precip pulg./h ▲
15F	15	11	2.60	2.07	2.39
	20	12	3.00	2.01	2.32
	25	14	3.30	1.62	1.87
	30	15	3.70	1.58	1.83
15H	15	11	1.30	2.07	2.39
	20	12	1.50	2.01	2.32
	25	14	1.65	1.62	1.87
	30	15	1.85	1.58	1.83
15Q	15	11	0.65	2.07	2.39
	20	12	0.75	2.01	2.32
	25	14	0.82	1.62	1.87
	30	15	0.92	1.58	1.83

Nota: *Todas las boquillas MPR se probaron con vástagos retráctiles de 4" (10.2 cm)*
■ *Separación en cuadrado basada en un 50% de diámetro de alcance*
▲ *Separación en triángulo basada en un 50% de diámetro de alcance*

Serie 15 MPR — MÉTRICO

Trayectoria de 30°

Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m^3/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

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 burbujeadoras MPR Serie 5

Trayectoria de 0°

Boquilla	Presión psi	Radio pies	Caudal gpm
5F-B	15	5	1.50
	20	5	1.50
	25	5	1.50
	30	5	1.50
5H-B	15	5	1.00
	20	5	1.00
	25	5	1.00
	30	5	1.00
5Q-B	15	5	0.50
	20	5	0.50
	25	5	0.50
	30	5	0.50
5CST-B	15	5	0.50
	20	5	0.50
	25	5	0.50
	30	5	0.50

Nota: *Indica radio ajustado a las psi indicadas*
Nota: *Caudal al radio ajustado de 5 pies (1.5 m)*

Boquillas burbujeadoras MPR Serie 5 — MÉTRICO

Trayectoria de 0°

Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m^3/h	Caudal l/m
5F-B	1.0	1.5	0.35	5.7
	1.5	1.5	0.35	5.7
	2.0	1.5	0.35	5.7
	2.1	1.5	0.35	5.7
5H-B	1.0	1.5	0.23	3.8
	1.5	1.5	0.23	3.8
	2.0	1.5	0.23	3.8
	2.1	1.5	0.23	3.8
5Q-B	1.0	1.5	0.12	1.9
	1.5	1.5	0.12	1.9
	2.0	1.5	0.12	1.9
	2.1	1.5	0.12	1.9
5CST-B	1.0	1.5	0.12	1.9
	1.5	1.5	0.12	1.9
	2.0	1.5	0.12	1.9
	2.1	1.5	0.12	1.9

Serie 15 Strip

Trayectoria de 30°

Boquilla	Presión psi	A x L pies	Caudal gpm
15EST	15	4 x 13	0.45
	20	4 x 14	0.50
	25	4 x 14	0.56
	30	4 x 15	0.61
15CST	15	4 x 26	0.89
	20	4 x28	1.00
	25	4x 28	1.11
	30	4 x 30	1.21
15RCS	15	3 x 11	0.35
	20	3 x 12	0.40
	25	4 x 14	0.45
	30	4 x 15	0.49
15LCS	15	3 x 11	0.35
	20	3 x 12	0.40
	25	4 x 14	0.45
	30	4 x 15	0.49
15SST	15	4 x 26	0.89
	20	4 x 28	1.00
	25	4 x 28	1.11
	30	4 x 30	1.21
9SST	15	9 x 15	1.34
	20	9 x 16	1.47
	25	9 x 18	1.60
	30	9 x 18	1.73

W *= Anchura del patrón de cobertura* ***L*** *= Longitud del patrón de cobertura*

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

Serie 15 Strip — MÉTRICO

Trayectoria de 30°

Boquilla	Presión bar	A x L m	Caudal m^3/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

Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones sin viento

8 FLT Serie MPR

Trayectoria de 5°

Boquilla	Presión psi	Radio pies	Caudal gpm	■ Precip pulg./h	▲ Precip pulg./h
8H-FLT	15	6	0.56	3.36	3.88
	20	7	0.65	2.91	3.36
	25	7	0.72	2.60	3.01
	30	8	0.79	2.38	2.75
8Q-FLT	15	6	0.28	3.32	3.83
	20	7	0.32	2.87	3.32
	25	7	0.36	2.57	2.97
	30	8	0.39	2.35	2.71

Nota: *Todas las boquillas MPR se probaron con vástagos retráctiles de 4" (10.2 cm)*

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

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

8 FLT Serie MPR — MÉTRICO

Trayectoria de 5°

Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m^3/h	Caudal l/m	■ Precip mm/h	▲ Precip mm/h
8H-FLT	1.0	1.7	0.12	2.1	87	101
	1.5	2.1	0.15	2.6	71	82
	2.0	2.4	0.18	2.9	62	71
	2.1	2.4	0.18	3.0	60	70
8Q-FLT	1.0	1.7	0.06	1.1	86	100
	1.5	2.1	0.07	1.3	71	81
	2.0	2.4	0.09	1.4	61	71
	2.1	2.4	0.09	1.5	60	69

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

Burbujeador ajustable de círculo completo

Características

- El tornillo de ajuste de acero inoxidable regula el caudal y el radio para obtener un espaciamiento de 1 a 3 pies (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 de 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: 1.0 a 2.3 gpm (3.6 a 8.4 l/m)
- Espaciamiento: 1 a 3 pies (0.3 a 0.9 m)[1]
- Presión: 10 a 60 psi (0.7 a 4.1 bar)[2]

Modelo

- 1300A-F

[1] *Estos rangos se basan en la presión adecuada de las boquillas*

[2] *Rain Bird recomienda usar difusores 1800 PRS para mantener el rendimiento óptimo de la boquilla en situaciones de presión más alta*

1300A-F

Boquilla	Presión psi	Caudal gpm
F	10	1.0
	20	1.4
	30	1.7
	40	1.9
	50	2.1
	60	2.3

1300A-F MÉTRICO

Boquilla	Presión bar	Caudal m^3/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



1300A-F

Serie 1400

Burbujeador 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 20 y 90 psi (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 de 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 disponible solo en el modelo 1404
- Garantía comercial de cinco años



Serie 1400

Rango de funcionamiento

- Caudal: 0.25 a 1.00 gpm (0.9 a 3.6 l/m)
- Espaciamiento: 1 a 3 pies (0.3 a 0.9 m)*
- Presión: 20 a 90 psi (1.4 a 6.2 bar)

Modelos

- 1401: 0.25 gpm (0.06 m^3/h; 0.9 l/m); círculo completo, patrón de goteo
- 1402: 0.50 gpm (0.11 m^3/h; 1.8 l/m); círculo completo, patrón de goteo
- 1404: 1.00 gpm (0.23 m^3/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 puntuales de caudal medio para el riego de arbustos y árboles



PCT-05, PCT-07, PCT-10

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

Rango de funcionamiento

- Caudal: 5, 7, 10 gph (18.93, 26.50, 37.95 l/h)
- Presión: 10 a 50 psi (0.7 a 3.5 bar)
- Filtrado requerido: 100 mesh (150 micras)

Consulte la página 126 para ver más información



Rotores

Productos principales	Rotores de turbina				Rotores de impacto	
Aplicaciones primarias	Serie 3500	Serie 5000	Falcon™ Serie 6504	Serie 8005	Maxi-Paw™ Serie 2045A	Cañón de riego Serie XLR
Césped de 15' a 35'	●	●				
Césped de 25' a 50'		●	●	●	●	
Césped de más de 50'			●	●		●
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		●	●	●	●	●

Water Saving™ 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 cabezales 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

- La válvula de retención Seal-A-Matic™ (SAM) opcional permite hasta 7 pies (2.1 m) de cambio de elevación

Especificaciones de funcionamiento

- Tasa de precipitación: 0.37 a 0.83 pulgadas por hora (de 9 a 21 mm/h)
- Radio: 15 a 35 pies (de 4.6 a 10.7 m)
- El radio puede reducirse hasta un 25% con el tornillo
- Presión: 25 a 55 psi (1.7 a 3.8 bar)
- Tasa de caudal: 0.54 a 4.6 gpm (de 2.0 a 17.4 l/m)
- Entrada con rosca hembra inferior NPT de ½"
- Círculo completo y círculo parcial de 40° a 360°
- Trayectoria de la boquilla de 25°

Modelos

- 3504-PC: Círculo completo con retorno/parcial de 4"
- 3504-PC-SAM: Círculo completo con retorno/parcial de 4" con SAM



3504-PC



Uniformidad superior de distribución

Los rotores Serie 3500 con tecnología Rain Curtain™ están diseñados para proporcionar un patrón de riego uniforme que deja un césped verde en toda la superficie.

Cómo especificar

3504 - PC - SAM

Opciones
SAM

Rotación
PC: Círculo parcial con retorno

Modelo
Serie 3500 con difusor emergente de 4"

Los rotores Serie 3500 cumplen con los requerimientos de la norma ASABE/ICC 802-2014

El promedio DU(LQ) de los productos respectivos excede de 0.65 de uniformidad de distribución.

Producto	Tipo	Radio	DU(LQ)
3500	Rotores	15 - 35 pies	> 0.75

Para ver el documento completo de cumplimiento de los productos Rain Bird que, según pruebas realizadas, satisfacen los requerimientos de las normas ASABE/ICC 802-2014 y MWELO de California, consulte: www.rainbird.com/agency/california/MWELO.htm

Rendimiento de boquillas Serie 3504

Presión psi	Boquilla	Radio pies	Caudal gpm	Precip pulg./h ■	Precip pulg./h ▲
25	0.75	15	0.54	0.46	0.53
	1.0	20	0.77	0.37	0.43
	1.5	23	1.06	0.39	0.45
	2.0	27	1.40	0.37	0.43
	3.0	29	2.17	0.50	0.57
	4.0	31	2.97	0.59	0.69
35	0.75	17	0.67	0.45	0.52
	1.0	21	0.92	0.40	0.46
	1.5	23	1.28	0.47	0.54
	2.0	27	1.69	0.45	0.52
	3.0	31	2.60	0.52	0.60
	4.0	33	3.58	0.63	0.73
45	0.75	17	0.77	0.51	0.59
	1.0	21	1.06	0.46	0.53
	1.5	24	1.48	0.49	0.57
	2.0	27	1.93	0.51	0.59
	3.0	31	3.00	0.60	0.69
	4.0	35	4.13	0.65	0.75
55	0.75	18	0.85	0.51	0.58
	1.0	22	1.18	0.47	0.54
	1.5	24	1.65	0.55	0.64
	2.0	28	2.15	0.53	0.61
	3.0	32	3.25	0.61	0.71
	4.0	35	4.60	0.72	0.83

Las tasas de precipitación se basan en un funcionamiento en semicírculo

■ *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 página 200 para ver la declaración de certificación completa de las pruebas ASABE.

Rendimiento de boquillas Serie 3504 MÉTRICO

Presión bar	Boquilla	Radio m	Caudal m^3/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

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

- Tasa de precipitación: 0.20 a 1.50 pulg./h (5 a 38 mm/h)
- Radio: 25 a 50 pies (7.6 a 15.2 m)
- El radio puede reducirse hasta un 25% con el tornillo
- Presión: 25 a 65 psi (de 1.7 a 4.5 bar)
- Tasa de caudal: 0.76 a 9.63 gpm (3.0 a 36.6 l/m; 0.17 a 2.19 m^3/h)
- Ajuste de círculo completo con retorno y parcial 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 controladores o las válvulas
- **PRS (R)** con tecnología optimizadora de caudal. El regulador de presión de 45 psi disminuye las facturas de agua, suministra el caudal exacto a cada rotor, ecualiza las líneas laterales y elimina la nebulización y condensación
- **La válvula de retención Seal-A-Matic™** opcional permite hasta 7 pies (2.1 m) de cambio de elevación
- **Elevador de acero inoxidable (SS)** que ayuda a prevenir el vandalismo en áreas públicas con césped (disponible en modelos de 4 y 6")
- **Tapa morada (NP)** para sistemas no potables



Serie 5000

0.20 a 1.50 pulg./h
(5 a 37 mm/h)

25 a 65 psi
(de 1.7 a 4.5 bar)

0.76 a 9.63 gpm
(de 3.0 a 36.6 l/m)
(de 0.17 a 2.19 m^3/h)

Arbusto: 4" (10.2 cm)
6" (15.2 cm)
12" (30.5 cm)

Arbusto: 7 3/4" (19.7 cm)
4": 7 3/8" (18.5 cm)
6": 9 5/8" (24.5 cm)
12": 16 7/8" (42.9 cm)

3/4" NPT

Los rotores Serie 5000 cumplen con los requerimientos de la norma ASABE/ICC 802-2014

El promedio DU(LQ) de los productos respectivos excede de 0.65 de uniformidad de distribución.

Producto	Tipo	Radio	DU(LQ)
Serie 5000	Rotores	25 - 50 pies	> 0.70

Para ver el documento completo de cumplimiento de los productos Rain Bird que, según pruebas realizadas, satisfacen los requerimientos de las normas ASABE/ICC 802-2014 y MWELO de California, consulte: www.rainbird.com/agency/california/MWELO.htm

Cómo especificar

5004-+-S-PC-SAM-R-NP-SS

Opciones
SAM
R: PRS
NP: Cubierta para agua no potable
SS: Acero inoxidable

Rotación
PC: Círculo parcial con retorno
FC: Círculo completo

Modelo
Adaptador para arbustos

Modelo
Plus (+)

Modelo
5004: Emergente de 4"
5006: Emergente de 6"
5012: Emergente de 12"

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



S Modelo para arbustos
+ Cierre de caudal
PC Círculo parcial y ciclo completo con retorno
FC Círculo completo sin retorno
SAM Válvula antirretorno
R Regulación de presión
SS Acero inoxidable
NP Cubierta para agua no potable

Modelos

Las unidades de círculo parcial (PC) son ajustables desde 40 a 360°.
Las unidades de círculo completo (FC) son únicamente de 360 grados.

- 5000SPCSAM: Círculo parcial con adaptador de arbustos 5000S SAM
- 5000+SPCSAM: Círculo parcial con adaptador de arbustos Plus 5000S SAM
- 5000+SPCSAMNP: Círculo parcial con adaptador de arbustos Plus 5000S SAM para agua no potable
- 5000+SPCSAMR: Círculo parcial con adaptador de arbustos Plus PRS 5000S SAM
- 5000+SPCSAMRN: Círculo parcial con adaptador de arbustos Plus PRS 5000S SAM para agua no potable
- 5004PC: Círculo parcial 5004
- 5004PC20: Círculo parcial 5004 c/boquilla 2.0
- 5004PC30: Círculo parcial 5004 c/boquilla 3.0
- 5004PCSAM: Círculo parcial 5004 SAM
- 5004PCSAM20: Círculo parcial 5004 SAM c/boquilla 2.0
- 5004PCNP: Círculo parcial 5004 para agua no potable
- 5004PCR: Círculo parcial 5004 PRS
- 5004+PC: Círculo parcial Plus 5004
- 5004+PC20: Círculo parcial 5004 Plus c/boquilla 2.0
- 5004+PC30: Círculo parcial 5004 Plus c/boquilla 3.0
- 5004+PCSAM: Círculo parcial Plus 5004 SAM
- 5004+PCR 5004: Círculo parcial Plus PRS
- 5004+PCSAMR: Círculo parcial Plus 5004 SAM PRS
- 5004+PCSAMR20: Círculo parcial Plus 5004 SAM PRS c/boquilla 2.0
- 5004+PCSAMR30: Círculo parcial Plus 5004 SAM PRS c/boquilla 3.0
- 5004+PCSAMRNP: Círculo parcial Plus 5004 SAM PRS para agua no potable
- 5004+PCSAMRSS: Círculo parcial Plus 5004 SAM PRS de acero inoxidable
- 5004+PCSAMRNS: Círculo parcial Plus 5004 SAM PRS de acero inoxidable, no potable
- 5004FC 5004: Círculo completo
- 5004+FC 5004: Círculo completo Plus
- 5004+FCSAM: Círculo completo Plus 5004 SAM
- 5004+FCSAMR: Círculo completo Plus 5004 SAM PRS
- 5004+FCSAMRSS: Círculo completo Plus 5004 de acero inoxidable, SAM PRS
- 5006PC: Círculo parcial 5006
- 5006PC30: Círculo parcial 5006 c/boquilla 3.0
- 5006+PC: Círculo parcial Plus 5006
- 5006+PCSAM: Círculo parcial Plus 5006 SAM
- 5006+PCSAMNP: Círculo parcial Plus 5006 SAM para agua no potable
- 5006+PCSAMR: Círculo parcial Plus 5006 SAM PRS
- 5006+PCSAMRNP: Círculo parcial Plus 5006 SAM PRS para agua no potable
- 5006+PCSAMRSS: Círculo parcial Plus 5006 SAM PRS de acero inoxidable
- 5006+PCSAMRNS: Círculo parcial Plus 5006 SAM PRS de acero inoxidable, no potable
- 5012+PCSAMR: Círculo parcial Plus 5012 SAM PRS
- 5012+PCSAMRNP: Círculo parcial Plus 5012 SAM PRS para agua no potable

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

Presión psi	Boquilla	Radio pies	Caudal gpm	Precip pulg./h ■	Precip pulg./h ▲
25	1.5	33	1.12	0.20	0.23
	2.0	35	1.50	0.24	0.27
	2.5	35	1.81	0.28	0.33
	3.0	36	2.26	0.34	0.39
	4.0	36	2.91	0.43	0.49
	5.0	37	3.72	0.52	0.60
	6.0	37	4.25	0.60	0.69
	8.0	33	5.90	1.26	1.50
35	1.5	34	1.35	0.22	0.26
	2.0	36	1.81	0.27	0.31
	2.5	37	2.17	0.31	0.35
	3.0	38	2.71	0.36	0.42
	4.0	40	3.50	0.42	0.49
	5.0	41	4.47	0.51	0.59
	6.0	43	5.23	0.54	0.63
	8.0	41	7.06	0.94	1.10
45	1.5	35	1.54	0.24	0.28
	2.0	37	2.07	0.29	0.34
	2.5	37	2.51	0.35	0.41
	3.0	39	3.09	0.37	0.43
	4.0	42	4.01	0.44	0.51
	5.0	43	5.09	0.48	0.56
	6.0	44	6.01	0.59	0.69
	8.0	44	8.03	0.92	1.06
55	1.5	35	1.71	0.27	0.31
	2.0	37	2.30	0.32	0.37
	2.5	37	2.76	0.39	0.45
	3.0	40	3.47	0.42	0.48
	4.0	42	4.44	0.48	0.56
	5.0	45	5.66	0.54	0.62
	6.0	50	6.63	0.51	0.59
	8.0	47	8.86	0.80	0.93
65	1.5	34	1.86	0.31	0.36
	2.0	35	2.52	0.40	0.46
	2.5	37	3.01	0.42	0.49
	3.0	40	3.78	0.45	0.53
	4.0	42	4.83	0.53	0.61
	5.0	45	6.16	0.59	0.68
	6.0	50	7.22	0.55	0.64
	8.0	48	9.63	0.84	0.97

Las tasas de precipitación se basan en un funcionamiento en semicírculo

■ *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 página 200 para ver la declaración de certificación completa de las pruebas ASABE.

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

Presión bar	Boquilla	Radio m	Caudal m^3/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

Rendimiento de boquillas de ángulo bajo Serie 5000

Presión psi	Boquilla	Radio pies	Caudal gpm	Precip ■ pulg./h	Precip ▲ pulg./h
25	1.0 LA	25	0.76	0.23	0.27
	1.5 LA	27	1.15	0.30	0.35
	2.0 LA	29	1.47	0.34	0.39
	3.0 LA	29	2.23	0.51	0.59
35	1.0 LA	28	0.92	0.23	0.26
	1.5 LA	30	1.38	0.30	0.34
	2.0 LA	31	1.77	0.35	0.41
	3.0 LA	33	2.68	0.47	0.55
45	1.0 LA	29	1.05	0.24	0.28
	1.5 LA	31	1.58	0.32	0.37
	2.0 LA	32	2.02	0.38	0.44
	3.0 LA	35	3.07	0.48	0.56
55	1.0 LA	29	1.17	0.27	0.31
	1.5 LA	31	1.76	0.35	0.41
	2.0 LA	33	2.24	0.40	0.46
	3.0 LA	36	3.41	0.51	0.58
65	1.0 LA	29	1.27	0.29	0.34
	1.5 LA	31	1.92	0.38	0.44
	2.0 LA	33	2.45	0.43	0.50
	3.0 LA	36	3.72	0.55	0.64

Las tasas de precipitación se basan en un funcionamiento en semicírculo
■ *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 página 200 para ver la declaración de certificación completa de las pruebas ASABE.

Rendimiento de boquillas de ángulo bajo Serie 5000 MÉTRICO

Presión bar	Boquilla	Radio m	Caudal m^3/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

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

Modelo

- HOLDUPTOOL



HOLDUPTOOL

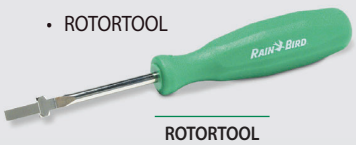
Herramienta para rotor

Características

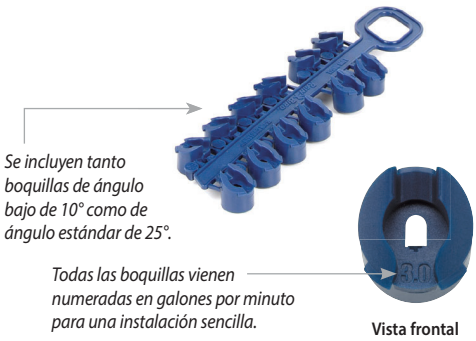
- Destornillador de cabeza plana y herramienta de extracción todo en uno
- Funciona con las Series 3500, 5000, Falcon® 6504 y 8005

Modelo

- ROTORTOOL



ROTORTOOL



Se incluyen tanto boquillas de ángulo bajo de 10° como de ángulo estándar de 25°.

Todas las boquillas vienen numeradas en galones por minuto para una instalación sencilla.

Vista frontal

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

Presión psi	Boquilla	Radio pies	Caudal gpm	Precip pulg./h ■	Precip pulg./h ▲
25	1.5	33	1.12	0.2	0.23
	2.0	35	1.5	0.24	0.27
	2.5	35	1.81	0.28	0.33
	3.0	36	2.26	0.34	0.39
	4.0	36	2.91	0.43	0.49
	5.0	37	3.72	0.52	0.66
	6.0	37	4.25	0.60	0.69
	8.0	33	5.9	1.26	1.5
35	1.5	34	1.35	0.22	0.26
	2.0	36	1.81	0.27	0.31
	2.5	37	2.17	0.31	0.35
	3.0	38	2.71	0.36	0.41
	4.0	40	3.5	0.42	0.49
	5.0	41	4.47	0.51	0.59
	6.0	43	5.23	0.54	0.63
	8.0	41	7.06	0.94	1.1
45	1.5	35	1.54	0.24	0.28
	2.0	37	2.07	0.29	0.34
	2.5	37	2.51	0.35	0.41
	3.0	39	3.09	0.37	0.43
	4.0	42	4.01	0.44	0.51
	5.0	43	5.09	0.48	0.56
	6.0	44	6.01	0.55	0.63
	8.0	44	8.03	0.92	1.06
55 – 75	1.5	35	1.59	0.25	0.29
	2.0	37	2.14	0.3	0.35
	2.5	37	2.6	0.37	0.42
	3.0	39	3.2	0.39	0.44
	4.0	42	4.15	0.45	0.52
	5.0	43	5.27	0.5	0.58
	6.0	44	6.22	0.57	0.65
	8.0	44	8.31	0.72	0.84

Las tasas de precipitación se basan en un funcionamiento en semicírculo

■ *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 página 200 para ver la declaración de certificación completa de las pruebas ASABE.

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

Presión bar	Boquilla	Radio m	Caudal m^3/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 psi	Boquilla	Radio pies	Caudal gpm	Precip pulg./h ■	Precip pulg./h ▲
25	1.0 LA	25	0.76	0.22	0.26
	1.5 LA	27	1.15	0.3	0.35
	2.0 LA	29	1.47	0.34	0.39
	3.0 LA	29	2.23	0.51	0.59
35	1.0 LA	28	0.92	0.21	0.25
	1.5 LA	30	1.38	0.3	0.34
	2.0 LA	31	1.77	0.35	0.41
	3.0 LA	33	2.68	0.47	0.55
45	1.0 LA	29	1.05	0.23	0.26
	1.5 LA	31	1.58	0.32	0.37
	2.0 LA	32	2.02	0.38	0.44
	3.0 LA	35	3.07	0.48	0.56
55 – 75	1.0 LA	29	1.09	0.25	0.29
	1.5 LA	31	1.64	0.33	0.38
	2.0 LA	32	2.09	0.39	0.45
	3.0 LA	35	3.18	0.5	0.58

Las tasas de precipitación se basan en un funcionamiento en semicírculo

■ *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

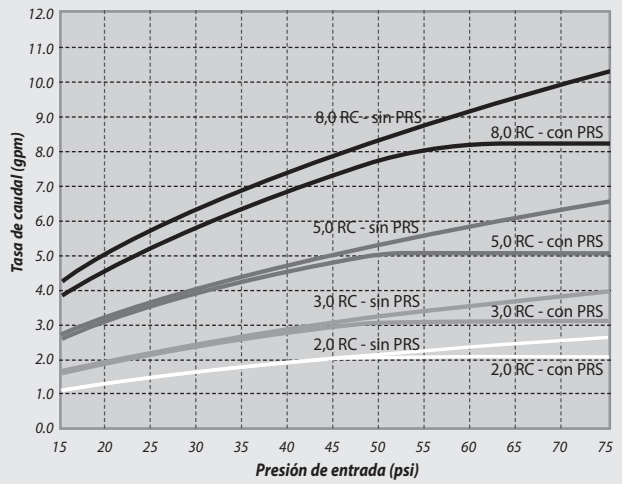
Datos de rendimiento derivados de pruebas que cumplen con las normas ASABE; ASABE S398.1.

Consulte la página 200 para ver la declaración de certificación completa de las pruebas ASABE.

Rendimiento de boquillas de ángulo bajo PRS Serie 5000 MÉTRICO

Presión bar	Boquilla	Radio m	Caudal m^3/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 – 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

Comparación de tasa de caudal y presión de entrada – Boquillas Rain Curtain™



¿Cuánta agua puede ahorrar por minuto usando rotores PRS Rain Bird® 5000 con tecnología Flow Optimizer?

Caudal GPM	45	50	55	60	65	70	75	80
6	0	0.33	0.66	0.96	1.25	1.54	1.81	2.06
8	0	0.43	0.85	1.24	1.62	1.98	2.33	2.67
10	0	0.55	1.07	1.57	2.05	2.52	2.96	3.39
12	0	0.66	1.27	1.86	2.43	2.97	3.50	4.01
14	0	0.77	1.49	2.18	2.84	3.48	4.10	4.70
16	0	0.87	1.69	2.48	3.24	3.97	4.67	5.35
18	0	0.98	1.90	2.79	3.64	4.46	5.25	6.01
20	0	1.10	2.12	3.10	4.05	4.96	5.83	6.68
22	0	1.21	2.33	3.42	4.46	5.47	6.44	7.37
24	0	1.30	2.54	3.72	4.85	5.94	7.00	8.01
26	0	1.41	2.76	4.04	5.27	6.45	7.60	8.70
28	0	1.53	2.96	4.34	5.66	6.93	8.16	9.35
30	0	1.63	3.17	4.65	6.07	7.43	8.74	10.02

Caudal total de la zona en gpm

Total de galones de agua ahorrados por minuto durante el tiempo de riego

Ejemplo: a 70 psi, una zona con 20 gpm de caudal ahorraría 4.96 galones por minuto con 5000 PRS

Boquillas Serie 5000 MPR

Cobertura perfectamente equilibrada con el rotor 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 tasa de precipitación se ajusta automáticamente con un radio uniforme que no requiere reducción del chorro
- Tasas de precipitación ajustadas de 0.6"/h que permiten zonificar áreas de césped grandes y pequeñas mediante la combinación de rotores y boquillas giratorias Rain Bird R-VAN

Modelos

- 5000MPRMPK: Árbol de boquillas Multi Pack MPR Serie 5000/5000 - radios de 25', 30', 35' en arco de un cuarto, un tercio, medio, completo



Boquillas Serie 5000 MPR

Cómo especificar

5000 - MPR - 25 - Q

- **Modelo**: Rotor
- **Boquilla**: Tasa de precipitación proporcional
- **Rango de radio**: 25', 30', 35'
- **Patrón**: Q = Cuarto, T = Tercio, H = Medio, F = Completo



La instalación de rotores con boquillas MPR Serie 5000 y boquillas giratorias Rain Bird R-VAN en la misma zona permite un índice de precipitación ajustado de 8' a 35' (2.4 m a 10.7 m)

Las boquillas 5000 MPR cumplen con los requerimientos de la norma ASABE/ICC 802-2014

El promedio DU(LQ) de los productos respectivos excede de 0.65 de uniformidad de distribución.

Producto	Tipo	Radio	DU(LQ)
5000 MPR	Rotores	25 - 35 pies	> 0.70

Para ver el documento completo de cumplimiento de los productos Rain Bird que, según pruebas realizadas, satisfacen los requerimientos de las normas ASABE/ICC 802-2014 y MWELO de California, consulte: www.rainbird.com/agency/california/MWELO.htm

5000-MPR-25 (Rojo)

Boquilla	Presión psi	Radio pies	Caudal gpm	Precip pulg./h	Precip pulg./h
Cuarto	25	23	0.74	0.54	0.62
	35	24	0.88	0.59	0.68
	45	25	1.00	0.62	0.71
	55	25	1.11	0.68	0.79
	65	25	1.21	0.75	0.86
Tercio	25	23	1.00	0.55	0.63
	35	24	1.21	0.61	0.70
	45	25	1.38	0.64	0.74
	55	25	1.53	0.71	0.82
	65	25	1.67	0.77	0.89
Medio	25	23	1.44	0.52	0.61
	35	24	1.73	0.58	0.67
	45	25	1.98	0.61	0.70
	55	25	2.21	0.68	0.79
	65	25	2.41	0.74	0.86
Completo	25	23	2.78	0.51	0.58
	35	24	3.34	0.56	0.64
	45	25	3.82	0.59	0.68
	55	25	4.25	0.65	0.76
	65	25	4.63	0.71	0.82

5000-MPR-25 (Rojo) MÉTRICO

Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m^3/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h
Cuarto	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
Tercio	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
Medio	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
Completo	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 psi	Radio pies	Caudal gpm	Precip pulg./h ■	Precip pulg./h ▲
Cuarto	25	29	1.03	0.47	0.54
	35	30	1.23	0.53	0.61
	45	30	1.40	0.60	0.69
	55	30	1.56	0.67	0.77
	65	30	1.69	0.72	0.83
Tercio	25	29	1.34	0.46	0.53
	35	30	1.62	0.52	0.60
	45	30	1.85	0.59	0.69
	55	30	2.06	0.66	0.76
	65	30	2.24	0.72	0.83
Medio	25	29	2.15	0.49	0.57
	35	30	2.59	0.55	0.64
	45	30	2.96	0.63	0.73
	55	30	3.30	0.71	0.82
	65	30	3.60	0.77	0.89
Completo	25	29	4.24	0.49	0.56
	35	30	5.08	0.54	0.63
	45	30	5.78	0.62	0.71
	55	30	6.39	0.68	0.79
	65	30	6.92	0.74	0.85

5000-MPR-30 (Verde) MÉTRICO

Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m^3/h	Caudal l/m	Precip mm/h ■	Precip mm/h ▲
Cuarto	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
Tercio	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
Medio	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
Completo	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 psi	Radio pies	Caudal gpm	Precip pulg./h ■	Precip pulg./h ▲
Cuarto	25	32	1.40	0.53	0.61
	35	34	1.67	0.56	0.64
	45	35	1.92	0.60	0.70
	55	35	2.13	0.67	0.77
	65	35	2.31	0.73	0.84
Tercio	25	32	1.77	0.50	0.58
	35	34	2.15	0.54	0.62
	45	35	2.46	0.58	0.67
	55	35	2.74	0.65	0.75
	65	35	2.99	0.70	0.81
Medio	25	32	2.75	0.52	0.60
	35	34	3.33	0.55	0.64
	45	35	3.81	0.60	0.69
	55	35	4.23	0.66	0.77
	65	35	4.62	0.73	0.84
Completo	25	32	5.36	0.50	0.58
	35	34	6.62	0.55	0.64
	45	35	7.58	0.60	0.69
	55	35	8.43	0.66	0.76
	65	35	9.18	0.72	0.83

5000-MPR-35 (Beige) MÉTRICO

Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m^3/h	Caudal l/m	Precip mm/h ■	Precip mm/h ▲
Cuarto	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
Tercio	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
Medio	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
Completo	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 página 200 para ver la declaración de certificación completa de las pruebas ASABE.

Falcon® Serie 6504

Fiable y económico

Características

- Vástago de trinquete igual a 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)
- El resorte retráctil de acero inoxidable de alta resistencia garantiza la retracción positiva
- Garantía de 5 años

Opciones

- **El elevador de acero inoxidable (SS)** evita el vandalismo en zonas verdes públicas
- **Tapa morada (NP)** para sistemas no potables

Especificaciones de funcionamiento

- Ajuste de retorno de círculo completo y parcial de 40° a 360°
- Tasa de precipitación: 0.37 a 1.26 pulgadas por hora (9 a 33 mm/h)
- Radio: 37 a 65 pies (de 11.3 a 19.8 m)
- Presión: 30 a 90 psi (2.1 a 6.2 bar)
- Caudal: 2.9 a 21.7 gpm (0.66 a 4.93 m^3/h; 10.8 a 82.2 l/m)
- Entrada de rosca hembra NPT o BSP de 1"
- La válvula de retención Seal-A-Matic™ (SAM) opcional permite hasta 10 pies (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

- 6504-FC: Círculo completo
- 6504-PC: Círculo parcial
- 6504-FC-NP: Círculo completo, cubierta para agua no potable
- 6504-PC-NP: Círculo parcial, cubierta para agua no potable
- 6504-FC-SS: Círculo completo, acero inoxidable
- 6504-PC-SS: Círculo parcial, acero inoxidable
- 6504-FC-SS-NP: Círculo completo, acero inoxidable, cubierta para agua no potable
- 6504-PC-SS-NP: Círculo parcial, acero inoxidable, cubierta para agua no potable

Nota: *Roscas BSP disponibles para la mayoría de los modelos*



Falcon® Serie 6504

0.37 a 1.31 pulg./h
(9 a 33 mm/h)

30 a 90 psi
(2.1 a 6.2 bar)

2.9 a 21.7 gpm
(de 10.8 a 82.2 l/m)
(de 0.66 a 4.93 m^3/h)

4" (10.2 cm)

8½" (21.6 cm)

1" NPT o BSP

Cómo especificar

6504 - PC - SS - NP

- **Modelo** 6504: Falcon
- **Rotación** PC: Círculo parcial FC: Círculo completo
- **Característica opcional** SS: Acero inoxidable
- **Características opcionales** 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.



Los rotores Falcon Serie 6504 cumplen con los requerimientos de la norma ASABE/ICC 802-2014

El promedio DU(LQ) de los productos respectivos excede de 0.65 de uniformidad de distribución.

Producto	Tipo	Radio	DU(LQ)
Serie 6504	Rotores	39 - 65 pies	> 0.80

Para ver el documento completo de cumplimiento de los productos Rain Bird que, según pruebas realizadas, satisfacen los requerimientos de las normas ASABE/ICC 802-2014 y MWELO de California, consulte: www.rainbird.com/agency/california/MWELO.htm

Rendimiento de las boquillas Falcon® 6504

Presión psi	Boquilla	Radio pies	Caudal gpm	Precip pulg./h ■	Precip pulg./h ▲
30	● 4	39	2.9	0.37	0.42
	● 6	43	4.2	0.44	0.50
40	● 4	41	3.3	0.38	0.44
	● 6	45	4.9	0.47	0.54
	● 8	49	6.6	0.53	0.61
	● 10	51	8.1	0.60	0.69
	● 12	53	9.7	0.66	0.77
	● 14	55	11.3	0.72	0.83
	● 16	55	12.6	0.80	0.93
	● 18	59	13.7	0.76	0.87
50	● 4	41	3.7	0.42	0.49
	● 6	47	5.5	0.44	0.51
	● 8	51	7.4	0.55	0.63
	● 10	53	9.1	0.62	0.72
	● 12	55	11.0	0.70	0.81
	● 14	59	12.7	0.70	0.81
	● 16	61	14.3	0.74	0.85
	● 18	59	15.4	0.85	0.98
60	● 4	41	4.0	0.46	0.53
	● 6	47	6.0	0.52	0.60
	● 8	51	8.2	0.61	0.70
	● 10	55	10.0	0.64	0.73
	● 12	57	12.2	0.72	0.83
	● 14	61	14.0	0.72	0.84
	● 16	63	15.7	0.76	0.88
	● 18	63	17.1	0.83	0.96
70	● 4	41	4.4	0.50	0.58
	● 6	49	6.3	0.51	0.58
	● 8	51	8.9	0.66	0.76
	● 10	57	10.8	0.64	0.74
	● 12	59	13.2	0.73	0.84
	● 14	61	15.2	0.79	0.91
	● 16	63	16.9	0.82	0.95
	● 18	65	18.3	0.83	0.96
80	● 4	43	4.6	0.48	0.55
	● 6	49	6.9	0.55	0.64
	● 8	53	9.4	0.64	0.74
	● 10	55	11.6	0.74	0.85
	● 12	61	14.0	0.72	0.84
	● 14	61	16.2	0.84	0.97
	● 16	63	18.1	0.88	1.01
	● 18	65	19.6	0.89	1.03
90	● 18	65	21.7	0.99	1.14

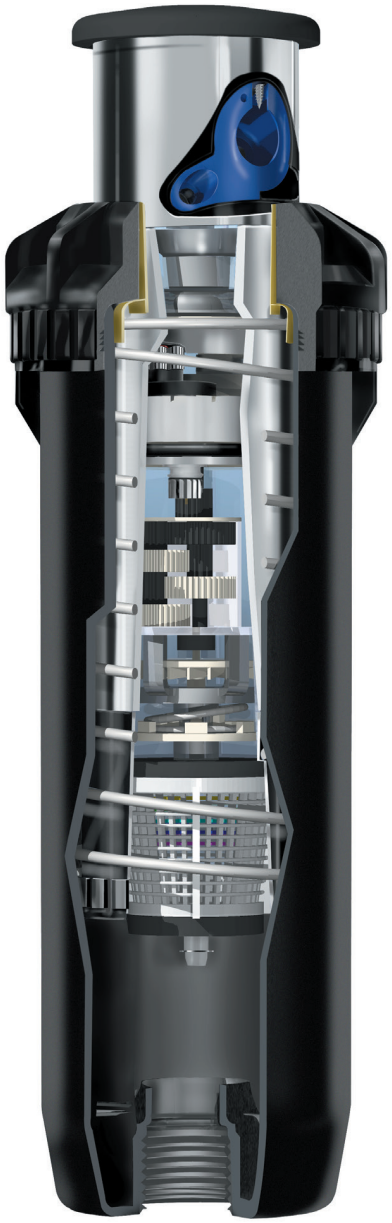
Las tasas de precipitación se basan en un funcionamiento en semicírculo

■ *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 página 200 para ver la declaración de certificación completa de las pruebas ASABE.



Vista Interior
Falcon 6504

Rendimiento de las boquillas Falcon® 6504 MÉTRICO

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
	16	16.8	2.86	47.40	20	24
	18	18.0	3.11	51.60	19	22
3.0	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
	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
3.5	4	12.5	0.85	14.09	11	13
	6	14.9	1.26	20.96	11	13
	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
4.0	4	12.5	0.89	14.91	11	13
	6	14.4	1.34	22.33	13	15
	8	15.5	1.83	30.44	15	17
	10	16.6	2.23	37.17	16	19
	12	17.3	2.72	45.28	18	21
	14	18.5	3.12	52.01	18	21
	16	19.1	3.50	58.37	19	22
	18	19.0	3.81	63.45	21	24
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
	16	19.2	3.71	61.82	20	23
	18	19.5	4.03	67.12	21	24
5.0	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
	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
5.5	4	13.1	1.04	17.39	12	14
	6	14.9	1.56	25.79	14	16
	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

Las tasas de precipitación se basan en un funcionamiento en semicírculo

■ *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.

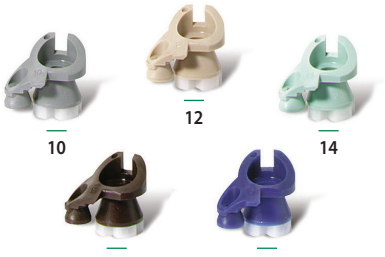
Consulte la página 200 para ver la declaración de certificación completa de las pruebas ASABE.

Kit de caudal bajo - B81610



4 6 8

Kit de caudal estándar - B81620



10 12 14 16 18

Boquillas Rain Curtain™ Falcon® 6504

Serie 8005

Proteja su césped con rotores de alto rendimiento de 39' a 81' 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 parcial 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 de cortina de lluvia de 3 puertos y codificadas por colores para riego óptimo de alcance largo, medio y cercano
- Garantía de 5 años

Opciones

- **El elevador de acero inoxidable (SS)** evita el vandalismo en zonas verdes públicas
- **Tapa morada (NP)** para sistemas no potables
- Tapa para césped opcional

Especificaciones de funcionamiento

- Radio: 39 a 81 pies (11.9 a 24.7 m)
- Tasa de precipitación: 0.48 a 1.23 pulgadas por hora (de 12 a 31 mm/h)
- Presión: 50 a 100 psi (3.5 a 6.9 bar)
- Caudal: 3.8 a 36.3 gpm (0.86 a 8.24 m^3/h; 14.4 a 137.4 l/m)
- Entrada hembra roscada NPT o BSP de 1"
- La válvula de retención Seal-A-Matic™ (SAM) opcional permite hasta 10 pies (3.1 m) de cambio de elevación
- Trayectoria de salida de la boquilla de 25º
- 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

- 8005: Entrada con rosca hembra NPT de 1"
- 8005-NP: Entrada con rosca hembra NPT de 1"; cubierta de agua no potable
- 8005-SS: Entrada con rosca hembra NPT de 1"; acero inoxidable
- 8005-NP-SS: Entrada con rosca hembra NPT de 1"; acero inoxidable y cubierta para agua no potable

Nota: *Roscas BSP disponibles para la mayoría de los modelos*

** ***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*

Los rotores Serie 8005 cumplen con los requerimientos de la norma ASABE/ICC 802-2014

El promedio DU(LQ) de los productos respectivos excede de 0.65 de uniformidad de distribución.

Producto	Tipo	Radio	DU(LQ)
Serie 8005	Rotores	39 - 81 pies	> 0.75

Para ver el documento completo de cumplimiento de los productos Rain Bird que, según pruebas realizadas, satisfacen los requerimientos de las normas ASABE/ICC 802-2014 y MWELO de California, consulte: www.rainbird.com/agency/california/MWELO.htm



Serie 8005

0.48 a 1.28 pulg./h
(12 a 32 mm/h)

50 a 100 psi
(3.5 a 6.9 bar)

3.8 a 36.3 gpm
(de 14.4 a 137.4 l/m)
(de 0.86 a 8.24 m^3/h)

5" (12.7 cm)

10 1/8" (25.7 cm)

1" NPT o BSP

Cómo especificar

8005 - NP - SS - 16

- **Modelo** Serie 8005
- **Característica opcional** NP: Cubierta para agua no potable
- **Característica opcional** SS: Acero inoxidable
- **Tamaño de boquilla** 16

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 psi	Boquilla	Radio pies	Caudal gpm	Precip pulg./h ■	Precip pulg./h ▲
50	● 04	39	3.8	0.48	0.56
	● 06	45	5.6	0.53	0.62
	● 08	49	6.6	0.53	0.61
	● 10	53	9.3	0.64	0.74
	● 12	57	11.1	0.66	0.76
	● 14	59	12.6	0.70	0.81
	● 16	61	14.3	0.74	0.85
	● 18	63	16.1	0.78	0.90
	● 20	65	18.6	0.85	0.98
	● 22	65	20.7	0.94	1.09
	● 24	63	22.3	1.08	1.25
	○ 26	65	24.3	1.11	1.28
60	● 04	39	3.8	0.48	0.56
	● 06	45	6.1	0.58	0.67
	● 08	49	8.4	0.67	0.78
	● 10	53	10.1	0.69	0.80
	● 12	59	12.0	0.66	0.77
	● 14	61	14.3	0.74	0.85
	● 16	65	15.9	0.72	0.84
	● 18	65	17.8	0.81	0.94
	● 20	67	20.1	0.86	1.00
	● 22	71	23.2	0.89	1.02
	● 24	69	24.7	1.00	1.15
	○ 26	73	26.7	0.96	1.11
70	● 04	39	4.7	0.60	0.69
	● 06	45	6.7	0.64	0.74
	● 08	49	9.0	0.72	0.83
	● 10	55	11.1	0.71	0.82
	● 12	59	13.2	0.73	0.84
	● 14	63	15.3	0.74	0.86
	● 16	67	17.2	0.74	0.85
	● 18	67	19.3	0.83	0.96
	● 20	71	22.0	0.84	0.97
	● 22	73	25.2	0.91	1.05
	● 24	75	27.0	0.92	1.07
	○ 26	75	29.4	1.01	1.16
80	● 04	39	5.0	0.63	0.73
	● 06	45	7.1	0.68	0.78
	● 08	49	9.8	0.79	0.91
	● 10	55	11.8	0.75	0.87
	● 12	61	14.2	0.73	0.85
	● 14	63	16.4	0.80	0.92
	● 16	67	18.6	0.80	0.92
	● 18	69	20.9	0.85	0.98
	● 20	71	23.9	0.91	1.05
	● 22	75	27.3	0.93	1.08
	● 24	77	29.2	0.95	1.10
	○ 26	79	31.5	0.97	1.12
90	● 12	61	14.7	0.76	0.88
	● 14	65	17.9	0.82	0.94
	● 16	69	20.0	0.81	0.93
	● 18	71	22.2	0.85	0.98
	● 20	73	25.3	0.91	1.06
	● 22	75	29.1	1.00	1.15
	● 24	79	31.0	0.96	1.10
	○ 26	79	33.7	1.04	1.20
100	● 20	75	26.8	0.85	0.97
	● 22	77	30.7	1.00	1.15
	● 24	79	32.8	1.01	1.17
	○ 26	81	36.3	1.07	1.23

Las tasas de precipitación se basan en un funcionamiento en semicírculo

■ *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 página 200 para ver la declaración de certificación completa de las pruebas ASABE.



Copa de césped para modelo 8005

Rendimiento de boquillas Serie 8005 — MÉTRICO

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
	24	19.3	5.11	85.10	27	32
	26	20.0	5.57	92.67	28	32
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
	24	20.7	5.50	91.69	26	30
	26	21.8	6.01	99.26	25	29
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
	24	22.0	5.88	98.08	24	28
	26	22.6	6.42	106.44	25	29
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
	24	23.0	6.26	104.29	24	27
	26	23.2	6.80	113.28	25	29
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
	24	23.5	6.62	110.33	24	28
	26	24.1	7.14	119.05	25	28
6.0	12	18.6	3.30	55.07	19	22
	14	19.6	3.96	66.06	21	24
	16	20.9	4.45	74.12	20	24
	18	21.5	4.95	82.56	21	25
	20	22.1	5.65	94.18	23	27
	22	22.9	6.71	108.12	26	30
	24	23.9	6.92	115.31	24	28
	26	24.1	7.50	125.08	26	30
6.2	14	19.8	4.06	67.75	21	24
	16	21.0	4.54	75.70	21	24
	18	21.7	5.04	84.02	21	25
6.5	20	22.5	5.89	98.19	23	27
	22	23.4	6.84	112.73	25	29
	24	24.1	7.22	120.25	25	29
	26	24.3	7.91	131.76	27	31
6.9	20	22.9	6.09	101.43	23	27
	22	23.5	6.97	116.19	25	29
	24	24.1	7.45	124.14	26	30
	26	24.7	8.24	137.39	27	31

Las tasas de precipitación se basan en un funcionamiento en semicírculo

■ *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 página 200 para ver la declaración de certificación completa de las pruebas ASABE.

Kit de caudal bajo - B81610

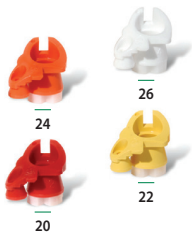


Kit de caudal estándar - B81620



Boquillas Rain Curtain™ Falcon® 6504

Kit de caudal alto - B81630



Boquillas opcionales de caudal alto para rotores Serie 8005

2045A Maxi-Paw™ y 2045-PJ Maxi-Bird™

Aplicaciones con agua sucia: separación de hasta 45 pies (13.7 m)

Características

- Impacto demostrado con flujo 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 equiparada y una amplia variedad de aplicaciones
- Círculo completo de 360° o arco ajustable de 20° a 340°
- Entrada inferior lateral y combinada de ½" o ¾" para mayor flexibilidad de diseño (Maxi-Paw)
- Garantía de 3 años

Especificaciones de funcionamiento

- Tasa de precipitación: 0.28 a 1.21 pulgadas por hora (7 a 31 mm/h)
- Espaciamiento: 22 a 45 pies (6.7 a 13.7 m)
- Tasa de caudal: 1.5 a 8.4 gpm (0.34 a 1.91 m^3/h; 0.09 a 0.53 l/s)
- Radio: 22 a 45 pies (6.7 a 13.7 m); 18 pies (5.4 m) con tornillo de reducción de radio
- Presión: 25 a 60 psi (de 1.7 a 4.1 bar)
- Combinación de ½" o ¾" con entrada inferior hembra (Maxi-Paw)
- ½" FPT con entrada lateral (Maxi-Paw)
- ½" NPT montada en el elevador (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



2045A Maxi-Paw



2045-PJ Maxi-Bird





Llave Maxi-Paw 42064

Cómo especificar

2045A- SAM-10- LA

- **Modelo** 2045A Maxi-Paw
- **Característica** SAM
- **Tamaño de boquilla** 10
- **Característica opcional** Boquilla de ángulo bajo

Rendimiento de boquillas Maxi-Paw y Maxi-Bird

Presión psi	Boquilla	Radio pies	Caudal gpm	Precip pulg./h ■	Precip pulg./h ▲
25	06	-	-	-	-
	07 LA	22	1.5	0.60	0.69
	07	32	2.2	0.41	0.48
	08	35	2.8	0.44	0.51
	10 LA	25	3.4	1.05	1.21
	10	38	4.2	0.56	0.65
	12	39	5.5	0.70	0.80
35	06	37	2.0	0.28	0.32
	07 LA	23	1.9	0.69	0.80
	07	37	2.7	0.38	0.44
	08	38	3.3	0.44	0.51
	10 LA	29	4.0	0.92	1.06
	10	41	4.8	0.55	0.64
	12	42	6.3	0.69	0.79
45	06	38	2.3	0.31	0.35
	07 LA	25	2.1	0.65	0.75
	07	39	3.0	0.38	0.44
	08	40	3.7	0.45	0.51
	10 LA	31	4.5	0.90	1.04
	10	42	5.4	0.59	0.68
	12	44	7.1	0.71	0.82
55	06	38	2.5	0.33	0.39
	07 LA	25	2.3	0.71	0.82
	07	41	3.3	0.38	0.44
	08	41	4.1	0.47	0.54
	10 LA	32	5.0	0.94	1.09
	10	43	6.0	0.62	0.72
	12	45	7.9	0.75	0.87
60	06	38	2.6	0.35	0.40
	07 LA	25	2.4	0.74	0.85
	07	41	3.5	0.40	0.46
	08	42	4.2	0.46	0.53
	10 LA	32	5.4	1.02	1.17
	10	44	6.4	0.64	0.74
	12	45	8.4	0.80	0.92

LA = ángulo bajo

Las tasas de precipitación se basan en un funcionamiento en semicírculo

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

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

Rendimiento de boquillas Maxi-Paw y Maxi-Bird MÉTRICO

Presión bar	Boquilla	Radio m	Caudal m^3/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
	12	12.3	1.32	22.2	18	20
2.5	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
	10	12.5	1.11	18.6	14	16
	12	12.9	1.45	24.0	18	20
3.0	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
	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
3.5	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
	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
4.0	6	11.6	0.58	9.6	9	10
	07 LA	7.6	0.54	9.0	18	21
	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

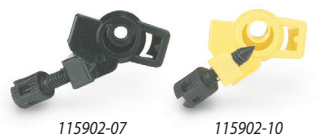
Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones de viento cero

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

Consulte la página 200 para ver la declaración de certificación completa de las pruebas ASABE.



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



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

Cañones de riego Serie XLR

El rotor de largo alcance más avanzado del mundo



XLR24

Características

- Velocidad constante independiente de la presión y tasa de 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 parcial (20 a 340°) en una sola unidad
- El modelo de trayectoria ajustable proporciona lo máximo en adaptabilidad
- 5 opciones de boquillas (se venden por separado)
- Solo 2 componentes reparables en el campo; fabricados para garantizar su durabilidad
- Garantía comercial de un año



XLRADJ

Especificaciones de funcionamiento

- Radio: 81 a 202 pies (25 - 62 m)
- Presión: 30 a 120 psi (2.1 a 8.3 bar)
- Caudal: 35 a 379 gpm (7.9 a 86.1 m^3/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):
  - 0.47 (12 mm)
  - 0.63 (16 mm)
  - 0.79 (20 mm)
  - 0.94 (24 mm)
  - 1.10 (28 mm)

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

Cómo especificar

XLR 24 – NPT – XLRJETKIT

Modelo
XLR

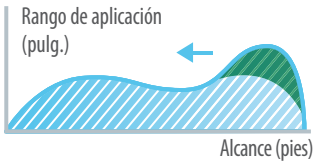
Modelo
24: 24°
ADJ: Ajustable

Montaje
NPT
BSP
Tubería lisa: Brida

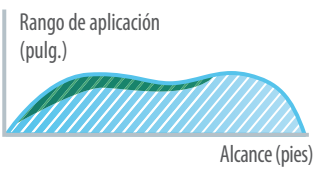
Característica opcional*
XLRJETKIT:
Kit de disyuntor de chorro

Pida por separado

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





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

	0.47"		0.63"		0.79"		0.94"		1.10"	
Presión psi	Caudal gpm	Radio pies	Caudal gpm	Radio pies	Caudal gpm	Radio pies	Caudal gpm	Radio pies	Caudal gpm	Radio pies
30	35	81	62	96	97	99	139	102	189	104
40	40	93	71	107	112	120	161	125	219	130
50	45	103	80	117	125	133	180	141	245	151
60	50	109	87	124	137	141	197	152	268	166
70	54	113	94	129	148	147	212	160	289	176
80	57	118	101	135	158	153	227	167	309	185
90	61	122	107	141	168	158	241	174	328	193
100	64	125	113	145	177	163	254	180	346	198
110	67	128	118	148	186	166	266	184	363	202

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

	12 mm		16 mm		20 mm		24 mm		28 mm	
Presión bar	Caudal m^3/h	Radio m	Caudal m^3/h	Radio m	Caudal m^3/h	Radio m	Caudal m^3/h	Radio m	Caudal m^3/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.

Rango de alcance de la boquilla XLR ADJ | Trayectoria ajustable

- ***Por cada 3° de caída del ángulo de trayectoria, el alcance se reduce aprox. de 3 a 4%.***
- ***Utilice la tabla de alcance de boquilla XLR 24 para buscar su presión y diámetro de boquilla.***





Series TSJ/TSJ-PRS

Juntas articuladas que conectan válvulas de acople rápido o rotores de ¾" (1.9 cm) y 1" (2.5 cm) a las tuberías laterales

Características

- Unidades preensambladas que ahorran tiempo y reducen los costos 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: 315 psi a 73 °F (21.7 bar a 22.8 °C) (según ASTM D3139)
- Pérdida de presión en la junta de ¾": 0.3 psi a 6 gpm (0.02 bar a 0.4 l/s)
- Pérdida de presión en la junta de 1": 1.5 psi a 18 gpm; 2.5 psi a 23 gpm (0.1 bar a 1.1 l/s; 0.2 bar a 1.5 l/s)
- Caudal máximo de TSJ-PRS: 22 gpm (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
- Para reducir los efectos del golpe de ariete, Rain Bird recomienda que las tasas de caudal de la línea de suministro no superen los 5 pies/s (1.5 m/s). 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: 12" (30.5 cm) de largo, junta articulada de ¾" M NPT x M NPT
- TSJ-12: 12" (30.5 cm) de largo, junta articulada de 1" M NPT x M NPT
- TSJ-100-PRS: Junta articulada de 1" con regulador de presión de 70 psi, 12" (30.5 cm) de longitud, entrada y salida M NPT x M NPT de 1"

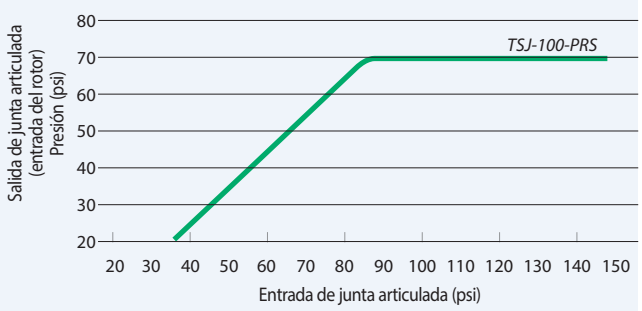


TSJ-12075, TSJ-12

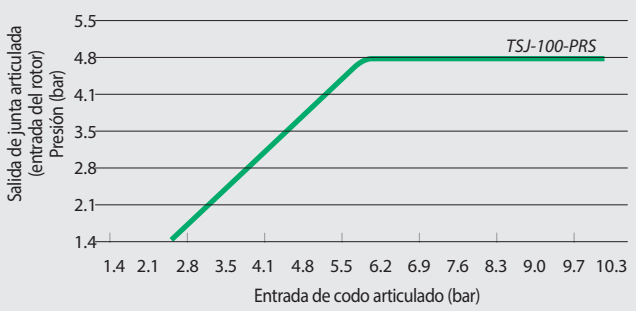


TSJ-100-PRS

Regulación de presión de TSJ-PRS



Regulación de presión de TSJ-PRS MÉTRICO





Válvulas

Productos principales

Aplicaciones primarias	LFV	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 globo, ángulo, talón x talón, y macho x conector arponado. • En caudales por debajo de 3 gpm (0.68 m³/h; 0.19 l/s), use un filtro de 200 mesh instalado en contracorriente. • I/E = interno/externo
• Los modelos PESB-R y EFB-CP están específicamente diseñados con componentes resistentes al cloro para aplicaciones con agua no potable.

Water Saving™ 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 no potables brindan un funcionamiento fiable en todas las condiciones de agua. Los diafragmas de la válvula se componen de un 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 (0.6 a 37.8 l/m; 0.2 a 10.0 gpm)

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 de 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 bar)

Especificaciones eléctricas

- Solenoide de 24 VCA 50/60 Hz (ciclos/segundo)
- Corriente de entrada: 0.30 (7.2 VA) a 50/60 Hz
- Corriente de mantenimiento: 0.19 A (4.56 VA) a 50/ 60 Hz

Modelos

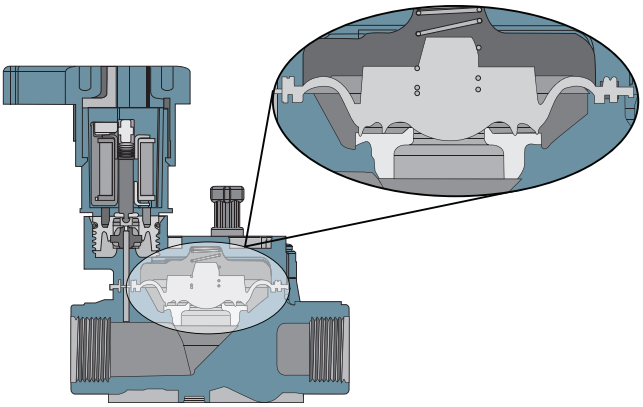
- LFV-075: Válvula DV de caudal bajo de 3/4"
- LFV-100*: Válvula DV de caudal bajo de 1"

Características de pérdida de presión

Caudal gpm	LFV-075 psi	LFV-100 psi
0.2	3.0	3.0
1.0	3.2	3.4
2.0	3.3	3.8
4.0	3.6	5.0
6.0	4.2	6.4
8.0	6.8	7.5

Características de pérdida de presión — MÉTRICO

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 disponibles como parte de XCZLF-100-PRF (p. 160)

Serie HV

Válvula de alto valor. Alto rendimiento. Grandes ahorros.

Características

- Diafragma excéntrico Buna-N patentado de presión equilibrada con filtro de agua piloto autolimpiante 90 mesh (200 micras) y resorte cautivo 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 mantenimiento 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 2.54" para instalaciones estrechas
- Diseño de caudal inverso, normalmente cerrado
- Purga externa para limpiar el sistema manualmente de partículas de suciedad durante la instalación y la puesta en marcha del sistema
- Purga interna para operación manual en seco
- Funciona en aplicaciones de bajo caudal y de riego por goteo cuando el filtro de 200 mesh se instala en contracorriente

Especificaciones

- Presión: 15 a 150 psi (1.0 a 10.3 bar)
- Caudal: 0.2 a 30 gpm (0.05 a 6.82 m^3/h; 0.01 a 1.89 l/s); para caudales inferiores 3 gpm (0.68 m^3/h; 0.19 l/s) o cualquier aplicación de riego por goteo, use un filtro de 200 mesh instalado en contracorriente
- Temperaturas de funcionamiento: Temperatura del agua hasta 110 °F (43 °C); temperatura ambiente hasta 125 °F (52 °C)
- Solenoide de 24 VCA 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: 70-85 ohmios (40 °F - 110 °F)



Pérdida de presión de la válvula HV (psi)

Caudal gpm	1" HV psi	1" HV-MB psi
1	1.57	1.73
3	2.07	2.03
5	2.38	2.25
10	3.33	2.80
20	4.59	4.45
30	6.14	7.85

Pérdida de presión de válvula >HV (bar) MÉTRICO

Caudal m^3/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 caudales en la línea de suministro no superen los 7.5 pies/s (2.3 m/s) para reducir los efectos del golpe de ariete*

Dimensiones

- Altura: 4.62" (11.7 cm)
- Altura (F): 5.62" (14.3 cm)
- Altura (MB): 4.50" (11.4 cm)
- Longitud: 4.4" (11.2 cm)
- Longitud (MB): 5.68" (14.4 cm)
- Anchura: 3.1" (7.9 cm)

Modelos

- 100-HV-NPT: Hembra x hembra NPT de 1"*
- 100-HV-SS: Talón x talón de 1"
- 100-HV-MB: Macho x conector arponado de 1"
- 100-HVF-SS: Talón x talón de 1"

* *Disponible con roscas BSP. También disponible con solenoide de impulsos de 9 VCC.*

Recomendaciones

1. *Rain Bird recomienda que los índices de caudal que producen velocidad de descarga en la línea de suministro no superen los 7.5 pies/s (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 el ESP-LXD.***

Cómo especificar

100 - HV - SS

Configuración opcional:
SS: Talón x talón
MB: Macho x conector arponado

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 (solo 1")

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
- Diafragma de presión equilibrada Buna-N con filtro de agua piloto autolimpiante 90 mesh (200 micras) y resorte cautivo
- Solenoide encapsulada de baja potencia y consumo eficiente, con émbolo cautivo y filtro de solenoide 90 mesh (200 micras)
- Exclusivo mecanismo de control de caudal patentado asistido por presión fácil de girar (solo en modelos DVF)
- Purga externa para limpiar el sistema manualmente de partículas de suciedad durante la instalación y la puesta en marcha del sistema
- Purga interna para operación manual en seco
- Compatible con el solenoide de impulsos TBOS de Rain Bird para utilizar con la mayoría de los controladores 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: 15 a 150 psi (1.0 a 10.4 bar)
- Modelo 075-DV sin control de caudal: 0.2 a 22 gpm (0.05 a 5.0 m^3/h; 0.01 a 1.39 l/s). Para caudales inferiores a 3 gpm (0.68 m^3/h; 0.19 l/s) o cualquier aplicación de riego por goteo, use un filtro de 200 mesh instalado en contracorriente
- Modelo 100-DV sin regulador de caudal: 0.2 a 40 gpm (0.05 a 9.085 m^3/h; 0.01 a 2.52 l/s). Para caudales inferiores a 3 gpm (0.68 m^3/h; 0.19 l/s) o cualquier aplicación de riego por goteo, use un filtro de 200 mesh instalado en contracorriente
- Modelo 100-DVF con regulador de caudal: 0.2 a 40 gpm (0.05 a 9.085 m^3/h; 0.01 a 2.52 l/s); para caudales inferiores a 3 gpm (0.68 m^3/h; 0.19 l/s) o cualquier aplicación de riego por goteo, use un filtro de 200 mesh instalado en contracorriente
- Temperatura del agua: Hasta 110 °F (43 °C)
- Temperatura ambiente: Hasta 125 °F (52 °C)
- Alimentación requerida por el solenoide de 24 VCA 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 ohmnios

Cómo especificar

100 - DV - MB

Configuración opcional:
MB: Macho x conector arponado
A: Ángulo
SS: Talón x talón

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

Tamaño
075: ¾"
100: 1"

Esto especifica una válvula de 100-DV; macho x conector arponado 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").*



075-DV



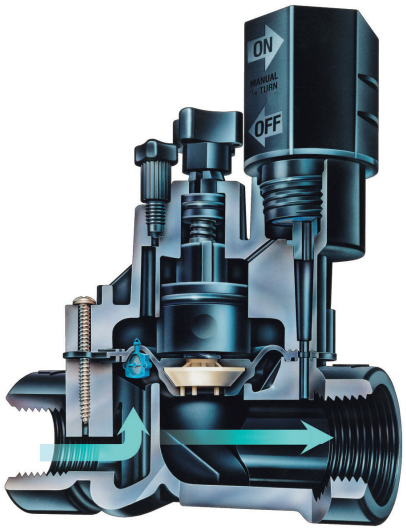
100-DV-MB



100-DV-A



100-DVF



Vista transversal de una válvula DVF

Dimensiones

Válvulas DV

- Altura: 4½" (11.4 cm)
- Altura (ángulo): 5½" (14 cm)
- Longitud: 4⅜" (11.1 cm)
- Longitud (ángulo): 3¾" (9.5 cm)
- Longitud (MB): 5¾" (14.6 cm)
- Anchura: 3⅓" (8.4 cm)

Válvulas DVF

- Altura: 5⅖" (14.2 cm)
- Longitud: 4⅜" (11.1 cm)
- Longitud (MB): 5¾" (14.6 cm)
- Anchura: 3⅓" (8.4 cm)

Modelos

- 075-DV: ¾" NPT
- 100-DV: Hembra x hembra NPT de 1"*
- 100-DV-SS: Talón x talón de 1"
- 100-DV-A: Hembra x hembra NPT de 1"
- 100-DV-MB: Macho x conector arponado de 1"
- 100-DVF: Hembra x hembra NPT de 1"*
- 100-DVF-SS: Talón x talón de 1"
- 100-DVF-MB: Macho x conector arponado de 1"

**Disponible con roscas BSP*

Recomendaciones

1. *Rain Bird recomienda que los índices de caudal que producen velocidad de descarga en la línea de suministro no superen los 7.5 pies/s (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 el ESP-LXD.***

Pérdida de presión de válvulas DV y DVF (psi)

Caudal gpm	075-DV ¾" psi	100-DV/100-DVF 1" psi
1	3.2	3.3
3	3.9	3.6
5	4.2	3.8
10	5.0	3.8
20	7.7	5.1
30	-	6.4
40	-	8.6

Pérdida de presión de válvulas DV y DVF (bar) MÉTRICO

Caudal m^3/h	l/m	075-DV ¾" bar	100-DV/100-DVF 1" bar
0.23	4	0.22	0.23
0.60	10	0.26	0.24
1.20	20	0.29	0.26
3.60	60	0.45	0.32
4.50	75	0.53	0.35
6.00	100	-	0.41
9.00	150	-	0.59

Pérdida de presión de válvulas angulares 100-DV, MxB (psi)

Caudal gpm	075-DV ¾" psi	100-DV/100-DVF 1" psi
1	2.8	2.5
3	3.0	2.9
5	3.2	3.0
10	3.9	3.1
20	4.3	4.3
30	5.4	7.4
40	8.2	12.7

Pérdida de presión de válvulas en ángulo 100-DV, MxB (bar) MÉTRICO

Caudal m^3/h	l/m	075-DV ¾" bar	100-DV/100-DVF 1" bar
0.23	4	0.19	0.17
0.60	10	0.20	0.19
1.20	20	0.22	0.21
3.60	60	0.28	0.26
4.50	75	0.30	0.30
6.00	100	0.35	0.44
9.00	150	0.56	0.86

Nota: *Para caudales superiores a 30 gpm (6.81 m^3/h, 113.56 l/m) no se recomiendan las válvulas DV/DVF macho x conector arponado)*

Serie ASVF

Válvula antisifón con control de caudal; líder de la industria durante más de 20 años

Características

- Combinación de la confiable válvula angular DVF y válvula antirretorno atmosférico en una unidad
- Incorpora todas las características de las válvulas Serie DV/DVF
- **No se recomienda su uso con sistemas de decodificadores**

Especificaciones

- Presión: 15 a 150 psi (1.0 a 10.4 bar)
- Caudal de 075-ASVF: 0.2 a 22 gpm (0.05 a 5.0 m^3/h; 0.01 a 1.39 l/s). Para caudales inferiores a 3 gpm (0.68 m^3/h; 0.19 l/s) o cualquier aplicación de productos de riego por goteo, use un filtro de 200 mesh instalado en contracorriente
- Caudal de 100-ASVF: 0.2 a 40 gpm (0.05 a 9.085 m^3/h; 0.01 a 2.52 l/s). Para caudales inferiores a 3 gpm (0.68 m^3/h; 0.19 l/s) o cualquier aplicación de productos de riego por goteo, use un filtro de 200 mesh instalado en contracorriente
- Temperatura del agua: Hasta 110 °F (43 °C)
- Temperatura ambiente: Hasta 125 °F (52 °C)
- Alimentación requerida por el solenoide de 24 VCA 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 ohmnios

Notas de instalación

- La válvula antisifón se debe instalar en posición vertical
- La unidad antisifón se debe instalar por lo menos 15.2 cm (6") por encima del punto más alto de agua en la tubería y los aspersores que abastece
- Ninguna válvula puede colocarse más adelante de la válvula antisifón
- Las válvulas antisifón no deben exponerse a una presión de funcionamiento durante más de doce (12) horas en cualquier período de veinticuatro (24) horas
- Tabla 603.2 del Código Uniforme de Plomería. Consulte los códigos locales

Dimensiones

- Altura: 6¼" (15.8 cm)
- Longitud: 6 1/10" (15.5 cm)
- Anchura: 3⅕" (8.1 cm)

Modelos

- 075-ASVF: ¾"
- 100-ASVF: 1"

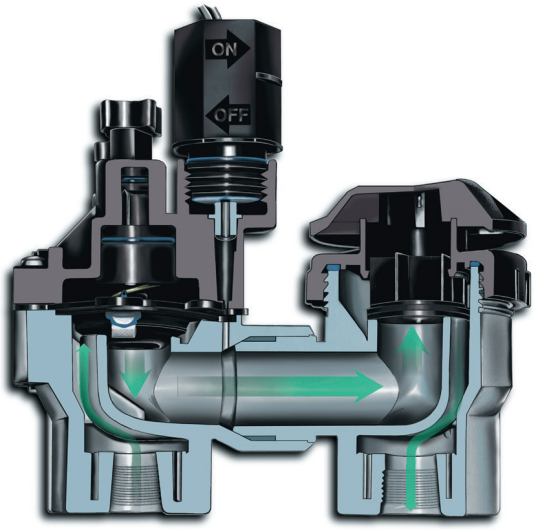
Modelos disponibles solo con roscas NPT

Recomendaciones

1. *Rain Bird recomienda que los índices de caudal que producen velocidad de descarga en la línea de suministro no superen los 7.5 pies/s (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 el ESP-LXD.***



100-ASVF



Vista transversal del modelo ASVF

Pérdida de presión de válvula ASVF (psi)		
Caudal gpm	075-ASVF ¾" psi	100-ASVF 1" psi
1	2.8	2.9
3	3.4	3.1
5	3.8	3.3
10	4.6	3.9
20	6.5	5.0
30	-	7.8
40	-	13.4

Pérdida de presión de válvula ASVF (bar) MÉTRICO			
Caudal m^3/h	l/m	075-ASVF ¾" bar	100-ASVF 1" bar
0.23	3.8	0.19	0.20
0.6	10	0.23	0.21
1.2	20	0.26	0.23
3.6	60	0.39	0.31
4.5	75	0.45	0.34
6.0	100	-	0.47
9.0	150	-	0.91

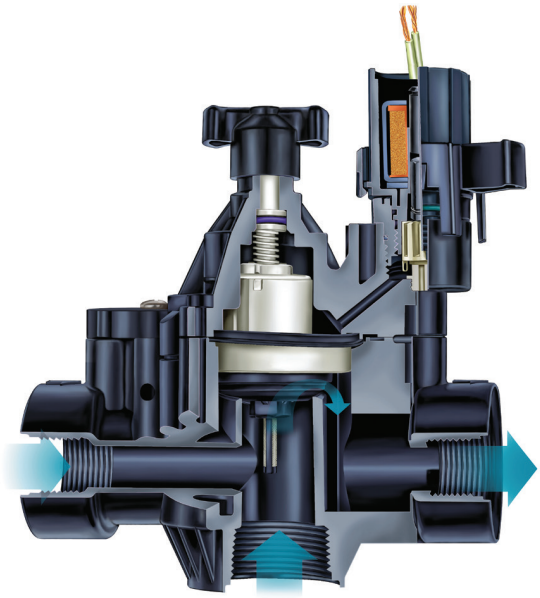
* *Rain Bird recomienda que los caudales en la línea de suministro no superen los 7.5 pies/s (2.3 m/s) para reducir los efectos del golpe de ariete*

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 controladores 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 caja de válvulas. Esto permite ajustar del regulador de presión sin activar la válvula en el controlador
- Diseño del solenoide en una única pieza, con émbolo cautivo y resorte para un mantenimiento sencillo. Evita la pérdida de piezas durante el mantenimiento
- Garantía comercial de tres años
- Puede utilizarse con el regulador de presión con PRS-D opcional para garantizar un rendimiento óptimo del aspersor
- Compatible con el solenoide de impulsos para utilizar con los controladores de Rain Bird que funcionan a pilas



Vista transversal del modelo PGA



150-PGA



Durabilidad extrema

La válvula PGA tiene un sello sólido y confiable entre el cuerpo y el bonete, independientemente de las condiciones. Las válvulas PGA fueron expuestas a cambios de temperatura extremos así como a presiones muy elevadas. El resultado: cero fugas.



Sello resistente a la presión

El sello entre el cuerpo y el bonete de la válvula PGA ha sido diseñado para resistir la elevada presión de agua que suelen presentar las 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 ½ veces a 1.

Cómo especificar

100 - PGA - PRS-D

Tamaño
100: 1" NPT
150: 1½" NPT
200: 2" NPT

Modelo
PGA

Característica opcional
PRS-Dial: módulo regulador de presión *(se debe pedir 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.

Serie PGA (cont.)

Opciones

- Compatible con el módulo regulador de presión con PRS-D opcional instalado en campo para garantizar un rendimiento óptimo del aspersor. Regula hasta 100 psi (6.9 bar)
- Compatible con el solenoide de impulsos para utilizar con los controladores de hasta 150 psi (10.35 bar) de Rain Bird que funcionan a pilas
- Compatible con los decodificadores ESP-LXD

Especificaciones

- Presión: 15 a 150 psi (1.04 a 10.4 bar)
- Caudal sin opción PRS-D: 2 a 150 gpm (0.45 a 34.05 m^3/h; 7.8 a 568 l/m)
- Caudal con opción PRS-D: 5 a 150 gpm (1.14 a 34.05 m^3/h; 19.2 a 568 l/m)
- Temperatura del agua: Hasta 110 °F (43 °C)
- Temperatura ambiental: Hasta 125 °F (52 °C)
- Alimentación requerida por el solenoide de 24 VCA 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

Dimensiones

Modelo	Altura	Longitud	Ancho
• 100-PGA	7¼" (18.4 cm)	5½" (14.0 cm)	3¼" (8.3 cm)
• 150-PGA	8" (20.3 cm)	6¾" (17.2 cm)	3½" (8.9 cm)
• 200-PGA	10" (25.4 cm)	7¾" (19.7 cm)	5" (12.7 cm)

Nota: *El PRS-Dial agrega 2" (5.1 cm) a la altura de la válvula*

Modelos

- 100-PGA: 1" NPT
- 150-PGA: 1½" NPT
- 200-PGA: 2" NPT

Roscas BSP disponibles; especifique al hacer el pedido

Recomendaciones

1. *Rain Bird recomienda que los caudales en la línea de suministro no superen los 7.5 pies/s (2.29 m/s) para reducir los efectos del golpe de ariete*
2. *Para caudales inferiores a 5 gpm (1.14 m^3/h; 19.2 l/m), Rain Bird recomienda usar filtración en contracorriente para evitar que se acumule suciedad debajo del diafragma*
3. *Para caudales inferiores a 10 gpm (2.27 m^3/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*

Pérdida de presión de válvulas Serie PGA (psi)

Caudal gpm	100-PGA Globo 1"	100-PGA Ángulo 1"	150-PGA Globo 1½"	150-PGA Ángulo 1½"	200-PGA Globo 2"	200-PGA Ángulo 2"
2	5.1	4.3	-	-	-	-
5	5.5	5.0	-	-	-	-
10	5.9	5.5	-	-	-	-
20	6.0	5.6	-	-	-	-
30	6.4	5.5	1.9	1.3	-	-
40	7.0	7.5	3.2	2.0	1.2	1.0
50	-	-	4.8	3.0	1.5	0.9
75	-	-	11.1	6.5	3.0	1.7
100	-	-	19.2	11.7	5.5	3.0
125	-	-	-	-	8.6	4.8
150	-	-	-	-	12.0	6.5

Pérdida de presión de válvulas Serie PGA (bar)

Caudal m^3/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

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 Serie PGA de Rain Bird son ahora aún mejores con IVM-SOL preinstalado
- **Sistema de dos cables de última generación:** El controlador 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



IVM150PGA



Durabilidad extrema

La válvula PGA-IVM mantiene un sellado fuerte y sin preocupaciones entre el cuerpo y el bonete, sin importar las condiciones. Las válvulas PGA fueron expuestas a cambios de temperatura extremos así como a presiones muy elevadas. El resultado: cero fugas.



Sello resistente a la presión

El sello entre el cuerpo y el bonete de la válvula PGA-IVM ha sido diseñado para resistir la elevada presión de agua que suelen presentar las 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 ½ veces a 1.

Cómo especificar

IVM100 - PGA - PRS-D

Tamaño
100: 1" NPT
150: 1½" NPT
200: 2" NPT

Modelo
PGAIVM

Característica opcional
PRS-Dial: módulo regulador de presión *(se debe pedir 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.

Serie PGA-IVM (cont.)

Opciones

- Compatible con el módulo regulador de presión con PRS-D opcional instalado en campo para garantizar un rendimiento óptimo del aspersor. Regula hasta 100 psi (6.9 bar)

Especificaciones

- Presión: 15 a 150 psi (1.04 a 10.4 bar)
- Caudal sin opción PRS-D: 2 a 150 gpm (0.45 a 34.05 m^3/h; 7.8 a 568 l/m)
- Caudal con opción PRS-D: 5 a 150 gpm (1.14 a 34.05 m^3/h; 19.2 a 568 l/m)
- Temperatura del agua: Hasta 110 °F (43 °C)
- Temperatura ambiental: Hasta 125 °F (52 °C)
- 26.5 Vrms 50/60 Hz (ciclos/segundo)
- Corriente de entrada: <40 mA (pico)
- Corriente de reposo: <0.4 mA (promedio)
- Rango de voltaje: 15.6 - 29.2 Vrms
- Compatible con los controladores LXIVM

Dimensiones

Modelo	Altura	Longitud	Ancho
• IVM100PGA	7¼" (18.4 cm)	5½" (14.0 cm)	3¼" (8.3 cm)
• IVM150PGA	8" (20.3 cm)	6¾" (17.2 cm)	3½" (8.9 cm)
• IVM200PGA	10" (25.4 cm)	7¾" (19.7 cm)	5" (12.7 cm)

Nota: *El PRS-Dial agrega 2" (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 caudales en la línea de suministro no superen los 7.5 pies/s (2.29 m/s) para reducir los efectos del golpe de ariete*
2. *Para caudales inferiores a 5 gpm (1.14 m^3/h; 19.2 l/m), Rain Bird recomienda usar filtración en contracorriente para evitar que se acumule suciedad debajo del diafragma*
3. *Para caudales inferiores a 10 gpm (2.27 m^3/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*

Pérdida de presión de válvulas Serie PGA-IVM (psi)

Caudal gpm	IVM100 PGA Globo 1"	IVM100 PGA Ángulo 1"	IVM150 PGA Globo 1½"	IVM150 PGA Ángulo 1½"	IVM200 PGA Globo 2"	IVM200 PGA Ángulo 2"
2	5.1	4.3	-	-	-	-
5	5.5	5.0	-	-	-	-
10	5.9	5.5	-	-	-	-
20	6.0	5.6	-	-	-	-
30	6.4	5.5	1.9	1.3	-	-
40	7.0	7.5	3.2	2.0	1.2	1.0
50	-	-	4.8	3.0	1.5	0.9
75	-	-	11.1	6.5	3.0	1.7
100	-	-	19.2	11.7	5.5	3.0
125	-	-	-	-	8.6	4.8
150	-	-	-	-	12.0	6.5

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

Caudal m^3/h	Caudal l/m	IVM100 PGA Globo 2.5 cm	IVM100 PGA Ángulo 2.5 cm	IVM150 PGA Globo 3.8 cm	IVM150 PGA Ángulo 3.8 cm	IVM200 PGA Globo 5.1 cm	IVM200 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

Serie PEB/PESB

Las mejores válvulas de plástico de riego Serie Profesional

Características

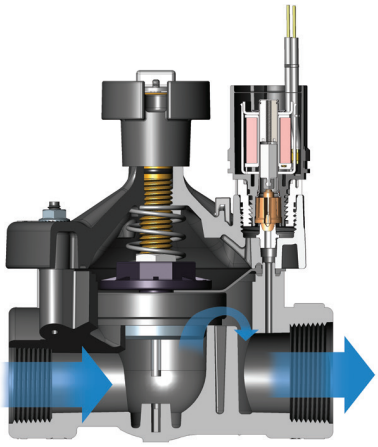
- Estructura duradera de nailon con diafragma de goma reforzado con fibra de vidrio para una larga vida útil y un funcionamiento fiable
- Configuración en globo
- Diseño de caudal hacia delante, normalmente cerrado
- Cierre lento para evitar el golpe de ariete y posteriores daños al sistema
- Capacidad de caudal bajo para una amplia variedad de aplicaciones
- Diseño del solenoide en una única pieza, con émbolo cautivo y resorte para un mantenimiento sencillo. Evita la pérdida de piezas durante el mantenimiento
- Manija 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 caja de válvulas; puede ajustar el regulador de presión sin activar la válvula primero en el controlador
- 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

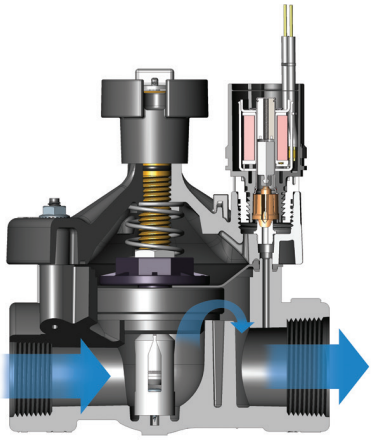
- Presión: 20 a 200 psi (1.4 a 13.8 bar)
- Caudal sin opción PRS-D: 0.25 a 300 gpm (0.06 a 68 m^3/h; 0.02 a 18.9 l/s)
- Caudal con opción PRS-D: 5 a 300 gpm (1.14 a 68 m^3/h; 0.32 a 18.9 l/s)
- Temperatura: Hasta 150 °F (66 °C)
- Alimentación requerida por el solenoide de 24 VCA 50/60 Hz (ciclos/segundo)
- 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

- Compatible con el módulo regulador de presión con PRS-D opcional instalado en campo para garantizar un rendimiento óptimo del aspersor. Regula hasta 100 psi (6.9 bar)
- Compatible con el solenoide de impulsos para utilizar con los controladores de hasta 150 psi (10.35 bar) de Rain Bird que funcionan a pilas
- Compatible con los decodificadores ESP-LXD
- Manija morada 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")



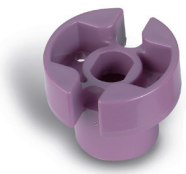
Vista transversal del modelo PEB



Vista transversal del modelo PESB



150-PEB



PEB-NP-HAN



150-PESB

Cómo especificar

100 - PEB - PRS-D

Tamaño
100: 1" NPT
150: 1½" NPT
200: 2" NPT
300: 3" NPT

Modelo
PEB
PESB

Característica opcional
PRS-Dial: módulo regulador de presión *(se debe pedir 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.

Serie PEB/PESB (cont.)

Dimensiones

Modelo	Altura	Longitud	Ancho
• 100-PEB y 100-PESB:	6½" (16.5 cm)	4" (10.2 cm)	4" (10.2 cm)
• 150-PEB y 150-PESB:	8" (20.3 cm)	6" (15.2 cm)	6" (15.2 cm)
• 200-PEB y 200-PESB:	8" (20.3 cm)	6" (15.2 cm)	6" (15.2 cm)
• 300-PESB:	13¾" (34.6 cm)	8" (20.3 cm)	7" (17.8 cm)

Nota: *La opción con PRS-Dial agrega 2" (5.1 cm) a la altura de la válvula*

Modelos

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

Roscas BSP disponibles; especifique al hacer el pedido

Recomendaciones

1. *Rain Bird recomienda que los caudales en la línea de suministro no superen los 7.5 pies/s (2.29 m/s) para reducir los efectos del golpe de ariete*
2. *Para caudales inferiores a 5 gpm (1.14 m³/h; 19.2 l/m), Rain Bird recomienda usar filtración en contracorriente para evitar que se acumule suciedad debajo del diafragma*
3. *Para caudales inferiores a 10 gpm (2.27 m³/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*
4. *Para las aplicaciones con PRS-Dial, Rain Bird recomienda la instalación de una válvula maestra reguladora de presión o un regulador de presión en línea cuando la presión de entrada supera los 100 psi (6.9 bar)*

Pérdida de presión de válvulas Series PEB y PESB (psi)

Caudal gpm	100-PEB 1"	150-PEB 1½"	200-PEB 2"
0.25	0.8	-	-
0.5	1.0	-	-
1	1.3	-	-
5	1.7	-	-
10	1.8	-	-
20	2.9	3.9	-
30	5.6	3.6	-
40	10.0	3.5	-
50	15.6	3.6	4.8
75	-	5.4	4.5
100	-	9.6	5.2
125	-	14.6	8.2
150	-	21.2	11.8
175	-	-	15.5
200	-	-	19.5

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

Pérdida de presión de válvulas Series PEB y PESB (bar) MÉTRICO

Caudal m³/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 (psi)

Caudal gpm	300-PESB 3" (Globo)	300-PESB 3" (Ángulo)
60	6.6	6.8
80	5.1	5.9
100	3.2	3.5
120	1.8	1.8
140	1.8	2.1
160	2.0	2.1
180	2.2	2.0
200	2.7	2.5
250	4.0	3.4
300	4.9	4.5

Pérdida de presión de válvulas Serie 300 PESB (bar) MÉTRICO

Caudal m³/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

Serie PE-IVM

NUEVO

Las mejores válvulas de plástico de riego Serie Profesional. 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 Serie PEB/PESB de Rain Bird son ahora aún mejores con IVM-SOL preinstalado
- **Sistema de dos cables de última generación:** El controlador 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 (200 psi)
- Pernos de acero inoxidable moldeados en el cuerpo. La tapa se puede colocar y retirar fácilmente sin dañar las roscas
- Diseño del solenoide en una única pieza, con émbolo cautivo y resorte para un mantenimiento sencillo. Evita la pérdida de piezas durante el mantenimiento
- 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 controlador
- Capacidad operativa de bajo flujo (0.25 gpm; 0.06 m^3/h; 1.2 l/m) para una amplia gama de aplicaciones. Para caudales inferiores a 5 gpm (1.14 m^3/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

- Compatible con el módulo regulador de presión con PRS-D opcional instalado en campo para garantizar un rendimiento óptimo del aspersor. Regula hasta 100 psi (6.9 bar)
- Manija morada 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: 20 a 200 psi (1.4 a 13.8 bar)
- Caudal sin opción PRS-D: 0.25 a 200 gpm (0.06 a 45 m^3/h; 0.02 a 12.60 l/s)
- Caudal con opción PRS-D: 5 a 200 gpm (1.14 a 45 m^3/h; 0.32 a 12.60 l/s)
- Temperatura: Hasta 150 °F (66 °C)
- 26.5 Vrms 50/60 Hz (ciclos/segundo)
- Corriente de entrada: <40 mA (pico)
- Corriente de reposo: <0.4 mA (promedio)
- Rango de voltaje: 15.6 - 29.2 Vrms
- Compatible con los controladores LXIVM



IVM150PESB

Cómo especificar

IVM100 - PEB - PRS-D

Tamaño
100: 1" NPT
150: 1½" NPT
200: 2" NPT

Modelo
PEBIVM
PESBIVM: Modelo depurador

Característica opcional
PRS-Dial: módulo regulador de presión *(se debe pedir 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.

Serie PE-IVM (cont.)

Dimensiones

Modelo	Altura	Longitud	Ancho
• IVM100PEB / IVM100PESB:	6½" (16.5 cm)	4" (10.2 cm)	4" (10.2 cm)
• IVM150PEB / IVM150PESB:	8" (20.3 cm)	6" (15.2 cm)	6" (15.2 cm)
• IVM200PEB / IVM200PESB:	8" (20.3 cm)	6" (15.2 cm)	6" (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: 1½" NPT
- IVM200PEB y IVM200PESB: 2" NPT

Roscas BSP disponibles; especifique al hacer el pedido

Recomendaciones

1. *Rain Bird recomienda que los caudales en la línea de suministro no superen los 7.5 pies/s (2.29 m/s) para reducir los efectos del golpe de ariete*
2. *Para caudales inferiores a 5 gpm (1.14 m^3/h; 19.2 l/m), Rain Bird recomienda usar filtración en contracorriente para evitar que se acumule suciedad debajo del diafragma*
3. *Para caudales inferiores a 10 gpm (2.27 m^3/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*
4. *Para las aplicaciones con PRS-Dial, Rain Bird recomienda la instalación de una válvula maestra reguladora de presión o un regulador de presión en línea cuando la presión de entrada supera los 100 psi (6.9 bar)*

Pérdida de presión de válvulas Serie PE-IVM (psi)

Caudal gpm	IVM100PEB 1"	IVM150PEB 1½"	IVM200PEB 2"
0.25	0.8	-	-
0.5	1.0	-	-
1	1.3	-	-
5	1.7	-	-
10	1.8	-	-
20	2.9	3.9	-
30	5.6	3.6	-
40	10.0	3.5	-
50	15.6	3.6	4.8
75	-	5.4	4.5
100	-	9.6	5.2
125	-	14.6	8.2
150	-	21.2	11.8
175	-	-	15.5
200	-	-	19.5

Pérdida de presión de válvula Serie PE-IVM (bar) MÉTRICO

Caudal m^3/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

Válvulas Serie PESB-R

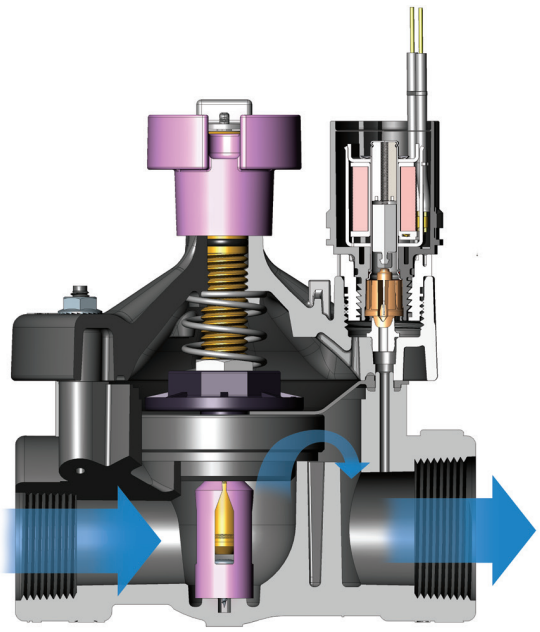
Plástico duradero: válvulas plásticas de riego profesional resistentes al cloro para aplicaciones de riego con agua reciclada

Características

- Diafragma plástico y componentes del limpiador moldeados de material plástico resistente al cloro y otros productos químicos
- Construcción duradera de nailon con fibra de vidrio para una extensa vida útil en trabajos pesados a una presión de 200 psi (13.80 bar)
- Pernos de acero inoxidable moldeados en el cuerpo. El bonete se puede colocar y retirar fácilmente sin dañar las roscas
- Diseño del solenoide en una única pieza, con émbolo cautivo y resorte para un mantenimiento sencillo. Evita la pérdida de piezas durante el mantenimiento
- 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 controlador
- Cierre lento para evitar el golpe de ariete y posteriores daños al sistema
- El mecanismo limpiador raspa la malla de acero inoxidable para limpiar y eliminar la arenilla y el material vegetal
- Manija de control de caudal estándar color morado en las válvulas Serie PESB-R
- Garantía comercial de cinco años

Opciones

- Compatible con el módulo regulador de presión con PRS-D opcional instalado en campo para garantizar un rendimiento óptimo del aspersor. Regula hasta 100 psi (6.9 bar)
- Compatible con el solenoide de impulsos para utilizar con los controladores de hasta 150 psi (10.35 bar) de Rain Bird que funcionan a pilas
- Compatible con los decodificadores ESP-LXD



Vista transversal de una válvula PESB-R



150-PESB-R

Cómo especificar

100 - PESBR - PRS-D

Tamaño
100: 1" NPT
150: 1½" NPT
200: 2" NPT

Modelo
PESB-R: Modelo depurador

Característica opcional
PRS-Dial: módulo regulador de presión *(se debe pedir por separado)*

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

Válvulas Serie PESB-R (cont.)

Especificaciones

- Presión: 20 a 200 psi (1.38 a 13.80 bar)
- Caudal: 0.25 a 200 gpm (0.06 a 45.40 m^3/h; 0.02 a 12.60 l/s)
- Caudal con PRS-Dial: 5 a 200 gpm (1.14 a 45.40 m^3/h; 0.32 a 12.60 l/s)
- Temperatura: Hasta 150 °F (66 °C)
- Alimentación requerida por el solenoide de 24 VCA 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

Dimensiones

Modelo	Altura	Longitud	Ancho
• 100-PESB-R	6½" (16.5 cm)	4" (10.2 cm)	4" (10.2 cm)
• 150-PESB-R	8" (20.3 cm)	6" (15.2 cm)	6" (15.2 cm)
• 200-PESB-R	8" (20.3 cm)	6" (15.2 cm)	6" (15.2 cm)

Nota: La opción con PRS-Dial agrega 2" (5.1 cm) a la altura de la válvula

Modelos

- 100-PESB-R: 1" NPT
- 150-PESB-R: 1½" NPT
- 200-PESB-R: 2" NPT

Roscas BSP disponibles; especifique al hacer el pedido

Recomendaciones

1. *Rain Bird recomienda que los caudales en la línea de suministro no superen los 7.5 pies/s (2.29 m/s) para reducir los efectos del golpe de ariete*
2. *Para caudales inferiores a 5 gpm (1.14 m^3/h; 19.21 l/m), Rain Bird recomienda usar filtración en contracorriente para evitar que se acumule suciedad debajo del diafragma*
3. *Para caudales inferiores a 10 gpm (2.27 m^3/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*

Pérdida de presión de válvulas Serie PESB-R (psi)

Caudal gpm	100-PESB-R 1"	150-PESB-R 1½"	200-PESB-R 2"
0.25	1.6	-	-
0.5	3.0	-	-
1	1.8	-	-
5	2.9	-	-
10	2.9	-	-
20	2.6	3.5	-
30	5.8	3.1	-
40	10.2	2.3	-
50	16.0	2.1	3.7
75	-	4.3	3.3
100	-	7.5	4.7
125	-	11.9	8.6
150	-	17.0	12.6
175	-	-	14.8
200	-	-	18.9

Pérdida de presión de válvula Serie PESB-R (bar) MÉTRICO

Caudal m^3/h	Caudal l/m	100-PESB-R 2.5 cm	150-PESB-R 3.8 cm	200-PESB-R 5.1 cm
0.06	1	0.11	-	-
0.3	5	0.13	-	-
0.6	10	0.15	-	-
1.2	20	0.20	-	-
3	50	0.19	-	-
6	100	0.32	0.22	-
9	150	0.69	0.16	-
12	200	-	0.16	0.25
15	250	-	0.24	0.24
18	300	-	0.33	0.25
21	350	-	0.45	0.30
24	400	-	0.59	0.38
27	450	-	0.75	0.53
30	500	-	0.91	0.67
33	550	-	1.10	0.82
36	600	-	-	0.92
39	650	-	-	1.00
42	700	-	-	1.13
45	757	-	-	1.30

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

Válvulas de latón Serie EFB-CP

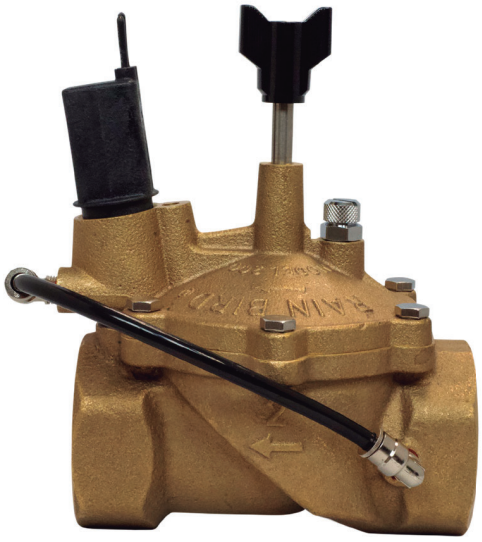
Válvulas de riego de latón muy duraderas; configuración de globo

Características

- Rendimiento confiable aun en aplicaciones de agua sucia. Malla de filtro de limpieza automática que resiste la acumulación de partículas de suciedad
- Estructura de latón rojo resistente para mayor durabilidad
- Los diafragmas duraderos reforzados con fibra están compuestos de 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. Evita inundaciones, desperdicio de agua y daños al terreno
- Cierre lento para evitar el golpe de ariete y posteriores daños al sistema
- Diseño del solenoide en una única pieza, con émbolo cautivo y resorte para un mantenimiento sencillo. Evita la pérdida de piezas durante el mantenimiento
- Purga manual interna que acciona la válvula sin que el agua entre en la caja de válvulas. Permite el ajuste del regulador de presión sin encender el controlador
- La purga externa manual permite eliminar la suciedad del sistema. Recomendado para la puesta en marcha del sistema y para 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 reciclada: 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
100: 1" NPT
150: 1½" NPT
200: 2" NPT

Modelo
EFB-CP

Característica opcional
PRS-Dial: módulo regulador de presión *(se debe pedir por separado)*

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

Válvulas de latón Serie EFB-CP (cont.)

Opciones

- Compatible con el módulo regulador de presión con PRS-D opcional instalado en campo para garantizar un rendimiento óptimo del aspersor. Regula hasta 100 psi (6.9 bar)
- Compatible con el solenoide de impulsos para utilizar con los controladores de hasta 150 psi (10.35 bar) de Rain Bird que funcionan a pilas
- Compatible con los decodificadores ESP-LXD
- Manija morada opcional de control de caudal para aplicaciones de agua no potable IVMEFBHANB

Especificaciones

- Presión: 15 a 200 psi (1.04 a 13.80 bar)
- Caudal con/sin PRS-D: 5 a 200 gpm (1.14 a 45.40 m^3/h; 0.32 a 12.60 l/s)
- Temperatura: hasta 150 °F (66 °C)
- Alimentación requerida por el solenoide de 24 VCA 50/60 Hz (ciclos/segundo)
- Corriente de entrada: 0.21 A (5.0 VA) a 50/60 Hz
- Corriente de mantenimiento: 0.10 A (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:	6" (15.2 cm)	4½" (11.4 cm)	3¼" (8.3 cm)
• 150-EFB-CP:	6½" (16.5 cm)	5½" (14 cm)	4½" (11.4 cm)
• 200-EFB-CP:	7" (17.8 cm)	6¾" (17.1 cm)	5¾" (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: 2" NPT*

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

Recomendaciones

1. *Rain Bird recomienda que los caudales en la línea de suministro no superen los 7.5 pies/s (2.29 m/s) para reducir los efectos del golpe de ariete*
2. *Para caudales inferiores a 5 gpm (1.14 m^3h; 19.21 l/m), Rain Bird recomienda usar filtración en contracorriente para evitar que se acumule suciedad debajo del diafragma*
3. *Para caudales inferiores a 10 gpm (2.27 m^3h; 37.8 l/m) Rain Bird recomienda girar por completo el vástago del control de caudal dos vueltas completas desde la posición totalmente abierta*

Pérdida de presión de válvula Serie EFB-CP (psi)

Caudal gpm	100-EFB-CP 1"	150-EFB-CP 1½"	200-EFB-CP 2"
5	0.2	-	-
10	0.7	-	-
15	1.2	-	-
20	2.1	2.3	0.5
30	5	2.9	0.6
40	8.2	2	0.8
50	13	3.3	1.1
60	-	4.6	1.8
80	-	7.5	2.4
100	-	11.8	3.8
120	-	16.6	5.9
140	-	-	7.8
160	-	-	10
180	-	-	12.5
200	-	-	15.8

Pérdida de presión de válvula Serie EFB-CP (bar) MÉTRICO

Caudal m^3/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 Serie EFB-CP de Rain Bird son ahora aún mejores con IVM-SOL preinstalado
- Sistema de dos cables de última generación: El controlador 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. Malla de filtro de limpieza automática que 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. Evita inundaciones, desperdicio de agua y daños al terreno
- Cierre lento para evitar el golpe de ariete y posteriores daños al sistema
- Diseño del solenoide en una única pieza, con émbolo cautivo y resorte para un mantenimiento sencillo. Evita la pérdida de piezas durante el mantenimiento
- Purga manual interna que acciona la válvula sin que el agua entre en la caja de válvulas. Permite el ajuste del regulador de presión sin encender el controlador
- La purga externa manual permite eliminar la suciedad del sistema. Recomendado para la puesta en marcha del sistema y para 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 reciclada: ahora todos los modelos tienen diafragmas de EPDM y componentes resistentes al cloro como equipo estándar

- **Opciones (pedir por separado)**
- Compatible con el módulo regulador de presión con PRS-D opcional instalado en campo para garantizar un rendimiento óptimo del aspersor
- Manija morada opcional de control de caudal para aplicaciones de agua no potable: P/N 236927, IVMEFBHANB

Especificaciones

- Presión: 15 a 200 psi (1.04 a 13.80 bar)
- Caudal con/sin PRS-D: 5 a 200 gpm (1.14 a 45.40 m^3/h; 0.32 a 12.60 l/s)
- Temperatura: hasta 150 °F (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 (promedio)
- Rango de voltaje: 15.6 - 29.2 Vrms
- Compatible con los controladores LXIVM



Válvula de latón Serie EFB-CP

Cómo especificar

IVM 100 EFB

Tamaño
100: 1" NPT
150: 1½" NPT
200: 2" NPT

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:	6" (15.2 cm)	4½" (11.4 cm)	3¼" (8.3 cm)
• IVM150EFB:	6½" (16.5 cm)	5½" (14 cm)	4½" (11.4 cm)
• IVM200EFB:	7" (17.8 cm)	6¾" (17.1 cm)	5¾" (14.6 cm)

Nota: *La opción con PRS-Dial agrega 2" (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 caudales en la línea de suministro no superen los 7.5 pies/s (2.29 m/s) para reducir los efectos del golpe de ariete*
2. *Para caudales inferiores a 5 gpm (1.14 m^3/h; 19.21 l/m), Rain Bird recomienda usar filtración en contracorriente para evitar que se acumule suciedad debajo del diafragma*
3. *Para caudales inferiores a 10 gpm (2.27 m^3/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*

Pérdida de presión de válvulas Serie EFB-CP IVM (psi)

Caudal gpm	IVM100EFB 1"	IVM150EFB 1½"	IVM200EFB 2"
5	0.2	-	-
10	0.7	-	-
15	1.2	-	-
20	2.1	2.3	0.5
30	5.0	2.9	0.6
40	8.2	2.0	0.8
50	13.0	3.3	1.1
60	-	4.6	1.8
80	-	7.5	2.4
100	-	11.8	3.8
120	-	16.6	5.9
140	-	-	7.8
160	-	-	10.0
180	-	-	12.5
200	-	-	15.8

Pérdida de presión de válvulas Serie EFB-CP IVM (bar)
MÉTRICO

Caudal m^3/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

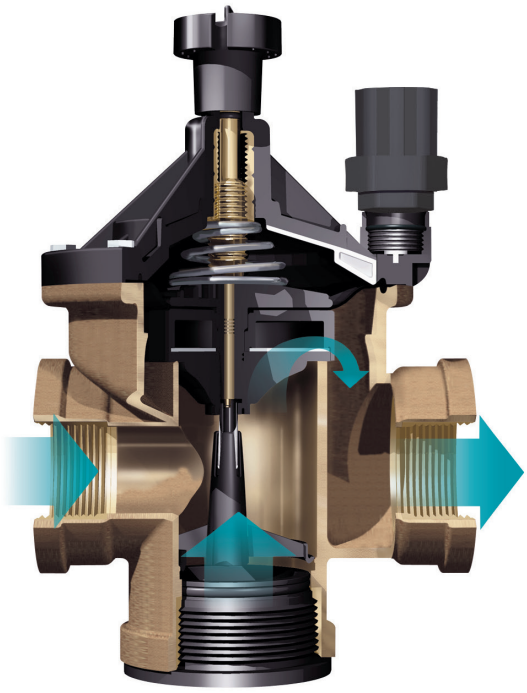
Válvula maestra de latón de 3", configuración de globo y de ángulo

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 de caudal hacia delante, normalmente cerrado
- Cierre lento para evitar el golpe de ariete y posteriores daños al sistema
- Solenoide resistente que proporciona un rendimiento fiable a un en funcionamiento constante
- Manija 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 caja de válvulas. Permite el ajuste del regulador de presión sin activar la válvula en el controlador
- 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
- Manija morada de control de caudal para aplicaciones de agua no potable
- Compatible con el solenoide de impulsos para utilizar con los controladores de hasta 10.4 bar (150 psi) de Rain Bird que funcionan a pilas



Vista transversal del modelo BPES



300-BPES

Cómo especificar

300 - BPES - PRS-D

- **Tamaño** 3" NPT
- **Modelo** BPES
- **Característica opcional** PRS-Dial: módulo regulador de presión *(se debe pedir 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.

Válvulas de latón 300-BPES (cont.)

Especificaciones

- Presión: 20 a 200 psi (1.4 a 13.8 bar)
- Caudal con/sin PRS-D opcional: 60 a 300 gpm (13.6 a 68.1 m³/h; 3.78 a 18.90 l/s)
- Temperatura: hasta 140 °F (60 °C)
- Alimentación: Solenoide de 24 VCA 50/60 Hz (ciclos/segundo)
- Corriente de entrada: 0.41 A (9.8 VA) a 50/60Hz
- Corriente de mantenimiento: 0.14 A (3.43 VA) a 50/ 60 Hz
- Resistencia de la bobina: 30-39 ohm, nominal

Dimensiones

Modelo	Altura	Longitud	Ancho
• 300	13⅝" (34.61 cm)	8" (20.32 cm)	7" (17.78 cm)

Modelos

- 300-BPES: 3" NPT

Roscas BSP disponibles; especifique al hacer el pedido

Recomendaciones

1. *Rain Bird recomienda que los caudales en la línea de suministro no superen los 7.5 pies/s (2.29 m/s) para reducir los efectos del golpe de ariete.*
2. *Para caudales inferiores a 5 gpm (1.14 m³/h; 19.2 l/min), Rain Bird recomienda usar filtración en contracorriente para evitar que se acumule suciedad debajo del diafragma.*
3. *Para caudales inferiores a 10 gpm (2.27 m3ℏ; 37.8 l/m), Rain Bird recomienda girar el vástago del control de caudal dos vueltas completas desde la posición totalmente abierta.*

Pérdida de presión de la válvula BPES de 3" (psi)

Caudal gpm	Globo	Ángulo
60	6.6	6.8
80	5.1	5.9
100	3.2	3.5
120	1.8	1.8
140	1.8	2.1
160	2.0	2.1
180	2.2	2.0
200	2.7	2.5
250	4.0	3.4
300	4.9	4.5

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

Caudal m³/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

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 un protección segura contra la humedad para las conexiones eléctricas del controlador 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 controladores estándares, caja de válvulas y sensores de humedad del suelo
- Combinaciones de cables de calibre 22 GA a 8 GA
- Uso en conexiones de 24 VCA a 600 VCA
- Certificación UL 486D para entierro 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 #10	2 n.° 18
2-5 #12	1 #8 w/2 #18
2-5 #14	3 #10 w/1 #18
4-6 #16	3 #12 w/3 #18
3 #14 w/2 #18	

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



WC20

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 15 a 100 psi (1.04 a 6.90 bar) dentro de ±5 psi (±0.34 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
- 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 100 psi (6.90 bar)*
- Regulación: 15 a 100 psi (1.04 a 6.90 bar)
- Caudal: Consulte la tabla

* *Si bien el regulador PRS puede soportar presiones de hasta 200 psi (13.8 bar), la regulación precisa de presión se puede mantener solo hasta 100 psi (6.9 bar)*

Modelo

- PRSDIAL

Información sobre el uso

- Para lograr el funcionamiento correcto, se requiere que la presión de entrada sea por lo menos 15 psi (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 supera los 100 psi (6.90 bar), se recomienda utilizar una válvula maestra reguladora de presión o un regulador de presión dentro de la 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 no superen los 7.5 pies/s (2.29 m/s) para reducir los efectos del golpe de ariete
- Para caudales inferiores a 10 gpm (2.27 m^3/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

Rangos de caudal de la válvula*

Modelo	gpm	m^3/h	l/m
100-PGA	5-40	1.14-9.08	19.2-151
150-PGA	30-100	6.81-22.70	113-378
200-PGA	40-150	9.08-34.05	151-568
100-PEB	5-50	1.14-11.35	19.2-189
150-PEB	20-150	4.54-34.05	76-568
200-PEB	75-200	17.03-45.40	284-757
300-PESB	60-300	13.62-68.10	227-1136
100-PESB/PESB-R	5-50	1.14-11.35	19.2-189
150-PESB/PESB-R	20-150	4.54-34.05	76-568
200-PESB/PESB-R	75-200	17.03-45.40	284-757
100-EFB-CP	5-50	1.14-11.35	19.2-189
125-EFB-CP	20-80	4.54-18.16	76-302
150-EFB-CP	20-120	4.54-31.78	76-529
200-EFB-CP	20-200	4.54-45.40	76-757
300-BPES	60-300	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

Válvulas de acople rápido

Acceso conveniente al agua en sistemas potables y no potables

Características

- Tapa de seguridad opcional en los modelos 33-DLRC, 44-LRC, 5-LRC, 33-DNP, 44-NP y 5-NP (use la clave 2049 para desbloquear). Tapa de metal solo en el modelo 7
- Diseño de cuerpo de una sola pieza (en los modelos 3-RC, 5-RC y 7)
- Diseño de cuerpo de dos piezas para fácil mantenimiento (modelos 33-DRC, 44-LRC, 44-RC, 33-DNP y 44-NP)
- Fuerte resorte de acero inoxidable resistente a la corrosión que evita las fugas
- Tapa termoplástica para prolongar la durabilidad
- Las tapas de los modelos 33-DNP, 44-NP y 5-NP tienen la advertencia "No beber" en inglés y español
- Garantía comercial de tres años

Especificaciones

- Presión: 5 a 125 psi (0.35 a 8.63 bar)
- Caudal: 10 a 125 gpm (2.27 a 28.38 m^3/h; 37.8 a 473 l/m)
- Caudal 33-DNP, 44-NP y 5-NP: 10 a 70 gpm (2.27 a 15.89 m^3/h; 37.8 a 265 l/m)

Dimensiones (altura)

- 3-RC: 4¼" (10.8 cm)
- 33-DRC: 4⅜" (11.1 cm)
- 33-DLRC: 4⅝" (11.7 cm)
- 44-RC: 6" (15.2 cm)
- 44-LRC: 6" (15.2 cm)
- 5-RC: 5½" (14.0 cm)
- 5-LRC: 5½" (14.0 cm)
- 7: 5¾" (14.6 cm)
- 33-DNP: 4⅜" (11.1 cm)
- 44-NP: 6" (15.2 cm)
- 5-NP: 5½" (14.0 cm)

Modelos

- 3-RC: Tapa de goma NPT de ¾", cuerpo de 1 pieza
- 33-DRC: Agarradera de seguridad con doble guía NPT de ¾", tapa de goma, cuerpo de 2 piezas
- 33-DLRC: Agarradera de seguridad con doble guía NPT de ¾", tapa de seguridad de goma, cuerpo de 2 piezas
- 44-RC: Tapa de goma NPT de 1", cuerpo de 2 piezas
- 44-LRC: Tapa de seguridad de goma NPT de 1", cuerpo de 2 piezas
- 5-RC: Tapa de goma NPT de 1", cuerpo de 1 pieza
- 5-LRC: Tapa de seguridad de goma NPT de 1", cuerpo de 1 pieza
- 7: Tapa de metal NPT de 1½", cuerpo de 1 pieza
- 5-RC-BSP: Tapa de goma de BSP de 1", cuerpo de 1 pieza, con roscas BSP
- 5-LRC-BSP: Tapa de seguridad de goma de 1" BSP, cuerpo de 1 pieza, con roscas BSP
- 33-DNP: Tapa de seguridad de goma morada para agua no potable NPT de ¾", cuerpo de 2 piezas
- 44-NP: Tapa de seguridad de goma morada para agua no potable de NPT de 1", cuerpo de 2 piezas
- 5-NP: Tapa de seguridad de goma morada para agua no potable de NPT de 1", cuerpo de 1 piezas

Pérdida de presión de las válvulas de acople rápido (psi)

Caudal	3-RC	33-DRC 33-DLRC 33-DNP	44-RC 44-LRC 44-NP	5-RC 5-LRC 5-NP	7
gpm	¾"	¾"	1"	1"	1½"
10	1.8	2	-	-	-
15	4.7	4.3	2.2	-	-
20	7.2	7.6	4.4	-	-
30	-	-	11.5	4.1	-
40	-	-	-	7.3	-
50	-	-	-	11	1.7
60	-	-	-	15.7	2.5
70	-	-	-	21.5	3.6
80	-	-	-	-	4.9
100	-	-	-	-	8.4
125	-	-	-	-	14

Pérdida de presión de las válvulas de acople rápido (bar)

Caudal		3-RC	33-DRC 33-DLRC 33-DNP	44-RC 44-LRC 44-NP	5-RC 5-LRC 5-NP	7
m^3/h	l/m	1.9 cm	1.9 cm	2.5 cm	2.5 cm	3.8 cm
2.3	38	0.12	0.12	-	-	-
4	67	0.41	0.42	0.23	-	-
5	83	0.57	0.62	0.4	-	-
6	100	-	-	0.62	-	-
7	117	-	-	0.83	0.3	-
8	133	-	-	-	0.4	-
9	150	-	-	-	0.5	-
10	167	-	-	-	0.61	-
12	200	-	-	-	0.85	0.13
14	233	-	-	-	1.15	0.18
16	267	-	-	-	1.5	0.25
22	367	-	-	-	-	0.54
28	473	-	-	-	-	0.97



Vista transversal de una válvula de acople rápido



Válvulas de acople rápido

Llaves de válvula

Llaves de acople rápido

Características

- Se puede utilizar con las roscas en la parte superior de la válvula de acople rápido para proporcionar acceso al agua

Modelos

- 33-DK: ¾" NPT
- 44-K: 1" NPT
- 55-K-1: 1" NPT
- 7-K: 1½" NPT



55-K-1

Llaves de válvulas correspondientes

Válvula	Llave	Roscas superiores para tuberías Válvula	Válvula
3-RC	33-DK	¾"	½"
33-DRC/33-NP	33-DK	¾"	½"
44-RC/44-NP	44-K	1"	¾"
5-RC/5-NP	55-K-1	1"	-
7	7-K	1 ½"	1 ¼"

Serie SH

Dispositivo giratorio para manguera

Características

- Fija la manguera de agua a la llave de la válvula de acople rápido
- Gira hasta 360°
- Permite tirar de la manguera en cualquier dirección
- Evita el daño de la manguera

Especificaciones

- SH-0: Rosca hembra para tubería NPT de ¾" x Rosca macho para manguera NPT de ¾"
- SH-1: Rosca hembra para tubería NPT de 1" x rosca macho para manguera NPT de ¾"
- SH-2: Rosca hembra para tubería NPT de 1" x rosca macho para manguera NPT de 1"
- SH-3: Rosca hembra para tubería NPT de 1½" x rosca macho para manguera NPT de 1"

Modelos

- SH-0
- SH-1
- SH-2*
- SH-3

**Disponible con roscas BSP*



SH-0

Llave para tapa de seguridad

Características

- Abre y cierra la tapa de seguridad opcional en las válvulas de acople rápido
- Acciona el cierre de compresión del marcador de válvula
- Compatible con los modelos 33-DLRC, 33-DNP, 44-LRC, 44-NP, 5-LRC y 5-NP

Modelo

- 2049 Cover Key



2049

Dimensionamiento de cables de válvulas de solenoide de 24 VCA – 50 Hz

Válvulas de 9.8 VA (EZ) con transformador de 26.5 V - Pies equivalentes de circuito

Presión de agua de **80 psi (5.5 bar)** en la válvula

Tamaño común del cable	Tamaño del cable de control 18 •	16 •	14 •	12 ●	10 ●	8 ●	6 ●	4 ●
18	3700							
16	4600	6000						
14	5400	7400	9600					
12	6000	8600	11800	15200				
10	6500	9600	13700	18700	24200			
8	6900	10400	15400	21800	29700	38500		
6	7100	10900	16600	24300	34600	47100	60600	
4	7300	11300	17500	26300	38800	55100	74600	97000

Presión de agua de **100 psi (6.9 bar)** en la válvula

Tamaño común del cable	Tamaño del cable de control 18 •	16 •	14 •	12 ●	10 ●	8 ●	6 ●	4 ●
18	3200							
16	4000	5200						
14	4700	6400	8300					
12	5200	7400	10200	13200				
10	5600	8300	11900	16200	20900			
8	5900	9000	13300	18900	25700	33300		
6	6100	9500	14300	21100	29900	40700	52400	
4	6300	9800	15100	22800	33500	47700	64600	83900

Presión de agua de **125 psi (8.6 bar)** en la válvula

Tamaño común del cable	Tamaño del cable de control 18 •	16 •	14 •	12 ●	10 ●	8 ●	6 ●	4 ●
18	2900							
16	3500	4600						
14	4100	5700	7400					
12	4600	6600	9000	11700				
10	5000	7400	10500	14400	18600			
8	5300	8000	11800	16800	22800	29600		
6	5400	8400	12700	18700	26600	36200	46600	
4	5600	8700	13400	20200	29800	42300	57300	74600

Presión de agua de **150 psi (10.4 bar)** en la válvula

Tamaño común del cable	Tamaño del cable de control 18 •	16 •	14 •	12 ●	10 ●	8 ●	6 ●	4 ●
18	2600							
16	3200	4100						
14	3700	5000	6600					
12	4100	5900	8100	10400				
10	4500	6600	9400	12800	16600			
8	4700	7100	10500	15000	20400	26400		
6	4900	7500	11400	16700	23800	32300	41600	
4	5000	7800	12000	18100	26600	37800	51300	66600

Presión de agua de **200 psi (13.8 bar)** en la válvula

Tamaño común del cable	Tamaño del cable de control 18 •	16 •	14 •	12 ●	10 ●	8 ●	6 ●	4 ●
18	2400							
16	2900	3800						
14	3400	4700	6100					
12	3800	5500	7500	9700				
10	4100	6100	8800	11900	15500			
8	4400	6600	9800	13900	19000	24600		
6	4500	7000	10600	15500	22100	30100	38700	
4	4600	7200	11100	16800	24800	35200	47700	62000

Procedimiento de dimensionamiento de cables de válvulas comerciales

Paso 1

Determine la distancia real, a lo largo de la extensión del cable, desde el controlador hasta la primera válvula de un circuito y entre cada válvula subsiguiente de un circuito de varias válvulas. Ejemplo: (Solenoide de 2 W, transformador de 26.5 V, frecuencia de 50 Hz, a 150 psi de presión de agua en las válvulas).

Paso 2

Calcule la longitud del circuito equivalente para cada circuito de válvula en el controlador. (Consulte el cuadro de la izquierda)

Paso 3

Selección de calibre de cable común: Empleando la mayor longitud equivalente calculada arriba, consulte la tabla de válvulas correspondiente y seleccione un cable común y un cable de control cuyas dimensiones se acerquen lo más posible (el calibre del cable común siempre debería ser igual o una dimensión mayor que el cable de control). En el ejemplo de arriba, el circuito de la estación n.° 3 tiene la longitud equivalente más larga, 7,000 pies. En la tabla (para este ejemplo, utilice la tabla para una presión de agua de 150 psi en la válvula y un transformador de 26.5 voltios), seleccione una combinación de cables de calibre 14 y 12. Selección un cable común de calibre 12. Como se debe utilizar un cable común para todas las válvulas en el controlador, se ha establecido la dimensión del cable común para ese controlador como calibre 12.

Paso 4

Dimensionamiento de cables de control de circuitos: Leyendo solo la fila del tamaño común de cables seleccionada en el Paso 3 (tamaño 12), proceda a seleccionar el tamaño de cada cable de control en la tabla utilizando la longitud equivalente calculada para cada circuito.

EJEMPLO:

Estación n.° 1: Longitud equivalente =
1 válvula x 2,000 pies = 2,000 pies
Seleccione un cable de control calibre 18

Estación n.° 2: Longitud equivalente =
(1 válvula x 1,000 pies) + (2 válvulas x 2,000 pies) =
5,000 pies, seleccione un cable de control calibre 16

Estación n.° 3: Longitud equivalente =
(1 válvula x 500 pies) + (2 válvulas x 1,000 pies) +
(3 válvulas x 1,500 pies) = 7,000 pies,
seleccione un cable de control calibre 14

Dimensionamiento de cables de válvulas de solenoide de 24 VCA – 60 Hz

Válvulas de 9.8 VA (EZ) con transformador de 26.5 V - Pies equivalentes de circuito

Presión de agua de **80 psi (5.5 bar)** en la válvula

Tamaño común del cable	Tamaño del cable de control 18 •	16 •	14 •	12 ●	10 ●	8 ●	6 ●	4 ●
18	3200							
16	4000	5200						
14	4700	6400	8300					
12	5200	7500	10200	13200				
10	5700	8300	11900	16200	21000			
8	6000	9000	13300	18900	25800	33400		
6	6200	9500	14400	21100	30100	40900	52600	
4	6300	9800	15200	22900	33700	47800	64800	84200

Presión de agua de **100 psi (6.9 bar)** en la válvula

Tamaño común del cable	Tamaño del cable de control 18 •	16 •	14 •	12 ●	10 ●	8 ●	6 ●	4 ●
18	2900							
16	3500	4600						
14	4100	5600	7300					
12	4600	6600	9000	11700				
10	5000	7400	10500	14300	18600			
8	5300	8000	11800	16700	22800	29500		
6	5400	8400	12700	18700	26500	36100	46500	
4	5600	8700	13400	20200	29700	42200	57200	74400

Presión de agua de **125 psi (8.6 bar)** en la válvula

Tamaño común del cable	Tamaño del cable de control 18 •	16 •	14 •	12 ●	10 ●	8 ●	6 ●	4 ●
18	2400							
16	3000	3900						
14	3500	4800	6300					
12	3900	5600	7700	9900				
10	4300	6300	9000	12200	15800			
8	4500	6800	10000	14300	19400	25200		
6	4600	7100	10800	15900	22700	30800	39700	
4	4700	7400	11400	17200	25400	36100	48800	63500

Presión de agua de **150 psi (10.4 bar)** en la válvula

Tamaño común del cable	Tamaño del cable de control 18 •	16 •	14 •	12 ●	10 ●	8 ●	6 ●	4 ●
18	2200							
16	2700	3500						
14	3100	4300	5600					
12	3500	5000	6800	8800				
10	3800	5600	8000	10900	14100			
8	4000	6000	8900	12700	17300	22400		
6	4100	6300	9600	14100	20100	27400	35300	
4	4200	6600	10200	15300	22600	32100	43400	56500

Presión de agua de **200 psi (13.8 bar)** en la válvula

Tamaño común del cable	Tamaño del cable de control 18 •	16 •	14 •	12 ●	10 ●	8 ●	6 ●	4 ●
18	1800							
16	2300	2900						
14	2600	3600	4700					
12	3000	4200	5800	7500				
10	3200	4700	6800	9200	12000			
8	3400	5100	7600	10800	14700	19000		
6	3500	5400	8200	12000	17100	23300	30000	
4	3600	5600	8600	13000	19200	27300	36900	48000

Procedimiento de dimensionamiento de cables de válvulas comerciales

Paso 1

Determine la distancia real, a lo largo de la extensión del cable, desde el controlador hasta la primera válvula de un circuito y entre cada válvula subsiguiente de un circuito de varias válvulas. Ejemplo: (Solenoide de 2 W, transformador de 26.5 V, frecuencia de 60Hz, a 150 psi de presión de agua en las válvulas).

Paso 2

Calcule la longitud del circuito equivalente para cada circuito de válvula en el controlador. (Consulte el cuadro de la izquierda)

Paso 3

Selección de calibre de cable común: Empleando la mayor longitud equivalente calculada arriba, consulte la tabla de válvulas correspondiente y seleccione un cable común y un cable de control cuyas dimensiones se acerquen lo más posible (el calibre del cable común siempre debería ser igual o una dimensión mayor que el cable de control). En el ejemplo de abajo, el circuito de la estación n.° 3 tiene la longitud equivalente más larga, 7,000 pies. En la tabla (para este ejemplo, utilice la tabla para una presión de agua de 150 psi en la válvula y un transformador de 26.5 voltios), seleccione un cable calibre 12 tanto para el cable común como para el de control. Como se debe utilizar un cable común para todas las válvulas en el controlador, se ha establecido la dimensión del cable común para ese controlador como calibre 12.

Paso 4

Dimensionamiento de cables de control de circuitos: Leyendo solo la fila del tamaño común de cables seleccionada en el Paso 3 (tamaño 12), proceda a seleccionar el tamaño de cada cable de control en la tabla utilizando la longitud equivalente calculada para cada circuito.

EJEMPLO:

Estación n.° 1: Longitud equivalente =
1 válvula x 2,000 pies = 2,000 pies
Seleccione un cable de control calibre 18

Estación n.° 2: Longitud equivalente =
(1 válvula x 1,000 pies) + (2 válvulas x 2,000 pies) =
5,000 pies, seleccione un cable de control calibre 16

Estación n.° 3: Longitud equivalente =
(1 válvula x 500 pies) + (2 válvulas x 1,000 pies) +
(3 válvulas x 1,500 pies) = 7,000 pies,
seleccione un cable de control calibre 12

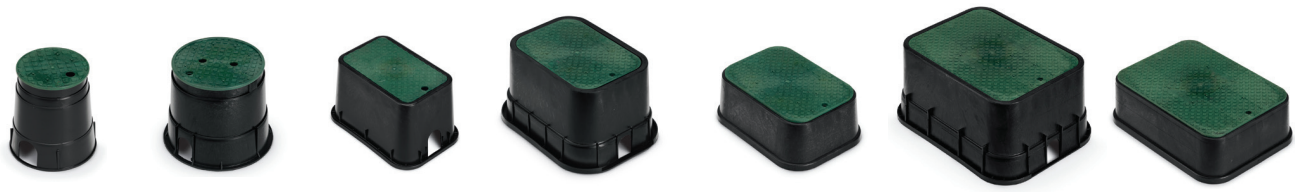
Cajas de válvulas Serie PVB Professional

La caja de válvulas Serie PVB ofrece una confiabilidad sólida e innegable a un precio que puede ajustarse a cualquier presupuesto



Características

- Construcción liviana y duradera
- Surcos laterales para soporte adicional de paredes laterales
- Ranuras premoldeadas en tuberías
- Bridas en la parte inferior que ayudan a evitar el hundimiento
- Cuatro colores: disponibles en verde, negro, marrón claro y morado
- Configuraciones múltiples diseñadas para proporcionar sellos herméticos y facilitar el acceso para mantenimiento
- Materiales ecológicos certificados por LEED, totalmente fabricados 100% con materiales reciclados (cajas y tapas negras solamente)



Caja de válvulas redondas de 6"	Caja de válvulas redondas de 10"	Caja de válvulas miniestándar	Caja de válvulas estándar	Extensión estándar	Caja de válvulas jumbo	Extensión jumbo
TAMAÑO						
Abertura superior: 6 ⅛" de diámetro Abertura inferior: 8 ⅝de diámetro	Abertura superior: Diámetro de 10" Abertura inferior: 12 ¹³⁄₁₆" de diámetro	Abertura superior: 15" largo x 9 ½" ancho Abertura inferior: 18" largo x 12 ½" ancho x 10" alto	Abertura superior: 18 ¼" largo x 13" ancho Abertura inferior: 21 ¼" largo x 15 ¹⁵⁄₁₆" ancho x 12" alto	Abertura superior: 17" largo x 11 ¾" ancho Abertura inferior: 18 ⅞" largo x 13 ⅝" ancho x 6 ¾" alto	Abertura superior: 22 ¼" largo x 16 ⅜" ancho Abertura inferior: 25 ¼" largo x 19 ⅜" ancho x 12" alto	Abertura superior: 21 ⅜" largo x 15 ⅞" ancho Abertura inferior: 22 ⅛" largo x 16 ⅜" ancho x 6 ⅝" alto
CARACTERÍSTICAS ADICIONALES						
• Tapa superpuesta a presión • Textura antideslizante • Cuerpo construido con tres surcos para soporte adicional de paredes laterales	• Tapa superpuesta con orificio de perno y cerrojo giratorio • Textura de tapa antideslizante • Cuerpo fabricado con surcos dobles para soporte adicional de paredes laterales	• Nuestra alternativa compacta a una caja de tamaño estándar • Tapa sobrepuesta • Textura de tapa antideslizante	• Tapa sobrepuesta con seguro • Textura de tapa antideslizante • Soporte de tapa saliente doble • La protuberancia agrega soporte adicional a los muros laterales	• Tapa superpuesta con seguro • Textura de tapa antideslizante • El cuerpo se puede utilizar para extender la Serie PVB estándar • El cuerpo se puede utilizar como caja de 6" de profundidad	• Tapa sobrepuesta con seguro • Textura de tapa antideslizante • Soporte de tapa saliente doble • La protuberancia agrega soporte adicional a los muros laterales	• Tapa superpuesta con seguro • Textura de tapa antideslizante • El cuerpo se puede utilizar para extender la Serie PVB Jumbo • El cuerpo se puede utilizar como caja de 6" de profundidad
MODELOS						
• PVB6RND: Cuerpo negro redondo de 6" y tapa verde superpuesta	• PVB10RND: Cuerpo negro redondo de 10" y tapa verde superpuesta	• PVBMST: Cuerpo negro miniestándar de 10" y tapa verde sobrepuesta	• PVBSTD: Cuerpo negro estándar de 12" y tapa verde sobrepuesta • PVBSTDP: Cuerpo morado estándar de 12" y tapa morada sobrepuesta	• El cuerpo STDEXT puede extender la caja de válvulas estándar en 6" de altura • El cuerpo STDEXT se puede utilizar como caja de 6" de profundidad para reducir el ahondamiento • PVBSTDEXT: Cuerpo negro de 6" y tapa verde superpuesta • PVBSTDEXTT: Cuerpo marrón claro de 6" y tapa marrón claro superpuesta	• PVBJMB: Cuerpo negro de 12" y tapa verde sobrepuesta • PVBJMBP: Cuerpo morado de 12" y tapa morada sobrepuesta	• PVBJMBEXT: Cuerpo negro de 6" y tapa verde superpuesta

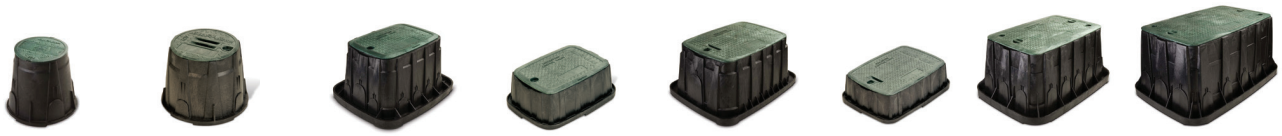
Cajas de válvulas Serie VB

Cajas de válvulas 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 cajas de válvulas y tapas negras)



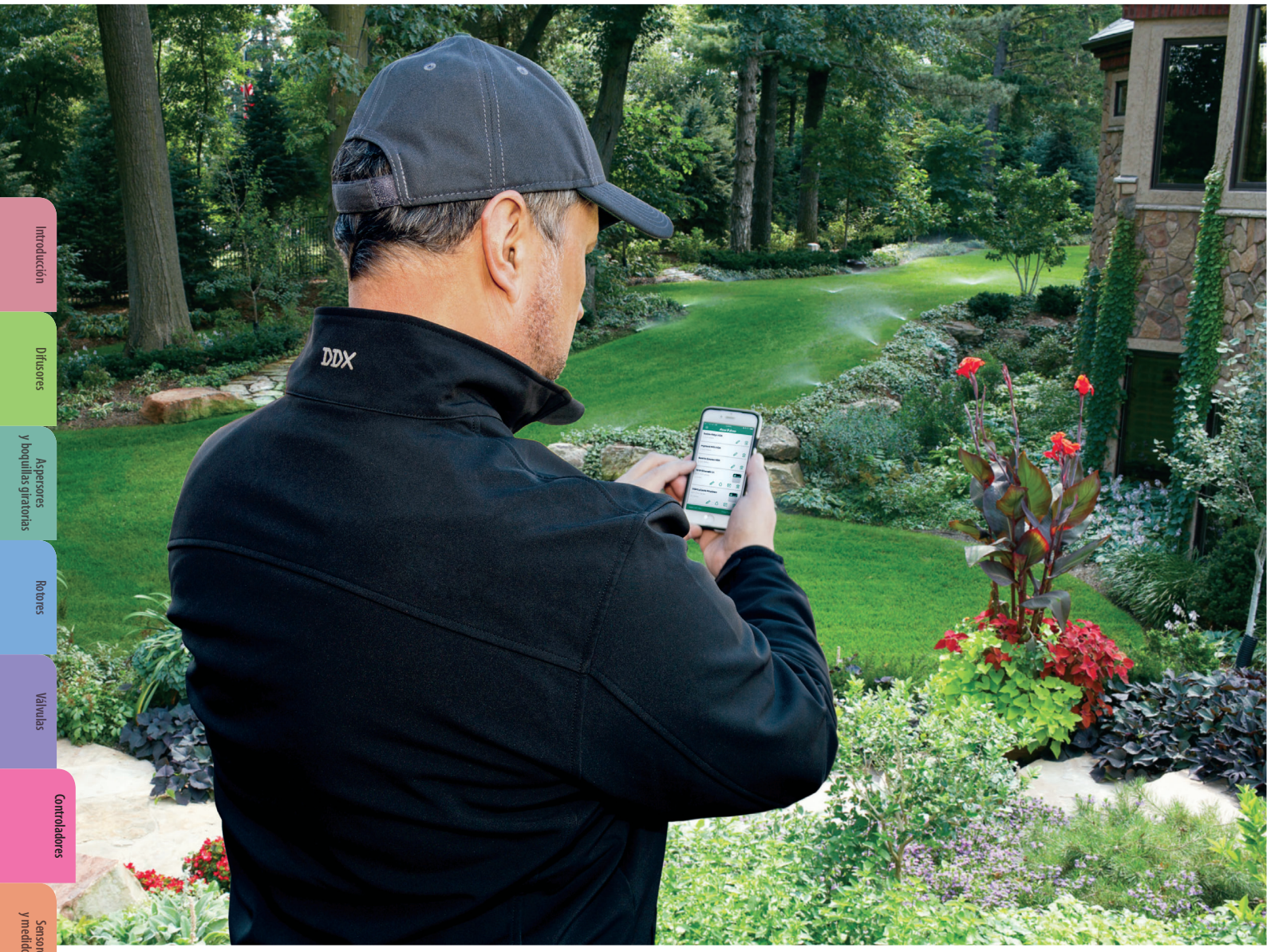


Caja de válvulas redonda de 7 pulgadas	Caja de válvulas redonda de 10 pulgadas	Caja de válvulas estándar	Extensión estándar	Caja de válvulas jumbo	Extensión jumbo	Caja de válvulas súper jumbo	Caja de válvulas maxi jumbo
TAMAÑO							
Diámetro inferior: 8.4 pulgadas (21.4 cm) Altura: 9.2 pulgadas (23.4 cm)	Diámetro inferior: 11.8 pulgadas (30.0 cm) Altura: 10.2 pulgadas (26.0 cm)	Longitud: 23.2 pulgadas (59.0 cm) Anchura: 19.3 pulgadas (49.1 cm) Altura: 12.5 pulgadas (31.8 cm)	Longitud: 20.0 pulgadas (50.8 cm) Anchura: 14.75 pulgadas (37.5 cm) Altura: 6.75 pulgadas (17.1 cm)	Longitud: 27.6 pulgadas (70.0 cm) Anchura: 21.0 pulgadas (53.2 cm) Altura: 12.5 pulgadas (31.6 cm)	Longitud: 24.4 pulgadas (62.0 cm) Anchura: 17.9 pulgadas (45.5 cm) Altura: 6.75 pulgadas (17.2 cm)	Longitud: 33.1 pulgadas (84.1 cm) Anchura: 23.9 pulgadas (60.7 cm) Altura: 15.0 pulgadas (38.1 cm)	Longitud: 40.4 pulgadas (102.5 cm) Anchura: 27.1 pulgadas (68.9 cm) Altura: 18.0 pulgadas (45.7 cm)
CARACTERÍSTICAS ADICIONALES							
• Tapas ciegas de fácil extracción que simplifican el tendido de tuberías y reducen el tiempo de instalación • Cuatro tapas ciegas igualmente espaciadas que admiten tubos de hasta 2" de diámetro	• Tapas ciegas de fácil extracción que simplifican el tendido de tuberías y reducen el tiempo de instalación • Cuatro tapas ciegas igualmente espaciadas que admiten tubos de hasta 2" de diámetro	• Dos tapas ciegas centrales grandes que admiten tubos de hasta 3.5" (8.9 cm) de diámetro y once tapas ciegas que admiten tubos de hasta 2" (5.0 cm) de diámetro	• Modelos de extensión que permiten instalaciones más profundas y flexibles	• Tapas ciegas de fácil extracción que simplifican el tendido de tuberías y reducen el tiempo de instalación • Dos tapas ciegas centrales grandes que admiten tubos de hasta 3.5" de diámetro. (Las extensiones no poseen agujeros ciegos)	• Modelos de extensión que permiten instalaciones más profundas y flexibles	• Tapas ciegas de fácil extracción que simplifican el tendido de tuberías y reducen el tiempo de instalación • Trece tapas ciegas que admiten tubos de hasta 3.5" de diámetro	• Tapas ciegas de fácil extracción que simplifican el tendido de tuberías y reducen el tiempo de instalación. Seis tapas ciegas grandes en los extremos que admiten tubos de hasta 5.0" de diámetro y 12 tapas ciegas en los costados para admitir tubos de hasta 3.0" de diámetro
MODELOS							
• VB7RND: Cuerpo redondo de 7" y tapa verde • VB7RNDB: Solo cuerpo redondo de 7" • VB7RNDBKL: Tapa negra • VB7RNDGL: Tapa verde • VB7RNDPL: Tapa morada	• VB10RND: Cuerpo redondo de 10" y tapa verde • VB10RNDB: Solo cuerpo redondo de 10" • VB10RNDL: Tapa verde • VB10RNDPL: Tapa morada • VB10RNDBKL: Tapa negra • VB10RNDH: Cuerpo redondo de 10" y tapa verde de cierre	• VBSTD: Cuerpo estándar y tapa verde • VBSTDB: Solo cuerpo estándar • VBSTDL: Tapa verde • VBSTDPL: Tapa morada • VBSTDH: Cuerpo estándar y tapa verde con cierre • VBSTDBKL: Tapa negra	• VBSTD6EXTB: Solo extensión de cuerpo estándar	• VBJMB: Cuerpo jumbo y tapa verde • VBJMBB: Solo cuerpo jumbo • VBJMBL: Tapa verde • VBJMBPL: Tapa morada • VBJMBH: Cuerpo jumbo y tapa verde con cierre • VBJMBBKL: Tapa negra	• VBJMB6EXTB: Solo extensión de cuerpo jumbo	• VBSPRH: Cuerpo súper jumbo y 2 tapas verdes con seguro	• VBMAXH: Cuerpo maxi jumbo y 2 tapas verdes con seguro

SISTEMAS DE SEGURIDAD

- VBLOCKH: Perno de cabeza hexagonal de ⅜" x 2 ¼" (1.0 x 5.7 cm), perno, arandela y pinza
- VBLOCKP: Perno de cabeza pentagonal de ⅜" x 2¼" (1.0 x 5.7 cm), perno, arandela y pinza

RESISTENTE AL VANDALISMO



Controladores

Water Saving™ Consejos para ahorrar agua

- Todos los controladores Rain Bird alimentados con corriente alterna disponen de una 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 controladores 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 controladores 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 controladores 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 controladores 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 controlador Serie ESP-LX restablece automáticamente los programas de riego tras un periodo establecido por el usuario.

Productos principales	NUEVO Funciona con IQ4	Wi-Fi LISTO	Wi-Fi LISTO	Wi-Fi LISTO	NUEVO Funciona con IQ4	Funciona con IQ4		Bluetooth
Aplicaciones primarias	**ESP-LXIVM/PRO**	**RC2**	**ESP-TM2**	**ESP-ME3**	**LXME2/ PRO**	**ESP-LXD**	**ESP-9V**	**TBOS BT**
Residencial		●	●	●			●	●
Aplicación comercial ligero	●		●	●	●	●	●	●
Aplicación comercial/industrial	●				●	●		●
Tipo de controlador								
Alimentado por batería							●	●
Ubicación interior	●	●	●	●	●	●		
Ubicación exterior	●	●	●	●	●	●		
Características								
Estaciones (máximo)	60/240	8	12	22	48	200	6	6
Programas (máximo)	10/40	3	3	4	40	4	6	3
Arranques por estación (máximo)	96 h	6 h	6 h[1]	6 h[1]	96 h[1]	12 h[1]	12 h	12 h
Número de arranques por programa (máximo)	8	4	4	6	10	8	6	8
Protección contra sobretensiones	●	●	●	●	●	●		
230 VCA opcional	●	●	●	●	●	●		
Arranque de válvula maestra/bomba	●[2]	●	●	●	●[2]	●[2]	Solo modelos de múltiples estaciones	
Control del aporte de agua	●[4]	●	●	●	●[4]	●[4]	●	●
Cierre individual por programa/zona	●	●	●	●	●	●		
Retraso por lluvia	●	●	●	●	●	●		
Funciones programables desde la aplicación móvil		●	●[7]	●		●		●
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	●			●	●[5]	●		
Funcionamiento simultáneo de varias estaciones	●				●	●		●
Cycle + Soak™	●	●		●[6]	●	●		
Superposición de programas	●				●	●	●	
Activación/desactivación manual	●	●	●	●	●	●	●	●
Compatible con control remoto	●	●	●	●	●	●		
Pruebas de diagnóstico	●				●	●		
Disyuntor de la válvula de diagnóstico	●	●	●	●	●	●		
Programación fuera de la caja de válvulas								●
Sumergible (máximo)							3.3 pies (1 m)	3.3 pies (1 m)
Resistente al vandalismo y a la manipulación								●
Solenoide autolimpiante								●
Indicador de batería baja							●	●
Guardar / restaurar programas	●	●	●	●	●	●	●	●
Apertura/cierre de válvula maestra por estación	●	●	●	●	●	●		●
Calculadora de tiempo total de riego por programa	●			●	●	●		●
Bypass del sensor de lluvia por estación	●	●	●	●	●	●		
Horario de programación								
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	●				●	●		
Compatibilidad con sistema de control centralizado								
Se puede actualizar a IQ™	●				●	●		
Armario								
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	●				●	●		
Hardware/Accesorios								
Dispositivos de dos cables y accesorios	●					●		
Detección de lluvia (requiere sensor de lluvia)	●	●	●	●	●	●	●	●
Detección de caudal (requiere sensor de caudal)	●			●	LXME2 PRO solamente	●		
Sensor de humedad de suelo SMRT-Y		●	●	●				

[1] Con aporte de agua, se puede ampliar el tiempo [2] Programable por estación [3] 6 horas de inicio independientes por zona [4] Se puede seleccionar por programa y mes [5] Con módulo Pro Smart Module [6] Solo ESP-ME3 con el módulo LNK2 WiFi [7] Solo con el módulo LNK2 WiFi

Controladores ESP-LXIVM y LXIVM Pro de dos cables

NUEVO

Controlador comercial de dos cables con capacidad de 60 a 240 estaciones

Funcio-na con iQ4

Permite a los usuarios controlar o supervisar de 1 a 1,000 controladores desde su equipo o dispositivo móvil



Controlador ESP-LXIVM

Características del controlador

- 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 cables) 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 cables o cada 15 dispositivos)
- Apto para sistema de control centralizado con cartuchos de comunicaciones Rain Bird IQ y software (consulte la pág. 115)
- 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
- 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

- Tiempos de funcionamiento 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 lente en la carcasa externa
- Diagnóstico de dos cables 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 cables: Asigna los dispositivos a las correspondientes rutas de cable en el controlador 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 inteligente (IVM) la comunicación ocurre en ambas direcciones para permitir funciones clave
- 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

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 controladores de 60 estaciones)

Especificaciones eléctricas

- Suministro eléctrico: 120 VCA ± 10%, 60 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

- ESPLXIVM: Versión doméstica 120VC
- ESPLXIVMP: Versión doméstica (Pro) 120V

Accesorios

- Dispositivos de campo IVM* (ver página siguiente)
- Opciones disponibles de gabinete y pedestal de metal pintado y acero inoxidable (consulte la pág. 103)
- IQ-NCC: Cartucho de comunicaciones de red para controladores Serie ESP-LX (consulte la página 115)
- Consulte la página 105 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*

Si desea más información, llame a la línea de ayuda de ESP-LX: 1-866-544-1406



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

Controladores ESP-LXIVM y LXIVM Pro de dos cables (cont.)

Dispositivos de campo

Dispositivos de campo de 2 cables ESP-LXIVM: Los dispositivos de campo se instalan a lo largo de la ruta de 2 cables 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 enganche) 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 cables
- Uno de cada 500 pies o 15 dispositivos de campo
- Los conectores WC20 de Rain Bird se usarán para todos los empalmes
- Modelo: LXIVMSD


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	
Tiempo 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 píxeles. 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	8.4 mA (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 cables	4	
Armario	Plástico	
FloWatch (sensor de caudal)	SÍ - Opciones disponibles: Diagnosticar y eliminar, apagar y alarmar, solo alarma	
FloManager (optimización del caudal)	Sí	
Tasa de caudal	0 a 9,999.9 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	Detecte y desactive 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 11:59 p.m. diariamente	
Diagnóstico: respuesta del dispositivo de campo	Lista de respuestas y lista de no respuestas	
Diagnóstico: salidas del controlador	Rastrea el consumo de corriente del cable de 2 cables 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	

Módulo LNK2 WiFi

Control del sistema de riego desde cualquier lugar

Características

- Introduce mejoras en los controladores 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 controlador de riego y el ajuste estacional
- El acceso instantáneo permite gestionar el sistema en tiempo real y modificar la configuración del controlador
- 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

- Router 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 14 °F (-10 °C) a 149 °F (65 °C)
- Temperatura de almacenamiento: -40 °F (-40 °C) a 150 °F (66 °C)
- Humedad de funcionamiento: Máximo de 95% a temperaturas entre 50 °F y 120 °F (10 °C a 49 °C) en un ambiente sin condensación

Especificaciones eléctricas

- Entrada: 24 VCA (RMS) 50/60 Hz; máximo de 55 mA

Certificaciones

- cULus, FCC Parte 15c, ISED RSS-247, IFETEL, CE.
  Para ver las certificaciones actuales, visite: www.rainbird.com/connected

Dimensiones

- Anchura: 1.13" (2.87 cm)
- Altura: 1.83" (4.65 cm)
- Profundidad: 0.48" (1.22 cm)

Modelo

- LNK2WIFI

WaterSense Meets EPA Criteria
Certified by ICC-ES



Módulo LNK2 WiFi

works with the Google Assistant
amazon alexa ENABLED
WORKS WITH ALARM.COM
Download on the App Store
GET IT ON Google Play
Wi-Fi





ESP-ME3 y ESP-TM2

Controlador 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 con cable de alimentación preinstalado
- 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
- La función Delay Watering (retraso del riego) retrasa el riego hasta 14 días, reanudando el riego automáticamente cuando concluye el periodo programado
- La función Bypass Rain Sensor (ignorar el sensor de lluvia) le permite personalizar qué estaciones se ven afectadas por un sensor de lluvia
- El ajuste estacional por programa le permite reducir o aumentar fácilmente el riego

Especificaciones

- Temperatura de funcionamiento: Hasta 149 °F (65 °C)
- Temperatura de almacenamiento: -40 °F (-40 °C) a 150 °F (66 °C)
- Humedad de funcionamiento: Máximo de 95% a temperaturas entre 50 °F y 120 °F (10 °C a 49 °C) en un ambiente sin condensación

Especificaciones eléctricas

- Entrada requerida: 120 VCA (±10%) a 60 Hz
- Salida: 1 Amperio a 24 VCA
- Válvula maestra/relé de arranque de bomba
- No requiere una batería externa de recambio. La memoria no volátil almacena permanentemente la programación actual y una batería de litio con 10 años de vida útil protege la hora y la fecha del controlador durante los cortes del fluido eléctrico

Certificaciones

- cULus, FCC Parte 15b, CAN ICES-3(B)/NMB-3(B), NOM-001-SCFI-1993, CE. Para ver las certificaciones actuales, visite: www.rainbird.com/esptm2

Dimensiones

- Anchura: 7.92 pulg. (20.1 cm)
- Altura: 7.86 pulg. (20.0 cm)
- Profundidad: 3.51 pulg. (9.0 cm)

Modelos

- TM2-4-120V: 4 estaciones, 120 VCA
- TM2-6-120V: 6 estaciones, 120 VCA
- TM2-8-120V: 8 estaciones, 120 VCA
- TM2-12-120V: 12 estaciones, 120 VCA

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

Funciona con LNK2 WiFi



ESP-TM2

Busque WaterSense Meets EPA Criteria

Busque el módulo LNK2 WiFi con etiqueta WaterSense y un sensor de lluvia Rain Bird Rain para mejorar la eficiencia de riego de este controlador

Controlador Serie ESP-ME3

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

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).
- Pantalla LCD retroiluminada para mejor visibilidad en condiciones de poca luz y luz solar directa
- Válvula maestra/circuito de arranque de bomba
- Memoria de almacenamiento no volátil (100 años)
- Programable de forma remota con batería de 9 V (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
- 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)
- Apertura/cierre de válvula maestra por estación
- Capacidad de detección de caudal incorporada
- Facilidad de instalación en interior o exterior con cable de alimentación preinstalado

Especificaciones de funcionamiento

- Tiempos de funcionamiento por estación: Desde 1 minuto a 6 horas
- Ajuste estacional: Desde el 5% al 200%
- Temperatura máxima de funcionamiento: 149°F (65°C)

Especificaciones eléctricas

- Entrada requerida: 120 VCA ± 10%, 60 Hz
  (modelos internacionales: 230/240 VCA ± 10%, 50/60 Hz)
- Válvula maestra/relé de arranque de bomba
- Voltaje de funcionamiento: 24 VCA 50/60 Hz
- Corriente de entrada máxima a la bobina: 11VA
- Corriente de mantenimiento máxima de la bobina: 5VA
  - Potencia consumida en reposo o apagado: 0.06 amperios a 120 VCA
- No requiere una fuente de alimentación auxiliar. 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 controladores durante los cortes de energía.

Certificaciones

- cULus, FCC Parte 15b, CAN ICES-3(B)/NMB-3(B). Para ver las certificaciones actuales, visite: www.rainbird.com/me3

Busque WaterSense Meets EPA Criteria

Busque el módulo LNK2 WiFi con etiqueta WaterSense y un sensor de lluvia Rain Bird Rain para mejorar la eficiencia de riego de este controlador

Dimensiones

- Anchura: 10.7" (27.2 cm)
- Altura: 7.7" (19.5 cm)
- Profundidad: 4.4" (11.2 cm)

Modelos para Norteamérica (120 VCA)

- Modelos básicos de controladores
  - ESP4ME3: Modelo de 4 estaciones para interior/exterior
- Módulos
  - ESPSM3: Módulo de 3 estaciones
  - ESPSM6: Módulo de 6 estaciones (compatible solo con los controladores serie ESP-ME3 y ESP-ME)

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 FG100 y otros sensores de caudales cableados

Funciona con LNK2 WiFi



Controlador y módulos
Serie ESP-ME3

Controlador RC2

La solución completa de control inteligente

Características

Instalación del sistema sin preocupaciones

- Plantillas de programación para configuraciones sencillas
- Tecnología de emparejamiento rápido
- Punto de acceso inalámbrico para acceso completo al sistema sin WiFi
- Multilingüe para configurar en el idioma local

Gestión y control remotos sin contratiempos

- Conexión WiFi para la gestión remota del sitio.
- Con nuestra aplicación profesional gratuita, puede usar su teléfono como un control remoto inalámbrico para regar una sola zona, todas las zonas o establecer un horario personalizado
- Gestione y monitorice todos los eventos de riego y advertencias en tiempo real

Inteligente y responsable

- Los datos meteorológicos de fuentes de datos locales ajustan automáticamente los tiempos de riego del sistema todos los días. Su jardín recibe solo el agua que necesita mientras ahorra hasta un 50% de agua
- Certificación WaterSense con capacidades de programación superiores diseñadas para cumplir con las restricciones de agua más estrictas

Especificaciones

- Router 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 14 °F (-10 °C) a 149 °F (65 °C)
- Temperatura de almacenamiento: -40 °F (-40 °C) a 150 °F (66 °C)
- Humedad de funcionamiento: Máximo de 95% a temperaturas entre 40 °F y 120 °F (4 °C a 49 °C) en un ambiente sin condensación
- Control de la válvula maestra
- Cable de alimentación preinstalado
- Capacidad de 8 estaciones
- 3 programas, 4 horas/programas de arranque

Especificaciones eléctricas

- Entrada requerida: 120 V~, 60 Hz, 0.23 A (modelos internacionales: 230 V~, 50-60 Hz, 0.14 A)
- Salida: 24 V~, 60 Hz, 1.0 A máximo (modelos internacionales: 24 V~, 50-60 Hz, 1.0 A máximo)

Válvula maestra/relé de arranque de bomba

- No requiere una batería externa de recambio. La memoria no volátil almacena permanentemente la programación actual

Cumplimiento normativo

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

Dimensiones

- Anchura: 7.92 pulg. (20.1 cm)
- Altura: 7.86 pulg. (20.0 cm)
- Profundidad: 3.51 pulg. (9.0 cm)

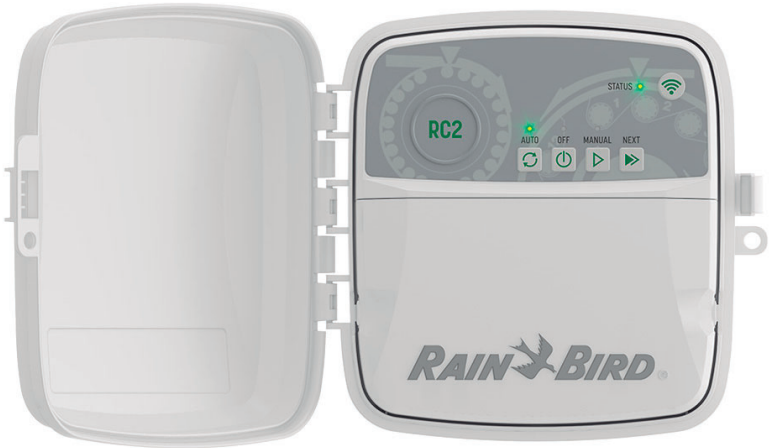
Modelos

- RC2-120V: 8 estaciones, 120 VCA
- RC2-230V: 8 estaciones, 230 VCA
- RC2-AUS: 8 estaciones, 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

WaterSense Meets EPA Criteria
Certified by ICC-ES



Controlador RC2

Serie ESP-9V

Controlador a pilas

Características

Características del controlador

- La carcasa hermética asegura una larga vida útil incluso cuando se instala en una caja de válvulas
- 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 controlador de plástico tiene excelente resistencia al clima y al envejecimiento

Programación de horarios

- Botón específico para riego manual que simplifica el funcionamiento
- El apilado en válvulas 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 (1 a 9 días)

Compatibilidad de válvulas

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

Dimensiones del controlador

- Anchura: 5.35" (13.59 cm)
- Altura: 4.04" (10.26 cm)
- Profundidad: 2.42" (6.15 cm)
- Peso: 2 lb (907 g)

Tamaño de la pantalla LCD

- Anchura: 2.25" (5.72 cm)
- Altura: 1.25" (3.18 cm)

Dimensiones del montaje para pared opcional

- Anchura: 4.25" (10.76 cm)
- Altura: 6.930" (17.60 cm)
- Profundidad: 1.965" (4.99 cm)
- Peso: 3.6 onzas (107 g)

Certificaciones

- cULus. Para ver las certificaciones actuales, visite: www.rainbird.com/esp9v

Modelos

- ESP9V1: Controlador ESP-9V de 1 zona
- ESP9V2: Controlador ESP-9V de 2 zonas
- ESP9V6: Controlador ESP-9V de 6 zonas
- ESP9V1SOL: Solenoide de 1 válvula + 9 V



Controlador a pilas
Serie ESP-9V



TBOS-BT y TBOS-BTLT

Controlador a pilas con Bluetooth.
Se puede instalar en cualquier sitio. Se programa desde un teléfono inteligente.

Características

Características de la aplicación (TBOS-BT y TBOS-BTLT)

- 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 días 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 controlador 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 controlador

- 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

Componentes del sistema TBOS-BT yTBOS-BTLT

Características de la aplicación (TBOS-BT y TBOS-BTLT)

- Disponibles para dispositivos Android e iOS

Modelos TBOS-BT

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

Modelos TBOS-BTLT

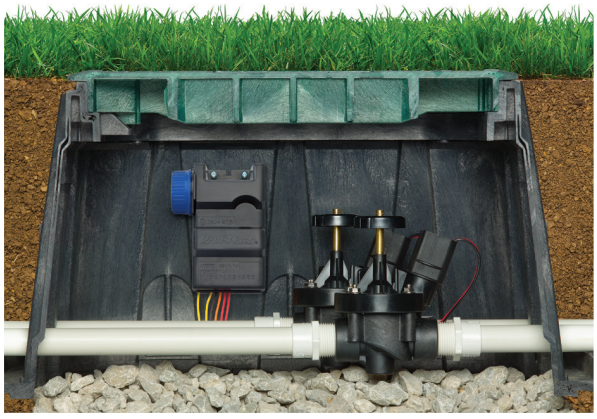
- TBOS-BT1LT: 1 estación, sin puerto de infrarrojos
- TBOS-BT2LT: 2 estaciones, sin puerto de infrarrojos
- TBOS-BT4LT: 4 estaciones, sin puerto de infrarrojos
- TBOS-BT6LT: 6 estaciones, sin puerto de infrarrojos (disponible solo en Europa)

Accesorios

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



Controlador a pilas con Bluetooth y aplicación móvil TBOS-BTLT



Controladores LXME2/PRO

NUEVO

Modular - Se puede actualizar fácilmente con un módulo Pro Smart para obtener un segundo puerto de válvula de refuerzo y capacidad de detección de caudal. Amplíe rápidamente de 12 a 48 estaciones utilizando módulos de 12 estaciones

Características del controlador

- Pantalla LCD de grandes dimensiones para desplazarse fácilmente por la interfaz de usuario en pantalla
- Módulos intercambiables en funcionamiento, no es necesario apagar el controlador para añadir o eliminar módulos
- Válvula maestra/circuito de arranque de bomba
- Circuito de segunda válvula maestra/arranque de bomba auxiliar
- 6 idiomas seleccionables por el usuario
- Retención de la memoria de programas sin alimentación ni pilas en la memoria no volátil
- Protección contra sobretensiones estándar de 12 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 por lluvia
- Día inactivo del calendario de 365 días
- Retraso entre estaciones programable 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 mensual global

Características de diagnóstico

- Luz de alarma con lente 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 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

Especificaciones eléctricas

- Entrada requerida: 120 VCA ± 10%, 60 Hz
- Salida: 26.5 VCA 1.9 A
- 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 120 VCA: UL, FCC, ISED, NOM

Dimensiones

- Anchura: 14.32 pulg. (36,4 cm)
- Altura: 12.69 pulg. (32,2 cm)
- Profundidad: 5.50 pulg. (14,0 cm)

Ambiental

- Rango de temperatura de funcionamiento: 14 °F a 149 °F (-10 °C a 65 °C)
- Rango de humedad de funcionamiento: 95% máx. a 40 °F a 120 °F (4 °C a 49 °C) en un entorno sin condensación
- Rango de temperatura de almacenamiento: de -40 °F a 150 °F (-40 °C a 66 °C)

Modelos

- ESPLXME2: Controlador LXME2 DOM 120V
- ESPLXME2P: Controlador LXME2 Pro DOM 120V
- LXME2FP: Panel de repuesto LXME2
- PSMLXME2: Módulo LXME2 Pro Smart
- IQPSCMLXM: Módulo de conexión LXME2 IQ Pro Smart
- ESPLXMSM12: Módulo de 12 estaciones

Accesorios

- Opciones disponibles de gabinete y pedestal de metal pintado y acero inoxidable (consulte la página 103)
- Cartucho de comunicación IQ (consulte la página 115)
- Sensores de caudal Rain Bird Serie FS (consulte la página 105)

Si desea más información, llame a la línea de ayuda de ESP-LX: 1-866-544-1406

Funciona con IQ4

Permite a los usuarios controlar o supervisar de 1 a 1,000 controladores desde su equipo o dispositivo móvil



Controlador LXME2 / PRO

Funciona con iQ4

Permite a los usuarios controlar o supervisar de 1 a 1,000 controladores desde su equipo o dispositivo móvil



Controlador ESP-LXD con decodificador



El LXMMSSPED se muestra con el ESP-LXD en el gabinete de acero inoxidable LXMMSS

Controlador ESP-LXD con decodificador

Controlador comercial con decodificador de dos cables con capacidad de 50 a 200 estaciones

Características del controlador

- 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-211TURF (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 cables)
- Apto para sistema de control centralizado con cartuchos de comunicaciones Rain Bird IQ y software (consulte la pág. 115)
- 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
- Respaldo de programa e ingreso de direcciones de decodificador de código de barras con PBCLXD opcional
- 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

- Tiempos de funcionamiento por estación: 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, CE, IPX4. Para ver las certificaciones actuales, visite: www.rainbird.com/esplxd

Opciones de actualización

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

Especificaciones eléctricas

- Suministro eléctrico: 120 VCA ± 10%, 60 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
- 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)

- 14.32" x 12.69" x 5.50" (36.4 x 32.2 x 14.0 cm)

Modelo

- ESP-LXD: 50 estaciones, 120 VCA
- IESPLXD: 50 estaciones, para mercados internacionales, 230 VCA

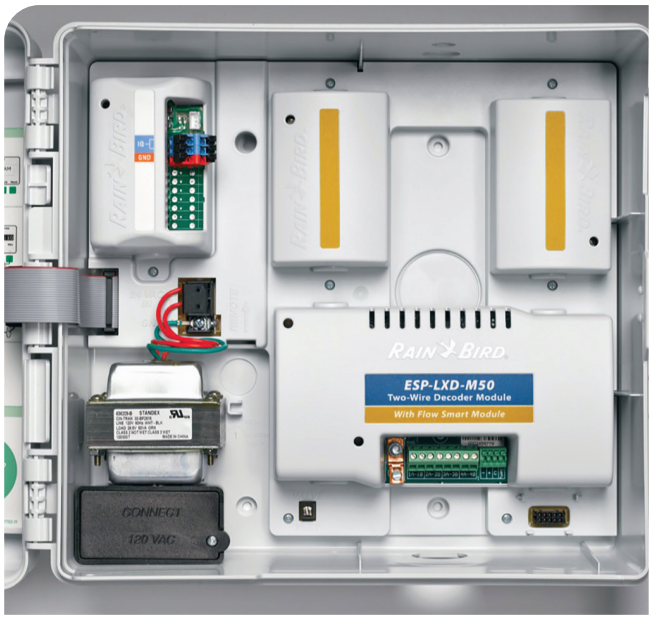
Accesorios

- FD-TURF: decodificadores de dos cables (consulte la pág. 102)
- Decodificador de sensor de dos cables (consulte la pág. 102). Anteriormente SD-210TURF (anterior a -2023) (ver pág. 102)
- LSP1TURF: protección contra sobrecargas de línea de dos cables (consulte la pág. 102)
- Opciones disponibles de gabinete y pedestal de metal pintado y acero inoxidable (consulte la pág. 103)
- IQ-NCC: Cartucho de comunicaciones de red para controladores Serie ESP-LX (consulte la página 115)
- Consulte la página 105 para obtener más información sobre los sensores de caudal Serie FS de Rain Bird

[1]Los decodificadores FD-TURF incluyen etiquetas adhesivas de dirección con código de barras

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

Si desea más información, llame a la línea de ayuda de ESP-LX: 1-866-544-1406



Interior del ESP-LXD con módulos

Decodificadores de dos cables FD-TURF

Decodificadores ESP-LXD y SiteControl que admiten 1, 2, 4 o 6 direcciones de decodificadores

Características

- Cinco opciones distintas de decodificador le permiten escoger el control de riego de jardines que necesite. Seleccione diferentes decodificadores de dos cables para operar una, dos, cuatro o seis válvulas.
- Se instala fuera del alcance de la vista y cuenta con protección contra la intemperie y el vandalismo
- Permite características avanzadas de diagnóstico y sensores

Especificaciones

- **Montaje:** En caja de válvulas (recomendado) o para enterrar directamente
- **Consumo de energía:**
  - FD-101TURF: 0.5 mA (inactivo) 18 mA (por solenoide activo)
  - FD-102TURF: 0.5 mA (inactivo) 18 mA (por solenoide activo)
  - FD-202TURF: 1 mA (inactivo) 18 mA (por solenoide activo)
  - FD-401TURF: 1 mA (inactivo) 18 mA (por solenoide activo)
  - FD-601TURF: 1 mA (inactivo) 18 mA (por solenoide activo)
- **Dimensiones:**
  - FD-101TURF: Longitud: 2.77 pulg. (70 mm), Diámetro: 1.5 pulg. (40 mm)
  - FD-102TURF: Longitud: 3.35 pulg. (85 mm), Diámetro: 1.77 pulg. (45 mm)
  - FD-202TURF: Longitud: 3.35 pulg. (85 mm), Diámetro: 1.97 pulg. (50 mm)
  - FD-401TURF: Longitud: 3.94 pulg. (100 mm), Diámetro: 2.56 pulg. (65 mm)
  - FD-601TURF: Longitud: 3.94 pulg. (100 mm), Diámetro: 2.56 pulg. (65 mm)
- **Solenoides:**
  - FD-101TURF: 1 con control individual
  - FD-102TURF: 1 o 2 simultáneamente
  - FD-202TURF: 1 a 4 simultáneamente
  - FD-401TURF: 1 a 4 con control individual
  - FD-601TURF: 1 a 6 con control individual
- **Cables:**
  - FD-101TURF: Azul para cable, blanco para solenoide
  - FD-102TURF: Azul para cable, blanco para solenoide
  - FD-202TURF: Azul para cable, blanco y marrón para solenoides
  - FD-401TURF: Azul para cable, codificados por color para solenoides
  - FD-601TURF: Azul para cable, codificados por color para solenoides
- **Protección de sobretensión: Se requiere uno de los siguientes cada 500 pies a lo largo del trazado de dos cables (40 V; 1.5 kW transil)**
  - Protección contra descargas de la línea LSP-1
  - FD-401TURF con protección de sobretensión incorporada
  - FD-601TURF con protección de sobretensión incorporada

Nota: *Se requiere una resistencia a tierra mínima de 10 ohmios en el controlador y en cada protector contra sobretensión*

- **Fusible de entrada (solo FD-401TURF y FD-601TURF):** 300-500 mA, térmico
- **Entrada eléctrica:**
  - Voltaje máximo: 36 Vpp
  - Carga máxima:
    - FD-101TURF: 1 solenoide Rain Bird (uno por dirección)
    - FD-102TURF: 2 solenoides Rain Bird (dos por dirección)
    - FD-202TURF: 4 solenoides Rain Bird (dos por dirección)
    - FD-401TURF: 4 solenoides Rain Bird (uno por dirección)
    - FD-601TURF: 6 solenoides Rain Bird (uno por dirección)
- **Cables del decodificador/solenoide:**
  - Resistencia eléctrica: 3 ohmios máximo
- **Distancia máxima decodificador/solenoides:**
  - Largo del cable: calibre 14, 456 pies
- **Cableado:** 2 x cobre sólido calibre 14 (1.5 mm^2), tipo de aislamiento UF
- **Entorno:**
  - Rango de trabajo: 32 a 122 °F (0 a 50 °C)
  - Rango de almacenamiento: -4 a 158 °F (-20 a 70 °C)
  - Humedad: 100%

Nota: *Rain Bird recomienda utilizar conectores impermeables de cables Rain Bird Serie WC (pág. 80) para todas las conexiones.*

Nota: *Los decodificadores Serie FD no son compatibles con válvulas residenciales como los modelos Rain Bird HV, DV, DVF, ASVF, JTV, JTVF, y el kit de control de zona de riego por goteo con válvulas ASVF/DV*

Modelos

- FD-101TURF: Decodificador de campo en interfaz con línea de señal y válvula
- FD-102TURF: Decodificador de campo en interfaz con línea de señal y válvula o un par de válvulas
- FD-202TURF: Decodificador de campo en interfaz con línea de señal y 2 válvulas o 2 pares de válvulas
- FD-401TURF: Decodificador de campo en interfaz con línea de señal y hasta 4 válvulas individuales
- FD-601TURF: Decodificador de campo en interfaz con línea de señal y hasta 6 válvulas individuales
- LSP-1TURF: Protección de sobretensión de la línea
- SD-211TURF: Decodificador de sensor en interfaz con línea de señal y decodificadores análogos y digitales. Anteriormente SD-210TURF (anterior a -2023)



Decodificadores

Pedestales de controlador

Pedestales para Serie ESP-LX, ESP-MC, ESP-SAT, ESP-SITE y CCU

Características

- Incluye todos los pernos, las tuercas y las arandelas necesarios para el montaje

Especificaciones

- Material: Acero con revestimiento de pintura en polvo y acero inoxidable
- Conexión para el cableado en campo: En el controlador

Dimensiones

Modelo	Altura	Ancho	Profundidad
• LXMM	12⅞" (32.7 cm)	14½" (36.8 cm)	7¾" (19.7 cm)
• LXMMPED	28" (71.1 cm)	14¼" (36.2 cm)	7¼" (18.4 cm)
• LXMMSS	12⅞" (32.7 cm)	14½" (36.8 cm)	7¾" (19.7 cm)
• LXMMSSPED	28" (71.1 cm)	14¼" (36.2 cm)	7¼" (18.4 cm)

Modelo

- LXMM: Gabinete de metal para controladores Serie ESP-LX*
- LXMMPED: Pedestal de metal para controladores Serie ESP-LX*
- LXMMSS: Armario mural metálico de acero inoxidable para controladores Serie ESP-LX
- LXMMSSPED: Pedestal de acero inoxidable para controladores Serie ESP-LX

* ***Nota:*** *Los armarios y pedestales metálicos no son estándares en controladores Serie ESP-LX y se deben comprar por separado. LXMMPED requiere LXMM, y LXMMSSPED requiere LXMSS.*



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



Sensores y medidores

Matriz de compatibilidad de sensores y medidores

Accesorio	Descripción	ESP9V	TBOSBT	RC2	ESPTM2	ESPME	ESPME3	ESPLXME2	ESPLXME2P	ESPLXD	ESPLXIVM	ESPLXIVMP
Sensores y estaciones meteorológicos												
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							●[1]	●[1]	●[1]	●[1]	●[1]
Medidores y sensores de caudal												
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"						●		●	●	●	●

[1] *Requiere un emisor de pulsos PT5002*

Water Saving™ 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 controlador 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 los controladores IQ4, LINK, Site SAT, ESP- LXD, LXME2 PRO, ESP-ME3, LX-IVM, y LX-IVM PRO

Características

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

Especificaciones de funcionamiento

- Exactitud: +- 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

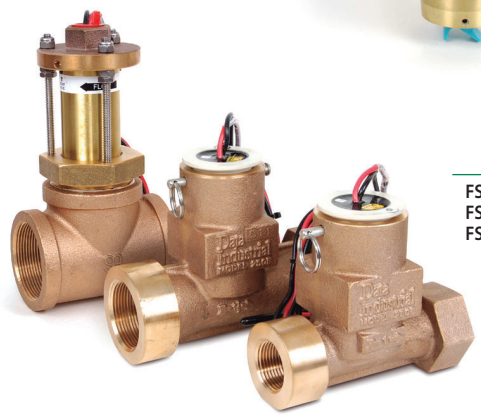
Sensores de caudal del impulsor Serie FS

- 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 controladores y sensores, consulte la Matriz de compatibilidad de sensores y medidores en la página 198



FS350B



FS200B
FS150B
FS100B



FS150P
FS200P
FS300P
FS400P

FS100P

Modelos y dimensiones

Modelo	Descripción	Dimensiones
FS100P	Sensor de caudal en T de PVC de 1" (25 mm)	3.50" x 3.94" x 1.315" (89 mm x 100 mm x 33 mm)
FS150P	Sensor de caudal en T de PVC de 40 mm (1 ½")	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 (2")	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 3" (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 4" (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 ½" (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" (25 mm)	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 2" (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)
FSTINSERT	Conexión de repuesto para sensores en T	

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.

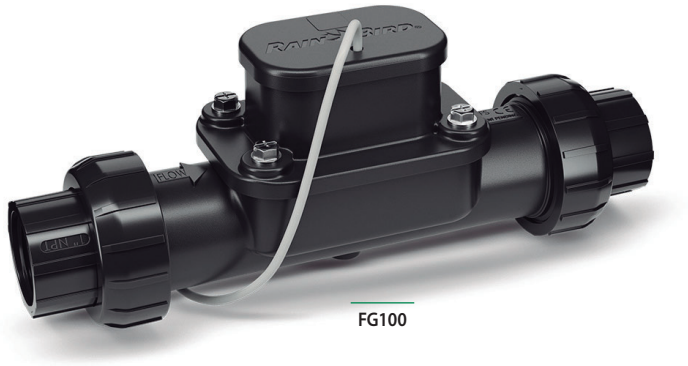
Modelo	Rango de funcionamiento recomendado (galones/minuto)	Rango de funcionamiento recomendado (litros/minuto)	Rango de funcionamiento recomendado (Metros cúbicos/hora)
FS100P	5.4 - 54	20 - 200	1.2 - 12
FS150P	5 - 100	19 - 380	1.1 - 23
FS200P	10 - 200	40 - 750	2.3 - 45
FS300P	20 - 300	75 - 1130	4.5 - 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		

Sensor de caudal FG100

Combata las fugas con la tecnología de detección de caudal

Características

- **Flo-Watch™:** Esta función en el controlador ESP-ME3 usa información del FG100 para aprender el caudal y monitorizar las condiciones de caudal bajo o excesivo causadas por líneas o cabezales rotos, lo cual ahorra agua, protege las plantas y evita inundaciones en la propiedad.
- **Listo para el invierno:** Diseñado para resistir explosiones de alta presión. No necesita removerse durante los meses de invierno.
- **No requiere cable PE especializado:** Instale fácilmente el FG100 con un cable de riego estándar calibre 18.
- **Uniones roscadas o deslizantes:** Las uniones roscadas o deslizantes permiten una instalación más rápida y un mantenimiento sencillo.
- **Aplicación Rain Bird:** Empareje el FG100 con el controlador ESP-ME3 para verificar el estado del sistema desde cualquier lugar, y controle la configuración de caudal avanzada a través de la aplicación móvil Rain Bird. Disponible para iPhone y Android.



FG100

Especificaciones

- Entrada/salida NPT/BSP/deslizante de 1" / 25.4 mm
- Carcasa de plástico
- Impulsor de rueda de paletas con eje cerámico para disipación de calor

Especificaciones de funcionamiento

- Alcance de 500' / 152.4 m con cable de riego estándar calibre 18
- El cable blindado se recomienda para instalaciones con tramos de cable que superan los 500' / 152.4 m, sitios de instalación con interferencias inalámbricas significativas o para proteger lugares con rayos frecuentes
- Caudal mínimo: 3 gpm / 11.35 l/m
- Caudal máximo recomendado: 25 gpm / 94.63 l/m
- Caudal máximo: 35 gpm / 132.49 l/m



Sensores de caudal del impulsor Serie FS

- FG100: Sensor de caudal NPT de 1" / 25.4 mm
- FG100: Sensor de caudal de deslizamiento de 1" / 25.4 mm
- FG100: Sensor de caudal BSP de 1" / 25.4 mm

Para una información completa de compatibilidad de controladores y sensores, consulte la Matriz de compatibilidad de sensores y medidores en la página 198

Modelos y dimensiones

Modelo	Descripción	Dimensiones
FG100 (A83926)	Sensor de caudal NPT de 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 de deslizamiento de 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 de 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 los controladores IQ4, LINK, Site SAT, ESP- LXD, LXME2 PRO, ESP-ME3, LX-IVM, y LX-IVM PRO

Características del sensor

- Utiliza transductores ultrasónicos internos y reflectores acústicos para medir el caudal
- Diseñado para aplicaciones en exteriores o subterráneas (los componentes electrónicos superiores tienen clasificación IP 68/NEMA 4X)
- Carcasa de nailon relleno de vidrio para clasificación de alta presión (200 psi)
- No requiere tubería recta; puede colocarse justo al lado de una válvula

Rango de caudal

- UFS200: 1.0 - 200 gpm
- UFS150: 0.5 - 110 gpm
- UFS100: 0.3 - 50 gpm

Especificaciones adicionales

- Precisión: +/- 2% en todo el rango de caudal
- Velocidad: 2 a 20 pies (0.6 a 6.1 metros) por segundo según el modelo y las especificaciones del sistema
- Presión: Presión de funcionamiento de 200 psi
- Temperatura: Temperatura de funcionamiento de 32 - 150 °F (0 - 65 °C)

Características del transmisor

- No se requieren transmisores en los controladores ESP-LXMEF, ESP-LXME2, ESP-LXIVM o ESP-LXD
- Utilizado con los sistemas Maxicom y Site Control, programable desde una computadora
- Diseño sólido fiable, disponible con o sin pantalla LCD
- Funciona con el MAXILink™ y sistemas satelitales de dos hilos (cableado fijo)
- Diseño basado en menús fácil de programar
- Montado en gabinete NEMA opcional (solo el PT5002)

Modelos

- UFS100: Sensor de caudal ultrasónico de 1" (25 mm)
- UFS150: Sensor de caudal ultrasónico de 1 ½" (40 mm)
- UFS200: Sensor de caudal ultrasónico de 2" (50mm)

Características

Los sensores de caudal habilitan y mejoran las capacidades de los controladores Rain Bird:

Flo-Watch™

- Flo-Watch monitoriza constantemente las condiciones de caudal bajo y de caudal excesivo causadas por líneas o cabezales rotos, pone en cuarentena y cierra automáticamente la zona problemática, y continúa regando las zonas no afectadas. Ahorra agua, ahorra material vegetal y permite la continuación y finalización de los programas de riego

Caudal aprendido

- El controlador aprende automáticamente los caudales de las estaciones, lo que permite obtener caudales más precisos. La recolección automática de datos evita tener que introducir manualmente los datos de los planos, o visitar físicamente cada válvula para recolectar los datos de caudal e introducirlos manualmente en un controlador

FloManager®

- FloManager determina la secuencia óptima de riego de la estación. El sistema funciona a su máxima capacidad hasta que los programas se completan. El controlador selecciona y ejecuta automáticamente varias válvulas al mismo tiempo dentro de los parámetros hidráulicos, lo que permite reducir las ventanas de riego



UFS200

Modelos y dimensiones

Modelo	Descripción	Dimensiones
UFS100	Sensor de caudal ultrasónico de 1" (25 mm)	10.5" x 4.75" x 4.875" (267 mm x 121 mm x 124 mm)
UFS150	Sensor de caudal ultrasónico de 1 ½" (40 mm)	10.5" x 4.75" x 4.375" (267 mm x 121 mm x 111 mm)
UFS200	Sensor de caudal ultrasónico de 2" (50mm)	10.5" x 4.75" x 3.875" (267 mm x 121 mm x 98 mm)

Monitores de caudal/emisores de pulsos

El **emisor de pulsos PT322** convierte la salida de datos de un sensor de caudal y la transmite a través de la ruta de dos cables al controlador del sitio o al panel de comunicación MaxiLink. Diseñado para su uso con los sistemas SiteSat, el PT322 es fácilmente configurable a través de su ordenador, proporcionando datos de caudal o velocidad del viento en tiempo real.

El **monitor de caudal/transmisor PT5002** es un instrumento de última generación que traduce los datos del sensor de caudal o los datos de la velocidad del viento del anemómetro para mostrar el caudal y la velocidad instantánea y total en múltiples formatos, y transmite los datos a los sistemas de control de satélites. También cuenta con dos salidas de corte de alto caudal, que cierran las válvulas y ahorran agua si una tubería o un rotor funcionan mal o si se establece una alerta por fuertes vientos. Sustituyendo al PT3002, el nuevo modelo cuenta con una gran pantalla retroiluminada y una interfaz de usuario mejorada con una funcionalidad fácil de programar.

Características

Transmisor/Monitor de caudal PT5002

- Pantalla grande y fácil de leer con retroiluminación
- Programación sencilla de teclas programables guiada por el menú
- Selección del factor k del sensor de caudal preprogramado de Rain Bird y de la compensación
- Entrada del sensor de caudal o del sensor de viento
- Valores instantáneos de caudal
- Caudal total reajustable
- Cierre de la válvula maestra de caudal y viento elevados
- Salida del decodificador de pulsos a varios controladores y controles centralizados
- Disponible en dos versiones:
  - **Kit de montaje en panel PT5002** con conectores de terminal E/S, piezas de montaje y fuente de alimentación de 24 V incluidas
  - **Kit de montaje en pared PT5002NEMA** en caja NEMA a prueba de agua, conectores de terminal E/S, piezas de montaje y fuente de alimentación de 24 V incluida

Emisor de pulso PT322

- Fiable diseño de estado sólido
- Compacto, fácil de montar
- Conectores de ajuste seguro a presión
- Dos LED de estado de diagnóstico
- Programable desde el portátil o el ordenador

Especificaciones de funcionamiento

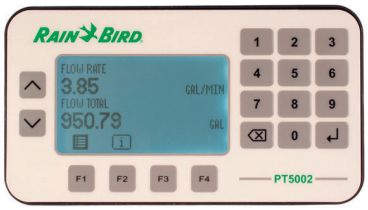
- Entrada requerida: -12-30 VCC/VCA en PT322-12-24 VCA/VCC en PT5002
- Salida: Salida de impulsos
- Temp. de funcionamiento: -4 °F a 158 °F (-20 °C a 70 °C)

Configuración

- **Para sistemas de decodificadores ESP-LXD,** el sensor de caudal se instala con un decodificador de sensores de dos cables (SD210TURF)
- **Para los sistemas ESP-LXME2 PRO,** el sensor de caudal está instalado en el Módulo Pro Smart PSMLXME2
- **Para los controladores ESP-ME3**, el sensor de caudal se conecta a los terminales del sensor de caudal en el controlador

Montaje de pared PT5002 con caja NEMA





Monitor de caudal de montaje en panel PT5002



PT322



FSSURGEKIT

Matriz de compatibilidad

Producto	Descripción	ESP9V	TBOSBT	RC2	ESPTM2	ESPME	ESPME3	ESPLXME2	ESPLXME2P	ESPLXD	ESPLXIVM	ESPLXIVMP
PT322	Flujo de emisor de pulsos											
PT5002	Monitor de caudal/flujo de emisor de pulsos											
PT322	Monitor de caudal/emisor de pulsos - viento				●	●	●	●	●	●	●	●

		IQ con					Maxicom con	Maxicom CCU con		SiteControl TWI con		SiteControl con
		ESPLXME2	ESPLXME2P	ESPLXD	ESPLXIVM	ESPLXIVMP	ESPSITE	ESPSAT2	ESPSATL	ESPSAT2	ESPSATL	LDI
PT322	Flujo de emisor de pulsos/viento						●	●*	●	●*	●	●
PT5002	Monitor de caudal/flujo de emisor de pulsos/viento						●	●*	●	●*	●	●

** Requiere el decodificador DECPULLR para la entrada del sensor de caudal*

RSD-BEx

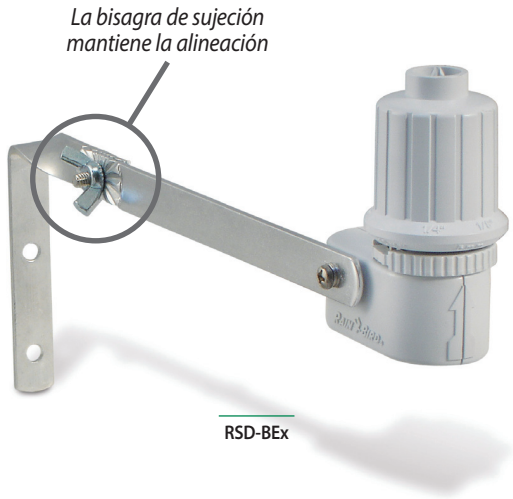
Sensor de lluvia cableado

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 ⅛" hasta ¾" (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 un soporte de sujeción de aluminio de 5"
- No es compatible con controladores Serie ESP-SMT o ESP-SMTe



RSD-BEx

Especificaciones eléctricas

- Aplicación: Adecuado para circuitos de control de 24 VCA de bajo voltaje y circuitos de relé de arranque de bomba de 24 VCA*
- Capacidad eléctrica de conmutación: 3 A a 125/250 VCA
- Capacidad: Especificaciones eléctricas aptas para uso con hasta diez válvulas solenoides de 24 VCA, 7 VA por estación, más una válvula maestra
- Cable: Cable de extensión n.° 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

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 anemométrico

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



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 controlador
- Sencillo reemplazo de la batería sin necesidad de desmontar el sensor
- La interfaz del controlador es muy intuitiva y utiliza iconos, lo que simplifica la programación
- El soporte 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: adecuado para la utilización con controladores de 24 VCA (con o sin arranque de bomba / válvula maestra)
- Capacidad eléctrica adecuada para la utilización con hasta seis solenoides de 24 VCA 7 VA más una válvula maestra adicional o arranque con bomba que no supere 53 VA
- Cable de interfaz del controlador: 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

Propiedades mecánicas

- Valores de precipitación ajustables de 1/8" a 1/2" (3 a 13 mm)
- Valores de temperatura baja ajustables de 33 °F a 41 °F (0.5 °C 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 remplaza el modo Suspender 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
- Unidades de polímero de alta resistencia protegido contra los rayos UV que resisten 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 inalámbricos de lluvia y heladas Serie WR2

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 controlador en un controlador 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: -4 °F a 158 °F (-20 °C a 70 °C)
- Temperatura de máxima: -40 °F a 185 °F (-40 °C a 85 °C)

Certificaciones

- cULus, FCC Part 15b, CE.
  Para ver las certificaciones actuales, visite: www.rainbird.com/smrty

Dimensiones

Interfaz del controlador

- W: 3.0" (76 mm); Al: 3.0" (76 mm); P: 0.75" (19 mm)

Sensor de humedad del suelo subterráneo (sin cables)

- W: 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

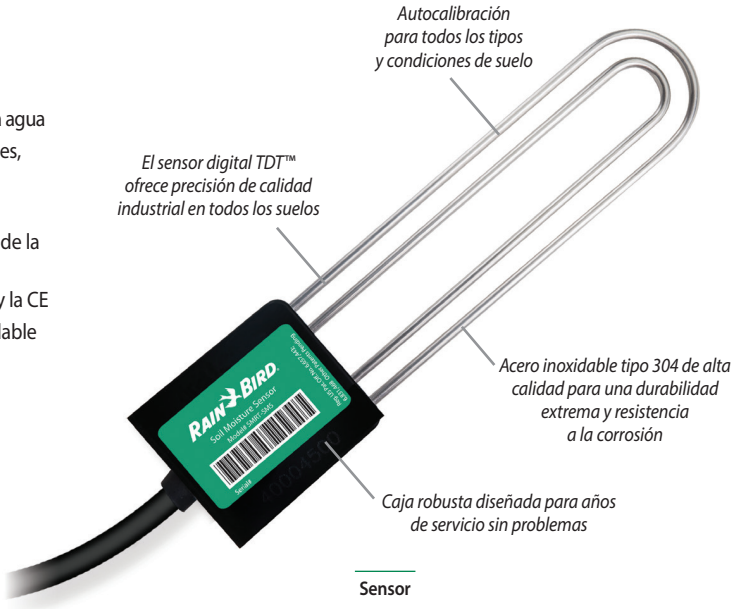
Incluye

- Interfaz del controlador
- Sensor de humedad del suelo subterráneo
- Tornillos anodizados inoxidables de 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

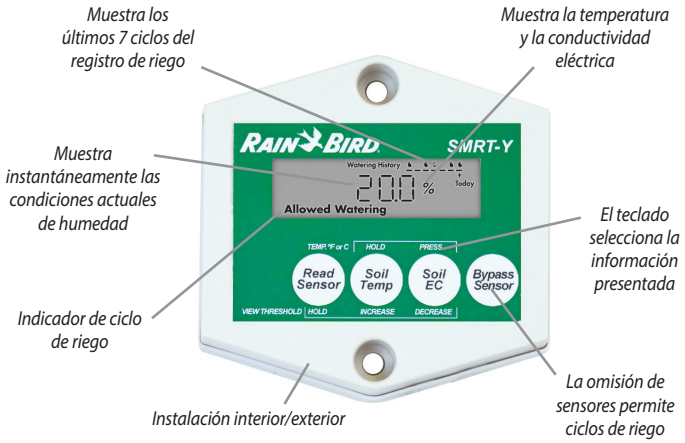
Modelos

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

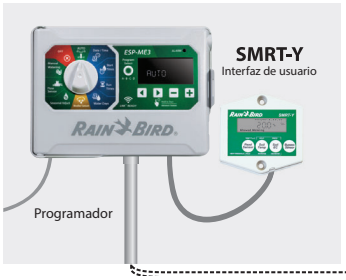
Nota: Todos los modelos SMRT-Y cumplen con RoHS

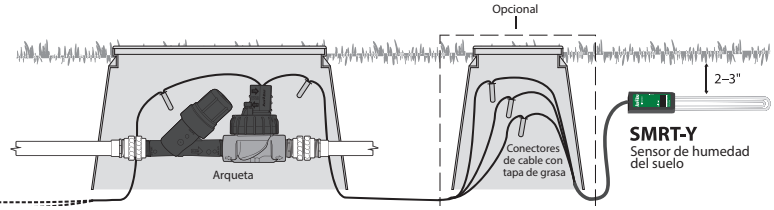


Sensor



Interfaz del controlador







Tecnología de control centralizado y gestión del agua

Water Saving™ Consejos para ahorrar agua

- Los sistemas IQ™ proporcionan un ajuste ET (evapotranspiración) totalmente automático de los programas de riego para maximizar el ahorro de agua.
- La función 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 costos ocultos, 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 y tome el control ya.

Productos principales

Nombre del sistema	IQ4-Cloud
Tipo de Sistema	**Sistema modular de control centralizado multisitio**
Cableado estándar o dos cables 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 controlador
Comunicación y retroalimentación continuos	No
Comunicación con sitio remoto por teléfono, móvil, radio, Ethernet, Wi-Fi	Todas
Comunicación remota automática con el sitio	Sí
Controladores 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 válvula: 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 controladores 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 controlador, así como también grandes sitios con múltiples controladores, y es compatible con controladores Serie ESP-LX con cableado tradicional y con dos cables.

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, tabletas y teléfonos inteligentes.

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 todas las funciones del IQ4 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 los controladores cableados tradicionales ESP-LXME, ESP-LXME2 y ESP-LXME2 Pro, y los controladores de dos hilos ESP-LXIVM, ESP-LXIVM Pro y ESP-LXD
- Programación en segundos, minutos y horas
- Ajustes de tiempo de riego de estaciones ET por sitio, controlador o programa
- Informes programados y a pedido para gestión, configuración y auditorías del agua
- 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 controladores 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)
- Pronóstico del programa de riego Dryrun™ hasta por 30 días
- Actualizaciones automáticas de firmware del controlador
- Diagnóstico remoto del cableado del controlador o de la ruta de dos hilos
- Los idiomas seleccionables por el usuario incluyen inglés, español, francés, alemán, italiano, portugués, coreano, japonés, chino, vietnamita y sueco

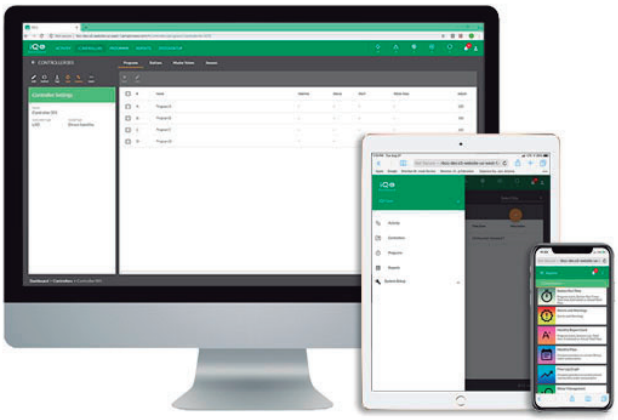
Visite www.rainbird.com/products/iq4 si desea más información sobre las funciones incluidas en la plataforma IQ4.

Actualización IQ adicional con capacidad 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
- 1,024 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)



Cómo especificar

SOFTWARE IQ4

IQ4-Cloud: El software IQ4 basado en la nube es compatible con todos los controladores ESP-LX de Rain Bird con cartuchos de comunicaciones NCC

Cartucho de comunicaciones de red IQ-NCC

Actualiza cualquier controlador Serie ESP-LX a un controlador 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 controlador y sitios grandes con varios controladores. Los cartuchos IQ-NCC son compatibles con el controlador ESP-LXME2 con capacidad de 1 a 48 estaciones, el controlador decodificador ESP-LXD con capacidad de 1 a 200 estaciones, el controlador 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 controlador 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 controlador 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 controladores 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 móviles 4G integrado con conector de antena
- Incluye una antena interna para colocar en el armario de plástico del controlador (antena externa 4G opcional disponible para armarios de controlador 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

Módulo de conexión IQ-PSCM-LXM - Pro Smart IQ (para el LXME2)

- Proporciona conexiones por cable de datos de alta velocidad IQNet para el controlador ESP-LXME2 y 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 controlador 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 controladores 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 controlador Serie LX con cartucho IQ-NCC-RS instalado

Estaciones meteorológicas WS-PRO

IQ™ (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 voltaje 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 del 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 Controlador Central vía módem local de alcance corto
- Modelo de conexión local WS-PRO-LT-SH: conexión de cable de 2 pares con controlador central vía módem local de alcance corto



Estación meteorológica WS-PRO2

Radio de espectro extendido

IQ™

Características

- Salto de frecuencia para evitar interferencias
- Costo reducido de propiedad, no requiere licencia de la FCC
- No hay restricciones de la FCC sobre la altura de la antena (el usuario debe consultar las leyes locales)
- Pueden configurarse como repetidores para alcanzar distancias mayores y superar obstáculos

Requisitos de instalación

- Antes de hacer el pedido debe hacer un estudio del terreno y enviarlo junto con su pedido
- Se requieren antena y cable de antena (vendidos por separado por el Centro de Producción y Servicio de Rain Bird)

Modelos

- **Radios: para las comunicaciones principal y secundaria IQ**
  - IQSSRADIO: Radio de 900 MHz de espectro ensanchado: permite la comunicación entre la computadora central y el satélite directo IQ o el satélite servidor IQ, y entre el satélite servidor IQ y los satélites clientes IQ
- **Radios: para la comunicación secundaria entre Maxicom y SiteControl**
  - RADTN9MIB: radio inalámbrica de acceso libre (902-928 MHz) entre CCU y los satélites
  - RB-SS-TN9B: Radio de carcasa plástica: radio de licencia gratuita para comunicación con satélites IQ



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.

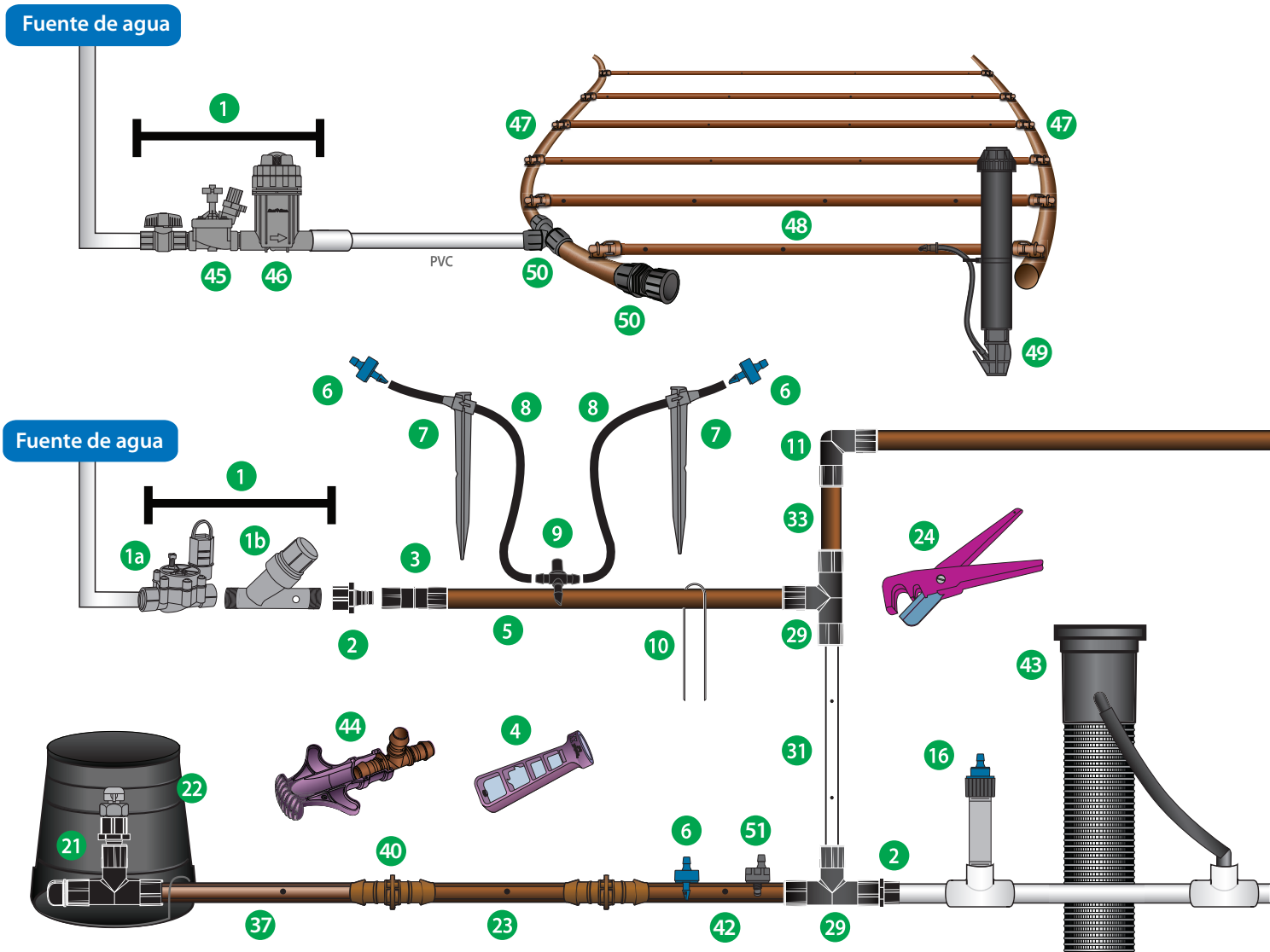
Puntual

- 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 puntuales que brindan compensación de presión con una amplia selección de tasas de caudal y tres opciones de entrada (con conector arponado, 1032 roscado y FPT de ½"). Disponible con válvula de retención para aplicaciones con elevaciones (por ejemplo, en pendientes y en cestas colgantes).

Water Saving™ 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. Utilice un sistema de emisores precisos en áreas de plantas espaciadas para regar cada planta por separado.
- Utilice el riego por goteo para eliminar la aspersión excesiva y evitar el desperdicio 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 mantienen 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.

Información general del sistema de riego por goteo



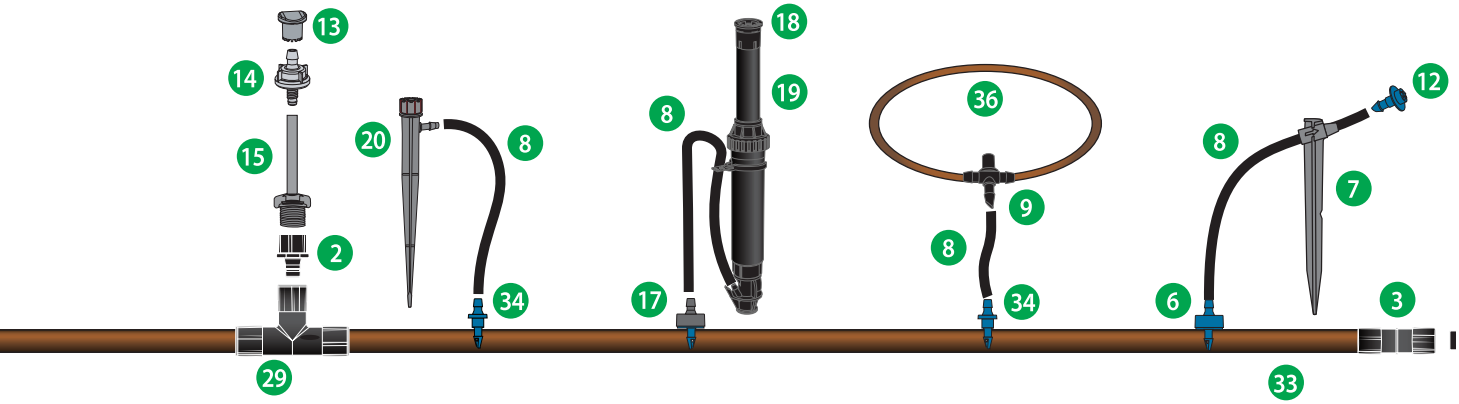
1. Kit de control de zona (pág. 158)
1a. Válvula para caudal bajo (pág. 60)
1b. Filtro regulador de presión (pág. 167)
2. Adaptador hembra Easy Fit (pág. 152)
3. Acople Easy Fit (pág. 152)
4. Herramienta Xeriman (pág. 154)
5. Tubería lisa para Serie XF (pág. 119)
6. Emisor Xeri-Bug (pág. 123)
7. Estaca para tubería de ¼" (pág. 134)
8. Tubería de distribución XQ de ¼" (pág. 157)
9. Conector arponado en T de ¼" (pág. 153)
10. Estaca de sujeción (pág. 154)
11. Codo Easy Fit (pág. 152)
12. Tapón difusor contra insectos (pág. 134)
13. Cubierta aspersora para emisores con compensación de presión (pág. 127)
14. Módulo con compensación de presión 1032 (pág. 126)
15. Conjunto de elevador PolyFlex (pág. 135)
16. Emisor Xeri-Bug - rosca hembra FPT de ½" (pág. 123)
17. Conector arponado autoperforante de ¼" (pág. 135)
18. Boquilla cuadrada Serie SQ (pág. 130)
19. Conjunto de estaca y elevador PolyFlex (pág. 135)
20. Xeri-Bubbler SPYK (pág. 128)
21. Kit de válvula de alivio de aire ARV050 (pág. 153)
22. Caja de válvulas para emisor SEB-7X (pág. 153)
23. Línea de goteo XFD (pág. 139)
24. Cortador de tuberías (pág. 154)
25. Xeri-Bird 8 (pág. 133)
26. Regulador de presión para conversión (pág. 170)
27. Colector de 6 salidas (pág. 133)

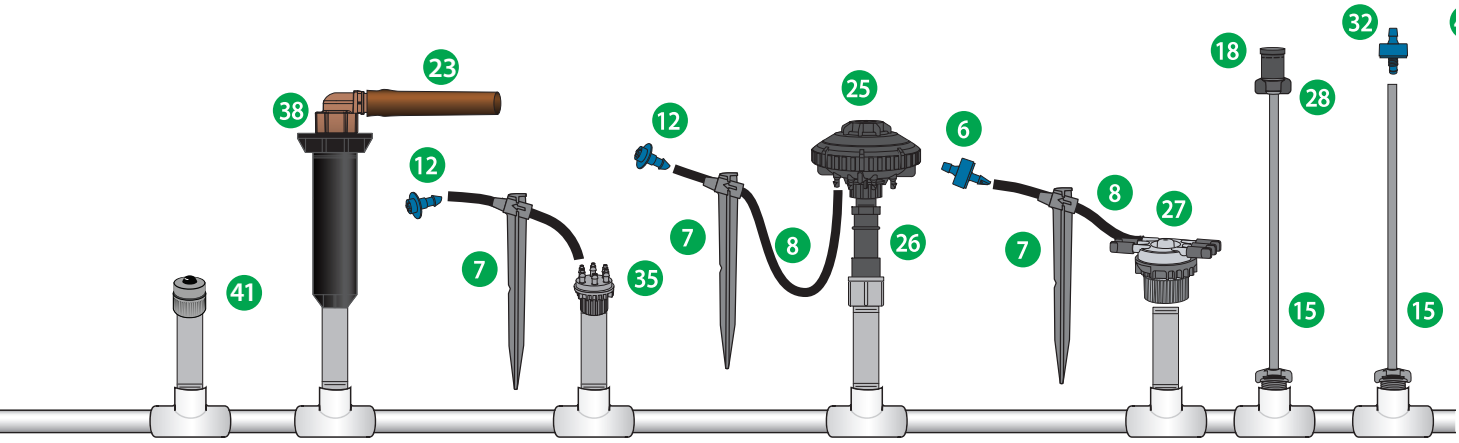


Riego localizado por goteo

Los productos de riego por goteo Xerigation® de Rain Bird se fabrican especialmente para sistemas de riego de bajo volumen. 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 costos





28. Adaptador de boquilla Serie SQ (pág. 130)
29. Conector en T Easy Fit (pág. 152)
30. Tapón de drenaje Easy Fit (pág. 152)
31. Línea de goteo XF morada (pág. 139)
32. Emisor Xeri-Bug - 1032 (pág. 123)
33. Tubería lisa para Serie XF (pág. 155)
34. Conector arponado de ¼" (pág. 153)
35. Xeri-Bug de salidas múltiples (pág. 125)
36. Línea de goteo de ¼" (pág. 157)
37. Línea de goteo subterráneo XFS-CV con tecnología Copper Shield (pág. 147)
38. Kit de actualización de aspersión a goteo RETRO-1800 (pág. 173)
39. Accesorio de transferencia gris XT-025 de ½" con rosca FTP x arponado (pág. 135)
40. Acople XFF (pág. 151)
41. Burbujeador PCT (pág. 126)
42. Línea de goteo XFCV con válvula de retención para trabajos pesados (pág. 143)
43. RWS (sistema de riego de raíces) (pág. 136)
44. Herramienta de inserción XF (pág. 154)
45. Válvula PESB (pág. 69)
46. Cabezal de línea de goteo QF (pág. 149)
47. Línea de goteo Serie XF (XFD/XFS/XFCV/XFS-CV) (pág. 139-147)
48. Indicador de operación (pág. 153)
49. Accesorios de bloqueo giratorio (pág. 150)
50. Xeri-Bug™ con válvula de retención (pág. 121)

Dispositivo emisor	Aplicaciones	PC	Patrón de aspersión	Radio	Tasa de caudal	Entrada
ESQUEMA DE PLANTACIÓN **DENSA**						
Aspersores/atomizadores Xeri 	Ideal para cubiertas vegetales, plantaciones masivas y parterres anuales	No	Chorro de cuarto de círculo	0 a 3.2 m	0 a 109.8 l/h @ 2.07 psi	10-32
			Chorro de medio círculo			
			Chorro de círculo completo	0 a 4.1 m		
			Nebulización de círculo completo			
Xeri 360 con True Spray 	Ideal para cubiertas vegetales, plantaciones masivas y parterres anuales	No	Patrón de círculo completo	0 a 2 m	0 a 64 l/h a 100 kPa 0 a 92.7 l/h a 200 kPa	Estaca Arponado 10-32
Boquillas Serie SQ 	Calidad comercial Áreas pequeñas o definidas con plantaciones densas	Sí	Un cuarto de patrón cuadrado	Ajustable 0.8 m o 1.2 m	6 gph (22.7 l/h)	Rosca
			Medio patrón cuadrado		12 gph (45.4 l/h)	
			Tres cuartos de patrón cuadrado		18 gph (68.1 l/h)	
			Patrón cuadrado entero		24 gph (90.8 l/h)	
ESQUEMA DE PLANTACIÓN DISPERSA						
Emisores Xeri-Bug 	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	15/21 FPT Arponado 10-32
Emisores Xeri Bug con válvula de retención 	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
Xeri Bug con salida múltiple 	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	15/21 FPT Arponado
Módulos de PC 	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	15/21 FPT
					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
Inundadores Xeri 	Ideales para plantaciones de arbustos, árboles, contenedores y parterres. Utilícelo donde haya riesgo de obstrucción o un alto contenido de minerales en el agua	No	Flujo 180	0-0.67 m de radio	0 a 49.21 l/h a 2.1 bar 0 a 30 l/h a 1 bar	Estaca Arponado 10-32
			Flujo 360	0-0.9 m de diámetro	0 a 49.21 l/h a 2.1 bar 0 a 30 l/h a 1 bar	Estaca Arponado 10-32
			Paraguas 360	0-0.9 m de diámetro	0 a 132.48 l/h a 2.1 bar 0 a 98 l/h a 1 bar	Estaca Arponado 10-32

Xeri-Bug™ con válvula de retención (XBCV)

Emisores con compensación de presión de bajo caudal y 10 pies de retención, ideales para el riego de laderas, zonas elevadas, plantas en maceta y más.

Características

Uso eficiente del agua
Con capacidad de hasta 10 pies (3 m) de potencia de retención, el XBCV elimina el drenaje de los puntos bajos y proporciona un riego uniforme en toda la zona

- En una línea estándar de 500 pies (152 m) con 1/2" (13 mm) de diámetro interno, 20 galones (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 10 pies (3 m). Menos zonas le permiten ahorrar dinero en válvulas y tiempo de instalación.

Mantiene el agua en la tubería
Al retener el agua en la tubería, XBCV:

- Inicia inmediatamente el riego y reduce los tiempos 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

Compensación de presión
Un diseño con compensación de presión ofrece un flujo consistente de 15 a 50 psi (1.0 a 3.5 bar) desde el primer emisor en la línea hasta el último

Autolimpiante
Una acción de autolavado 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 extremos roscados 10-32 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 la tasa de caudal

Rango de funcionamiento

- Presión de apertura: 15 psi (1.0 bar)
- Presión: 15 a 50 psi (1.0 a 3.5 bar)
- Tasas de caudal: 0.5, 1.0 o 2.0 gph (1.9, 3.79 o 7.57 l/h)
- Requisito de filtración: 200 mesh (75 micras) para 0.5 gph, 150 mesh (100 micras) para todos los demás

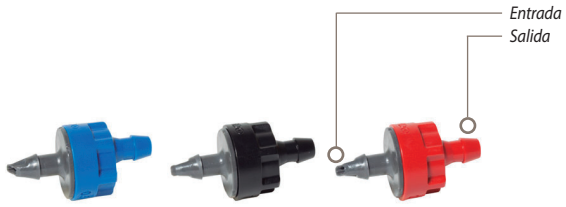
Modelos

Entrada arponada x salida arponada autoperforantes

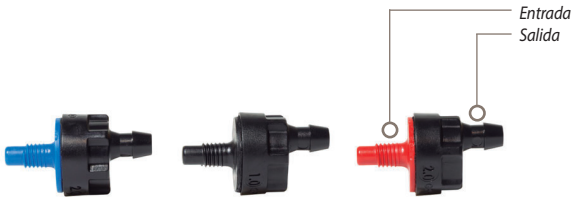
- XBCV-05PC: Azul, 0.5 gph (1.9 l/h)
- XBCV-10PC: Negro, 1.0 gph (3.8 l/h)
- XBCV-20PC: Rojo, 2.0 gph (7.6 l/h)

Entrada de rosca 10-32 x salida arponada

- XBCV-05PC-1032: Azul, 0.5 gph (1.9 l/h)
- XBCV-10PC-1032: Negro, 1.0 gph (3.8 l/h)
- XBCV-20PC-1032: Rojo, 2.0 gph (7.6 l/h)



XBCV-05PC, XBCV-10PC, XBCV-20PC



XBCV-05PC-1032, XBCV-10PC-1032, XBCV-20PC-1032
Los modelos con rosca 1032 están diseñados específicamente para su uso con elevadores PolyFlex, adaptadores de rosca 1032 (1032-A) o el adaptador 1800 Xeri-Bubbler (XBA-1800)

Modelos y cantidad de bolsas de válvulas de retención Xeri-Bug

Tasa de caudal	Color	Cant. de bolsas	Número de modelo
0.5 gph (1.89 l/h)	Azul	25	XBCV05PC
		100	XBCV05PCBULK
		25	XBCV05PC1032
		100	XBCV05PC1032BULK
1.0 gph (3.79 l/h)	Negro	25	XBCV10PC
		100	XBCV10PCBULK
		25	XBCV10PC1032
		100	XBCV10PC1032BULK
2.0 gph (7.57 l/h)	Rojo	25	XBCV20PC
		100	XBCV02PCBULK
		25	XBCV02PC1032
		100	XBCV02PC1032BULK

Cómo especificar

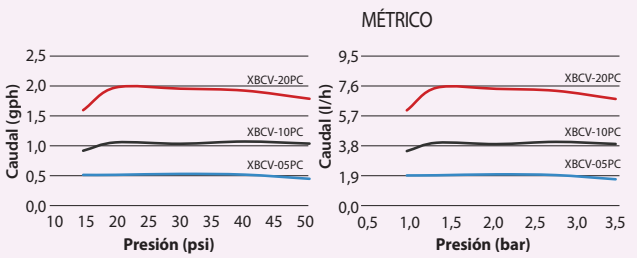
XBCV – 05 PC – 1032

- **Modelo** Válvula de retención Xeri-Bug
- **Caudal** 05 = 0.5 gph (1.89 l/h), 10 = 1.0 gph (3.79 l/h), 20 = 2.0 gph (7.57 l/h)
- **Compensación de presión**
- **Opcional** 1032 = 10-32 Entrada roscada

Modelos y especificaciones de válvula de retención Xeri-Bug

Modelo	Color/tipo de entrada	Caudal nominal gph	Filtro de malla requerido
XBCV-05PC	Arponado/azul	0.5	200
XBCV-10PC	Arponado/negro	1.0	150
XBCV-20PC	Arponado/rojo	2.0	150
XBCV-05PC1032	10-32T/azul	0.5	200
XBCV-10PC1032	10-32T/negro	1.0	150
XBCV-20PC1032	10-32T/rojo	2.0	150

Rendimiento de válvula de retención Xeri-Bug



Modelos y especificaciones de válvula de retención Xeri-Bug MÉTRICO

Modelo	Color/tipo de entrada	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/azul	1.89	75
XBCV-10PC1032	10-32T/negro	3.79	100
XBCV-20PC1032	10-32T/rojo	7.57	100



Emisor Xeri-Bug™ con válvula de retención

Emisores Xeri-Bug™

Emisores con compensación de presión de bajo caudal para regar las zonas de raíces de plantas, árboles y plantas en contenedores

Características

Compensación de presión
Un diseño con compensación de presión ofrece un flujo consistente de 15 a 50 psi (1.0 a 3.5 bar) desde el primer emisor en la línea hasta el último

Autolimpiante
Una acción de autolavado 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 extremos roscados 10-32 pueden conectarse rápidamente a los elevadores o adaptadores.
- Entrada FPT de 1⁄2" que se enrosca fácilmente en un elevador de PVC de 1⁄2" (modelos de 1.0 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 la tasa de caudal

Rango de funcionamiento

- Presión de apertura: 15 psi (1.0 bar)
- Presión: 15 a 50 psi (1.0 a 3.5 bar)
- Tasas de caudal: 0.5, 1.0 o 2.0 gph (1.9, 3.79 o 7.57 l/h)
- Requisito de filtración: 200 mesh (75 micras) para 0.5 gph, 150 mesh (100 micras) para todos los demás

Modelos: Entrada roscada 10-32 x salida arponada

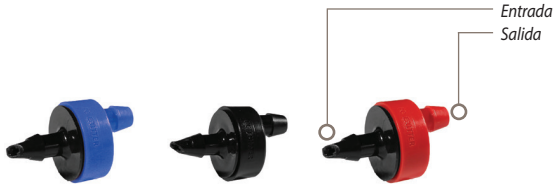
- XB-05PC-1032: Azul, 0.5 gph (1.89 l/h)
- XB-10PC-1032: Negro, 1.0 gph (3.79 l/h)
- XB-20PC-1032: Rojo, 2.0 gph (7.57 l/h)

Modelos: Entrada FPT de ½" x salida arponada

- XBT-10: Negro, 1.0 gph (3.79 l/h)
- XBT-20: Rojo, 2.0 gph (7.57 l/h)

Modelos: Entrada arponada x salida arponada

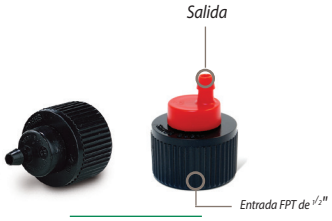
- XB-05PC: Azul, 0.5 gph (1.89 l/h)
- XB-10PC: Negro, 1.0 gph (3.79 l/h)
- XB-20PC: Rojo, 2.0 gph (7.57 l/h)



XB-05PC, XB-10PC, XB-20PC



XB-05PC-1032, XB-10PC-1032, XB-20PC-1032
Los modelos con rosca 1032 están diseñados específicamente para su uso con elevadores PolyFlex, adaptadores de rosca 1032 (1032-A) o el adaptador 1800 Xeri-Bubbler (XBA-1800)



XBT-10, XBT-20

Modelos y cantidad de bolsas de los emisores Xeri-Bug

Tasa de caudal	Color	Cant. de bolsas	Número de modelo
0.5 gph (1.89 l/h)	Azul	25	XB05PC
		100	XB05PCBULK
		8000	XB05MAXPAK
		25	XB05PC1032
		100	XB05PC1032BULK
		8000	XB051032MAXPAK
1.0 gph (3.79 l/h)	Negro	25	XB10PC
		100	XB10PCBULK
		8000	XB10MAXPAK
		25	XB10PC1032
		100	XB10PC1032BULK
		8000	XB101032MAXPAK
2.0 gph (7.57 l/h)	Rojo	25	XB20PC
		100	XB20PCBULK
		8000	XB20MAXPAK
		25	XB02PC1032
		100	XB20PC1032BULK
		8000	XB201032MAXPAK

Cómo especificar

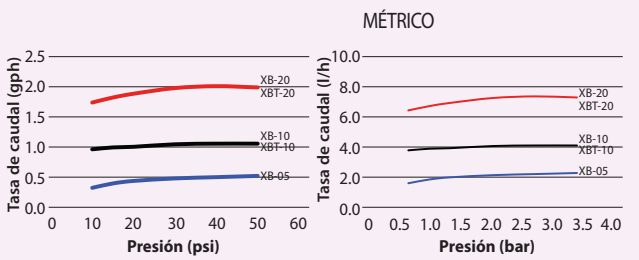
XB - T - 05 - PC - 1032

- **Modelo**: Xeri-Bug
- **Opcional**: Entrada de 1/2" FPT
- **Caudal**: 05 = 0.5 gph (1.89 l/h); 10 = 1.0 gph (3.79 l/h); 20 = 2.0 gph (7.57 l/h)
- **Compensación de presión**
- **Opcional**: Entrada roscada 1032

Modelos y especificaciones de los emisores Xeri-Bug

Modelo	Color/tipo de entrada	Caudal nominal gph	Filtro de malla requerido
XB-05PC	Arponado/azul	0.5	200
XB-10PC	Arponado/negro	1.0	150
XB-20PC	Arponado/rojo	2.0	150
XB-05PC1032	10-32T/azul	0.5	200
XB-10PC1032	10-32T/negro	1.0	150
XB-20PC1032	10-32T/rojo	2.0	150
XBT-10PC	1/2" FPT/Black	1.0	150
XBT-20PC	1/2" FPT/Black	2.0	150

Datos de rendimiento de los emisores Xeri-Bug



Modelos y especificaciones de los emisores Xeri-Bug MÉTRICO

Modelo	Color/tipo de entrada	Caudal nominal l/h	Filtro requerido en micras
XB-05PC	Arponado/azul	1.89	75
XB-10PC	Arponado/negro	3.79	100
XB-20PC	Arponado/rojo	7.57	100
XB-05PC1032	10-32T/azul	1.89	75
XB-10PC1032	10-32T/negro	3.79	100
XB-20PC1032	10-32T/rojo	7.57	100
XBT-10PC	1/2" FPT/Black	3.79	100
XBT-20PC	1/2" FPT/Black	7.57	100



Emisor Xeri-Bug™, estaca TS025-1/4" y tapón difusor contra insectos DBC025

Dispositivos Xeri-Bug™ de salidas múltiples

Características

- El diseño con compensación de presión proporciona un caudal uniforme a través de un amplio rango de presión (15 a 50 psi; 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 $^{1}/_{4}$"
- 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: 0.5; 1.0 o 2.0 gph (1.89; 3.79 o 7.57 l/h)
- Presión: 15 a 50 psi (1.0 a 3.5 bar)
- Filtración: 150 mesh (100 micras)

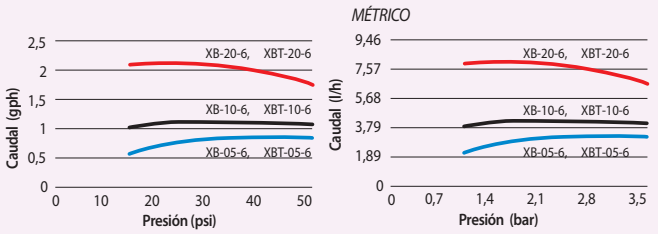
Modelos: Entrada arponada x salida arponada

- XB-05-6: Azul, 0.5 gph (1.89 l/h)
- XB-10-6: Negro, 1.0 gph (3.79 l/h)
- XB-20-6: Rojo, 2.0 gph (7.57 l/h)

Modelos: Entrada FPT de ½" x salida arponada

- XBT-05-6: Azul, 0.5 gph (1.89 l/h)
- XBT-10-6: Negro, 1.0 gph (3.79 l/h)
- XBT-20-6: Rojo, 2.0 gph (7.57 l/h)

Rendimiento del emisor Xeri-Bug de salidas múltiples





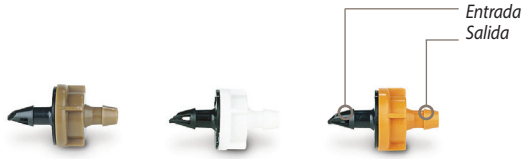
XB-05-6, XB-10-6, XB-20-6



XBT-05-6, XBT-10-6, XBT-20-6



PC-05, PC-07, PC-10



PC-12, PC-18, PC-24



PC-05-1032, PC-07-1032, PC-10-1032
Los modelos con rosca 10-32 están diseñados específicamente para su uso con elevadores PolyFlex, adaptadores de rosca 10-32 (1032-A) o el adaptador 1800 Xeri-Bubbler (XBA-1800)



PCT-05, PCT-07, PCT-10
- Entrada FPT de ½" que se enrosca fácilmente en un elevador de PVC de ½"

Cómo especificar

PC - T - 05 - 1032

- **Modelo**: PC: Compensación de presión
- Entrada FPT de 1/2"
- **Caudal**: 5 gph (18.93 l/h)
- **Opcional**: Entrada roscada 1032

Módulos con compensación de presión

Emisores puntuales con compensación de presión de caudal medio para el riego de arbustos y árboles

Características

Compensación de presión

Amplia selección de emisores con compensación de presión que ofrecen 6 tasas de caudal diferentes y constantes en un amplio rango de presiones (10 a 50 psi / .7 a 3.5 bar)

Instalación versátil

- Los modelos autoperforantes tienen conectores arponados que facilitan la instalación
- Los modelos con extremos roscados 10-32 pueden conectarse rápidamente a los elevadores o adaptadores.
- Entrada FPT de 1/2" que se enrosca fácilmente en un elevador de PVC de 1/2"
- 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 la tasa de caudal

Rangos de funcionamiento*

- Caudal: 5 a 24 gph (18.93 a 90.84 l/h)
- Presión: 10 a 50 psi (0.7 a 3.5 bar)
- Filtrado requerido: 100 mesh (150 micras)

* ***NOTA IMPORTANTE:*** *Use un tapón difusor PC para eliminar las salpicaduras 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: Entrada arponada x salida arponada

- PC-05: Marrón claro, 5 gph (18.93 l/h)
- PC-07: Violeta, 7 gph (26.50 l/h)
- PC-10: Verde, 10 gph (37.85 l/h)
- PC-12: Marrón oscuro, 12 gph (45.42 l/h)
- PC-18: Blanco, 18 gph (68.13 l/h)
- PC-24: Naranja, 24 gph (90.84 l/h)

Modelos: Entrada roscada 10-32 x salida arponada

- PC-05-1032: Marrón claro, 5 gph (18.93 l/h)
- PC-07-1032: Violeta, 7 gph (26.50 l/h)
- PC-10-1032: Verde, 10 gph (37.85 l/h)

Modelos: Entrada de rosca FPT de 1/2"

- PCT-05: Marrón claro, 5 gph (18.93 l/h)
- PCT-07: Violeta, 7 gph (26.50 l/h)
- PCT-10: Verde, 10 gph (37.85 l/h)

Módulos con compensación de presión

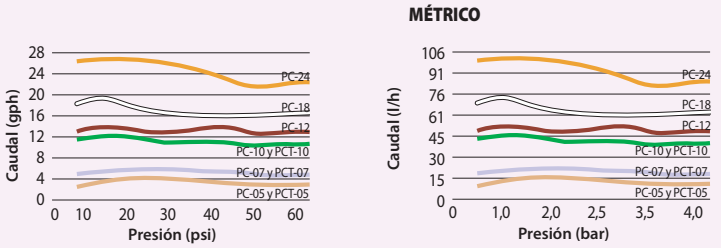
Modelos de módulo con compensación de presión

Modelo	Tipo de entrada/ salida/color	Caudal nominal gph	Filtro de malla requerido
PC-05	Arponado/marrón claro	5	100
PC-07	Arponado/violeta	7	100
PC-10	Arponado/verde	10	100
PC-12	Arponado/marrón oscuro	12	100
PC-18	Arponado/blanco	18	100
PC-24	Arponado/naranja	24	100
PC-05-1032	10-32T/marrón claro	5	100
PC-07-1032	10-32T/violeta	7	100
PC-10-1032	10-32T/verde	10	100
PCT-05	NPT/marrón claro	5	100
PCT-07	NPT/violeta	7	100
PCT-10	NPT/verde	10	100

Modelos de módulo con compensación de presión MÉTRICO

Modelo	Tipo de entrada/ salida/color	Caudal nominal l/h	Filtro requerido en micras
PC-05	Arponado/marrón claro	18.93	150
PC-07	Arponado/violeta	26.50	150
PC-10	Arponado/verde	37.85	150
PC-12	Arponado/marrón oscuro	45.42	150
PC-18	Arponado/blanco	68.13	150
PC-24	Arponado/naranja	90.84	150
PC-05-1032	10-32T/marrón claro	18.93	150
PC-07-1032	10-32T/violeta	26.50	150
PC-10-1032	10-32T/verde	37.85	150
PCT-05	NPT/marrón claro	18.93	150
PCT-07	NPT/violeta	26.50	150
PCT-10	NPT/verde	37.85	150

Rendimiento de los módulos y burbujeadores y con compensación de presión



Tapón difusor PC

Características

- La tapa se asegura a presión en la salida del módulo compensador de presión y del emisor XB para generar un efecto de burbuja y evitar una inundación
- Diseñada para una instalación rápida y fácil
- Construida con polietileno resistente a los rayos UV

Modelos

- PC-DIFFUSER: Negro
- PC-DIFF-PPL: Morado, para designar agua no potable



Xeri-Bubblers™

Ideales para plantaciones de arbustos, árboles, contenedores y parterres

Características

- El caudal y el radio se ajustan girando la tapa externa
- Se limpia desatornillando completamente la tapa de la unidad base
- Tres prácticas conexiones de instalación disponibles para dar flexibilidad al diseño: Rosca autoperforante 10-32, arponado de 1/4" y estaca de 5"

Rango de funcionamiento

- • Presión: 15 a 30 psi (1.0 a 2.1 bar)
- • Caudal de serie SXB:
  - 0 a 13 gph (0 a 49.21 l/h) a 30 psi (2.1 bar)
  - 0 a 8.5 gph (0 a 30 l/h) a 15 psi (1 bar)
- Caudal de serie UXB:
  - 0 a 35 gph (0 a 132.48 l/h) a 30 psi (2.1 bar)
  - 0 a 26 gph (0 a 98 l/h) a 15 psi (1 bar)
- El caudal máximo varía según la presión de entrada

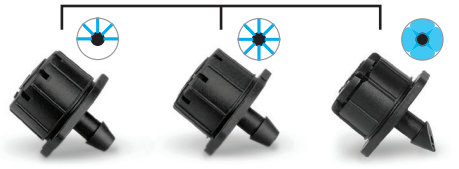
Modelos

- SXB-180: Medio círculo, 5 chorros, rosca 10-32
- SXB-180-025: Medio círculo, 5 chorros, arponado de 1/4"
- SXB-180-SPYK: Medio círculo, 5 chorros, pico de 5"; incluye un conector arponado y un acoplador arponado
- SXB-360: Círculo completo, 8 chorros, rosca 10-32
- SXB-360-025: Círculo completo, 8 chorros, arponado de 1/4"
- SXB-360-SPYK: Círculo completo, 8 chorros, estaca de 5"; incluye un conector arponado y un acoplador arponado
- UXB-360: Círculo completo, cono, rosca 10-32
- UXB-360-025: Círculo completo, cono, arponado de 1/4"
- UXB-360-SPYK: Círculo completo, cono, estaca de 5", incluye un conector arponado y un acoplador arponado

PATRONES DE RIEGO



CONECTOR ARPONADO



ROSCAS 10-32



ESTACA



Cómo especificar

SXB - 180 - 025

Conexión
025: Arponado de 1/4"
SPYK: Estaca de 5"

Patrón
180 = semicírculo
360 = círculo completo

Modelo
SXB: Burbujeador de chorro
UXB: Burbujeador de cono

Rendimiento de Xeri-Bubbler

Presión		Tasas de caudal del SXB 360° y 180°		Diámetro del SXB de 360°		Radio del SXB de 180°		Tasa de caudal del UXB de 360°		Diámetro del UXB de 360°	
psi	bar	gph	lph	pies	m	pies	m	gph	lph	pies	m
30	2.1	0 - 13	0 - 49	0 - 3	0 - 0.9	0 - 2.2	0 - 0.67	0 - 35	0 - 132	0 - 2	0 - 0.58
20	1.4	0 - 10.5	0 - 40	0 -2	0 - 0.6	0 - 1.5	0 - 0.46	0 - 30	0 - 113	0 -1	0 - 0.30
15	1	0 - 8.5	0 - 32	0 -1.2	0 - 0.4	0 - 1.2	0 - 0.38	0 - 27	0 - 98	0 - 0.7	0 - 0.21

Xeri-Sprays™ y nebulizadores

Ideal para cubiertas vegetales, plantaciones masivas, parterres anuales y macetas

Características

- El caudal y el radio se pueden ajustar girando la válvula de bola integral
- El patrón de emisión uniforme proporciona una excelente distribución
- Roscas autoperforantes 10-32 que caben en el adaptador de 1/2" x 10-32 (10-32A); el adaptador 1800 Xeri-Bubbler™ (XBA-1800); y el elevador PolyFlex (PFR-12)

Rango de funcionamiento

- Caudal: 0 a 31 gph (0 a 117.34 l/h)
- Presión: 10 a 30 psi (0.75 a 2.1 bar)
- Radio: Círculo completo de 0 a 13.4 pies (0 a 4.1 m); cuarto de círculo y medio círculo de 0 a 10.6 pies (0 a 3.2 m)

Modelos

- XS-090: Cuarto de círculo, rociador
- XS-180: Medio círculo, rociador
- XS-360: Círculo completo, riego en chorro
- X360 ADJMST: Círculo completo, nebulizador

Xeri-Spray™ True Spray de 360°

Ideal para plantaciones masivas, cubiertas vegetales, canteros de flores anuales y macetas

Características

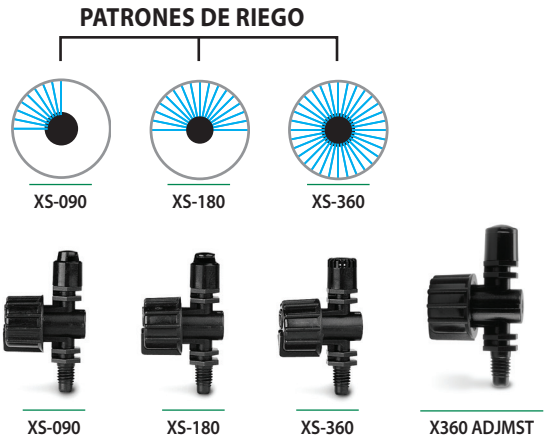
- Microdifusor True con patrón de aspersión en abanico de círculo completo
- El caudal y el radio se ajustan girando la tapa externa
- Tres prácticas conexiones de instalación para dotar de flexibilidad al diseño: Rosca autoperforante 10-32, arponado de 1/4" y estaca de 5"
- Se limpia fácilmente desenroscando completamente la cubierta de la unidad base

Rango de funcionamiento

- Caudal: 0 a 24.5 gph (0 a 92.7 l/h) a 30 psi (200 kPa)
- Caudal: 0 a 17 gph (0 a 64 l/h) a 15 psi (100 kPa)
- Presión: 15 a 30 psi (1.0 a 2.1 bar)
- Radio: 0 a 6.7 pies (0 a 2.0 m)

Modelos

- XS-360TS: Roscas 10-32
- XS-360TS-025: Arponado de 1/4"
- XS-360TS-SPYK: Estaca de 5", incluye un conector arponado y un acoplador arponado





Rendimiento de los Xeri-Sprays™ nebulizadores

Presión		Caudal		Radio de alcance de XS-90		Radio de alcance de XS-180		Radio de alcance de XS-360		Radio de alcance de nebulizador 360	
psi	bar	gph	l/h	pies	m	pies	m	pies	m	pies	m
10	0.7	0 - 16.7	0 - 63.21	0 - 6.4	0 - 2.0	0 - 6.7	0 - 2.0	0 - 9.2	0 - 2.8	0 - 1.5	0 - 0.46
15	1.0	0 - 21.0	0 - 79.49	0 - 8.1	0 - 2.5	0 - 8.1	0 - 2.5	0 - 11.3	0 - 3.4	0 - 1.3	0 - 0.40
20	1.4	0 - 24.5	0 - 92.73	0 - 9.4	0 - 2.9	0 - 9.5	0 - 2.9	0 - 12.9	0 - 3.9	0 - 1.5	0 - 0.44
25	1.7	0 - 28.0	0 - 105.98	0 - 9.8	0 - 3.0	0 - 10.1	0 - 3.1	0 - 13.2	0 - 4.0	0 - 1.4	0 - 0.43
30	2.1	0 - 31.0	0 - 117.34	0 - 10.3	0 - 3.1	0 - 10.6	0 - 3.2	0 - 13.4	0 - 4.1	0 - 1.3	0 - 0.40

Boquillas de patrón cuadrado, Serie SQ

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

Características

Precisión y eficiencia

- Diseñado para regar con precisión áreas pequeñas.
- Ideal para esquinas en parterres estrechos, islas en estacionamientos, senderos, medianas y alrededor de árboles y arbustos
- Boquilla con compensación de presión de calidad comercial y prácticamente libre de nebulización, 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 tasas de caudal 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 2.5' o 4' (0.8 m o 1.2 m)
- Puede instalarse en una variedad de difusores 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 tasas de caudal 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 costo 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

Rangos de funcionamiento

- Tasas de caudal: 6, 12, 18 y 24 gph (22.7, 45.4, 68.1 y 90.8 l/h)
- Presión: 20 a 50 psi (1.4 a 3.5 bar)
- Filtrado requerido: 40 mesh

Modelos

- SQ-QTR: Boquilla SQ, patrón de un cuarto de círculo (morado)
- 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: Elevador PolyFlex de 12" (solo el tubo del elevador)
- PFR-FRA: Elevador PolyFlex de 12" (30.5 cm) y adaptador de 1/2" para PVC (el adaptador de boquilla SQ-ADP se vende por separado)
- PFR-FRA24: Elevador PolyFlex de 24" (61.0 cm) y adaptador de 1/2" para PVC (el adaptador de boquilla SQ-ADP se vende por separado)
- PFR-RS: 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

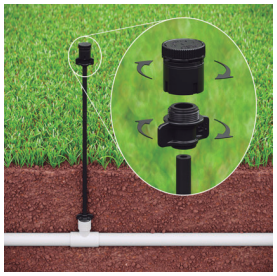
Una boquilla… dos alcances
Girando la boquilla hasta el siguiente tope predefinido, la boquilla SQ de Rain Bird se puede ajustar el alcance de 2.5' (0.8 m) a 4' (1.2 m). Es como tener dos boquillas en una.





Boquillas SQ con mallas

Opciones de instalación



Boquilla SQ en conjunto de elevador PolyFlex y estaca (PFR-FRA)



Boquilla SQ en conjunto de cuerpo de aspersor 1800



Boquilla SQ en conjunto de elevador cédula 80



Boquilla SQ en conjunto de elevador PolyFlex y estaca (PFR-RS)

Rendimiento de la boquilla SQ

Alcance de 2.5 pies a una altura de 6" sobre el nivel del terreno

Boquilla	Presión psi	Radio de alcance pies	Caudal gph	Caudal gpm	Tasa de precipitación sin superposición pulg./h
Q	20	2.5	6.0	0.11	1.64
	30	2.5	7.0	0.12	1.90
	40	3.0	7.2	0.12	1.32
	50	3.0	7.2	0.12	1.32
H	20	2.5	10.2	0.17	1.31
	30	2.5	10.7	0.20	1.57
	40	3.0	10.7	0.23	1.22
	50	3.0	10.7	0.23	1.22
3Q	20	2.5	16	0.27	1.37
	30	2.5	18	0.30	1.54
	40	3.0	21	0.35	1.25
	50	3.0	21	0.35	1.25
F	20	2.5	20.0	0.33	1.28
	30	2.5	24.2	0.40	1.55
	40	3.0	27.3	0.46	1.22
	50	3.0	27.3	0.46	1.22

Rendimiento de la boquilla SQ MÉTRICO

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 l/m	Tasa de precipitación 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 4 pies a una altura de 6" sobre el nivel del terreno

Boquilla	Presión psi	Radio de alcance pies	Caudal gph	Caudal gpm	Tasa de precipitación sin superposición pulg./h
Q	20	4.0	6	0.10	0.64
	30	4.0	7	0.12	0.74
	40	4.5	7.2	0.12	0.59
	50	4.5	7.2	0.12	0.59
H	20	4.0	10.2	0.17	0.51
	30	4.0	10.7	0.18	0.61
	40	4.5	10.7	0.18	0.54
	50	4.5	10.7	0.18	0.54
3Q	20	4.0	16	0.27	0.53
	30	4.0	18	0.30	0.60
	40	4.5	21	0.35	0.55
	50	4.5	21	0.35	0.55
F	20	4.0	20.0	0.33	0.50
	30	4.0	24.2	0.40	0.61
	40	4.5	27.3	0.46	0.54
	50	4.5	27.3	0.46	0.54

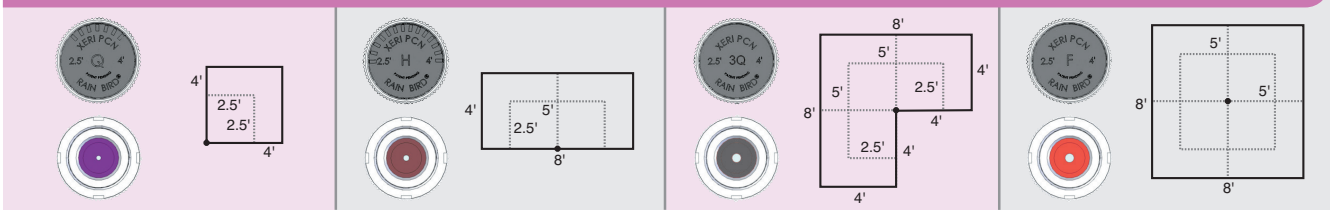
Rendimiento de la boquilla SQ MÉTRICO

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 l/m	Tasa de precipitación 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



Uso de un emisor arponado con tubería de goteo

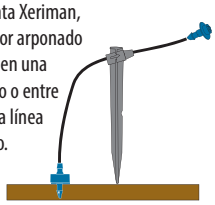


Con una herramienta Xeriman, introduzca un emisor arponado directamente en una tubería de goteo o entre emisores de la línea de goteo.





Con una herramienta Xeriman, introduzca un emisor arponado directamente en una tubería de goteo o entre emisores de la línea de goteo.



Conexiones arponadas a difusores y burbujeadores



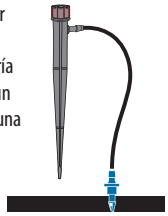
Se puede insertar un conector estriado en la tubería de distribución.

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

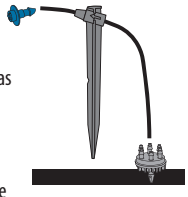


Centralización de las conexiones de distribución



El dispositivo Xeri-Bug™ de salidas múltiples proporciona una distribución de agua centralizada para hasta seis plantas con la misma tasa de caudal.

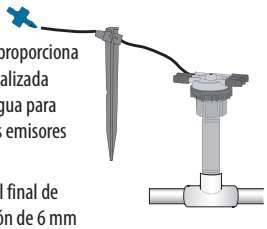
Instalar igual que los emisores simples, conectando la tubería de distribución de 6 mm a una de las salidas.





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 modelo Xeri-Bird™ 8 brinda una ubicación centralizada para hasta ocho emisores. Utilice una mezcla de emisores para proporcionar las tasas de caudal 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

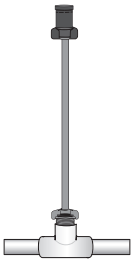


Utilice un emisor de rosca 10-32 con un conjunto de elevador PolyFlex





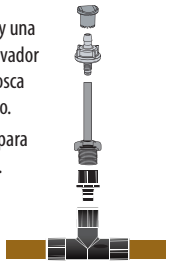
Las boquillas SQ se puede conectar a PE o PVC a través de un elevador PolyFlex con el adaptador XPCN ADP.





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.

Utilice una tapa difusora PC para evitar la salida en chorro.



Dispositivo emisor de 8 salidas Xeri-Bird™

El emisor 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
- Los modelos XBD-80 y XBD-81 contienen un filtro incorporado cada uno. Esto facilita el reacondicionamiento cuando se instala con un regulador de presión opcional en el vástago (PRS-050, pág. 170)
- Fácil de mantener porque el cuerpo se puede quitar fácilmente del elevador
- Se enrosca en cualquier elevador de 1/2" 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 0.5 hasta 24 gph (1.89 a 90.84 l/h) o bien puede utilizar un conector autoperforante (SPB-025) para caudal no restringido
- Los modelos XBD-80 y XBD-81 cuentan cada uno con un filtro de malla integral 200 (75 micras) 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 1/4" 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: 0.5 a 24 gph (1.89 a 90.84 l/h) por salida
- Presión: 15 a 50 psi (1.0 a 3.5 bar)

Modelos

- XBD-80: Unidad Xeri-Bird 8 (incluye 7 tapones extraíbles para los orificios y un filtro)
- XBD-81: Unidad Xeri-Bird 8 (incluye ocho emisores Xeri-Bug de 1 gph [3.79 l/h] instalados en fábrica y un filtro)

Piezas de repuesto:

- XBD8SCRN: malla de repuesto y dos juntas tóricas

**Se debe instalar en segundo lugar* ***Se debe instalar primero*



XBD-80



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 0.5; 1.0; y 2.0 gph.

Colector de 6 salidas - EMT-6XERI

Características

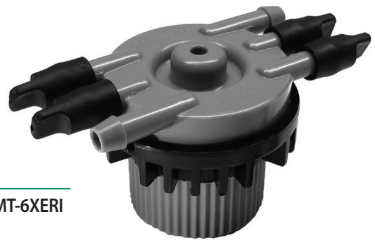
- La entrada de rosca hembra FPT de 1/2" se enrosca en el elevador de 1/2" y proporciona un múltiple con seis salidas de conectores arponados de caudal libre de 1/4"
- Cada salida arponada está sellada con un tapón de plástico resistente
- Las cubiertas de plástico se quitan fácilmente y permiten crear un área de riego por goteo que puede personalizarse con hasta seis emisores diferentes
- Coloque la tubería de distribución (XQ) de 1/4" en cada salida para utilizar con: Xeri-Bug, módulos con compensación de presión, Xeri-Pop, Xeri-Spray y Xeri-Bubbler

Rango de funcionamiento

- Presión: 15 a 50 psi (1.0 a 3.5 bar)
- Filtrado requerido: 150 mesh (100 micras)

Modelo

- EMT-6XERI



EMT-6XERI

Tapa difusora contra insectos

Características

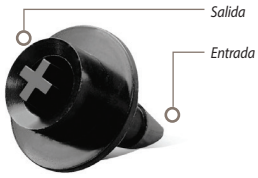
- Evita que insectos y partículas de suciedad obstruyan la tubería de distribución de 1/4"
- La entrada con conector arponado se adapta a la tubería de distribución (XQ) de 1/4"
- El protector embridado propaga el agua para minimizar la erosión del suelo en el punto de emisión

Rango de funcionamiento

- Presión: 0 a 50 psi (0 a 3.5 bar)

Modelos

- DBC-025: Negro



DBC-025

Estaca para tubería de ¼" universal

Características

- Mantiene la tubería de distribución de 1/4" y el emisor o la cubierta aspersora contra insectos en su lugar en la zona de las raíces de las plantas
- Diseñado para sujetar de manera segura la tubería de distribución de 1/4" de Rain Bird y otros fabricantes: diámetro interior de 0.16" a 0.18" y diámetro exterior de 0.22" a 0.25"
- 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

Estaca para tubería de ¼" con tapa

Características

- La tapa con seguro mantiene la tubería en su lugar
- Se utiliza para sujetar la tubería de distribución (XQ) de 1/4" en su lugar en la zona de las raíces de las plantas
- Admite tuberías de distribución de 1/4" con un diámetro exterior de 0.19 a 0.256.
- Incluye tapa difusora contra insectos
- Construida con material plástico resistente a los rayos UV

Modelo

- TS-025WCAP



TS-025WCAP

Estaca roscada para elevador

Características

- Estaca resistente de 5" (12.7 cm) para usar con elevadores PolyFlex
- Construida con material plástico resistente a los rayos UV
- La entrada lateral con conector arponado es compatible con la tubería de distribución (XQ) de 1/4"
- La salida roscada 10-32 permite enroscar fácilmente el elevador PolyFlex de 12" (30.5 cm) (PFR-12)

Rango de funcionamiento

- Presión: 15 a 50 psi (1.0 a 3.5 bar)

Modelo

- RS-025T



RS-025T

Elevador PolyFlex de 12"

Características

- Elevador de 12" que se utiliza con cualquier dispositivo de emisión de rosca 10-32 para suministrar agua directamente a una planta. Estos incluyen Xeri-Bugs, módulos con compensación de presión, Xeri-Bubblers y Xeri-Sprays
- De gran resistencia y confiable, construida de polietileno de alta densidad de
- paredes gruesas
- Se puede utilizar con una estaca para elevador (RS-025T)

Rango de funcionamiento

- Presión: 15 a 50 psi (1.0 a 3.5 bar)

Modelo

- PFR-12



PFR-12

Conjunto de elevador PolyFlex y estaca

Características

- Elevador de 12" preensamblado con una estaca de 7" (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
- Elevador PolyFlex muy fuerte y fiable fabricado en polietileno de alta densidad y pared gruesa

Rango de funcionamiento

- Presión: 15 a 50 psi (1.0 a 3.5 bar)

Modelo

- PFR-RS: Elevador PolyFlex de 12" (30.5 cm) y estaca de 7" (17.8 cm)



PFR-RS

Conjuntos de elevador PolyFlex y adaptador

Características

- Elevador de 12" o 24" preensamblado con una base macho roscada de 1/2" que simplifica la instalación
- 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
- Adaptador con un nuevo diseño que incluye lengüetas más grandes y hace que la instalación sea más fácil y rápida. Se puede usar en laterales de PVC o con cualquier adaptador hembra roscado de 1/2"
- Adaptador fabricado de Marlex® de alta resistencia, que no requiere cinta de Teflon® y ahorra tiempo en la instalación
- Elevador PolyFlex muy fuerte y fiable fabricado en polietileno de alta densidad y pared gruesa

Rango de funcionamiento

- Presión: 15 a 50 psi (1.0 a 3.5 bar)

Modelos

- PFR-FRA: Elevador PolyFlex de 12" (30.5 cm) y adaptador
- PFR-FRA24: Elevador PolyFlex de 24" (61.0 cm) y adaptador

Usar con SQ-ADP (adaptador para elevador SQ PolyFlex, pág. 130)





PFR-FRA



Conector arponado autoperforante de 1/4"

Características

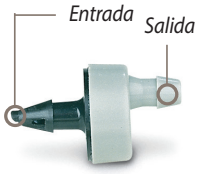
- Usado para conectar la tubería de distribución de 1/4" a una tubería de distribución de 1/2" o 3/4"
- El conector arponado autoperforante se introduce fácilmente en la tubería de distribución de 1/2" o 3/4" con una herramienta Xeriman™ (XM-Tool)
- El conector arponado de salida retiene de forma segura el tubo de distribución de 1/4" (XQ). El conector arponado gris de salida indica que la unidad tiene caudal no controlado

Rango de funcionamiento

- Presión: 0 a 50 psi (0 a 3.5 bar)

Modelo

- SPB-025



SPB-025

FPT de ½" y accesorio de transferencia gris arponado

Características

- Salida gris para designar el caudal abierto
- La entrada FPT de ½" se puede conectar fácilmente a un elevador cédula 80 o a la parte superior de un Retro 1800
- Salida con conectores arponados para que la tubería de distribución de ¼" o la tubería de goteo de ¼" se puedan conectar de forma segura

Rango de funcionamiento

- Presión: 0 a 50 psi (0 a 3.5 bar)

Modelo

- XT025



XT025

Adaptador de rosca 10-32

Características

- Entrada: FPT de ½" que se atornilla a cualquier elevador MPT de ½"
- Salida: Roscas 10-32 que admiten Xeri-Bugs, módulos con compensación de presión, Xeri-Bubblers y Xeri-Sprays con roscas 10-32
- Construida con material plástico resistente a los rayos UV

Rango de funcionamiento

- Presión: 15 a 50 psi (1.0 a 3.5 bar)

Modelo

- 10-32A



10-32A

Adaptador Xeri-Bubbler 1800

Características

- Entrada: Roscas hembra de 1/2" que se enroscan en los adaptadores Serie 1800 o UNI-Spray o en los adaptadores para arbustos de Rain Bird
- Salida: roscas 10-32 que admiten cualquier dispositivo de emisión con roscas 10-32, incluidos emisores Xeri-Bug, módulos compensadores de presión, adaptadores Xeri-Bubbler y Xeri-Spray
- Se asienta de forma nivelada en el terreno cuando se instala en un cabezal para una instalación resistente

Rango de funcionamiento

- Presión: 15 a 50 psi (1.0 a 3.5 bar)

Modelo

- XBA-1800



XBA-1800

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 burbujeador 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 independientes y montadas en fábrica para garantizar la fiabilidad (tamaños de 10", 18" y 36")

Para el modelo RWS:

- Tapa de retención de 4" (10.2 cm) y rejilla resistente al vandalismo que se encuentra en la parte superior de un tubo de malla semirrígido de 36" (91.4 cm)
- Conjuntos flexibles instalados de fábrica (excluido RWS) con burbujeador 1401 (0.25 gpm; 0.95 l/min), 1402 (0.5 gpm; 1.9 l/min) o 1404 (1.00 gpm; 3.8 l/min) en un elevador fijo que facilita la conexión a líneas laterales
- Opciones: Válvula de retención para evitar el drenaje de las líneas (retención mínima de 10 pies)
  Funda para suelos arenosos

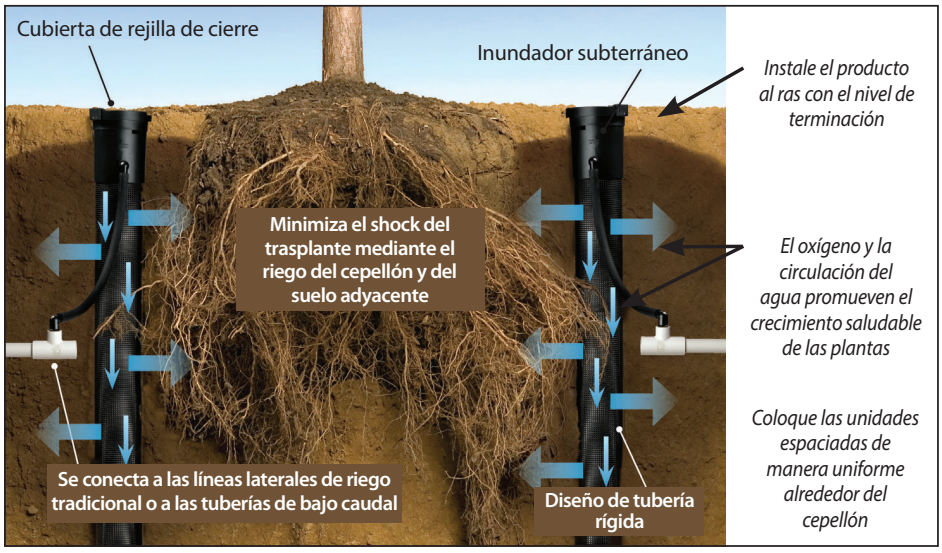
Para el RWS - Mini:

- Tapa de retención de 4" (10.2 cm) y rejilla resistente al vandalismo que se encuentra en la parte superior de un tubo de malla semirrígido de 18" (45.7 cm)
- Codo con conector arponado espiralado de ½", instalado de fábrica, con un burbujeador 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:

- Tapa base y tapa a presión de 2" (5.1 cm) que contienen un tubo de malla semirrígido de 10" (25.4 cm)
- Codo con conector arponado espiralado de ½" con burbujeador 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

Modelo	Burbujeador	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)
Sistema de riego de raíces de 36" (con rejilla de 4" [10.2 cm] resistente al vandalismo)				
RWS	Ideal para tubería de goteo de ¼" o equipos suministrados por el cliente	–	–	–
RWS-B-C-1401	0.25 gpm (0.95 l/m)	✔ (36")	✔	–
RWS-B-1401	0.25 gpm (0.95 l/m)	–	✔	–
RWS-B-C-1402	0.50 gpm (1.9 l/m)	✔ (36")	✔	–
RWS-B-1402	0.50 gpm (1.9 l/m)	–	✔	–
RWS-B-C-1404	1.00 gpm (3.8 l/m)	✔ (36")	✔	–
Sistema de riego de raíces de 18" - Mini (con rejilla de 4" [10.2 cm] resistente al vandalismo)				
RWS-M	Ideal para tubería de goteo de ¼" o equipos suministrados por el cliente	–	–	–
RWS-M-B-C-1401	0.25 gpm (0.95 l/m)	✔ (18")	–	✔
RWS-M-B-1401	0.25 gpm (0.95 l/m)	–	–	✔
RWS-M-B-C-1402	0.50 gpm (1.9 l/m)	✔ (18")	–	✔
RWS-M-B-1402	0.50 gpm (1.9 l/m)	–	–	✔
Sistema de riego de raíces de 10" - Suplementario (con cubierta base y cubierta a presión de 2" [5.1 cm])				
RWS-S-B-C-1401	0.25 gpm (0.95 l/m)	✔ (10")	–	✔
RWS-S-B-1401	0.25 gpm (0.95 l/m)	–	–	✔
Riego de raíces - Accesorios				
RWS-SOCK (Funda para riego radicular)				
RWSGRATE (rejilla negra del sistema de riego de raíces par RWS y RWS Mini)				
REJILLA MORADA DEL RWS (sistema de riego de raíces para RWS y RWS Mini)				

**La válvula de retención tiene una capacidad de 14 pies o 6 psi*



Tubería	Aplicación	Conexiones compatibles	Tasas de caudal	Separación del emisor	Longitudes de bobinas	Diámetro de tuberías	Colores de los tubos	Notas especiales
LÍNEA DE GOTEO								
Línea de goteo de ¼" 	Macetas y jardineras; jardinería en recipiente y de vegetales; arbustos; flores	 XBF1CONN XBF2EL XBF3TEE	0.8 gph	6" 12"	100'	D.E.: 0.250" D.I.: 0.170"		Tubería flexible con filtración incorporada resistente a obstrucciones
Línea de goteo superficial XFD 	Superficies; arbustos; flores	 Accesorios de inserción para línea de goteo XF — Accesorios de compresión de ajuste fácil	0.6 gph 0.9 gph	12" 18"	100' 250' 500'	D.E.: 0.634" D.I.: 0.536"	Agua reciclada	Tubería extraflexible con emisor autolimpiante y resistente a las obstrucciones
Línea de goteo superficial XFDe 	Superficies; arbustos; flores	 Accesorios de inserción para línea de goteo XF — Accesorios de compresión de ajuste fácil	0.6 gph 0.9 gph	12"	250'	D.E.: 0.634" D.I.: 0.536"		Longitudes máximas de tendido lateral más largas con la mayor resistencia a las torceduras
XFCV; válvula de retención; línea de goteo 	En superficie; cambios de elevación; arbustos y flores	 Accesorios de inserción para línea de goteo XF — Accesorios de compresión de ajuste fácil	0.6 gph 0.9 gph	12" 18"	100' 250' 500'	D.E.: 0.634" D.I.: 0.536"		Emisores con válvulas de retención integradas
Línea de goteo subterránea XFS 	Riego subterráneo; canteros de plantas angostos; césped y canteros	 Accesorios de inserción para línea de goteo XF	0.6 gph 0.9 gph	12" 18"	500'	D.E.:0.634" D.I.: 0.536"	Agua reciclada	Copper Shield™ protege los emisores de la invasión de raíces
XFS-CV; riego subterráneo; válvula de retención; línea de goteo 	Riego subterráneo; cambios de elevación; césped y canteros	 Accesorios de inserción para línea de goteo XF	0.4 gph 0.6 gph 0.9 gph	12" 18"	100' 250' 500'	D.E.: 0.634" D.I.: 0.536"	Agua reciclada	Copper Shield™ protege los emisores de la invasión de raíces. Válvulas de retención de emisor de 10'
TUBERÍAS LISAS								
Tubería de distribución XQ ¼" 	Extienda las salidas del emisor a la ubicación deseada	 XBF1CONN XBF2EL XBF3TEE	—	—	100' 1,000' 1,000' (en cesta)	D.E.: 0.250" D.I.: 0.170"		Flexibilidad del vinilo con fuerza de polietileno
Tubería negra XBS con rayas 	Opciones de cinco bandas de color Arbustos Flores	 1/2": Accesorios de bloqueo giratorio – Serie 600 — 3/4": Accesorios de bloqueo giratorio – Serie 800	—	—	100' 500' 500'	D.E. ½": 0.700" D.I. ½": 0.600" D.E. ½": 0.705" D.I. ½": 0.615" D.E. ¾": 0.940" D.I. ¾": 0.820"	Agua reciclada	Disponible con franjas de colores para diferenciar zonas
Tubería de distribución XT-700 	Gruesa pero flexible Arbustos Flores	 1/2": Accesorios de bloqueo giratorio – Serie 600	—	—	100' 500'	D.E.: 0.700" D.I.: 0.580"		Tubería gruesa y flexible resistente a las torceduras
Tubería lisa Serie XF 	Arbustos Flores	 Accesorios de inserción para línea de goteo XF — Accesorios de compresión de ajuste fácil	—	—	100' 250' 500'	D.E.: 0.634" D.I.: 0.536"	Agua reciclada	Extraflexible
Cabezal de línea de goteo QF 	Cabezal prefabricado para instalaciones de líneas de goteo	 Accesorios de bloqueo giratorio – Serie 800 (para cabezal QF - ¾") — Accesorios de bloqueo giratorio – Serie 1000 (para cabezal QF - 1")	—	Espaciado del codo: 12" 18"	100'	D.E. ¾": 0.940" D.I. ¾": 0.820" D.E. 1": 1.200" D.I. 1": 1.060"	Agua reciclada	Los codos giran 360° e incorporan un anillo protector

Línea de goteo superficial XFD

La línea de tubería emisora con compensación de presión más flexible en el mercado para regar cubierta vegetal, plantaciones densas y setos, entre otros

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 tasas de caudal, la separación 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 (pág. 153)

Rango de funcionamiento

- Presión: 8.5 a 60 psi (0.58 a 4.1 bar)
- Tasas de caudal: 0.6 gph y 0.9 gph (2.3 l/h y 3.5 l/h)
- Temperatura: Agua hasta 100 °F (37.8 °C); ambiente hasta 125 °F (51.7 °C)
- Filtrado requerido: 120 mesh

Especificaciones

- Diámetro exterior: 0.634" (16.1 mm)
- Diámetro interno: 0.536" (13.6 mm)
- Grosor de pared: 0.049" (1.2 mm)
- Espaciamiento: 12" o 18"
- Longitudes: Bobinas de 100', 250' y 500'
- Utilícelo con accesorios de inserción para la línea de goteo XF o accesorios de compresión Easy Fit de Rain Bird



Línea de goteo XFD

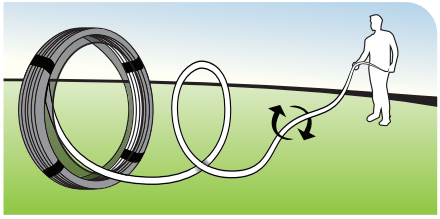




También disponible en color morado y con franja morada



LA LÍNEA DE GOTEO XFD ofrece mayor flexibilidad con resistencia a las torceduras y una instalación sencilla. La línea de goteo se puede doblar hacia abajo a un radio de 3" sin torceduras.



La bobina autodispensadora reduce el tiempo de tendido y facilita la instalación



Línea de goteo XFD

Cómo especificar

XFD - P - 09 - 12 - 100

- **Modelo**: Línea de goteo XFD
- **Opcional**: P = Morado; PS = Franja morada
- **Tasa de caudal**: 06 = 0.61 gph (2.3 l/h); 09 = 0.92 gph (3.5 l/h)
- **Separación del emisor**: 12 = 12" (30.5 cm); 18 = 18" (45.7 cm)
- **Longitud de la tubería**: 100 = 100' (30.5 m); 250 = 250' (76.2 m); 500 = 500' (152.4 m)

Conexiones compatibles



Accesorios de inserción para sistemas de línea de goteo XF (pág. 151)



Accesorios de compresión rápida (pág. 152)

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-06-18-250	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-09-18-250	0.90	18	250
XFD-09-18-500	0.90	18	500
XFDP-06-12-500 (morado)	0.60	12	500
XFDP-06-18-500 (morado)	0.60	18	500
XFDP-09-12-500 (morado)	0.90	12	500
XFDP-09-18-500 (morado)	0.90	18	500
XFDPS-09-12-500 (franja morada)	0.90	12	500

Modelos de línea de goteo en superficie XFD MÉTRICO

Modelo	Caudal l/h	Separación cm	Longitud de la bobina m
XFD-06-12-100	2.30	30.5	30.5
XFD-06-12-250	2.30	30.5	76.5
XFD-06-12-500	2.30	30.5	152.4
XFD-06-18-250	2.30	45.7	76.5
XFD-06-18-500	2.30	45.7	152.4
XFD-09-12-100	3.40	30.5	30.5
XFD-09-12-250	3.40	30.5	76.5
XFD-09-12-500	3.40	30.5	152.4
XFD-09-18-250	3.40	45.7	76.5
XFD-09-18-500	3.40	45.7	152.4
XFDP-06-12-500 (morado)	2.30	30.5	152.4
XFDP-06-18-500 (morado)	2.30	45.7	152.4
XFDP-09-12-500 (morado)	3.40	30.5	152.4
XFDP-09-18-500 (morado)	3.40	45.7	152.4
XFDPS-09-12-500 (franja morada)	3.40	30.5	152.4

Para aplicaciones de riego por goteo que requieran una tasa de caudal de 0.4 gpm, utilice la línea de goteo XFS-CV, página 145.

Longitudes laterales máximas de la línea de goteo en superficie XFD (en pies)

	Longitud lateral máxima (pies)			
Presión de entrada	Separación de 12"		Separación de 18"	
	Caudal nominal (gph):		Caudal nominal (gph):	
psi	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

Longitudes laterales máximos de la línea de goteo en superficie XFD (metros)

	Longitud lateral máxima (metros)			
Presión de entrada	Espaciado de 30.5 cm		Espaciado de 45.7 cm	
	Caudal nominal (l/h):		Caudal nominal (l/h):	
bar	2.3	3.4	2.3	3.4
1.0	83.2	47.2	95.7	76.2
1.4	96.9	51.5	107.6	89.6
2.1	109.7	70.1	125.9	106.7
2.8	120.4	77.7	141.7	122.5
3.5	127.1	86.9	160.9	128.0
4.1	140.2	88.4	181.7	138.7

Línea de goteo superficial XFDe

La línea de tubería emisora con compensación de presión más flexible en el mercado para regar cubierta vegetal, plantaciones densas y setos, entre otros

Utilizando una nueva y revolucionaria tecnología de emisores desarrollada por los ingenieros de Rain Bird, la línea de goteo XFDe es ideal para zonas grandes donde los laterales de la línea de goteo pueden superar los 400 pies. El nuevo emisor compensador de presión de perfil bajo reduce la pérdida de carga dentro del tubo, lo que permite tendidos laterales máximos extra largos. Los laterales de la línea de goteo XFDe se pueden instalar hasta un 50% más largos que los productos de la competencia. La línea de goteo XFDe es aún más flexible y resistente a las torceduras, lo que permite una instalación fácil y rápida incluso en los días más fríos.



Línea de goteo XFDe

Características

- Los laterales de la línea de goteo más largos permite instalar zonas más grandes y reduce los costos de materiales e instalación
- Extrarresistente a las torceduras para una instalación rápida y sencilla
- La tubería de dos capas (marrón 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
- Material único que ofrece una flexibilidad significativamente mayor, permitiendo giros más cerrados con menos codos para una instalación más sencilla
- Use un kit de válvula de alivio de aire/vacío para instalaciones de riego enterrado (pág. 153)



La XFDe ofrece las longitudes máximas de tendido lateral más largas, lo que permite instalar zonas más grandes en menor número.

Rango de funcionamiento

- Presión: 12 a 60 psi (0.83 a 4.1 bar)
- Tasas de caudal: 0.6 gph y 0.9 gph (2.3 l/h y 3.5 l/h)
- Temperatura: Agua hasta 100 °F (37.8 °C); ambiente hasta 125 °F (51.7 °C)
- Filtrado requerido: 120 mesh

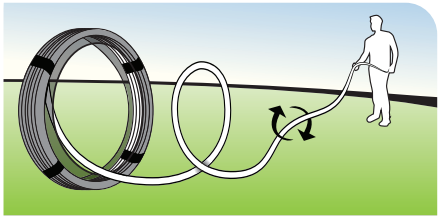
Especificaciones

- Diámetro exterior: 0.634" (16.1 mm)
- Diámetro interno: 0.536" (13.6 mm)
- Grosor de pared: 0.049" (1.2 mm)
- Espaciamiento: 12"
- Longitud: rollo de 250'
- Utilícelo con accesorios de inserción para la línea de goteo XF o accesorios de compresión Easy Fit de Rain Bird

LONGEST LATERAL RUNS



La línea de goteo XFDe ofrece la máxima resistencia a las torceduras, lo que facilita su instalación



La bobina autodispensadora reduce el tiempo de tendido y facilita la instalación



Línea de goteo XFDe

Cómo especificar

XFDe - 09 - 12 - 250

- **Modelo** Línea de goteo XFDe
- **Tasa de caudal** 06 = 0.61 gph (2.3 l/h) 09 = 0.92 gph (3.5 l/h)
- **Separación del emisor** 12 = 12" (30.5 cm)
- **Longitud de la tubería** 250 = 250' (76.2 m)

Conexiones compatibles



Accesorios de inserción para sistemas de línea de goteo XF (pág. 151)



Accesorios de compresión rápida (pág. 152)

Modelos de línea de goteo en superficie XFDe

Modelo	Caudal gph	Separación pulg.	Longitud de la bobina pies
XFDe-06-12-250	0.60	12	250
XFDe-09-12-250	0.90	12	250

Modelos de línea de goteo en superficie XFDe MÉTRICO

Modelo	Caudal l/h	Separación cm	Longitud de la bobina m
XFDe-06-12-250	2.30	30.5	76.5
XFDe-09-12-250	3.40	30.5	76.5

Para aplicaciones de riego por goteo que requieran una tasa de caudal de 0.4 gpm, utilice la línea de goteo XFS-CV, página 145.

Longitudes laterales máximas de la línea de goteo en superficie XFDe (en pies)

Presión de entrada psi	Longitud lateral máxima (pies) Separación de 12" Caudal nominal (gph): 0.6	0.9
15	260	199
20	330	266
30	440	341
40	505	391
50	560	426
60	600	451

Longitudes laterales máximos de la línea de goteo en superficie XFDe (metros)

Presión de entrada bar	Longitud lateral máxima (metros) Espaciado de 30.5 cm Caudal nominal (l/h): 2.3	3.4
1.0	79	61
1.4	101	81
2.1	134	104
2.8	154	119
3.5	171	130
4.1	183	138

Línea de goteo XFCV con válvula de retención

La línea de goteo Rain Bird® XFCV con válvula de retención de 3.5 psi para trabajos pesados y aplicaciones de superficie es una valiosa adición a la Serie XF de líneas de goteo 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. Cuando se utiliza en aplicaciones en que existen cambios de elevación, la válvula de retención con patente en trámite mantiene la línea de goteo cargada, con una capacidad de 8 pies. 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 la línea de goteo XF y otros accesorios de inserción arponada de 17 mm.



Línea de goteo XFCV para aplicaciones elevadas

Características

Sencilla

- La tecnología con patente en trámite de la válvula de retención Rain Bird de 3.5 psi mantiene la línea de goteo cargada en todo momento, lo que aumenta la uniformidad de riego y conserva agua al eliminar la necesidad de recargarla 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 tasas de caudal 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, 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, tasas de caudal y separación entre emisores

Confiable

- 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 20 a 60 psi

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 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

Con la válvula de retención integrada de 3.5 bar del XFCV, todas las líneas se mantiene encargadas, reteniendo hasta 8 pies de agua



Cómo especificar

XFCV - 06 - 12 - 100

Modelo
Línea de goteo XFCV con válvula de retención para trabajos pesados

Tasa de caudal
06 = 0.61 gph (2.3 l/h)
09 = 0.92 gph (3.5 l/h)

Separación del emisor
12 = 12" (30.5 cm)
18 = 18" (45.7 cm)

Longitud de la tubería
100 = 100' (30.5 m)
250 = 250' (76.2 m)
500 = 500' (152.4 m)

Para el agua reciclada, utilice el XFS-CV

Línea de goteo XFCV con válvula de retención (cont.)

Rango de funcionamiento

- Presión de apertura: 14.5 psi
- Presión: 20 a 60 psi (1.38 a 4.14 bar)
- Tasas de caudal: 0.6 y 0.9 gph (2.3 l/h y 3.5 l/h)
- Temperatura:
  - Agua: Hasta 100 °F (37.8 °C)
  - Ambiente: Hasta 125 °F (51.7 °C)
- Filtrado requerido: 120 mesh

Especificaciones

- Dimensiones:
  - D.E.: 0.634" (16 mm)
  - D.I.: 0.536" (13.6 mm);
- Espesor: 0.049" (1.2 mm)
- Separación de 12" y 18" (30.5 cm, 45.7 cm)
- Disponible en bobinas de 100', 250' y 500' (30.5 m, 76.2 m y 152.4 m)
- Color de la bobina: Marrón
- Utilícelo con accesorios de inserción para la línea 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. 151)



Accesorios de compresión rápida (pág. 152)

Modelos de líneas de goteo XFCV

Modelo	Caudal gph	Separación pulg.	Longitud de la bobina pies
XFCV-06-12-100	0.60	12	100
XFCV-06-12-250	0.60	12	250
XFCV-06-12-500	0.60	12	500
XFCV-06-18-100	0.60	18	100
XFCV-06-18-250	0.60	18	250
XFCV-06-18-500	0.60	18	500
XFCV-09-12-100	0.90	12	100
XFCV-09-12-250	0.90	12	250
XFCV-09-12-500	0.90	12	500
XFCV-09-18-500	0.90	18	500

Modelos de líneas de goteo XFCV — MÉTRICO

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 la línea de goteo XFCV (pies)

Presión de entrada	Longitud lateral máxima (pies)			
	Separación de 12"		Separación de 18"	
psi	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

Longitudes laterales máximas de la línea de goteo XFCV (metros) — MÉTRICO

Presión de entrada	Longitud lateral máxima (metros)			
	Espaciado de 30.5 cm		Espaciado de 45.7 cm	
bar	Caudal nominal (l/h): 2.3	3.4	2.3	3.4
1.4	59	41	77	66
2.1	88	63	123	103
2.8	107	76	152	127
3.5	121	86	175	145
4.1	133	94	194	161

Línea de goteo subterránea XFS con tecnología Copper Shield™

Riego por goteo subterráneo (SDI), ideal para jardines pequeños y estrechos, esquinas pronunciadas y todos los terrenos de césped

La línea de goteo subterránea Rain Bird® XFS de color cobre con tecnología Copper Shield™ es la última innovación de la familia de riego por goteo 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 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 subterránea XFS con tecnología Copper Shield la más flexible de la industria y la línea de goteo subterránea más fácil de diseñar e instalar.



Línea de goteo subterránea XFS



Línea de goteo subterránea XFS con tecnología Copper Shield™

Características

Sencilla

- 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
- Las diversas tasas de caudal 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 línea de goteo subterránea 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 8.5 a 60 psi

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



La línea de goteo XFS ofrece la mayor flexibilidad para facilitar al máximo la instalación



Ganador del premio en la feria de la Irrigation Association

Rango de funcionamiento

- Presión: 8.5 a 60 psi (0.58 a 4.14 bar)
- Tasas de caudal: 0.6 y 0.9 gph (2.3 l/h y 3.5 l/h)
- Temperatura:
  - Agua: Hasta 100 °F (37.8 °C)
  - Ambiente: Hasta 125 °F (51.7 °C)
- Filtrado requerido: 120 mesh

Especificaciones

- Dimensiones: D.E.: 0.634" (16 mm); D.I.: 0.536" (13.6 mm); Espesor: 0.049" (1.2 mm)
- Separación de 12" o 18" (30.5 cm y 45.7 cm)
- Disponible en bobinas de 500' (152.4 m)
- Color de la bobina: Cobre
- Utilícelo con accesorios de inserción para líneas de goteo XF

Cómo especificar

XFS - P - 09 - 12 - 100

- **Opcional**: P = Morado; PS = Franja morada
- **Modelo**: Línea de goteo subterránea XFS
- **Tasa de caudal**: 06 = 0.61 gph (2.3 l/h); 09 = 0.92 gph (3.5 l/h)
- **Separación del emisor**: 12 = 12" (30.5 cm); 18 = 18" (45.7 cm)
- **Longitud de la tubería**: 500 = 500' (152.4 m)

Accesorios de inserción para 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. 151)



Accesorios de inserción para sistemas de línea de goteo XF (pág. 151)

Recomendamos utilizar la herramienta de inserción XF (FITINS-TOOL), que reduce el esfuerzo necesario para introducir cada conexión en un 50% (pág. 154)



FITINS-TOOL

Modelos de líneas de goteo subterráneas 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 (morado)	0.60	12	500
XFSP-06-18-500 (morado)	0.60	18	500
XFSP-09-12-500 (morado)	0.90	12	500
XFSP-09-18-500 (morado)	0.90	18	500

Modelos de líneas de goteo subterráneas XFS MÉTRICO

Modelo	Caudal l/h	Separación cm	Longitud de la bobina m
XFS-06-12-500	2.30	30.5	152.4
XFS-06-18-500	2.30	45.7	152.4
XFS-09-12-500	3.50	30.5	152.4
XFS-09-18-500	3.50	45.7	152.4
XFSP-06-12-500 (morado)	2.30	30.5	152.4
XFSP-06-18-500 (morado)	2.30	45.7	152.4
XFSP-09-12-500 (morado)	3.50	30.5	152.4
XFSP-09-18-500 (morado)	3.50	45.7	152.4

Longitudes laterales máximas de la línea de goteo subterránea XFS (pies)

Presión de entrada psi	Longitud lateral máxima (pies) Separación de 12" Caudal nominal (gph): 0.42	0.6	0.9	Separación de 18" Caudal nominal (gph): 0.42	0.6	0.9
15	352	273	155	374	314	250
20	399	318	169	417	353	294
30	447	360	230	481	413	350
40	488	395	255	530	465	402
50	505	417	285	610	528	420
60	573	460	290	734	596	455

Longitudes laterales máximas de la línea de goteo subterránea XFS (metros)

Presión de entrada bar	Longitud lateral máxima (metros) Espaciado de 30.5 cm Caudal nominal (l/h): 1.6	2.3	3.4	Espaciado de 45.7 cm Caudal nominal (l/h): 1.6	2.3	3.4
1.0	107.2	83.2	47.2	114	95.7	76.2
1.4	121.6	96.9	51.5	127.1	107.6	89.6
2.1	136.2	109.7	70.1	146.6	125.9	106.7
2.8	148.7	120.4	77.7	161.5	141.7	122.5
3.5	153.9	127.1	86.9	185.9	160.9	128.0
4.1	174.6	140.2	88.4	223.7	181.7	138.7

Línea de goteo XFS-CV con válvula de retención para trabajos pesados

NUEVO

La línea de goteo Rain Bird® XFS-CV con válvula de retención mejorada de 4.3 psi entrega 10 pies de capacidad de retención – la más alta de la industria.

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, los accesorios de bloqueo giratorio 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 subterránea XFS con tecnología Copper Shield la más flexible de la industria y la línea de goteo subterránea más fácil de diseñar e instalar.

Características

Sencilla

- La tecnología con patente en trámite de la válvula de retención Rain Bird de 4.3 psi mantiene la línea de goteo cargada en todo momento, lo que aumenta la uniformidad de riego y conserva agua al eliminar la necesidad de recargarla al comienzo de cada ciclo de riego
- Los emisores de la línea de goteo subterránea XFS-CV están protegidos de la invasión de raíces por la tecnología con patente en trámite Copper Shield™ de Rain Bird, que ofrece un sistema que no requiere mantenimiento ni remplazo de sustancias químicas para evitar este factor. • Mediante el uso de materiales de tubería patentados, la línea de goteo XFS-CV con válvula de retención para trabajos pesados es la línea de goteo más flexible de la industria, y la que ofrece el diseño y la instalación más fácil
- 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 tasas de caudal de los emisores estándares, la separación 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, tasas de caudal y separación entre emisores

Confiable

- 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 20 a 60 psi

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

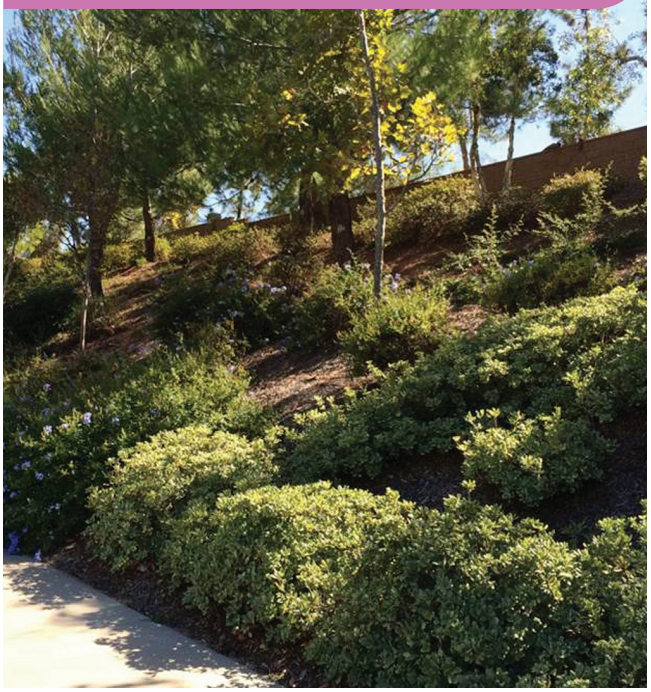
Tolerante a la arenilla

- 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 XFS-CV 4.3, todas las líneas se mantiene encargadas, reteniendo hasta 10 pies de agua



COPPER SHIELD™ - TECNOLOGÍA -

10'
CAPACIDAD DE RETENCIÓN

Cómo especificar

XFS-CV - 06 - 12 - 100

Modelo
Xeri-Flex subterráneo
CV = Válvula de retención
CVP = Morado
CVPS = Morado Franja

Tasa de 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)

Separación del emisor
12 = 12" (30.5 cm)
18 = 18" (45.7 cm)

Longitud de la tubería
100 = 100' (30.5 m)
250 = 250' (76.2 m)
500 = 500' (152.4 m)

Línea de goteo XFS-CV con válvula de retención para trabajos pesados (cont.)

Rango de funcionamiento

- Presión de apertura: 14.5 psi
- Presión: 20 a 60 psi (1.38 a 4.14 bar)
- 0.4, 0.6 y 0.9 gph (1.6; 2.3 y 3.5 l/h)
- Temperatura:
  - Agua: Hasta 100 °F (37.8 °C)
  - Ambiente: Hasta 125 °F (51.7 °C)
- Filtrado requerido: 120 mesh

Especificaciones

- Dimensiones:
  - D.E.: 0.634" (16 mm)
  - D.I.: 0.536" (13.6 mm);
- Espesor: 0.049" (1.2 mm)
- Separación de 12" y 18" (30.5 cm, 45.7 cm)
- Disponible en bobinas de 100', 250' y 500' (30.5 m, 76.2 m y 152.4 m)
- Colores de la bobina: Cobre, morado, rayas moradas
- Utilícelo con accesorios de inserción para líneas de goteo XF

Accesorios de inserción para 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. 151)



Accesorios de inserción para sistemas de línea de goteo XF (pág. 151)

Longitudes laterales máximas de la línea de goteo XFS-CV (pies)

Presión de entrada psi	Longitud lateral máxima (pies) Separación de 12" Caudal nominal (gph): 0.4	0.6	0.9	Separación de 18" Caudal nominal (gph): 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

Longitudes laterales máximas de la línea de goteo XFS-CV (metros)

Presión de entrada bar	Longitud lateral máxima (metros) Espaciado de 30.5 cm Caudal nominal (l/h): 1.6	2.3	3.4	Espaciado de 45.7 cm Caudal nominal (l/h): 1.6	2.3	3.4
1.4	32	59	41	37	77	66
2.1	112	88	63	157	123	103
2.8	141	107	76	197	152	127
3.5	160	121	86	228	175	145
4.1	175	133	94	247	194	161

Modelos

XFS-CV: Color de rollo: cobre

- XFS-CV-04-12-500: 0.4 gph (1.6 l/h), 12" (30.5 cm) de separación, 500' (152.4 m)
- XFS-CV-04-18-500: 0.4 gph (1.6 l/h), 18" (45.7 cm) de separación, 500' (152.4 m)
- XFS-CV-06-12-100: 0.6 gph (2.3 l/h), 12" (30.5 cm) de separación, 100' (30.5 m)
- XFS-CV-06-12-250: 0.6 gph (2.3 l/h), 12" (30.5 cm) de separación, 250' (76.2 m)
- XFS-CV-06-12-500: 0.6 gph (2.3 l/h), 12" (30.5 cm) de separación, 500' (152.4 m)
- XFS-CV-06-18-250: 0.6 gph (2.3 l/h), 18" (45.7 cm) de separación, 250' (76.2 m)
- XFS-CV-06-18-500: 0.6 gph (2.3 l/h), 18" (45.7 cm) de separación, 500' (152.4 m)
- XFS-CV-09-12-100: 0.9 gph (3.5 l/h), 12" (30.5 cm) de separación, 100' (30.5 m)
- XFS-CV-09-12-250: 0.9 gph (3.5 l/h), 12" (30.5 cm) de separación, 250' (76.2 m)
- XFS-CV-09-12-500: 0.9 gph (3.5 l/h), 12" (30.5 cm) de separación, 500' (152.4 m)
- XFS-CV-09-18-250: 0.9 gph (3.5 l/h), 18" (45.7 cm) de separación, 250' (76.2 m)
- XFS-CV-09-18-500: 0.9 gph (3.5 l/h), 18" (45.7 cm) de separación, 500' (152.4 m)

XFS-CV: Color de la bobina - Morado

- XFS-CVP-04-12-500: 0.4 gph (1.6 l/h), 12" (30.5 cm) de separación, 500' (152.4 m)
- XFS-CVP-04-18-500: 0.4 gph (1.6 l/h), 18" (45.7 cm) de separación, 500' (152.4 m)
- XFS-CVP-6-12-500: 0.6 gph (2.3 l/h), 12" (30.5 cm) de separación, 500' (152.4 m)
- XFS-CVP-6-18-500: 0.6 gph (2.3 l/h), 18" (45.7 cm) de separación, 500' (152.4 m)
- XFS-CVP-9-12-500: 0.9 gph (3.5 l/h), 12" (30.5 cm) de separación, 500' (152.4 m)
- XFS-CVP-9-18-500: 0.9 gph (3.5 l/h), 18" (45.7 cm) de separación, 500' (152.4 m)

XFS-CV: Color de la bobina - Rayas moradas

- XFS-CVPS-04-12-500: 0.4 gph (1.6 l/h), 12" (30.5 cm) de separación, 500' (152.4 m)
- XFS-CVPS-04-18-500: 0.4 gph (1.6 l/h), 18" (45.7 cm) de separación, 500' (152.4 m)
- XFS-CVPS-6-12-500: 0.6 gph (2.3 l/h), 12" (30.5 cm) de separación, 500' (152.4 m)
- XFS-CVPS-6-18-500: 0.6 gph (2.3 l/h), 18" (45.7 cm) de separación, 500' (152.4 m)
- XFS-CVPS-9-12-500: 0.9 gph (3.5 l/h), 12" (30.5 cm) de separación, 500' (152.4 m)
- XFS-CVPS-9-18-500: 0.9 gph (3.5 l/h), 18" (45.7 cm) de separación, 500' (152.4 m)

Recomendamos utilizar la herramienta de inserción XF (FITINS-TOOL), que reduce el esfuerzo necesario para introducir cada conexión en un 50% (pág. 154)



FITINS-TOOL



Cabezal de línea de goteo QF

Una solución rápida y flexible para cabezales de línea de goteo

El cabezal de la línea de goteo QF es el primer cabezal (patente pendiente) prefabricado del sector para instalaciones de líneas de goteo. Un remplazo rápido y flexible para el cabezal construido en el sitio, el cabezal de la línea de goteo QF ahorra tiempo y costos de mano de obra. Al usar una mezcla patentada de polietileno similar a la de la línea de goteo Serie XF de Rain Bird, el cabezal de la línea de goteo QF permite que los instaladores simplemente los desplieguen y conecten la línea de goteo a los espaciamientos garantizados de 12" o 18". Al eliminar la necesidad de medir, cortar, encolar y encintar, el cabezal de la 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. Muévala 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:	0.940" (23.9 mm)	1.200" (30.5 mm)
• Diámetro interno:	0.820" (20.8 mm)	1.060" (26.9 mm)
• Grosor de pared:	0.060" (1.5 mm)	0.070" (1.8 mm)

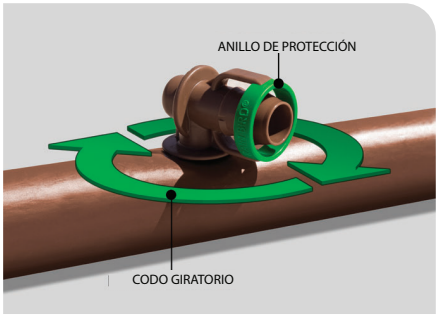
Modelos

- XQF7512100: Cabezal de la línea de goteo XQF de 3/4" (separación de 12", rollo de 100')
- XQF7518100: Cabezal de la línea de goteo XQF de 3/4" (separación de 18", rollo de 100')
- XQF1012100: Cabezal de la línea de goteo XQF de 1" (separación de 12", rollo de 100')
- XQF1018100: Cabezal de la línea de goteo XQF de 1" (separación de 18", rollo de 100')
- XQF101210P: Cabezal de la línea de goteo XQF de 1" (separación de 12", rollo de 100') morado
- XQF101810P: Cabezal de la línea de goteo XQF de 1" (separación de 18", rollo de 100') morado





Cabezal de línea de goteo QF



Conexiones compatibles



Accesorios de bloqueo giratorio
Serie 800 (pág. 150)

(Para cabezal QF - ¾")



Accesorios de bloqueo giratorio
Serie 1000 (pág. 150)

(Para cabezal QF - 1")

Cómo especificar

XQF - 75 - 12 - 100

- **Modelo**
  XQF: Xerigation® Quick Flexible
- **Diámetro de la línea de goteo:**
  75 = 3/4"
  10 = 1"
- **Separación del codo**
  12 = 12" (30.5 cm)
  18 = 18" (45.7 cm)
- **Longitud de la bobina**
  100 = 100' (30.5 m)
  10P = 100' morado

Accesorios de bloqueo giratorio

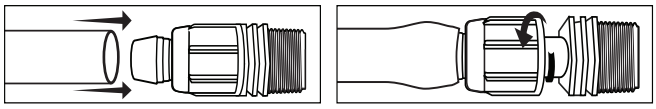
Duraderos y confiables. NUEVOS accesorios de bloqueo giratorio de Rain Bird

- Completa línea de accesorios de bloqueo giratorio para simplificar la instalación de cabezales QF y líneas de distribución
- Los accesorios proporcionan un sello aún más estanco gracias a las puntas de alta calidad y tuercas de bloqueo giratorio
- El diseño único de punta reduce la fuerza de inserción al tiempo que mantiene un acople seguro



Rango de funcionamiento

- Presión: 0 a 60 psi (0 a 4.1 bar)



Instalación en 2 pasos

Modelos

SERIE 600 (½"):

- TLF-CUPL-0600: Acoplador de ½" para accesorio de bloqueo giratorio
- TLF-TEE-0600: Conexión T de ½" para accesorio de bloqueo giratorio
- TLF-ELBW-0600: Codo de ½" para accesorio de bloqueo giratorio
- TLF-MPT6-0600: Adaptador NPT de ½" a ½" para accesorio de bloqueo giratorio
- TLF-MPT8-0600: Adaptador NPT de ¾" a ½" para accesorio de bloqueo giratorio

SERIE 800 (¾"):

- TLF-CUPL-0800: Acoplador de ¾" para accesorio de bloqueo giratorio
- TLF-TEE-0800: Conexión T de ¾" para accesorio de bloqueo giratorio
- TLF-ELBW-0800: Codo de ¾" para accesorio de bloqueo giratorio
- TLF-MPT8-0800: Adaptador NPT de ¾" para accesorio de bloqueo giratorio
- TLF-CAP-0800: Tapa de ¾" para accesorio de bloqueo giratorio

SERIE 1000 (1"):

- TLF-CUPL-1000: Acoplador de 1" para accesorio de bloqueo giratorio
- TLF-TEE-1000: Conexión T de 1" para accesorio de bloqueo giratorio
- TLF-ELBW-1000: Codo de 1" para accesorio de bloqueo giratorio
- TLF-MPT1-1000: Adaptador NPT de 1" para accesorio de bloqueo giratorio

	Serie 600		Serie 800		Serie 1000	
	Pulgadas	mm	Pulgadas	mm	Pulgadas	mm
Diámetro interno admisible	0.590 a 0.630	15 a 16	0.790 a 0.845	20.0 a 21.5	1.025 a 1.085	26.0 a 27.6
Grosor de pared aceptable	0.025 a 0.050	0.64 a 1.27	0.045 a 0.065	1.14 a 1.65	0.045 a 0.065	1.14 a 1.65
Líneas compatibles	XT700, ½" XBS		¾" XBS, ¾" Cabezal QF		Cabezal QF de 1"	



Serie 600 (½")



Serie 800 (¾")



Serie 1000 (1")

Accesorios de inserción para 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 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 colores no invasivos que combinan con los tonos de la tierra

Rango de funcionamiento

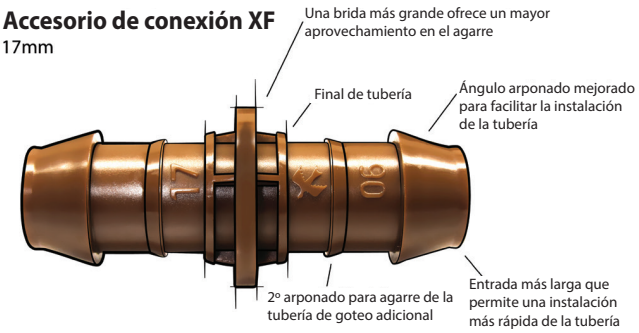
- Presión: de 0 a 50 psi (de 1.0 a 3.5 bar); si se usan 60 psi (4.1 bar), se necesitarán abrazaderas

Modelos

- 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 arponado de bajo perfil de 17 mm x FPT de 1/2"
- XFF-TFA-050: Adaptador hembra en T con conector arponado de bajo perfil de 17 mm x rosca hembra FPT de 1/2" x 17 mm
- XFD-CROSS: Cruz arponada de 17 mm x 17 mm x 17 mm x 17 mm
- XFD-TFA-075: Adaptador hembra en T arponado de 17 mm x FPT de 3/4" x 17 mm
- FITINS-TOOL: Herramienta de inserción de accesorios XF. Compatible con XFF-COUP, XFF-ELBOW, XFF-TEE y el cabezal de la línea de goteo QF



Accesorio de conexión XF
17mm



Recomendamos utilizar la herramienta de inserción XF (FITINS-TOOL), que reduce el esfuerzo necesario para introducir cada conexión en un 50% (pág. 154)



FITINS-TOOL

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 costos 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 tapar las líneas temporalmente a fin de expandirlas más adelante
  - No se recomiendan con el riego subterráneo

Rango de funcionamiento

- Presión: 0 a 60 psi (0 a 4.1 bar)
- Admite tuberías con D.E. de 0.630" a 0.669" (16-17 mm)
- Únicamente se recomienda para uso sobre la superficie

Modelos

- **Accesorios de conexión Easy Fit**
  - MDCF-COUP: Acople
  - MDCF-EL: Codo
  - MDCF-TEE: Conexión T
- **Adaptadores Easy Fit**
  - MDCF-50MPT: Adaptador de rosca macho para tubería de ½"
  - MDCF-75MPT: Adaptador de rosca macho para tubería de ¾"
  - MDCF-50FPT: Adaptador de rosca hembra para tubería de ½"
  - MDCF-75FPT: Adaptador de rosca hembra para tubería de ¾"
  - MDCF-75FHT: Adaptador de rosca hembra para manguera de ¾"
  - MDCF-CAP: Tapa de drenaje extraíble para accesorios de conexión de acople rápido (negra)
  - MDCF-PCAP: Tapa de drenaje extraíble para accesorios de acople rápido (morado para identificar agua no potable)

Nota: *Los adaptadores Easy Fit no son accesorios arponados. Se deben utilizar únicamente con accesorios de compresión Easy Fit.*

Pérdida de carga por cada accesorio de conexión

		MÉTRICO	
Caudal gpm	Pérdida psi	Caudal l/h	Pérdida bar
0.00	0.00	0.00	0.00
1.00	0.3	227.1	0.03
2.00	0.64	454.3	0.04
3.00	0.82	681.4	0.06
4.00	1.45	908.5	0.10
5.00	1.90	1135.6	0.13
6.00	2.57	1362.8	0.18



Kit de válvula de alivio de aire/vacío

Características

- Utilícelo con la tubería del emisor en línea Serie XF o el sistema de línea de goteo Rain Bird cuando la instalación es subterránea*
- Fabricada con materiales de calidad resistentes a la corrosión
- Cabe dentro de la caja de un emisor SEB 7XB

**Rain Bird recomienda la línea de goteo XFS con Copper Shield™ para instalaciones subterráneas, incluidas las instalaciones debajo del césped.*

Modelo

- ARV050: Válvula de descarga de aire ½"



ARV050

Longitud máxima de la línea de goteo que se puede usar con las válvulas ARV

	ARV DE 1/2"	
Separación del emisor	**0.6 gph**	**0.9 gph**
12"	639'	424'
18"	958'	636'
24"	1278'	848'
Capacidad de las válvulas ARV		
Caudal total (gpm)	6.5	
Caudal total (gph)	390	

Longitud máxima de la línea de goteo que se puede usar con las válvulas ARV MÉTRICO

	ARV DE 1/2"	
Separación del emisor	**2.3 l/h**	**3.4 l/h**
0.30 m	195	129
0.46 m	292	194
0.61 m	390	258
Capacidad de las válvulas ARV		
Caudal total (l/min)	24.6	
Caudal total (l/h)	1476	

Instale correctamente el kit de válvulas de alivio de aire/vacío de la siguiente forma:

Ubique en el o los puntos más altos de la zona de la línea de goteo. Instale la válvula en un cabezal de escape o en una línea tendida de forma perpendicular a las filas laterales para garantizar que todas las filas de la línea de goteo puedan aprovechar la válvula de alivio de aire/vacío

Indicador de funcionamiento del sistema de goteo

Características

- El vástago se eleva 6" para una mejor visibilidad
- Cuando el vástago está extendido, el sistema de riego por goteo se carga a 15 psi como mínimo
- El kit indicador de operación incluye tres tapones indicadores diferentes: potable, no potable o una boquilla de aspersores 4-VAN ajustable
- Incluye tubería de distribución de 16" x ¼" con accesorio de conexión preinstalado

Modelo

- OPERIND



OPERIND

Caja subterránea para emisores

Características

- Proporciona un acceso cómodo al emisor subterráneo y al mismo tiempo lo protege contra el vandalismo. Ideal para dispositivos de salidas múltiples (como Xeri-Bird 8) y el kit de válvula de alivio de aire/vacío
- El nuevo cuerpo más grande permite más espacio para los componentes y las tuberías de distribución
- Estructura termoplástica fuerte, resistente a los rayos UV
- Disponible con tapa negra

Dimensiones

- Altura: 9.0" (22.9 cm)
- Diámetro visible: 6.4" (16.3 cm)
- Diámetro de base: 9.8" (24.9 cm)

Modelo

- SEB 7XB



SEB 7XB

Accesorios de transferencia arponados de ¼"

Características

- Se usa para conectar la tubería de distribución XQ de ¼" en diferentes configuraciones o para sujetar la tubería de ¼" a una tubería de ½" o ¾"
- Los conectores de nuevo diseño poseen conectores arponados autoperforantes que perforan fácilmente la tubería de ½" o ¾"
- El diseño de los accesorios permite una instalación simple y rápida con la herramienta Xeriman™ (XM-TOOL)
- Estructura de plástico resistente

Rango de funcionamiento*

- Presión: 0 a 50 psi (0 a 3.5 bar)

**con tubería de polietileno*

Modelos

- XBF1CONN: Conector arponado de ¼"
- XBF2EL: Conector arponado x codo arponado de ¼"
- XBF3TEE: Conector arponado x conector arponado x conector arponado en T de ¼"



XBF1CONN



XBF2EL



XBF3TEE

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

Modelo

- EMA-GPX



EMA-GPX

Estaca galvanizada para sujeción

Una varilla de acero galvanizado calibre 9 para fijar la tubería de distribución, la línea de goteo XF o la tubería XBS al nivel de la terminación

Características

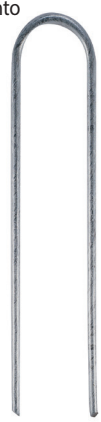
- **Durabilidad:** La fuerte varilla de acero galvanizado calibre 9 proporciona una fuerte sujeción durable y resistente a la corrosión para la tubería de distribución
- **Fácil instalación:** Las puntas agudas facilitan la inserción en todo tipo de suelos
- **Conveniencia:** los robustos embalajes opcionales permit sencillo transporte y almacenamiento

Especificaciones:

- Tamaño: 6 pulgadas
- Material: acero galvanizado
- Espesor: Calibre 9

Modelos

- TDS-6050: estacas de sujeción galvanizadas de 6 pulg. (50 unidades)
- TDS-6500: estacas de sujeción galvanizadas de 6 pulg. (500 unidades, balde)





TDS-6050



TDS-6500

Cortador de tuberías

Características

- El cortador de tuberías rediseñado Xerigation® permite cortes más limpios y fáciles de todas las tuberías de bajo volumen
- El diseño exclusivo proporciona dos ranuras de diferente tamaño, uno para una tubería de $^{1}/_{2}$" - $^{3}/_{4}$" y uno para una tubería de $^{1}/_{4}$", para ejercer mayor presión de manera que se necesite menos fuerza para cortar cualquier tubería
- El cortador de la tuberías es ligero con hojas de acero inoxidable. Hojas de remplazo disponibles (PPC-200XBLD)

Modelos

- PPC-200X: Cortador de tuberías
- PPC-200XBLD: Hojas de remplazo



Diseño mejorado de dos ranuras que permite cortes limpios

PPC-200X

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:



XFF-COUP



XFF-ELBOW



XFF-TEE



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 goteo de $^{1}/_{2}$" o $^{3}/_{4}$", la línea de goteo Serie XF o la línea de riego por goteo
- 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

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 goteo Serie XF
- Compatible con la línea de goteo Serie XF (D.I. 0.536" x D.E. 0.634")
- Admite accesorios de compresión Easy Fit de Rain Bird, accesorios de inserción para línea de goteo Xeri-Flex y accesorios de inserción de 17 mm
- No es compatible con accesorios de 16 mm

Especificaciones

- Diámetro exterior: 0.634" (16.1 mm)
- Diámetro interno: 0.536" (13.6 mm)
- Grosor de pared: 0.049" (1.2 mm)



XFD100

Modelos:

- XFD100: Bobina de 100 pies (30 m)
- XFD250: Bobina de 250 pies (76 m)
- XFD500: Bobina de 500 pies (152 m)
- XFPS500: Bobina de 500 pies (152 m) Franja morada

Características de pérdida de carga de la tubería lisa XF

D.E. .634" D.I. .536"			*D.E. 16.1 mm D.I. 13.6 mm MÉTRICO*		
Caudal gpm	**Velocidad f/s**	**Pérdida psi**	**Caudal l/h**	**Velocidad m/s**	**Pérdida bar**
0.50	0.70	0.27	113.56	0.21	0.06
1.00	1.40	0.97	227.12	0.43	0.22
1.50	2.10	2.06	340.69	0.64	0.46
2.00	2.80	3.50	454.25	0.85	0.79
2.50	3.50	5.29	567.81	1.07	1.20
3.00	4.20	7.42	681.37	1.28	1.68
3.50	4.90	9.87	794.94	1.49	2.23
4.00	5.60	12.64	908.50	1.71	2.86
4.50	6.30	15.72	1022.06	1.92	3.56
5.00	7.00	19.11	1135.62	2.13	4.32
5.50	7.70	22.80	1249.19	2.35	5.16
6.00	8.40	26.78	1362.75	2.56	6.06

Pérdida en psi por cada 100 pies de tubo (psi/100 pies)

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 5 pies/s (1.5 m/s)*

Nota: *También disponible en morado y en franjas moradas.*

Tubería de distribución XT-700

La tubería de distribución duradera y de paredes gruesas resiste las condiciones difíciles y funciona bien en todos los climas

Características

- La tubería flexible, de paredes gruesas, resiste los pliegues y el daño causado por las actividades rutinarias de mantenimiento del terreno
- Extrudida con materiales de resina de polietileno resistentes a los rayos UV

Rango de funcionamiento

- Presión: 0 a 60 psi (0 a 4.1 bar)

Especificaciones

- Diámetro exterior: 0.700" (18 mm)
- Diámetro interno: 0.580" (15 mm)
- Grosor de pared: 0.06" (1.5 mm)



XT-700-100

Modelos

- XT-700-100: bobina de 100 pies (30 m)
- XT-700-500: bobina de 500 pies (152 m)

Nota: Para la conservación del agua y una mejor apariencia, se recomienda colocar una cubierta de mantillo de 2" a 3" (5 a 8 cm) sobre la tubería

Características de pérdida de carga de la tubería XT-700

D.E. .700" D.I. .580"			*D.E. 18 mm D.I. 15 mm*		*MÉTRICO*	
Caudal gpm	**Velocidad f/s**	**Pérdida psi**	**Caudal m^3/h**	**Caudal l/h**	**Velocidad m/s**	**Pérdida bar**
0.50	0.61	0.19	0.11	0.03	0.19	0.01
1.00	1.21	0.69	0.23	0.06	0.37	0.05
1.50	1.82	1.45	0.34	0.09	0.56	0.10
2.00	2.43	2.47	0.45	0.13	0.74	0.17
2.50	3.03	3.74	0.57	0.16	0.92	0.26
3.00	3.64	5.24	0.68	0.19	1.11	0.36
3.50	4.24	6.97	0.79	0.22	1.29	0.48
4.00	4.85	8.93	0.91	0.25	1.48	0.62
4.50	5.46	11.10	1.02	0.28	1.67	0.77
5.00	6.06	13.50	1.14	0.32	1.85	0.93
5.50	6.67	16.10	1.25	0.35	2.03	1.11
6.00	7.28	18.92	1.36	0.38	2.22	1.31

pérdida en psi por cada 100 pies de tubo (psi/100 pies)

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 5 pies/s (1.5 m/s)*

Conexiones compatibles



Accesorios de bloqueo giratorio Serie 600 (pág. 150)

XT-700 Y XBS DE ½"



Accesorios de bloqueo giratorio Serie 800 (pág. 150)

XBS DE ¾"

XBS - Tubería de franjas negras

Tubería flexible de alta calidad, para usar en un sistema de riego de bajo volumen

Características

- Tubería de 1/2" y 3/4" extrudida de materiales de resina de polietileno para una durabilidad consistente
- La tubería de 1/2" ahora está disponible en dos tamaños: 0.600" D.I. X 0.700" D.E. y 0.615" D.I. X 0.705" D.E.
- Disponible con cinco franjas de colores para diferenciar zonas
- Resistente a los rayos UV para instalaciones a nivel o por debajo del terreno
- Bobinas compactas para almacenamiento y envío sencillos

Rango de funcionamiento

- Presión: 0 a 60 psi (0 a 4.1 bar)

Modelos

XBS 700: modelos de tubería de ½", 600-700

- Diámetro exterior: 0.700" (17.8 mm)
- Diámetro interno: 0.600" (15.2 mm)
- Grosor de pared: 0.050" (1.3 mm)

XBS700G500: Tubería de 1/2", bobina de 500 pies (152 m) con franjas verdes

XBS: modelos de tuberías de ½"

- Diámetro exterior: 0.705" (18 mm)
- Diámetro interno: 0.615" (15.6 mm)
- Grosor de pared: 0.045" (1.2 mm)

XBS100: Tubería de 1/2", bobina de 100 pies (30 m) con franjas verdes

XBS500: Tubería de 1/2", bobina de 500 pies (152 m) con franjas verdes

XBS500B: Tubería de 1/2", bobina de 500 pies (152 m) con franjas negras

XBS500R: Tubería de 1/2", bobina de 500 pies (152 m) con franjas rojas

XBS500Y: Tubería de 1/2", bobina de 500 pies (152 m) con franjas amarillas

XBS500P: Tubería de 1/2", bobina de 500 pies (152 m) con franjas moradas

XBS 940: modelos de tuberías de ¾"

- Diámetro exterior: 0.940" (24 mm)
- Diámetro interno: 0.820" (21 mm)
- Grosor de pared: 0.060" (1.5 mm)

XBS940G500: Tubería de 3/4", bobina de 500 pies (152 m) con franjas verdes

XBS940P500: Tubería de 3/4", bobina de 500 pies (152 m) con franjas moradas

Nota: *XBS 940 también está disponible en bobinas de 100'*



Tubería de rayas negras

XBS 700 - Características de pérdida de carga de tuberías de 1/2"

D.E. .700" D.I. .600"			*D.E. 17.8 mm D.I. 15.2 mm MÉTRICO*		
Caudal gpm	Velocidad f/s	Pérdida psi	Caudal l/h	Velocidad m/s	Pérdida bar
0.50	0.57	0.16	1.89	0.17	0.04
1.00	1.14	0.58	3.79	0.35	0.13
1.50	1.70	1.22	5.68	0.52	0.27
2.00	2.27	2.08	7.57	0.69	0.46
2.50	2.84	3.15	9.46	0.87	0.70
3.00	3.41	4.41	11.36	1.04	0.98
3.50	3.97	5.87	13.25	1.21	1.30
4.00	4.54	7.52	15.14	1.38	1.67
4.50	5.11	9.35	17.03	1.56	2.07
5.00	5.68	11.36	18.93	1.73	2.16
5.50	6.24	13.55	20.82	1.90	3.01
6.00	6.81	15.92	22.71	2.08	3.53

XBS - Características de pérdida de carga en tuberías

D.E. .705" D.I. .615"			*D.E. 18 mm D.I. 15.6 mm MÉTRICO*		
Caudal gpm	Velocidad f/s	Pérdida psi	Caudal l/h	Velocidad m/s	Pérdida bar
0.50	0.54	0.14	1.89	0.16	0.03
1.00	1.08	0.51	3.79	0.33	0.11
1.50	1.62	1.08	5.68	0.49	0.24
2.00	2.16	1.85	7.57	0.66	0.41
2.50	2.70	2.79	9.46	0.82	0.62
3.00	3.24	3.91	11.36	0.99	0.87
3.50	3.78	5.20	13.25	1.15	1.15
4.00	4.32	6.66	15.14	1.32	1.48
4.50	4.86	8.29	17.03	1.48	1.84
5.00	5.40	10.08	18.93	1.65	2.23
5.50	5.94	12.02	20.82	1.81	2.67
6.00	6.48	14.12	22.71	1.98	3.13

XBS 940 - Características de pérdida de carga de tubería de ¾"

D.E. .940" D.I. 820"			*D.E. 23.9 mm D.I. 20.8 mm MÉTRICO*		
Caudal gpm	Velocidad f/s	Pérdida psi	Caudal l/h	Velocidad m/s	Pérdida bar
0.50	0.30	0.03	1.89	0.09	0.01
1.00	0.61	0.13	3.79	0.19	0.03
1.50	0.91	0.27	5.68	0.28	0.06
2.00	1.22	0.46	7.57	0.37	0.10
2.50	1.52	0.69	9.46	0.46	0.15
3.00	1.82	0.96	11.36	0.55	0.21
3.50	2.13	1.28	13.25	0.65	0.28
4.00	2.43	1.64	15.14	0.74	0.36
4.50	2.74	2.04	17.03	0.84	0.45
5.00	3.04	2.49	18.93	0.93	0.55
5.50	3.34	2.96	20.82	1.02	0.66
6.00	3.65	3.48	22.71	1.11	0.77
6.50	3.95	4.04	24.61	1.20	0.90
7.00	4.25	4.63	26.50	1.30	1.03
7.50	4.56	5.27	28.39	1.39	1.17
8.00	4.86	5.93	30.28	1.48	1.32
8.50	5.17	6.64	32.18	1.58	1.47
9.00	5.47	7.38	34.07	1.67	1.64
9.50	5.77	8.16	35.96	1.76	1.81
10.00	6.08	8.97	37.85	1.85	1.99

Pérdida en psi por cada 100 pies de tubo (psi/100 pies)

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 5 pies/s (1.5 m/s)*

Tubería de distribución XQ de ¼"

La tubería de distribución de ¼" 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 dispositivos de emisión y accesorios de transferencia de ¼" de Xerigation®
- Extrudida con materiales de resina de polietileno resistentes a los rayos UV

Especificaciones

- Diámetro exterior: 0.25" (6.3 mm)
- Diámetro interno: 0.17" (4.3 mm)
- Grosor de pared: .04" (1.0 mm)
- Longitudes: bobinas de 100 y 1,000 pies

Rango de funcionamiento

- Presión: 0 a 60 psi (0 a 4.1 bar)

Modelos

- XQ-100: Bobina de 100 pies (30 m) de tubería de distribución de ¼"
- XQ-1000: Bobina de 1,000 pies (305 m) de tubería de distribución de ¼"
- XQ-1000-B: Bobina de 1,000 pies (305 m) de tubería de distribución de ¼" en cubo

Características de pérdida de carga de la tubería de distribución XQ de ¼"

D.E. .25" D.I. .17"			*D.E. 6.3 mm D.I. 4.3 mm*		*MÉTRICO*	
Caudal gpm	Velocidad f/s	Pérdida psi	Caudal m^3/h	Caudal l/h	Velocidad m/s	Pérdida bar
1	0.27	0.16	0.00	3.79	0.08	0.01
3	0.80	1.24	0.01	11.6	0.24	0.09
5	1.33	3.20	0.02	18.92	0.41	0.22
7	1.86	5.97	0.03	26.50	0.57	0.41
9	2.39	9.50	0.03	34.07	0.73	0.66
11	2.92	13.79	0.04	41.64	0.89	0.95
13	3.45	18.75	0.05	49.21	1.05	1.29
15	3.98	24.43	0.06	56.78	1.21	1.69
17	4.52	30.80	0.06	64.35	1.38	2.13
18	4.78	34.23	0.07	68.13	1.46	2.36
19	5.05	37.83	0.07	71.92	1.54	2.61
20	5.31	41.60	0.08	75.70	1.62	2.87
25	6.64	62.86	0.09	94.63	2.03	4.34
30	7.97	88.08	0.11	113.55	2.43	6.08

Pérdida en psi por cada 100 pies de tubería; C= 150 *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 5 pies/s (1.5 m/s)*



Tuberías XQ-100 y XQ-1000 de ¼"



Tubería XQ-1000-B de ¼"

Línea de goteo de ¼"

La línea de goteo Rain Bird de ¼" es la opción perfecta para áreas pequeñas como cajas para plantas, jardines con macetas, anillos alrededor de árboles, jardines vegetales 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 los accesorios arponados Rain Bird de ¼"

Rango de funcionamiento

- 10 a 40 psi (0.7 a 2.7 bar)
- Tasa de caudal de 30 psi (2.0 bar): 0.8gph (3.0 l/h)
- Filtrado requerido: 200 mesh (75 micras)

Especificaciones

- Diámetro exterior: 0.250" (6 mm)
- Diámetro interno: 0.170" (4 mm)
- Grosor de pared: 0.040" (1 mm)
- Espaciamiento: 6" o 12" (15.25 cm y 30.5 cm)
- Longitud: Bobinas de 100' (30.5 m)

Modelos

- LDQ0806100
- LDQ0812100

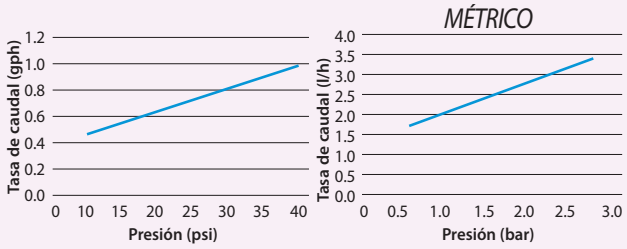


LDQ-08-06-100

Características de caudal

Modelo	Caudal a 30 psi gph	Caudal a 30 psi l/h	Separación pulg.	Separación cm	Longitud de la bobina pies	Longitud de la bobina m
LDQ0806100	0.8	3.0	6	15.25	100	30.50
LDQ0812100	0.8	3.0	12	30.5	100	30.5

Rendimiento de la línea de goteo de 1/4"



Máxima longitud de riego (pies)

Separación del emisor	Longitud máxima de la línea de riego	Caudal por pie @ 15 psi
6"	19 pies	1 gph/pie
12"	33 pies	0.5 gph/pie

Guía para seleccionar un kit de control de zona

KITS DE CONTROL DE ZONA PARA APLICACIONES RESIDENCIALES



XCZ-075-PRF
CAUDAL: 0.2 - 5 gpm



XCZLF-100-PRF
CAUDAL: 0.2 - 10 gpm



XACZ-075-PRF
CAUDAL: 0.2 - 5 gpm

Categoría residencial de caudal bajo: 0.2 - 10 gpm Páginas 160, 163



XCZ-100-PRF
CAUDAL: 3 - 15 gpm



XCZPGA-100-PRF
CAUDAL: 3 - 15 gpm



XACZ-100-PRF
CAUDAL: 3 - 15 gpm

Categoría residencial de caudal medio: 3 - 15 gpm Páginas 161 - 163

OTROS KITS DE CONTROL DE ZONA PARA APLICACIONES COMERCIALES



XCZ-100-PRB-LC
CAUDAL: 0.3 - 20 gpm



XCZ-100-PRB-COM
CAUDAL: 0.3 - 20 gpm



XCZ-100-PRB-R
CAUDAL: 0.3 - 20 gpm



XCZ-100-IVM-Q
CAUDAL: 0.3 - 20 gpm

Categoría comercial de caudal amplio: 0.3 - 20 gpm Página 164 - <?>



XCZ-150-LCS
CAUDAL: 15 - 62 gpm



XCZ-150-LCDR
CAUDAL: 15 - 62 gpm

Categoría comercial de caudal alto: 15 - 62 gpm Página 166

Kits de control de zona

Los kits de control de zona de Rain Bird brindan todos los componentes necesarios para el control de encendido y apagado, la filtración y la regulación de presión en un solo paquete. De esta manera, son más fáciles de pedir e instalar.

- Fiabilidad líder en la industria e incluye productos revolucionarios como la válvula de caudal bajo y el filtro de canasta Quick-Check
- Todos los kits incluyen un innovador filtro PR que combina filtro y regulador de presión en una sola unidad.
- Rain Bird ofrece la línea más completa de kits de control de zona para que los contratistas y especificadores tengan la flexibilidad de encontrar una solución para cada caso en particular, de 0.2 a 40 gpm. Elija entre:
  - Apertura de entrada de ¾", 1" o 1½"
  - Válvula de caudal bajo, válvula antisifón, válvula DV o válvula PESB

Use la tabla siguiente para identificar el kit más apropiado o consulte las páginas 160 - 166 si busca información detallada específica sobre estos kits y sus componentes individuales.

Tabla de selección de zonas de control

Modelo	Tasa de caudal	Capacidad de tasa de caudal (línea de goteo de 0.9 gph con separación del emisor de 12")	Tipo de válvula	Compatible con 2 cables	Tipo de filtro	Regulador de presión	Tamaño de entrada/ salida	Tamaño	Tamaño mínimo de la caja de válvulas
Otros kits de control de zona para aplicaciones comerciales									
XCZ-150-LCS	15-62 gpm	1,000 a 4,000 pies de línea de goteo	150-PEB	Sí	Filtro de disco de 120 mesh (130 micras)	40 psi	1.5" x 1.5"	20.5" de longitud	Rectangular jumbo
XCZ-100-FLOW	0.3-20 gpm	20 a 1,300 pies de línea de goteo	100-PESB	Sí	Filtro de disco de 150 mesh (100 micras)	40 psi	1" x 1"	14" de longitud	Minirrectangular estándar
XCZ-100-PRB-COM	0.3-20 gpm	20 a 1,300 pies de línea de goteo	100-PESB	Sí	Acero inoxidable de 200 mesh (75 micras)	40 psi	1" x 1"	14" de longitud	Minirrectangular estándar
XCZ-100-PRB-LC	0.3-20 gpm	20 a 1,300 pies de línea de goteo	100-PEB	Sí	Acero inoxidable de 200 mesh (75 micras)	40 psi	1" x 1"	12" de longitud	Minirrectangular estándar
XCZ-100-IVM-Q	0.3-20 gpm	20 a 1,300 pies de línea de goteo	100PESBIVM	Sí	Acero inoxidable de 200 mesh (75 micras)	40 psi	1" x 1"	14" de longitud	Rectangular jumbo
Otros kits de control de zona para aplicaciones comerciales con agua reciclada									
XCZ-150-LCDR	15-62 gpm	1,000 a 4,000 pies de línea de goteo	150-PESBR	Sí	Filtro de disco de 120 mesh (130 micras)	40 psi	1.5" x 1.5"	23.5" de longitud	Rectangular jumbo
XCZ-100-PRBR	0.3-20 gpm	20 a 1,300 pies de línea de goteo	100-PESBR	Sí	Acero inoxidable de 200 mesh (75 micras)	40 psi	1" x 1"	10.5" de longitud	Minirrectangular estándar
Kits de control de zona para aplicaciones residenciales									
XCZPGA-100-PRF	3-15 gpm	200 a 1,000 pies de línea de goteo	100-PGA	Sí	Acero inoxidable de 200 mesh (75 micras)	40 psi	1" x 1"	11" de longitud	Mini estándar o redonda de 10"
XCZ-100-PRF	3-15 gpm	200 a 1,000 pies de línea de goteo	100-DV	No	Acero inoxidable de 200 mesh (75 micras)	40 psi	1" x 1"	10" de longitud	Mini estándar o redonda de 10"
XCZLF-100-PRF	0.2-10 gpm	13 a 650 pies de línea de goteo	LFV-100	No	Acero inoxidable de 200 mesh (75 micras)	40 psi	1" x 1"	10" de longitud	Mini estándar o redonda de 10"
XCZ-075-PRF	0.2-5 gpm	13 a 300 pies de línea de goteo	LFV-075	No	Acero inoxidable de 200 mesh (75 micras)	30 psi	3/4" x 3/4"	10" de longitud	Mini estándar o redonda de 10"
Kits de control de zona para aplicaciones residenciales con antisifón									
XACZ-100-PRF	3-15 gpm	200 a 1,000 pies de línea de goteo	100-ASV	No	Acero inoxidable de 200 mesh (75 micras)	40 psi	1" x 1"	14" de altura	—
XACZ-075-PRF	0.2-5 gpm	13 a 300 pies de línea de goteo	ASV-LFV-075	No	Acero inoxidable de 200 mesh (75 micras)	30 psi	3/4" x 3/4"	14" de altura	—

Water Saving™ Combine un kit de control de zona Xerigation® con un controlador Rain Bird para regular con precisión los tiempos de riego de la zona.

Kits de control de zona para aplicaciones residenciales de caudal bajo

- **Optimizado para el bajo caudal:** Incluye la válvula de caudal bajo, 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 caja de válvulas, lo que ahorra tiempo y dinero.
- **Fiabilidad a largo plazo:** Estos kits preensamblados con 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: 0.2 a 5.0 gpm (de 0.8 a 18.91 l/m)
  - ICZ-075-9V: 0.2 a 5.0 gpm (de 0.8 a 18.91 l/m)
  - XCZ-LF-100-PRF: 0.2 a 10.0 gpm (de 0.8 a 37.85 l/m)
- Presión de entrada: 20 a 150 psi: (1.4 a 10.3 bar)
- Presión regulada
  - XCZ-075-PRF: 30psi (2.1 bar)
  - ICZ-075-9V: 30psi (2.1 bar)
  - XCZ-LF-100-PRF: 40 psi (2.8 bar)

Especificaciones

- Tipo de filtro: Filtro de malla de acero inoxidable; 200 mesh (75 micras)
- Capacidad de tasa de caudal*: 13 a 300 pies (4 a 91 m) de línea de goteo
- Caja de válvula: Minieständar o redonda de 10"
- Tamaño de entrada:
  - XCZ-075-PRF: 3/4" x 3/4" NPT
  - ICZ-075-9V: 3/4" x 3/4" NPT/BSP
  - XCZ-LF-100-PRF: 1" x 1" NPT
- Garantía: 3 años

Compatibilidad del controlador

- Compatible con controladores con conexión por cable tradicional
- Compatible con el controlador TBOS / DC cuando se utiliza con el solenoide de impulsos DC
- Compatible con los controladores IVM (ESP-LXIVM/LXIVMP) cuando se utiliza con IVM SOL
- No es compatible con sistemas de decodificador de 2 cables como el controlador ESP-LXD

Modelos

- XCZ-075-PRF: Válvula de caudal bajo de 3/4" con filtro PR RBY de 3/4" (ensamblada)
- ICZ-075-9V: Kit de control de zonas de caudal bajo de 3/4" con solenoide TBOS (BSP)
- XCZLF-100-PRF: Válvula de caudal bajo de 1" con filtro PR RBY de 1" (ensamblada)

Filtro de recambio

- RBY-200SSMX (200 mesh de acero inoxidable)

Línea de goteo de 0.9 gph con separación del emisor de 12"

Presión de entrada mínima para una presión de salida de 30 psi (2.1 bar)

		XCZ-075-PRF	
Caudal (gpm)	**Caudal (l/min)**	**Presión (psi)**	**Presión (bar)**
0.2	0.8	34.4	2.4
1.0	3.8	36.1	2.5
3.0	11.4	38.1	2.6
5.0	18.9	43.4	3.0

Presión de entrada mínima para una presión de salida de 30 psi (2.1 bar)

		ICZ-075-9V	
Caudal (gpm)	**Caudal (l/min)**	**Presión (psi)**	**Presión (bar)**
0.2	0.8	34.4	2.4
1.0	3.8	36.1	2.5
3.0	11.4	38.1	2.6
5.0	18.9	43.4	3.0

Presión de entrada mínima para una presión de salida de 40 psi (2.8 bar)

		XCZLF-100-PRF	
Caudal (gpm)	**Caudal (l/min)**	**Presión (psi)**	**Presión (bar)**
0.2	0.8	44.4	3.1
1.0	3.8	44.4	3.1
3.0	11.4	45.0	3.1
5.0	18.9	46.2	3.2
10.0	37.9	52.2	3.6



XCZ-075-PRF



XCZLF-100-PRF

Kits de control de zona para aplicaciones residenciales de caudal medio

- **Versatilidad:** Kit de control de zona preensamblado con la popular válvula 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 con 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: 3 a 15 gpm; (11.4 a 56.8 l/m)
- Presión de entrada: 20 a 150 psi: (1.4 a 10.3 bar)
- Presión regulada: 40 psi (2.8 bar)

Especificaciones

- Tipo de filtro: Filtro de malla de acero inoxidable; 200 mesh (75 micras)
- Capacidad de tasa de caudal*: 200 a 1,000 ft (61 a 304 m) de línea de goteo
- Caja de válvula: Miniestándar o redonda de 10"
- Tamaño de entrada: 1" x 1" NPT
- Garantía: 3 años

Compatibilidad del controlador

- Compatible con controladores con conexión por cable tradicional
- Compatible con el controlador TBOS / DC cuando se utiliza con el solenoide de impulsos DC
- Compatible con los controladores IVM (ESP-LXIVM/LXIVMP) cuando se utiliza con IVM SOL
- No es compatible con sistemas de decodificador de 2 cables como el controlador 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 de 1" (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)

**Línea de goteo de 0.9 gph con separación del emisor de 12"*

Presión de entrada mínima para una presión de salida de 40 psi (2.8 bar)

		XCZ-100-PRF	
Caudal (gpm)	Caudal (l/min)	Presión (psi)	Presión (bar)
3.0	11.4	42.9	3.0
5.0	18.9	44.1	3.0
10.0	37.9	48.5	3.3
15.0	56.8	55.5	3.8

Presión de entrada mínima para una presión de salida de 40 psi (2.8 bar)

		IXCZ-100-PRF	
Caudal (gpm)	Caudal (l/min)	Presión (psi)	Presión (bar)
3.0	11.4	45.8	3.2
5.0	18.9	47.0	3.2
10.0	37.9	50.7	3.5
15.0	56.8	57.6	4.0

Presión de entrada mínima para una presión de salida de 40 psi (2.8 bar)

		ICZ-100-9V	
Caudal (gpm)	Caudal (l/min)	Presión (psi)	Presión (bar)
3.0	11.4	45.8	3.2
5.0	18.9	47.0	3.2
10.0	37.9	50.7	3.5
15.0	56.8	57.6	4.0



XCZ-100-PRF

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 controlador:** 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: 3 a 15 gpm; (11.4 a 56.8 l/m)
- Presión de entrada: 20 a 150 psi: (1.4 a 10.3 bar)
- Presión regulada: 40 psi (2.8 bar)

Especificaciones

- Tipo de filtro: Filtro de malla de acero inoxidable; 200 mesh (75 micras)
- Capacidad de tasa de caudal*: 200 a 1,000 ft (61 a 304 m) de línea de goteo
- Caja de válvula: Miniestándar o redonda de 10"
- Tamaño de entrada: 1" x 1" NPT
- Garantía: 3 años

Compatibilidad del controlador

- Compatible con controladores con conexión por cable tradicional
- Compatible con el controlador TBOS / DC cuando se utiliza con el solenoide de impulsos DC
- Compatible con los controladores IVM (ESP-LXIVM/LXIVMP) cuando se utiliza con IVM SOL
- Compatible con sistemas de decodificador de 2 cables como el controlador 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 separación del emisor de 12"*

Presión de entrada mínima para una presión de salida de 40 psi (2.8 bar)

		XCZ-PGA-100-PRF	
Caudal (gpm)	**Caudal (l/min)**	**Presión (psi)**	**Presión (bar)**
3.0	11.4	45.8	3.2
5.0	18.9	47.0	3.2
10.0	37.9	50.7	3.5
15.0	56.8	57.6	4.0



XCZPGA-100-PRF

Kits de zona de control de caudal bajo con válvula antisifón y filtro PR

- Kits de control de zona confiables, que incluyen la válvula de caudal bajo, la única del mercado que puede manejar caudales bajos (menos de 3 gpm) sin goteo
- Los kits completos de control de zona de dos piezas incluyen una válvula antisifón de caudal bajo probada en campo, la cual posee un interruptor en vacío para prevenir el contracaudal y está certificada por IAPMO
- Estos kits 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

- Caudal: 0.20 a 5.0 gpm (0.8 a 18.9 l/m)
- Presión de entrada: 20 a 150 psi (1.4 a 10.3 bar)
- Filtración: filtro de acero inoxidable 200 mesh (75 micras)
- Presión regulada: 30 psi (2.1 bar)

Modelos

- XACZ-075-PRF: Válvula antisifón de caudal bajo de ¾" con filtro PR RBY de ¾"

Filtro de recambio

- RBY-200SSMX (200 mesh de acero inoxidable)



XACZ-075-PRF

Presión de entrada mínima para una presión de salida de 30 psi (2.1 bar)

Caudal		Presión de entrada	
gpm	l/m	psi	bar
0.2	0.8	37.4	2.6
1.0	3.8	39.1	2.7
3.0	11.4	40.0	2.8
5.0	18.9	49.7	3.4

XACZ-075-PRF

Kits de zona de control de caudal medio con válvula antisifón y filtro PR

- Los kits completos de control de zona de dos piezas incluyen la válvula ASVF probada en campo, que posee un interruptor en vacío para prevenir el contracaudal y está certificada por IAPMO
- Estos kits 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

- Caudal: 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 bar)
- Filtración: filtro de acero inoxidable 200 mesh (75 micras)
- Presión regulada: 40 psi (2.8 bar)

Modelos

- XACZ-100-PRF: ASVF de 1" con filtro PR RBY de 1"

Filtro de recambio

- RBY-200SSMX (200 mesh de acero inoxidable)



XACZ-100-PRF

Presión de entrada mínima para una presión de salida de 40 psi

Caudal		Presión de entrada	
gpm	l/m	psi	bar
3.0	11.4	43.3	3.0
5.0	18.9	44.7	3.1
7.0	26.5	46.2	3.2
9.0	34.1	47.3	3.3
11.0	41.6	50.8	3.5
13.0	49.2	55.4	3.8
15.0	56.8	59.7	4.1

XACZ-100-PRF

Kits de control de zona de caudal amplio con filtro de cesta

- **Amplio rango:** Incluye la flexible y probada válvula 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. Opciones de actualización a la cesta indicadora de caudal: brinda una función de medición adicional 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*: 0.3 a 20 gpm (1.13 a 75.71 l/m)
- Caudal de diagnóstico mín.:
  - XCZ-100-PRBLC: n/d
  - XCZ-100-PRBR: n/d
  - XCZ-100-PRBCOM: 3 gpm
  - XCZ-100-FLOW: 3 gpm
  - XCZ-100-IVM: 3 gpm
- Presión de entrada: de 15 a 150 psi (de 1.0 a 10.3 bar)
- Presión regulada: 40 psi (2.8 bar)

Especificaciones

- Tipo de filtro:
  - XCZ-100-PRBLC: Filtro de cesta; 200 mesh (75 micras)
  - XCZ-100-PRBR: Filtro de cesta; 200 mesh (75 micras)
  - XCZ-100-PRBCOM: Filtro de cesta Quick-Check; 200 mesh (75 micras)
  - XCZ-100-FLOW: Filtro de cesta indicador de caudal; 150 mesh (100 micras)
  - XCZ-100-IVM: Filtro de cesta indicador de caudal; 150 mesh (100 micras)
- Capacidad de tasa de caudal**: 20 a 1,300 ft (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 controlador

- Compatible con controladores con conexión por cable tradicional
- Compatible con el controlador TBOS / DC cuando se utiliza con el solenoide de impulsos DC
- Compatible con los controladores IVM (ESP-LXIVM/LXIVMP) cuando se utiliza con IVM SOL
- Compatible con sistemas de decodificador de 2 cables como el controlador ESP-LXD

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 separación de 12" del emisor*



XCZ-100-PRB-LC



XCZ-100-PRBR



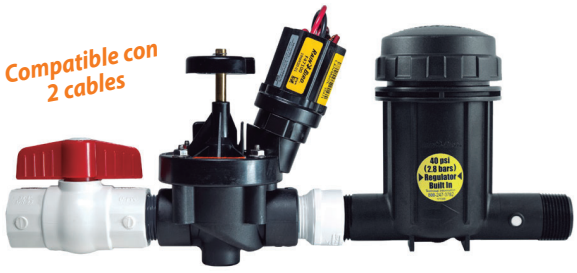
XCZ-100-PRB-COM

Modelos

- XCZ-100-PRBLC: Kit de control de zona de caudal amplio de 1" para aplicaciones comerciales ligeras
- XCZ-100-PRBR: Kit de control de zona de caudal amplio de 1" (no potable)
- XCZ-100-PRBCOM: Kit de control de zona de caudal amplio de 1" con filtro de cesta Quick-Check
- XCZ-100-IVM-Q: Kit de control de zona de caudal amplio de 1" con filtro de cesta Quick-Check e IVM

Filtro de recambio

- FLOW120M (Verde)
- FLOW150M (Azul)
- FLOW200M (Blanco)



XCZ-100-IVM-Q

Presión de entrada mínima para una presión de salida de 40 psi (2.8 bar)

		XCZ-100-PRBLC	
Caudal (gpm)	Caudal (l/min)	Presión (psi)	Presión (bar)
0.3	1.1	41.0	2.8
1.0	3.8	41.5	2.9
5.0	18.9	43.0	2.9
10.0	37.9	48.0	3.3
15.0	56.8	56.0	3.8
20.0	75.7	65.0	4.5

Presión de entrada mínima para una presión de salida de 40 psi (2.8 bar)

		XCZ-100-PRBR	
Caudal (gpm)	Caudal (l/min)	Presión (psi)	Presión (bar)
0.3	1.1	41.0	2.8
1.0	3.8	41.5	2.9
3.0	11.4	42.0	2.9
5.0	18.9	45.0	3.1
10.0	37.9	49.0	3.4
15.0	56.8	57.0	3.9
20.0	75.7	62.5	4.3

Presión de entrada mínima para una presión de salida de 40 psi (2.8 bar)

		XCZ-100-PRB-COM	
Caudal (gpm)	Caudal (l/min)	Presión (psi)	Presión (bar)
0.3	1.1	41.0	2.8
1.0	3.8	41.5	2.9
3.0	11.4	42.0	2.9
5.0	18.9	44.0	3.0
10.0	37.9	47.3	3.3
15.0	56.8	53.0	3.6
20.0	75.7	62.5	4.3

Presión de entrada mínima para una presión de salida de 40 psi (2.8 bar)

		XCZ-100-IVM-Q	
Caudal (gpm)	Caudal (l/min)	Presión (psi)	Presión (bar)
1.0	3.8	46.4	3.2
5.0	18.9	54.4	3.8
8.0	30.2	57.0	3.9
10.0	37.8	62.6	4.3
12.0	45.4	66.8	4.6
15.0	56.7	74.0	5.1

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:** Con la mayor tasa de caudal máximo disponible, puede cubrir grandes zonas mientras usa menos kits, ahorrando dinero en cada trabajo
- **Fiabilidad a largo plazo:** Estos kits de filtros PR proporcionan el control de encendido y apagado, filtración y regulación de presión con 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: 15 a 62 gpm (56.8 a 234.7 l/m)
- Presión de entrada: de 15 a 115 psi (de 1.03 a 7.9 bar)
- Presión regulada: 40 psi (2.8 bar)

Especificaciones

- Tipo de filtro:
  - XCZ-150-LCS: Filtro de malla de gran capacidad; 120 mesh (130 micras)
  - XCZ-150-LCDR: Filtro de disco de gran capacidad; 120 mesh (130 micras)
- Capacidad de tasa de caudal*: 1,000 a 4,000 ft (305 a 1,209 m) de línea de goteo
- Caja de válvula: Rectangular jumbo
- Tamaño de entrada: 1.5" x 1.5" NPT
- Garantía: 3 años

Compatibilidad del controlador

- Compatible con controladores con conexión por cable tradicional
- Compatible con el controlador TBOS / DC cuando se utiliza con el solenoide de impulsos DC
- Compatible con los controladores IVM (ESP-LXIVM/LXIVMP) cuando se utiliza con IVM SOL
- Compatible con sistemas de decodificador de 2 cables como el controlador 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

**Línea de goteo de 0.9 gph con separación del emisor de 12"*

Presión de entrada mínima para una presión de salida de 40 psi (2.8 bar) (+/- 20%)

		XCZ-150-LCS	
Caudal (gpm)	**Caudal (l/min)**	**Presión (psi)**	**Presión (bar)**
15.0	56.8	40.0	2.8
20.0	75.7	45.0	3.1
25.0	94.6	45.0	3.1
30.0	113.6	50.0	3.4
40.0	151.4	55.0	3.8
50.0	189.3	70.0	4.8

Presión de entrada mínima para una presión de salida de 40 psi (2.8 bar) (+/- 20%)

		XCZ-150-LCDR	
Caudal (gpm)	**Caudal (l/min)**	**Presión (psi)**	**Presión (bar)**
15.0	56.8	35.0	2.4
20.0	75.7	40.0	2.8
25.0	94.6	40.0	2.8
30.0	113.6	45.0	3.1
40.0	151.4	50.0	3.4
50.0	189.3	60.0	4.1
60.0	227.1	90.0	6.2



XCZ-150-LCS



XCZ-150-LCDR

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 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 micras)

Rango de funcionamiento

- Caudal:
  - RBY075MPTX: 0.20 a 12.0 gpm (0.8 a 45.4 l/m)
  - RBY100MPTX: 0.20 a 18.0 gpm (0.8 a 68.1 l/m)
  - 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 bar)
- Presión regulada:
  - PRF-075-RBY: 30 psi (2.1 bar)
  - PRF-100-RBY: 40 psi (2.8 bar)
- Filtración: 200 mesh (75 micras)

Modelos

- RBY075MPTX: Filtro RBY en línea de 3/4" con malla de 200 mesh
- RBY100MPTX: Filtro RBY en línea de 1" con malla de 200 mesh
- 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 someterse 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.*

Características de pérdida de presión

Tasa de caudal		RBY075MPTX		RBY100MPTX	
gpm	l/m	psi	bar	psi	bar
1.00	0.8	0.1	0.00	0.1	0.00
3.00	3.8	0.4	0.01	0.3	0.01
5.0	11.4	1.1	0.03	0.5	0.02
7.0	18.9	1.6	0.08	0.8	0.03
9.0	26.5	2.7	0.11	1.4	0.06
12.0	34.1	4.5	0.19	2.2	0.10
14.0	45.4	—	0.31	3.0	0.15
16.0	53.0	—	—	3.8	0.21
18.0	60.6	—	—	4.7	0.26
	68.1	—	—	—	0.32

Características de pérdida de presión

Tasa de caudal		PRF-075-RBY		PRF-100-RBY	
gpm	l/m	psi	bar	psi	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*



RBY075MPTX

Malla de acero inoxidable

Los componentes del kit de zonas de control se encuentran en la pág. 160-166



PRF-075-RBY y PRF-100-RBY









Filtro de cesta regulado por presión

El único filtro comercial con regulador de presión incorporado para zonas de riego de volumen bajo.

Características

- Reduce los costos 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
- Viene preensamblado con un filtro de 200 mesh (75 micras) de acero inoxidable (también hay otros tamaños disponibles)
- Regulador de presión incorporado de 40 psi (2.7 bar)

Rango de funcionamiento

- Caudal: 0.3 a 20 gpm (18.9 a 75.7 l/m)
- Presión de entrada: 15 a 150 psi (1.0 a 10.3 bar)
- Presión de regulación: 40 psi (2.7 bar)
- Filtración: 200 mesh (75 micras) de acero inoxidable

Modelos

- PRB-100: Filtro de cesta de 1" con regulador de presión incorporado (40 psi) y malla de 200 mesh (75 micras) de acero inoxidable

Mallas de filtro de repuesto

- FLOW120M: 120 mesh/125 micras (verde)
- FLOW150M: 150 mesh/100 micras (azul)
- FLOW200M: 200 mesh/75 micras (blanco)

Los componentes del kit de zonas de control se encuentran en la pág. 160-166

Nota: *Al instalar los puntos de emisión a más de 5 pies sobre el filtro regulador de presión, se debe instalar una válvula de retención luego del regulador.*

**Disponible con roscas BSP*

Presión de entrada mínima para una presión de salida de 40 psi (2.8 bar)

Tasa de caudal		Presión de entrada PRB-100 / PRB-QKCHK-100		Presión de entrada PRB-QKCHK-200	
gpm	l/m	psi	bar	psi	bar
3	11.4	41	2.8	43	2.9
5	18.9	42	2.9	48	3.3
10	37.9	48	3.3	52	3.6
15	56.8	52	3.6	54	3.7
20	75.7	64	4.4	66	4.5

Malla de acero inoxidable



PRB-100



QKCHK-200M



PRB-QKCHK-100

Filtro de cesta Quick-Check

El único filtro de uso comercial con un indicador de sucio o limpio para las zonas de riego por goteo

Características

- Reduce los costos de mano de obra y mantenimiento: el indicador le avisa cuándo se debe limpiar el filtro, sin tener que adivinar ese momento
- Brinda mayor confiabilidad: la característica antiderrame asegura que la suciedad no - caiga de nuevo en el filtro durante la operación de limpieza
- Regulación de presión disponible: modelos selectos combinan filtración y regulación de presión en una sola unidad compacta con menos conexiones
- Simplifica la instalación y el mantenimiento: la parte superior roscada con junta tórica facilita retirar y limpiar la malla
- Viene preensamblado con un filtro de 200 mesh (75 micras) de acero inoxidable (también hay otros tamaños disponibles)

Rango de funcionamiento

- Caudal: 0.3 a 20.0 gpm (de 11.4 a 75.7 l/m)
- Presión:
  - QKCHK-100: Presión de entrada de 0-150 psi (0 a 10.3 bar)
  - PRB-QKCHK-100: Presión de entrada de 15 a 150 psi (1.0 a 10.3 bar), presión de regulación: de 40 psi (2.7 bar)

Modelos

- QKCHK-100*: Filtro de cesta de 1" con malla de 200 mesh de acero inoxidable
- PRB-QKCHK-100: Filtro de cesta de 1" con regulador de presión incorporado (40 psi) y malla de 200 mesh (75 micras) de acero inoxidable

**Disponible con roscas BSP*

Características de pérdida de presión - QKCHK-100

Tasa de caudal		Filtro de 100 mesh		Filtro de 200 mesh	
gpm	l/m	psi	bar	psi	bar
3	11.4	0.1	0.0	0.0	0.0
5	18.9	0.2	0.0	0.0	0.0
7	26.5	0.4	0.0	0.4	0.0
9	34.1	0.7	0.0	0.7	0.0
11	41.6	0.9	0.1	1.1	0.1
14	53.0	1.3	0.1	1.6	0.1
20	75.7	2.9	0.2	3.2	0.2

***Nota:** Pérdida de presión correspondiente a un filtro de 200 mesh*

Mallas de filtro de repuesto

- FLOW120M: 120 mesh/125 micras (verde)
- FLOW150M: 150 mesh/100 micras (azul)
- FLOW200M: 200 mesh/75 micras (blanco)

Tapa de repuesto

- QKCHKCAP (tapa completa con junta tórica)



QKCHK-100

Reguladores de presión para actualización

Características

- Proporciona una conveniente regulación de presión de 30 psi (2.1 bar) en el elevador para cualquier dispositivo de emisión con rosca hembra FPT de ½" o adaptador de compresión
- 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 133)

Rango de funcionamiento

- Caudal: 0.50 a 4.00 gpm; 30 a 240 gph (1.9 a 15.1 l/m)
- Presión de entrada: 15 a 70 psi (1.0 a 4.8 bar)

Dimensiones

- Entrada hembra roscada de ½"
- Altura: 4" (10 cm)

Modelo

- PRS-050-30



PRS-050-30

Reguladores de presión en línea de caudal alto de 1" y 1½"

La familia de reguladores de presión que proporciona regulación preestablecida para una amplio rango de caudales (0.5 - 70 gpm) ofreciendo soluciones para la mayoría de las aplicaciones de riego.

Características

Flexibilidad

- Su capacidad de alto rango de caudal (0.5 a 70 gpm) permite su utilización en una amplia gama de aplicaciones, lo que resulta ideal para riego o aspersión. Se puede instalar por encima o por debajo del nivel de terreno.
  - Rango de caudal de los reguladores de presión de 1": 0.5 a 35 gpm (1.9 a 132.5 l/min)
  - Rango de caudal de los reguladores de presión de 1 ½": 15-70 gpm (56.8 a 265.0 l/min)

Rendimiento fiable:

- Regulación de presión preestablecida a 40 psi (2.8 bar) o 50 psi (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 muelles de acero inoxidable que proporciona la durabilidad para resistir cualquier tarea.

Rango de funcionamiento

- Regulación de presión:
  - PSI-H40X-100: 40 psi (2.8 bar)
  - PSI-H50X-100: 50 psi (3.4 bar)
  - PSI-H40X-150: 40 psi (2.8 bar)
  - PSI-M30X-075: 30 psi (2.1 bar)
- Rango de caudal:
  - PSI-H40X-100 y PSI-H50X-100: 0.5 gpm (1.9 l/min) a 35 gpm (132.5 l/min)
  - PSI-H40X-150: 15 gpm (56.8 l/min) a 70 gpm (265.0 l/min)
  - PSI-M30X-075: 2.0 a 10.0 gpm; de 120 a 600 gph (7.8 a 37.9 l/m)
- Presión de entrada: 15 a 150 psi (10.3 bar)
- Presión de entrada (PSI-M30X-075): 10 a 150 psi (0.7 a 10.3 bar)

Especificaciones

- PSI-H40X-100 y 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"
- PSI-M30X-075: Entrada y salida rosca hembra NPT de ¾"

Dimensiones:

- PSI-H40X-100 y PSI-H50X-100: 5.8" (14.7 cm) de longitud x 2.7" (6.8 cm) de ancho
- PSI-H40X-150: 6.3" (16.0 cm) de longitud x 3.3" (8.4 cm) de ancho

Modelos

- PSI-H40X-100: Regulador de presión en línea de 1" y 40 psi
- PSI-H50X-100: Regulador de presión en línea de 1" y 50 psi
- PSI- H40X-150: Regulador de presión en línea de 1½" y 40 psi
- PSI-M30X-075: Regulador de ¾" y 30 psi (2.1 bar) para caudal medio



Reguladores de presión en línea de caudal alto de 1" y 1½"



PSI-M30X-075

Cómo especificar

PSI – H XX X – 100

Modelo
Regulador de presión

Capacidad de rango de caudal
H = Caudal alto (hasta 70 gpm; 265 l/m)
M = Caudal medio (hasta 10 gpm; 37.9 l/m)

Regulación de presión predeterminada
40 = 40 psi (2.8 bar)
50 = 50 psi (3.5 bar)

Tamaño de entrada/salida
075 = ¾ pulg. (1.9 cm)
100 = 1 pulg. (2.5 cm)
150 = 1½ pulg. (3.8 cm)

Filtros de gran capacidad

Caudal alto, gran capacidad y bajo mantenimiento con construcción resistente

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 disco pueden descomprimirse para una limpieza fácil
- La conexión auxiliar con tapa roscada se puede perforar para el drenaje o la despresurización

Rango de funcionamiento

- Modelo de 1": Caudal máximo: Hasta 26 gpm (6 m^3/h)
  - Superficie de filtración (anillas): 28 pulg.^{2} (180 cm^2)
- Modelos de 1.5": Caudal máximo: Hasta 62 gpm (14 m3/h)
  - Superficie de filtración (anillas): 48 pulg.^{2} (310 cm^2)
  - Superficie de filtración (malla): 42 pulg.^{2} (270 cm^2)
- Modelos de 2": Caudal máximo: Hasta 110 gpm (25 m3/h)
  - Superficie de filtración (anillas): 81 pulg.^{2} (525 cm^2)
  - Superficie de filtración (malla): 75 pulg.^{2} (485 cm^2)
- Presión máxima: 116 psi (8 bar)
- Temperatura máxima: Hasta 140 °F (60 °C)

Modelos

- LCRBY100D: filtro de disco de 1" de alta capacidad
- LCRBY150S: filtro de malla de 1.5" de alta capacidad
- LCRBY150D: filtro de disco de 1.5" de alta capacidad
- LCRBY200S: filtro de malla de 2" de alta capacidad
- LCRBY200D: filtro de disco de 2" de alta capacidad

Especificaciones

- Tamaño de entrada/ salida:
  - Modelos de 1": 1" NPT
  - Modelos de 1.5": 1.5" NPT
  - Modelos de 2": 2" NPT

Dimensiones

- 1": (6.8" Al x 7.5" An x 3.3" D)
- 1.5": (9.5" Al x 10.3" An x 5.7" D)
- 2": (9.7" Al x 10.6" An x 5.7" D)

Filtración

- Filtro de malla de acero inoxidable: 120 mesh (130 micras)*
- Filtros de disco de plástico: 120 mesh (130 micras)

**Filtro no disponible en modelos de 1"*

Filtros de reemplazo

Disco	Malla
• LGFC120MD	• LGFC120MS



LCRBY200D



Filtros de disco y malla

Características de pérdida de presión - Filtro de anillas

Tasa de caudal		Filtro de 1"		Filtro de 1.5"		Filtro de 2"	
gpm	l/m	psi	bar	psi	bar	psi	bar
5	18.93	0.60	0.04	0.08	0.01	0.10	0.01
11	41.67	1.16	0.08	0.18	0.01	0.10	0.01
22	83.33	2.61	0.18	0.40	0.03	0.10	0.01
33	125.0	4.35	0.30	0.73	0.05	0.24	0.02
44	166.67	—	—	1.05	0.07	0.40	0.03
55	208.33	—	—	1.50	0.10	0.60	0.04
66	250.00	—	—	2.18	0.15	0.82	0.06
77	291.67	—	—	3.10	0.21	1.10	0.08
88	333.33	—	—	3.95	0.27	1.60	0.11
99	375.00	—	—	—	—	2.03	0.14
110	416.67	—	—	—	—	2.47	0.17

Características de pérdida de presión - Filtro de malla

Tasa de caudal		Filtro de 1"		Filtro de 1.5"		Filtro de 2"	
gpm	l/m	psi	bar	psi	bar	psi	bar
5	18.93	0.80	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00
11	41.67	1.74	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00
22	83.33	2.90	0.20	0.50	0.03	0.20	0.01
33	125.0	4.06	0.28	0.95	0.07	0.25	0.02
44	166.67	—	—	1.45	0.10	0.44	0.03
55	208.33	—	—	1.89	0.13	0.60	0.04
66	250.00	—	—	2.32	0.16	0.87	0.06
77	291.67	—	—	2.76	0.19	1.16	0.08
88	333.33	—	—	3.19	0.22	1.45	0.10
99	375.00	—	—	—	—	1.89	0.13
110	416.67	—	—	—	—	2.32	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.

Kit de actualización de aspersión a goteo

Kit simple que convierte fácilmente una zona de aspersores convencional en una zona de riego por goteo

Características

- Permite la conversión conveniente a tubería de goteo cuando se usa con un adaptador arponado
- Proporciona una regulación de presión de 30 psi (2.0 bar) y una malla 200 (75 micras) fácilmente accesible
- Admite tasas de caudal de 0.5 a 6 gpm
- El conjunto interno se introduce en el cuerpo de cualquier aspersor 1804 para acondicionar el sistema a los productos Xerigation®
- Viene con 1 T arponada de perfil bajo y 1 conexión de codo
- Incluye un (1) FPT de ½" x conexión de codo y un (1) FPT de ½" x accesorio en T para la conexión sencilla a una línea de goteo

Rango de funcionamiento

- Caudal: 0.5 a 6 gpm (de 0.11 a 1.36 l/m)
- Presión de entrada: 15 a 70 psi (1.0 a 4.8 bar)
- Presión regulada: 30 psi (2.1 bar)
- Filtración: 200 mesh (75 micras)

Modelo

- 1800-RETRO

Dimensiones

- Entrada roscada hembra de ½" (15/21)
- Salida giratoria roscada macho de ½" (15/21)
- Anchura:
  - Tapa: 2.25" (5.70 cm)
  - Cuerpo: 1.5" (3.80 cm)

Filtro de repuesto

- RBY-200SSMX (200 mesh de acero inoxidable)





Modelo n.° 1800XC
Se usa para tapar los difusores sin usar Serie 1800 de Rain Bird. (Se vende por separado)



Pasos para convertir aspersores a riego por goteo



Water Saving™ Diseñado específicamente para áreas con restricciones de agua, nuestro kit de actualización de aspersión a goteo permite utilizar los difusores 1800 como puntos de conexión de riego por goteo.



Estaciones de bombeo y filtración

Water Saving $ ™ **Consejos para ahorrar agua**

- Los motores más nuevos de alta eficiencia son capaces de convertir un mayor porcentaje del suministro eléctrico en trabajo mecánico útil, lo que permite ahorrar costos y energía.
- Las estaciones de bombeo detransmisión de frecuencia variable (VFD) de Rain Bird ahorran energía y al mismo tiempo brindan la presión de agua necesaria para garantizar la máxima eficiencia en el uso del agua.
- Rain Bird diseña estaciones de bombeo específicamente para la aplicación ygarantiza que las bombas funcionen con la máxima eficiencia. Al entregar la presión correcta según lo requiere el sistema, garantiza que el sistema de riego sea eficiente y eficaz. Para obtener asistencia, llame al 520-806-5620 o escriba a pumps@rainbird.com.

Serie CLP

3 a 10 hp; hasta 114 psi (7.9 bar); hasta 240 gpm (55 m^3/h)

La estación de bombeo Rain Bird Serie CLP está diseñada para aplicaciones de refuerzo y aumento de succión en zonas inundadas. La Serie CLP es un completo paquete de bomba simple de instalar y utilizar. Incluye una bomba de calidad profesional, una caja de aluminio para aplicaciones marinas, protección de bombas de alta calidad y un montaje opcional para un controlador Rain Bird. Asociaciones de propietarios, pequeños campos deportivos, escuelas, parques y pequeños proyectos agrícolas representan aplicaciones ideales. Con esta completa solución no hay necesidad de lidiar con los problemas de fabricar una estación de bombeo con partes no compatibles y una caja precaria. Solo Rain Bird ofrece una solución de riego totalmente integrada con componentes certificados por UL y tres año de garantía, que además ofrece paisajes hermosos y saludables, ahorra tiempo y minimiza el mantenimiento.

Características

- Configuraciones de tuberías
  - Tubería de entrada y descarga en lados opuestos de la caja (como se muestra)
  - Puertos de cebado de ¾" y 2" incluidos
- Características mecánicas
  - Válvula de aislamiento
  - Manómetro lleno de líquido
  - Robusta bomba centrífuga (el modelo de aumento de succión incluye cebado automático)

Cajas / conexiones externas

- Caja de aluminio y cubierta para aplicaciones marinas
- Tuberías de acero inoxidable
- Interruptor principal de desconexión con fusible
- Control de bombas que funciona basado en la señal del controlador de riego o del interruptor opcional de inicio de caudal (solo modelo de refuerzo)
- Relé de arranque de bomba de 24 VCA incluido. Otras tensiones disponibles como accesorios
- Interruptor de corte de temperatura de 130 °F



Serie CLP (se muestra aumento de succión)

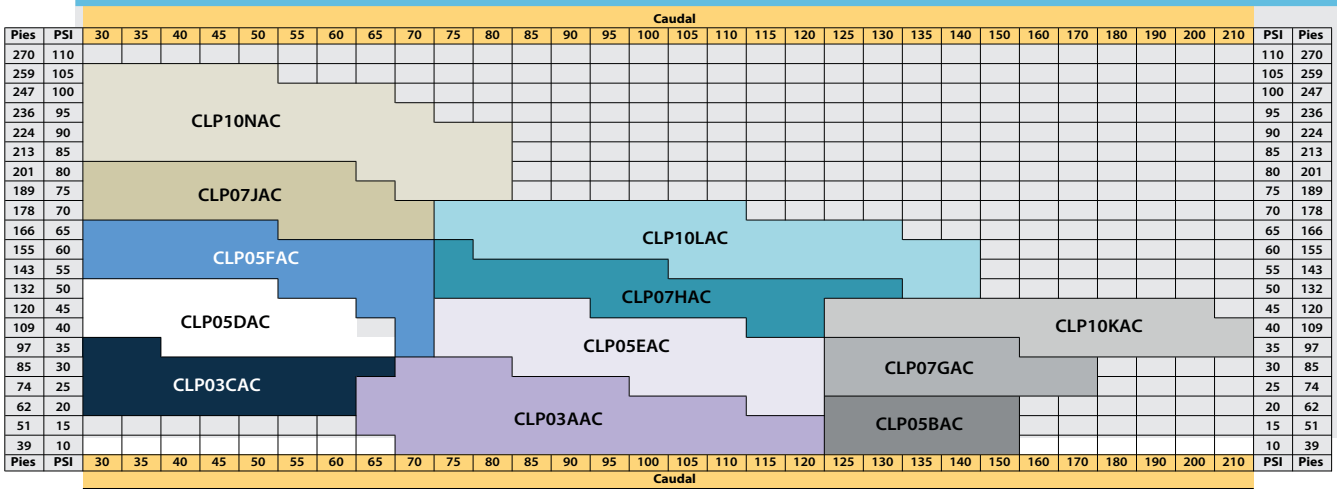
Descripción general

- Accionador de frecuencia variable (VFD)
- Relé de arranque de bomba incluido (24 VCA/CC)
- Cubierta y caja de aluminio de calidad marina
- Tuberías de acero con recubrimiento en polvo
- Válvulas de aislamiento para facilitar el mantenimiento
- Interruptores manuales dan control total al usuario y capacidades de invalidación
- Descarga acanalada de 3", entrada acanalada de 3"
- Disponible en configuraciones unifásicas y trifásicas de 208 V, 220 V, 230 VCA y trifásica de 480 VCA
- Opciones de montaje para controladores Rain Bird (se compran por separado)

Opciones y accesorios

- Tuberías de acero inoxidable para reemplazar las tuberías de acero recubiertas de pintura en polvo (contacte con la fábrica de Rain Bird para conocer la disponibilidad)
- Relé de arranque de la bomba - 6 VCC, 12 VCC
- Soporte para montaje del controlador: El controlador puede montarse dentro o fuera de la caja de aluminio
- Kit de protección contra sobretensiones
  - Monofásico (208 a 230 VCA)
  - Trifásico (208-230 VCA o 480 VCA) Válvula de pie - 4" con brida vertical p/n CLPFTVLV4VF

Tabla de selección de bombas Serie CLP | Póngase en contacto con su representante de ventas de Rain Bird para la personalización y el soporte de pedidos



Serie ACLP de Rain Bird®

3 - 20 hp; hasta 110 psi (7.6 bar); hasta 360 gpm (82 m³/h)

Las estaciones de bombeo Serie ACLP de Rain Bird son estaciones de bombeo empacadas con homologación UL diseñadas para aplicaciones de aumento, elevación de succión o succión por inundación. La estación ACLP cuenta con una caja de aluminio para aplicaciones marinas, bomba centrífuga de diseño profesional y tuberías de acero al carbono con pintura en polvo para un rendimiento eficiente y máxima resistencia a la corrosión. Las estaciones ACLP cuentan con controles de velocidad variables para generar presión constante en forma suave, eficiente y confiable a diferentes tasas de caudal dentro de un amplio rango de operación. Consulte las curvas de rendimiento de las bombas individuales para más información.



Serie ACLP

Descripción general

- Accionador de frecuencia variable (VFD)
- Relé de arranque de bomba incluido Interruptor de caudal incluido
- Cisterna incluida
- Caja de aluminio para aplicaciones marinas con cubierta de acero con revestimiento en polvo y extractor
- Válvulas de aislamiento para un mantenimiento y cebado fácil
- Interruptor de apagado automático/manual que le da control total al usuario y capacidades de invalidación
- Disponible en configuraciones unifásicas y trifásicas de 208 V, 220 V, 230 VCA y trifásica de 480 VCA
- Múltiples opciones para aumento, succión por inundación y elevación de succión (consulte la lista de opciones)
- Luces de falla externa/alarma y ejecución

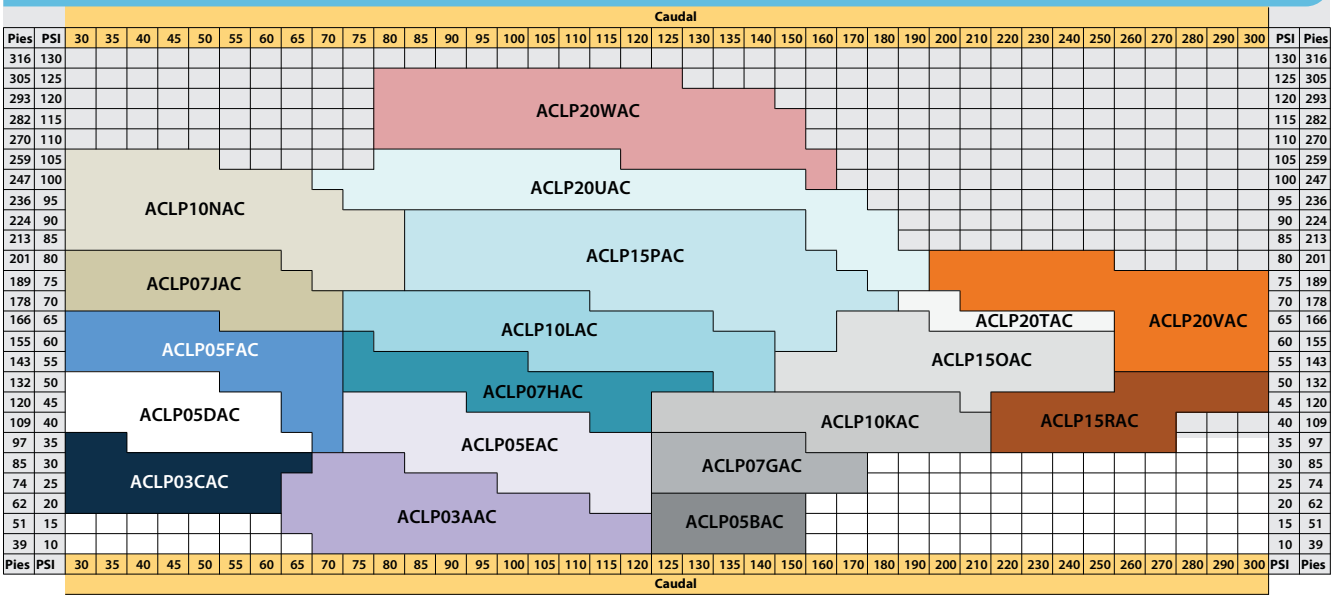
Características

- Configuraciones de tuberías
  - Tubería de entrada y descarga en lados opuestos de la caja (como se muestra)
  - Puerto de cebado de ½"
- Características mecánicas
  - Válvulas de aislamiento de descarga e ingreso
  - Manómetro lleno de líquido en la tuberías de entrada y descarga
  - Bomba centrífuga resistente

Accesorios opcionales

- Kit de protección contra sobretensiones
  - Unifásico (208 V, 220 V o 230 VCA)
  - Trifásico (208 V, 220 V, 230 V o 480 VCA)
- Tuberías de acero inoxidable para reemplazar las tuberías de acero al carbono con pintura en polvo
- Empaque ambiental, incluye calentador y aislamiento para la caja
- Filtro de entrada pasivo y conjunto de válvula de pie para aplicaciones de elevación de succión
- Filtro de entrada autolimpiante y conjunto de válvula de pie para un rendimiento mejorado de la elevación de succión
- Filtro de flujo de proceso de exploración de succión de retrolavado automático

Tabla de selección de bombas Serie ACLP | Póngase en contacto con su representante de ventas de Rain Bird para la personalización y el soporte de pedidos



Estaciones de bombeo de perfil bajo – Serie LP

Las estaciones de bombeo Rain Bird Serie LP para succión de extremo horizontal y vertical multietapa están diseñadas para pequeñas y medianas aplicaciones de refuerzo, succión en zonas inundadas y aumento de succión como las de parques y edificios municipales, campos deportivos, edificios comerciales, asociaciones de pequeñas propietarios y grandes sitios residenciales. Su diseño de perfil bajo, configuración de bomba multietapa duradera vertical o centrífuga y la variedad de opciones la hacen la elección ideal para las aplicaciones de riego de césped.

Características estándares

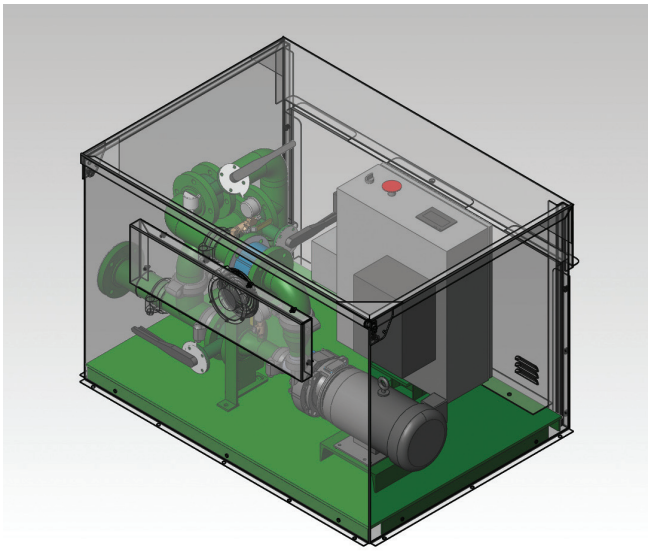
- Económico: el sistema estandarizado de bombeo accionado por VFD brinda un alto rendimiento con mínima inversión
- Perfil bajo: caja de aluminio compacto con tuberías y patín recubiertos de pintura en polvo
- Consumo eficiente de energía: el variador de frecuencia (VFD) mantiene la presión constante ante una demanda de caudal variable
- Confiabilidad: diseño estándar simple, fácil instalación y mantenimiento
- Características mecánicas
  - Válvula mariposa de aislamiento de entrada
  - Válvula mariposa de aislamiento de descarga
  - Válvula de retención silenciosa
- Cajas / conexiones externas
  - Caja de aluminio para aplicaciones marinas
  - Cubierta y tuberías de acero con revestimiento en polvo de poliéster
  - Termostato y ventilador en caja mecánica
- Control de bombas
  - Relé de arranque de la bomba
  - VFD: variador de frecuencia para control de presión
- Pantalla
  - Pantalla táctil monocromática

Características y accesorios opcionales

Visite: www.rainbird.com/professionals/products/pumps-pump-stations

Modelos

- **Succión de extremo horizontal – Serie LP**
  - 5 a 10 hp; hasta 100 psi (6.9 bar); hasta 200 gpm (12.6 l/s, 45.4 m³/h)
- **Multietapa de aspiración vertical – Serie LP**
  - 1 a 7.5 hp; hasta 120 psi (8.3 bar); hasta 0 gpm (5.7 l/s, 20.4 m³/h)



Succión de extremo horizontal; se muestra Serie LP
5 a 10 hp; hasta 100 psi (6.9 bar);
hasta 200 gpm (12.6 l/s, 45.4 m³/h)

Serie LP – Succión de extremo horizontal - 1 bomba – Caja de aluminio			
Tamaño del motor	**5 HP**	**7.5 HP**	**10 HP**
Tipo de bomba	Succión de extremo horizontal		
Requerimiento eléctrico	480/60/3 V/HZ/PH		
	208-230/60/3 V/HZ/PH		
	208-230/60/1 V/HZ/PH		
Requisito de presión de entrada	Aplicaciones de aumento o refuerzo de succión		
Presión de salida	Hasta 100 psi (6.9 bar) (1)		
Caudal de salida	Hasta 200 gpm (12.6 l/s, 45.4 m³/h) (1)		
Dimensiones de la losa de hormigón (mín.)	65" x 49" (165 cm x 125 cm)		
Dimensiones de la plataforma (mín.)	53" x 39.75" (135 cm x 101 cm)		
Tamaño de entrada/descarga	Conexión de brida de 2" (adaptador)	Conexión de brida de 3"	Conexión de brida de 4" (adaptador)
Altura del armario (desde la losa)	35" (89 cm)		

Serie LP – Multietapa vertical – 1 bomba – Caja de aluminio					
Tamaño del motor	**1 HP**	**1.5 HP**	**2 HP**	**5 HP**	**7.5 HP**
Tipo de bomba	Multietapa vertical				
Requerimiento eléctrico	480/60/3 V/HZ/PH				
	208-230/60/3 V/HZ/PH				
	208-230/60/1 V/HZ/PH				
Requisito de presión de entrada	Aplicaciones de aumento o refuerzo de succión				
Presión de salida	Hasta 120 psi (8.3 bar) (1)				
Caudal de salida	Hasta 90 gpm (5.7 l/s, 20.4 m³/h) (1)				
Dimensiones de la losa de hormigón (mín.)	65" x 49" (165 cm x 125 cm)				
Dimensiones de la plataforma (mín.)	53" x 39 3/4" (135 cm x 101 cm)				
Tamaño de entrada/descarga	Estándar de conexión de brida de 2" - disponibles adaptadores de 3" y 4"				
Altura del armario (desde la losa)	35" (89 cm) o 47" (107 cm)				

(1) Consulte las curvas de rendimiento de las bombas, disponibles previo pedido a pumps@rainbird.com

Estaciones de bombeo de caudal bajo a medio – Serie D

Las estaciones de bombeo único para succión vertical multietapa y de extremo horizontal en cajas con revestimiento en polvo color verde están diseñadas para aplicaciones pequeñas a medianas de refuerzo, aspiración en zonas inundadas y aumento de succión como las de parques y edificios municipales, campos deportivos, edificios comerciales, pequeñas asociaciones de propietarios y grandes sitios residenciales. Su diseño compacto, configuración de bomba multietapa duradera centrífuga y la variedad de opciones la hacen la elección ideal para las aplicaciones de riego de césped.

Características estándares

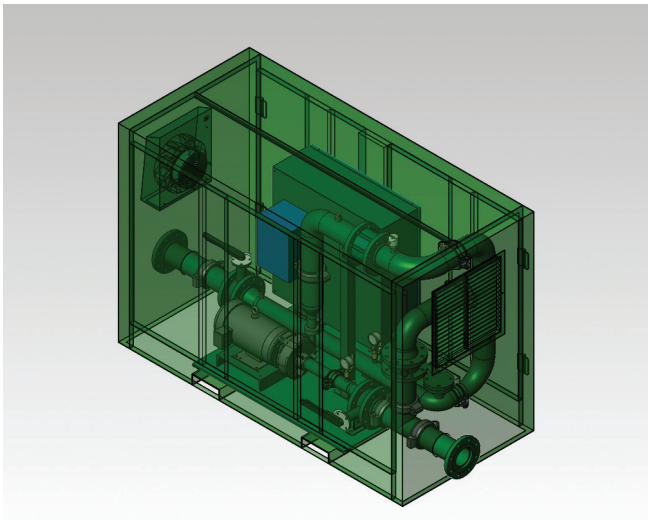
- Confiabilidad: las estaciones integradas de bombeo listas para conectar le atribuyen responsabilidad a un proveedor único para todo el sistema de bombeo, lo que garantiza una instalación y un funcionamiento sin complicaciones
- Consumo eficiente de energía: el variador de frecuencia (VFD) mantiene la presión constante ante una demanda de caudal variable
- Incluyen válvulas de aislamiento de entrada y descarga para facilitar reparaciones mecánicas
- Fácil arranque: se realizan pruebas de agua en todas las estaciones previo al envío.
- Características mecánicas
  - Válvula mariposa de aislamiento de entrada
  - Válvula mariposa de aislamiento de descarga
  - Válvula de retención silenciosa
- Presión / Caudal
  - Transductor de presión de acero inoxidable
  - Interruptor de caudal
- Cajas / conexiones externas
  - Caja de acero con revestimiento en polvo de poliéster
  - Cubierta y tuberías de acero con revestimiento en polvo de poliéster
  - Tuberías de recebado (solo aumento de succión)
  - Termostato y ventilador en caja mecánica
- Control de bombas
  - Relé de arranque de la bomba
  - VFD: variador de frecuencia para control de presión
- Pantalla
  - Pantalla táctil monocromática
  - Pantalla táctil opcional en colores con capacidad de comunicación remota

Características y accesorios opcionales

Visite: www.rainbird.com/professionals/products/pumps-pump-stations

Modelos

- **Succión de extremo horizontal – 1 bomba – Serie D**
  - 5 a 20 hp; hasta 130 psi (9.0 bar); hasta 180 gpm (11.4 l/s, 40.9 m^3/h)
- **Multietapa vertical – 1 bomba – Serie D**
  - 3 a 15 hp; hasta 120 psi (8.3 bar); hasta 200 gpm (12.6 l/s, 45.4 m^3/h)



Succión de extremo horizontal – 1 bomba – Se muestra la Serie D
5 a 20 hp; hasta 130 psi (9.0 bar);
hasta 350 gpm (22.1 l/s, 79.5 m^3/h)

Serie D – Succión de extremo horizontal – 1 bomba – Caja verde					
Tamaño del motor	**5 HP**	**7 ½ HP**	**10 HP**	**15 HP**	**20 HP**
Tipo de bomba	Succión de extremo horizontal				
Requerimiento eléctrico	480/60/3 V/HZ/PH				
	208-230/60/3 V/HZ/PH				
	230/60/1 V/HZ/PH			208/60/1 V/HZ/PH	
Requisito de presión de entrada	Aplicaciones de aumento de succión (hasta 3 pies) o refuerzo				
Presión de salida	Hasta 130 psi (9.0 bar) (1)				
Caudal de salida	Hasta 350 gpm (22.1 l/s, 79.5 m^3/h) (1)				
Dimensiones de la losa de hormigón (mín.)	90" x 48" (229 cm x 122 cm)				
Dimensiones de la plataforma (mín.)	78" x 36" (198 cm x 91 cm)				
Tamaño de entrada/descarga	4" estándar - los adaptadores de 2", 3" y 6" son accesorios externos				
Altura del armario (desde la losa)	52" (132 cm) o 64" (163 cm)				

Serie D – Multietapa vertical – 1 bomba – Caja verde					
Tamaño del motor	**3 HP**	**5 HP**	**7 ½ HP**	**10 HP**	**15 HP**
Tipo de bomba	Multietapa vertical				
Requerimiento eléctrico	480/60/3 V/HZ/PH				
	208-230/60/3 V/HZ/PH				
	208-230/60/1 V/HZ/PH				
Requisito de presión de entrada	Aplicaciones de aumento o refuerzo de succión				
Presión de salida	Hasta 120 psi (8.3 bar) (1)				
Caudal de salida	Hasta 180 gpm (11.4 l/s, 40.9 m3/h) (1)				
Dimensiones de la losa de hormigón (mín.)	90" x 48" (229 cm x 122 cm)				
Dimensiones de la plataforma (mín.)	78" x 36" (198 cm x 91 cm)				
Tamaño de entrada/descarga	4" estándar - adaptadores de 2", 3" y 6" disponibles				
Altura del armario (desde la losa)	52" (132 cm) o 64" (163 cm)				

(1) Consulte las curvas de rendimiento de las bombas, disponibles previo pedido a pumps@rainbird.com

Estación de bombeo de caudal medio

La estación vertical multietapa mejorada de bomba única Rain Bird en caja compacta está diseñada para aplicaciones de refuerzo de caudal medio, succión en zonas inundadas y aumento de succión, como las de parques, complejos deportivos, campos de golf, granjas de césped y otros proyectos agrícolas. Su diseño compacto, configuración de bomba duradera centrífuga, variedad de opciones y cajas, la hacen la elección ideal para las aplicaciones de riego de césped con caudales de hasta 500 gpm (31.5 l/s, 114 m^3/h).

Características estándares

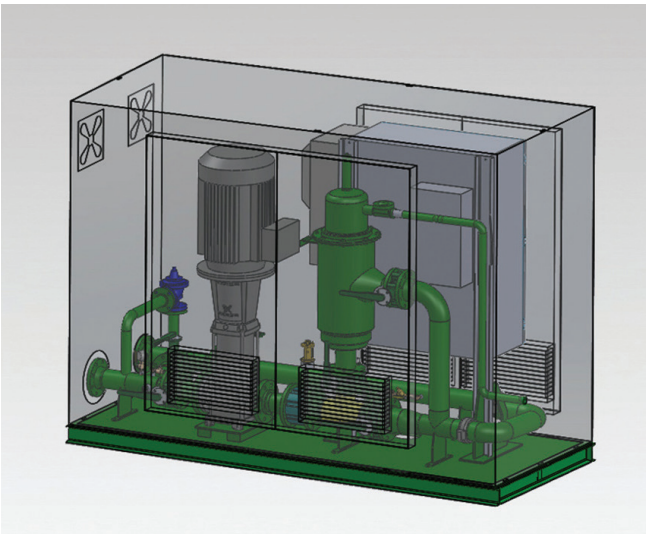
- Nivel de entrada a través de alto rendimiento
- Paquete de control: con una pantalla táctil monocromática económica o una pantalla táctil en colores de alta resolución para una mejor interfaz de usuario y monitoreo remoto a través del protocolo VNC (Virtual Network Computing)
- Consumo eficiente de energía: el variador de frecuencia (VFD) mantiene la presión constante ante una demanda de caudal variable
- Factibilidad de servicio mejorada: moderno diseño eléctrico que utiliza protección de motores mediante disyuntores de uso industrial en lugar de fusibles. Los disyuntores industriales se reposicionan rápidamente y están diseñados para una larga vida útil
- Incluyen válvulas de aislamiento de entrada y descarga para facilitar reparaciones mecánicas
- Configuraciones de tuberías
  - Tuberías de entrada y descarga al mismo lado de la caja (como se muestra en la figura)
- Características mecánicas
  - Válvula mariposa de aislamiento de entrada
  - Válvula mariposa de aislamiento de descarga
  - Válvula de aislamiento de bomba
  - Válvula de retención silenciosa
- Presión / Caudal
  - Transductor de presión de acero inoxidable
  - Interruptor de caudal
- Cajas / conexiones externas
  - Caja de aluminio para aplicaciones marinas
  - Cubierta y tuberías de acero con revestimiento en polvo de poliéster
  - Termostato y ventilador en caja mecánica

Características opcionales

Visite: www.rainbird.com/professionals/products/pumps-pump-stations

Modelos

- **Vertical multietapa – 1 bomba mejorada – Caja de aluminio**
  - 5 a 50 hp; hasta 150 psi (10.3 bar); hasta 500 gpm (31.5 l/s, 114 m^3/h)



Vertical Multietapa – 1 bomba mejorada – Se muestra la caja de aluminio
5 a 50 hp; hasta 150 psi (10.3 bar); hasta 500 gpm (31.5 l/s, 114 m^3/h)

Vertical multietapa – 1 bomba mejorada – Caja de aluminio										
Tamaño del motor	**5 HP**	**7.5 HP**	**10 HP**	**15 HP**	**20 HP**	**20 HP**	**25 HP**	**30 HP**	**40 HP**	**50 HP**
Tipo de bomba	Multietapa vertical									
Requisito de alimentación (Otras configuraciones eléctricas disponibles a pedido)	208-230/1/60 V/PH/HZ									
	208-230/3/60 V/PH/HZ									
	480/3/60 V/PH/HZ									
	575/3/60 V/PH/HZ									
Requisito de presión de entrada	Aplicaciones de aumento o refuerzo de succión									
Presión de salida	Hasta 150 psi (10.3 bar) (1)									
Caudal de salida	Hasta 500 gpm (31.5 l/s, 114 m^3/h) (1)									
Dimensiones de la losa de hormigón (mín.)	10' 3" x 4' 9" (312.4 cm x 145 cm)									
Dimensiones de la plataforma (mín.)	9' 3" x 3' 9" (281 cm x 114.3 cm)									
Tamaño de entrada/descarga	Bridas estándares de 4", Brida de entrada de 6" (aumento de succión), adaptadores de 3", 4", 6" y 8" disponibles									

(1) Consulte las curvas de rendimiento de las bombas, disponibles previo pedido a pumps@rainbird.com

Estaciones de bombeo de riego principal

Caudales de hasta 7,000 gpm

Estaciones confiables de bombeo de transmisión de frecuencia variable diseñadas para funcionar como estación principal de bombeo de riego para campos de golf y grandes sitios comerciales. Las plataformas de estaciones de bombeo Rain Bird están diseñadas para nuevos proyectos de construcción y proyectos de renovación

Disponible en las siguientes configuraciones:

- Estaciones de bombeo de turbina vertical y sumergible para aplicaciones con agua de pozos
- Succión de extremo horizontal para aplicaciones de aspiración en zonas inundadas y refuerzo de presión
- Bombas multietapa para aplicaciones de succión en zonas inundadas, aumento de succión y refuerzo de presión

Beneficios:

- Factibilidad de servicio mejorada: Moderno diseño eléctrico que utiliza protección industrial de motores mediante cortacircuitos en lugar de fusibles, que desperdician tiempo. Los disyuntores industriales se reposicionan rápidamente y están diseñados para una larga vida útil
- Menor tiempo de parada: Los cortacircuitos industriales son buenos para miles de accionamientos
- Fácil capacitación para el operador: Pantalla táctil en colores, en varios idiomas, fácil de usar
- Resistencia superior a la corrosión; opción de cubierta de poliéster con pintura en polvo o de aluminio para aplicaciones marinas con óptima resistencia. Menos corrosión significa mayor vida útil de tuberías, patines y colectores, lo que reduce el costo
- Compra sin problemas: Todo lo que necesita para la construcción o renovación de su sistema de riego del único fabricante dedicado al riego por más de siete décadas
- Comunicación en tiempo real: Las comunicaciones en tiempo real de la estación de bombeo con el control centralizado permiten que este adopte decisiones inmediatas para maximizar la eficiencia de todo el sistema de riego

Especificaciones eléctricas:

- Alimentación trifásica a 60 Hz: 208 V - 230 V (hasta 60 hp por bomba), 460 V, 575 V
- Alimentación trifásica a 50 Hz: 380 V, 415 V
- Otras configuraciones eléctricas disponibles a pedido

Las diversas opciones para elegir incluyen:

- Sistema de enfriamiento de paneles eléctricos con aire acondicionado
- Cajas: Aluminio, acero pintado (colores especificados por el gobierno)
- Sistemas de fertirrigación
- Filtración: Filtros de malla con retrolavado y filtros con escáner de succión (hidráulicos o eléctricos)
- Calentador, montado en plataforma
- Malla de caja de entrada con 3 mallas de acero inoxidable
- Bomba intermedia
- Control de nivel de lago: Interruptores flotantes y transductor de nivel
- Medidor de caudal magnético
- Módem, radio, conexión de acceso de línea física o celular
- Zonas de alimentación
- Motores eficientes de primera calidad
- VFD por bomba
- Filtro en "Y" con retrolavado automático
- Tubería de descarga en Z



Administrador de bombas con SmartPump™

- Combine una estación de bombeo Rain Bird y el software de control centralizado para integrar completamente el funcionamiento de la estación de bombeo con su control central. Esta combinación permite que la estación de bombeo y el control centralizado respondan de manera inmediata a los cambios del sistema y el riego, lo que proporcionará el mayor nivel de eficiencia
- Smart Pump™ adapta el funcionamiento del sistema de riego a la capacidad real de la estación de bombeo, lo que reduce el tiempo de riego en un promedio del 20% y disminuye el consumo de energía. Además, Smart Pump alerta al administrador en tiempo real sobre problemas con el riego y la estación de bombeo a través de mensajes de texto a su teléfono celular. Cuando ocurre un problema como la rotura de una tubería de riego, el sistema la verifica, se desconecta y notifica al administrador. Otros sistemas no pueden responder de manera oportuna y pueden perder una hora de tiempo de riego tratando de recuperarse de una falla



¿Necesita ayuda para especificar una bomba?

- Escriba a pumps@rainbird.com o llame al 520-806-5620 para recibir asistencia con presupuestos y especificaciones

Relés de arranque de bomba

Para protección y rendimiento óptimo de la bomba

Los relés de arranque de bombas Rain Bird (PSR) ofrecen un rendimiento sin preocupaciones para su sistema de riego y son compatibles con los controladores Rain Bird y otras marcas confiables.

Funciones del relé de arranque de bomba de doble voltaje

- Funciona con el comando de encendido/apagado de un controlador de riego para facilitar la ruta eléctrica desde la caja del disyuntor hasta el motor de la bomba
- Proporciona una operación "piloto" a todos los tipos de equipos de bombas eléctricas con voltajes de 24, 110 y 220 VCA
- Relé de 40 A certificado
- Terminales de conexión rápida con tuercas para cables
- Suministro de conexión a tierra
- Compatible con controladores de riego de temporizado de 24 VCA
- Compatible con bombas monofásicas de 110 o 220 VCA de 3/4 hasta 5 hp*
- Capa de pintura en polvo horneada, para una larga vida en ambientes difíciles
- Homologado por UL como "paneles industriales de control en caja" respaldados por una garantía limitada de un año
- Protegidos en cajas NEMA3R resistentes al clima
- No se recomienda su uso con sistemas de controlador/decodificador de 2 cables

Modelo

- PSR110220

Características del relé de arranque de bomba de 2 cables

- Funciona con el comando de encendido/apagado de un controlador de riego para facilitar la ruta eléctrica desde la caja del disyuntor hasta el motor de la bomba
- Proporciona una operación "piloto" a todos los tipos de equipos de bombas eléctricas con voltajes de 24, 110 o 220 VCA
- Relé de 40 A certificado
- Terminales de conexión rápida con tuercas para cables
- Suministro de conexión a tierra
- Compatible con controladores de riego de temporizado de 24 VCA
- Compatible con bombas monofásicas de 110 o 220 VCA de 3/4 hasta 5 hp*
- Capa de pintura en polvo horneada, para una larga vida en ambientes difíciles
- Homologado por UL como "paneles industriales de control en caja" respaldados por una garantía limitada de un año
- Protegidos en cajas NEMA3R resistentes al clima
- Incluye un relé de cubo de hielo adicional para sistemas de controlador/decodificador de dos cables

Modelos

- PSR110IC o PSR220IC

**cuando hay protección térmica*

Especificaciones de relés de arranque de bomba

Modelo	Voltaje de línea	Voltaje de bobina	hp
PSR110IC	110	24	3/4 a 2*
PSR220IC	220	24	3/4 a 5*
PSR110220	110 o 220	24	3/4 a 5*

** El Código Eléctrico Nacional (NEC) estipula que todos los motores contarán con protección térmica por "consumo en amperios" excesivo. La mayoría de los motores de menos de 2 hp incorporan protección térmica del fabricante del motor. Para motores de más de 2 hp, se recomienda protección de bombas PSRB conforme a las disposiciones del código.*

NOTA: Los disyuntores no se clasifican jamás como protección de motor

NOTA: Consulte las normativas y exigencias sobre prevención de contracaudal en el departamento local de salud.



PSR110220



PSR110IC
o
PSR220IC

Filtro de malla eléctrico con mecanismo de succión de la Serie G

Economía y valor con volúmenes de contralavado más bajos

Características

- Proporciona una calidad de agua filtrada de tasa 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 - 2,000 micras. Las tasas de 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
- Tasas de caudal estándar de 100 a 2,640 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 controlador F2 CA/CC 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 en polvo 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)



Serie G
(Se muestra como escáner de succión hidráulica vertical con controlador [nailon reforzado con fibra de vidrio])

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	Número de modelo de acero inoxidable	Plástico fabricado Número de modelo	Área de malla SS (pulg.^{2})	Área de malla sinterizada (pulg.^{2})	Caudal máx. (gpm)	Caudal máx. (m^3/h)	Presión máx. (psi)	Tamaño de la brida de entrada/salida (pulg.)	Tamaño de la válvula de purga	Presión mínima de entrada durante el ciclo de enjuagado (psi)
HO-G-02-LE-C	HO-G-02-LE-S		64		100	22.7	150	2	1"	35
HO-G-03-LE-C	HO-G-03-LE-S		120		200	45.4	150	3	1"	35
HO-G-04-LS-C	HO-G-04-LS-S		120		300	68.1	150	4	1"	35
HO-G-04-LE-C	HO-G-04-LE-S		466		500	113.6	150	4	1.5"	35
HO-G-06-LS-C	HO-G-06-LS-S		466		750	170.3	150	6	1.5"	35
HO-G-08-LS-C	HO-G-08-LS-S		648		1300	295.3	150	8	1.5"	35
HO-G-08-LE-C	HO-G-08-LE-S		810		1320	299.8	150	8	2"	35
	HT-G-02-LE-S			216	200	45.4	150	2	1"	35
	HT-G-02-LEX-S			432	300	68.1	150	2	1"	35
	HT-G-03-LE-S			216	200	45.4	150	3	1"	35
	HT-G-04-LS-S			432	500	113.6	150	4	1"	35
	HT-G-04-LE-S			720	600	136.3	150	4	1"	35
		HN-G-01-1	30		40	9	90	1	1"	40
		HN-G-01-2	30		40	9	90	2	1"	40
		HN-G-02-1	42		100	22.7	90	1	1"	40
		HN-G-02-2	42		100	22.7	90	2	1"	40

Consulte con Rain Bird para obtener los diagramas o visite www.rainbird.com/es 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 desratinización del caudal para las cargas excesivas de desechos (limo, 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.

Serie I
Filtro de malla eléctrico con mecanismo de succión hidráulica

Usos de riego

Filtros de línea hidráulica autolimpiantes para aplicaciones de césped, jardines, agricultura, invernaderos, campos de golf y viveros.

Características

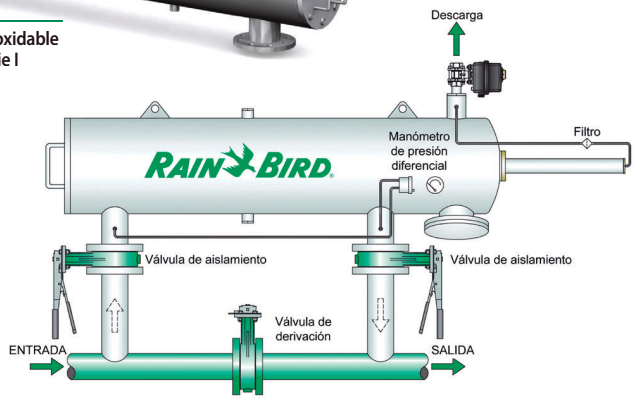
- Tasa de caudal: 300 - 7,500 gpm
- Temperatura máx.: 210° F
- Válvula de bola eléctrica simple para operaciones de descarga estándares
- El elemento filtrante de malla metálica 316 SS tejida de alta resistencia y durabilidad, con soporte de PVC, se suministra de forma estándar. Otras construcciones 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 la malla: 50µ – 2000µ
- Presión de trabajo: 40 - 150 psi
- Material del recipiente (basado en el modelo): Acero al carbono con recubrimiento en polvo 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 en polvo Serie I



Acero inoxidable Serie I



Datos de rendimiento del filtro de malla de succión con escáner de la Serie I

	300	200	120	100	Micras
	50	75	125	140	Malla

Acero al carbono con pintura en polvo Número de modelo	Número de modelo de acero inoxidable	Tamaño de la línea (pulg.)	Estándar Tasa de caudal (gpm)	Estándar Tasa de caudal (gpm)	Estándar Tasa de caudal (gpm)	Estándar Tasa de caudal (gpm)	Área de malla SS (pulg.^{2})	Área de malla sinterizada (pulg.^{2})	Duración del enjuague (Segundos)	Volumen de limpieza (Galones)	Tamaño de la válvula de purga (pulg.)	Presión mínima de entrada durante el ciclo de enjuagado (psi)
HO-I-03-PS-C-M	HO-I-03-PS-S-M	2	300	300	300	260	254	390	12 a 16	≈ 35	1.5	40
HO-I-04-PS-C-M	HO-I-04-PS-S-M	4	500	500	500	420	413	620	12 a 16	≈ 35	1.5	40
HO-I-06-PS-C-M	HO-I-06-PS-S-M	6	750	750	580	420	413	620	12 a 16	≈ 35	1.5	40
HO-I-08-PM-C-M	HO-I-08-PM-S-M	8	1000	830	580	420	413	620	12 a 16	≈ 35	1.5	40
HO-I-08-PS-C-M	HO-I-08-PS-S-M	8	1400	1240	880	650	614	930	12 a 16	≈ 65	2	40
HO-I-10-PS-C-M	HO-I-10-PS-S-M	10	2000	1300	920	675	614	930	12 a 16	≈ 65	2	40
HO-I-12-PS-C-M	HO-I-12-PS-S-M	12	2750	1800	1200	850	826	1240	12 a 16	≈ 65	2	40
HO-I-14-PS-C-M	HO-I-14-PS-S-M	14	3750	1950	1300	875	826	1240	12 a 16	≈ 65	2	40
	HT-I-03-LP-S-M	3	300	300	300	300		360	12 a 16	≈ 12	1	40
	HT-I-04-PE-S-M	4	600	600	600	600		720	12 a 16	≈ 35	1.5	40
	HT-I-06-PE-S-M	6	800	800	800	720		720	12 a 16	≈ 35	1.5	40
	HT-I-08-PS-S-M	8	1400	1400	1400	1000		1008	12 a 16	≈ 35	1.5	40
	HT-I-08-PE-S-M	8	1500	1500	1500	1152		1152	12 a 16	≈ 65	2	40
	HT-I-10-PE-S-M	10	3200	3200	2520	1800		1800	12 a 16	≈ 65	2	40
	HT-I-12-PS-S-M	12	3400	3400	2550	1850		1820	12 a 16	≈ 65	2	40
Colector de derivación												
I-3-CS-T		3	300									
I-4-CS-F		4	600									
I-6-CS-F		6	800									
I-8-CS-F		8	1500									
I-10-CS-F		10	3200									
I-12CS-F		12	3400									
I-14-CS-F		14	3750									

Consulte con Rain Bird para obtener los diagramas o visite www.rainbird.com/es para descargarlos.

Retrolavado de agua limpia y filtrada iniciado automáticamente por tiempo o diferencial de presión a través del controlador Rain Bird F2 AC/DC integrado o Filtron 110 (basado en aplicaciones).

Las tasas de caudal calculadas 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/es. Controladores estándar Rain Bird: F2 AC/DC o Filtron 110 (los filtros Serie I integrados con la estación de bombeo Rain Bird se controlan desde el PLC de la estación).

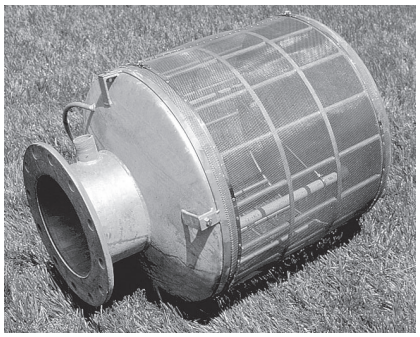
Las fuentes de agua con cloruros de más de 175 ppm y cloro libre de más de 2 mg/l requieren materiales de construcción especiales. Póngase en contacto con Rain Bird para que le ayude a seleccionar el filtro para estas aplicaciones.

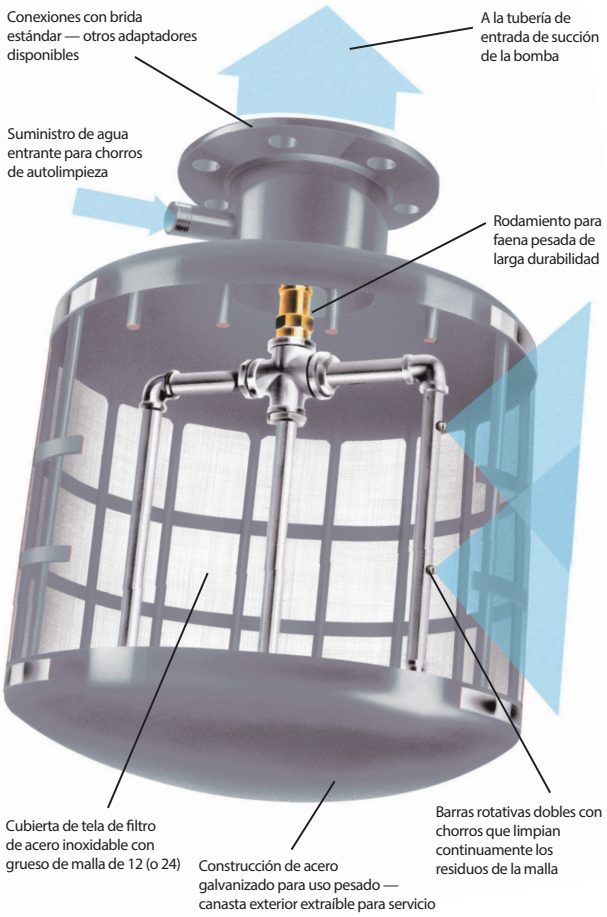
Serie PSS
Malla de bomba de succión autolimpiante

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 usos pesados incrementa la eficiencia de bombeo durante muchos años





Datos del rendimiento de la malla 12 de la bomba de succión autolimpiante

Número de modelo	Caudal gpm EE. UU.	Caudal m^3/hora	Longitud de la malla (pulg.)	Longitud total (pulg.)	Diámetro de la malla (pulg.)	Tamaño de brida (pulg.)	Tamaño de la tubería de entrada de retorno (pulg.)	Presión de operación (mín. - máx. psi)	Peso lb	Espray de limpieza (gpm)
Filtro de malla 12										
PSS200	325	73.8	11	25	16	4	1.5	35-100	38	20
PSS400	550	124.9	15	28.8	16	6	1.5	40-100	57	20
PSS600	750	170.3	16	32.5	24	8	1.5	40-100	101	20
PSS800	950	215.7	18	34.5	24	10	1.5	45-100	108	20
PSS1000	1350	306.5	23	39.5	24	10	1.5	50-100	116	24
PSS1400	1650	374.6	26	42.5	24	12	1.5	55-100	128	24
PSS1700	1950	442.7	28	44.5	26	12	1.5	55-100	148	24
PSS2000	2350	533.5	32	48.5	26	14	1.5	60-100	160	24
PSS2400	2600	590.2	35	52.5	30	16	1.5	65-100	223	28
PSS3000	3000	681.0	40	57.5	30	16	1.5	40-65	236	44
PSS3500	3500	794.5	40	59.5	36	18	1.5	40-65	283	44
PSS4000	4000	908.0	40	63.5	42	18	1.5	40-65	358	44

Consulte con Rain Bird para obtener los diagramas o visite www.rainbird.com/es para descargarlos.

Serie CS
Separador centrífugo de arena

Elimina contaminantes para minimizar el mantenimiento necesario e incrementar la eficiencia

Características

- Capacidades de 4 a 8,300 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 controlador 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* Gpm EE. UU.	Caudal m³/hora	Tamaño de la línea de entrada/salida (pulg.)	Longitud (pulg.)	Longitud (cm)	Peso lb	Tamaño máximo de la partícula (pulg.)	Tamaño de la válvula de purga (pulg.)
Separadores verticales								
VCS-R5V	4 -10	0.9 - 2.3	0.5	20	50.8	13	0.625	1
VCS-R7V	10 - 20	2.3 - 4.6	0.75	20	50.8	15	0.375	1
VCS-R10V	18 - 38	4 - 8.7	1	30.5	77.5	26	0.5	1
VCS-R12V	26 - 52	6 - 12	1.25	30.5	77.5	26	0.5	1
VCS-R15V	38 - 79	8.7 - 18	1.5	30.5	77.5	26	0.5	1
VCS-R20V	63 - 120	14.5 - 27.6	2	36	91.4	44	0.5	2
VCS-R25V	100 - 180	23 - 41.4	2.5	44	111.8	55	0.5	2
VCS-R30V	125 - 260	28.8 - 59.8	3	48	121.9	75	0.5	2
VCS-R40V	190 - 345	43.7 - 79.4	4	52	132.1	120	0.5	2
Separadores angulares								
ACS-R40LA	200 - 525	46 - 120	4	80	221	280	1.5	2
ACS-R60LA	365 - 960	84 - 220	6	106.25	293.4	493	1.5	2
ACS-R80LA	800 - 1600	184 - 369	8	114	316.9	722	1.5	2
ACS-R100LA	1300 - 2300	299 - 529	10	123.5	342.9	840	1.5	2
ACS-R120LA	2025 - 3400	465 - 782	12	139	396.2	1400	1.5	2
ACS-R140LA	2975 - 5000	684 - 1150	14	148	424.2	1550	2	2
ACS-R160LA	4000 - 6200	920 - 1426	16	160	462.3	1850	2	2
ACS-R180LA	5100 - 8300	1173 - 1909	18	177	462.3	2400	2	3

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 se prueban 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 controlador
- 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 micras (especifique en el pedido)

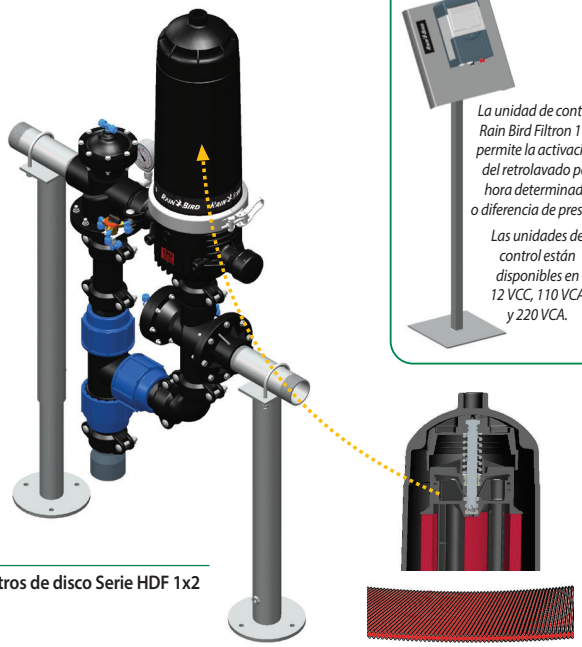
Retrolavado con filtros Rain Bird Serie HDF 1x2.

- **ETAPA DE FILTRACIÓN:** A medida que el agua pasa por los discos, 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



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 VCC, 110 VCA y 220 VCA.

Filtros de disco Serie HDF 1x2



Filtros de disco Serie HDF 2



Filtros de disco Serie HDF 4

Especificaciones

Filtros de disco Serie HDF 1x2

- Adecuados para áreas con o sin electricidad.
- Ideal para zonas donde la limpieza manual es problemática.
- Su diseño compacto se adapta a 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 m^3/h)
- Superficie filtrante máxima (231 $pulg.^2$/1,492 cm^2).
- Presión máxima: 145 psi (10 bar)
- Temperatura máxima: 140° F (60° C)
- Estándar 100 micras: Opcional 130, 200 o 400 micras.

Filtros de disco Serie HDF 2

- Adecuados para agua superficial 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 m^3/h) - 106 gpm (24 m^3/h) por elemento filtrante. 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 filtrante máxima: (231 $pulg.^2$/1,492 cm^2)
- 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 controladores disponibles en 12 VCC, 110 VCA y 220 VCA.

Especificaciones de filtros de disco Serie HDF 1x2

Número de modelo	Número de filtros	Colector	Superficie filtrante (pulg.)	Superficie filtrante (cm)
1X2/2G	1-2"	Entrada: PVC de 2" Salida: 2" NPT Drenaje: 2: NPT	231	1492

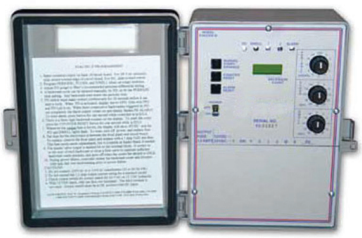
Especificaciones de filtros de disco Serie HDF 2

Número de modelo	Número de filtros	Colector	Superficie filtrante (pulg.)	Superficie filtrante (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 m^3/h) y mayores.

Controlador de filtración de Rain Bird



Especificaciones de F2 AC/DC-P

ENTRADA
115 - 230 VCA
12 - 15 VCC
230 VCA (opcional)
SALIDA
24 VCA, 12 VCC
CARACTERÍSTICAS
Hasta dos (2) estaciones más válvula maestra
Voltaje de entrada 115, 230 VCA (opcional) 12 VCC
Salida seleccionable para operar solenoides de 24 VCA, 12 VCC
Manómetro de presión diferencial incluido
Retardo de presión diferencial
Conteo de retrolavado reajustable
Alarma reajustable
Caja plástica para exterior
Accionamiento periódico, manual, o por presión diferencial (PD)
Sincronización precisa
Programación simple



Drenaje

Water Saving™ Consejos para ahorrar agua

- La instalación de un sistema de drenaje bien diseñado resultará en la recolección y captura de lluvia, agua corriente y agua estancada en el lugar.
- El agua recolectada puede dirigirse posteriormente a un tanque de almacenamiento en el lugar, tratarse (si se requiere) y bombearse según sea necesario para alimentar un sistema eficiente de riego de Rain Bird.
- Los sistemas de drenaje pueden reducir el daño a las estructuras al dirigir el agua lejos de los cimientos de construcción a un área más deseable del lugar.
- Es posible instalar una válvula retráctil para drenaje (DPUV) de Rain Bird en el punto más bajo de la red de tubería para permitir que el agua recolectada se filtre lentamente en el suelo para recuperar los niveles de agua en el subsuelo.
- Un sistema de drenaje instalado adecuadamente puede eliminar problemas en el lugar causados por agua corriente o estancada que puede resultar en la erosión del suelo, daño a las plantas o a la estructura.
- Recuerde, el agua siempre corre hacia abajo. Asegúrese de que haya cuando menos una diferencia de elevación del 2% entre la parte más alta y la más baja del sistema de drenaje.

Productos de drenaje Rain Bird

Fabricados para resistir y trabajar en conjunto, las rejillas de drenaje, cuencos, adaptadores, tuberías y accesorios pueden ayudarle a gestionar en forma eficaz escurrimientos de agua de prácticamente cualquier área residencial, comercial liviana o municipal.

Garantía de tres años

Usted necesita productos que duren mucho tiempo después de que se hace el trabajo. Esa es la razón por la que respaldamos nuestros productos de drenaje con la garantía más alta en la categoría de productos de drenaje.

Todas las compras de productos de drenaje Rain Bird califican para los valiosos puntos Rain Bird Rewards.

El color, el tamaño y el estilo son opcionales. Las conexiones sueltas no.

Sin importar el trabajo, usted tendrá el equipo que necesita para hacerlo bien. Ofrecemos rejillas y cuencos de diferentes dimensiones, formas y colores: todas diseñadas para que ajusten perfectamente, sin tener que preocuparse por las conexiones.

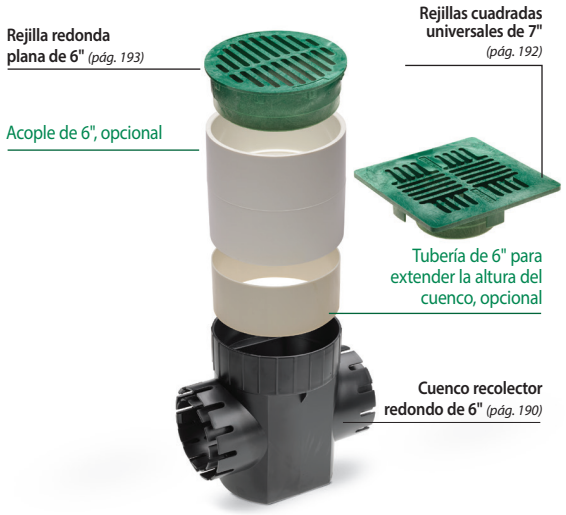
Plásticos reciclados

Todos los modelos de drenaje están fabricados de plástico 100% reciclado y, por lo tanto, califican para entregar puntos en proyectos LEED.

Compatibilidad total

No importa cómo las combine, nuestras rejillas y cuencos se adaptarán de la mejor manera. Para mejoras fáciles y reemplazos rápidos, nuestros productos también son compatibles con los de la mayoría de los fabricantes de drenajes.

Cuenco recolector redondo

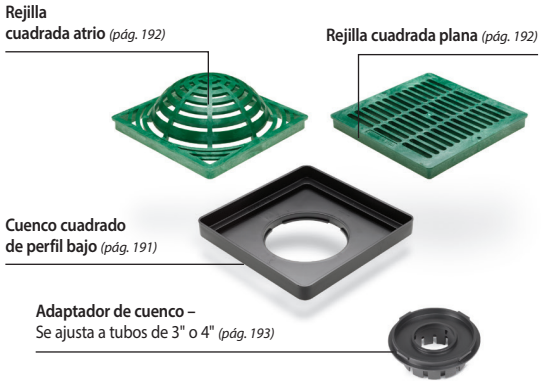


Tubo de drenaje compatible

(no fabricado por Rain Bird)



Cuenco de perfil bajo



Cuenco recolector cuadrado



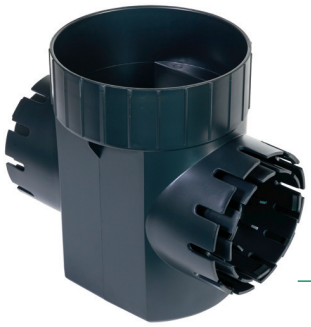
Cuencos recolectores redondos

Características

- Fabricados con polietileno de alto impacto (HIPS)
- Estabilizados con UV para proteger contra la degradación producida por el sol
- Las salidas universales se usan para conectar tuberías de alcantarilla y drenaje de 3" o 4" (ASTM D2729) o tuberías corrugadas de 3" o 4" y tuberías de pared triple de 3" o 4"
- Incluye un depósito para minimizar la posibilidad de que se tapen las tuberías
- Para extender la altura del cuenco, use tubería de PVC de 6" (ASTM D2729 y ASTM D3034, SDR 35) como elevador



DB6R1



DB6R2

Número de modelo	Cantidad de salidas	A la entrada (superior) le caben	A la salida (lateral) le cabe	Capacidad	Capacidad del depósito
Redondo de 6", 1 salida o redondo de 6", 2 salidas					
DB6R1	1	• Rejillas redondas planas y atrio de 6" • Rejillas cuadradas universales de 7" • Tubería de PVC de 6" (ASTM D2729, ASTM D3034, SDR 35)	• Tubería corrugada de 3" o 4" • Tubería de pared triple de 3" o 4" • Tubería para alcantarilla y drenaje (ASTM D2729)	0.80 gal	0.20 gal
DB6R2	2				

Cuencos recolectores cuadrados

Características

- Fabricados con polietileno de alta densidad (HDPE)
- Estabilizados con UV para proteger contra la degradación producida por el sol
- Use un adaptador de cuenco de 3" y 4" para conectar el cuenco a la tubería corrugada de 3" y 4" y a la tubería de pared triple de 3" y 4"
- Use un adaptador de cuenco de 6" para conectar el cuenco a la tubería de PVC de 6" (ASTM D2729 y ASTM D3034, SDR 35) y a la tubería corrugada de 6"
- Use elevadores de cuenco cuadrado de 9" o 12" para extender 6" la altura de los cuencos de 9" y 12", respectivamente
- Compatible con rejillas cuadradas planas y cuadradas atrio de 9", 12" o 18"



DB18S2



DB9S2



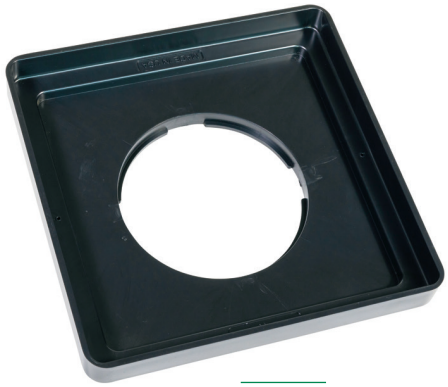
DB12S2

Número de modelo	Cantidad de salidas	A la entrada (superior) le caben	A la salida (lateral) le cabe	Capacidad	Capacidad del depósito
Cuadrada de 9", 2 salidas					
DB9S2	2	• Rejillas cuadradas planas de 9" • Elevador de cuenco cuadrado de 9" (DBRE9)	• Tapón de cuenco (DBAAP) • Adaptador de cuenco de 3" y 4" (DBAA34 o DBAAO34) • Adaptador de cuenco de 6" (DBAA6)	2.20 gal	0.45 gal
Cuadrada de 12", 2 salidas					
DB12S2	2	• Rejillas cuadradas planas de 12" • Rejillas cuadradas atrio de 12" • Elevador de cuenco cuadrado de 12" (DBRE12)	• Tapón de cuenco (DBAAP) • Adaptador de cuenco de 3" y 4" (DBAA34 o DBAAO34) • Adaptador de cuenco de 6" (DBAA6)	5.10 gal	1.25 gal
Cuadrado de 18", 2 salidas					
DB18S2	2	• Rejillas cuadradas planas de 18"	• Tapón de cuenco (DBAAP) • Adaptador de cuenco de 3" y 4" (DBAA34 o DBAAO34) • Adaptador de cuenco de 6" (DBAA6)	16.70 gal	4.90 gal

Cuencos cuadrados de perfil bajo

Características

- Fabricados con polietileno de alto impacto (HIPS)
- Estabilizados con UV para proteger contra la degradación producida por el sol
- Una salida inferior diseñada para ser compatible con todos los adaptadores de cuenco
- Use un adaptador de cuenco de 3" y 4" para conectar a la tubería corrugada de 3" y 4" y la tubería de pared triple de 3" y 4"
- Use un adaptador de cuenco de 6" para conectar la tubería de PVC de 6" (ASTM D2729 y ASTM D3034, SDR 35) y la tubería corrugada de 6"
- Compatible con rejillas cuadradas planas y cuadradas atrio de 12"
- Incluye dos orificios para tornillos para permitir que las rejillas se fijen al cuenco de perfil bajo
- Fabricado en EE. UU.



DB12SLP

Número de modelo	A la entrada (superior) le caben	A la salida (lateral) le cabe
Cuadrada de 12"		
DB12SLP	• Rejillas cuadradas planas de 12" • Rejillas cuadradas atrio de 12" • Elevador de cuenco cuadrado de 12" (DBRE12)	• Adaptador de cuenco de 3" y 4" (DBAA34 o DBAAO34) • Adaptador de cuenco de 6" (DBAA6)

Kits de cuencos cuadrados

Para su conveniencia, están disponibles kits de cuenco con las cuencos, rejillas y componentes de adaptador más populares que se requieren para la mayoría de los trabajos.

Número de modelo	Cada kit incluye	
Kit de cuenco cuadrado de 9"		
DB9KITG	• Cuenco cuadrado de 9" con dos salidas (DB9S2) • Dos adaptadores de 3" y 4" (DBAA34)	• Tapón de cuenco (DBAAP) • Rejilla cuadrada plana de 9", VERDE (DG9SFG)
DB9KITB	• Cuenco cuadrado de 9" con dos salidas (DB9S2) • Dos adaptadores de 3" y 4" (DBAA34)	• Tapón de cuenco (DBAAP) • Rejilla cuadrada plana de 9", NEGRA (DG9SFB)
Kit de cuenco cuadrado de 12" *(no se muestra)*		
DB12KITG	• Cuenco cuadrado de 12" con dos salidas (DB12S2) • Dos adaptadores de 3" y 4" (DBAA34)	• Tapón de cuenco (DBAAP) • Rejilla cuadrada plana de 12", VERDE (DG12SFG)
DB12KITB	• Cuenco cuadrado de 12" con dos salidas (DB12S2) • Dos adaptadores de 3" y 4" (DBAA34)	• Tapón de cuenco (DBAAP) • Rejilla cuadrada plana de 12", NEGRA (DG12SFB)

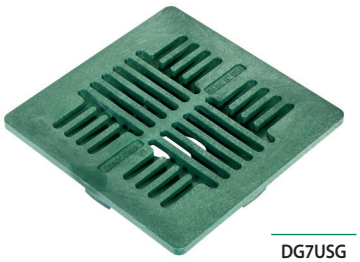
DB9KITG



Rejillas cuadradas universales

Características

- Fabricadas con espuma de polietileno estructural de alta densidad (HDPE)
- Estabilizados con UV para proteger contra la degradación producida por el sol
- Superficie texturizada antideslizante
- Carga clasificada para tráfico peatonal[1]
- Con certificación ADA



DG7USG

Número de modelo	Color	Ajustes	Ancho de ranura abierta	Área de superficie abierta	Índice de caudal máximo	Carga máxima
Rejilla cuadrada universal de 7"						
DG7USG	Verde	• Cuencos recolectores redondos de 6" (DB6R1, DB6R2) • Tubería para alcantarilla y drenaje de 3" o 4" (ASTM D2729) • Tubería corrugada de 3" o 4" • Tubería de pared triple de 3" o 4" • Conexiones de alcantarilla y drenaje de 3", 4" o 6" (SDR 35)	1/4"	13 pulgadas cuadradas	11 gpm	250 lb

[1]Máxima carga nominal basada en el cuenco empotrado en concreto y con el peso aplicado uniformemente sobre toda la superficie de la rejilla

Rejillas cuadradas de plástico

Características

- Fabricadas con espuma de polietileno estructural de alta densidad (HDPE)
- Estabilizados con UV para proteger contra la degradación producida por el sol
- Perfiles planos y atrio (con cúpula) disponibles en dos colores, verde y negro
- Cada rejilla tiene tres diámetros superpuestos para ajustarse a la tubería de alcantarilla y al drenaje (S y D) y a los accesorios, la tubería de pared triple y la tubería corrugada
- Superficie texturizada antideslizante[1]
- Carga clasificada para autos y camiones ligeros a velocidades menores que 20 mph[1,2]
- Con certificación ADA[1]

Plano



9"
DG9SFG



12"
DG12SFG



18"
DG18SFG

Atrio



12"
DG12SAG

Número de modelo	Color	Ajustes	Ancho de ranura abierta	Área de superficie abierta	Índice de caudal máximo	Carga máxima
Cuadrada plana de 9"						
DG9SFG	Verde	Cuenco recolector cuadrado de 9" (DB9S2)	3/8"	38 pulgadas cuadradas	50 gpm	2,000 lb
DG9SFB	Negro					
Cuadrada plana de 12"						
DG12SFG	Verde	Cuencos recolectores cuadrados de 12" (DB12S2 y DB12S4) Cuenco de perfil bajo de 12" (DB12SLP)	7/16"	53 pulgadas cuadradas	70 gpm	3,000 lb
DG12SFB	Negro					
Cuadrado plano de 18"						
DG18SFG	Verde	Cuencos recolectores cuadrados de 18" (DB18S2 y DB18S4)	15/32"	92 pulgadas cuadradas	120 gpm	4,000 lb
DG18SFB	Negro					
Cuadrado atrio de 12"						
DG12SAG	Verde	Cuencos recolectores cuadrados de 12" (DB12S2 y DB12S4) Cuenco de perfil bajo de 12" (DB12SLP)	7/16"	50 pulgadas cuadradas	65 gpm	NA
DG12SAB	Negro					

[1]Solo rejilla plana *[2]Máxima carga nominal basada en la cuenco empotrada en concreto y con el peso aplicado uniformemente sobre toda la superficie de la rejilla*

Rejillas redondas de plástico

Características

- Fabricadas con espuma de polietileno estructural de alta densidad (HDPE)
- Estabilizados con UV para proteger contra la degradación producida por el sol
- 3" y 6" disponibles en dos colores, verde y negro
- Cada rejilla tiene tres diámetros superpuestos para ajustarse a la tubería de alcantarilla y al drenaje (S y D) y a los accesorios, la tubería de pared triple y la tubería corrugada
- Superficie texturizada antideslizante[1]
- Carga clasificada para autos y camiones ligeros a velocidades menores que 20 mph[1, 2]
- Con certificación ADA[1]



3"
DG3RFG



4"
DG4RFG



6"
DG6RFG

Número de modelo	Color	Cada diámetro es adecuado para			Ancho de ranura abierta	Área de superficie abierta	Índice de caudal máximo	Carga máxima
		Pequeña	Mediana	Grande				
Redonda plana de 3"								
DG3RFG	Verde	Tubería de pared triple de 3"	Tubería para alcantarilla y drenaje de 3" (ASTM D2729) Tubería corrugada de 3"	Conexiones de alcantarilla y drenaje de 3" (SDR 35)	3/16"	3 pulgadas cuadradas	3 gpm	500 lb
DG3RFB	Negro							
Redonda plana de 4"								
DG4RFG	Verde	Tubería de pared triple de 4"	Tubería para alcantarilla y drenaje de 4" (ASTM D2729) Tubería corrugada de 4"	Conexiones de alcantarilla y drenaje de 4" (SDR 35)	1/4"	5 pulgadas cuadradas	6 gpm	750 lb
Redonda plana de 6"								
DG6RFG	Verde	Tubería de alcantarilla de 6" (ASTM D3034, SDR 35)	Tubería para alcantarilla y drenaje de 6" (ASTM D2729) Tubería corrugada de 6"	Conexiones de alcantarilla y drenaje de 6" (SDR 35) Cuencos recolectores redondos de 6" (DB6R1 y DB6R2)	5/16"	13 pulgadas cuadradas	16 gpm	1,000 lb
DG6RFB	Negro							

[1]Solo rejilla plana *[2]Máxima carga nominal basada en la cuenco empotrada en concreto y con el peso aplicado uniformemente sobre toda la superficie de la rejilla*

Adaptadores de cuenco y accesorios



Número de modelo	Descripción	Uso
DBAAP	Tapón de cuenco	• Bloquea las salidas laterales de las cuencos cuadrados de 9", 12" y 18"
DBAA34	Adaptador de cuenco de 3" y 4"	• Adapta salidas laterales de cuencos cuadrados de 9", 12" y 18" y salidas de cuencos de perfil bajo de 9" y 12" a tuberías corrugadas y de PVC de 3" o 4"
DBAAO34	Adaptador de cuenco de compensación de 3" y 4"	• Adapta salidas laterales de cuencos cuadrados de 9", 12" y 18" y salidas de cuencos de perfil bajo de 9" y 12" a tuberías corrugadas y de PVC de 3" o 4"
DBAA6	Adaptador de cuenco de 6"	• Adapta salidas laterales de cuencos cuadradas de 9", 12" y 18" y salidas de cuencos de perfil bajo de 9" y 12" a tuberías corrugadas y de PVC de 6"
DPAFH34	Adaptador de conexión	• Adapta tuberías de pared triple de 3" o 4" a tuberías corrugadas y de PVC de 3" o 4"
DBRE9	Elevador de cuenco cuadrado de 9"	• Extiende en 6" la altura del cuenco cuadrado de 9" o el cuenco de perfil bajo de 9"
DBRE12	Elevador de cuenco cuadrado de 12"	• Extiende en 6" la altura del cuenco cuadrado de 12" o el cuenco de perfil bajo de 12"

Válvulas emergentes para drenaje

Características

- Disponibles en cuatro configuraciones
- Cuerpo de válvula retráctil fabricado con espuma de polietileno estructural de alta-densidad (HDPE)
- Codo (donde sea necesario) fabricado en PVC
- Adaptador (cuando sea necesario) fabricado con polietileno de alto impacto (HIPS)
- Estabilizados con UV para proteger contra la degradación producida por el sol
- Una cobertura activada por resorte se eleva ½" para descargar el exceso de agua en el sistema
- El resorte retrae automáticamente la cobertura a la posición cerrada después de que se ha descargado el exceso de agua
- Se puede usar tanto en posición horizontal como vertical
- Resorte de acero inoxidable para evitar que se oxide
- Los codos de PVC (cuando sea necesario) incluyen un orificio de drenaje de ¼" para eliminar el agua estancada
- Fabricado en EE. UU.



DPUV3E



DPUV4EHUB

Número de modelo	Color	Descripción	Se conecta a
DPUV3E	Verde	Válvula retráctil para drenaje con codo de PVC de 3"	• Tubería para alcantarilla y drenaje de 3" (ASTM D2729) • Tubería de pared triple de 3"
DPUV4EHUB	Verde	Válvula retráctil para drenaje con codo de PVC de 4" y adaptador (DPAFHA34)	• Tubería corrugada de 3" o 4" • Tubería de pared triple de 3" o 4" • Tubería para alcantarilla y drenaje de 3" o 4" (ASTM D2729)



Recursos

Lista de contactos y recursos en línea de Rain Bird

Programas y recursos de marketing	Contactos/Información
Recursos de diseño y especificaciones	www.rainbird.com/documents/professionals
Portal para distribuidores	www.rainbird.com/turfdistributor
Portal para organismos públicos y sin fines de lucro	www.rainbird.com/agency
Facebook	www.facebook.com/RainBirdCorp
Intelligent Use of Water™	www.rainbird.com/corporate/intelligent-use-water
Biblioteca de LEED	www.rainbird.com/LEED
Logo de Rain Bird	www.rainbird.com/corporate/rain-bird-logo
Catálogo de productos	www.rainbird.com/catalog
Especificaciones técnicas y literatura de productos	www.rainbird.com/documents/professionals
Programa de recompensas "Agency Rewards" de Rain Bird (agencias gubernamentales y sin fines de lucro)	www.rainbird.com/agency • Correo electrónico: rewards@rainbird.com
Rain Bird Rewards	www.rainbird.com/Rewards • Correo electrónico: rewards@rainbird.com
Servicios de capacitación de Rain Bird	www.rainbirdservices.com
Piezas de repuesto Rain Bird	www.rainbird.com/parts
Twitter	www.twitter.com/rainbirdcorp
Calculadoras de eficiencia del agua	www.rainbird.com/professionals/calculators
Informes del sitio	www.rainbird.com/sitereports
YouTube	www.youtube.com/rainbirdcorp

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 capacitación
- Capacitación en vivo y programada, impartida por profesionales instructores de riego
- No es otro seminario web de ventas, proporcionamos capacitación interactiva en aula virtual



Capacitación 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 Factory Trained



Capacitación presencial Rain Bird

Rain Bird Academy

Capacitación general sobre riego

- Capacitación 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

Factory Trained de Rain Bird

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.rainbirdservices.com

Rain Bird Rewards

Apoyamos el éxito y el crecimiento de su negocio

Usted trabaja intensamente para crear un negocio exitoso, y Rain Bird Rewards está aquí para premiarlo. Tenemos beneficios y herramientas que puede utilizar para atraer nuevos clientes, capacitar a sus empleados y reducir los costos. Reinvertir en su compañía y su éxito futuro nunca ha sido tan sencillo.

Inscríbase hoy, y reciba los beneficios que necesita para llevar a su negocio al siguiente nivel.

Ayude a su negocio a prosperar

Herramientas para hacer crecer su negocio.

- Use los materiales de marketing de Rain Bird para alinear su negocio con los líderes de la industria

Las recompensas que merece.

- Se pueden obtener puntos para recompensar su trabajo y ayudarle a construir un negocio exitoso

Descuentos en capacitación.

- Reciba 20% de descuento en capacitación de nivel profesional en los Servicios de capacitación de Rain Bird



Recompensa por su trabajo duro

Deje que Rain Bird premie su negocio en expansión hoy y en el futuro.

Inscríbase hoy en ww2.rainbird.com/rewards/enrollment.htm

Servicio al cliente

En Rain Bird, creemos que cuando usted compra nuestros productos, debería recibir la asistencia que requiera para garantizar que funcionen tal como están diseñados. Al igual que nuestros productos, el servicio al cliente de Rain Bird está concebido para superar las expectativas. Cuando llame para consultar por pedidos o por nuevos productos, obtendrá la ayuda que necesita de los profesionales más destacados en la industria de gestión de agua, respaldados por nuestra vasta red mundial de socios de distribución.

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 está ahí cuando lo necesite.

Política de satisfacción profesional del cliente de Rain Bird

Rain Bird reparará o remplazará 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 remplazar 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

Difusores cabezales emergentes Serie 1800; boquillas Serie U; adaptadores para toberas PA-8S y PA-8S-PRS; burbujeadores 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; cajas de válvulas 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 estaciones de bombeo

Para ver información completa y detalles, visite:
http://www.rainbird.com/corporate/CustomerSatisfactionPolicy.htm

III. Todos los demás productos: 1 año

**Línea de goteo Serie XF: 7 años para grietas por exposición al medio ambiente (ESCR)*

Para obtener mayor información, consulte a su distribuidor de Rain Bird. Para encontrar al distribuidor autorizado más cercano en su área, visite www.rainbird.com/es o llame al 1-800-RAINBIRD

Matriz de compatibilidad del controlador

Accesorio	Descripción	ESP9V	TBOSBT	RC2	ESPTM2	ESPME	ESPME3	LXME2	LXME2 PRO	ESPLXD	ESPLXIVM	ESPLXIVMP
Sensores y estaciones meteorológicos												
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							●[1]	●[1]	●[1]	●[1]	●[1]
Medidores y sensores de caudal												
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"						●		●	●	●	●
Monitor/emisor de pulsos												
PT322	Flujo de emisor de pulsos											
PT5002	Monitor de caudal/flujo de emisor de pulsos											
PT5002	Monitor de caudal/emisor de pulsos - viento							●	●	●	●	●
Decodificadores/entradas de sensor												
SD210TURF	Decodificador de sensor									●		
LXIVMSEN	Entrada de sensor IVM										●	●
Módulos												
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							●	●			
ESPLXDSM75	Módulo de 75 estaciones LXD									●		
MOD50LXD	Módulo de 2 cables LXD									●		
LXIVM2WMOD	Módulo de 2 cables IVM										●	●
Decodificadores de campo/dispositivos de salida												
FD101TURF	1 dirección, 1 válvula por decodificador de estación									●		
FD102TURF	1 dirección, 2 válvulas por decodificador de estación									●		
FD202TURF	2 dirección, 2 válvulas por decodificador de estación									●		
FD401TURF	4 dirección, 1 válvulas por decodificador de estación									●		
FD601TURF	1 dirección, 1 válvula por decodificador de estación									●		
LXIVMSOL	Solenoide de válvula comercial IVM										●	●
LXIVMOUT	Dispositivo de salida IVM										●	●
Relés de arranque de bomba												
PSR110220	Relé de arranque de la bomba de 110/220 V	●	●	●	●	●	●	●	●			
PSR110IC	Relé de arranque de la bomba de doble relé de 110 V	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
PSR220IC	Relé de arranque de la bomba de doble relé de 220 V	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
PSR110-IVM	Relé de arranque de la bomba de enclavamiento de 110 VCC										●	●
PSR220-IVM	Relé de arranque de la bomba de enclavamiento de 220 VCC										●	●
Dispositivos de protección contra sobretensión												
LSP-1TURF	Protector de sobretensión de la línea de decodificadores Serie FD									●		
LXIVMSD	Dispositivo protector de sobretensión IVM										●	●
Dispositivos de comunicación												
LNK2 WIFI	Módulo Wi-Fi para controladores 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							●	●	●	●	●
Radios												
IQSSRADIO	Radio de 900 MHz, TCP-IP, caja de metal							●	●	●	●	●
RB-SS-TN9B	Radio de 900 MHz, TCP-IP, caja de plástico							●	●	●	●	●
IQRADPK	Kit de programación de radio de 900 MHz							●	●	●	●	●
Armarios y pedestales metálicos												
LXMM	Armario metálico pintado para montaje en pared							●	●	●	●	●
LXMMSS	Armario de acero inoxidable para montaje en pared							●	●	●	●	●
LXMMPED	Pedestal metálico pintado (requiere LXMM)							●	●	●	●	●
LXMMSSPED	Pedestal de acero inoxidable (requiere LXMMSS)							●	●	●	●	●

[1] *Requiere un emisor de pulsos PT5002*

Matriz de compatibilidad con el control central

		IQ con			Maxicom con	Maxicom CCU con		SiteControl TWI con		SiteControl con
		LXME2	LXME2 PRO	ESPLXD	ESPLXIVM	ESPLXIVMP	ESPSITE	ESPSAT2	ESPSATL	ESPSAT2	ESPSATL	LDI
Sensores y estaciones meteorológicos												
RSD-BEx	Sensor de lluvia cableado	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
WR2	Sensor inalámbrico de lluvia/heladas	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
RAINGAUGE	Sensor basculante de lluvia						●	●	●	●	●	●
ANEMÓMETRO	Sensor de velocidad del viento	●[1]	●[1]	●[1]	●[1]	●[1]	●[2]	●[2]	●[2]	●[2]	●[2]	
WSPRO2DC	Estación meteorológica (requiere módem)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Medidores y sensores de caudal												
MJ100B	Medidor de agua de latón de 1"		●	●	●	●	●[2]	●[2]	●[2]	●[2]	●[2]	●
FS100P	Sensor de caudal en T de PVC de 1"		●	●	●	●	●[2]	●[2]	●[2]	●[2]	●[2]	●
FS150P	Sensor de caudal en T de PVC de 1-1/2"		●	●	●	●	●[2]	●[2]	●[2]	●[2]	●[2]	●
FS200P	Sensor de caudal en T de PVC de 2"		●	●	●	●	●[2]	●[2]	●[2]	●[2]	●[2]	●
FS300P	Sensor de caudal en T de PVC de 3"		●	●	●	●	●[2]	●[2]	●[2]	●[2]	●[2]	●
FS400P	Sensor de caudal en T de PVC de 4"		●	●	●	●	●[2]	●[2]	●[2]	●[2]	●[2]	●
FS100B	Sensor de caudal en T de latón de 1"		●	●	●	●	●[2]	●[2]	●[2]	●[2]	●[2]	●
FS150B	Sensor de caudal en T de latón 1-1/2"		●	●	●	●	●[2]	●[2]	●[2]	●[2]	●[2]	●
FS200B	Sensor de caudal en T de latón de 2"		●	●	●	●	●[2]	●[2]	●[2]	●[2]	●[2]	●
FSINSERT	Inserción de repuesto para sensores en T		●	●	●	●	●[2]	●[2]	●[2]	●[2]	●[2]	●
FS350B	Sensor de caudal de inserción		●	●	●	●	●[2]	●[2]	●[2]	●[2]	●[2]	●
UFS100	Sensor de caudal ultrasónico de 1"		●	●	●	●	●[2]	●[2]	●[2]	●[2]	●[2]	●
UFS150	Sensor de caudal ultrasónico de 1½"		●	●	●	●	●[2]	●[2]	●[2]	●[2]	●[2]	●
UFS200	Sensor de caudal ultrasónico de 2"		●	●	●	●	●[2]	●[2]	●[2]	●[2]	●[2]	●
Monitor/emisor de pulsos												
PT322	Emisor de pulsos						●	●[3]	●	●[3]	●	●
PT5002	Monitor de caudal/emisor de pulsos		●	●	●	●	●	●[3]	●	●[3]	●	●
Decodificadores/entradas de sensor												
SD210TURF	Decodificador de sensor			●								●
LXIVMSEN	Entrada de sensor IVM				●	●						
DECPULLR	Decodificador de pulsos							●		●		
DECSENLR	Decodificador de sensor							●		●		
Módulos												
ESPSM3	Módulo de 3 estaciones ME											
ESPSM6	Módulo de 6 estaciones ME											
ESPLXMSM12	Módulo de 12 estaciones LXME	●	●									
LXBASEMOD	Módulo base LXME	●										
PSMLXME2	Módulo Pro LXME2		●									
ESPLXDSM75	Módulo de 75 estaciones LXD			●								
MOD50LXD	Módulo de 2 cables LXD			●								
LXIVM2WMOD	Módulo de 2 cables IVM				●	●						
Decodificadores de campo/dispositivos de salida												
FD101TURF	1 dirección, 1 válvula por decodificador de estación			●								●
FD102TURF	1 dirección, 2 válvulas por decodificador de estación			●								●
FD202TURF	2 dirección, 2 válvulas por decodificador de estación			●								●
FD401TURF	4 dirección, 1 válvulas por decodificador de estación			●								●
FD601TURF	1 dirección, 1 válvula por decodificador de estación			●								●
LXIVMSOL	Solenoide de válvula comercial IVM				●	●						
LXIVMOUT	Dispositivo de salida IVM				●	●						
Relés de arranque de bomba												
PSR110220	Relé de arranque de la bomba de 110/220 V	●	●	●			●	●	●	●	●	
PSR110IC	Relé de arranque de la bomba de doble relé de 110 V	●	●	●			●	●	●	●	●	●
PSR220IC	Relé de arranque de la bomba de doble relé de 220 V	●	●	●			●	●	●	●	●	●
PSR110-IVM	Relé de arranque de la bomba de enclavamiento de 110 VCC				●	●						
PSR220-IVM	Relé de arranque de la bomba de enclavamiento de 220 VCC				●	●						
Dispositivos de protección contra sobretensión												
FSSURGEKIT	Protector de sobretensión del sensor de caudal Serie FS						●	●	●	●	●	
LSP-1TURF	Protector de sobretensión de la línea de decodificadores Serie FD			●								●
LXIVMSD	Dispositivo protector de sobretensión IVM				●	●						
Dispositivos de comunicación												
LNK2 WIFI	Módulo Wi-Fi para controladores 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 de Ethernet secundario Maxi Link								●		●	
ESPMIBTW	Placa de interfaz satelital de dos cables Maxi							●		●		
ESPMIBLINK	Placa de interfaz satelital Maxi Link								●		●	
ESPMIBSITE	Placa de interfaz satelital Maxi Site						●					
Radios												
IQSSRADIO	Radio de 900 MHz, 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								●		●	
IQRADPK	Kit de programación de radio de 900 MHz	●	●	●	●	●			●		●	
Bandas terminales auxiliares												
ESPSATOB24	Banda terminal Maxi de 1 a 24 estaciones						●	●	●	●	●	
ESPSATOB40	Banda terminal Maxi de 25 a 40 estaciones						●	●	●	●	●	
Armarios y pedestales metálicos												
LXMM	Armario metálico pintado para montaje en pared	●	●	●	●	●						
LXMMSS	Armario de acero inoxidable para montaje en pared	●	●	●	●	●						
LXMMPED	Pedestal metálico pintado (requiere LXMM)	●	●	●	●	●						
LXMMSSPED	Pedestal de acero inoxidable (requiere LXMMSS)	●	●	●	●	●						

[1] Requiere un emisor de pulsos PT5002 *[2] Requiere un emisor de pulsos PT322 o PT5002* *[3] Requiere un decodificador serie DEC para la entrada del sensor*

Cómo usar este catálogo

Tasas de precipitación

Rain Bird ha calculado por usted tasas de precipitación para toda nuestra línea integral de impactos, aspersores y rotores. Estos son indicadores de los niveles aproximados a los cuales se aplicará el riego. Las ecuaciones utilizadas para calcular la tasa de precipitación son las siguientes:

Patrón de distribución cuadrado

EE. UU.:

$$PR = \frac{96.3 \times gpm}{S \times S}$$

Métrico:

$$PR = \frac{1{,}000 \times m^3/h}{S \times S}$$

Separación en triángulo

EE. UU.:

$$PR = \frac{96.3 \times gpm}{S \times L}$$

Métrico:

$$PR = \frac{1{,}000 \times m^3/h}{S \times L}$$

96.3 = constante (pulgadas/pies cuadrados/hora)
1000 = constante (milímetro/metro cuadrado/hora)
gpm = galones por minuto (aplicados al área con los aspersores)
m^3/h = metros cúbicos por hora (aplicado al área por los aspersores)
S = separación entre aspersores
L = separación entre filas (S x 0.866)

Especificaciones técnicas

La información de este catálogo era precisa 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/es.

Declaración de certificación de conformidad con prueba ASABE

Rain Bird Corporation certifica que los datos de presión, tasa de 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.

Tablas 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.

Asistencia técnica

El Servicio técnico de Rain Bird tiene las respuestas para su producto específico y sus consultas sobre gestión de agua. Llame sin costo a nuestro Servicio técnico o a los números de atención, o para su máxima comodidad, ingrese al sitio web de Rain Bird. Recibirá asesoría de expertos y las soluciones correctas.

Servicio técnico
1-800-RAINBIRD
(1-800-724-6247)

Dirección de internet
www.rainbird.com

Pérdida de presión a través de medidores de agua

Pérdida de presión: psi
Tamaño nominal

Caudal gpm	5/8"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	3"	4"
1	0.2	0.1					
2	0.3	0.2					
3	0.4	0.3					
4	0.6	0.5	0.1				
5	0.9	0.6	0.2				
6	1.3	0.7	0.3				
7	1.8	0.8	0.4				
8	2.3	1.0	0.5				
9	3.0	1.3	0.6				
10	3.7	1.6	0.7				
11	4.4	1.9	0.8				
12	5.1	2.2	0.9				
13	6.1	2.6	1.0				
14	7.2	3.1	1.1				
15	8.3	3.6	1.2				
16	9.4	4.1	1.4	0.4			
17	10.7	4.6	1.6	0.5			
18	12.0	5.2	1.8	0.6			
19	13.4	5.8	2.0	0.7			
20	15.0	6.5	2.2	0.8			
22		7.9	2.8	1.0			
24		9.5	3.4	1.2			
26		11.2	4.0	1.4			
28		13.0	4.6	1.6			
30		15.0	5.3	1.8			
32			6.0	2.1	0.8		
34			6.9	2.4	0.9		
36			7.8	2.7	1.0		
38			8.7	3.0	1.2		
40			9.6	3.3	1.3		
42			10.6	3.6	1.4		
44			11.7	3.9	1.5		
46			12.8	4.2	1.6		
48			13.9	4.5	1.7		
50			15.0	4.9	1.9	0.7	
52				5.3	2.1		
54				5.7	2.2		
56				6.2	2.3		
58				6.7	2.5		
60				7.2	2.7		
65				8.3	3.2	1.1	
70				9.8	3.7	1.3	
75				11.2	4.3	1.5	
80				12.8	4.9	1.6	0.7
90				16.1	6.2	2.0	0.8
100				20.0	7.8	2.5	0.9
110					9.5	2.9	1.0
120					11.3	3.4	1.2
130					13.0	3.9	1.4
140					15.1	4.5	1.6
150					17.3	5.1	1.8
160					20.0	5.8	2.1
170						6.5	2.4
180						7.2	2.7
190						8.0	3.0
200						9.0	3.2
220						11.0	3.9
240						13.0	4.7
260						15.0	5.5
280						17.3	6.3
300						20.0	7.2
350							10.0
400							13.0
450							16.2
500							20.0

Tubo plástico IPS de PVC Clase 160

(1120, 1220), SDR 26 C=150

Pérdida en psi por cada 100 pies de tubo (psi/100 pies)

Tamaños de 1" a 6", caudales de 1 a 600 gpm

Tamaño nominal	1"		1 1/4"		1 1/2"		2"		2 1/2"		3"		4"		6"	
D.E. del tubo	1.315		1.660		1.900		2.375		2.875		3.500		4.500		6.625	
D.I. prom.	1.175		1.512		1.734		2.173		2.635		3.21		4.134		6.084	
Pared prom.	0.070		0.074		0.083		0.101		0.120		0.145		0.183		0.271	
Tolerancia	0.020		0.020		0.020		0.020		0.020		0.020		0.020		0.031	
Pared mín.	0.060		0.064		0.073		0.091		0.110		0.135		0.173		0.255	
Caudal (gpm)	**Velocidad (ft/s)**	**Pérdida (psi)**	**Velocidad (ft/s)**	**Pérdida (psi)**	**Velocidad (ft/s)**	**Pérdida (psi)**	**Velocidad (ft/s)**	**Pérdida (psi)**	**Velocidad (ft/s)**	**Pérdida (psi)**	**Velocidad (ft/s)**	**Pérdida (psi)**	**Velocidad (ft/s)**	**Pérdida (psi)**	**Velocidad (ft/s)**	**Pérdida (psi)**
1	0.30	0.02	0.18	0.01	0.14	0.00	0.09	0.00	0.06	0.00	0.04	0.00	0.02	0.00	0.01	0.00
2	0.59	0.07	0.36	0.02	0.27	0.01	0.17	0.00	0.12	0.00	0.08	0.00	0.05	0.00	0.02	0.00
3	0.89	0.15	0.54	0.04	0.41	0.02	0.26	0.01	0.18	0.00	0.12	0.00	0.07	0.00	0.03	0.00
4	1.18	0.25	0.71	0.07	0.54	0.04	0.35	0.01	0.24	0.00	0.16	0.00	0.10	0.00	0.04	0.00
5	1.48	0.38	0.89	0.11	0.68	0.06	0.43	0.02	0.29	0.01	0.20	0.00	0.12	0.00	0.06	0.00
6	1.77	0.54	1.07	0.16	0.81	0.08	0.52	0.03	0.35	0.01	0.24	0.00	0.14	0.00	0.07	0.00
7	2.07	0.71	1.25	0.21	0.95	0.11	0.60	0.04	0.41	0.01	0.28	0.01	0.17	0.00	0.08	0.00
8	2.36	0.91	1.43	0.27	1.09	0.14	0.69	0.05	0.47	0.02	0.32	0.01	0.19	0.00	0.09	0.00
9	2.66	1.14	1.61	0.33	1.22	0.17	0.78	0.06	0.53	0.02	0.36	0.01	0.21	0.00	0.10	0.00
10	2.96	1.38	1.78	0.40	1.36	0.21	0.86	0.07	0.59	0.03	0.40	0.01	0.24	0.00	0.11	0.00
11	3.25	1.65	1.96	0.48	1.49	0.25	0.95	0.08	0.65	0.03	0.44	0.01	0.26	0.00	0.12	0.00
12	3.55	1.94	2.14	0.57	1.63	0.29	1.04	0.10	0.71	0.04	0.48	0.01	0.29	0.00	0.13	0.00
14	4.14	2.58	2.50	0.76	1.90	0.39	1.21	0.13	0.82	0.05	0.55	0.02	0.33	0.01	0.15	0.00
16	4.73	3.30	2.86	0.97	2.17	0.50	1.38	0.17	0.94	0.06	0.63	0.02	0.38	0.01	0.18	0.00
18	5.32	4.10	3.21	1.20	2.44	0.62	1.56	0.21	1.06	0.08	0.71	0.03	0.43	0.01	0.20	0.00
20	5.91	4.99	3.57	1.46	2.71	0.75	1.73	0.25	1.18	0.10	0.79	0.04	0.48	0.01	0.22	0.00
22	6.50	5.95	3.93	1.74	2.99	0.90	1.90	0.30	1.29	0.12	0.87	0.04	0.53	0.01	0.24	0.00
24	7.09	6.99	4.28	2.05	3.26	1.05	2.07	0.35	1.41	0.14	0.95	0.05	0.57	0.02	0.26	0.00
26	7.68	8.11	4.64	2.38	3.53	1.22	2.25	0.41	1.53	0.16	1.03	0.06	0.62	0.02	0.29	0.00
28	8.27	9.30	5.00	2.73	3.80	1.40	2.42	0.47	1.65	0.18	1.11	0.07	0.67	0.02	0.31	0.00
30	8.87	10.57	5.35	3.10	4.07	1.59	2.59	0.53	1.76	0.21	1.19	0.08	0.72	0.02	0.33	0.00
35	10.34	14.06	6.25	4.12	4.75	2.12	3.02	0.71	2.06	0.28	1.39	0.11	0.84	0.03	0.39	0.00
40	11.82	18.00	7.14	5.28	5.43	2.71	3.46	0.90	2.35	0.35	1.58	0.14	0.95	0.04	0.44	0.01
45	13.30	22.39	8.03	6.56	6.11	3.37	3.89	1.12	2.64	0.44	1.78	0.17	1.07	0.05	0.50	0.01
50	14.78	27.21	8.92	7.98	6.78	4.10	4.32	1.37	2.94	0.53	1.98	0.20	1.19	0.06	0.55	0.01
55			9.82	9.52	7.46	4.89	4.75	1.63	3.23	0.64	2.18	0.24	1.31	0.07	0.61	0.01
60			10.71	11.18	8.14	5.74	5.18	1.91	3.53	0.75	2.38	0.29	1.43	0.08	0.66	0.01
65			11.60	12.97	8.82	6.66	5.62	2.22	3.82	0.87	2.57	0.33	1.55	0.10	0.72	0.01
70			12.49	14.88	9.50	7.64	6.05	2.55	4.11	1.00	2.77	0.38	1.67	0.11	0.77	0.02
75			13.38	16.90	10.18	8.68	6.48	2.89	4.41	1.13	2.97	0.43	1.79	0.13	0.83	0.02
80			14.28	19.05	10.86	9.78	6.91	3.26	4.70	1.28	3.17	0.49	1.91	0.14	0.88	0.02
85					11.53	10.94	7.34	3.65	4.99	1.43	3.37	0.55	2.03	0.16	0.94	0.02
90					12.21	12.16	7.78	4.06	5.29	1.59	3.56	0.61	2.15	0.18	0.99	0.03
95					12.89	13.45	8.21	4.48	5.58	1.76	3.76	0.67	2.27	0.20	1.05	0.03
100					13.57	14.79	8.64	4.93	5.88	1.93	3.96	0.74	2.39	0.22	1.10	0.03
110					14.93	17.64	9.50	5.88	6.46	2.30	4.36	0.88	2.63	0.26	1.21	0.04
120							10.37	6.91	7.05	2.71	4.75	1.04	2.86	0.30	1.32	0.05
130							11.23	8.02	7.64	3.14	5.15	1.20	3.10	0.35	1.43	0.05
140							12.10	9.20	8.23	3.60	5.54	1.38	3.34	0.40	1.54	0.06
150							12.96	10.45	8.81	4.09	5.94	1.57	3.58	0.46	1.65	0.07
160							13.82	11.77	9.40	4.61	6.34	1.76	3.82	0.52	1.76	0.08
170							14.69	13.17	9.99	5.16	6.73	1.97	4.06	0.58	1.87	0.09
180									10.58	5.73	7.13	2.19	4.30	0.64	1.98	0.10
190									11.16	6.34	7.52	2.42	4.54	0.71	2.09	0.11
200									11.75	6.97	7.92	2.67	4.77	0.78	2.20	0.12
225									13.22	8.67	8.91	3.32	5.37	0.97	2.48	0.15
250									14.69	10.53	9.90	4.03	5.97	1.18	2.76	0.18
275											10.89	4.81	6.57	1.40	3.03	0.21
300											11.88	5.65	7.16	1.65	3.31	0.25
325											12.87	6.55	7.76	1.91	3.58	0.29
350											13.86	7.52	8.36	2.19	3.86	0.33
375											14.85	8.54	8.95	2.49	4.13	0.38
400													9.55	2.81	4.41	0.43
425													10.15	3.14	4.68	0.48
450													10.74	3.50	4.96	0.53
475													11.34	3.86	5.24	0.59
500													11.94	4.25	5.51	0.65
550													13.13	5.07	6.06	0.77
600													14.32	5.96	6.61	0.91

Nota: El área con sombreado oscuro de la tabla indica velocidades de más de 5' por segundo. Use con precaución

Los valores de velocidad se obtienen utilizando la siguiente ecuación $\mathbf{V = \frac{0.408 \times Q_{gpm}}{d^2}}$

La tabla se basa en la siguiente ecuación de Hazen-Williams: $\mathbf{H_f = 0.2083 \times \left(\frac{100}{C}\right)^{1.852} \times \frac{Q^{1.852}}{D^{4.8655}}}$ para cambio en psi por pie de elevación. Cambios de pérdida de presión por elevación cuesta arriba y aumento de presión por pendiente cuesta abajo.

Tubo plástico IPS de PVC Clase 200

(1120, 1220), SDR 21 C=150

Pérdida en psi por cada 100 pies de tubo (psi/100 pies)

Tamaños de 3/4" a 6", caudales de 1 a 600 gpm

Tamaño nominal	3/4"		1"		1 1/4"		1 1/2"		2"		2 1/2"		3"		4"		6"	
D.E. del tubo	1.050		1.315		1.660		1.900		2.375		2.875		3.500		4.500		6.625	
D.I. prom.	0.91		1.169		1.482		1.7		2.129		2.581		3.146		4.046		5.955	
Pared prom.	0.070		0.073		0.089		0.100		0.123		0.147		0.177		0.227		0.335	
Tolerancia	0.020		0.020		0.020		0.020		0.020		0.020		0.020		0.026		0.038	
Pared mín.	0.060		0.063		0.079		0.090		0.113		0.137		0.167		0.214		0.316	
Caudal (gpm)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)
1	0.49	0.07	0.30	0.02	0.19	0.01	0.14	0.00	0.09	0.00	0.06	0.00	0.04	0.00	0.02	0.00	0.01	0.00
2	0.99	0.24	0.60	0.07	0.37	0.02	0.28	0.01	0.18	0.00	0.12	0.00	0.08	0.00	0.05	0.00	0.02	0.00
3	1.48	0.52	0.90	0.15	0.56	0.05	0.42	0.02	0.27	0.01	0.18	0.00	0.12	0.00	0.07	0.00	0.03	0.00
4	1.97	0.88	1.19	0.26	0.74	0.08	0.56	0.04	0.36	0.01	0.24	0.01	0.16	0.00	0.10	0.00	0.05	0.00
5	2.46	1.33	1.49	0.39	0.93	0.12	0.71	0.06	0.45	0.02	0.31	0.01	0.21	0.00	0.12	0.00	0.06	0.00
6	2.96	1.86	1.79	0.55	1.11	0.17	0.85	0.09	0.54	0.03	0.37	0.01	0.25	0.00	0.15	0.00	0.07	0.00
7	3.45	2.47	2.09	0.73	1.30	0.23	0.99	0.12	0.63	0.04	0.43	0.02	0.29	0.01	0.17	0.00	0.08	0.00
8	3.94	3.17	2.39	0.94	1.49	0.30	1.13	0.15	0.72	0.05	0.49	0.02	0.33	0.01	0.20	0.00	0.09	0.00
9	4.43	3.94	2.69	1.17	1.67	0.37	1.27	0.19	0.81	0.06	0.55	0.02	0.37	0.01	0.22	0.00	0.10	0.00
10	4.93	4.79	2.99	1.42	1.86	0.45	1.41	0.23	0.90	0.08	0.61	0.03	0.41	0.01	0.25	0.00	0.12	0.00
11	5.42	5.72	3.28	1.69	2.04	0.53	1.55	0.27	0.99	0.09	0.67	0.04	0.45	0.01	0.27	0.00	0.13	0.00
12	5.91	6.71	3.58	1.98	2.23	0.63	1.69	0.32	1.08	0.11	0.73	0.04	0.49	0.02	0.30	0.00	0.14	0.00
14	6.90	8.93	4.18	2.64	2.60	0.83	1.98	0.43	1.26	0.14	0.86	0.06	0.58	0.02	0.35	0.01	0.16	0.00
16	7.88	11.44	4.78	3.38	2.97	1.07	2.26	0.55	1.44	0.18	0.98	0.07	0.66	0.03	0.40	0.01	0.18	0.00
18	8.87	14.23	5.37	4.21	3.34	1.33	2.54	0.68	1.62	0.23	1.10	0.09	0.74	0.03	0.45	0.01	0.21	0.00
20	9.85	17.29	5.97	5.11	3.72	1.61	2.82	0.83	1.80	0.28	1.22	0.11	0.82	0.04	0.50	0.01	0.23	0.00
22	10.84	20.63	6.57	6.10	4.09	1.92	3.11	0.99	1.98	0.33	1.35	0.13	0.91	0.05	0.55	0.01	0.25	0.00
24	11.82	24.24	7.17	7.17	4.46	2.26	3.39	1.16	2.16	0.39	1.47	0.15	0.99	0.06	0.60	0.02	0.28	0.00
26	12.81	28.11	7.76	8.31	4.83	2.62	3.67	1.34	2.34	0.45	1.59	0.18	1.07	0.07	0.65	0.02	0.30	0.00
28	13.80	32.25	8.36	9.53	5.20	3.01	3.95	1.54	2.52	0.52	1.71	0.20	1.15	0.08	0.70	0.02	0.32	0.00
30	14.78	36.64	8.96	10.83	5.57	3.41	4.24	1.75	2.70	0.59	1.84	0.23	1.24	0.09	0.75	0.03	0.35	0.00
35			10.45	14.41	6.50	4.54	4.94	2.33	3.15	0.78	2.14	0.31	1.44	0.12	0.87	0.03	0.40	0.01
40			11.94	18.45	7.43	5.82	5.65	2.98	3.60	1.00	2.45	0.39	1.65	0.15	1.00	0.04	0.46	0.01
45			13.44	22.95	8.36	7.24	6.35	3.71	4.05	1.24	2.76	0.49	1.86	0.19	1.12	0.05	0.52	0.01
50			14.93	27.90	9.29	8.79	7.06	4.51	4.50	1.51	3.06	0.59	2.06	0.23	1.25	0.07	0.58	0.01
55					10.22	10.49	7.76	5.38	4.95	1.80	3.37	0.71	2.27	0.27	1.37	0.08	0.63	0.01
60					11.15	12.33	8.47	6.32	5.40	2.11	3.67	0.83	2.47	0.32	1.50	0.09	0.69	0.01
65					12.07	14.30	9.18	7.33	5.85	2.45	3.98	0.96	2.68	0.37	1.62	0.11	0.75	0.02
70					13.00	16.40	9.88	8.41	6.30	2.81	4.29	1.10	2.89	0.42	1.74	0.12	0.81	0.02
75					13.93	18.63	10.59	9.56	6.75	3.20	4.59	1.25	3.09	0.48	1.87	0.14	0.86	0.02
80					14.86	21.00	11.29	10.77	7.20	3.60	4.90	1.41	3.30	0.54	1.99	0.16	0.92	0.02
85							12.00	12.05	7.65	4.03	5.21	1.58	3.50	0.60	2.12	0.18	0.98	0.03
90							12.71	13.40	8.10	4.48	5.51	1.76	3.71	0.67	2.24	0.20	1.04	0.03
95							13.41	14.81	8.55	4.95	5.82	1.94	3.92	0.74	2.37	0.22	1.09	0.03
100							14.12	16.28	9.00	5.45	6.12	2.13	4.12	0.81	2.49	0.24	1.15	0.04
110									9.90	6.50	6.74	2.55	4.53	0.97	2.74	0.29	1.27	0.04
120									10.80	7.63	7.35	2.99	4.95	1.14	2.99	0.34	1.38	0.05
130									11.70	8.85	7.96	3.47	5.36	1.32	3.24	0.39	1.50	0.06
140									12.60	10.16	8.57	3.98	5.77	1.52	3.49	0.45	1.61	0.07
150									13.50	11.54	9.19	4.52	6.18	1.73	3.74	0.51	1.73	0.08
160									14.40	13.01	9.80	5.10	6.60	1.95	3.99	0.57	1.84	0.09
170											10.41	5.70	7.01	2.18	4.24	0.64	1.96	0.10
180											11.02	6.34	7.42	2.42	4.49	0.71	2.07	0.11
190											11.64	7.01	7.83	2.67	4.74	0.79	2.19	0.12
200											12.25	7.71	8.24	2.94	4.98	0.86	2.30	0.13
225											13.78	9.58	9.28	3.66	5.61	1.08	2.59	0.16
250											15.31	11.65	10.31	4.45	6.23	1.31	2.88	0.20
275													11.34	5.30	6.85	1.56	3.16	0.24
300													12.37	6.23	7.48	1.83	3.45	0.28
325													13.40	7.23	8.10	2.12	3.74	0.32
350													14.43	8.29	8.72	2.44	4.03	0.37
375															9.35	2.77	4.31	0.42
400															9.97	3.12	4.60	0.48
425															10.59	3.49	4.89	0.53
450															11.22	3.88	5.18	0.59
475															11.84	4.29	5.47	0.65
500															12.46	4.72	5.75	0.72
550															13.71	5.63	6.33	0.86
600															14.95	6.61	6.90	1.01

Nota: El área con sombreado oscuro de la tabla indica velocidades de más de 5' por segundo. Use con precaución

Los valores de velocidad se obtienen utilizando la siguiente ecuación $V = \frac{0.408 \times Q_{gpm}}{d^2}$

La tabla se basa en la siguiente ecuación de Hazen-Williams: $H_f = 0.2083 \times \left(\frac{100}{C}\right)^{1.852} \times \frac{Q^{1.852}}{D^{4.8655}}$ para cambio en psi por pie de elevación. Cambios de pérdida de presión por elevación cuesta arriba y aumento de presión por pendiente cuesta abajo.

Tubo plástico IPS de PVC Clase 315

(1120, 1220), SDR 13.5 C=150

Pérdida en psi por cada 100 pies de tubo (psi/100 pies)

Tamaños de 1/2" a 6", caudales de 1 a 600 gpm

Tamaño nominal	1/2"		3/4"		1"		1 1/4"		1 1/2"		2"		2 1/2"		3"		4"		6"	
D.E. del tubo	0.840		1.050		1.315		1.660		1.900		2.375		2.875		3.500		4.500		6.625	
D.I. prom.	0.6960		0.8740		1.1010		1.3940		1.5980		2.0030		2.4230		2.9510		3.7940		5.5840	
Pared prom.	0.072		0.088		0.107		0.133		0.151		0.186		0.226		0.275		0.353		0.521	
Tolerancia	0.020		0.020		0.020		0.020		0.020		0.020		0.026		0.031		0.040		0.059	
Pared mín.	0.062		0.078		0.097		0.123		0.141		0.176		0.213		0.259		0.333		0.491	
Caudal (gpm)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)
1	0.84	0.25	0.53	0.08	0.34	0.03	0.21	0.01	0.16	0.00	0.10	0.00	0.07	0.00	0.05	0.00	0.03	0.00	0.01	0.00
2	1.68	0.90	1.07	0.30	0.67	0.10	0.42	0.03	0.32	0.02	0.20	0.01	0.14	0.00	0.09	0.00	0.06	0.00	0.03	0.00
3	2.53	1.90	1.60	0.63	1.01	0.20	0.63	0.06	0.48	0.03	0.31	0.01	0.21	0.00	0.14	0.00	0.09	0.00	0.04	0.00
4	3.37	3.24	2.14	1.07	1.35	0.35	0.84	0.11	0.64	0.06	0.41	0.02	0.28	0.01	0.19	0.00	0.11	0.00	0.05	0.00
5	4.21	4.89	2.67	1.61	1.68	0.53	1.05	0.17	0.80	0.09	0.51	0.03	0.35	0.01	0.23	0.00	0.14	0.00	0.07	0.00
6	5.05	6.86	3.20	2.26	2.02	0.74	1.26	0.23	0.96	0.12	0.61	0.04	0.42	0.02	0.28	0.01	0.17	0.00	0.08	0.00
7	5.90	9.12	3.74	3.01	2.36	0.98	1.47	0.31	1.12	0.16	0.71	0.05	0.49	0.02	0.33	0.01	0.20	0.00	0.09	0.00
8	6.74	11.68	4.27	3.86	2.69	1.25	1.68	0.40	1.28	0.20	0.81	0.07	0.56	0.03	0.37	0.01	0.23	0.00	0.10	0.00
9	7.58	14.53	4.81	4.80	3.03	1.56	1.89	0.49	1.44	0.25	0.92	0.08	0.63	0.03	0.42	0.01	0.26	0.00	0.12	0.00
10	8.42	17.66	5.34	5.83	3.37	1.90	2.10	0.60	1.60	0.31	1.02	0.10	0.69	0.04	0.47	0.02	0.28	0.00	0.13	0.00
11	9.26	21.07	5.88	6.96	3.70	2.26	2.31	0.72	1.76	0.37	1.12	0.12	0.76	0.05	0.52	0.02	0.31	0.01	0.14	0.00
12	10.11	24.75	6.41	8.17	4.04	2.66	2.52	0.84	1.92	0.43	1.22	0.14	0.83	0.06	0.56	0.02	0.34	0.01	0.16	0.00
14	11.79	32.93	7.48	10.87	4.71	3.53	2.94	1.12	2.24	0.58	1.42	0.19	0.97	0.08	0.66	0.03	0.40	0.01	0.18	0.00
16	13.48	42.16	8.55	13.92	5.39	4.53	3.36	1.44	2.56	0.74	1.63	0.25	1.11	0.10	0.75	0.04	0.45	0.01	0.21	0.00
18	15.16	52.44	9.61	17.32	6.06	5.63	3.78	1.79	2.88	0.92	1.83	0.31	1.25	0.12	0.84	0.05	0.51	0.01	0.24	0.00
20			10.68	21.05	6.73	6.84	4.20	2.17	3.20	1.12	2.03	0.37	1.39	0.15	0.94	0.06	0.57	0.02	0.26	0.00
22			11.75	25.11	7.40	8.16	4.62	2.59	3.52	1.33	2.24	0.44	1.53	0.18	1.03	0.07	0.62	0.02	0.29	0.00
24			12.82	29.50	8.08	9.59	5.04	3.04	3.83	1.57	2.44	0.52	1.67	0.21	1.12	0.08	0.68	0.02	0.31	0.00
26			13.89	34.21	8.75	11.12	5.46	3.53	4.15	1.82	2.64	0.60	1.81	0.24	1.22	0.09	0.74	0.03	0.34	0.00
28			14.96	39.25	9.42	12.76	5.88	4.05	4.47	2.08	2.85	0.69	1.95	0.27	1.31	0.11	0.79	0.03	0.37	0.00
30			16.02	44.60	10.10	14.50	6.30	4.60	4.79	2.37	3.05	0.79	2.08	0.31	1.41	0.12	0.85	0.04	0.39	0.01
35					11.78	19.29	7.35	6.12	5.59	3.15	3.56	1.05	2.43	0.42	1.64	0.16	0.99	0.05	0.46	0.01
40					13.46	24.70	8.40	7.84	6.39	4.03	4.07	1.34	2.78	0.53	1.87	0.20	1.13	0.06	0.52	0.01
45					15.15	30.72	9.45	9.75	7.19	5.01	4.58	1.67	3.13	0.66	2.11	0.25	1.28	0.07	0.59	0.01
50					16.83	37.34	10.50	11.85	7.99	6.09	5.08	2.03	3.47	0.80	2.34	0.31	1.42	0.09	0.65	0.01
55							11.55	14.13	8.79	7.27	5.59	2.42	3.82	0.96	2.58	0.37	1.56	0.11	0.72	0.02
60							12.60	16.60	9.59	8.54	6.10	2.85	4.17	1.13	2.81	0.43	1.70	0.13	0.79	0.02
65							13.65	19.26	10.39	9.91	6.61	3.30	4.52	1.31	3.05	0.50	1.84	0.15	0.85	0.02
70							14.70	22.09	11.18	11.37	7.12	3.79	4.86	1.50	3.28	0.57	1.98	0.17	0.92	0.03
75							15.75	25.10	11.98	12.91	7.63	4.30	5.21	1.70	3.51	0.65	2.13	0.19	0.98	0.03
80							16.80	28.29	12.78	14.55	8.14	4.85	5.56	1.92	3.75	0.74	2.27	0.22	1.05	0.03
85									13.58	16.28	8.64	5.42	5.91	2.15	3.98	0.82	2.41	0.24	1.11	0.04
90									14.38	18.10	9.15	6.03	6.25	2.39	4.22	0.92	2.55	0.27	1.18	0.04
95									15.18	20.01	9.66	6.67	6.60	2.64	4.45	1.01	2.69	0.30	1.24	0.05
100									15.98	22.00	10.17	7.33	6.95	2.90	4.69	1.11	2.83	0.33	1.31	0.05
110											11.19	8.74	7.64	3.46	5.15	1.33	3.12	0.39	1.44	0.06
120											12.20	10.27	8.34	4.07	5.62	1.56	3.40	0.46	1.57	0.07
130											13.22	11.92	9.03	4.72	6.09	1.81	3.68	0.53	1.70	0.08
140											14.24	13.67	9.73	5.41	6.56	2.07	3.97	0.61	1.83	0.09
150											15.25	15.53	10.42	6.15	7.03	2.36	4.25	0.69	1.96	0.11
160											16.27	17.50	11.12	6.93	7.50	2.66	4.54	0.78	2.09	0.12
170													11.81	7.76	7.96	2.97	4.82	0.87	2.22	0.13
180													12.51	8.62	8.43	3.30	5.10	0.97	2.36	0.15
190													13.20	9.53	8.90	3.65	5.39	1.08	2.49	0.16
200													13.90	10.48	9.37	4.02	5.67	1.18	2.62	0.18
225													15.64	13.03	10.54	4.99	6.38	1.47	2.94	0.22
250													17.37	15.84	11.71	6.07	7.09	1.79	3.27	0.27
275															12.88	7.24	7.79	2.13	3.60	0.33
300															14.06	8.51	8.50	2.50	3.93	0.38
325															15.23	9.87	9.21	2.91	4.25	0.44
350															16.40	11.32	9.92	3.33	4.58	0.51
375															17.57	12.86	10.63	3.79	4.91	0.58
400																	11.34	4.27	5.23	0.65
425																	12.05	4.77	5.56	0.73
450																	12.75	5.31	5.89	0.81
475																	13.46	5.87	6.22	0.89
500																	14.17	6.45	6.54	0.98
550																	15.59	7.70	7.20	1.17
600																	17.01	9.04	7.85	1.38

Nota: El área con sombreado oscuro de la tabla indica velocidades de más de 5' por segundo. Use con precaución

Los valores de velocidad se obtienen utilizando la siguiente ecuación $\mathbf{V = \frac{0.408 \times Q_{gpm}}{d^2}}$

La tabla se basa en la siguiente ecuación de Hazen-Williams: $\mathbf{H_f = 0.2083 \times \left(\frac{100}{C}\right)^{1.852} \times \frac{Q^{1.852}}{D^{4.8655}}}$ para cambio en psi por pie de elevación. Cambios de pérdida de presión por elevación cuesta arriba y aumento de presión por pendiente cuesta abajo.

Tubo plástico IPS de PVC cédula 40

(1120, 1220), C=150

Pérdida en psi por cada 100 pies de tubo (psi/100 pies)

Tamaños de 1/2" a 6", caudales de 1 a 600 gpm

Tamaño nominal	1/2"		3/4"		1"		1 1/4"		1 1/2"		2"		2 1/2"		3"		4"		6"	
D.E. del tubo	0.840		1.050		1.315		1.660		1.900		2.375		2.875		3.500		4.500		6.625	
D.I. prom.	0.602		0.804		1.029		1.36		1.59		2.047		2.445		3.042		3.998		6.031	
Pared prom.	0.119		0.123		0.143		0.150		0.155		0.164		0.215		0.229		0.251		0.297	
Tolerancia	0.020		0.020		0.020		0.020		0.020		0.020		0.024		0.026		0.028		0.034	
Pared mín.	0.109		0.113		0.133		0.140		0.145		0.154		0.203		0.216		0.237		0.280	
Caudal (gpm)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)
1	1.13	0.50	0.63	0.12	0.39	0.04	0.22	0.01	0.16	0.00	0.10	0.00	0.07	0.00	0.04	0.00	0.03	0.00	0.01	0.00
2	2.25	1.82	1.26	0.44	0.77	0.13	0.44	0.03	0.32	0.02	0.19	0.00	0.14	0.00	0.09	0.00	0.05	0.00	0.02	0.00
3	3.38	3.85	1.89	0.94	1.16	0.28	0.66	0.07	0.48	0.03	0.29	0.01	0.20	0.00	0.13	0.00	0.08	0.00	0.03	0.00
4	4.50	6.55	2.52	1.60	1.54	0.48	0.88	0.12	0.65	0.06	0.39	0.02	0.27	0.01	0.18	0.00	0.10	0.00	0.04	0.00
5	5.63	9.91	3.16	2.42	1.93	0.73	1.10	0.19	0.81	0.09	0.49	0.03	0.34	0.01	0.22	0.00	0.13	0.00	0.06	0.00
6	6.75	13.89	3.79	3.40	2.31	1.02	1.32	0.26	0.97	0.12	0.58	0.04	0.41	0.02	0.26	0.01	0.15	0.00	0.07	0.00
7	7.88	18.48	4.42	4.52	2.70	1.36	1.54	0.35	1.13	0.16	0.68	0.05	0.48	0.02	0.31	0.01	0.18	0.00	0.08	0.00
8	9.01	23.66	5.05	5.79	3.08	1.74	1.76	0.45	1.29	0.21	0.78	0.06	0.55	0.03	0.35	0.01	0.20	0.00	0.09	0.00
9	10.13	29.43	5.68	7.20	3.47	2.17	1.99	0.56	1.45	0.26	0.88	0.08	0.61	0.03	0.40	0.01	0.23	0.00	0.10	0.00
10	11.26	35.77	6.31	8.75	3.85	2.63	2.21	0.68	1.61	0.32	0.97	0.09	0.68	0.04	0.44	0.01	0.26	0.00	0.11	0.00
11	12.38	42.68	6.94	10.44	4.24	3.14	2.43	0.81	1.78	0.38	1.07	0.11	0.75	0.05	0.48	0.02	0.28	0.00	0.12	0.00
12	13.51	50.14	7.57	12.27	4.62	3.69	2.65	0.95	1.94	0.44	1.17	0.13	0.82	0.05	0.53	0.02	0.31	0.01	0.13	0.00
14	15.76	66.71	8.84	16.32	5.39	4.91	3.09	1.26	2.26	0.59	1.36	0.17	0.96	0.07	0.62	0.03	0.36	0.01	0.16	0.00
16	18.01	85.42	10.10	20.90	6.17	6.29	3.53	1.62	2.58	0.76	1.56	0.22	1.09	0.09	0.71	0.03	0.41	0.01	0.18	0.00
18	20.26	106.24	11.36	25.99	6.94	7.82	3.97	2.01	2.90	0.94	1.75	0.28	1.23	0.12	0.79	0.04	0.46	0.01	0.20	0.00
20			12.62	31.59	7.71	9.51	4.41	2.45	3.23	1.14	1.95	0.33	1.36	0.14	0.88	0.05	0.51	0.01	0.22	0.00
22			13.89	37.69	8.48	11.35	4.85	2.92	3.55	1.37	2.14	0.40	1.50	0.17	0.97	0.06	0.56	0.02	0.25	0.00
24			15.15	44.28	9.25	13.33	5.29	3.43	3.87	1.60	2.34	0.47	1.64	0.20	1.06	0.07	0.61	0.02	0.27	0.00
26			16.41	51.36	10.02	15.46	5.74	3.98	4.20	1.86	2.53	0.54	1.77	0.23	1.15	0.08	0.66	0.02	0.29	0.00
28			17.67	58.91	10.79	17.73	6.18	4.56	4.52	2.13	2.73	0.62	1.91	0.26	1.23	0.09	0.71	0.02	0.31	0.00
30			18.94	66.94	11.56	20.15	6.62	5.19	4.84	2.42	2.92	0.71	2.05	0.30	1.32	0.10	0.77	0.03	0.34	0.00
35					13.49	26.81	7.72	6.90	5.65	3.23	3.41	0.94	2.39	0.40	1.54	0.14	0.89	0.04	0.39	0.00
40					15.41	34.33	8.82	8.84	6.46	4.13	3.89	1.21	2.73	0.51	1.76	0.18	1.02	0.05	0.45	0.01
45					17.34	42.70	9.93	10.99	7.26	5.14	4.38	1.50	3.07	0.63	1.98	0.22	1.15	0.06	0.50	0.01
50					19.27	51.90	11.03	13.36	8.07	6.25	4.87	1.83	3.41	0.77	2.20	0.27	1.28	0.07	0.56	0.01
55							12.13	15.94	8.88	7.45	5.36	2.18	3.75	0.92	2.42	0.32	1.40	0.08	0.62	0.01
60							13.24	18.72	9.68	8.75	5.84	2.56	4.09	1.08	2.65	0.37	1.53	0.10	0.67	0.01
65							14.34	21.72	10.49	10.15	6.33	2.97	4.44	1.25	2.87	0.43	1.66	0.11	0.73	0.02
70							15.44	24.91	11.30	11.65	6.82	3.41	4.78	1.43	3.09	0.50	1.79	0.13	0.79	0.02
75							16.54	28.31	12.10	13.23	7.30	3.87	5.12	1.63	3.31	0.56	1.91	0.15	0.84	0.02
80							17.65	31.90	12.91	14.91	7.79	4.36	5.46	1.84	3.53	0.63	2.04	0.17	0.90	0.02
85							18.75	35.69	13.72	16.69	8.28	4.88	5.80	2.06	3.75	0.71	2.17	0.19	0.95	0.03
90							19.85	39.67	14.52	18.55	8.76	5.43	6.14	2.29	3.97	0.79	2.30	0.21	1.01	0.03
95									15.33	20.50	9.25	6.00	6.48	2.53	4.19	0.87	2.42	0.23	1.07	0.03
100									16.14	22.55	9.74	6.59	6.82	2.78	4.41	0.96	2.55	0.25	1.12	0.03
110									17.75	26.90	10.71	7.87	7.51	3.31	4.85	1.14	2.81	0.30	1.23	0.04
120									19.37	31.60	11.68	9.24	8.19	3.89	5.29	1.34	3.06	0.36	1.35	0.05
130											12.66	10.72	8.87	4.52	5.73	1.56	3.32	0.41	1.46	0.06
140											13.63	12.30	9.55	5.18	6.17	1.79	3.57	0.47	1.57	0.06
150											14.61	13.97	10.24	5.89	6.61	2.03	3.83	0.54	1.68	0.07
160											15.58	15.75	10.92	6.63	7.05	2.29	4.08	0.61	1.79	0.08
170											16.55	17.62	11.60	7.42	7.50	2.56	4.34	0.68	1.91	0.09
180											17.53	19.58	12.28	8.25	7.94	2.85	4.59	0.75	2.02	0.10
190											18.50	21.65	12.97	9.12	8.38	3.15	4.85	0.83	2.13	0.11
200											19.47	23.80	13.65	10.03	8.82	3.46	5.11	0.92	2.24	0.12
225													15.36	12.47	9.92	4.31	5.74	1.14	2.52	0.15
250													17.06	15.16	11.02	5.24	6.38	1.39	2.80	0.19
275													18.77	18.09	12.12	6.25	7.02	1.65	3.08	0.22
300															13.23	7.34	7.66	1.94	3.37	0.26
325															14.33	8.51	8.30	2.25	3.65	0.30
350															15.43	9.76	8.93	2.58	3.93	0.35
375															16.53	11.09	9.57	2.93	4.21	0.40
400															17.64	12.50	10.21	3.31	4.49	0.45
425															18.74	13.99	10.85	3.70	4.77	0.50
450															19.84	15.55	11.49	4.11	5.05	0.56
475																	12.12	4.55	5.33	0.62
500																	12.76	5.00	5.61	0.68
550																	14.04	5.97	6.17	0.81
600																	15.32	7.01	6.73	0.95

Nota: El área con sombreado oscuro de la tabla indica velocidades de más de 5' por segundo. Use con precaución

Los valores de velocidad se obtienen utilizando la siguiente ecuación $\mathbf{V} = \frac{0.408 \times Q_{gpm}}{d^2}$

La tabla se basa en la siguiente ecuación de Hazen-Williams: $H_f = 0.2083 \times \left(\frac{100}{C}\right)^{1.852} \times \frac{Q^{1.852}}{D^{4.8655}}$ para cambio en psi por pie de elevación. Cambios de pérdida de presión por elevación cuesta arriba y aumento de presión por pendiente cuesta abajo.

Tubo plástico IPS de PVC cédula 80

(1120, 1220), C=150

Pérdida en psi por cada 100 pies de tubo (psi/100 pies)

Tamaños de 1/2" a 6", caudales de 1 a 600 gpm

Tamaño nominal	1/2"		3/4"		1"		1 1/4"		1 1/2"		2"		2 1/2"		3"		4"		6"	
D.E. del tubo	0.840		1.050		1.315		1.660		1.900		2.375		2.875		3.500		4.500		6.625	
D.I. prom.	0.526		0.722		0.935		1.254		1.476		1.913		2.289		2.864		3.786		5.709	
Pared prom.	0.157		0.164		0.190		0.203		0.212		0.231		0.293		0.318		0.357		0.458	
Tolerancia	0.020		0.020		0.022		0.024		0.024		0.026		0.034		0.036		0.040		0.052	
Pared mín.	0.147		0.154		0.179		0.191		0.200		0.218		0.276		0.300		0.337		0.432	
Caudal (gpm)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)
1	1.47	0.97	0.78	0.21	0.47	0.06	0.26	0.01	0.19	0.01	0.11	0.00	0.08	0.00	0.05	0.00	0.03	0.00	0.01	0.00
2	2.95	3.50	1.57	0.75	0.93	0.21	0.52	0.05	0.37	0.02	0.22	0.01	0.16	0.00	0.10	0.00	0.06	0.00	0.03	0.00
3	4.42	7.42	2.35	1.59	1.40	0.45	0.78	0.11	0.56	0.05	0.33	0.01	0.23	0.01	0.15	0.00	0.09	0.00	0.04	0.00
4	5.90	12.64	3.13	2.71	1.87	0.77	1.04	0.18	0.75	0.08	0.45	0.02	0.31	0.01	0.20	0.00	0.11	0.00	0.05	0.00
5	7.37	19.11	3.91	4.09	2.33	1.16	1.30	0.28	0.94	0.13	0.56	0.04	0.39	0.01	0.25	0.01	0.14	0.00	0.06	0.00
6	8.85	26.78	4.70	5.74	2.80	1.63	1.56	0.39	1.12	0.18	0.67	0.05	0.47	0.02	0.30	0.01	0.17	0.00	0.08	0.00
7	10.32	35.63	5.48	7.63	3.27	2.17	1.82	0.52	1.31	0.24	0.78	0.07	0.55	0.03	0.35	0.01	0.20	0.00	0.09	0.00
8	11.80	45.63	6.26	9.77	3.73	2.78	2.08	0.67	1.50	0.30	0.89	0.09	0.62	0.04	0.40	0.01	0.23	0.00	0.10	0.00
9	13.27	56.75	7.04	12.15	4.20	3.45	2.34	0.83	1.69	0.37	1.00	0.11	0.70	0.04	0.45	0.01	0.26	0.00	0.11	0.00
10	14.75	68.98	7.83	14.77	4.67	4.20	2.59	1.01	1.87	0.46	1.11	0.13	0.78	0.05	0.50	0.02	0.28	0.00	0.13	0.00
11			8.61	17.62	5.13	5.01	2.85	1.20	2.06	0.54	1.23	0.15	0.86	0.06	0.55	0.02	0.31	0.01	0.14	0.00
12			9.39	20.70	5.60	5.88	3.11	1.41	2.25	0.64	1.34	0.18	0.93	0.08	0.60	0.03	0.34	0.01	0.15	0.00
14			10.96	27.55	6.53	7.83	3.63	1.88	2.62	0.85	1.56	0.24	1.09	0.10	0.70	0.03	0.40	0.01	0.18	0.00
16			12.52	35.27	7.47	10.03	4.15	2.40	3.00	1.09	1.78	0.31	1.25	0.13	0.80	0.04	0.46	0.01	0.20	0.00
18			14.09	43.87	8.40	12.47	4.67	2.99	3.37	1.35	2.01	0.38	1.40	0.16	0.90	0.05	0.51	0.01	0.23	0.00
20			15.65	53.32	9.33	15.16	5.19	3.63	3.75	1.64	2.23	0.47	1.56	0.19	0.99	0.07	0.57	0.02	0.25	0.00
22					10.27	18.08	5.71	4.33	4.12	1.96	2.45	0.56	1.71	0.23	1.09	0.08	0.63	0.02	0.28	0.00
24					11.20	21.24	6.23	5.09	4.49	2.30	2.68	0.65	1.87	0.27	1.19	0.09	0.68	0.02	0.30	0.00
26					12.13	24.64	6.75	5.91	4.87	2.67	2.90	0.76	2.02	0.32	1.29	0.11	0.74	0.03	0.33	0.00
28					13.07	28.26	7.26	6.77	5.24	3.06	3.12	0.87	2.18	0.36	1.39	0.12	0.80	0.03	0.35	0.00
30					14.00	32.12	7.78	7.70	5.62	3.48	3.34	0.99	2.34	0.41	1.49	0.14	0.85	0.04	0.38	0.00
35					16.33	42.73	9.08	10.24	6.55	4.63	3.90	1.31	2.73	0.55	1.74	0.18	1.00	0.05	0.44	0.01
40							10.38	13.11	7.49	5.93	4.46	1.68	3.11	0.70	1.99	0.24	1.14	0.06	0.50	0.01
45							11.68	16.31	8.43	7.38	5.02	2.09	3.50	0.87	2.24	0.29	1.28	0.08	0.56	0.01
50							12.97	19.83	9.36	8.97	5.57	2.54	3.89	1.06	2.49	0.36	1.42	0.09	0.63	0.01
55							14.27	23.65	10.30	10.70	6.13	3.03	4.28	1.27	2.74	0.43	1.57	0.11	0.69	0.01
60							15.57	27.79	11.24	12.57	6.69	3.56	4.67	1.49	2.98	0.50	1.71	0.13	0.75	0.02
65									12.17	14.58	7.25	4.13	5.06	1.72	3.23	0.58	1.85	0.15	0.81	0.02
70									13.11	16.73	7.80	4.74	5.45	1.98	3.48	0.66	1.99	0.17	0.88	0.02
75									14.05	19.01	8.36	5.38	5.84	2.25	3.73	0.76	2.13	0.19	0.94	0.03
80									14.98	21.42	8.92	6.06	6.23	2.53	3.98	0.85	2.28	0.22	1.00	0.03
85									15.92	23.96	9.48	6.78	6.62	2.83	4.23	0.95	2.42	0.24	1.06	0.03
90											10.03	7.54	7.01	3.15	4.48	1.06	2.56	0.27	1.13	0.04
95											10.59	8.34	7.40	3.48	4.73	1.17	2.70	0.30	1.19	0.04
100											11.15	9.17	7.79	3.83	4.97	1.29	2.85	0.33	1.25	0.04
110											12.26	10.94	8.57	4.57	5.47	1.53	3.13	0.39	1.38	0.05
120											13.38	12.85	9.34	5.37	5.97	1.80	3.42	0.46	1.50	0.06
130											14.49	14.90	10.12	6.22	6.47	2.09	3.70	0.54	1.63	0.07
140											15.61	17.09	10.90	7.14	6.96	2.40	3.98	0.62	1.75	0.08
150													11.68	8.11	7.46	2.73	4.27	0.70	1.88	0.10
160													12.46	9.14	7.96	3.07	4.55	0.79	2.00	0.11
170													13.24	10.23	8.46	3.44	4.84	0.88	2.13	0.12
180													14.02	11.37	8.95	3.82	5.12	0.98	2.25	0.13
190													14.80	12.57	9.45	4.22	5.41	1.09	2.38	0.15
200													15.57	13.82	9.95	4.64	5.69	1.19	2.50	0.16
225															11.19	5.78	6.40	1.49	2.82	0.20
250															12.44	7.02	7.12	1.81	3.13	0.24
275															13.68	8.38	7.83	2.15	3.44	0.29
300															14.92	9.84	8.54	2.53	3.76	0.34
325															16.17	11.41	9.25	2.94	4.07	0.40
350																	9.96	3.37	4.38	0.46
375																	10.67	3.83	4.69	0.52
400																	11.39	4.31	5.01	0.58
425																	12.10	4.82	5.32	0.65
450																	12.81	5.36	5.63	0.73
475																	13.52	5.93	5.95	0.80
500																	14.23	6.52	6.26	0.88
550																			6.88	1.05
600																			7.51	1.24

Nota: El área con sombreado oscuro de la tabla indica velocidades de más de 5' por segundo. Use con precaución

Los valores de velocidad se obtienen utilizando la siguiente ecuación $\mathbf{V = \frac{0.408 \times Q_{gpm}}{d^2}}$

La tabla se basa en la siguiente ecuación de Hazen-Williams: $\mathbf{H_f = 0.2083 \times \left(\frac{100}{C}\right)^{1.852} \times \frac{Q^{1.852}}{D^{4.8655}}}$ para cambio en psi por pie de elevación. Cambios de pérdida de presión por elevación cuesta arriba y aumento de presión por pendiente cuesta abajo.

Tubo de polietileno (PE) certificado para presión SDR

(2306, 3206, 3306) SDR 7; 9; 11.5; 15 C=140

Pérdida en psi por cada 100 pies de tubo (psi/100 pies)

Tamaños de 1/2" a 4", caudales de 1 a 600 gpm

Tamaño nominal D.I. prom.	1/2" 0.622		3/4" 0.824		1" 1.049		1 1/4" 1.380		1 1/2" 1.610		2" 2.067		2 1/2" 2.469		3" 3.068		4" 4.026	
Caudal (gpm)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)
1	1.05	0.49	0.60	0.12	0.37	0.04	0.21	0.01	0.16	0.00	0.10	0.00	0.07	0.00	0.04	0.00	0.03	0.00
2	2.11	1.76	1.20	0.45	0.74	0.14	0.43	0.04	0.31	0.02	0.19	0.01	0.13	0.00	0.09	0.00	0.05	0.00
3	3.16	3.73	1.80	0.95	1.11	0.29	0.64	0.08	0.47	0.04	0.29	0.01	0.20	0.00	0.13	0.00	0.08	0.00
4	4.22	6.35	2.40	1.62	1.48	0.50	0.86	0.13	0.63	0.06	0.38	0.02	0.27	0.01	0.17	0.00	0.10	0.00
5	5.27	9.60	3.00	2.44	1.85	0.76	1.07	0.20	0.79	0.09	0.48	0.03	0.33	0.01	0.22	0.00	0.13	0.00
6	6.33	13.46	3.61	3.43	2.22	1.06	1.29	0.28	0.94	0.13	0.57	0.04	0.40	0.02	0.26	0.01	0.15	0.00
7	7.38	17.91	4.21	4.56	2.60	1.41	1.50	0.37	1.10	0.18	0.67	0.05	0.47	0.02	0.30	0.01	0.18	0.00
8	8.44	22.93	4.81	5.84	2.97	1.80	1.71	0.47	1.26	0.22	0.76	0.07	0.54	0.03	0.35	0.01	0.20	0.00
9	9.49	28.52	5.41	7.26	3.34	2.24	1.93	0.59	1.42	0.28	0.86	0.08	0.60	0.03	0.39	0.01	0.23	0.00
10	10.55	34.67	6.01	8.82	3.71	2.73	2.14	0.72	1.57	0.34	0.95	0.10	0.67	0.04	0.43	0.01	0.25	0.00
11			6.61	10.53	4.08	3.25	2.36	0.86	1.73	0.40	1.05	0.12	0.74	0.05	0.48	0.02	0.28	0.00
12			7.21	12.37	4.45	3.82	2.57	1.01	1.89	0.48	1.15	0.14	0.80	0.06	0.52	0.02	0.30	0.01
14			8.41	16.45	5.19	5.08	3.00	1.34	2.20	0.63	1.34	0.19	0.94	0.08	0.61	0.03	0.35	0.01
16			9.61	21.07	5.93	6.51	3.43	1.71	2.52	0.81	1.53	0.24	1.07	0.10	0.69	0.04	0.40	0.01
18			10.82	26.21	6.67	8.10	3.86	2.13	2.83	1.01	1.72	0.30	1.20	0.13	0.78	0.04	0.45	0.01
20			12.02	31.85	7.42	9.84	4.28	2.59	3.15	1.22	1.91	0.36	1.34	0.15	0.87	0.05	0.50	0.01
22					8.16	11.74	4.71	3.09	3.46	1.46	2.10	0.43	1.47	0.18	0.95	0.06	0.55	0.02
24					8.90	13.79	5.14	3.63	3.78	1.72	2.29	0.51	1.61	0.21	1.04	0.07	0.60	0.02
26					9.64	16.00	5.57	4.21	4.09	1.99	2.48	0.59	1.74	0.25	1.13	0.09	0.65	0.02
28					10.38	18.35	6.00	4.83	4.41	2.28	2.67	0.68	1.87	0.28	1.21	0.10	0.70	0.03
30					11.12	20.85	6.43	5.49	4.72	2.59	2.86	0.77	2.01	0.32	1.30	0.11	0.76	0.03
35					12.98	27.74	7.50	7.30	5.51	3.45	3.34	1.02	2.34	0.43	1.52	0.15	0.88	0.04
40							8.57	9.35	6.30	4.42	3.82	1.31	2.68	0.55	1.73	0.19	1.01	0.05
45							9.64	11.63	7.08	5.49	4.30	1.63	3.01	0.69	1.95	0.24	1.13	0.06
50							10.71	14.14	7.87	6.68	4.77	1.98	3.35	0.83	2.17	0.29	1.26	0.08
55							11.78	16.87	8.66	7.97	5.25	2.36	3.68	0.99	2.38	0.35	1.38	0.09
60							12.85	19.82	9.44	9.36	5.73	2.77	4.02	1.17	2.60	0.41	1.51	0.11
65									10.23	10.86	6.21	3.22	4.35	1.36	2.82	0.47	1.64	0.13
70									11.02	12.45	6.68	3.69	4.69	1.55	3.03	0.54	1.76	0.14
75									11.81	14.15	7.16	4.19	5.02	1.77	3.25	0.61	1.89	0.16
80									12.59	15.95	7.64	4.73	5.35	1.99	3.47	0.69	2.01	0.18
85									13.38	17.84	8.12	5.29	5.69	2.23	3.68	0.77	2.14	0.21
90											8.59	5.88	6.02	2.48	3.90	0.86	2.27	0.23
95											9.07	6.50	6.36	2.74	4.12	0.95	2.39	0.25
100											9.55	7.15	6.69	3.01	4.33	1.05	2.52	0.28
110											10.50	8.53	7.36	3.59	4.77	1.25	2.77	0.33
120											11.46	10.02	8.03	4.22	5.20	1.47	3.02	0.39
130											12.41	11.62	8.70	4.89	5.63	1.70	3.27	0.45
140											13.37	13.33	9.37	5.61	6.07	1.95	3.52	0.52
150													10.04	6.38	6.50	2.22	3.78	0.59
160													10.71	7.19	6.94	2.50	4.03	0.67
170													11.38	8.04	7.37	2.79	4.28	0.74
180													12.05	8.94	7.80	3.11	4.53	0.83
190													12.72	9.88	8.24	3.43	4.78	0.92
200													13.39	10.87	8.67	3.78	5.03	1.01
225															9.75	4.70	5.66	1.25
250															10.84	5.71	6.29	1.52
275															11.92	6.81	6.92	1.81
300															13.00	8.00	7.55	2.13
325															14.09	9.28	8.18	2.47
350																	8.81	2.84
375																	9.44	3.22
400																	10.07	3.63
425																	10.70	4.06
450																	11.33	4.52
475																	11.96	4.99
500																	12.59	5.49
550																	13.84	6.55
600																	15.10	7.70

Nota: El área con sombreado oscuro de la tabla indica velocidades de más de 5' por segundo. Use con precaución

Los valores de velocidad se obtienen utilizando la siguiente ecuación $\mathbf{V} = \frac{0.408 \times Q_{gpm}}{d^2}$

La tabla se basa en la siguiente ecuación de Hazen-Williams: $\mathbf{H_f} = 0.2083 \times \left(\frac{100}{C}\right)^{1.852} \times \frac{Q^{1.852}}{D^{4.8655}}$ para cambio en psi por pie de elevación. Cambios de pérdida de presión por elevación cuesta arriba y aumento de presión por pendiente cuesta abajo.

Tubo de acero estándar cédula 40

C=100

Pérdida en psi por cada 100 pies de tubo (psi/100 pies)

Tamaños de 1/2" a 6", caudales de 1 a 600 gpm

Tamaño nominal	1/2"		3/4"		1"		1 1/4"		1 1/2"		2"		2 1/2"		3"		4"		6"	
D.E. del tubo	0.840		1.050		1.315		1.660		1.900		2.375		2.875		3.500		4.500		6.625	
D.I. prom.	0.622		0.824		1.049		1.380		1.610		2.067		2.469		3.068		4.026		6.065	
Pared prom.	0.109		0.113		0.133		0.140		0.145		0.154		0.203		0.216		0.237		0.280	
Caudal (gpm)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)
1	1.05	0.91	0.60	0.23	0.37	0.07	0.21	0.02	0.16	0.01	0.10	0.00	0.07	0.00	0.04	0.00	0.03	0.00	0.01	0.00
2	2.11	3.28	1.20	0.84	0.74	0.26	0.43	0.07	0.31	0.03	0.19	0.01	0.13	0.00	0.09	0.00	0.05	0.00	0.02	0.00
3	3.16	6.95	1.80	1.77	1.11	0.55	0.64	0.14	0.47	0.07	0.29	0.02	0.20	0.01	0.13	0.00	0.08	0.00	0.03	0.00
4	4.22	11.85	2.40	3.02	1.48	0.93	0.86	0.25	0.63	0.12	0.38	0.03	0.27	0.01	0.17	0.01	0.10	0.00	0.04	0.00
5	5.27	17.91	3.00	4.56	1.85	1.41	1.07	0.37	0.79	0.18	0.48	0.05	0.33	0.02	0.22	0.01	0.13	0.00	0.06	0.00
6	6.33	25.10	3.61	6.39	2.22	1.97	1.29	0.52	0.94	0.25	0.57	0.07	0.40	0.03	0.26	0.01	0.15	0.00	0.07	0.00
7	7.38	33.40	4.21	8.50	2.60	2.63	1.50	0.69	1.10	0.33	0.67	0.10	0.47	0.04	0.30	0.01	0.18	0.00	0.08	0.00
8	8.44	42.77	4.81	10.88	2.97	3.36	1.71	0.89	1.26	0.42	0.76	0.12	0.54	0.05	0.35	0.02	0.20	0.00	0.09	0.00
9	9.49	53.19	5.41	13.54	3.34	4.18	1.93	1.10	1.42	0.52	0.86	0.15	0.60	0.06	0.39	0.02	0.23	0.01	0.10	0.00
10	10.55	64.65	6.01	16.45	3.71	5.08	2.14	1.34	1.57	0.63	0.95	0.19	0.67	0.08	0.43	0.03	0.25	0.01	0.11	0.00
11	11.60	77.14	6.61	19.63	4.08	6.06	2.36	1.60	1.73	0.75	1.05	0.22	0.74	0.09	0.48	0.03	0.28	0.01	0.12	0.00
12	12.65	90.62	7.21	23.06	4.45	7.12	2.57	1.88	1.89	0.89	1.15	0.26	0.80	0.11	0.52	0.04	0.30	0.01	0.13	0.00
14			8.41	30.68	5.19	9.48	3.00	2.50	2.20	1.18	1.34	0.35	0.94	0.15	0.61	0.05	0.35	0.01	0.16	0.00
16			9.61	39.29	5.93	12.14	3.43	3.20	2.52	1.51	1.53	0.45	1.07	0.19	0.69	0.07	0.40	0.02	0.18	0.00
18			10.82	48.87	6.67	15.10	3.86	3.97	2.83	1.88	1.72	0.56	1.20	0.23	0.78	0.08	0.45	0.02	0.20	0.00
20			12.02	59.40	7.42	18.35	4.28	4.83	3.15	2.28	1.91	0.68	1.34	0.28	0.87	0.10	0.50	0.03	0.22	0.00
22			13.22	70.87	8.16	21.89	4.71	5.76	3.46	2.72	2.10	0.81	1.47	0.34	0.95	0.12	0.55	0.03	0.24	0.00
24					8.90	25.72	5.14	6.77	3.78	3.20	2.29	0.95	1.61	0.40	1.04	0.14	0.60	0.04	0.27	0.01
26					9.64	29.83	5.57	7.85	4.09	3.71	2.48	1.10	1.74	0.46	1.13	0.16	0.65	0.04	0.29	0.01
28					10.38	34.22	6.00	9.01	4.41	4.25	2.67	1.26	1.87	0.53	1.21	0.18	0.70	0.05	0.31	0.01
30					11.12	38.88	6.43	10.24	4.72	4.83	2.86	1.43	2.01	0.60	1.30	0.21	0.76	0.06	0.33	0.01
35					12.98	51.72	7.50	13.62	5.51	6.43	3.34	1.91	2.34	0.80	1.52	0.28	0.88	0.07	0.39	0.01
40							8.57	17.44	6.30	8.24	3.82	2.44	2.68	1.03	1.73	0.36	1.01	0.10	0.44	0.01
45							9.64	21.69	7.08	10.25	4.30	3.04	3.01	1.28	1.95	0.44	1.13	0.12	0.50	0.02
50							10.71	26.36	7.87	12.45	4.77	3.69	3.35	1.55	2.17	0.54	1.26	0.14	0.55	0.02
55							11.78	31.45	8.66	14.86	5.25	4.40	3.68	1.85	2.38	0.64	1.38	0.17	0.61	0.02
60							12.85	36.95	9.44	17.45	5.73	5.17	4.02	2.18	2.60	0.76	1.51	0.20	0.67	0.03
65							13.93	42.86	10.23	20.24	6.21	6.00	4.35	2.53	2.82	0.88	1.64	0.23	0.72	0.03
70									11.02	23.22	6.68	6.88	4.69	2.90	3.03	1.01	1.76	0.27	0.78	0.04
75									11.81	26.39	7.16	7.82	5.02	3.29	3.25	1.14	1.89	0.31	0.83	0.04
80									12.59	29.74	7.64	8.82	5.35	3.71	3.47	1.29	2.01	0.34	0.89	0.05
85									13.38	33.27	8.12	9.86	5.69	4.15	3.68	1.44	2.14	0.38	0.94	0.05
90											8.59	10.96	6.02	4.62	3.90	1.60	2.27	0.43	1.00	0.06
95											9.07	12.12	6.36	5.10	4.12	1.77	2.39	0.47	1.05	0.06
100											9.55	13.33	6.69	5.61	4.33	1.95	2.52	0.52	1.11	0.07
110											10.50	15.90	7.36	6.70	4.77	2.33	2.77	0.62	1.22	0.08
120											11.46	18.68	8.03	7.87	5.20	2.73	3.02	0.73	1.33	0.10
130											12.41	21.66	8.70	9.12	5.63	3.17	3.27	0.85	1.44	0.12
140											13.37	24.85	9.37	10.47	6.07	3.64	3.52	0.97	1.55	0.13
150													10.04	11.89	6.50	4.13	3.78	1.10	1.66	0.15
160													10.71	13.40	6.94	4.66	4.03	1.24	1.77	0.17
170													11.38	15.00	7.37	5.21	4.28	1.39	1.89	0.19
180													12.05	16.67	7.80	5.79	4.53	1.54	2.00	0.21
190													12.72	18.43	8.24	6.40	4.78	1.71	2.11	0.23
200													13.39	20.26	8.67	7.04	5.03	1.88	2.22	0.26
225															9.75	8.76	5.66	2.33	2.50	0.32
250															10.84	10.64	6.29	2.84	2.77	0.39
275															11.92	12.70	6.92	3.38	3.05	0.46
300															13.00	14.92	7.55	3.98	3.33	0.54
325																	8.18	4.61	3.60	0.63
350																	8.81	5.29	3.88	0.72
375																	9.44	6.01	4.16	0.82
400																	10.07	6.77	4.44	0.92
425																	10.70	7.58	4.71	1.03
450																	11.33	8.43	4.99	1.15
475																	11.96	9.31	5.27	1.27
500																	12.59	10.24	5.55	1.39
550																			6.10	1.66
600																			6.66	1.95

Nota: El área con sombreado oscuro de la tabla indica velocidades de más de 7' por segundo. Use con precaución

Los valores de velocidad se obtienen utilizando la siguiente ecuación $\mathbf{V = \frac{0.408 \times Q_{gpm}}{d^2}}$

La tabla se basa en la siguiente ecuación de Hazen-Williams: $\mathbf{H_f = 0.2083 \times \left(\frac{100}{C}\right)^{1.852} \times \frac{Q^{1.852}}{D^{4.8655}}}$ para cambio en psi por pie de elevación. Cambios de pérdida de presión por elevación cuesta arriba y aumento de presión por pendiente cuesta abajo.

Tubo de agua de cobre Tipo K

C=140

Pérdida en psi por 100 pies de tubo (psi/100 pies)

Tamaños de 1/2" a 3", caudales de 1 a 600 gpm

Tamaño nominal	1/2"		5/8"		3/4"		1 "		1 1/4"		1 1/2"		2 "		2 1/2"		3"	
D.E. del tubo	0.625		0.750		0.875		1.125		1.375		1.625		2.125		2.625		3.125	
D.I. prom.	0.5270		0.652		0.745		0.995		1.245		1.481		1.959		2.435		2.907	
Pared prom.	0.049		0.049		0.065		0.065		0.065		0.072		0.083		0.095		0.109	
Caudal (gpm)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)
1	1.47	1.09	0.96	0.39	0.74	0.20	0.41	0.05	0.26	0.02	0.19	0.01	0.11	0.00	0.07	0.00	0.05	0.00
2	2.94	3.94	1.92	1.40	1.47	0.73	0.82	0.18	0.53	0.06	0.37	0.03	0.21	0.01	0.14	0.00	0.10	0.00
3	4.41	8.35	2.88	2.97	2.21	1.55	1.24	0.38	0.79	0.13	0.56	0.05	0.32	0.01	0.21	0.00	0.14	0.00
4	5.88	14.23	3.84	5.05	2.94	2.64	1.65	0.65	1.05	0.22	0.74	0.09	0.43	0.02	0.28	0.01	0.19	0.00
5	7.35	21.51	4.80	7.64	3.68	3.99	2.06	0.98	1.32	0.33	0.93	0.14	0.53	0.04	0.34	0.01	0.24	0.01
6	8.81	30.15	5.76	10.70	4.41	5.59	2.47	1.37	1.58	0.46	1.12	0.20	0.64	0.05	0.41	0.02	0.29	0.01
7	10.28	40.12	6.72	14.24	5.15	7.44	2.88	1.82	1.84	0.61	1.30	0.26	0.74	0.07	0.48	0.02	0.34	0.01
8	11.75	51.37	7.68	18.24	5.88	9.53	3.30	2.33	2.11	0.78	1.49	0.34	0.85	0.09	0.55	0.03	0.39	0.01
9	13.22	63.90	8.64	22.68	6.62	11.85	3.71	2.90	2.37	0.97	1.67	0.42	0.96	0.11	0.62	0.04	0.43	0.02
10	14.69	77.66	9.60	27.57	7.35	14.41	4.12	3.52	2.63	1.18	1.86	0.51	1.06	0.13	0.69	0.05	0.48	0.02
11			10.56	32.89	8.09	17.19	4.53	4.21	2.90	1.41	2.05	0.61	1.17	0.16	0.76	0.05	0.53	0.02
12			11.52	38.64	8.82	20.20	4.95	4.94	3.16	1.66	2.23	0.71	1.28	0.18	0.83	0.06	0.58	0.03
14			13.44	51.41	10.29	26.87	5.77	6.57	3.69	2.21	2.60	0.95	1.49	0.24	0.96	0.08	0.68	0.04
16			15.36	65.83	11.76	34.41	6.59	8.42	4.21	2.83	2.98	1.22	1.70	0.31	1.10	0.11	0.77	0.05
18			17.28	81.88	13.23	42.80	7.42	10.47	4.74	3.52	3.35	1.51	1.91	0.39	1.24	0.13	0.87	0.06
20					14.70	52.02	8.24	12.72	5.26	4.28	3.72	1.84	2.13	0.47	1.38	0.16	0.97	0.07
22					16.17	62.06	9.07	15.18	5.79	5.10	4.09	2.19	2.34	0.56	1.51	0.19	1.06	0.08
24					17.64	72.91	9.89	17.84	6.32	5.99	4.46	2.58	2.55	0.66	1.65	0.23	1.16	0.10
26							10.71	20.69	6.84	6.95	4.84	2.99	2.76	0.77	1.79	0.27	1.26	0.11
28							11.54	23.73	7.37	7.97	5.21	3.43	2.98	0.88	1.93	0.30	1.35	0.13
30							12.36	26.96	7.90	9.06	5.58	3.89	3.19	1.00	2.06	0.35	1.45	0.15
35							14.42	35.87	9.21	12.05	6.51	5.18	3.72	1.33	2.41	0.46	1.69	0.19
40							16.48	45.94	10.53	15.43	7.44	6.63	4.25	1.70	2.75	0.59	1.93	0.25
45									11.84	19.20	8.37	8.25	4.78	2.11	3.10	0.73	2.17	0.31
50									13.16	23.33	9.30	10.03	5.32	2.57	3.44	0.89	2.41	0.38
55									14.48	27.84	10.23	11.96	5.85	3.07	3.78	1.06	2.66	0.45
60									15.79	32.70	11.16	14.05	6.38	3.60	4.13	1.25	2.90	0.53
65									17.11	37.93	12.09	16.30	6.91	4.18	4.47	1.45	3.14	0.61
70									18.43	43.51	13.02	18.70	7.44	4.79	4.82	1.66	3.38	0.70
75											13.95	21.24	7.97	5.45	5.16	1.89	3.62	0.80
80											14.88	23.94	8.51	6.14	5.50	2.13	3.86	0.90
85											15.81	26.79	9.04	6.87	5.85	2.38	4.10	1.01
90											16.74	29.78	9.57	7.63	6.19	2.65	4.35	1.12
95											17.67	32.91	10.10	8.44	6.54	2.93	4.59	1.24
100											18.60	36.19	10.63	9.28	6.88	3.22	4.83	1.36
110													11.69	11.07	7.57	3.84	5.31	1.62
120													12.76	13.01	8.26	4.51	5.79	1.91
130													13.82	15.08	8.95	5.23	6.28	2.21
140													14.88	17.30	9.63	6.00	6.76	2.54
150													15.95	19.66	10.32	6.82	7.24	2.88
160													17.01	22.16	11.01	7.69	7.72	3.25
170													18.07	24.79	11.70	8.60	8.21	3.63
180															12.39	9.56	8.69	4.04
190															13.07	10.57	9.17	4.46
200															13.76	11.62	9.66	4.91
225															15.48	14.46	10.86	6.10
250															17.20	17.57	12.07	7.42
275															18.92	20.96	13.28	8.85
300																	14.48	10.40
325																	15.69	12.06
350																	16.90	13.84
375																	18.11	15.72
400																	19.31	17.72
425																		
450																		
475																		
500																		
550																		

Nota: El área con sombreado oscuro de la tabla indica velocidades de más de 7' por segundo. Use con precaución

Los valores de velocidad se obtienen utilizando la siguiente ecuación $\mathbf{V} = \frac{0.408 \times Q_{gpm}}{d^2}$

La tabla se basa en la siguiente ecuación de Hazen-Williams: $\mathbf{H_f} = 0.2083 \times \left(\frac{100}{C}\right)^{1.852} \times \frac{Q^{1.852}}{D^{4.8655}}$ para cambio en psi por pie de elevación. Cambios de pérdida de presión por elevación cuesta arriba y aumento de presión por pendiente cuesta abajo.

Índice

1300A-F 36
1800®-EXT 11
2045A Maxi-Paw™ y 2045-PJ Maxi-Bird™ 54
Accesorios arponados en espiral Serie SB 13
Accesorios de bloqueo giratorio 150
Accesorios de inserción para línea de goteo XF 151
Accesorios de transferencia arponados de ¼" 153
Adaptador de rosca 10-32 135
Adaptador Xeri-Bubbler 1800 135
Adaptadores de cuenco y accesorios 193
Administrador de bombas con SmartPump™ 180
Asistencia técnica 200
Boquillas de aspersores MPR 31
Boquillas de patrón cuadrado, Serie SQ 26, 130
Boquillas R-VAN 16
Boquillas Serie 5000 MPR 46
Boquillas Serie HE-VAN 21
Boquillas Serie U 24
Boquillas Serie VAN 27
Cabezal de línea de goteo QF 149
Caja subterránea para emisores 153
Cajas de válvulas Serie PVB Professional 86
Cajas de válvulas Serie VB 87
Cañones de riego Serie XLR 56
Cartucho de comunicaciones de red IQ-NCC 115
Colector de 6 salidas - EMT-6Xeri 133
Cómo usar este catálogo 200
Conector arponado autoperforante de ¼" 135
Conector de cables Serie WC 80
Conjunto de elevador PolyFlex y estaca 134
Conjuntos de elevador PolyFlex y adaptador 135
Controlador de filtración de Rain Bird 187
Controlador ESP-LXD con decodificador 100
Controlador RC2 96
Controlador Serie ESP-ME3 95
Controlador Serie ESP-TM2 94
Controladores ESP-LXIVM y LXIVM Pro de dos cables 90
Controladores LXME2/PRO 99
Cortador de tuberías 154
Cuencos cuadrados de perfil bajo 191
Cuencos recolectores cuadrados 190
Cuencos recolectores redondos 190
Decodificadores de dos cables FD-TURF 102
Difusores Serie RD1800™ 10
Dimensionamiento de cables de válvulas de solenoide de 24 VCA – 50 Hz 84
Dimensionamiento de cables de válvulas de solenoide de 24 VCA – 60 Hz 85
Dispositivo emisor de 8 salidas Xeri-Bird™ 133
Dispositivos Xeri-Bug™ de salidas múltiples 125
Elevador PolyFlex de 12" 134
Emisores Xeri-Bug™ 123
Estaca galvanizada para sujeción 154
Estaca para tubería de ¼" con tapón 134
Estaca para tubería de ¼" universal 134
Estaca roscada para elevador 134
Estación de bombeo de caudal medio 179
Estaciones de bombeo de caudal bajo a medio – Serie D 178
Estaciones de bombeo de perfil bajo – Serie LP 177
Estaciones de bombeo de riego principal 180
Estaciones meteorológicas WS-PRO 116
Falcon® Serie 6504 48
Filtro de cesta Quick-Check 170
Filtro de cesta regulado por presión 169
Filtro de malla eléctrico con mecanismo de succión de la Serie G 182
Filtro de malla eléctrico con mecanismo de succión Serie I 183
Filtros de disco 186
Filtros de gran capacidad 172
Filtros RBY en línea 167
FPT de ½" y accesorio de transferencia gris arponado 135
Garantías sin preocupaciones 197
Guía para seleccionar un kit de control de zona 158
Herramienta de inserción XF 154
Herramienta de sostén con nivel de burbuja 43
Herramienta para rotor 43
Herramienta Xeriman™ 154
Indicador de funcionamiento del sistema de goteo 153
Información general del sistema de riego por goteo 118
Kit de actualización de aspersión a goteo 173
Kit de válvula de alivio de aire/vacío 153
Kit del sensor de humedad del suelo SMRT-Y 111
Kits de control de zona de caudal amplio con filtro de cesta 164
Kits de control de zona para aplicaciones comerciales de alto caudal de 1.5" 166
Kits de control de zona para aplicaciones residenciales de caudal bajo 160
Kits de control de zona para aplicaciones residenciales de caudal medio 161
Kits de control de zona para aplicaciones residenciales de caudal medio (para 2 cables) 162
Kits de control de zona 159
Kits de cuencos cuadrados 191
Kits de zona de control de caudal bajo con válvula antisifón y filtro PR 163
Kits de zona de control de caudal medio con válvula antisifón y filtro PR 163
Línea de goteo de ¼" 157
Línea de goteo subterránea XFS con tecnología Copper Shield™ 145
Línea de goteo superficial XFD 139
Línea de goteo superficial XFDe 141
Línea de goteo XFCV con válvula de retención 143
Línea de goteo XFS-CV con válvula de retención para trabajos pesados 147
Llave para tapa de seguridad 83
Llaves de válvula 83
Malla de succión de bomba autolimpiante Serie PSS 184
Medidores y sensores de caudal 105
Módulo LNK2 WiFi 93
Módulos con compensación de presión 36, 126
Monitores de caudal/emisores de pulsos 108
PA 11
PA-80 11
PA-8S-PRS y PA-8S-P45 11
Pedestales de controlador 103
Procedimiento de dimensionamiento de cables de válvulas comerciales 84
Productos de drenaje Rain Bird 189
PRS-Dial 81
Radio de espectro extendido 116
Rain Bird Rewards 197
Reguladores de presión en línea de caudal alto de 1" y 1½" 171
Reguladores de presión para actualización 170
Rejillas cuadradas de plástico 192
Rejillas cuadradas universales 192
Rejillas redondas de plástico 193
Relés de arranque de bomba 181
RSD-BEx 109
RWS (sistema de riego radicular) 136
Sensor de caudal FG100 106
Sensor de viento anemométrico 109
Sensores de caudal serie Ultrasónica 107
Sensores inalámbricos de lluvia y heladas Serie WR2 110
Separador centrífugo de arena 185
Serie 1400 36
Serie 1800® 8
Serie 3500 38
Serie 5000 40
Serie 8005 51
Serie ACLP de Rain Bird® 176
Serie ASVF 64
Serie CLP 175
Serie CS 185
Serie DV/DVF 62
Serie ESP-9V 97
Serie HDF 186
Serie HV 61
Serie PEB/PESB 69
Serie PE-IVM 71
Serie PGA 65
Serie PGA-IVM 67
Serie SA 12
Serie SH 83
Serie UNI-Spray™ 7
Series 1800®-SAM, 1800®-PRS, 1800®-P45, 1800®-SAM-PRS, 1800®-SAM-P45 9
Series TSJ/TSJ-PRS 58
Servicio al cliente 197
Servicios de capacitación de Rain Bird 196
Sistema de accesorios de compresión de acople rápido 152
Software de control centralizado IQ4 114
Tapa 1800® NP 11
Tapa difusora contra insectos 134
Tapón difusor PC 127
Tapón para agujeros en tubería 154
TBOS-BT y TBOS-BTLT 98
Tubería de distribución XQ de ¼" 157
Tubería de distribución XT-700 155
Tubería flexible Serie SPX 13
Tubería lisa Serie XF 155
Válvulas de acople rápido 82
Válvulas de caudal bajo 60
Válvulas de latón 300-BPES (cont.) 80
Válvulas de latón 300-BPES 79
Válvulas de latón Serie EFB-CP IVM 77
Válvulas de latón Serie EFB-CP 75
Válvulas emergentes para drenaje 194
Válvulas Serie PESB-R 73
XBS - Tubería de franjas negras 156
Xeri-Bubblers™ 128
Xeri-Bug™ con válvula de retención (XBCV) 121
Xeri-Sprays™ y nebulizadores 129
Xeri-Spray™ True Spray de 360° 129

El Uso Inteligente del Agua.

LIDERAZGO • FORMACIÓN • ASOCIACIONES • PRODUCTOS

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.

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 para obtener más información acerca del concepto El Uso Inteligente del Agua.

Rain Bird Corporation
6991 E. Southpoint Road
Tucson, AZ 85756
Teléfono: +1 (520) 741-6100
Fax: +1 (520) 741-6522

Servicio técnico de Rain Bird
(800) RAINBIRD (1-800-724-6247)
(EE. UU. y Canadá)

Rain Bird Corporation
970 West Sierra Madre Avenue
Azusa, CA 91702
Teléfono: +1 (626) 812-3400
Fax: +1 (626) 812-3411

www.rainbird.com

Rain Bird International, Inc.
1000 West Sierra Madre
Azusa, CA 91702
Teléfono: +1 (626) 963-9311
Fax: +1 (626) 852-7343

® Marca registrada de Rain Bird Corporation
© 2022 Rain Bird Corporation 1/23

Regresar al Índice de contenidos

D42139 1/1/2023