



Catálogo internacional de productos para riego de jardines



VOLUMEN 2



El Uso Inteligente del Agua™



Juntos podemos hacer la diferencia

En Rain Bird, creemos que ahorrar agua es una responsabilidad que todos compartimos. Nuestra industria puede tener un tremendo impacto en la conservación del agua si instalamos sistemas más eficientes y enseñamos a nuestros clientes a utilizarlos correctamente. Trabajando juntos podemos hacer una diferencia real.

Las 25 fórmulas de Rain Bird ofrecen sugerencias prácticas y eficaces recopiladas durante los más de 80 años de experiencia de la compañía en la industria del riego. Disponibles en 25ways.rainbird.com, estos recursos los puede poner en práctica todo el que desee mejorar la eficiencia en el uso de agua.

Sugerencias de Rain Bird para ahorrar agua

Visite 25ways.rainbird.com para ver una lista completa de sugerencias y técnicas para ahorrar agua en cada una de las siguientes categorías.



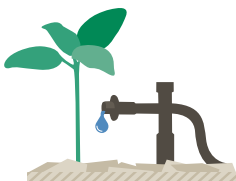
Mejorar el sistema actual



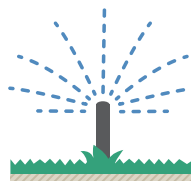
Regar solo en el momento adecuado



Evitar el riego excesivo



Usar los productos correctos



Mantener el agua en su lugar



Actualizar los jardines

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.



Cuerpos de aspersores

Página 8



Sistemas de control centralizado

Página 81



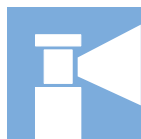
Boquillas de aspersores

Página 15



Riego por goteo

Página 93



Rotores

Página 30



Filtros

Página 126



Válvulas

Página 51



Recursos

Página 128



Controladores

Página 66

No se enumeran todos los modelos. No todos los modelos están disponibles en todos los mercados. Consulte su lista de precios regional o contáctese con su representante de ventas de Rain Bird para conocer los modelos disponibles localmente.

Anatomía de un sistema residencial con un uso eficiente del agua*

Esta guía de diseño residencial resalta los productos y las soluciones tecnológicas de Rain Bird para tener un paisaje sano que utiliza menos agua.

Aspersores

Regulación de presión en el vástago

Boquillas de alta eficiencia

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

Cabezales aspersores para agua no potable

pág. 8



Controladores y sensores

Controladores automáticos con características de uso eficiente del agua

Tecnologías de control inteligente

Dispositivos con apagado automático

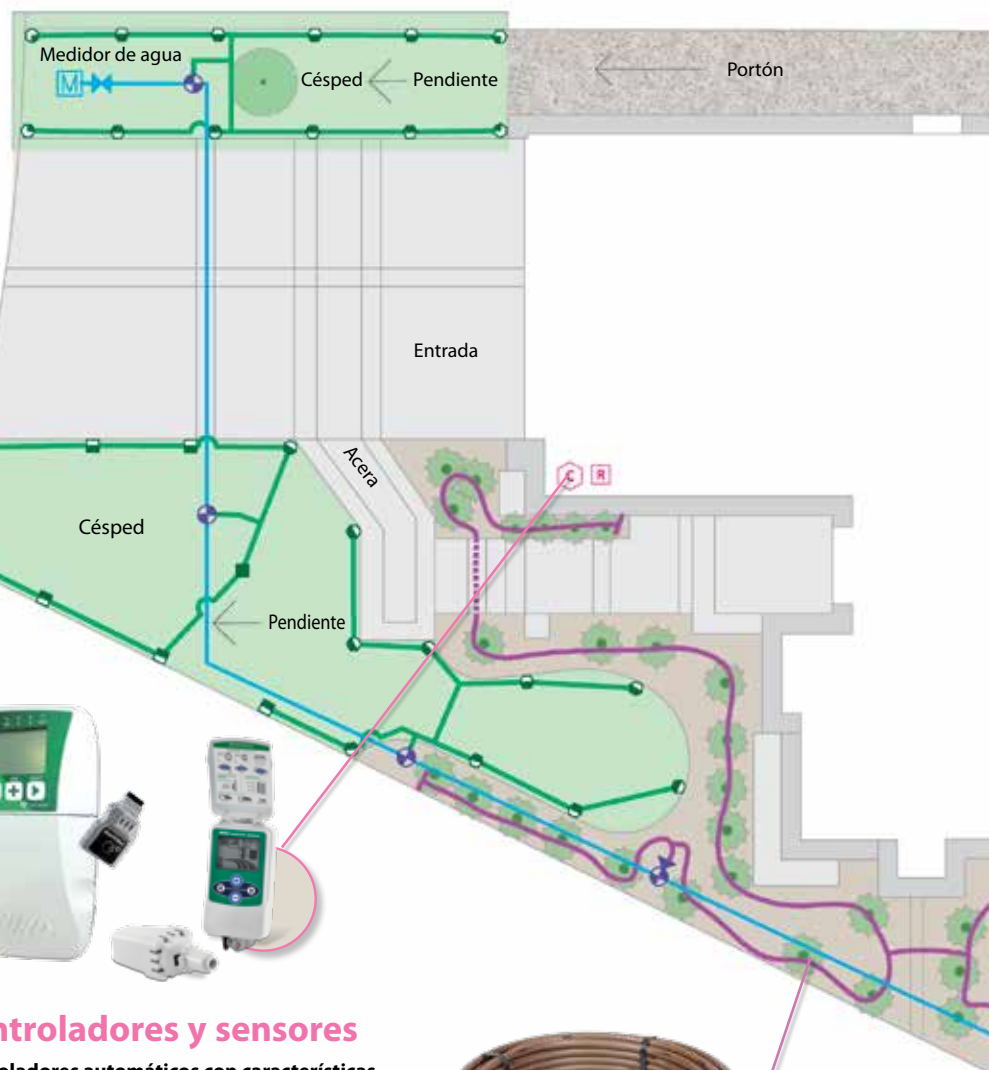
pág. 66



Riego por goteo

Dispositivo de riego directo a las raíces

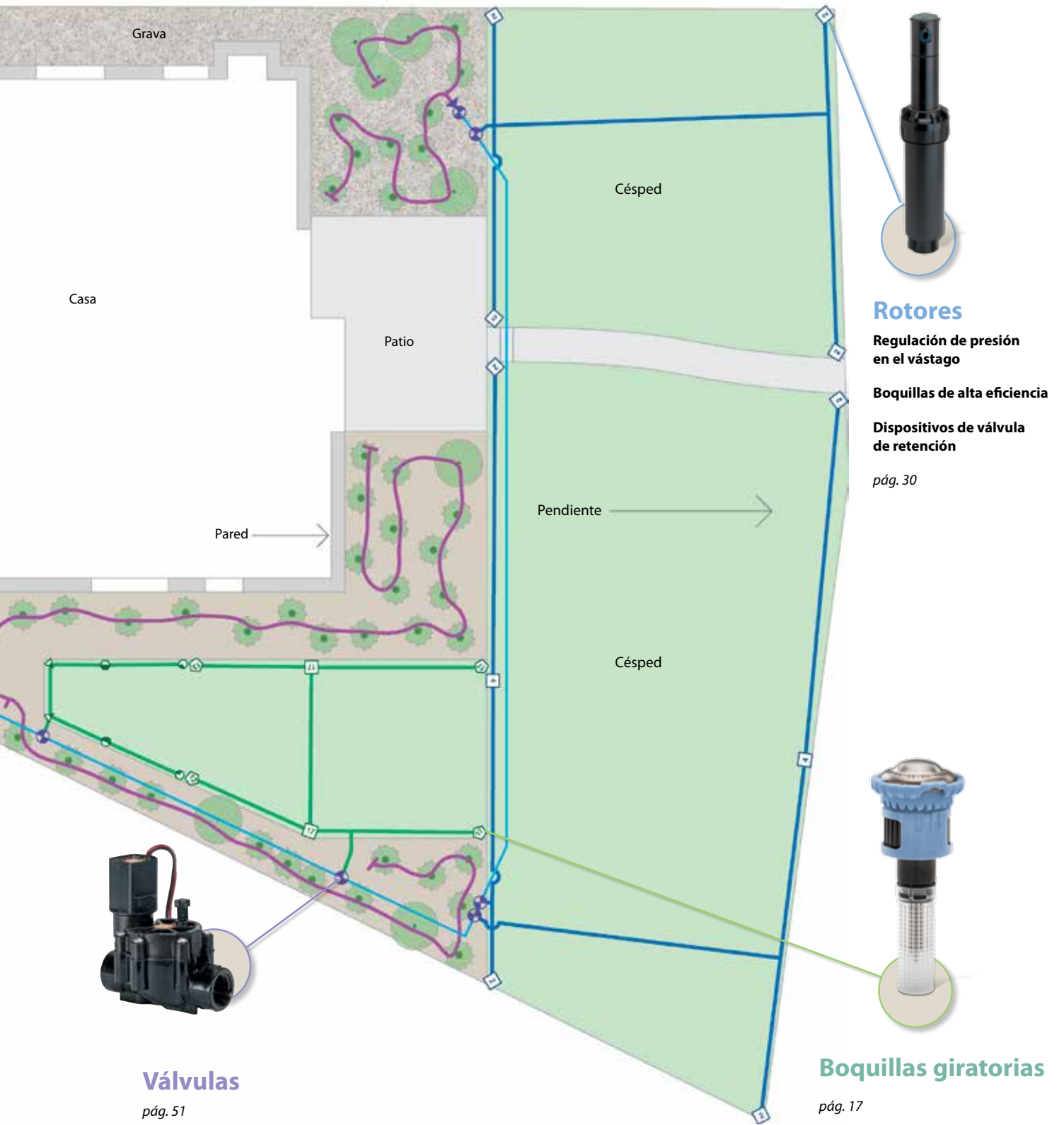
pág. 93



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

Introducción

Anatomía de un sistema residencial con un uso eficiente del agua



Rotores

Regulación de presión en el vástago

Boquillas de alta eficiencia

Dispositivos de válvula de retención

pág. 30



Boquillas giratorias

pág. 17



Válvulas

pág. 51

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

Esta guía de diseño comercial resalta los productos y las soluciones tecnológicas de Rain Bird para tener un paisaje sano que utiliza menos agua.

Aspersores

Regulación de presión en el vástago

Boquillas de alta eficiencia

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

Cabezales aspersores para agua no potable

pág. 8



Sistemas de control centralizado

Programación automática basada en ET

Gestión de caudal

Gestión de caudal/detección de fugas Cycle + Soak™

pág. 81

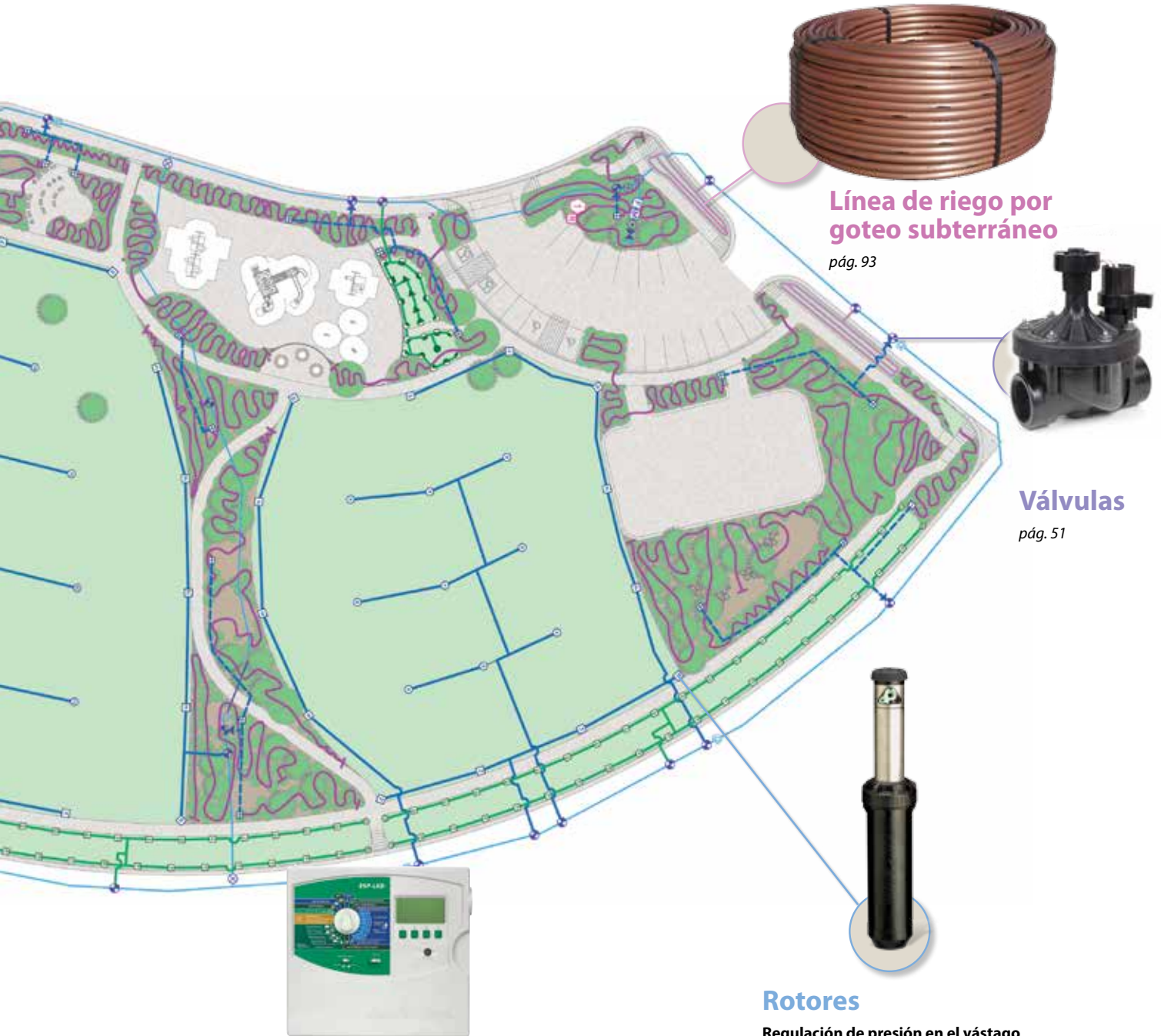


Riego por goteo

Dispositivo de riego directo a las raíces

pág. 93

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



Línea de riego por goteo subterráneo

pág. 93



Válvulas

pág. 51



Rotores

Regulación de presión en el vástago

Boquillas de alta eficiencia

Dispositivos de válvula de retención

Resistencia al vandalismo

pág. 30



Controladores y sensores

Controladores automáticos con características de uso eficiente del agua

Dispositivos con apagado automático

pág. 66



Cuerpos de aspersores

Productos principales										
	1802, 1804, 1806	1812	1800 SAM	1800 SAM-PRS	US-400	Burbujeadores 1300/ 1400	PA-80 PA-85	RD-04, RD-06	RD1800 SAM- PRS-F	RD1800 SAM- PRS-45-F
Aplicaciones primarias										
Césped	●		●	●	●			●	●	●
Pendientes			●	●	●				●	●
Cubierta vegetal/arbustos	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Sistemas de alta presión				●		●	●	●	●	●
Sistemas de baja presión	●	●			●	●	●	●		
Áreas con mucho viento	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Agua no potable							●	●	●	●
Áreas expuestas a daños/vandalismo									●	●
Agua sucia								●	●	●



Sugerencias 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 el desperdicio de agua al eliminar la nebulización y la atomización causada por la alta presión.
- Ahorre agua, detenga el drenaje por los aspersores bajos y reduzca el golpe de ariete evitando que el agua se fugue por las tuberías después del riego con los aspersores 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 aspersores confiables y compactos para cualquier aplicación

Características

- La pequeña cubierta expuesta hace que la unidad sea prácticamente invisible y que el jardín sea más atractivo.
- Fabricada 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 tanto la pérdida excesiva como el desperdicio del agua e impide que la suciedad ingrese durante la retracción.
- El mecanismo de trinquete de dos piezas permite alinear fácilmente el patrón de la boquilla y brinda una durabilidad prolongada.
- Garantía comercial de tres años.

Rango de funcionamiento

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

Especificaciones

- Pérdida de agua: de 0 a 0,75 bar o más; de lo contrario 0,04 m³/h; 0,60 l/m

Modelos*

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la lista de precios regional para conocer los modelos disponibles.

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

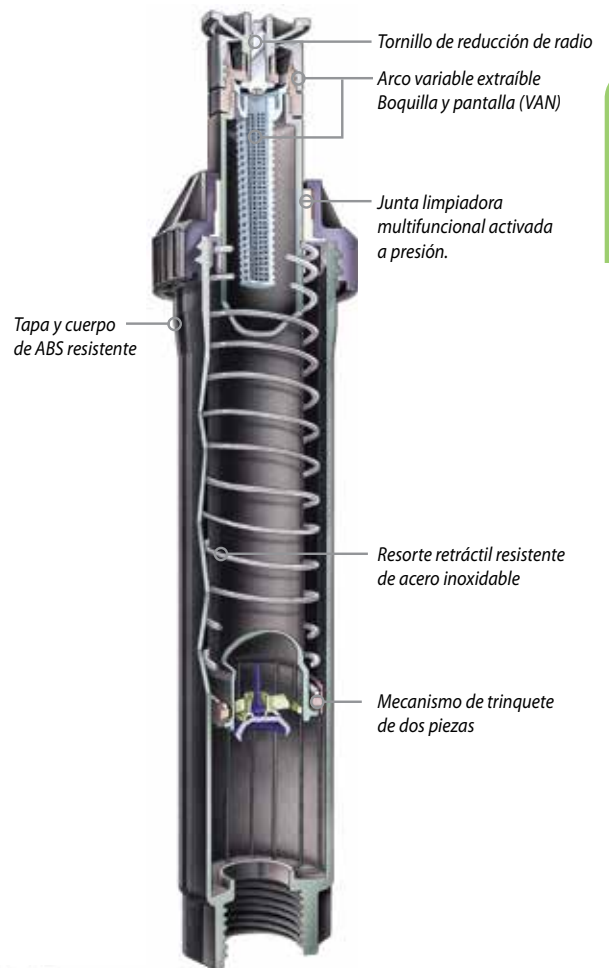
Modelos con boquillas de alta eficiencia preinstaladas*

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

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



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



UNI-Spray™

Cómo especificar

US - 4 - 10HE

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

Cuerpo
10,2 cm

Modelo
UNI-Spray

Serie 1800®

El cabezal aspersor para riego n.º 1 en el mundo

Características

- La junta limpiadora moldeada ofrece una resistencia incomparable a la suciedad, la presión y el entorno.
- Fabricada 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 durante la retracción elimina la suciedad de la unidad y asegura una retracción segura del vástago en todo tipo de suelos.
- El mecanismo de trinquete de dos piezas permite alinear fácilmente el patrón de la boquilla y brinda una durabilidad prolongada.
- Garantía comercial de cinco años.

Rango de funcionamiento

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

Especificaciones

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

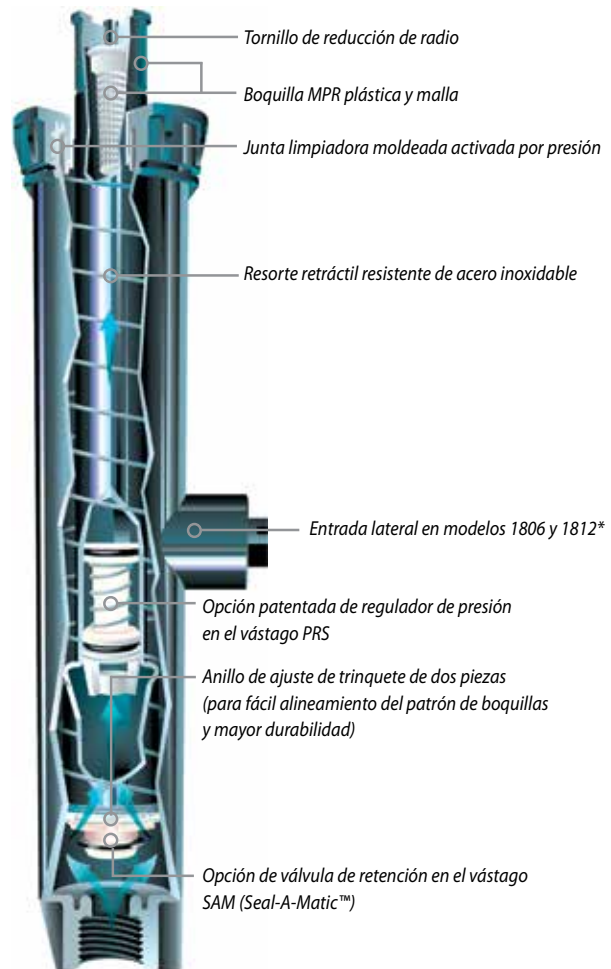
Dimensiones y modelos

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la lista de precios regional para conocer los modelos disponibles.

- Entrada hembra roscada NPT de 1/2" (15/21).
- Modelos y altura:
 - 1802: altura del cuerpo 10 cm; altura del vástago retráctil 5 cm
 - 1804: altura del cuerpo 15 cm; altura del vástago retráctil 10 cm
 - 1806: altura del cuerpo 23 cm; altura del vástago retráctil 15 cm
 - 1812: altura del cuerpo 40 cm; altura del vástago retráctil 30 cm
- Diámetro de superficie expuesta: 5,7 cm

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

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



Serie 1800



Cómo especificar

1804 SAM-PRS

Opción
SAM: Válvula de retención Seal-A-Matic™
PRS: Regulador de presión

Altura de vástago retráctil
1802: altura del vástago retráctil 5 cm
1804: altura del vástago retráctil 10 cm
1806: altura del vástago retráctil 15 cm
1812: altura del vástago retráctil 30 cm

Modelo
Cuerpos de los aspersores Serie 1800

1800®-SAM, 1800®-SAM-PRS

10 cm, 15 cm, 30 cm

Características

- **Serie 1800®-SAM:** válvula de retención incorporada Seal-A-Matic™ (SAM). Elimina la necesidad de válvulas de retención bajo el cabezal. Capta el agua en las tuberías laterales en cambios de elevación de hasta 4,2 m. Reduce el desgaste de los componentes del sistema al minimizar el golpe de ariete durante el arranque.
- **Serie 1800®-SAM-PRS:** incorpora todas las características de la Serie 1800 SAM y PRS. Cubre los requerimientos de riego por aspersión en todas las áreas, sin importar los cambios en la elevación o las presiones de agua.

Rango de funcionamiento

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

Especificaciones

- Capacidad SAM: retiene hasta 4,2 m de presión de desnivel; 0,4 bar.
- Los modelos PRS regulan la presión de la boquilla a un promedio de 2,1 o 3,1 bar con presiones de entrada de hasta 4,8 bar.
- Pérdida de agua: de 0 a 0,6 bar o más; de lo contrario 20 l/h
- Instalación: entrada lateral o inferior.
- En climas con temperaturas bajo cero, no se recomienda la instalación de la entrada lateral.
- Garantía comercial de cinco años.

Modelos 1800-SAM

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la lista de precios regional para conocer los modelos disponibles.

- 1804-SAM: altura del vástago retráctil 10 cm
- 1806-SAM: altura del vástago retráctil 15 cm
- 1812-SAM: altura del vástago retráctil 30 cm

Modelos 1800-SAM-PRS

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la lista de precios regional para conocer los modelos disponibles.

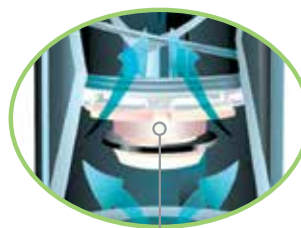
- 1804-SAM-PRS: altura del vástago retráctil 10 cm
- 1806-SAM-PRS: altura del vástago retráctil 15 cm
- 1812-SAM-PRS: altura del vástago retráctil 30 cm



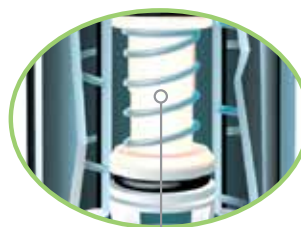
1800-SAM



1800-PRS



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



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



El aspersor de la gama más alta incluye todas las características de la Serie SAM y PRS y es ideal independientemente de la presión o la elevación.

* De 0,8 a 5,5 m con boquillas de aspersores Rain Bird estándar (SQ, MPR, VAN, Serie U); de 4,0 a 7,3 m con boquillas giratorias Rain Bird.

Cabezales aspersores Serie RD1800™

10 cm, 15 cm, 30 cm

Características

- La junta limpiadora patentada de tres hojas equilibra de manera precisa la protección contra descarga, pérdida de agua y suciedad, y optimiza el rendimiento y la durabilidad en la proyección y retracción. La descarga controlada con precisión durante la proyección y retracción elimina la suciedad y garantiza una retracción segura del vástago en todo tipo de suelos.
- Las exclusivas cavidades retenedoras atrapan los residuos, los retiran de circulación y evitan 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 SAM y PRS de la Serie RD1800. Cubre los requerimientos de riego por aspersión en todas las áreas, sin importar los cambios en la elevación o las presiones de agua.
- **Serie RD1800™ Flow-Shield™:** Proporciona un chorro de agua vertical de caudal bajo visible desde una distancia de más de 60 m cuando se retira una boquilla.

Rango de funcionamiento

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

Especificaciones

- Capacidad SAM: retiene hasta 4,2 m de presión de desnivel; 0,3 bar
- Pérdida de agua: Modelos SAM: de 0 a 1,0 bar o más; de lo contrario 10 l/h
Todos los demás modelos: de 0 a 0,7 bar o más; de lo contrario 10 l/h
- Los modelos SAM-PRS regulan la presión de la boquilla a un promedio de 2,1 o 3,1 bar con presiones de entrada de hasta 6,9 bar.
- Entradas laterales incluidas solo en modelos que no sean Seal-A-Matic™ (SAM)
- Garantía comercial de cinco años.

Dimensiones

- Entrada hembra roscada NPT de 1/2" (15/21).

Modelos

10 cm	15 cm	30 cm
RD04	–	–
RD04-NP	–	–
RD04-S-P-30	RD06-S-P-30	RD12-S-P-30
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



Cubierto estándar



Cubierto para agua no potable



Serie RD1800

Cómo especificar

RD-XX - XX-XX-XX

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

Modelo

RD-04: altura del vástago retráctil 10 cm
RD-06: altura del vástago retráctil 15 cm
RD-12: altura del vástago retráctil 30,5 cm

Notas:

La tecnología Flow-Shield™ está disponible solo en los modelos P30 y P45.

Especifique las boquillas y los cuerpos de aspersores por separado.

Cuerpos de aspersores

Accesorios de los aspersores, tubería flexible Serie SPX

PA

Adaptador de plástico para arbustos

Características

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

Especificaciones

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

Modelo

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



PA-8S

PA-8S-NP

PA-80

Adaptador de plástico

Características

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

Dimensiones

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

Modelo

- PA-80



PA-80

1800®-EXT

Extensión de plástico

Características

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

Modelo

- 1800-EXT



1800-EXT

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

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

Características

- Admite boquillas para utilizar con tuberías de elevación roscadas NPT de 1/2" (15/21).
- Regulador de presión PRS patentado incorporado en el vástago. Sin piezas que instalar en el lugar. Ahorra tiempo y dinero.
 - Mantiene la presión constante a 2,1 bar o 3,1 bar.
 - Restringe la pérdida de agua hasta en un 70% si se retira o se daña la boquilla. Ahorra agua y dinero. Reduce a posibilidad de accidentes y daños a la propiedad. Recomendado para áreas propensas al vandalismo.
- Se adapta a todas las boquillas plásticas Rain Bird.
- Construcción termoplástica robusta que resiste los rayos UV.

Rango de funcionamiento

- Presión: de 1,0 a 4,8 bar
- Caudal: de 0,5 a 0,91 m³/h; de 0,06 a 15,0 l/m

Especificaciones

- Entrada con rosca hembra de 1/2" (15/21).
- Las roscas superiores finas admiten todas las boquillas Rain Bird.
- Altura: 13,3 cm

Modelos

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



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

Tubería flexible Serie SPX

La tubería flexible con conectores arponados espiralados ofrece un ensamble giratorio para aspersores y rotores

Características y beneficios

• SPX-FLEX100

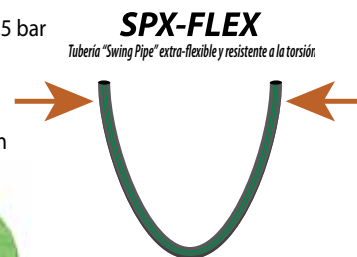
- Flexibilidad superior que permite tender las tuberías de manera eficiente en paisajes rocosos, terrazas y terrenos desnivelados para convertir el diseño de jardines en realidad.
- Superficie texturada que logra que el producto sea más fácil de manipular, lo que contribuye a mejorar la eficiencia de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

Especificaciones

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

Modelos

- SPX-FLEX-100: bobina de 30 m



- La Misma Alta Calidad
- AHORA 25% más flexibles

SPX-FLEX100

Conectores arponados espiralados Serie SB

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

Características y beneficios

- Los accesorios están fabricados con material acetal resistente para que la conexión de la tubería flexible sea rápida y fácil.
- 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 para la aplicación.
- La longitud extendida y el borde resistente del conector arponado evitan los reventones y reducen la probabilidad de que tenga que volver a llamar al contratista.

Especificaciones

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

Modelos

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

SB-CPLG



SBA-050



SBE-075



SBE-050



SB-TEE



Serie SA

Los conjuntos flexibles conectan los aspersores a tuberías laterales

Características

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

Especificaciones

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

Modelos

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la lista de precios regional para conocer los modelos disponibles.

	Longitud	Entrada/salida
•SA-6050	15,2 cm	1,3 cm
•SA-125050	30,5 cm	1,3 cm
•SA-127575	30,5 cm	1,9 cm
•SA-185050	45,7 cm	1,3 cm



Serie SA

Cómo especificar

SA 12 5050

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

Longitud
45,7 cm
30,5 cm
15,2 cm

Modelo
Ensamble giratorio



Conjunto de aspersor flexible de tubería giratoria



Boquillas de aspersores

Productos principales

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



Sugerencias para ahorrar agua

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



¿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. Mejor cobertura significa tiempos de funcionamiento más cortos en las zonas y el mantenimiento de un césped más saludable. 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.

¿Índice de precipitación bajo o estándar?

Boquillas de bajo índice de precipitación

Las boquillas de bajo índice de precipitación se utilizan mejor en áreas en pendiente o de suelo compactado para minimizar el escurrimiento. El bajo nivel de agua prolonga los tiempos de riego.

Boquillas de índice de precipitación estándar

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

Índice de precipitación bajo

Índice de precipitación estándar

Boquillas giratorias de alta eficiencia		Boquillas de alta eficiencia		Boquillas estándares	
					
					
R-VAN		HE-VAN Serie U		VAN MPR y SQ	
Arco ajustable (45° - 270°)	Círculo completo (360°)	Arco ajustable (0° - 360°)	Arco fijo	Arco ajustable	Arco fijo

Boquillas R-VAN

NUEVO

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 gotas grandes de las R-VAN que atraviesan el viento para llevar el agua a dónde la desee. Las R-VAN son más fáciles de usar gracias a su radio y arco con ajuste manual.

Características

- Precipitación ajustada según tipos de patrón, radio y arco.
- Un índice de precipitación bajo reduce el escurrimiento y la erosión.
- Ajuste de arco y radio sin 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 cuerpos de aspersores, tuberías de elevación y adaptadores Rain Bird.
- La instalación con rotores Serie MPR 5000 Rain Bird permite un índice de precipitación ajustado de 2,4 m a 10,7 m.
- Garantía comercial de tres años.

Especificaciones de operación

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

Modelos

de 2,4 a 4,6 m

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

de 4,0 a 5,5 m

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

de 5,2 a 7,3 m

- R-VAN24: Arco ajustable 45° - 270°
- R-VAN24-360: Círculo completo 360°

Boquillas de franja

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

¹ Rain Bird recomienda usar cuerpos de aspersores 1800 P45 para mantener el rendimiento óptimo de la boquilla en situaciones de presión más alta



Boquillas R-VAN

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



Cómo especificar

R-VAN 18-360

Rango de radio

de 2,4 a 4,6 m

R-VAN14: 45° - 270°

R-VAN14-360: 360°

de 4,0 a 5,5 m

R-VAN18: 45° - 270°

R-VAN18-360: 360°

de 5,2 a 7,3 m

R-VAN24: 45° - 270°

R-VAN24-360: 360°

Boquillas de franja

R-VAN-LCS: 1,5 x 4,6 m

R-VAN-RCS: 1,5 x 4,6 m

R-VAN-SST: 1,5 x 9,1 m

Modelo

Boquilla giratoria ajustable R-VAN

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

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

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



de 2,4 m a
4,6 m

de 4,0 m a
5,5 m

de 5,2 m a
7,3 m

Boquillas de franja



R-VAN14
45° - 270°



R-VAN14-360
360°



R-VAN18
45° - 270°



R-VAN18-360
360°



R-VAN24
45° - 270°



R-VAN24-360
360°



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



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



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

Boquillas de arco ajustable (de 45° a 270°)

R-VAN14		de 2,4 a 4,6 m				
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal l/m	■ Precipitación mm/h	▲ Precipitación mm/h	
	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		
	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		
	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		
	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		

R-VAN18		de 4,0 a 5,5 m				
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal l/m	■ Precipitación mm/h	▲ Precipitación mm/h	
	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		
	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		
	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		
	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 (360°)





R-VAN14-360		de 2,4 a 4,6 m				
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal l/m	■ Precipitación mm/h	▲ Precipitación mm/h	
	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		

R-VAN18		de 4,0 a 5,5 m				
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal l/m	■ Precipitación mm/h	▲ Precipitación mm/h	
	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 10 cm
 ■ Patrón de distribución cuadrado sobre la base del 50% del diámetro de alcance.
 ▲ Patrón de distribución triangular sobre la base del 50% del 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 5,2 m".
 R-VAN18 y R-VAN18-360: "No reduzca el radio a menos de 4,0 m".
 R-VAN14 y R-VAN18-360: "No reduzca el radio a menos de 2,4 m".

Boquillas de arco ajustable (de 45° a 270°)

R-VAN24		de 5,2 a 7,3 m			
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal l/m	Precipitación mm/h	Precipitación 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 (360°)

R-VAN24		de 5,2 a 7,3 m			
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal l/m	Precipitación mm/h	Precipitación 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 10 cm
 ■ Patrón de distribución cuadrado sobre la base del 50% del diámetro de alcance.
 ▲ Patrón de distribución triangular sobre la base del 50% del diámetro de alcance.

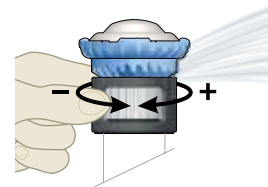
Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones sin viento.
 R-VAN24 y R-VAN24-360: "No reduzca el radio a menos de 5,2 m".
 R-VAN18 y R-VAN18-360: "No reduzca el radio a menos de 4,0 m".
 R-VAN14 y R-VAN18-360: "No reduzca el radio a menos de 2,4 m".

Ajustes fáciles

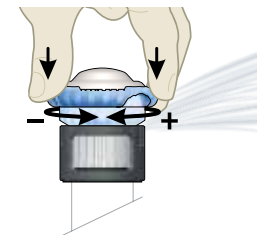
Boquillas de arco ajustables

R-VAN14, R-VAN18, R-VAN24

AJUSTE DE RADIO



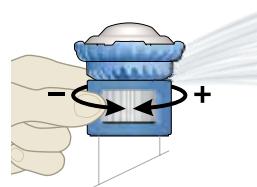
AJUSTE DE ARCO



Boquillas de círculo completo

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

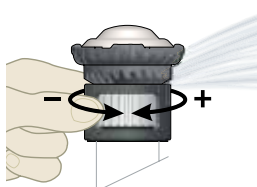
AJUSTE DE RADIO



Boquillas de franja

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

AJUSTE DE TAMAÑO




¿Lo sabía?


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


- Índice de precipitación ajustado (MPR) de 2,4 a 10,7 m
- Cobertura superior - >0,70 DU[LQ]
- Chorros gruesos y resistentes al viento con corto y largo alcance



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

R-VAN-LCS		1,5 x 4,6 m		SIS. MÉTRICO	
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal l/m	■ Precipitación mm/h	▲ Precipitación mm/h
Franja	2,1	1,2 x 4,3	0,68	16	16
esquina izquierda	2,4	1,5 x 4,6	0,83	14	14
	2,8	1,5 x 4,6	0,87	15	15
	3,1	1,5 x 4,6	0,91	16	16
	3,4	1,5 x 4,6	0,95	16	16
	3,8	1,8 x 4,9	1,06	14	14

R-VAN-RCS		1,5 x 4,6 m		SIS. MÉTRICO	
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal l/m	■ Precipitación mm/h	▲ Precipitación mm/h
Franja	2,1	1,2 x 4,3	0,68	16	16
esquina izquierda	2,4	1,5 x 4,6	0,83	14	14
	2,8	1,5 x 4,6	0,87	15	15
	3,1	1,5 x 4,6	0,91	16	16
	3,4	1,5 x 4,6	0,95	16	16
	3,8	1,8 x 4,9	1,06	14	14

R-VAN-SST		1,5 x 9,1 m		SIS. MÉTRICO	
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal l/m	■ Precipitación mm/h	▲ Precipitación mm/h
Franja	2,1	1,2 x 8,5	1,36	16	16
esquina izquierda	2,4	1,5 x 9,1	1,67	14	14
	2,8	1,5 x 9,1	1,74	15	15
	3,1	1,5 x 9,1	1,82	16	16
	3,4	1,5 x 9,1	1,89	16	16
	3,8	1,8 x 9,8	2,12	14	14

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

■ Patrón de distribución en línea recta sobre la base del 50% de superposición de alcance para LCS, SST y RCS.

▲ Patrón de distribución triangular sobre la base del 50% de superposición de alcance para LCS, SST y RCS.

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



Ofrecemos valiosos ahorros fundamentales

- El menor tiempo de riego de zonas ahorra agua y energía.
- Los menores índices 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.



Las gotas grandes evitan la nebulización

Mejora la eficiencia del riego hasta un 30%.

- Los chorros giratorios suaves crean una cobertura uniforme con menor índice 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 del modelo HE-VAN permite acortar los tiempos de riego en hasta 35% para ahorrar agua y dinero, pero manteniendo un 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 próximas elimina las áreas secas alrededor del cabezal del aspersor
- 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.
- Los índices de precipitación ajustados permiten instalar boquillas Rain Bird HE-VAN, MPR y Serie U en la misma zona.
- Las boquillas HE-VAN tienen posiciones fijas seleccionables para evitar que el ajuste de arco se desvíe con el tiempo.
- Garantía comercial de tres años.



Rango de funcionamiento

- Espaciamiento: de 1,8 a 4,6 m¹
- Presión: de 1,0 a 2,1 bar
- Presión óptima: 2,1 bar²

Modelos

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

¹ Estos rangos se basan en la presión adecuada en la boquilla

² Rain Bird recomienda usar cuerpos de aspersores 1800/RD1800 PRS para mantener el rendimiento óptimo de la boquilla en situaciones de presión más alta

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

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

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



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

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

Compatible con todos los cabezales de aspersores Rain Bird® de las series 1800® y UNI-Spray™ y adaptadores para arbustos Rain Bird.

Cómo especificar

HE-VAN-15





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

Característica
VAN: Arco variable

Modelo
Boquilla de alta eficiencia





Serie 8 HE-VAN

Trayectoria de 24°

Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	■ Precipitación mm/h	▲ Precipitación mm/h
	1,03	1,52	0,19	3,14	82	95
	1,38	1,83	0,22	3,62	66	76
	1,72	2,13	0,25	4,05	54	62
	2,07	2,44	0,27	4,43	45	52
	1,03	1,52	0,14	2,35	82	95
	1,38	1,83	0,16	2,72	66	76
	1,72	2,13	0,18	3,04	54	62
	2,07	2,44	0,20	3,33	45	52
	1,03	1,52	0,10	1,57	82	95
	1,38	1,83	0,11	1,81	66	76
	1,72	2,13	0,12	2,02	54	62
	2,07	2,44	0,13	2,22	45	52
	1,03	1,52	0,05	0,78	82	95
	1,38	1,83	0,05	0,91	66	76
	1,72	2,13	0,06	1,01	54	62
	2,07	2,44	0,07	1,11	45	52





Serie 12 HE-VAN

Trayectoria de 23°

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





Serie 10 HE-VAN

Trayectoria de 27°

Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	■ Precipitación mm/h	▲ Precipitación mm/h
	1,03	2,13	0,29	4,78	64	74
	1,38	2,44	0,34	5,52	56	65
	1,72	2,74	0,37	6,17	50	57
	2,07	3,05	0,41	6,76	44	51
	1,03	2,13	0,22	3,59	64	74
	1,38	2,44	0,25	4,14	56	65
	1,72	2,74	0,28	4,63	50	57
	2,07	3,05	0,31	5,07	44	51
	1,03	2,13	0,15	2,39	64	74
	1,38	2,44	0,17	2,76	56	65
	1,72	2,74	0,19	3,09	50	57
	2,07	3,05	0,21	3,38	44	51
	1,03	2,13	0,07	1,20	64	74
	1,38	2,44	0,08	1,38	56	65
	1,72	2,74	0,09	1,54	50	57
	2,07	3,05	0,10	1,69	44	51

Serie 15 HE-VAN

Trayectoria de 25°

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

Nota: Todas las boquillas HE-VAN se probaron con vástagos retráctiles de 10 cm
 ■ Patrón de distribución cuadrado sobre la base del 50% del diámetro de alcance.
 ▲ Patrón de distribución triangular sobre la base del 50% del 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 agua¹

Características

- El orificio adicional para riego de corto alcance minimiza los lugares marchitos alrededor del cabezal aspersor 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 30% menos agua.
- Índice de precipitación ajustado con boquillas Rain Bird HE-VAN y MPR.
- Garantía comercial de cinco años.

Rango de funcionamiento

- Espaciamento: de 1,7 a 4,6 m²
- Presión: de 1,0 a 2,1 bar
- Presión óptima: 2,1 bar³

Modelos

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

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 el espaciamiento de los aspersores, el viento, la temperatura, el suelo y el tipo de césped.

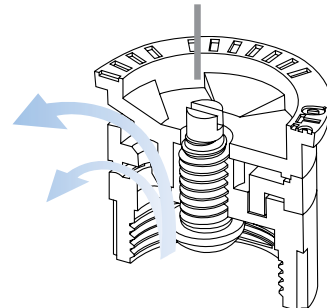
² Estos rangos se basan en la presión adecuada en la boquilla.

³ Rain Bird recomienda usar cuerpos de aspersores 1800/RD1800 PRS para mantener el rendimiento óptimo de la boquilla en situaciones de presión más alta.



Boquillas Serie U

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



Compatible con todos los cuerpos de aspersores y adaptadores para arbustos de Rain Bird.

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

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

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



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



Boquilla Serie U con malla




Cómo especificar




U12H




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




Modelo
Boquillas Serie U

Patrón
F: Completo
H: Medio
Q: Cuarto

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

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

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

Serie U15							
Trayectoria de 23°							
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precipitación mm/h	Precipitación 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 10 cm
 ■ Patrón de distribución cuadrado sobre la base del 50% del diámetro de alcance.
 ▲ Patrón de distribución triangular sobre la base del 50% del diámetro de alcance.

Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones sin viento.
 El radio se refiere al espaciado recomendado del producto. Los radios reales dentro del arco podrían variar

Boquillas Serie VAN

Boquillas de arco variable

Características

- Una simple vuelta del collar 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 índices de precipitación ajustados con las boquillas MPR de Rain Bird.
- Garantía comercial de tres años.

Serie 4 VAN						
Trayectoria de 0°						
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precipitación mm/h	Precipitación mm/h
	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
	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
	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
	1,0	0,9	0,05	0,8	247	285
	1,5	1,0	0,06	0,9	240	277
	2,0	1,2	0,06	1,1	167	193
	2,1	1,2	0,07	1,1	194	224

Serie 6 VAN						
Trayectoria de 0°						
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precipitación mm/h	Precipitación mm/h
	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
	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
	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
	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

Rango de funcionamiento

- Espaciamiento: de 0,9 m a 5,5 m ¹
- Presión: de 1,0 a 2,1 bar
- Presión óptima: 2,1 bar ²

Modelos

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

¹ Estos rangos se basan en la presión adecuada en la boquilla.

² Rain Bird recomienda usar cuerpos de aspersores 1800 PRS para mantener el rendimiento óptimo de las boquillas en situaciones de presión más alta.



Fácil de ajustar



Cómo especificar

8 VAN

Rango de radio
4: 0,9-1,2 m
6: 1,2-1,8 m
8: 1,8-2,4 m
10: 2,1-3,0 m
12: 2,7-3,7 m
15: 3,4-4,6 m
18: 4,3-5,5 m

Tipo de boquilla
VAN: Boquilla de arco variable

Serie 8 VAN						
Trayectoria de 5°						
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precipitación mm/h	Precipitación mm/h
	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
	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
	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
	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 10 cm

■ Patrón de distribución cuadrado sobre la base del 50% del diámetro de alcance.





▲ Patrón de distribución triangular sobre la base del 50% del 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 VAN

Trayectoria de 10°

Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	■ Precipitación mm/h	▲ Precipitación mm/h
	1,0	2,1	0,44	7,3	96	111
	1,5	2,4	0,53	9,0	89	103
	2,0	2,7	0,57	9,8	76	88
	2,1	3,1	0,59	9,8	63	73
	1,0	2,1	0,33	5,5	96	111
	1,5	2,4	0,4	6,8	89	103
	2,0	2,7	0,43	7,8	76	88
	2,1	3,1	0,48	7,9	68	79
	1,0	2,1	0,22	3,7	96	111
	1,5	2,4	0,27	4,6	89	103
	2,0	2,7	0,29	5,3	76	88
	2,1	3,1	0,33	5,5	71	82
	1,0	2,1	0,11	1,8	96	111
	1,5	2,4	0,13	2,3	89	103
	2,0	2,7	0,14	2,7	76	88
	2,1	3,1	0,17	2,8	73	85





Serie 12 VAN

Trayectoria de 15°

Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	■ Precipitación mm/h	▲ Precipitación mm/h
	1,0	2,7	0,35	5,80	48	55
	1,5	3,2	0,44	7,37	43	50
	2,0	3,6	0,52	8,75	41	47
	2,1	3,7	0,54	9,02	40	46
	1,0	2,7	0,26	4,35	48	55
	1,5	3,2	0,33	5,53	43	50
	2,0	3,6	0,39	6,56	41	47
	2,1	3,7	0,41	6,76	40	46
	1,0	2,7	0,17	2,90	48	55
	1,5	3,2	0,22	3,69	43	50
	2,0	3,6	0,26	4,37	41	47
	2,1	3,7	0,27	4,51	40	46
	1,0	2,7	0,09	1,45	48	55
	1,5	3,2	0,11	1,84	43	50
	2,0	3,6	0,13	2,19	41	47
	2,1	3,7	0,14	2,25	40	46





Serie 15 VAN

Trayectoria de 23°

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

Serie 18 VAN

Trayectoria de 26°

Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	■ Precipitación mm/h	▲ Precipitación mm/h
	1,0	4,3	0,96	15,9	52	60
	1,5	4,8	1,07	18,0	47	55
	2,0	5,4	1,20	19,8	41	48
	2,1	5,5	1,21	20,1	40	46
	1,0	4,3	0,72	12,0	52	60
	1,5	4,8	0,80	13,5	47	55
	2,0	5,4	0,90	14,8	41	48
	2,1	5,5	0,91	15,1	40	46
	1,0	4,3	0,48	8,0	52	60
	1,5	4,8	0,54	9,0	47	55
	2,0	5,4	0,60	9,9	41	48
	2,1	5,5	0,61	10,1	40	46
	1,0	4,3	0,24	4,0	52	60
	1,5	4,8	0,27	4,5	47	55
	2,0	5,4	0,30	5,0	41	48
	2,1	5,5	0,30	5,0	40	46

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

- Patrón de distribución cuadrado sobre la base del 50% del diámetro de alcance.
- ▲ Patrón de distribución triangular sobre la base del 50% del 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 funcionamiento acortados que ahorran hasta 35% de agua.



Boquillas de aspersores MPR

Boquillas de índice de precipitación ajustado

Características

- Índices de precipitación ajustados 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

- Espaciamento: de 0,9 a 4,6 m ¹
- Presión: de 1 a 2,1 bar
- Presión óptima: 2,1 bar ²



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

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 en la boquilla.

² Rain Bird recomienda usar cuerpos de aspersores 1800 PRS para mantener el rendimiento óptimo de las boquillas 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: 1,1-1,5 m
8: 1,7-2,4 m
10: 2,1-3,1 m
12: 2,7-3,7 m
15: 3,4-4,6 m

Serie 5 MPR




Trayectoria de 5°						
Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m ³ /h	Caudal l/m	Precipitación mm/h	Precipitación 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

Nota: Todas las boquillas MPR se baroran con vástagos retráctiles de 10 cm

■ Patrón de distribución cuadrado sobre la base del 50% del diámetro de alcance.

▲ Patrón de distribución triangular sobre la base del 50% del diámetro de alcance.

Serie 8 MPR




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

Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones sin viento.

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




Serie 10 MPR

Trayectoria de 15°

Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	■ Precipitación mm/h	▲ Precipitación mm/h
	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
	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
	1,0	2,1	0,06	1,2	58	67
	1,5	2,4	0,07	1,2	50	58
	2,0	3,0	0,09	1,2	39	45
	2,1	3,1	0,09	1,2	37	43




Serie 12 MPR

Trayectoria de 30°

Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	■ Precipitación mm/h	▲ Precipitación mm/h
	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
	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
	1,0	2,7	0,10	1,7	55	63
	1,5	3,2	0,12	2,1	47	54
	2,0	3,6	0,15	2,4	46	53
	2,1	3,7	0,15	2,5	44	51

Serie 15 MPR

Trayectoria de 30°

Boquilla	Presión bar	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	■ Precipitación mm/h	▲ Precipitación mm/h
	1,0	3,4	0,60	9,8	52	60
	1,5	3,9	0,72	11,8	47	55
	2,0	4,5	0,84	13,7	41	48
	2,1	4,6	0,84	14,0	40	46
	1,0	3,4	0,30	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
	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 MPR se probaron con vástagos retráctiles de 10 cm

■ Patrón de distribución cuadrado sobre la base del 50% del diámetro de alcance.







▲ Patrón de distribución triangular sobre la base del 50% del 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 Strip

Trayectoria de 30°

Boquilla	Presión bar	A x L m	Caudal m³/h	Caudal l/m
	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
	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
	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
	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
	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
	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

¿Lo sabía?

Puede usar boquillas HE-VAN o Serie U 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 funcionamiento acortados que ahorran hasta 35% de agua.



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 0,3 m a 0,9 m.
- Estructura no corrosiva de plástico y acero inoxidable de larga vida útil.
- Despachado con malla filtro de entrada SR-050 1/2" (15/21) para una instalación sencilla y resistencia a los residuos.
- Funciona con una amplia gama de presiones.
- Garantía comercial de cinco años.

Rango de funcionamiento

- Caudal: de 3,6 a 8,4 l/m
- Espaciamiento: de 0,3 a 0,9 m¹
- Presión: de 0,7 a 4,1 bar²

Modelo

- 1300A-F

¹ Estos rangos se basan en la presión adecuada en la boquilla

² Rain Bird recomienda usar cuerpos de aspersores 1800 PRS para mantener el rendimiento óptimo de las boquillas en situaciones de presión más alta



1300A-F

1300A-F

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

Serie 1400

Emisor de burbuja de círculo completo con compensación de presión

Características

- Los índices de caudal bajos permiten que el agua se absorba según sea necesario. Reducen el escurrimiento.
- El caudal no fluctúa a presiones entre 1,4 y 6,2 bar.
- El caudal no se puede ajustar para lograr mayor resistencia al vandalismo.
- Se envía con malla filtro de burbujeador SR-050 1/2" (15/21) para proporcionar una fácil instalación y resistencia a la suciedad.
- Patrón de goteo en los modelos 1401 y 1402;
- patrón de cono en los modelos 1404 y 1408.
- Garantía comercial de cinco años.



Serie 1400

Rango de funcionamiento

- Caudal: de 1,2 a 7,2 l/m
- Espaciamiento: de 0,3 a 0,9 m*
- Presión: de 1,4 a 6,2 bar

Modelos

- 1401: 0,06 m³/h; 0,9 l/m; círculo completo, patrón de goteo
- 1402: 0,11 m³/h; 1,8 l/m; círculo completo, patrón de goteo
- 1404: 0,23 m³/h; 3,6 l/m; círculo completo, patrón de cono
- 1408: 0,46 m³/h; 7,2 l/m; círculo completo, patrón de cono

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

Módulos compensadores de presión

Emisores caudal medio para de riego dirigido en arbustos grandes y árboles



PCT-05, PCT-07, PCT-10

- Entrada de rosca hembra para tubería de 1/2" que se enrosca fácilmente a una tubería de elevación de PVC de 1/2"

Rango de funcionamiento

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

Consulte la página 100 para ver más información



Introducción

Cuerpos de aspersores

Boquillas de aspersores

Rotores



Válvulas

Controladores

Sistemas de control centralizado

Riego por goteo

Filtros

Recursos

Rotores

Productos principales	Rotores de carcasa cerrada				Rotores de carcasa abierta	
	Serie 3504	Serie 5000	Serie 8005	Falcon™ Serie 6504	Maxi-Paw™ Serie 2045A	Cañón de agua Serie XLR
Aplicaciones primarias						
Césped de entre 4,6 m y 10,7 m	●	●				
Césped de entre 7,6 m y 15,2 m		●	●	●	●	
Césped de más de 15,2 m			●	●		●
Uso residencial	●	●			●	
Uso comercial		●	●	●	●	●
Áreas propensas a vandalismo/daños			●			
Pendientes	●	●	●	●	●	●
Cubierta vegetal/arbustos	●	●				
Campos deportivos			●	●		●
Regulación de presión		●				
Áreas con mucho viento	●	●	●	●	●	●
Césped más alto		●	●			●
Agua no potable	●	●	●	●	●	●



Sugerencias 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 resultados más verdes.
- Todos los rotores con válvulas de retención Seal-A-Matic™ (SAM) evitan el drenaje de aspersores 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. Alto valor y conveniencia

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

- Válvula de retención Seal-A-Matic™ (SAM).
- Tapa violeta (NP) para sistemas de agua no potable

Especificaciones de operación

- Índice de precipitación: de 9 a 21 mm/h
- Radio: de 4,6 a 10,7 m
- El radio puede reducirse hasta un 25% con el tornillo de reducción del radio.
- Presión: de 1,7 a 3,8 bar
- Caudales: de 2,0 a 17,4 l/m
- Entrada con rosca hembra inferior NPT de 1/2".
- Ajuste de retorno de círculo completo y círculo parcial de 40° a 360°.
- La válvula de retención Seal-A-Matic™ (SAM) opcional admite hasta 2 m de cambio de elevación.
- Trayectoria de la boquilla de 25°

Modelos

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la lista de precios regional para conocer los modelos disponibles.

- 3504-PC: círculo parcial/completo de 4" con retorno
- 3504-PC-SAM: círculo parcial/completo de 4" con retorno y SAM
- 3504-PC-SAM-NP: círculo parcial/completo de 4" con retorno, SAM y tapa NP



Rendimiento de boquillas Serie 3504

Presión bar	Boquilla	Radio m	Caudal m ³ /h	Caudal l/m	Precipitación mm/h	Precipitación 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

Los índices de precipitación se basan en un funcionamiento en semicírculo

■ Patrón de distribución cuadrado sobre la base del 50% del diámetro de alcance.

▲ Patrón de distribución triangular sobre la base del 50% del diámetro de alcance.

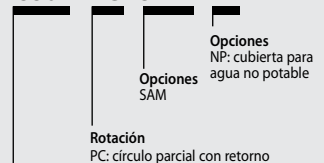
Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones sin viento.

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

Consulte la declaración de certificación completa de las pruebas ASABE en la página 130.

Cómo especificar

3504 - PC - SAM - NP



Modelo
vástago retráctil Serie 3500 de 10,2 cm

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 operación

- Índice de precipitación: de 5 a 38 mm/h
- Radio: de 7,6 a 15,2 m
- El radio puede reducirse hasta un 25% con el tornillo de reducción del radio
- Presión: de 1,7 a 4,5 bar
- Caudales: de 3,0 a 36,6 l/m; de 0,17 a 2,19 m³/h
- La válvula de retención Seal-A-Matic™ (SAM) opcional admite hasta 2 m de cambio de elevación
- Ajuste de retorno de círculo completo y círculo 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

- Todas las características de la Serie 5000 más:
 - **Plus (+) Flow shutoff** (Interrupción de caudal) – "Cubierta 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 reduce las cuentas de agua, proporciona el caudal exacto en cada rotor, ecualiza las líneas laterales, y elimina la atomización y la nebulización.
 - Válvula de retención **Seal-A-Matic (SAM)**.
 - **Vástago de acero inoxidable (SS)** que ayuda a prevenir el vandalismo en áreas públicas con césped (disponible en modelos de 4 y 6").


Modelos

Consulte la tabla "Cómo especificar" para conocer los modelos y las características. No se comercializan todas las combinaciones.


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




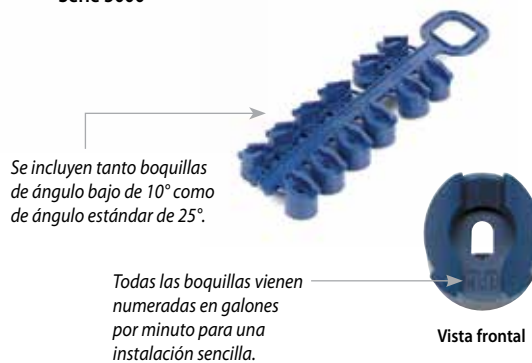
Serie 5000

 de 5 a 37 mm/h

 de 1,7 a 4,5 bar

 de 3,0 a 36,6 l/m
de 0,17 a 2,19 m³/h

 4": 10 cm
6": 15 cm
12": 30,5 cm
4": 18,5 cm
6": 24,5 cm
12": 42,9 cm
¾" (20/27) NPT



Cómo especificar

5004 - + - PC - SAM-R-SS

Modelo Plus (interrupción de caudal)

Rotación
PC: círculo parcial con retorno
FC: círculo completo

Opciones
SAM
R: PRS
SS: acero inoxidable

Modelo

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

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

Rendimiento de las boquillas Rain Curtain™ de ángulo estándar Serie 5000						
Presión bar	Boquilla	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precipitación mm/h	Precipitación 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

Los índices de precipitación se basan en un funcionamiento en semicírculo

■ Patrón de distribución cuadrado sobre la base del 50% del diámetro de alcance.

▲ Patrón de distribución triangular sobre la base del 50% del diámetro de alcance.

Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones sin viento.

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

Consulte la declaración de certificación completa de las pruebas ASABE en la página 130.

Rendimiento de boquillas de ángulo bajo de la Serie 5000						
Presión bar	Boquilla	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precipitación mm/h	Precipitación 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
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
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
5,0	1,0 LA	8,8	0,28	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
6,0	1,0 LA	8,8	0,28	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
8,0	1,0 LA	8,8	0,28	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

Herramientas

Herramienta de sostén con nivel de burbuja

Características

- La combinación entre la herramienta de sostén y nivel de burbuja permite una instalación adecuada y más fácil.

- Funciona con las Series 5000, Falcon® 6504 y 8005.



HOLDUPTOOL

Modelo

- HOLDUPTOOL

Herramienta para rotores

Características

- Destornillador plano y herramienta para jalar y sostener el vástago en una misma unidad.



ROTORTOOL

Modelo

- ROTORTOOL

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

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

Rendimiento de boquillas de ángulo bajo PRS Serie 5000

Presión bar	Boquilla	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	■ Precipitación mm/h	▲ Precipitación 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

Los índices de precipitación se basan en un funcionamiento en semicírculo

■ Patrón de distribución cuadrado sobre la base del 50% del diámetro de alcance.

▲ Patrón de distribución triangular sobre la base del 50% del diámetro de alcance.

Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones sin viento.

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

Consulte la declaración de certificación completa de las pruebas ASABE en la página 130.











Boquillas MPR Serie 5000

Cobertura perfectamente balanceada 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
- El índice de precipitación se ajusta automáticamente con un radio uniforme que no requiere deflexión del chorro.

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

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

■ Patrón de distribución cuadrado sobre la base del 50% del diámetro de alcance.
 ▲ Patrón de distribución triangular sobre la base del 50% del diámetro de alcance.
 Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones sin viento.

- Índices de precipitación ajustados de 0.6"/h que permiten zonificar áreas de césped grandes y pequeñas mediante la combinación de rotos y boquillas rotativas Rain Bird R-VAN o Serie R.

Modelos

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



Boquillas MPR Serie 5000

Cómo especificar





5000 - MPR - 25 - Q

Modelo Rotor: **Q**

Patrón: **Q**=Cuarto, **T**=Tercio, **H**=Medio, **F**=Completo

Rango de radio: 7,6 m, 9,1 m, 10,7 m

Boquilla Índice de precipitación ajustado

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

Datos de rendimiento derivados de pruebas que cumplen con las normas ASABE; ASABE S398.1. Consulte la declaración de certificación completa de las pruebas ASABE en la página 130.

Serie Falcon® 6504

Confiable y económico

Características

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

Opciones

- **Vástago de acero inoxidable (SS)** que ayuda a impedir el vandalismo en áreas públicas con césped
- **Tapa violeta (NP)** para sistemas de agua no potable
- **Versión de alta velocidad (HS)** con tapa color marrón para eliminación de polvo

Especificaciones de operación

- Índice de precipitación: de 9 a 32 mm/h
- Radio: de 11,3 a 19,8 m
- Presión: de 2,1 a 6,2 bar
- Caudal: de 0,66 a 4,93 m³/h; de 10,8 a 82,2 l/m
- Entrada de rosca hembra NPT o BSP de 1" (26/34)
- Dispositivo de retención SAM que admite hasta 3,1 m de cambio de elevación
- Boquillas Rain Curtain™: incluidas con el rotor, otros tamaños disponibles a pedido: 10 (gris), 12 (beige), 14 (verde claro), 16 (marrón oscuro), 18 (azul oscuro)
- Trayectoria de salida de la boquilla de 25°

Modelos

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la lista de precios regional para conocer los modelos disponibles.

- I6504PC: círculo parcial BSP de 4" Serie Falcon
- I6504FC: círculo completo BSP de 4" Serie Falcon
- I6504PCSS: círculo parcial BSP de 4" Serie Falcon en acero inoxidable
- I6504FCSS: círculo completo BSP de 4" Serie Falcon en acero inoxidable
- 6504PC: círculo parcial NPT de 4" Serie Falcon
- I6504PCSSH: círculo parcial BSP de 4" Serie Falcon en acero inoxidable de alta velocidad
- 6504FC: círculo completo NPT de 4" Serie Falcon



Serie Falcon® 6504



de 9 a 32 mm/h



de 2,1 a 6,2 bar



de 10,8 a 82,2 l/m
de 0,66 a 4,93 m³/h

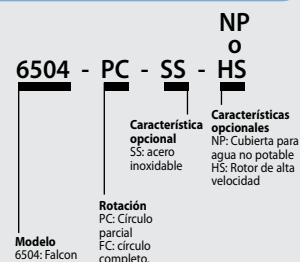


10 cm

21,6 cm

1" (26/34) NPT
o BSP

Cómo especificar



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



Rendimiento de las boquillas Falcon® 6504						
Presión bar	Boquilla	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	■ Precipitación mm/h	▲ Precipitación 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
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
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
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
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
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
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
6,0	● 18	19,8	4,79	79,77	24	28
	● 18	19,8	4,93	82,13	25	29

Presión bar	Boquilla	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	■ Precipitación mm/h	▲ Precipitación mm/h
4,5	● 4	12,5	0,96	15,94	12	14
	● 6	14,6	1,40	23,33	13	15
	● 8	15,5	1,95	32,43	16	19
	● 10	17,1	2,37	39,44	16	19
	● 12	17,7	2,89	48,17	18	21
	● 14	18,6	3,32	55,38	19	22
	● 16	19,2	3,71	61,82	20	23
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
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
6,0	● 18	19,8	4,79	79,77	24	28
	● 18	19,8	4,93	82,13	25	29

Los índices de precipitación se basan en un funcionamiento en semicírculo

■ Patrón de distribución cuadrado sobre la base del 50% del diámetro de alcance.

▲ Patrón de distribución triangular sobre la base del 50% del diámetro de alcance.

Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones sin viento.

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

Consulte la declaración de certificación completa de las pruebas ASABE en la página 130.



Boquillas Rain Curtain™ Falcon® 6504

Rendimiento de las boquillas Falcon® 6504 de alta velocidad

Presión bar	Boquilla	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	■ Precipitación mm/h	▲ Precipitación mm/h
2,1	● 4	11,3	0,68	11,35	11	12
	● 6	11,9	0,98	15,90	14	16
2,5	● 4	12,0	0,75	12,54	10	12
	● 6	12,7	1,22	20,16	15	18
	● 8	14,2	1,49	25,20	15	17
	● 10	14,2	1,83	30,60	18	21
	● 12	14,8	2,24	37,20	20	24
	● 14	16,0	2,58	43,20	20	23
	● 16	15,4	2,85	47,40	24	28
3,0	● 4	12,5	0,81	13,51	10	12
	● 6	13,3	1,33	22,18	15	17
	● 8	14,5	1,57	26,18	15	17
	● 10	14,5	1,93	32,12	18	21
	● 12	15,4	2,35	39,20	20	23
	● 14	16,2	2,71	48,09	21	24
	● 16	15,8	3,00	49,95	24	28
3,5	● 4	12,5	0,85	14,15	11	13
	● 6	13,7	1,28	21,37	14	16
	● 8	14,9	1,72	28,62	16	18
	● 10	14,9	2,11	35,11	19	22
	● 12	16,2	2,56	42,74	20	23
	● 14	16,2	2,95	49,20	23	26
	● 16	16,2	3,27	54,53	25	29
4,0	● 4	12,5	0,93	15,52	12	14
	● 6	13,7	1,38	23,02	15	17
	● 8	14,4	1,85	30,81	18	21
	● 10	14,9	2,27	37,86	20	24
	● 12	16,2	2,76	46,03	21	24
	● 14	16,2	3,17	52,77	24	28
	● 16	16,6	3,50	58,37	25	29
4,5	● 4	12,5	1,00	16,69	13	15
	● 6	13,4	1,48	24,46	16	19
	● 8	14,6	1,97	32,81	18	21
	● 10	15,3	2,42	40,40	21	24
	● 12	16,5	2,95	49,13	22	25
	● 14	16,2	3,36	55,94	26	30
	● 16	17,1	3,73	62,22	26	30
5,0	● 4	12,3	1,06	17,70	14	16
	● 6	13,1	1,56	25,74	18	21
	● 8	15,1	2,08	34,73	18	21
	● 10	15,4	2,57	42,78	22	25
	● 12	16,8	3,12	51,96	22	26
	● 14	16,2	3,54	59,06	27	31
	● 16	17,5	3,96	65,96	26	30
5,5	● 4	11,9	1,11	18,52	16	18
	● 6	13,1	1,61	26,84	19	22
	● 8	15,5	2,20	36,65	18	21
	● 10	14,9	2,70	44,97	24	28
	● 12	16,8	3,27	54,43	23	27
	● 14	16,2	3,74	62,35	29	33
	● 16	18,0	4,17	69,53	26	30
6,0	● 18	18,0	4,53	75,58	28	32
	● 18	18,4	4,75	79,16	28	32
6,2	● 18	18,6	4,84	80,62	28	32

Presión bar	Boquilla	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	■ Precipitación mm/h	▲ Precipitación mm/h
4,5	● 4	12,5	1,00	16,69	13	15
	● 6	13,4	1,48	24,46	16	19
	● 8	14,6	1,97	32,81	18	21
	● 10	15,3	2,42	40,40	21	24
	● 12	16,5	2,95	49,13	22	25
	● 14	16,2	3,36	55,94	26	30
	● 16	17,1	3,73	62,22	26	30
5,0	● 4	12,3	1,06	17,70	14	16
	● 6	13,1	1,56	25,74	18	21
	● 8	15,1	2,08	34,73	18	21
	● 10	15,4	2,57	42,78	22	25
	● 12	16,8	3,12	51,96	22	26
	● 14	16,2	3,54	59,06	27	31
	● 16	17,5	3,96	65,96	26	30
5,5	● 4	11,9	1,11	18,52	16	18
	● 6	13,1	1,61	26,84	19	22
	● 8	15,5	2,20	36,65	18	21
	● 10	14,9	2,70	44,97	24	28
	● 12	16,8	3,27	54,43	23	27
	● 14	16,2	3,74	62,35	29	33
	● 16	18,0	4,17	69,53	26	30
6,0	● 18	18,0	4,53	75,58	28	32
	● 18	18,4	4,75	79,16	28	32
6,2	● 18	18,6	4,84	80,62	28	32

Los índices de precipitación se basan en un funcionamiento en semicírculo

■ Patrón de distribución cuadrado sobre la base del 50% del diámetro de alcance.

▲ Patrón de distribución triangular sobre la base del 50% del diámetro de alcance.

Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones sin viento.

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

Consulte la declaración de certificación completa de las pruebas ASABE en la página 130.

Serie 8005

Proteja su césped con rotores de alto rendimiento de 12 a 25 m resistentes al maltrato y al vandalismo.

Características

- Torreta reforzada de latón 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
- Desconectores laterales derecho e izquierdo que se ajustan para facilitar la instalación sin necesidad de girar la carcasa ni de aflojar la conexión de la tubería
- Válvula de retención Seal-A-Matic (SAM)
- Boquillas Rain Curtain de 3 puertos, codificadas por color para un riego óptimo de largo, mediano y corto alcance
- Garantía de 5 años

Opciones

- Vástago de acero inoxidable (SS) que ayuda a impedir el vandalismo en áreas públicas con césped
- Tapa violeta (NP) para sistemas de agua no potable
- Cazoleta de césped opcional.

Especificaciones de operación

- Radio: de 11,9 a 24,7 m
- Índice de precipitación: de 12 a 31 mm/h
- Presión: de 3,5 a 6,9 bar
- Caudal: de 0,86 a 8,24 m³/h; de 14,4 a 137,4 l/m
- Entrada hembra roscada de 1" (26/34) NPT o BSP
- Dispositivo de retención SAM que admite hasta 3,1 m de cambio de elevación
- Trayectoria de salida de la boquilla de 25°
- Boquillas Rain Curtain™: incluidas con el rotor, otros tamaños disponibles a pedido: 10 (gris), 12 (beige), 14 (verde claro), 16 (marrón oscuro), 18 (azul oscuro)

Modelos

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la lista de precios regional para conocer los modelos disponibles.


- 8005: círculo parcial/completo 8005, sin boquilla
- 8005NP: círculo parcial/completo 8005, sin boquilla con cubierta NP
- 8005SS: círculo parcial/completo 8005, en acero inoxidable, sin boquilla
- 8005NPSS: círculo parcial/completo 8005, en acero inoxidable, sin boquilla, con cubierta NP
- I8005: círculo parcial/completo BSP de 5" Serie 8000
- I8005NP: círculo parcial/completo no potable BSP de 5" Serie 8000-
- I8005SS: BSP de 5" en acero inoxidable Serie 8000
- I8005NPSS: BSP de 5" no potable en acero inoxidable Serie 8000

Nota: Todos los modelos se encuentran disponibles con roscas NPT


**** Nota:** La altura de vástago retráctil se mide desde la cubierta hasta la boquilla. La altura total del cuerpo no se mide con el vástago elevado.




Serie 8005

 de 12 a 31 mm/h

 de 3,5 a 6,9 bar

 de 14,4 a 137,4 l/m
de 0,86 a 8,24 m³/h

 12,7 cm
25,7 cm
1" (26/34) NPT
o BSP

Cómo especificar

8005 - SS - NP - 16

Modelo Serie 8005

Tamaño de boquilla 16

Característica opcional NP: Cubierta para agua no potable

Característica opcional SS: acero inoxidable

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



Rendimiento de boquillas Serie 8005

Presión bar	Boquilla	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precipitación mm/h	Precipitación 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

Presión bar	Boquilla	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precipitación mm/h	Precipitación mm/h	
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	

Los índices de precipitación se basan en un funcionamiento en semicírculo

■ Patrón de distribución cuadrado sobre la base del 50% del diámetro de alcance.

▲ Patrón de distribución triangular sobre la base del 50% del diámetro de alcance.

Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones sin viento.

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

Consulte la declaración de certificación completa de las pruebas ASABE en la página 130.



Boquillas Rain Curtain™ 8005

Boquillas opcionales de caudal alto para rotores Serie 8005



Vista transversal del modelo 8005



Cazoleta de césped para modelo 8005

**Guía de referencia para boquillas Rain Curtain™
Hunter® comparado con Rain Bird**

Hunter comparado con Rain Bird – Rotores de 3/4"		
Si está reemplazando:	Utilice esta boquilla Rain Bird	
	Por caudal Serie 5000	Por radio Serie 5000
PGP		
1	-	-
2	-	-
3	-	-
4	1,5	1,5
5	2,0	2,0
6	2,5	2,5
7	3,0	3,0
8	4,0	4,0
9	5,0	5,0
10	8,0	6,0
11	-	8,0
12	-	8,0

Hunter comparado con Rain Bird – Rotores de 3/4"				
Si está reemplazando:	Utilice esta boquilla Rain Bird			
	Por caudal		Por radio	
	Serie 5000	5500	Serie 5000	5500
I-20				
0,5 SR	-	-	-	○ 18S
1,0 SR	-	-	-	○ 18S
2,0 SR	-	○ 18S	-	○ 18S
0,75 SR	-	-	-	○ 22S
1,5 SR	-	○ 22S	-	○ 22S
3,0 SR	-	○ 26S	-	○ 22S
1,0	1,5	-	1,5	○ 30S
1,5	1,5	● 2	1,5	○ 30S
2,0	2,0	● 2	2,0	○ 2
3,0	2,5	● 3	2,5	○ 2
3,5	3,0	● 4	3,0	○ 3
4,0	4,0	● 5	4,0	○ 3
6,0	5,0	○ 6	5,0	● 4
8,0	6,0	○ 8	6,0	○ 8

Hunter comparado con Rain Bird – Rotores de 1"				
Si está reemplazando:	Utilice esta boquilla Rain Bird			
	Por caudal		Por radio	
	6504	8005	6504	8005
I-25				
● 4	● 4	● 4	● 4	● 4
○ 5	○ 6	○ 6	○ 6	○ 6
● 7	● 8	● 8	● 6	● 8
● 8	○ 10	○ 10	○ 8	○ 8
● 10	○ 12	○ 12	○ 10	○ 10
○ 13	○ 12	○ 12	○ 12	○ 12
○ 15	○ 14	○ 14	○ 14	○ 12
● 18	○ 16	○ 16	○ 16	○ 14
○ 20	○ 18	○ 18	○ 18	○ 14
○ 23	-	○ 22	-	○ 16
○ 25	-	○ 24	-	○ 20
○ 28	-	○ 26	-	○ 22
I-40	6504	8005	6504	8005
40	○ 8	○ 8	○ 6	○ 8
41	○ 12	○ 12	○ 10	○ 10
42	○ 12	○ 12	○ 10	○ 12
43	○ 16	○ 16	○ 14	○ 14
44	○ 18	○ 20	○ 18	○ 16
45	-	○ 22	-	○ 20
I-35	6504	8005	6504	8005
● 9	○ 8	○ 8	○ 8	○ 8
○ 12	○ 12	○ 12	○ 10	○ 10
○ 15	○ 14	○ 14	○ 12	○ 12
○ 18	○ 16	○ 16	○ 14	○ 14
○ 21	○ 18	○ 18	○ 14	○ 14
○ 24	-	○ 22	○ 16	○ 16
○ 27	-	○ 24	○ 16	○ 16
○ 30	-	○ 26	-	○ 20

**Guía de referencia para boquillas Rain Curtain™
Toro® comparado con Rain Bird**

Toro comparado con Rain Bird – Rotores de 3/4"		
Si está reemplazando:	Utilice esta boquilla Rain Bird	
	Por caudal Serie 5000	Por radio Serie 5000
Súper 800		
0,5	-	-
0,75	-	-
1,0	1,5	1,5
2,0	2,5	2,0
2,5	3,0	2,5
3,0	4,0	2,5
4,0	5,0	3,0
6,0	6,0	4,0
8,0	8,0	5,0

Toro comparado con Rain Bird – Rotores de 3/4"				
Si está reemplazando:	Utilice esta boquilla Rain Bird			
	Por caudal		Por radio	
	Serie 5000	5505	Serie 5000	5505
TR50				
● 1,0	-	-	-	-
● 1,5	1,5	● 2	1,5	● 2
● 2,0	2,0	● 2	2,0	● 3
● 3,0	3,0	● 3	3,0	● 3
● 4,5	4,0	● 5	4,0	● 3
● 6,0	5,0	● 6	4,0	● 4
● 7,5	6,0	● 8	4,0	● 4
● 9,0	8,0	● 10	5,0	● 4

Toro comparado con Rain Bird – Rotores de 1"				
Si está reemplazando:	Utilice esta boquilla Rain Bird			
	Por caudal		Por radio	
	6504	8005	6504	8005
Toro 2001				
● 9	○ 10	○ 10	○ 10	○ 10
● 12	○ 12	○ 12	○ 12	○ 12
● 15	○ 16	○ 16	○ 14	○ 14
● 18	○ 18	○ 20	○ 18	○ 16
● 24	-	○ 22	-	○ 20
TR70	6504	8005	6504	8005
● 7	○ 8	○ 8	-	○ 6
● 9	○ 8	○ 8	○ 8	○ 8
● 12	○ 12	○ 12	○ 10	○ 10
○ 16	○ 16	○ 16	○ 14	○ 12
○ 20	-	○ 20	○ 14	○ 14
○ 24	-	○ 20	○ 16	○ 14
○ 27	-	○ 20	○ 18	○ 16
Toro 640	6504	8005	6504	8005
40	○ 8	○ 8	○ 8	○ 10
41	○ 10	○ 12	○ 10	○ 10
42	○ 14	○ 14	○ 12	○ 12
43	○ 16	○ 16	○ 14	○ 14
44	○ 18	○ 20	○ 16	○ 14

2045A Maxi-Paw™ y 2045-PJ Maxi-Bird™

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

Características

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

Especificaciones de operación

- Índice de precipitación: de 7 a 31 mm/h
- Espaciamiento: de 6,7 a 13,7 m
- Caudales: de 0,34 a 1,91 m³/h; de 0,9 a 0,53 l/s
- Radio: de 6,7 a 13,7 m; de 5,4 m con tornillo de reducción de radio
- Presión: de 1,7 a 4,1 bar
- Combinación de entrada hembra inferior de 1/2" o 3/4" (Maxi-Paw)
- Entrada lateral FTP de 1/2" (Maxi-Paw)
- Instalada en tubería de elevación de 1/2" (15/21) (Maxi-Bird)

Modelos

- 2045A Maxi-Paw
- 42064: Llave Maxi-Paw - para retirar el conjunto interno de la carcasa
- 2045-PJ Maxi-Bird



2045-PJ Maxi-Bird



42064



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

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



2045A Maxi-Paw

Rendimiento de boquillas Maxi-Paw y Maxi-Bird

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

LA = ángulo bajo

Los índices de precipitación se basan en un funcionamiento en semicírculo

■ Patrón de distribución cuadrado sobre la base del 50% del diámetro de alcance.

▲ Patrón de distribución triangular sobre la base del 50% del diámetro de alcance.

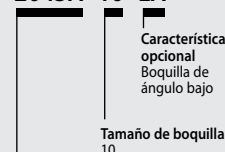
Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones sin viento.

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

Consulte la declaración de certificación completa de las pruebas ASABE en la página 130.

Cómo especificar

2045A -10- LA



Modelo
2045A Maxi-Paw

25BPJ

Aspersores de impacto en bronce de círculo parcial o completo. Estos cabezales de impacto están diseñados para instalarse en tubería de elevación; se utilizan para regar bordes, arbustos y canchales de flores.

Características

- Aspersores de impacto de bronce
- Caudal directo
- Tubo de chorro de precisión (PJ™) para minimizar las salpicaduras laterales
- Solapa de control de distancia (DA)
- Clavija difusora de control de distancia (ADJ)
- Rodamiento TNT de larga duración
- El recorrido de FP permite un accionamiento de círculo parcial (de 20° a 340°) o completo
- Boquilla recta de latón con álabes

Especificaciones

- Radio: de 11,6 a 12,5 m
- Presión: de 2,1 a 3,5 bar
- Caudal: de 0,70 a 1,14 m³/h
- entrada macho roscada de ½" (15/21)
- Trayectoria de salida de la boquilla: 25°

Modelos

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la lista de precios regional para conocer los modelos disponibles.

- 25BPJ-FP-ADJ-DA-TNT: ½" (15/21)

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

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

Los índices de precipitación se basan en un funcionamiento en semicírculo

■ Patrón de distribución cuadrado sobre la base del 50% del diámetro de alcance.

▲ Patrón de distribución triangular sobre la base del 50% del diámetro de alcance.

Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones sin viento.

Datos de rendimiento derivados de pruebas que cumplen con las normas ASABE; ASABE S398.1. Consulte la declaración de certificación completa de las pruebas ASABE en la página 130.



25BPJ

Serie LF

Aspersor de círculo completo de caudal bajo

Aplicaciones

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

Características

Alta uniformidad de distribución

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

El aspersor más robusto de su clase

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

Fáciles de usar

- No se necesitan herramientas especiales.
- Boquillas y deflectores codificados por colores para una fácil identificación.
- El protector de malezas evita que las malezas crezcan dentro del aspersor y detengan la rotación.

Especificaciones

- rosca macho para tubería BSP de 13 mm

Tamaños de boquillas

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

Hay disponibles salidas deflectoras de la trayectoria

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

Rango común de espaciamiento

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

Modelos

















Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la lista de precios regional para conocer los modelos disponibles.









- LF 1200
- LF 2400/LF LR 2400



Serie LF



Rendimiento de LF1200							
Deflector	Boquilla	Chorro Altura (cm)	Caudal a presiones estándar (l/h)				
			Radio de alcance a presiones estándar (metros)				
			2,1 bar	2,4 bar	2,8 bar	3,1 bar	
6 grados Violeta oscuro 	Naranja 44 drill 	35-50	266 6,9	286 6,9	307 7,5	325 7,5	
	Violeta de 3/32" 	35-53	316 7,2	341 7,2	366 7,8	388 7,8	
	Amarillo 38 drill 	40-53	370 7,5	402 7,5	429 8,1	454 8,1	
12 grados Azul 	Naranja 44 drill 	71-99	266 8,1	286 8,4	307 8,7	325 8,7	
	Violeta de 3/32" 	71-101	316 8,7	341 9,0	366 9,3	388 9,3	
	Amarillo 38 drill 	76-109	370 9,0	402 9,6	429 9,6	454 9,6	
17 grados Azul cielo 	Naranja 44 drill 	124-152	266 9,3	286 9,9	307 10,2	325 10,2	
	Violeta de 3/32" 	106-154	316 9,9	341 10,2	366 10,5	388 10,8	
	Amarillo 38 drill 	109-154	370 10,2	402 10,5	429 10,8	454 10,8	
21 grados Verde oliva 	Naranja 44 drill 	152-187	266 10,2	286 10,2	307 10,2	325 10,5	
	Violeta de 3/32" 	127-190	316 10,2	341 10,5	366 10,5	388 10,5	
	Amarillo 38 drill 	134-182	370 10,5	402 10,8	429 10,8	454 10,8	

Rendimiento de LF2400							
Deflector	Boquilla	Chorro Altura (cm)	Caudal a presiones estándar (l/h)				
			Radio de alcance a presiones estándar (metros)				
			2,1 bar	2,4 bar	2,8 bar	3,1 bar	
10 grados Lima 	Tostado 30 drill 	60-96	493 9,0	534 9,6	575 9,9	606 10,2	
	Rojo de 1/8" 	60-104	568 9,6	613 9,9	656 10,2	697 10,5	
	Plateado 9/64" drill 	81-111	743 10,2	802 10,5	858 10,8	913 11,1	
15 grados Mandarina 	Tostado 30 drill 	71-127	493 9,9	534 10,2	575 10,8	606 10,8	
	Rojo de 1/8" 	88-137	568 10,2	613 10,5	656 11,1	697 11,1	
	Plateado 9/64" drill 	106-144	743 10,8	802 11,1	858 11,7	913 11,7	
22 grados Verde oscuro 	Verde de 7/64" 	160-241	420 11,4	454 11,4	488 11,4	518 11,7	
	Tostado 30 drill 	162-246	493 11,4	534 11,7	575 12,0	606 12,3	
	Rojo de 1/8" 	170-254	568 11,7	613 12,0	656 12,3	697 12,3	
	Negro 29 drill 	287-304	636 12,3	688 12,6	738 12,6	784 12,9	
	Plateado 9/64" drill 	182-259	743 12,0	802 12,9	858 13,2	913 13,5	

Para acceder a las tablas de rendimiento completas, visite www.rainbird.com

Serie LFX300/LFX600

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

Aplicaciones

Para aplicaciones en agricultura, invernaderos y viveros que necesitan de una baja huella o aspersores de bajo volumen. Optimizado para una amplia gama de aplicaciones, que incluyen riego de huertos y campos, control ambiental, enfriamiento de cultivos y control de polvo.

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

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

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

Características

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

Especificaciones

Rango de funcionamiento de LFX300

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

Rango de funcionamiento de LFX600

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



Modelos

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la lista de precios regional para conocer los modelos disponibles.

LFX300

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

Freno con deflector LFX300

- LFXBR9R
- LFXBR9W
- LFXBR15O

LFX600

- Cuerpo LFX600: LFXBNPT
- Boquillas LFX600
- LFXN65G
- LFXN70W
- LFXN78B
- LFXN7GPM
- LFXN1GPM
- LFXN860
- LFXN94P
- LFXN102Y

Freno con deflector LFX600

- LFXBR9B
- LFXBR12P
- LFXBR15P
- LFXBR15G

Accesorios LFX300/LFX600

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



Rendimiento de ensamble de freno con deflector LFX300									
Deflector	Boquilla	Altura del Chorro (cm)	Caudal a presiones estándar (l/h)						
			Radio de alcance a presiones estándar (metros)						
			1,75 bar	2,0 bar	2,25 bar	2,5 bar	2,75 bar	3,0 bar	3,25 bar
Deflector 9° rojo Radio: (6,1 - 6,7 m)	N/P: 18116940B	50,8 - 58,4	0	0	62	65	68	71	74
			0,0	0,0	6,1	6,1	6,4	6,1	6,1
	N/P: 18116945P	48,3 - 63,5	67	72	76	62	84	88	91
			6,1	6,4	6,7	6,7	6,7	6,7	6,4
	N/P: 18116950G	53,3 - 73,6	83	88	94	99	104	108	113
		6,4	6,4	6,7	6,7	6,4	6,4	6,4	
Deflector 9° blanco Radio: (6,4 - 7,6 m)	N/P: 18172135	50,8 - 63,5	79,5	79,5	79,5	79,5	79,5	79,5	79,5
			5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
	N/P: 18212543	50,8 - 63,5	98	98	98	98	98	98	98
			6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
	N/P: 18116950G	50,8 - 61	0	0	94	99	104	108	113
		0,0	0,0	6,7	6,7	6,7	6,7	7,0	
Deflector 15° naranja Radio: (7,0 - 7,6 m)	N/P: 18116955Y	43,2 - 63,5	100	107	114	120	126	131	137
			6,4	6,7	7,3	7,3	7,0	7,6	7,6
	N/P: 18116960R	43,2 - 63,5	118	126	134	141	148	154	161
			7,0	7,3	7,3	7,3	7,6	7,6	7,6
	N/P: 18172150	50,8 - 63,5	113,6	113,6	113,6	113,6	113,6	113,6	113,6
		5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	

Rendimiento de ensamble de freno con deflector LFX600									
Deflector	Boquilla	Altura del Chorro (cm)	Caudal a presiones estándar (l/h)						
			Radio de alcance a presiones estándar (metros)						
			1,75 bar	2,0 bar	2,25 bar	2,5 bar	2,75 bar	3,0 bar	3,25 bar
Deflector 9° azul Radio: (6,8 - 7,9 m)	N/P: 18116940B	43 - 71	140	149	158	167	175	183	190
			7,0	7,0	7,3	7,5	7,6	7,6	7,6
	N/P: 18116945P	56 - 76	161	172	182	192	202	211	219
			7,3	7,3	7,3	7,5	7,6	7,6	7,9
	N/P: 18116950G	56 - 76	203	216	230	242	254	265	276
		7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,9	
Deflector 12° rosa Radio: (7,0 - 9,1 m)	N/P: 18172135	48 - 66	170	170	170	170	170	170	170
			6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8
	N/P: 18212543	56 - 79	227	227	227	227	227	227	227
			7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2
	N/P: 18116950G	58 - 79	0	0	230	242	254	265	276
		0,0	0,0	7,0	7,2	7,3	7,6	7,9	
Deflector 15° violeta Radio: (7,3 - 8,8 m)	N/P: 18116955Y	56 - 81	0	263	279	294	308	322	335
			7,9	8,5	8,7	8,8	8,8	8,8	8,8
	N/P: 18116960R	51 - 81	291	311	330	347	364	381	396
			7,9	8,5	8,8	8,7	8,5	8,8	8,8
	N/P: 18172150	53 - 86	344	368	390	411	431	450	469
		8,2	8,5	9,1	9,1	9,1	8,8	8,8	
Deflector 15° dorado Radio: (7,9 - 9,4 m)	N/P: 18116950G	79 - 112	140	149	158	167	175	183	190
			0,0	0,0	6,1	6,1	6,4	6,1	6,1
	N/P: 18116955Y	79 - 112	161	175	182	192	202	211	219
			6,1	6,4	6,7	6,7	6,7	6,7	6,4
	N/P: 18116955Y	86 - 114	203	216	230	242	254	265	276
		6,4	6,4	6,7	6,7	6,4	6,4	6,4	
Deflector 15° dorado Radio: (7,9 - 9,4 m)	N/P: 18116960R	79 - 107	170	170	170	170	170	170	170
			5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
	N/P: 18172150	86 - 112	227	227	227	227	227	227	227
			6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
	N/P: 18116950G	69 - 127	246	263	279	294	308	322	335
		7,9	8,5	8,5	8,7	8,8	8,8	9,1	
Deflector 15° dorado Radio: (7,9 - 9,4 m)	N/P: 18116955Y	97 - 124	291	311	330	347	364	381	396
			8,5	9,1	9,1	9,3	9,4	9,4	9,4
	N/P: 18116955Y	104 - 135	344	368	390	411	431	450	469
		9,4	9,4	9,4	9,3	9,1	9,1	9,1	

Para acceder a las tablas de rendimiento completas, visite www.rainbird.com

Cañón de agua Serie XLR

El rotor de largo alcance más avanzado del mundo.



Características

- Velocidad constante independiente de la presión de funcionamiento y del índice de caudal.
- 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 (de 20 a 340°) en una sola unidad.
- El modelo de trayectoria ajustable proporciona lo máximo en adaptabilidad.
- Disyuntor de chorro opcional que mejora la uniformidad de la distribución.
- 9 opciones de boquillas (se venden por separado).
- Solo 2 componentes reparables en el campo; fabricados para garantizar su durabilidad.
- Garantía comercial de un año.

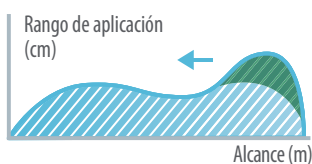
Especificaciones de operación

- Radio: de 25,6 a 57,3 m
- Presión: de 2,1 a 8,3 bar
- Caudal: de 7,9 a 86,1 m³/h
- Entrada: 2" NPT, 2" BSP o brida de 2"
- Trayectoria de la boquilla: 24° fija, 44° fija o ajustable (de 15° a 45°)
- Boquillas (se venden por separado):
 - 12 mm
 - 14 mm
 - 16 mm
 - 18 mm
 - 20 mm
 - 22 mm
 - 24 mm
 - 26 mm
 - 28 mm
- Herramienta para boquillas disponible (se vende por separado)

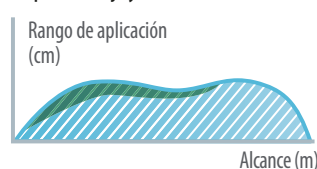
Modelos

- 2XLR24: Chorro de agua Serie XLR trayectoria fija de 24°
- XLR44: Cañón de agua Serie XLR trayectoria fija de 44°
- XLRADJ: Cañón de agua Serie XLR trayectoria fija (de 15 a 45°)

Perfil de distribución de agua de baja presión



Mejor uniformidad de la distribución con los sistemas Dynamic Jet-Breaker en condiciones de presión baja y Solid-Set



XLR24



XLR44



XLRADJ

Cómo especificar

XLR 44 - NPT - XLRJETKIT

Modelo	24: 24° 44: 44° ADJ: Ajustable
Montaje	NPT BSP Tubería lisa: Brida
Característica opcional*	XLRJETKIT: Kit de disyuntor de chorro
Modelo	XLR

*Pida por separado.



Rango de alcance de la boquilla XLR 24 Trayectoria fija de 24°																			
Presión bar	12 mm		14 mm		16 mm		18 mm		20 mm		22 mm		24 mm		26 mm		28 mm		
	Caudal l/m	Radio m	Caudal l/m	Radio m	Caudal l/m	Radio m	Caudal l/m	Radio m	Caudal l/m	Radio m	Caudal l/m	Radio m	Caudal l/m	Radio m	Caudal l/m	Radio m	Caudal l/m	Radio m	
2,0	7,8	24,2	10,6	26,5	13,8	28,9	17,5	29,1	21,7	29,4	26,1	29,8	31,1	30,2	36,7	30,6	42,3	30,9	
2,5	8,7	26,8	11,9	29,0	15,4	31,3	19,5	32,5	24,2	33,8	29,2	34,4	34,7	35,1	41,0	35,8	47,3	36,5	
3,0	9,6	29,4	13,0	31,6	16,9	33,7	21,4	35,9	26,5	38,2	31,9	39,1	38,0	39,9	44,9	41,0	51,8	42,1	
3,5	10,3	31,2	14,1	33,3	18,2	35,5	23,1	37,9	28,7	40,4	34,5	41,6	41,1	42,9	48,5	44,4	56,0	45,9	
4,0	11,1	32,9	15,1	35,1	19,5	37,3	24,7	39,9	30,7	42,5	36,9	44,2	43,9	45,8	51,8	47,8	59,8	49,7	
4,5	11,7	33,9	16,0	36,2	20,7	38,6	26,2	41,2	32,5	43,9	39,1	45,7	46,6	47,6	55,0	49,8	63,5	52,0	
5,0	12,4	34,8	16,8	37,3	21,8	39,8	27,6	42,5	34,3	45,2	41,2	47,3	49,1	49,3	58,0	51,8	66,9	54,3	
5,5	13,0	35,7	17,7	38,4	22,9	41,1	29,0	43,8	35,9	46,5	43,2	48,7	51,5	50,9	60,8	53,5	70,2	56,2	
6,0	13,5	36,6	18,4	39,5	23,9	42,4	30,3	45,0	37,5	47,7	45,2	50,1	53,8	52,5	63,5	55,3	73,3	58,1	
6,5	14,1	37,4	19,2	40,4	24,9	43,3	31,5	46,0	39,1	48,7	47,0	51,2	56,0	53,7	66,1	56,5	76,3	59,3	
7,0	14,6	38,2	19,9	41,2	25,8	44,2	32,7	46,9	40,6	49,7	48,8	52,3	58,1	54,9	68,6	57,7	79,2	60,6	

Rango de alcance de la boquilla XLR 44 / Trayectoria fija de 44°																											
Presión bar	12 mm			14 mm			16 mm			18 mm			20 mm			22 mm			24 mm			26 mm			28 mm		
	Caudal l/m	Radio m	Altura m	Caudal l/m	Radio m	Altura m	Caudal l/m	Radio m	Altura m	Caudal l/m	Radio m	Altura m	Caudal l/m	Radio m	Altura m	Caudal l/m	Radio m	Altura m	Caudal l/m	Radio m	Altura m	Caudal l/m	Radio m	Altura m	Caudal l/m	Radio m	Altura m
3,0	9,6	26,1	11,9	13,0	28,5	12,1	16,9	31,0	12,3	21,4	33,5	12,5	26,5	35,9	12,7	31,9	37,2	12,9	38,0	38,5	13,1	44,9	39,7	13,3	51,8	41,0	13,4
3,5	10,3	27,7	13,1	14,1	30,3	13,4	18,2	33,0	13,7	23,1	35,6	14,0	28,7	38,2	14,4	34,5	39,7	14,6	41,1	41,1	14,9	48,5	42,6	15,1	56,0	44,0	15,3
4,0	11,1	29,3	14,3	15,1	32,1	14,7	19,5	34,9	15,1	24,7	37,8	15,6	30,7	40,6	16,0	36,9	42,2	16,3	43,9	43,8	16,6	51,8	45,5	17,0	59,8	47,1	17,3
4,5	11,7	30,4	15,1	16,0	33,4	15,6	20,7	36,3	16,1	26,2	39,3	16,7	32,5	42,2	17,2	39,1	43,9	17,6	46,6	45,6	18,1	55,0	47,3	18,5	63,5	49,0	18,9
5,0	12,4	31,5	15,9	16,8	34,6	16,5	21,8	37,7	17,1	27,6	40,8	17,8	34,3	43,9	18,4	41,2	45,7	19,0	49,1	47,4	19,5	58,0	49,2	20,0	66,9	51,0	20,5
5,5	13,0	32,4	16,4	17,7	35,6	17,2	22,9	38,7	17,9	29,0	41,9	18,6	35,9	45,1	19,4	43,2	46,9	20,0	51,5	48,7	20,6	60,8	50,5	21,2	70,2	52,3	21,8
6,0	13,5	33,3	17,0	18,4	36,5	17,8	23,9	39,8	18,7	30,3	43,0	19,5	37,5	46,3	20,3	45,2	48,1	21,0	53,8	50,0	21,7	63,5	51,8	22,3	73,3	53,6	23,0
6,5	14,1	33,9	17,4	19,2	37,2	18,3	24,9	40,5	19,2	31,5	43,8	20,1	39,1	47,1	21,0	47,0	49,0	21,8	56,0	50,9	22,5	66,1	52,7	23,3	76,3	54,6	24,1
7,0	14,6	34,5	17,9	19,9	37,8	18,8	25,8	41,2	19,8	32,7	44,6	20,7	40,6	48,0	21,7	48,8	49,9	22,5	58,1	51,8	23,4	68,6	53,7	24,2	79,2	55,6	25,1
7,5	15,1	34,8	18,1	20,6	38,2	19,1	26,7	41,7	20,2	33,8	45,1	21,2	42,0	48,5	22,2	50,5	50,4	23,1	60,1	52,4	24,0	71,0	54,3	24,9	82,0	56,3	25,8
8,0	15,6	35,2	18,4	21,3	38,7	19,5	27,6	42,1	20,6	34,9	45,5	21,6	43,4	49,0	22,7	52,2	51,0	23,6	62,1	53,0	24,6	73,3	55,0	25,5	84,6	57,0	26,4

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 3° de caída del ángulo de trayectoria, el alcance se reduce aprox. de 3 a 4%. Radio = radio de alcance en metros. 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%.
- Use la tabla de rango de alcance de la boquilla XLR 24 para su presión y diámetro de boquilla.



Serie TSJ Y TSJ-PRS

Juntas articuladas que conectan válvulas de acople rápido o rotores de 1,9 cm y 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 residuos 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 operación

- Presión nominal: 21,7 bar a 22,8 °C (según ASTM D3139)
- Pérdida de presión en junta de ¾": 0,02 bar a 0,4 l/s
- Pérdida de presión en junta de 1": 0,1 bar a 1,1 l/s; 0,2 bar a 1,5 l/s
- Caudal máximo de TSJ-PRS: 1,41 l/s

Información sobre la aplicación de TSJ-PRS

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

Modelos

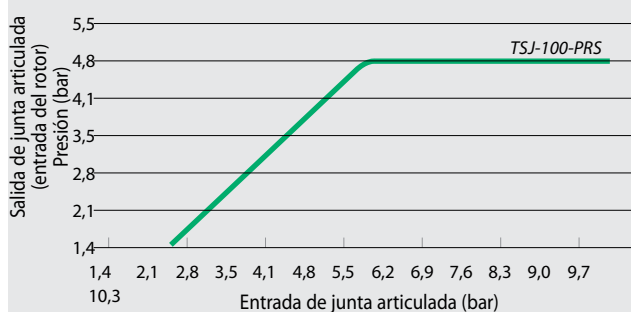
- TSJ-12075: 30,5 cm de largo, junta articulada M x M NPT de ¾" (20/27).
- TSJ-12: 30,5 cm de largo, junta articulada M x M NPT de 1" (26/34).
- TSJ-100-PRS: junta articulada de 1" con regulador de presión de 4,8 bar, 30,5 cm de longitud, entrada y salida M x M NPT de 1" (26/34).



TSJ-100-PRS

TSJ-12075, TSJ-12

Regulación de presión de TSJ-PRS



Especificaciones para juntas articuladas

Número de modelo	Longitud	Entrada	Salida	Rosca	Regulación de presión
TSJ-12075	30,5 cm	20/27 M	20/27 M	NPT	n/d
TSJ-12	30,5 cm	26/34 M	26/34 M	NPT	n/d
TSJ-100-PRS	30,5 cm	26/34 M	26/34 M	NPT	4,8 bar



Introducción

Cuerpos de aspersores

Boquillas de aspersores

Rotores

Válvulas

Controladores

Sistemas de control centralizado

Riego por goteo

Filtros

Recursos

Válvulas

Productos principales

Aplicaciones primarias	DV	DVF	HV	HVF	PGA	PEB	PESB	BPES	Serie 100	QC
Purga manual	I/E	I/E	I/E	I/E	I	I/E	I/E	I/E	I/E	
Control de caudal		●		●	●	●	●	●	●	
Entrada inferior	DV-A				●			●		●
Caudal bajo	●	●	●	●		●	●			
Compatible con PRS-Dial					●	●	●	●		
Agua sucia							●	●	●	
Agua no potable					●	●	●	●		●
Sitios que requieren latón								●		●
Sitios que requieren plástico	●	●	●	●	●	●	●		●	
Compatible con el sistema decodificador					●	●	●	●	●	

• DV/DVF disponible en configuraciones de globo, ángulo, talón x talón, y macho x conector arponado.

• En caudales por debajo de 0,68 m³/h; 0,19 l/s, use un filtro de malla 200 instalado en contracorriente.

• I/E = interno/externo.

• Los modelos PESB-R y EFB-CP están específicamente diseñados con componentes resistentes al cloro para aplicaciones de recuperación de agua.



Sugerencias 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 en el aspersor.
- Las válvulas de Rain Bird proporcionan características de filtración excelentes para obtener la máxima confiabilidad en entornos muy diversos.
- Las válvulas recuperadas PESB-R y EFB-CP brindan un funcionamiento confiable en todas las condiciones de agua. Los diafragmas de válvula están fabricados en EPDM, un material de goma resistente al cloro y a los productos químicos.

Serie DV/DVF

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

Características

- Diseño de caudal piloto con doble filtro (diafragma y solenoide) para una máxima confiabilidad y resistencia a residuos abrasivos.
- Diafragma de presión equilibrada Buna-N con filtro de agua piloto autolimpiante de 200 micrones y resorte cautivo.
- Solenoide encapsulada de baja potencia y consumo eficiente, con émbolo cautivo y filtro de solenoide de 200 micrones.
- Exclusivo mecanismo de control de caudal patentado asistido por presión fácil de girar (solo en modelos DVF).
- Purga externa para limpiar el sistema manualmente y quitar las partículas de suciedad durante la instalación y puesta en marcha.
- Purga interna para operación manual en seco.
- Admite solenoide de impulsos TBOS de Rain Bird para utilizar con la mayoría de los controladores a pilas.
- Funciona en aplicaciones de caudal bajo y de riego por goteo cuando el filtro de malla 200 se instala en contracorriente.
- **No se recomienda su uso con sistemas de dos cables.**

Especificaciones

- Presión: de 1,0 a 10,4 bar
- Modelo 100-DV sin control de caudal: de 0,05 a 9,085 m³/h; de 0,01 a 2,52 l/s. Para caudales inferiores a 0,68 m³/h; 0,19 l/s o cualquier aplicación de riego por goteo, use un filtro de malla 200 instalado en contracorriente.
- Modelo 100-DVF con control de caudal: de 0,05 a 9,085 m³/h; de 0,01 a 2,52 l/s; para caudales inferiores a 0,68 m³/h; 0,19 l/s o cualquier aplicación de riego por goteo, use un filtro de malla 200 instalado en contracorriente.
- Temperatura del agua: hasta 43 °C.
- Temperatura ambiente: hasta 52 °C.
- Alimentación requerida por el solenoide de 24 V CA 50/60 Hz (ciclos por segundo): corriente de irrupción de 0,450 A; corriente de mantenimiento de 0,250 A.
- Resistencia de bobina de solenoide: 38 ohmios.

Dimensiones

Válvulas DV

- Altura: 11,4 cm
- Longitud: 11,1 cm
- Longitud (MxA): 14,6 cm
- Ancho: 8,4 cm

Válvulas DVF

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



Pérdida de presión de válvulas DV y DVF (bar)

Caudal m ³ /h	l/m	100-DV/100-DVF 1" bar
0,23	4	0,23
0,60	10	0,24
1,20	20	0,26
3,60	60	0,32
4,50	75	0,35
6,00	100	0,41
9,00	150	0,59

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

Caudal m ³ /h	l/m	100-DV/100-DVF 1" bar
0,23	4	0,17
0,60	10	0,19
1,20	20	0,21
3,60	60	0,26
4,50	75	0,30
6,00	100	0,44
9,00	150	0,86

Nota: para caudales superiores a 6,81 m³/h, 113,56 l/m no se recomiendan las válvulas DV/DVF macho x conector arponado.

Modelos

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la lista de precios regional para conocer los modelos disponibles.

- 075-DV: entrada hembra roscada de ¾" (20/27)
- I100-DV: hembra x hembra BSP de 1" (26/34)*
- I100-DV-TBOS: hembra x hembra BSP de 1" (26/34), solenoide de impulsos TBOS*
- I100-DV-MM: macho x macho de 1" (26/34)*
- 100-DV-MM-9V: macho x macho de 1" (26/34), solenoide de impulsos*
- I100-DVF: hembra x hembra BSP de 1" (26/34)*

* Disponible con roscas NPT.

Recomendaciones

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

Cómo especificar

I100-DV-MM

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

Modelo
DV: válvula con control remoto
DVF: válvula con control remoto y control de caudal

Tamaño
I100: 1" (26/34)

Esto especifica una válvula de I100-DV; macho x macho de 1" (26/34).
Nota: Para aplicaciones fuera de EE. UU., es necesario especificar si el tipo de rosca debe ser NPT o BSP (solo de 1").

Vista transversal de una válvula DVF

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 de 200 micrones y resorte cautivo de acero inoxidable. El diseño excéntrico ofrece un cierre más suave, con menos golpe de ariete.
- Solo cuatro tornillos cautivos de bonete duraderos que salen con la mitad del número de vueltas para un servicio rápido y sencillo; por lo menos dos veces más rápido que la competencia.
- Cuerpo de polipropileno con fibra de vidrio para mayor resistencia (modelo talón x talón con cuerpo de PVC).
- Todas las configuraciones populares de modelos disponibles.
- Diseño compacto, radio de giro de 6,5 cm para instalaciones estrechas.
- Diseño de caudal inverso, normalmente cerrado.
- Purga externa para limpiar el sistema manualmente y quitar las partículas de suciedad durante la instalación y puesta en marcha.
- Purga interna para operación manual en seco.
- Funciona en aplicaciones de caudal bajo y de riego por goteo cuando el filtro de 75 micrones se instala en contracorriente.

Especificaciones

- Presión: de 1,0 a 10,3 bar.
- Caudal: de 0,05 a 6,82 m³/h; de 0,01 a 1,89 l/s; para caudales inferiores a 0,68 m³/h; 0,19 l/s o cualquier aplicación de riego por goteo, use un filtro de malla 200 instalado en contracorriente.
- Temperaturas de funcionamiento: temperatura del agua hasta 43 °C; temperatura ambiente hasta 52 °C.
- Solenoide de 24 V CA 50/60 Hz (ciclos por segundo).
- Corriente de irrupción: 0,290 A a 60 Hz.
- Corriente de mantenimiento: 0,091 A a 60 Hz.
- Resistencia de bobina de solenoide: de 70 a 85 ohmios (4,4 °C a 43 °C).



100HV



100HVF

Pérdida de presión de la válvula HV (psi)

Caudal m ³ /h	l/s	1" HV bar	1" HV-MM bar
0,25	0,06	0,11	0,12
0,75	0,21	0,14	0,14
1,00	0,28	0,16	0,16
2,00	0,56	0,23	0,19
5,00	1,39	0,32	0,31
7,50	2,08	0,42	0,54
9,10	2,52	0,57	0,94

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

Dimensiones

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

Modelos

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la lista de precios regional para conocer los modelos disponibles.

- I100-HV-BSP: hembra x hembra BSP de 1" (26/34)
- I100 HVF-BSP: hembra x hembra BSP de 1" (26/34)
- I100 HV-MM: macho x macho de 1" (26/34)

Recomendaciones

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

Cómo especificar

100-HV-MM

Configuración opcional:
MM: macho x macho

Modelo

HV: Válvula de alto valor
HVF: Válvula de alto valor
con control de caudal

Tamaño

100: 1" (26/34)

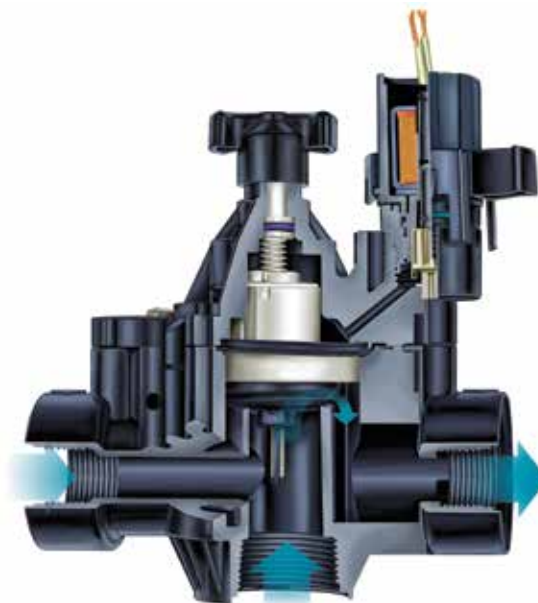
Nota: Para aplicaciones fuera de EE. UU., es necesario especificar si el tipo de rosca debe ser NPT o BSP (sólo 1")

Serie PGA

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

Características

- Sello hermético entre el cuerpo y el bonete para máxima confiabilidad, incluso en las condiciones más extremas.
- Construcción robusta y diseño eléctrico para un funcionamiento silencioso con el que puede contar.
- Caudal piloto filtrado con resistencia a residuos y obstrucciones.
- Cierre lento para evitar el golpe de ariete y posteriores daños al sistema.
- Diseño de caudal hacia adelante, normalmente cerrado. Admite solenoide de impulsos para utilizar con los controladores Rain Bird a pilas.
- Tornillos variados (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.
- Solenoide con diseño de una pieza con émbolo cautivo y resorte para una reparación fácil. Evita la pérdida de piezas durante el servicio en campo.
- Garantía comercial de tres años.
- Puede utilizarse con el regulador de presión con PRS-D opcional instalado en campo para garantizar un rendimiento óptimo del aspersor.
- Admite solenoide de impulsos para utilizar con los controladores de Rain Bird que funcionan a pilas.



Vista transversal de una válvula PGA



150-PGA



Durabilidad extrema

La válvula PGA mantiene un sello resistente y confiable entre el cuerpo y el bonete, independiente de las condiciones. Las válvulas PGA se expusieron a fluctuaciones extremas de temperatura e intensas presiones. El resultado: cero fugas.*



Sello resistente a la presión

El sello entre cuerpo y bonete de la válvula PGA está fabricado para resistir las intensas presiones de agua características de muchos sitios comerciales. Sometidas a aumentos de presión reiterados de tres dígitos, nuestras válvulas duraron más que las de la competencia en una proporción de 2 1/2 veces a 1.*

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

Cómo especificar

100 - PGA - PRS-D

Tamaño	Modelo PGA	Característica opcional PRS-Dial: módulo regulador de presión (se debe pedir por separado)
100: 1" (26/34)		
150: 1 1/2" (40/49)		
200: 2" (50/60)		

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.

Opciones

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

Especificaciones

- Presión: de 1,04 a 10,4 bar
- Caudal sin PRS-D opcional: de 0,45 a 34,05 m³/h; de 7,8 a 568 l/m
- Caudal con PRS-D opcional: de 1,14 a 34,05 m³/h; de 19,2 a 568 l/m
- Temperatura del agua: hasta 43 °C; consulte la tabla
- Temperatura ambiente: hasta 52 °C
- Alimentación requerida por el solenoide de 24 V CA 50/60 Hz (ciclos/segundo)
- Corriente de irrupción: 9,9 VA a 60 Hz
- Corriente de mantenimiento: 3,43 VA a 60 Hz
- Resistencia de bobina de solenoide: 30-39 ohmios, nominal

Dimensiones

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

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

Modelos

- 100-PGA: 1" (26/34)
- 100-PGA-9V: 1" (26/34)
- 150-PGA: 1½" (40/49)
- 150-PGA-9V: 1½" (40/49)
- 200-PGA: 2" (50/60)
- 200-PGA-9V: 2" (50/60)

Roscas BSP disponibles; especifique al hacer el pedido.

Recomendaciones

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

Pérdida de presión de válvulas Serie PGA (psi)

Caudal m ³ /h	Caudal l/m	100- PGA	100- PGA	150- PGA	200- PGA	200- PGA
		Globo 2,5 cm	Ángulo 2,5 cm	Globo 3,8 cm	Ángulo 3,8 cm	Globo 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
12	200	-	-	0,38	0,23	0,12
15	250	-	-	0,61	0,36	0,17
18	300	-	-	0,86	0,51	0,24
21	350	-	-	1,16	0,70	0,33
24	400	-	-	-	-	0,43
27	450	-	-	-	-	0,54
30	500	-	-	-	-	0,66
34	568	-	-	-	-	0,83

Pérdida de presión de válvulas Serie PGA (bar)

Temperatura del agua	Presión continua
23 °C	10,4 bar
27 °C	9,1 bar
32 °C	7,7 bar
38 °C	6,4 bar
43 °C	5,2 bar

Serie PEB/PESB

Las mejores válvulas plásticas de riego de la Serie Profesional.

Características

- Construcción duradera de nylon con diafragma de goma reforzado con fibra de vidrio para una extensa durabilidad y un funcionamiento confiable.
- Configuración de 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.
- Solenoide con diseño de una pieza con émbolo cautivo y resorte para una reparación fácil. Evita la pérdida de piezas durante el servicio en campo.
- Manija de control de caudal que regula el caudal de agua según sea necesario.
- 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 manual externa permite la descarga de residuos desde el sistema. Recomendado para la puesta en marcha del sistema y para después de reparaciones.
- Tachuelas de acero inoxidable moldeadas en el cuerpo. El bonete se puede colocar y retirar más fácilmente y con mayor frecuencia sin dañar las roscas.
- El limpiador de nylon raspa la malla de acero inoxidable para limpiar y eliminar la arenilla y el material vegetal. Evita la acumulación de residuos y las obstrucciones (solo Serie PESB).
- Garantía comercial de cinco años.

Opciones

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

Especificaciones

- Presión: de 1,4 a 13,8 bar
- Caudal sin PRS-D opcional: de 0,06 a 45 m³/h; de 0,02 a 12,60 l/s
- Caudal con PRS-D opcional: de 1,14 a 45 m³/h; de 0,32 a 12,60 l/s
- Temperatura: hasta 66 °C
- Alimentación requerida por el solenoide de 24 V CA 50/60 Hz (ciclos/segundo)
- Corriente de irrupción: 9,9 VA a 60 Hz
- Corriente de mantenimiento: 3,43 VA a 60 Hz
- Resistencia de bobina de solenoide: 30-39 ohmios, nominal.

Dimensiones

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

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

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

Caudal m ³ /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

Notas

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

Modelos

- 100-PEB y 100-PESB: 1" (26/34)
- 150-PEB y 150-PESB: 1 1/2" (40/49)
- 200-PEB y 200-PESB: 2" (50/60)

Roscas BSP disponibles; especifique al hacer el pedido.

Recomendaciones

1. Rain Bird recomienda que los índices de caudal en la línea de suministro no superen los 2,29 m/s para reducir los efectos del golpe de ariete.
2. Para caudales inferiores a 1,14 m³/h; 19,2 l/min, Rain Bird recomienda usar filtración en contracorriente para evitar que se acumule suciedad debajo del diafragma.
3. Para caudales inferiores a 2,27 m³/h; 37,8 l/m, Rain Bird recomienda girar por completo el vástago del 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 6,9 bar.



Vista transversal de una válvula PEB



150-PEB



150-PESB

Cómo especificar

100 - PEB - PRS-D

Modelo PEB	Tamaño	Característica opcional
100	1" (26/34)	PRS-Dial: módulo regulador de presión (se debe pedir por separado)
150	1 1/2" (40/49)	
200	2" (50/60)	

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

Válvula maestra de latón de 3"; configuración de globo y paso angular.

Características

- Exclusiva construcción híbrida con cuerpo de latón rojo duradero y bonete de nylon reforzado con fibra de vidrio de larga duración a un precio conveniente.
- 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 confiable aun en funcionamiento constante.
- Manija de control que regula el caudal de agua según sea necesario e incorpora una inserción 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 manual externa permite la descarga de residuos desde el sistema. Recomendado para la puesta en marcha del sistema y reparaciones.
- Funcionamiento de alta eficiencia con pérdida de presión extremadamente baja.
- El limpiador de nylon 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 de control de caudal color violeta para aplicaciones de agua no potable (BPE-NP-HAN).
- Admite el solenoide de impulsos para utilizar con los controladores de hasta 10,4 bar de Rain Bird que funcionan a pilas.

Especificaciones

- Presión: de 1,4 a 13,8 bar.
- Caudal con/sin PRS-D opcional: de 13,6 a 68,1 m³/h; de 3,78 a 18,90 l/s.
- Temperatura: hasta 60 °C.
- Alimentación: Solenoide de 24 V CA 50/60 Hz (ciclos por segundo).
- Corriente de irrupción: 9,8 VA a 60 Hz.
- Corriente de mantenimiento: 6,7 VA a 60 Hz.
- Resistencia de la bobina: 28 ohmios, nominal.

Dimensiones

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

Modelos

- 300-BPES: 3" (80/90)

Roscas BSP disponibles; especifique al hacer el pedido.

Recomendaciones

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

Pérdida de presión de válvula BPES 3" (bar)

Caudal m ³ /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 control de caudal totalmente abierto.
2. Módulo PRS-Dial recomendado para todos los índices de caudal.



300-BPES



Vista transversal del modelo BPES

Cómo especificar

300 - BPES - PRS-D

Modelo BPES	Característica opcional PRS-Dial: módulo regulador de presión (se debe pedir por separado)
Tamaño 3" (80/90)	

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 100

Válvulas de control hidráulico plástico de alto rendimiento con control del solenoide.

Características

Fácil mantenimiento

- Su diseño simple de pocas piezas garantiza una fácil inspección y mantenimiento dentro de la línea.
- Diseñado para instalaciones verticales u horizontales.
- Compatible con controladores decodificadores.

Versatilidad

- Capacidad de caudal ultra alto con mínima pérdida de presión.
- Necesita baja presión de accionamiento.

Confiabilidad

- Combina una fabricación simple y confiable con un alto rendimiento.
- Válvula con diseño industrial resistente, fabricada con material de nylon con fibra de vidrio para responder a las duras condiciones de servicio.
- Las conexiones de brida articulada aíslan la válvula de la línea para que no se doble y tolere la fuerza de la presión.

Especificaciones

- Índices de caudal: de 10 a 80 m³/h
- Rango de presión de funcionamiento: de 0,7 a 10 bar
- Temperatura: hasta 60 °C

Especificaciones eléctricas

- Solenoide: 24 V CA - 50 Hz
- Corriente de irrupsión: 7,2 VA
- Corriente de mantenimiento: 4,6 VA

Modelo

- BER310023: rosca hembra BSP de 3" con brida DN 80 (entrada/salida)

Accesorios

- Conectores WC

Dimensiones y pesos de la Serie 100

Tamaños DN	80	
Patrón	Y	Y
Conexiones de extremos	BSP roscada de 3"	Brida universal de metal
L (mm)	298	308
A (mm)	226	286
a (mm)	50	100
An (mm)	190	100
Peso (kg)	1,6	4,4

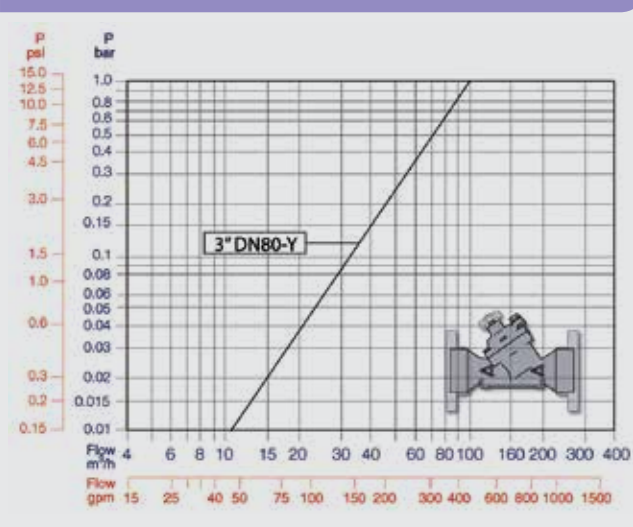


Serie 100



Vista agrandada

Tabla de caudal de la Serie 100



SISTEMA DE COLECTOR DE PVC

Sistema de colector completo macho y hembra

Características

- El sistema de colector longitudinal permite reemplazar las válvulas (de diferentes longitudes de tendido) sin tener que cortar o agregar nuevas piezas.
- Juntas tóricas grandes para asegurar que no haya pérdidas.
- Todas las piezas se ajustan a mano.
- Los conectores de válvula hembra se conectan directamente a las válvulas macho sin necesidad de un adaptador.
- Los conectores de válvula macho se conectan directamente a las válvulas hembras sin necesidad de acople.
- No se necesita cinta de Teflon® para el armado.

Especificaciones

- Presión de funcionamiento: 10,5 bar

Modelos

Serie 1300 RB - Conectores de válvula macho

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

Serie 1200 RB - Conectores de válvula hembra

- RB1201-010: "T" de unión H de 1" X H de 1" giratorio X M de 1"
- RB1201-210: H de 1" X 2 salidas H de 1" giratorias X M de 1"
- RB1203-010: "T" doble giratoria de 2 salidas H de 1" giratoria X H de 1"
- RB1206-010: codo de unión M de 1" X H giratorio de 1"
- RB1212-010: codo de unión H de 1" X H giratorio de 1"
- RB1220-010: cruz de unión H de 1" X giratorio H de 1" X M giratorio de 1"
- RB1234-010: adaptador europeo de 1"
- RB1201-310: colector de 3 salidas M de 1" X 3 salidas giratorias H de 1" X M de 1"
- RB1201-410: colector de 4 salidas M de 1" X 4 salidas giratorias H de 1" X M de 1"
- RB1239-131: adaptador M de 1" X H de 3/4"
- RB1282-010: adaptador M de 1" X M de 1"
- RB1282-131: adaptador M de 1" X M de 3/4"



MTT-100

"T" colector para válvulas eléctricas

Aplicación

- El "T" colector se utiliza para fabricar un colector de válvula para las válvulas hembra roscadas BSP de 1" (26/34).

Características

- No se necesitan herramientas.
- Las juntas tóricas permiten conexiones impermeables entre "T" (no se necesita usar Teflon).
- Da el espacio adecuado a las válvulas.
- Se utiliza para formar un colector de válvula para colocar la cantidad deseada de válvulas (1 MTT-100 por válvula eléctrica).

Especificaciones

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

Dimensiones

- Longitud: 12 cm

Modelo

- MTT-100

MTT-100



PRS-Dial

Módulo regulador de presión

Características

- PRS-Dial es un medio excelente para regular la presión de salida de la válvula, independiente de las fluctuaciones de la presión de entrada. La escala visible permite un ajuste rápido y sencillo. El regulador es compatible con todas las válvulas Rain Bird Series PGA, PEB, PESB, PESB-R, EFB-CP y BPES
- Regula y mantiene una presión de salida constante de 1,04 a 6,9 bar dentro de $\pm 0,21$ bar.
- Perilla de ajuste con retenes que permite la regulación fina en incrementos de 0,02 bar. Cartucho de cuadrante que permite una instalación y ajuste rápido, sencillo y preciso. Capacidad mejorada de reducción de picos que controla el golpe de ariete.
- Diseño ergonómico con tapa hermética que ayuda a evitar el vandalismo.
- Cartucho de disco a prueba de agua que elimina la nebulización y el atascamiento.
- Cartucho de disco que se adapta a todas las unidades PRS-D existentes.
- Válvula Schrader que conecta la manguera del manómetro; pedir por separado.
- Fácil instalación en campo. Las roscas del PRS-Dial se encuentran debajo del solenoide y del adaptador.
- Nylon con fibra de vidrio resistente a la corrosión y de rendimiento robusto.

Rango de funcionamiento

- Presión: hasta 6,9 bar*
- Regulación: de 1,04 a 6,9 bar
- Caudal: consulte la tabla

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

Modelo

- PRS-D

Información sobre el uso

- Para lograr un funcionamiento correcto, se requiere que la presión de entrada sea por lo menos 1,04 bar más alta que la presión de salida deseada.
- Para las áreas con presión muy alta o terrenos desnivelados, instale aspersores con vástagos reguladores de presión PRS y/o válvulas de retención SAM.
- Cuando la presión de entrada supera los 6,9 bar, se debe 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 2,29 m/s para reducir los efectos del golpe de ariete.
- Para caudales inferiores a 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.

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

Rangos de caudal de la válvula*

Modelo	m ³ /h	l/m
100-PGA	1,14-9,08	19,2-151
150-PGA	6,81-22,70	113-378
200-PGA	9,08-34,05	151-568
100-PEB	1,14-11,35	19,2-189
150-PEB	4,54-34,05	76-568
200-PEB	17,03-45,40	284-757
100-PESB/PESB-R	1,14-11,35	19,2-189
150-PESB/PESB-R	4,54-34,05	76-568
200-PESB/PESB-R	17,03-45,40	284-757
100-EFB-CP	1,14-11,35	19,2-189
125-EFB-CP	4,54-18,16	76-302
150-EFB-CP	4,54-31,78	76-529
200-EFB-CP	4,54-45,40	76-757
300-BPES	13,62-68,10	227-1136

* Estos son los rangos de caudal de las válvulas. PRS-Dial regula solo hasta 6,9 bar



PRS-Dial



Vista transversal del PRS-Dial



Válvula 150-PEB con instalación de PRS-Dial†



Válvula 300-BPES con instalación de PRS-Dial†

Válvulas

Válvulas de acople rápido y accesorios para válvulas

Serie RC: 5LRC

Válvulas y llaves de acople rápido de latón

Aplicaciones

Las válvulas de acople rápido brindan salidas de suministro de agua subterránea para instalaciones que van desde césped residencial a parques municipales. Se instalan a nivel del terreno y se utilizan junto a aspersores o mangueras por sobre el terreno.

Características

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

Especificaciones

- 5LRC
- Caudal: de 7,0 a 16,0 m³/h
- Presión: de 0,4 a 8,6 bar

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

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

Dimensiones

- 5LRC - altura: 14,0 cm

Modelos

- 33DK: llave macho de válvula de ¾" (20/27) y roscas hembras de ½" (15/21)
- 5LRC: entrada hembra roscada BSP de 1" (26/34) con cubierta de seguridad de goma
- 55K-1: llave de válvula con rosca macho BSP de 1" (26/34)



5LRC

Serie SH: SHO y SH2BSP

Codo giratorio de latón para manguera

Aplicaciones

Los SHO/SH2BSP se conectan a las llaves de válvulas de acople rápido 33DK/55K-1. La manguera se puede jalar en cualquier dirección (giro completo de 360°) sin torceduras.

Características

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

Especificaciones

SHO

- Entrada hembra roscada: ¾" (20/27)
- Salida macho roscada: ¾" (20/27)

SH2BSP

- Entrada hembra roscada: 1" (26/34)
- Salida macho roscada: 1" (26/34)

Modelos

- SHO: codo giratorio para manguera de ¾" (20/27)
- SH2BSP: codo giratorio para manguera de 1" (26/34)



SHO

Serie P-33: P-33/P-33DK/PSH-0

Válvula plástica de acople rápido y llave/codo plástico giratorio para manguera

Aplicaciones

- Estas válvulas de acople rápido permiten un fácil acceso al agua de un sistema de tuberías subterráneas y se pueden utilizar junto con una manguera para riego manual o para limpiar entradas de automóviles, aceras, etc.
- El codo giratorio de manguera PSH-0 se conecta a la llave P-33DK y permite jalar la manguera en cualquier dirección (giro completo de 360°) para evitar torceduras en la manguera.

Características

- Se utiliza junto a la llave P-33DK de "giro y cierre" con agarre acanalado
- Carcasa Delrin™
- Diseño del cuerpo de la válvula de 2 piezas, llave de 1 pieza
- Resorte de acero inoxidable
- La cubierta se encaja en el cuerpo de la válvula para mantenerla libre de residuos
- Plástico resistente a los golpes con inhibidores de rayos UV
- Junta tórica
- Se usa junto a la llave P-33DK



P-33

P-33DK

Pérdida de presión de las válvulas de acople rápido Serie P-33 (bar)

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

Especificaciones

- Presión de funcionamiento máxima: 6,2 bar
- Válvula: entrada macho roscada de ¾" (20/27)
- Llave: salida macho roscada de ¾" (20/27)
- Entrada hembra roscada de ¾" (20/27); salida macho roscada de ¾" (20/27)

Dimensiones

- Altura de la válvula de acople rápido P-33: 13,8 cm
- Altura de la llave P-33DK: 18,0 cm

Modelos

- P-33: válvula de acople rápido
- P-33DK: llave de válvula para P-33
- PSH-0



PSH-0

Serie VBA

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

Aplicaciones

Las cajas para válvulas rectangulares y redondas fabricadas en plástico permiten un fácil acceso a las válvulas eléctricas y manuales y demás equipamiento utilizado en instalaciones de riego automático. Estas cajas de válvulas se recomiendan ampliamente para los sistemas residenciales.

Características

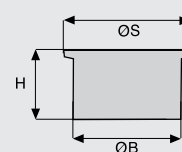
- Cajas fabricadas en polipropileno negro Cubierta verde fabricada del mismo material
- Cubierta incluida (a excepción de las extensiones)
- Extensiones disponibles para los modelos VBA02674 y VBA02675
- Estéticas, livianas y se apilan entre sí para disminuir los costos de envío
- Cubierta con seguro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

Modelos

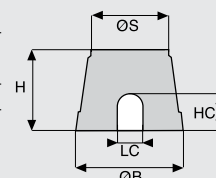
Se muestran algunos modelos seleccionados (consultar la tabla a continuación) Consulte la lista de precios regional para conocer los modelos disponibles.

Dimensiones

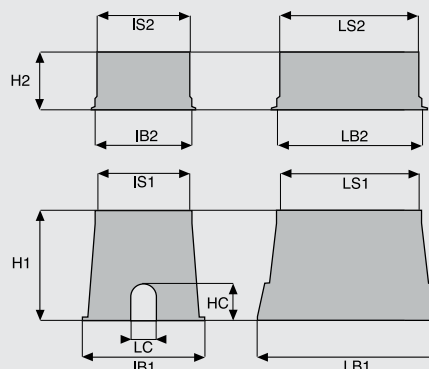
Cajas para válvulas redondas VBA17186	
ØS Diámetro	210 mm
ØB Diámetro	180 mm
H Alto	120 mm



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



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



Hidrante de riego redondo	Caja de válvulas redondas de 7 pulgadas	Caja de válvulas redondas de 10 pulgadas	Extensión estándar	Extensión jumbo	Caja de válvulas estándar	Caja de válvulas jumbo
CARACTERÍSTICAS ADICIONALES						
<ul style="list-style-type: none"> • Cajas fabricadas en polipropileno negro Cubierta verde fabricada del mismo material • Estéticas, livianas y se apilan entre sí para disminuir los costos de envío • Hidrante de riego redondo con válvula de ¾" (20/27) incorporada 	<ul style="list-style-type: none"> • Cajas fabricadas en polipropileno negro Cubierta verde fabricada del mismo material • Cubierta incluida • Estéticas, livianas y se apilan entre sí para disminuir los costos de envío 	<ul style="list-style-type: none"> • Cajas fabricadas en polipropileno negro Cubierta verde fabricada del mismo material • Cubierta incluida • Estéticas, livianas y se apilan entre sí para disminuir los costos de envío 	<ul style="list-style-type: none"> • Extensiones disponibles para los modelos VBA02674 • Estéticas, livianas y se apilan entre sí para disminuir los costos de envío 	<ul style="list-style-type: none"> • Extensiones disponibles para los modelos VBA02675 • Estéticas, livianas y se apilan entre sí para disminuir los costos de envío 	<ul style="list-style-type: none"> • Cajas fabricadas en polipropileno negro Cubierta verde fabricada del mismo material • Cubierta incluida • Extensiones disponibles • Estéticas, livianas y se apilan entre sí para disminuir los costos de envío • Cubierta con seguro • T-COVER exclusiva: <ul style="list-style-type: none"> - Fácil de identificar: número de modelo y marcado de Rain Bird - Fácil de abrir: orificio y ranura incorporados para llave de apertura 2 en 1 • Entradas y salidas de tuberías precortadas: No se necesitan herramientas 	<ul style="list-style-type: none"> • Cajas fabricadas en polipropileno negro Cubierta verde fabricada del mismo material • Cubierta incluida • Extensiones disponibles • Estéticas, livianas y se apilan entre sí para disminuir los costos de envío • Cubierta con seguro • T-COVER exclusiva: <ul style="list-style-type: none"> - Fácil de identificar: número de modelo y marcado de Rain Bird - Fácil de abrir: orificio y ranura incorporados para llave de apertura 2 en 1 • Entradas y salidas de tuberías precortadas: No se necesitan herramientas
MODELOS						
<ul style="list-style-type: none"> • VBA17186: hidrante de riego redondo con válvula de ¾" (20/27) incorporada 	<ul style="list-style-type: none"> • VBA02672: caja redonda de válvula con cubierta tipo bayoneta 	<ul style="list-style-type: none"> • VBA02673: caja redonda de válvula con cubierta a presión 	<ul style="list-style-type: none"> • VBA02676: extensión para el modelo VBA02674 (sin cubierta) 	<ul style="list-style-type: none"> • VBA07777: extensión para el modelo VBA02675 (sin cubierta) 	<ul style="list-style-type: none"> • VBA02674: cajas rectangulares para válvulas con cubierta de seguridad con perno • VBA02674C: cubierta para la caja de válvulas modelo VBA02674 y para la extensión VBA02676 	<ul style="list-style-type: none"> • VBA02675: cajas rectangulares para válvulas con cubierta de seguridad con perno • VBA02675C: cubierta para la caja de válvulas modelo VBA02675 y para la extensión VBA07777

Cajas de válvulas Serie VB

Cajas comerciales equipadas con una amplia variedad de características líderes en la industria.

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 el ingreso de plagas, bordes biselados para minimizar posibles daños al equipo de césped y para facilitar el acceso manual y de la pala.
- Instalaciones flexibles: capacidades de apilamiento trabado, modelos de extensión y tapas ciegas para tuberías permiten instalaciones flexibles a mayor profundidad.
- Materiales ecológicos certificados por LEED, fabricados 100% con materiales reciclados (cajas y tapas negras solamente).

Modelos

Se muestran algunos modelos seleccionados (consultar la tabla a continuación) Consulte la lista de precios regional para conocer los modelos disponibles.



Caja de válvulas redondas de 7 pulgadas	Caja de válvulas redondas 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: 25,1 cm Altura: 22,9 cm	Diámetro inferior: 34,9 cm Altura: 25,4 cm	Longitud: 55,4 cm Ancho: 42,2 cm Altura: 30,5 cm	Longitud: 50,8 cm Ancho: 37,5 cm Altura: 17,1 cm	Longitud: 66,8 cm Ancho: 50,3 cm Altura: 30,7 cm	Longitud: 62,0 cm Ancho: 45,5 cm Altura: 17,1 cm	Longitud: 84,1 cm Ancho: 60,5 cm Altura: 38,1 cm	Longitud: 102,4 cm Ancho: 68,8 cm Altura: 45,7 cm
CARACTERÍSTICAS ADICIONALES							
<ul style="list-style-type: none"> • 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 5,0 cm de diámetro 	<ul style="list-style-type: none"> • 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 5,0 cm de diámetro 	<ul style="list-style-type: none"> • Dos tapas ciegas centrales que admiten tubos de hasta 8,9 cm de diámetro y once tapas ciegas que admiten tubos de hasta 5,0 cm de diámetro 	<ul style="list-style-type: none"> • Modelos de extensión que permiten instalaciones más profundas y flexibles 	<ul style="list-style-type: none"> • 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 8,9 cm de diámetro (Las extensiones no poseen agujeros ciegos.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Modelos de extensión que permiten instalaciones más profundas y flexibles 	<ul style="list-style-type: none"> • 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 8,9 cm de diámetro 	<ul style="list-style-type: none"> • 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 12,7 cm de diámetro y 12 tapas ciegas en los costados para admitir tubos de hasta 7,6 cm de diámetro
MODELOS							
<ul style="list-style-type: none"> • VB7RND: cuerpo redondo de 7" y tapa verde. 	<ul style="list-style-type: none"> • VB10RND: cuerpo redondo de 10" y tapa verde. • VB10RNDDB: solo cuerpo redondo de 10". • VB10RNDGL: tapa verde. • VB10RNDPL: tapa violeta. • VB10RNDDBKL: tapa negra. • VB10RNDH: cuerpo redondo de 10" y tapa verde con seguro 	<ul style="list-style-type: none"> • VBSTD: cuerpo estándar y tapa verde. • VBSTDDB: solo cuerpo estándar. • VBSTDGGL: tapa verde. • VBSTDPL: tapa violeta. • VBSTDDBKL: tapa negra. • VBSTDH: cuerpo estándar y tapa verde con seguro. 	<ul style="list-style-type: none"> • VBSTD6EXTB: solo cuerpo con extensión estándar. 	<ul style="list-style-type: none"> • VBJMB: cuerpo jumbo y tapa verde. • VBJMBB: solo cuerpo jumbo. • VBJMBGL: tapa verde. • VBJMBPL: tapa violeta. • VBJMBBKL: tapa negra. • VBJMBH: cuerpo jumbo y tapa verde con seguro. 	<ul style="list-style-type: none"> • VBJMB6EXTB: solo cuerpo jumbo con extensión. 	<ul style="list-style-type: none"> • VBSPRH: cuerpo súper jumbo y 2 tapas verdes con seguro. • VBSPRPH: cuerpo súper jumbo y 2 tapas violetas con seguro. 	<ul style="list-style-type: none"> • VBMAXH: cuerpo maxi jumbo y 2 tapas verdes con seguro. • VBMAXPH: cuerpo maxi jumbo y 2 tapas violetas con seguro.

SISTEMAS DE SEGURIDAD

- VB-LOCK-P: perno de cabeza pentagonal de 1,0 x 5,7 cm, arandela y pinza



DBM10

Conectores de cableado de conexión rápida

Características

- Autorizado para ubicaciones mojadas/húmedas de 30 V.
- Permite conexiones eléctricas de hasta 3 cables de 1,5 mm² o 0,8 mm².
- IP 67 y compacto.
- Autopelable.
- Se usa con cable de cobre aislado.
- La paleta de metal de una pieza mejora el caudal de tensión entre conductores.
- La tapa presionable verde translúcida permite conexiones visibles.
- Resiste a los rayos UV y los golpes.

Especificaciones

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

Modelo

- DBM10, bolsa de 10 unidades



DBM10



KING

Conectores de cables a prueba de agua

Características

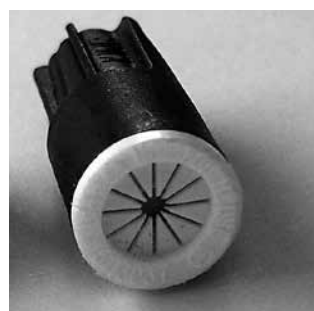
- El resorte traba el cable para un agarre ajustado.
- Elimina los fallos a causa de la humedad y la corrosión.
- Detiene el riego.
- Solo cableado cobre a cobre. No se puede reutilizar.
- Se usa para conexiones eléctricas en instalaciones de baja tensión (<30 V).
- Permite conexiones eléctricas de hasta 2 cables de 2,5 mm² o 3 cables de 1,5 mm².
- A prueba de agua.

Especificaciones

- Tensión máxima del cableado: 30 V

Modelo

- KING



KING

Conector de cables Serie WC

Conexiones simplificadas

Características y beneficios

- Instalación más rápida: los conectores de cables Serie WC son rápidos de instalar y proporcionan un sello confiable 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, cajas de válvulas y sensores de humedad del suelo.
- Combinaciones de cables de 0,3 mm² a 8,4 mm².
- Uso en conexiones de 24 V CA a 600 V CA.
- Certificación UL 486D para enterrar directamente.
- Alivio de tensión para asegurar que los cables estén firmes y no se desconecten.
- Sellador de silicona a prueba de agua que protege contra la corrosión.
- Material resistente a los rayos UV que asegura que el rendimiento del producto no se deteriore por la exposición prolongada a los rayos solares.

Modelos

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

Combinaciones de cables (para cables sólidos y trenzados)

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

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



WC20

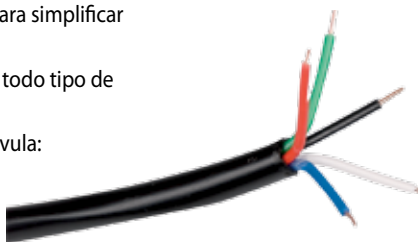
Cable de riego multiconductor

Aplicaciones

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

Características

- Modelos de 3, 5, 7, 9 y 13 conductores
- Cable multiconductor de centro único
- Cubierta negra de polietileno Espesor: 0,64 mm. Gran resistencia a la tensión mecánica, los químicos y la humedad
- Cubierta de PE con cable de desgarre de nylon para simplificar el pelado
- Corte transversal del conductor de 0,8 mm² para todo tipo de instalación de riego residencial
- Distancia máxima entre un controlador y una válvula: 350 m (175 m si se usan 2 válvulas)
- Cable marcado "Rain Bird"
- Marcas en incrementos de 1 metro



Cable de riego multiconductor

Modelos

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



Cable eléctrico de conductor único

Aplicaciones

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

Características

- Conductor de cobre sólido desnudo
- Disponible en cable aislado PE único
- Corte transversal: 1,5 mm²
- Espesor: 3 mm
- Gran resistencia a la tensión mecánica, los químicos y la humedad
- Cable marcado "Rain Bird"
- Marcas en incrementos de 1 metro

Modelos

- SI 115: 1 x 1,5 mm², cable de aislación única PE, bobina de 500 m
- DI 115: 1 x 1,5 mm², cable de aislación doble PVC-PE, bobina de 500 m



DI 115

Herramienta peladora de cables

Aplicaciones

Herramienta multifunción para todos los cables redondos estándar. Para pelar en forma rápida, segura y precisa del revestimiento exterior y pelar cables sólidos y trenzados.

Características

- No es necesario ajustar la profundidad de corte
- No se dañan los conductores
- Rango de pelado: de 0,2 a 4,0 mm²
- Corte radial y pelado (de hasta 20 cm) en un solo paso
- Cortador longitudinal adicional para pelar más de 20 cm

Modelo

- Pelador de cables



Pelador de cables



Controladores



Sugerencias para ahorrar agua

- Todos los controladores Rain Bird alimentados con corriente alterna disponen de un Dispositivo de ajuste estacional, que permite a los usuarios ajustar fácilmente los horarios 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.
- El ahorro de agua también se puede optimizar realizando ajustes diarios a los horarios 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 evapotranspiración según las condiciones meteorológicas o la humedad del suelo al agregar el cartucho ET Manager de Rain Bird, un sensor de lluvia local o un sensor de humedad del suelo.
- Todos los controladores Rain Bird simplifican la conservación por medio de una variedad de funciones flexibles de programación. Con solo presionar un botón, el controlador ESP-Me puede restaurar un horario de riego previamente guardado del programa "Contractor Default" (predeterminado por el contratista) y la función de "Restauración con retraso programable" del controlador Serie ESP-LX permite volver automáticamente a los horarios de riego típicos después de un período de tiempo configurado por el usuario.

Productos principales	Listo para Wi-Fi			ESP-LXME ESP-LXMEF		Temporizador digital para manguera	WPX	Bluetooth TBOS BT
	ESP-TM2	ESP-RZXE	ESP-Me	ESP-LXD	ESP-LXD			
Aplicaciones primarias								
Uso residencial	•	•	•			•	•	•
Uso comercial liviano	•	•	•	•	•	•	•	•
Uso comercial/industrial				•	•			•
Tipo de controlador								
Híbrido	•		•	•	•			
De estado sólido						•	•	•
Controlado con pilas						•	•	•
Ubicación interior	•	•	•	•	•	•		•
Ubicación exterior	•	•	•	•	•	•		•
Características								
Estaciones (máximo)	12	8	22	48	200	1	6	6
Programas (máximo)	3	-	4	4	4	1	6	3
Temporización de las estaciones (máximo)	6 h ¹	199 min.	6 h ¹	12 h ¹	12 h ¹	6 h	4 h	12 h
Número de arranques por programa (máximo)	4	6	6	8	8	2	6	8
Protección contra descargas	•		•	•	•			•
230 V CA opcional	•	•	•	•	•			
Arranque de válvula maestra/bomba	•	•	•	• ²	• ²		Solo modelos para múltiples estaciones	•
Control del aporte de agua	•	•	•	• ⁴	• ⁴		•	•
Interruptor de programas/zonas individuales	•		•	•	•			
Retraso de riego por lluvia	•		•	•	•	•	•	•
Programable con pila		•	•	•	•		•	•
Terminales de sensores, indicador de estado e invalidación			•	•	•		•	•
Retraso de tiempo entre estaciones (máximo)	9 h		9 h	0 - 10 min	0 - 10 min			1 seg. - 1 h. ⁶
Detección de caudal				• ⁵	•			
Operación simultánea de varias estaciones				•	•			•
Sistema Cycle + Soak™ (ciclo/remojo)				•	•			• ⁶
Programas superpuestos				•	•		•	
Encendido y apagado manual	•	•	•	•	•	•	•	•
Compatible con control remoto	•		•	•	•			
Pruebas de diagnóstico				•	•			
Disyuntor de la válvula de diagnóstico	•		•	•	•			
Programación fuera de caja de válvulas								•
Sumergible (máximo)							1 m	1 m
Resistente al vandalismo y a los golpes								•
Solenoides autolimpiante								•
Indicador de pila baja							•	•
Guardar / restaurar programas	•		•	•	•		•	•
Encendido/apagado de válvula maestra por estación	•		•	•	•			•
Calculadora de tiempo total de riego por programa			•	•	•	•		•
Omisión 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	•	•	•	•	•	•	•	•
Apagado por día de evento				•	•			
Compatibilidad con el control centralizado								
Se puede actualizar a IQ™				•	•			•
Gabinete								
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				•	•			
Tornillería/Accesorios								
Decodificadores de dos dables y accesorios					•			
Detección de lluvia (requiere sensor de lluvia)	•	•	•	•	•	•	•	•
Detección de caudal (requiere sensor de caudal)				Solo ESP-LXMEF	•			
Sensor de humedad de suelo SMRT-Y	•	•	•					

¹ Con el control de porcentaje de riego, se puede extender el cronometraje

⁴ Se puede seleccionar para cada programa y por mes

² Programable por estación

⁵ Con Flow Smart Module

³ 6 tiempos de arranque independientes por zona

⁶ Solo IQ

Módulo LNK WiFi

Control del sistema de riego desde cualquier lugar

Características

- Introduce mejoras en los controladores WiFi (ESP-Me, ESP-RZXe 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 monitoreo y control por internet cuando está fuera del sitio
- Optimiza y simplifica la configuración inicial del temporizador de riego y el ajuste estacional
- El acceso instantáneo permite gestionar el sistema en tiempo real y modificar la configuración del temporizador
- Las características de compatibilidad de la aplicación profesional permiten la gestión simple de varios sitios y también el diagnóstico remoto a cargo de profesionales del paisajismo
- Las notificaciones móviles incorporadas proporcionan acceso a solución de problemas, simplifican las llamadas de servicio y advierten cuando se esperan condiciones de congelamiento
- Los ajustes automáticos de clima permiten cambios de tiempo de funcionamiento diarios, lo que se traduce en un ahorro de agua de hasta el 50%
- Capacidad de programación superior diseñadas para ajustarse a las restricciones de agua más severas

Especificaciones

- Router Wi-Fi de 2,4 GHz (únicamente) compatible con configuración de seguridad WEP y WPA
- Compatible con iOS 8.0 y Android 4.4 (KitKat) o dispositivos móviles posteriores*
- Temperatura de funcionamiento: de -10 °C a 65 °C
- Temperatura de almacenamiento: de -40 °C a 66 °C
- Humedad de funcionamiento: 95% máx. en un entorno sin condensación entre 10 °C y 49 °C

Especificaciones eléctricas

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

Certificaciones

- cULus, CE, CSA, FCC Parte 15c, WEEE, IFETEL

Dimensiones

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

Modelo

- LNKWIFI



Módulo LNK WiFi



Mejora los controladores Rain Bird
ESP-Me, ESP-RZXe y ESP-TM2

Controlador Serie ESP-TM2

Simple, flexible y confiable para aplicaciones residenciales



Características

- Actualizable para monitoreo remoto y control a través de Wi-Fi en dispositivos móviles iOS y Android (el módulo LNK WiFi se vende por separado)
- La información meteorológica de internet se puede utilizar para introducir ajustes diarios a los horarios de riego, lo que significará un ahorro de hasta el 30% de agua (el módulo LNK WiFi se vende por separado)
- Modelos de 4, 6, 8 y 12 estaciones para cubrir los requerimientos 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 concorra al 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
- Contractor Default™ le permite grabar y recuperar fácilmente su programa personalizado
- Postergue el riego por hasta 14 días y reanúdelo automáticamente luego de que haya transcurrido el retraso programado
- La desactivación de sensores de lluvia para cualquier estación le permite personalizar qué estaciones responden a un sensor de lluvia
- El Ajuste estacional por programa le permite reducir o aumentar fácilmente el riego por programa

Especificaciones

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

Especificaciones eléctricas

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

Certificaciones

- cULus, CE, FCC Parte 15b, IPX4, NOM

Dimensiones

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

Modelos

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la lista de precios regional para conocer los modelos disponibles.

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

Accesorios

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



ESP-TM2

Controladores Serie ESP-RZXe

La Serie ESP-RZXe de Rain Bird compatible con WiFi brinda un controlador de riego de estación fija de nivel contratista para aplicaciones residenciales y comerciales livianas. El controlador ESP-RZXe brinda una configuración basada en zonas que es fácil de comprender para los usuarios sin capacitación. Hay disponibles modelos de 4, 6 y 8 zonas.

Aplicaciones

El ESP-RZXe brinda funciones de programación flexibles, por las que el controlador resulta ideal para una amplia variedad de aplicaciones, como sistemas de riego residenciales y comerciales sencillos.

Características

Fácil de utilizar

- El controlador ESP-RZXe se diseñó teniendo en cuenta la facilidad de uso. La programación por zonas permite que cada válvula se programe en forma independiente. Ya no es necesario explicar "programas" a los usuarios finales, lo que prácticamente elimina las llamadas reiteradas. La gran pantalla LCD muestra la programación de cada zona a la vez.
- La interfaz de usuario simple basada en gráficos es fácil de explicar y coloca toda las características del controlador a la mano.

Fácil de instalar

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

Hardware del controlador

- Carcasa plástica para montar en pared
- 2 baterías AAA para respaldar la fecha y hora
- Tuercas para cables en los modelos para exteriores

Características del controlador

- Compatible con WiFi mediante el módulo LNK WiFi de Rain Bird
- Gran pantalla LCD con interfaz de usuario de fácil navegación
- Entrada de sensor meteorológico con software de invalidación
- Circuito de arranque de válvula maestra/bomba
- Memoria no volátil de programa (100 años)
- Se puede programar con alimentación a pilas

Funciones de programación de horarios

- La programación basada en zonas permite asignar programas independientes a cada una. (Las horas de funcionamiento las horas de inicio y los días de riego son personalizables por zonas).
- Contractor Rapid Programming™ copia automáticamente los horarios de inicio y los días de riego de la zona 1 al resto de las zonas durante la configuración inicial.
- Seis tiempos de arranque independientes por zona.
- Cuatro opciones de riego diario por zona: días de la semana personalizados, días IMPARES del calendario, días PARES del calendario, cíclico (cada 1 a 14 días).
- Riegue manualmente TODAS las zonas o UNA SOLA según la demanda.



Modelo para exterior

Características avanzadas

- Disyuntor de diagnóstico electrónico
- Contractor Rapid Programming™ y "Copiar zona anterior" para una configuración inicial más rápida
- Guardar/restaurar mediante Contractor Default™
- Omisión del sensor de lluvia
- Omisión del sensor de lluvia por zona
- Riego manual de zona ÚNICA
- Riego manual de TODAS las zonas

Especificaciones de operación

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

Especificaciones eléctricas

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

Certificaciones

- UL, cUL, CE, C-Tick, FCC Parte 15, Industry Canada ICES-03, IRAM S-Mark

Dimensiones

INTERIORES

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

EXTERIORES

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

MODELOS

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



Modelo para interior ESP-RZXe



Controladores Serie ESP-Me

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

Características

- Gran pantalla LCD con interfaz de usuario de fácil navegación
- Entrada de sensor de lluvia con capacidad de invalidación
- Circuito de arranque de válvula maestra/bomba
- Memoria de almacenamiento no volátil (100 años)
- Programable de forma remota con batería de 9V (no incluida)
- La fijación de horarios según programa permite que haya 4 programas individuales con 6 horarios de arranque independientes por programa para 24 horarios de arranque en total
- Opciones de programación de riego: por días de la semana, días IMPARES del calendario, días PARES del calendario, cíclico (cada 1 – 30 días). Características avanzadas
- Diagnóstico avanzado y detección corta con alerta LED
- Guardar/restaurar programa(s) guardado(s) con Contractor Default™
- Omisión del sensor de lluvia por estación
- Calculadora de tiempo total de riego por programa
- Riego manual oprimiendo un solo botón
- Retardo de riego por hasta 14 días (se aplica únicamente a estaciones no configuradas para ignorar el sensor de lluvia)
- Opción de riego manual por programa o estación
- Ajuste estacional aplicado a todos los programas o programas individuales
- Tiempo de retardo ajustable entre las válvulas (el valor predeterminado es 0)
- Encendido/apagado de válvula maestra por estación
- Actualizable para monitoreo remoto y control a través de Wi-Fi en dispositivos móviles iOS y Android (el módulo LNK WiFi se vende por separado)
- La información meteorológica de internet se puede utilizar para introducir ajustes diarios a los horarios de riego, lo que significará un ahorro de hasta el 30% de agua (el módulo LNK WiFi se vende por separado)

Especificaciones de operación

- Temporización de estaciones: de 1 minuto a 6 horas
- Ajuste estacional: de 5% a 200%
- Temperatura máxima de funcionamiento: 65 °C



Controlador y módulos
Serie ESP-Me

Especificaciones eléctricas

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

Certificaciones

- cULus, CE, RCM, FCC Parte 15b, WEEE, RoHS, NOM, IPX4

Dimensiones

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

Modelos

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la lista de precios regional para conocer los modelos disponibles.

- IESP4MEAMC: controlador modular básico de 4 estaciones. Se puede expandir a 22 estaciones.
- IESP4MEEUR: controlador modular básico de 4 estaciones. Se puede expandir a 22 estaciones.
- IESP4MEAUS: controlador modular básico de 4 estaciones. Se puede expandir a 22 estaciones.
- IESP4MECSA: controlador modular básico de 4 estaciones. Se puede expandir a 22 estaciones.
- ESP-SM3: módulo de extensión de 3 estaciones.
- ESPSM6: módulo de extensión de 6 estaciones.
- 639392: panel Int. ESP-ME habilitado para WIFI.

Accesorios

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

Temporizador digital para manguera

Controlador instalado en la canilla

Aplicaciones

Automatice sus aspersores, sistema de riego por goteo o mangueras para una mejor consistencia en la programación gracias a este controlador digital fácil de usar. Además de una confiabilidad sólida para el uso en exteriores durante toda la temporada, este controlador de nivel profesional ofrece funciones sofisticadas para una comodidad de riego libre de preocupaciones.

Características

- La pantalla de lectura extra grande y el selector de programación hacen que sea fácil configurar y controlar sus programas de riego.
- Durante el funcionamiento, la pantalla también muestra el estado del programa, como el siguiente ciclo programado y el tiempo restante para finalizar el ciclo actual.
- Las características avanzadas incluyen la programación de hasta dos horarios de riego por día durante los días de la semana, además de botones de "water now" (regar ahora) y "cancel" (cancelar) para invalidar los programas instantáneamente cuando se lo desea.
- Es ideal para usar con el riego por goteo de Rain Bird o cualquier aspersor en el extremo de la manguera. Automatice el riesgo de cualquier área de su patio: jardines, canchales y césped recién plantado o establecido.

Especificaciones

- La configuración digital permite personalizar la programación para obtener resultados más verdes con menos agua.
- El riego programado hasta dos veces por día permite la absorción del agua, incluso en pendientes o en suelos arcillosos.
- La programación por día de la semana respeta las restricciones de riego.
- Botones de invalidación instantánea para retraso de riego por lluvia (cancelar el riego) y riego en el momento (riego manual).
- También se puede configurar un retraso de riego por lluvia específico de hasta 96 horas sin modificar el programa almacenado.
- La pantalla grande le permite ver todas las configuraciones a la vez.
- Duración del tiempo de riego: de 1 min a 6 h.
- Número de estación: 1.
- Entrada hembra roscada de 3/4" (BSP).
- Salida macho roscada de 3/4" (BSP).
- Diseñado para uso externo solo con agua fría.
- Presión de trabajo del agua: 1 bar (mínimo) – 6 bar (máximo).
- Temperatura de funcionamiento: evitar que se congele - Temperatura máxima: 43°.
- Caudal min.: 162 l/h.
- Caudal máx.: 2,2 m3/h.
- Utiliza 2 pilas alcalinas AA de 1,5 V (no incluidas).

Modelo

- 1ZEHTMR



Temporizador digital para manguera



Serie WPX

Controlador a pilas

Características

Características del controlador

- La caja a prueba de agua asegura una larga vida útil, aún cuando se instala en una caja de válvulas
- Las funciones comunes de programación son fácilmente accesibles en una pantalla, por lo que la programación es rápida y fácil
- Funciona durante 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 invalidación por omisión
- Circuito de arranque de bomba/válvula maestra (unidades con zonas múltiples solamente)
- Memoria no volátil de programa (100 años)
- Certificación IP 68 que lo protege de la entrada de polvo y agua
- La caja del controlador de plástico tiene excelente resistencia al clima, al amarilleo y al envejecimiento

Funciones de programación de horarios

- Botón especial de riego manual que facilita el uso
- Apilamiento automático de zonas que asegura que solamente una válvula riegue al mismo tiempo. WPX 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 los horarios de inicio y los días de riego de la zona 1 al resto de las zonas durante la configuración inicial
- Las horas de funcionamiento, las horas de inicio y los días de riego son personalizables por zonas
- Seis horas de inicio por zona
- Cuatro opciones de riego diario por zona: días de la semana personalizados, fechas cíclicas y días calendario IMPARES o PARES
- Retrasar riego (de 1 a 9 días)

Dimensiones del controlador

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



Tamaño de la pantalla LCD

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

Dimensiones del montaje para pared opcional

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

Certificaciones

- cULus, FCC, IC, CE, RCM, IP68, RoHS, WEEE

Modelos

- WPX1: Controlador de 1 zona
- WPX2: Controlador de 2 zona
- WPX4: Controlador de 4 zona
- WPX6: Controlador de 6 zona
- WPX1SOL: solenoide 9V y 1 zona
- WPX1DVKIT: válvula DV 1" y 1 zona
- 9VMOUNT: kit de montaje en la pared



Ménsula de montaje para pared opcional

Serie WPX
Controlador a pilas

TBOS-BT

NUEVO

Controlador a pilas con Bluetooth.

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

Características

Características de la aplicación Rain Bird (TBOS-BT)

- Crear, revisar y transmitir programas de riego
- Capacidad para configurar zonas o programas para riego manual
- La programación básica incluye 3 programas independientes A, B y C, cada una con 8 horarios de inicio por día
- Las estaciones se pueden asignar a múltiples programas con diversos tiempos de riego
- El tiempo de riego es de entre 1 minuto y 12 horas en incrementos de 1 minuto
- Cinco ciclos diarios de riego (días personalizados, pares, impares, impares menos el 31 y fechas cíclicas) seleccionables por programa para una máxima flexibilidad y riego
- Programa y ajuste estacional mensual global: de 0% a 300% (incrementos de 1%)
- Id. incorporada con capacidad de asignar nombres Es posible dar un nombre individual al módulo de control y a las estaciones
- Contraseña opcional
- Retraso del riego entre 1 y 14 días
- Apagado permanente del controlado 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 encapsulado que cumple con la norma IP68
- El funcionamiento independiente de la estación permite cumplir con las restricciones de horarios de inicio secuenciales (con apilamiento en caso de superposición)
- Salida de válvula maestra (en módulos de control TBOS-II 2, 4 y 6)
- Al cambiar la pila no se pierden los programas de riego
- Compatible con el antiguo transmisor de campo TBOS-II

Compatibilidad de válvulas

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

Certificaciones

- cULus, CE, RoHS, WEEE, FCC

Componentes del sistema TBOS-BT

Aplicación Rain Bird (TBOS-BT)

- Disponibles para dispositivos Android y IOS

Modelos

- TBOS-BT1 (1 estación)
- TBOS-BT2 (2 estaciones)
- TBOS-BT4 (4 estaciones)
- TBOS-BT6 (6 estaciones)

Accesorios

- Solenoide de impulsos encapsulado TBOS
- Sensores de lluvia Serie RSD
- Los adaptadores de solenoide TBOS se adaptan al solenoide de impulsos encapsulado para ser utilizados en aplicaciones de reacondicionamiento con válvulas Irritrol® (Hardie/Richdel) y Buckner®, o los actuadores de válvulas Champion® y Superior®.

Bluetooth™



TBOS-BT
Controlador a pilas
con Bluetooth



Controladores ESP-LXME/F

Modular: fácilmente ampliable de 8 o 12 estaciones hasta 48 estaciones con módulos de 8 y 12 estaciones.

Características

- Módulos sustituibles "en caliente", sin necesidad de apagar la alimentación del controlador para añadir/extraer módulos
- Unidad base de 8 o 12 estaciones ampliable a 48 estaciones con módulos de 8 y 12 estaciones
- Flow Smart Module™ instalado de fábrica (ESP-LXMEF) o actualizable en el campo (ESP-LXME)
- La numeración dinámica de las estaciones elimina errores en la numeración de las estaciones
- Circuito de arranque de válvula maestra/bomba
- Entrada de sensor meteorológico con conmutador de invalidación
- Seis idiomas seleccionables por el usuario
- Protección contra sobretensiones estándar de 10 kV
- Memoria no volátil de programa (100 años)
- El panel frontal es extraíble y programable con alimentación a pila
- Caja plástica de montaje seguro a la pared con resistencia a los rayos UV, caja opcional de metal y acero inoxidable y pedestal

Características de administración de agua

- Flow Smart Module™ opcional con una utilidad para obtener datos de caudal y totalizador de uso de caudal; estándar en ESP-LXMEF
- Protección FloWatch™ para situaciones de caudal alto/bajo con reacciones definidas por el usuario (requiere sensor de caudal)
- FloManager™ maneja la demanda hidráulica, haciendo uso completo del agua disponible para reducir el tiempo total de riego
- SimulStations™ programables para permitir el funcionamiento simultáneo de hasta 5 estaciones
- Secuencia de estaciones por número de estación o por prioridades de estaciones
- Intervalos de riego por programa e intervalo de riego manual de la válvula maestra
- Cycle+Soak™ en cada estación
- Retraso de riego por lluvia
- Día inactivo del calendario de 365 días
- Demora programable de estaciones por programa
- Válvula maestra normalmente abierta o cerrada programable por estación
- Sensor meteorológico programable por estación para evitar o detener el riego
- Ajuste estacional de programas
- Ajuste estacional mensual global

Especificaciones de operación

- Tiempos de funcionamiento de estaciones: de 0 minutos a 12 horas
- Ajuste estacional; de 0% a 300% (tiempo máximo de funcionamiento de la estación de 16 horas)
- Cuatro programas independientes (ABCD)
- Los programas ABCD pueden superponerse
- Ocho horas de inicio por programa
- Los ciclos de día del programa son días de la semana personalizados, impares, impares menos el 31, pares y fechas cíclicas
- estación, programa y programa de prueba manuales

Especificaciones eléctricas

- Tensión de alimentación: 120 V CA \pm 10%, 60 Hz (modelos internacionales: 230 V CA \pm 10%, 50 Hz; modelos australianos: 240 V CA \pm 10%, 50 Hz)
- Salida: 26,5 V CA 1,9 A
- Respaldo de energía: pila de botón de litio que mantiene la fecha y la hora, mientras que la memoria no volátil mantiene la programación
- Capacidad de válvulas múltiples: máximo de cinco válvulas solenoides de 24 V CA y 7 VA funcionando simultáneamente, incluida la válvula maestra, dos válvulas solenoides por módulo de estación como máximo
- Certificaciones: cULus, CE, RoHS, WEEE, RCM, FCC Parte 15b, IPX4

Dimensiones

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

Modelos

- IESP8LXME: controlador de 8 estaciones para el mercado internacional, 230 V CA
- FSMLXME: módulo Flow Smart Module para controlador ESPLXME/F
- ESPLXMSM8: módulo de 8 estaciones para controlador ESP-LXME/F
- ESPLXMSM12: módulo de 12 estaciones para controlador ESP-LXME/F
- ESPLXMEFP: solo panel frontal del controlador ESPLXME

Accesorios

- Opciones disponibles de gabinete y pedestal de metal pintado y acero inoxidable
- Cartucho de comunicación IQ (consulte la página 86)
- Sensores de caudal Rain Bird Serie FS (consulte la página 77)

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



Controlador ESP-LXME

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 sensores disponibles (uno cableado y hasta tres manejados por decodificador) con interruptor de invalidación
- Se admiten cinco sensores de caudal
- Decodificadores compatibles: FD-101TURF, FD-102TURF, FD-202TURF, FD-401TURF, FD-601TURF
- Admite decodificadores de sensor SD-210TURF (compatibilidad con detección de caudal y sensor meteorológico) y protectores de sobretensión de línea LSP-1 (se requiere uno por cada 500 pies de tendido de dos cables)
- Apto para sistema de control centralizado con cartuchos de comunicaciones Rain Bird IQ y software (consulte la pág. 86)
- Con características avanzadas de Cycle+Soak™ a Contractor Default Program™, ESP-LXD ofrece funciones innovadoras demostradas para reducir los gastos de instalación, el tiempo de solución de problemas y el consumo de agua
- Seis idiomas entre los que puede seleccionar el usuario
- El panel frontal extraíble se puede programar con alimentación a pilas
- Caja plástica de montaje seguro a la pared con resistencia a los rayos UV, caja opcional de metal y acero inoxidable y pedestal

Especificaciones de operación

- Temporización de estaciones: de 0 minutos a 12 horas
- Ajuste estacional mensual a nivel de programa o general; de 0% a 300% (tiempo máximo de funcionamiento de la estación de 16 horas)
- Cuatro programas independientes (ABCD); programas apilados ABC, programas superpuestos ABCD
- Ocho horas de inicio por programa
- Los ciclos de día del programa son días de la semana personalizados, impares, impares menos el 31, pares y fechas cíclicas
- estación, programa y programa de prueba manuales
- Certificaciones: cULus, CE, RoHS, WEEE, RCM, FCC Parte 15b, IPX4

Opciones de actualización

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

Especificaciones eléctricas

- Tensión de alimentación: 120 V CA \pm 10%, 60 Hz (modelos internacionales: 230 V CA \pm 10%, 50 Hz; modelos australianos: 240 V CA \pm 10%, 50 Hz)
- Respaldo de energía: Pila de botón de litio que mantiene la fecha y la hora, mientras que la memoria no volátil mantiene la programación
- Capacidad para estaciones de válvulas múltiples: hasta 2 válvulas solenoides por estación; operación simultánea de hasta ocho solenoides y/o válvulas maestras

Dimensiones (An x Al x P):

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

Modelo

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

Accesorios

- FD-TURF: decodificadores de dos cables
- SD-210TURF: decodificador de sensor de dos cables
- LSP1TURF: protección contra sobrecargas de línea de dos cables
- DPU-210: unidad de programación para decodificador de dos cables
- Opciones disponibles de gabinete y pedestal de metal pintado y acero inoxidable
- IQ-NCC: Cartucho de comunicaciones de red para controladores Serie ESP-LX (consulte la pág. 86)
- Consulte la página 77 para obtener más información sobre los sensores de caudal Serie FS de Rain Bird

¹Los decodificadores FD-TURF incluyen etiquetas adhesivas de dirección de código de barras.

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

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



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



Controlador ESP-LXD con decodificador

Sensores de caudal y transmisores

Controladores Maxicom,^{2®} SiteControl, IQ, Serie ESP-LX o IQ™

Características (sensores)

- Sencillo diseño de impulsor de seis paletas
- Diseñado para aplicaciones exteriores o subterráneas
- Disponible en estructura de PVC, latón o acero inoxidable
- Versiones preinstaladas en "T" o con inserciones suspendidas

Especificaciones de operación (sensores)

- Precisión: +- 1% (escala completa)
- Velocidad: de 0,15 a 9,2 metros por segundo, según el modelo
- Presión: 27,5 bar (máx.) en modelos de metal; 6,9 bar (máx.) en modelos de plástico
- Temperatura: 105 °C (máx.) en modelos de metal; 60 °C (máx.) en modelos de plástico

Características (transmisores)

- Programable desde una computadora (PT322, únicamente en sistemas Maxicom y SiteControl, no se requiere para ESP-LXMEF o ESP-LXD)
- Diseño confiable de estado sólido, disponible con o sin pantalla LCD
- Opera con MAXILink,[™] y sistemas de satélites de dos cables (conexión con cables)
- Diseño fácil de programar controlado por menús
- Montado en caja NEMA opcional (únicamente en el PT3002)

Especificaciones de operación (transmisores)

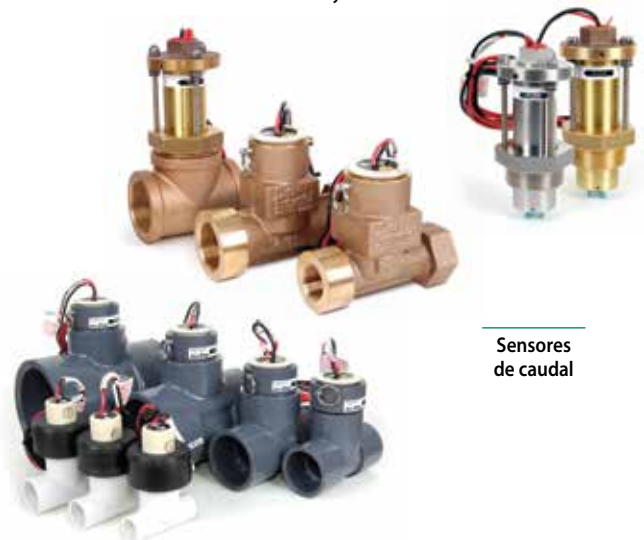
- Entrada requerida:
 - 12-30 V CC/V CA en el PT322
 - 12-24 V CA/V CC en el PT 3002
- Salida: Salida de impulsos
- Temp. de funcionamiento: de -20 °C a 70 °C
- Unidades: unidades nacionales e internacionales disponibles en el PT3002

Dimensiones

- PT322: 93 mm x 44 mm x 25 mm
- PT3002: 96 mm x 96 mm x 56 mm
- FS100P: 89 mm x 100 mm x 33 mm
- FS150P: 127 mm x 131 mm x 60 mm
- FS150PBSP: 127 mm x 131 mm x 60 mm
- FS200P: 143 mm x 143 mm x 73 mm
- FS200PBSP: 143 mm x 143 mm x 73 mm
- FS300P: 165 mm x 173 mm x 107 mm
- FS400P: 187 mm x 199 mm x 137 mm
- FS400PBSP: 187 mm x 199 mm x 137 mm
- FS100B: 138 mm x 126 mm x 56 mm
- FS150B: 165 mm x 132 mm x 64 mm
- FS200B: 108 mm x 212 mm x 75 mm
- FS350B: 181 mm x 76 mm (diámetro)
- FS350SS: 181 mm x 76 mm (diámetro)

• Configuración

- **Para sistemas decodificadores ESP-LXD**, el sensor de caudal se instala con un decodificador de sensores de dos cables (SD210TURF)
- **Para sistemas ESP-LXMEF**, el sensor de caudal se instala en el módulo FSM-LXME Flow Smart Module
- **Para sistemas de satélite de dos cables (conexión con cables) (Maxicom^{2®} y SiteControl)**, el sensor de caudal se instala con un transmisor de impulsos y un decodificador de impulsos de Rain Bird (DECPULLR)
- **Para sistemas de satélite con radio de enlace (Maxicom² y SiteControl)**, el sensor de caudal se instala con un transmisor de pulsos (no se requiere decodificador de pulsos)
- **Para sistemas de satélite ESP-SITE (Maxicom²)**, el sensor de caudal se instala con un transmisor de impulsos (no se requiere decodificador)
- **Para sistemas decodificadores SiteControl**, el sensor de caudal se instala con un decodificador de sensores de dos cables (SD210TURF)
- Se recomienda la protección de sobretensión (FSSURGEKIT) en los sistemas Maxicom y SiteControl: una en el transmisor de impulsos y, si la extensión del cable es mayor a 50 m, una en el sensor de caudal. La protección contra descargas FSSURGEKIT no es compatible con los controladores ESP-LXMEF y ESP-LXD



Sensores de caudal



Transmisores de sensor de caudal y accesorios

Sensores de caudal y transmisores (cont.)

Modelos

• Latón en T

- FS200B: sensor de caudal de latón en "T" de 50 mm
- FS150B: sensor de caudal de latón en "T" de 40 mm
- FS100B: sensor de caudal de latón en "T" de 25 mm

• Plástico en T

- FS400P: sensor de caudal de PVC en "T" de 110 mm
- FS300P: sensor de caudal de PVC en "T" de 75 mm
- FS200P: sensor de caudal de PVC en "T" de 50 mm
- FS150P: sensor de caudal de PVC en "T" de 40 mm
- FS100P: sensor de caudal de PVC en "T" de 25 mm

• Accesorios de inserción

- FS350SS: 3" y superior, inserción de acero inoxidable
- FS350B: 3" y superior, inserción de latón
- FSTINSERT: inserción de remplazo para sensores tipo "T"

• Transmisores de impulsos (no son necesarios con los controladores ESP-LX)

- PT322: transmisor de impulsos, sin pantalla
- PT3002: transmisor de impulsos, pantalla LCD

• Accesorios

- PTPWRSUPP: alimentación del transmisor de impulsos
- NEMACAB: caja NEMA para PT3002
- FSSURGEKIT: kit de protección de sobretensión del sensor de caudal
- DECPULLR: decodificador de impulsos para satélites de dos cables
- SD210TURF: decodificador de sensores para sistemas decodificadores
- FSMLXME: Flow Smart Module para controladores Serie ESP-LXME

Rango de funcionamiento sugerido 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 operarán tanto sobre como bajo los índices de caudales indicados. Sin embargo, las buenas prácticas de diseño dictan el uso de 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 sugerido (litros/minuto)	Rango de funcionamiento sugerido (Metros cúbicos/hora)
FS100P	20 - 200	1,2 - 12
FS150P	19 - 380	1,1 - 23
FS200P	40 - 750	2,3 - 45
FS300P	75 - 1130	4,5 - 70
FS400P	150 - 1900	9 - 110
FS100B	7,6 - 150	0,5 - 9
FS150B	15 - 300	1 - 18
FS200B	38 - 380	2,3 - 23
FS350B	Depende del tipo y del tamaño de la tubería: consulte las especificaciones técnicas de los sensores de caudal.	
FS350SS		

RSD-BEx

Sensor de lluvia alámbrico

Características y beneficios

- El apagado automático por lluvia evita el riego excesivo causado por las precipitaciones naturales
- El diseño resistente y confiable 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 enganche mantiene la alineación

Propiedades mecánicas

- Múltiples parámetros de precipitación de 5 a 20 mm, rápidos y fáciles de ajustar con solo girar el disco selector
- Anillo de ventilación ajustable para controlar el tiempo de secado
- Cuerpo de polímero de alta calidad, resistente a los rayos UV y a la intemperie
- Viene con ménsula de sujeción de aluminio de 12,7 cm
- No es compatible con controladores de la Serie ESP-SMT o ESP-SMTE

Especificaciones eléctricas

- Aplicación: apto para circuitos de control de 24 V CA de baja tensión, controlador a pilas de 9 V y circuitos de relé de arranque de bomba de 24 V CA*
- Capacidad eléctrica de conmutación: 3 A a 125/250 V CA
- Capacidad: Especificaciones eléctricas aptas para uso con hasta diez válvulas solenoides de 24 V CA, 7 VA por estación, más una válvula maestra
- Cable: cable de extensión n.º 20 de 2 conductores, resistente a los rayos UV, de 7,6 m de longitud
- Certificaciones: cULus, CE, RCM, WEEE, RoHS

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

Dimensiones

- Largo total: 16,5 cm
- Altura total: 13,7 cm
- Patrón de orificios de ménsula: 3,2 cm

Modelo

- RSD-BEx: Sensor de lluvia c/ménsula de sujeción, cable de extensión



Cómo especificar

RSD - BEx

Cable de extensión
7,6 m de longitud
Montaje
BE: Ménsula de metal

Modelo
RSD: Dispositivo de
detección de lluvias

Sensores inalámbricos de lluvia y heladas Serie WR2

Respuesta superior a las precipitaciones y temperaturas frías, ahorro de hasta 35% en el consumo de agua.

Características y beneficios

- 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 permite la configuración por una persona, lo que reduce el tiempo de instalación
- Cómodo ajuste y control de la configuración de lluvia o 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
- La ménsula 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 robustez del producto
- La función de desconexión rápida suspende el ciclo de riego activo durante un evento de lluvia

Especificaciones eléctricas

- Aplicación: adecuada para uso con controladores de 24 V CA (con o sin bomba de arranque/válvula maestra)
- Capacidad eléctrica adecuada para usar hasta seis solenoides de 24 V CA 7 VA y una válvula maestra o bomba de arranque que no exceda de 53 VA
- Cable de interfaz del controlador: Cable de extensión calibre 22 (0,64 mm), resistente a los rayos UV, de 76 cm de longitud
- Certificaciones: cULus, CE, RCM, FCC, ISED (IC), WEEE, RoHS, ICASA
- Transceptores de radio de 2 vías de espectro amplio aprobados por la FCC como Clase B
- Distancia de transmisión de la señal de 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

Propiedades mecánicas

- Parámetros de precipitación ajustables de 3 a 13 mm
- Valores de temperatura baja ajustables de 0,5 a 5 °C
- Tres modos de riego que se pueden seleccionar: Programado, Suspender riego durante 72 horas, Invalidar sensor durante 72 horas

Nota: el modelo WR2-48 reemplaza 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 calidad, resistente a los rayos UV y a la intemperie

Modelos

- WR2-RFC-868: combinación lluvia y heladas



Paso 1



Programa en segundos

Paso 2



Determine la mejor ubicación del sensor

Paso 3



Instale el sensor fácilmente con la ménsula de montaje

Kit de sensor de humedad de suelo SMRT-Y

Preciso • Confiable • 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
- El ahorro de agua típico supera el 40%
- El sensor digital TDT permite lecturas altamente precisas independiente 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 en suelo resistente a la corrosión fabricado de acero inoxidable 304 de alta calidad
- Todos los modelos SMRT-Y cumplen con RoHS

Especificaciones de operación

- 25 voltios de CA a 12 W
- Temperatura de funcionamiento: de -20 °C a 70 °C
- Temperatura de supervivencia: de -40 °C a 85 °C
- Certificaciones: cULus, RCM

Dimensiones

Interfaz del controlador

- An: 76 mm; Al: 76 mm; D: 19 mm

Sensor de humedad subterráneo (sin cables)

- An: 50 mm; L: 200 mm; D: 12 mm
- Cables conductores calibre 18 AWG de 106,7 cm de longitud

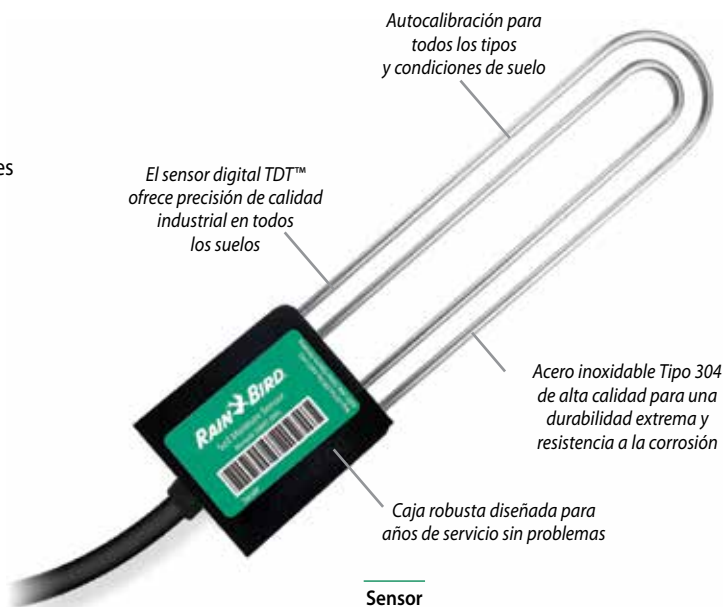
Kit SMRT-Y

Incluye

- Interfaz del controlador
- Sensor de humedad subterráneo
- Tornillos anodizados antioxidables, 3,8 cm (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

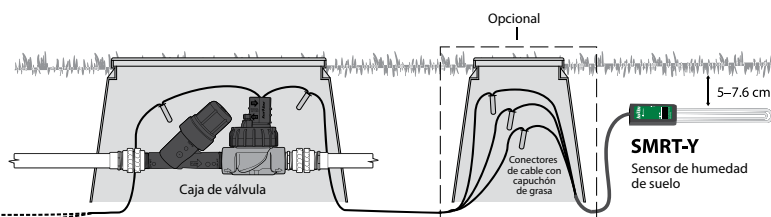
- SMRT-Y: Kit de sensor de humedad del suelo



Sensor



Interfaz del controlador





Sistemas de control centralizado



Sugerencias para ahorrar agua

- Los sistemas Maxicom², SiteControl e IQ[™] proporcionan un ajuste completamente automático de evapotranspiración (ET) de programas de riego para ahorrar mayor cantidad de agua.
- La función FloWatch[™] de Maxicom² e IQ[™] controla y registra los flujos en tiempo real, realiza un diagnóstico automático y elimina los problemas de caudal provocados por tuberías rotas, vandalismo o válvulas obstruidas.
- La nueva plataforma IQ[™] de Rain Bird®. La herramienta perfecta para la gestión remota de agua. Sin cobros ocultos, es la solución perfecta para la gestión remota de agua. Con la nueva solución IQ-Cloud v. 3.0, podrá controlar su sistema de riego desde cualquier dispositivo y cualquier lugar. Con una configuración que toma menos de cinco minutos, acceso multiusuario y sin pagos anuales recurrentes, finalmente tiene la opción que ha estado esperando. Visite www.rainbird.com/iq y tome el control ahora.

Productos principales			
Nombre del sistema	IQ™ v3.0	SiteControl	Maxicom®
Tipo de sistema	Sistema modular de control centralizado para múltiples sitios	Sistema modular de control centralizado para sitio único	Sistema de control centralizado para múltiples satélites
Decodificador de cableado tradicional o de dos cables	Funciona con ambos	Funciona con ambos	Cableado tradicional
Aplicaciones típicas	Gestión de múltiples sitios con funciones modulares. Solución ideal para administradores de agua, escuelas, parques, recintos corporativos y departamentos de transporte	Gestión de sitio único con funciones modulares. Ideal para grandes complejos recreativos, cementerios, centros comerciales, parques temáticos y estadios deportivos	Aplicaciones de riego comerciales e industriales para múltiples sitios. Ideales para municipalidades, distritos educacionales, asociaciones de propietarios y departamentos de parques y recreación
Número de sitios/sistema	999	1	Más de 200
Control de sitio local y/o remoto	Local y remoto	Local	Local y remoto
Número máximo de estaciones simultáneas por sitio/sistema	5 por ESP-LXME 8 por ESP-LXD	3584 por sitio	112 por CCU
Número de fuentes (climáticas) de ET	100	4	16
Ajustes de programa por ET	Sí	Sí	Sí
Ajustes de programa por porcentaje	Sí	Sí	Sí
Programación por volumen/galones	No	No	Sí
Número de programas	4 por satélite	100 en total por sistema	999 por CCU
Capacidades de gestión de caudal	Sí	Sí	Sí
Capacidades de monitoreo/registro de caudal	Sí	Sí	Sí
Desconexión por caudal alto	Línea principal y laterales	Solo línea principal	Línea principal y laterales
Desconexión por caudal bajo o nulo	Línea principal y laterales	No	Línea principal y laterales
Alarmas/advertencias	Sí	Sí	Sí
Entrada de sensor y derivación manual	Sí	Sí	Sí
Número de entradas para sensores climáticos	Uno por ESP-LXME Cuatro por ESP-LXD	Hasta 200 entradas de sensor por sistema	Hasta 56 por CCU
Número de entradas para sensores de caudal	Uno por ESP-LXMEF Cinco por ESP-LXD	Hasta 200 entradas de sensor por sistema	Hasta 6 (dos cables) o 20 (enlace) por CCU
Protección de ingreso mediante software/contraseña	Sí	N/D	Sí
Capacidades de control remoto	Sí, IQ por móvil	Sí, sistema Freedom	Sí, sistema Freedom
Cycle + Soak™	Sí	Sí	Sí
Ventana de riego por programa/horario	Sí	Sí	Sí
Computadora incluida con el software	No	Sí	Sí
Programación de computadora	Sí	Sí	Sí
Monitoreo 24/7 del sistema	Sí, por el controlador	Sí, por la computadora	Sí, por la CCU
Comunicación y retroalimentación 24/7	No	Sí, computadora a satélites y decodificadores	CCU a satélite
Comunicación con sitio remoto por teléfono, celular, radio, Ethernet, Wi-Fi	Todas	No	Todas
Comunicación automática con sitio remoto	Sí	No	Sí
Controladores satelitales y decodificadores	Satélites de ESP-LXME o ESP-LXD	Satélites de ESP-SAT o decodificadores Serie FD	Satélites de ESP-SAT o ESP-SITE
Capacidad de estación modular	ESP-LXME: 8-48	No	No
Número de sitio/interfaces de sistema	N/D - No se requieren interfaces	8	>200
Número de satélites/sistema	16.000+	896	>5600
Número de satélites/interfaz del sitio	Hasta 150 satélites por IQNet	Hasta 112 por TWI	Hasta 28 por CCU
Número de estaciones de satélites/sitio	ESP-LXME: Hasta 7200 por IQNet ESP-LXD: Hasta 30 000 por IQNet	Hasta 21 504 por sistema	Hasta 672 por CCU
Número de direcciones de decodificador por sitio	Hasta 30 000 por IQNet	Hasta 4000	N/D
Interfaz de mapa interactivo	No	Sí	No
Importación de GPS, CAD, SHP, BMP	N/D	Sí	BMP, PDF, JPEG
Control de válvulas: estaciones o decodificadores	Ambos	Ambos	Solo estaciones satelitales
Informe de uso estimado/real de agua	Sí	Sí	Sí
Registro de eventos (operación de estaciones)	Sí	Sí	Sí
Capacidad de operación proyectada (ensayo)	Sí	Sí	Sí
Apoyado por Plan de asistencia global	Sí	Sí	Sí
También puede administrar sistemas de iluminación y seguridad	Sí	Sí	Sí

Software del sistema de control centralizado IQ™ v3.0

Control centralizado modular para múltiples sitios

La plataforma IQ ofrece mandos y funciones de control de última generación en una interfaz fácil de aprender y utilizar. IQ proporciona características avanzadas de gestión de agua que ahorran tiempo y dinero. La plataforma IQ consta de tres opciones: IQ-Desktop v. 3.0, IQ-Cloud v. 3.0 e IQ-Enterprise v. 3.0.

Aplicaciones

Todas las versiones de IQ ofrecen programación, gestión y monitoreo remotos de los controladores Serie ESP-LX desde la computadora de su oficina. IQ es la solución perfecta de control de riego para departamentos de parques, distritos escolares, administradores de propiedades, contratistas de mantenimiento de jardines y directores de riego. IQ puede manejar pequeños sitios con un solo controlador, así como también grandes sitios con múltiples controladores, y es compatible con controladores decodificadores Serie ESP-LX con cableado tradicional y con 2 cables.

IQ-Desktop se instala y opera en una sola computadora de escritorio. IQ-Desktop es ideal para organizaciones con un administrador que pueda controlar el sistema desde la computadora de su oficina. El paquete de software IQ-Desktop ofrece capacidad para 5 controladores satelitales. La capacidad de controladores satelitales del software IQ se puede ampliar en incrementos de 5 satélites con IQ5SATSWU.

IQ-Cloud es un servicio basado en la nube que permite a los usuarios iniciar sesión y controlar su sistema de riego desde cualquier dispositivo conectado a internet.

IQ-Cloud es ideal para organizaciones con varios administradores y/o usuarios de sistemas de riego que necesitan movilidad. IQ-Cloud incluye IQ-Mobile, que proporciona acceso rápido a funciones claves en una interfaz diseñada para dispositivos de pantalla táctil como teléfonos inteligentes y tablets.

Los usuarios no están limitados a una capacidad inicial y pueden agregar satélites según lo requieran. Es necesario tener acceso a internet.

IQ-Enterprise se instala en un servidor y permite a las organizaciones con seguridad/restricciones de acceso a internet y una robusta red de área local instalar su propia nube privada IQ-Cloud. Los usuarios pueden tener todos los beneficios de movilidad de IQ-Cloud y cumplir con las restricciones de TI. El paquete de software IQ-Enterprise ofrece capacidad para 5 controladores satelitales. La capacidad de controladores satelitales del software IQ se puede ampliar en incrementos de 5 satélites con IQ5SATSWU.

Funciones de software de la plataforma IQ

- Capacidad de software de 5 controladores satelitales ampliable en incrementos de 5 satélites (versiones Desktop y Enterprise)
- Compatible con controladores decodificadores ESP-LXM y ESP-LXME con cableado tradicional y ESP-LXD con dos cables

Visite www.rainbird.com/iq para conocer más de las funciones incluidas en la plataforma IQ.

Ampliación de capacidad adicional en 5 satélites

- La capacidad de controladores satelitales del software IQ se puede ampliar en incrementos de 5 satélites
- Se agrega capacidad adicional a través de la compra de un código de activación de software

Requerimientos del equipo recomendados para IQ-Desktop

- Sistema operativo: Windows® XP, 7 u 8, 32 bits o 64 bits
- Procesador: Intel I5-540M o equivalente
- Memoria RAM: 3 GB
- Espacio en disco duro disponible: 10 GB
- Unidad de CD-ROM: 8X de velocidad mínima
- Resolución de pantalla: 1024 x 768 mínima
- Conexión de red (para Ethernet, Wi-Fi, GPRS)
- Puerto serie o adaptador de USB a serie (para conexión directa o comunicación con módem externo)
- Sistema operativo: Windows® XP, 7 u 8, 32 bits o 64 bits



IQ v3.0 Cloud



IQ v3.0 Desktop



IQ v3.0 Enterprise



Software IQ v3.0

Cómo especificar

SOFTWARE IQ V3.0

- IQADVCECD: capacidad para 5 satélites con paquetes incluidos de funciones avanzadas
- IQ5SATSWU: software para 5 satélites
Aumento de capacidad

Integración de TBOS en IQ Cloud

Los controladores Serie TBOS-II permiten el control remoto de IQ Cloud a través de comunicación por radio. Esta función está disponible mediante la instalación de un módulo maestro de radio IQ TBOS en un satélite IQ ESP-LX.

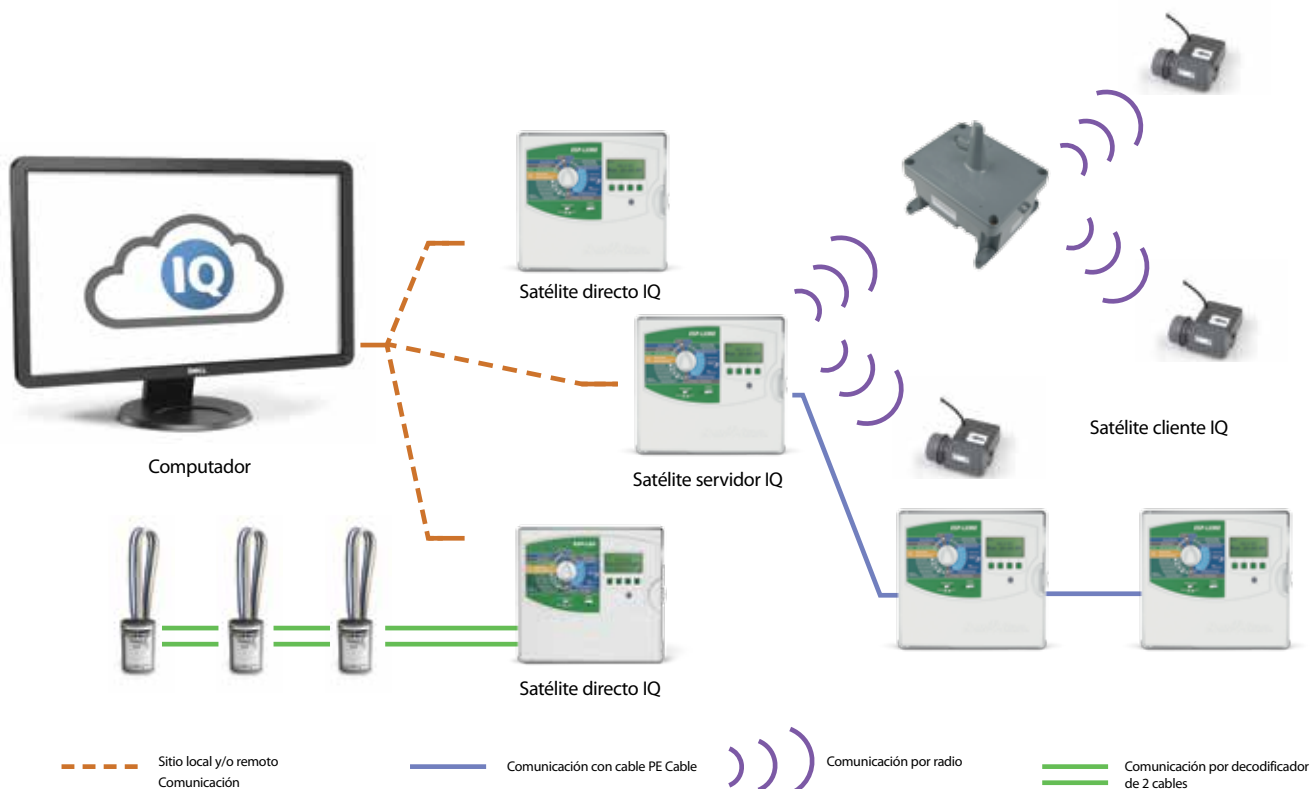
Especificaciones

- IQ Cloud permite admitir 250 redes TBOS.
- El módulo maestro de radio IQ TBOS se instala en un controlador de satélite servidor Serie ESP-LX de módulos de control en el campo TBOS/TBOS-II controlados remotamente.
- Una red de radio TBOS consta de un módulo maestro de radio, entre cero y quince relés de radio TBOS y uno o más módulos de control TBOS/TBOS-II (equipados con adaptadores de radio TBOS-II).
- Cada relé de radio (incluido el módulo maestro de radio IQ TBOS) puede gestionar hasta 32 módulos de control TBOS/TBOS-II a través de la radio (equipada con adaptadores de radio TBOS-II), para un total máximo de 512 clientes TBOS por red TBOS.

Características del sistema de control centralizado

- Compatibilidad regresiva: todos los módulos de control TBOS se pueden centralizar en IQ Cloud si se equipa un adaptador TBOS-II.
- IQ Cloud puede gestionar hasta 250 módulos maestros de radio IQ TBOS (1 por satélite SERVIDOR).
- IQ Cloud permite reconocer automática redes de radio TBOS para comunicarse con los controladores TBOS/TBOS-II en el campo.

- IQ Cloud permite nombrar los módulos de control y las estaciones. La operación de sincronización inversa sobrescribe los nombre de estación y controlador con los nombres actuales de los dispositivos en el campo.
- IQ Cloud muestra el nivel de carga de la batería de los módulos de control TBOS-II, los adaptadores de radio y los relés de radio TBOS.
- IQ Cloud permite el funcionamiento en seco de TBOS.
- IQ Cloud habilita todos los comandos manuales y de programación: iniciar estación, iniciar programa, cancelar todos, probar todas las estaciones, retraso de riego por lluvia, comando de apagado, comando de encendido.
- IQ permite sincronizar programas y datos, y la sincronización inversa.
- IQ Cloud permite la actualización de firmware del módulo maestro de radio IQ TBOS y del relé de radio TBOS.
- La conexión del sensor estándar del módulo de control TBOS-II admite sensores de contacto seco (lluvia), pero cuando se centraliza en IQ también admite el sensor de contacto seco por impulsos (caudal).
- Las alertas del sensores de caudal se recuperan en IQ Cloud cada 12 horas o a solicitud del usuario.



Hardware

Módulo maestro de radio IQ TBOS

- El módulo maestro de radio IQ TBOS se instala en un controlador de satélite servidor Serie ESP-LX de módulos de control en el campo TBOS/TBOS-II controlados remotamente.
- Brinda:
 - Comunicación serial con el cartucho de comunicaciones de red (envía y recibe información de una PC remota).
 - Comunicación por radio con un máx. de 15 relés de radio TBOS.
 - Comunicación por radio con un máx. de 32 adaptadores de radio TBOS-II cercanos.
 - Gestión de sensores de alarmas.
 - Se instala en una de las 4 ranuras de módulo de la estación ESP-LX (máx. uno por controlador).
- La comunicación por radio opera en bandas ISM no comerciales.
- Una red de radio TBOS neta consta de un (1) módulo maestro de radio , entre cero (0) y quince (15) relés de radio TBOS y uno o varios adaptadores de radio TBOS-II.
- Un módulo maestro de radio IQ TBOS permite controlar en forma remota 32 módulos de control TBOS/TBOS-II dentro de su rango de radio. (TBOS MRM EU (N/P: F48320)



Módulo maestro de radio IQ TBOS

Relé de radio TBOS

- La radio opera en bandas ISM no comerciales.
- Clasificación IP44.
- Los relé de radio TBOS están pensados para instalarse en puntos altos. En algunas instalaciones externas, el suministro de energía puede estar disponible solo durante la noche. Se incluye una batería (batería sellada de plomo, 6 V, 2,5 Ah). La batería se entrega desconectada para preservar su vida útil. Una vez conectada, la batería pasa a modo "activo" y debe ser recargada regularmente. Se debe usar el siguiente ciclo para cargar la batería por completo: 8 h de carga durante la noche conectada al alumbrado público, 16 h de descarga durante el día (con o sin tráfico radial).
- Suministro entre 207 V y 244 V CA
- Tensión de entrada del relé entre 12 y 14 V
- Rango de radio en el campo abierto:
 - entre 2 relés de radio TBOS: 1200 m aprox.
 - entre relé de radio TBOS y adaptador de radio TBOS-II: 300 m aprox.
 - entre relé de radio TBOS y transmisor de campo TBOS-II: 100 m aprox. (ITBOS RR EU)



Relé de radio TBOS

Especificaciones de operación

- Temperatura de funcionamiento: de -10 °C a 65 °C
- Humedad de funcionamiento: 95% máx. de 4 °C a 49 °C

Especificaciones eléctricas

- Suministro entre 207 V y 244 V CA
- Tensión de entrada del relé entre 12 y 14 V

Modelo

- IQ TBOS: el paquete de funciones es estándar en IQ Cloud y opcional para IQ Desktop e IQ Enterprise

Cartucho de comunicaciones de red IQ NCC

Actualiza cualquier controlador Serie ESP-LX a un controlador satelital del sistema de control centralizado de IQ

Características

- IQ es la solución perfecta de control de riego para departamentos de parques, distritos escolares, administradores de propiedades, contratistas de mantenimiento de jardines y directores de riego. 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-LXME de 1 a 48 estaciones de capacidad y con el controlador decodificador ESP-LXD de 1 a 200 estaciones de capacidad.
- Los cartuchos IQ NCC se configuran inicialmente a través de un asistente de configuración incorporado en la posición del selector de Ajustes IQ del controlador Serie ESP-LX. Los parámetros de ajuste de comunicación se configuran a través del software de IQ o el Software Configurador de NCC, diseñados para utilizarse en netbooks o laptops en el sitio de trabajo.

Satélites directos

- Los sitios con un solo controlador utilizarían un cartucho IQ NCC configurado como satélite directo. Un satélite directo tiene una conexión de comunicaciones con la computadora central de IQ, pero no conexiones de red con otros satélites del sistema

Satélites servidores y clientes

- Los sitios con múltiples controladores utilizarían un cartucho IQ NCC configurado como satélite servidor y los demás cartuchos NCC configurados como satélites clientes. El satélite servidor tiene una conexión de comunicaciones con la computadora central de IQ y comparte esta conexión de comunicaciones con los satélites clientes a través de cables de datos de alta velocidad o radios. La conexión de comunicaciones entre los satélites servidores y clientes recibe el nombre de IQNet™
- Los satélites de una IQNet común comparten los sensores meteorológicos y las válvulas maestras
- Los satélites servidores y clientes que utilizan cable de datos de alta velocidad para la comunicación en IQNet requieren la instalación de un módulo de comunicaciones IQ CM. Los satélites servidores y clientes que utilizan la comunicación por radio en 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 celular IQ NCC 3G

- Incluye un módem de datos 3G/celular integrado con conector de antena
- Incluye una antena interna para cajas de controlador de plástico (antena externa opcional disponible para cajas de controlador metálicas)
- Requiere un plan de servicio de datos celulares con dirección IP estática del proveedor de servicios de telefonía celular
- Disponible con el primer año del servicio de comunicación incluido. El cartucho 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 la conexión de comunicaciones del módem externo o cable directo de IQ con la computadora central de IQ y un cable para el módem externo (se suministra un cable directo IQ con el paquete de software IQ)
- Se utiliza para aplicaciones de satélites directos o servidores que requieren comunicación a través de una conexión por cable directa o un módem externo (radio u otro dispositivo externo) con la computadora central de IQ y para aplicaciones de satélites clientes que requieren comunicación a través de un cable de datos de alta velocidad IQNet o radio con el satélite servidor.

Módulo de conexión inteligente de caudal IQ FSCM-LXME

- Proporciona conexiones por cable de datos de alta velocidad IQNet para el controlador ESP-LXME
- Incluye las funciones Flow Smart Module y Base Module
- Sustituye al módulo básico ESP-LXME estándar

Módulo de conexión IQ-CM-LXD

- Proporciona conexiones 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 IQNet entre los controladores satelitales servidores y clientes
- 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)



Cartucho de comunicaciones de red IQ NCC

SiteControl

Sistema de control centralizado completo para aplicaciones de un solo sitio

Características

- Seguimiento gráfico avanzado: se recrea el sitio a través de mapas generados mediante tecnología GPS o AutoCAD. El mapeo interactivo y los gráficos en pantalla muestran su sitio completo, con la ubicación de válvulas individuales y los aspersores, y le permiten medir y calcular las áreas desde el mapa
- Smart Weather™, diseñado para aprovechar todas las ventajas de la línea más avanzada de estaciones meteorológicas de Rain Bird, monitorea la ET y las precipitaciones a través de una estación climática y responde a las condiciones meteorológicas del momento según opciones definidas por el usuario. El sistema de advertencia avanzada admite umbrales definidos por el usuario. El operador del sistema es alertado de inmediato si se sobrepasa el umbral
- RainWatch™ utiliza uno o más recipientes basculantes de agua de lluvia para detectar y suspender el riego y al mismo tiempo medir las precipitaciones. Cuando la lluvia se detiene, se reanuda el riego con menores tiempos de funcionamiento, según las precipitaciones medidas
- ET mínima: permite definir valores de umbral mínimo de ET para activar el riego. Promueve un riego profundo para óptimas condiciones del césped
- La ET automática ajusta los tiempos de funcionamiento en relación con las fluctuaciones en los valores de evapotranspiración (ET)
- El control remoto del sistema le permite controlar y operar SiteControl desde cualquier ubicación en el sitio, utilizando el sistema FREEDOM de Rain Bird. Opciones de comunicación vía teléfono (fijo o celular) o radio
- El sistema híbrido opera los controladores satelitales y/o los decodificadores de dos cables
- SiteControl Plus opera cuatro interfaces de decodificador grande (LDI), cada una capaz de controlar hasta 1000 solenoides con el sistema híbrido, y puede ampliar más las capacidades combinando las opciones de decodificador de dos cables y/o el controlador satelital hasta un total de cuatro dispositivos de interfaz

Monitoreo y programación superiores

- Flo-Graph™ permite visualizar gráficos en tiempo real y en colores con información de cada estación individual
- Flo-Manager™ equilibra las demandas del sistema y las capacidades máximas de modo eficaz, lo cual contribuye a disminuir la demanda de agua, reducir el desgaste y las roturas del sistema y ahorrar energía
- Cycle + Soak™ Mejor control de la aplicación de agua en pendientes y áreas con drenaje deficiente
- QuickIRR™. Método fácil y rápido para crear horarios y programas de riego en base a sus parámetros

Otras características

- Hasta 200 puntos de conexión
- Hasta 200 sensores de impulsos
- Registros del uso de agua
- Registros del tiempo de riego de cada estación
- Registros anteriores y de funcionamiento en seco
- Hoja de cálculo de ET
- Incluye 1 año del Plan de asistencia global

Modelos

- SCON: PC de escritorio con software SiteControl; incluye el Plan de asistencia global (GSP) durante 1 año

Opciones de módulos de software

- Smart Weather
- Messenger de Rain Bird (para Smart Weather)
- Automatic ET (evapotranspiración automática)
- Módulo híbrido
- Smart Sensor
- Map Utilities
- Freedom
- 8 ubicaciones adicionales
- Trazado de cable adicional (2.º)
- Trazado de cable adicional (3.º)
- Trazado de cable adicional (4.º)
- SiteControl Plus
- Smart Pump
- MI (Interfaz Móvil)

Plan de asistencia global (GSP)

- Visite rainbird.com.mx/gsp/index.htm si requiere más información.



SiteControl

Hardware de SiteControl

Interfaz satelital TWI

- Permite una comunicación bidireccional en tiempo real entre los satélites de campo y el controlador central de SiteControl
- Permite el uso de funciones avanzadas en campo de las versiones ESP-SAT de dos cables o de ENLACE
- La capacidad modular puede desarrollarse con el sitio

Interfaz de decodificador de dos cables

- Permite una comunicación bidireccional en tiempo real entre los decodificadores y el controlador central de SiteControl
- Conecta las características eficaces de SiteControl con una fácil instalación y seguridad de un sistema decodificador de dos cables
- El sistema puede configurarse y ampliarse según las necesidades del proyecto

Controlador satelital ESP-SAT

- Controlador satelital de 40 estaciones
- Controlador satelital de campo para sistemas de control centralizado Maxicom2 o SiteControl
- El poder de una herramienta de administración de agua avanzada, en un paquete fácil de usar
- Todas las características y las funciones independientes de la línea de controladores ESP-MC de Rain Bird

Radio de espectro ensanchado

- 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)
- Los radios pueden configurarse como repetidores para alcanzar distancias mayores y superar obstáculos

Dispositivos de Ethernet

- Use las redes Ethernet para:
 - Comunicarse desde la computadora del sistema de control centralizado a CCU, SiteSats, TWI y estaciones meteorológicas
 - Comunicarse desde CCU y TWI a ESP-Sat

Estaciones meteorológicas WS-PRO

- Sensores de precisión científica ubicados a tres metros sobre el suelo para una mayor resistencia al vandalismo
- Potente microrregistrador interno para recopilación, registro y análisis de datos meteorológicos; comunicación continua con los sensores meteorológicos; y almacenamiento de 30 días de datos
- Construcción metálica resistente y liviana a la vez

Decodificadores de sensores de impulsos

- Completo sistema de retroalimentación
- Extiende la versatilidad del sistema de control centralizado
- Cables conductores codificados por color para facilitar la instalación
- Códigos de dirección programables para operación individual

Sensor de lluvia RAINGAUGE

- Preciso interruptor medidor de lluvia que mide las precipitaciones en incrementos de 1/100 de pulgada
- Estructura de metal de gran resistencia
- Ménsula de montaje
- Malla protectora contra la suciedad

ANEMÓMETRO Sensor de viento

- Medición precisa de la velocidad del viento para apagar o interrumpir programas de riego por viento excesivo
- Ménsula de montaje de metal de gran resistencia
- Requiere un transmisor de impulsos PT322 o PT3002 para utilizar con el sistema Maxicom²

Tableros de interfaz Maxi

- Actualiza un controlador ESP-MC (montaje en pared o en pedestal) a un controlador satelital ESP-SAT
- No se requieren cajas o cableado externo adicionales
- Instalación en separadores sobre el tablero de salida del controlador

Protección contra sobretensiones MSP-1

- Protege los componentes del sistema de control centralizado contra descargas eléctricas en una ruta de comunicación de dos cables
- Puede instalarse en un pedestal para satélite o CCU o en una caja de válvulas junto con MGP-1 (tablero de descarga a tierra Maxicom²)

Tablero de descarga a tierra MGP-1

- Proporciona una ubicación de montaje para MSP-1 u otros cables de descarga a tierra directamente en una varilla o tubo de descarga a tierra
- Se instala sobre varilla o tubo de descarga a tierra



Controlador satelital ESP-SAT



Controlador satelital ESP-SAT



ESP-MIB-TW



DEC-SEN-LR

DEC-PUL-LR

Versión 4.4 de Maxicom[®] ya disponible

Sistema de control centralizado para múltiples sitios ideal para grandes sistemas

Novedades para versión 4.4

- Compatibilidad con Windows 8
- Búsqueda y eliminación de caudal bajo (SELF): diagnostica automáticamente un problema de caudal bajo
- Bloqueo de estaciones: pone en cuarentena las zonas que han tenido alarmas de caudal alto/bajo hasta que el usuario tome medidas
- Prioridades de estaciones para Flo-Manager[®]: permite al usuario alterar la secuencia de zonas de riego asignando prioridades cuando está utilizando el administrador de caudal
- Límite máximo de funcionamiento de cola de riego aumentado de 99 minutos a 999 minutos
- Configuración ajustable del recipiente de lluvia
- Mejora en búsqueda y eliminación de caudal excesivo (SEEF) para compensar ajustes manuales
- El ajuste de regulación de base de datos ya no es fijo y se puede seleccionar que el usuario decida hasta donde incluir registros anteriores
- El campo número telefónico/dirección funciona ahora con direcciones URL y con direcciones IP más largas
- El informe de configuración de dispositivos en campo ahora incluye el nombre de los satélites y de los sensores

Características del sistema

- El paquete del controlador central Maxicom² incluye el software Maxicom2, la computadora preconfigurada, el Plan de asistencia global (GSP) y la capacitación
- Controla cientos de satélites ESP-SITE-SAT (sitios para un solo controlador) y unidades de control de grupos (Cluster Control Units - CCU) que pueden manejar hasta 28 controladores satelitales ESP-SAT individuales en sitios con múltiples controladores
- Monitorea docenas de fuentes meteorológicas, como estaciones meteorológicas WSPRO2, ET Managers o sensores de medición de lluvia (medidor de lluvia)
- El control remoto Freedom permite la operación manual del sistema a través de un teléfono celular o radio
- Los múltiples registros e informes del consumo de agua se generan automáticamente para realizar un seguimiento del funcionamiento del sistema y del ahorro de agua

Características de administración de agua

- Operación de horarios de comunicación entre satélites; 999 horarios separados por CCU proporcionan precisión en el riego de áreas y microclimas
- La función ET Checkbook[™] administra la evapotranspiración (ET) y ajusta automáticamente el tiempo de riego de cada estación del controlador satelital y los intervalos de ciclo diario para que coincidan con los requisitos de riego de los jardines
- La función FloManager[™] administra la demanda de caudal total ubicada en la(s) fuente(s) de agua, optimizando tanto la ventana de riego como la disponibilidad de agua
- La función FloWatch[™] monitorea los sensores de caudal en cada fuente de agua, registra el caudal y reacciona automáticamente a los problemas de caudal al apagar la parte afectada del sistema (la válvula individual o la línea principal)
- La función RainWatch[™] monitorea los sensores de medición de lluvia, registra los valores de precipitación y reacciona automáticamente al interrumpir el riego para verificar la cantidad de agua que cayó y determinar si el riego debe reanudarse o cancelarse

Características operativas

- El mecanismo de control de comunicaciones envía automáticamente la programación actualizada a los sitios antes del inicio del riego y recupera los registros luego de finalizado; se puede llevar a cabo una operación manual en cualquier momento
- Ciclos diarios de inicio: "Custom" (personalizado) (día de la semana), "Odd/Even/Odd31" (días impares/días pares/días impares excepto los días 31) o "Cyclical" (cíclico), e incluye horarios calendario de "Event Day Off" (apagado por día de evento)
- Tiempos de riego de la estación programables desde 1 minuto a 16 horas
- El sistema Cycle + Soak[™] optimiza la aplicación de agua según el índice de penetración en el suelo, lo cual reduce la erosión y el encharcamiento
- Controla funciones que no están relacionadas con el riego en sí, como la iluminación, las fuentes, los cierres de puertas y los portones

Maxicom² Opciones de comunicaciones

- Controlador central a CCU: Teléfono, conexión directa, radio, teléfono celular, red (Ethernet, Wi-Fi, fibra óptica)
- CCU a ESP-SAT2: Trazado de dos cables
- CCU a ESP-SATL: Radio, MasterLink, red (Ethernet, Wi-Fi, fibra óptica)

Plan de asistencia global (GSP)

- Visite rainbird.com/gsp/index.htm si requiere más información.

Modelos

- MC2GOLD1: Nuevo sistema: PC de escritorio con software Maxicom; incluye el Plan de asistencia global (GSP) durante 1 año
- GSPMCP3: Suscriptores actuales o antiguos de GSP, PC de escritorio con software Maxicom; incluye el Plan de asistencia global (GSP) de nivel Platinum Plus durante 3 años
- GSPMXPPCIA: Suscriptores actuales de GSP, PC de escritorio con software Maxicom; basado en el Plan de asistencia global (GSP) de nivel Platinum Plus de 3 años; incluye 1 año de GSP; requiere la compra adicional de GSP el 2.do y 3.er año (M95543A2)
- GSPMXPPCIM: Suscriptores actuales de GSP, PC de escritorio con software Maxicom; basado en el Plan de asistencia global (GSP) de nivel Platinum Plus de 3 años; incluye 1 mes de GSP; requiere la compra adicional de GSP desde el mes 2 al 36 (M95544M2)
- GSPMXPPNIA: Suscriptores nuevos o antiguos de GSP, PC de escritorio con software Maxicom; basado en el Plan de asistencia global (GSP) de nivel Platinum Plus de 3 años; incluye 1 año de GSP; requiere la compra adicional de GSP el 2.do y 3.er año (M95541A2)
- GSPMXPPNIM: Suscriptores nuevos o antiguos de GPS, PC de escritorio con software Maxicom; basado en el Plan de asistencia global (GSP) de nivel Platinum Plus de 3 años; incluye 1 mes de GSP; requiere la compra adicional de GSP desde el mes 2 al 36 (M95542M2)
- MC2UPG: Software de actualización de Maxicom, solo CD; actualización de Maxicom 1.X, 2.X y 3.X a la última versión



Maxicom

Hardware de Maxicom²®

Interfaz de unidad de control de grupos (CCU)

- Ejecuta operaciones en tiempo real de un sitio con hasta 28 satélites
- Adapta la secuencia de estaciones a las condiciones cambiantes para lograr la máxima eficiencia
- Responde de manera instantánea a las condiciones inesperadas y a las entradas de sensor

Controlador satelital ESP-SAT

- Controlador satelital de 40 estaciones
- Controlador satelital de campo para sistemas de control centralizado Maxicom2 o SiteControl
- El poder de una herramienta de administración de agua avanzada, en un paquete fácil de usar
- Todas las características y las funciones independientes de la línea de controladores ESP-MC de Rain Bird

Controlador satelital ESP-SITE-SAT

- Controlador satelital de 24 y 40 estaciones
- Combina el poder de una unidad de control de grupos (CCU) con las funciones de un único controlador satelital ESP para sitios pequeños Maxicom²
- Herramienta de administración de agua avanzada en un paquete fácil de utilizar
- Todas las características y las funciones independientes de la línea de controladores ESP-MC de Rain Bird

Radio de espectro ensanchado

- 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)
- Los radios pueden configurarse como repetidores para alcanzar distancias mayores y superar obstáculos

Dispositivos de Ethernet

- Use las redes Ethernet para:
 - Comunicarse desde la computadora del sistema de control centralizado a CCU, SiteSats, TWI y estaciones meteorológicas
 - Comunicarse desde CCU y TWI a ESP-Sat

Estaciones meteorológicas WS-PRO

- Sensores de precisión científica ubicados a tres metros sobre el suelo para una mayor resistencia al vandalismo
- Potente microrregistrador interno para recopilación, registro y análisis de datos meteorológicos; comunicación continua con los sensores meteorológicos; y almacenamiento de 30 días de datos
- Construcción metálica resistente y liviana a la vez

Decodificadores de sensores de impulsos

- Completo sistema de retroalimentación
- Extiende la versatilidad del sistema de control centralizado
- Cables conductores codificados por color para facilitar la instalación
- Códigos de dirección programables para operación individual

Sensor de lluvia RAINGAUGE

- Preciso interruptor medidor de lluvia que mide las precipitaciones en incrementos de 1/100 de pulgada
- Estructura de metal de gran resistencia
- Ménsula de montaje
- Malla protectora contra la suciedad

ANEMÓMETRO Sensor de viento

- Medición precisa de la velocidad del viento para apagar o interrumpir programas de riego por viento excesivo
- Ménsula de montaje de metal de gran resistencia
- Requiere un transmisor de impulsos PT322 o PT3002 para utilizar con el sistema Maxicom²

Tableros de interfaz Maxi

- Actualiza un controlador ESP-MC (montaje a la pared o en pedestal) a un controlador satelital ESP-SAT o ESP-SITE
- No se requieren cajas o cableado externo adicionales
- Instalación en separadores sobre el tablero de salida del controlador

Protección contra sobretensiones MSP-1

- Protege los componentes del sistema de control centralizado contra descargas eléctricas en una ruta de comunicación de dos cables
- Puede instalarse en un pedestal para satélite o CCU o en una caja de válvulas junto con MGP-1 (tablero de descarga a tierra Maxicom²)

Tablero de descarga a tierra MGP-1

- Proporciona una ubicación de montaje para MSP-1 u otros cables de descarga a tierra directamente en una varilla o tubo de descarga a tierra
- Se instala sobre varilla o tubo de descarga a tierra



CCU-28-W



Satélite ESP-40SAT-2W



MSP-1



MGP-1



RAINGAUGE

Estaciones meteorológicas WS-PRO

Maxicom²® (solo WS-PRO2), SiteControl, IQ™ v3.0 (WS-PRO2 y WSPROLT)

Características

- Sensores de precisión científica ubicados a tres metros sobre el suelo para una mayor resistencia al vandalismo
- Potente microrregistrador interno para recopilación, registro y análisis de datos meteorológicos; comunicación continua con los sensores meteorológicos; y almacenamiento de 30 días de datos
- Construcción 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, monitorea y muestra las condiciones meteorológicas actuales y muestra en forma gráfica los parámetros del clima

Características de SiteControl

- La compatibilidad de las estaciones meteorológicas WS-PRO2 y WS-PRO-LT es estándar para SiteControl v3.0 o softwares posteriores
- SiteControl puede funcionar en conjunto con hasta 6 estaciones meteorológicas
- La comunicación automática entre el controlador central y la estación meteorológica requiere el módulo de software de ET automático de SiteControl
- El módulo de software Smart Weather de SiteControl permite reacciones automáticas, definidas por el usuario, ante eventos meteorológicos (lluvia, helada, viento fuerte, etc.)

Funciones de IQ™ v3.0

- Las estaciones meteorológicas WS-PRO2 o WS-PRO-LT son compatibles con IQ™ v3.0 o versiones de software posteriores con el Paquete de funciones avanzadas de ET (QAETFP)
- La comunicación automática entre la central IQ™ v3.0 y la estación meteorológica requiere el Paquete de funciones de comunicación (IQCOMFP)
- Recuperación de los datos meteorológicos por hora o recuperación personalizada de hasta 5 veces por día
- IQ puede funcionar en conjunto con 100 estaciones meteorológicas

Características de Maxicom²® (solo WS-PRO2)

- La compatibilidad de la estación meteorológica WS-PRO2 es estándar para Maxicom²® v3.6 o softwares posteriores
- Cada sitio puede tener su propia estación meteorológica o pueden compartirla
- Nivel estándar de comunicación automática
- Pueden configurarse hasta 24 recuperaciones automáticas de datos meteorológicos por día

Sensores de estación meteorológica

- Temperatura del aire
- Radiación solar
- Humedad relativa
- Velocidad del viento
- Dirección del viento
- Precipitación

Compatibilidad del sistema

- Maxicom² (solo WS-PRO2)
- SiteControl (requiere el módulo de software de ET automático)
- IQ™ v3.0 con paquete de funciones avanzadas de ET
- Software del servidor Weather Reach para ET Manager

Modelos

- Modelo de conexión directa WS-PRO2-DC: conexión de cable par 2 con controlador central vía módem local
- Modelo de conexión telefónica WS-PRO2-PH: módem de discado telefónico para comunicaciones telefónicas con controlador central
- Modelo de conexión local WS-PRO-LT-SH: conexión de cable de 2 pares con controlador central vía módem local



Estación meteorológica
WS-PRO2

Planes de asistencia global

Asistencia para su sistema de control centralizado: asistencia de software, asistencia de hardware, actualizaciones, intercambios, protección de sistema

Asistencia del software IQ

- Diagnóstico profesional y ayuda en nuestra línea de asistencia telefónica gratuita y acceso en línea directo a su sistema.
- Mejore su conocimiento y manténgase actualizado respecto a las capacitaciones y novedades técnicas más recientes.
- Se incluyen el software de sistema de control centralizado y los paquetes de servicios más recientes.
- Tranquilidad de saber que su sistema está protegido.

Asistencia de Maxicom y SiteControl

- Asistencia telefónica gratuita ilimitada de GSP.
- En la mayoría de los planes de asistencia se incluye una computadora del sistema de control centralizado GSP de Rain Bird.
- Respaldo diario automático de la base de datos en la nube para ciertos planes.
- Actualizaciones a la versión de software más reciente del sistema de control centralizado.
- En la mayoría de las opciones de plan de asistencia se incluye el software de la Serie MI para SiteControl.
- Minimice el tiempo fuera de línea gracias al rápido reemplazo del hardware y los equipos en préstamo.

Rain Bird cuenta con diferentes planes y opciones de pago entre los que elegir. Puede seleccionar desde un plan de cobertura completa a un plan de cobertura básica.

Servicio de intercambio de tablero

Utilice los componentes de reemplazo probados en fábrica de Rain Bird para mejorar y actualizar sus controladores. Ofrecemos diferentes componentes de reemplazo para sus controladores en el campo, dispositivos de interfaz y estaciones meteorológicas. Estos incluyen cables, transformadores, pedestales, soportes, gabinetes y sensores. También proveemos radios y accesorios inalámbricos compatibles con LINK™, 900MHZ y comunicación celular.

- Todos los tableros son nuevos o reacondicionados con piezas originales de calidad Rain Bird.
- La mayoría de los planes incluyen un 20% de descuento adicional en tableros de repuesto.
- Amplia variedad de tableros de circuitos Rain Bird, incluso artículos difíciles de conseguir.

Contáctenos engspmarketing@rainbird.com para obtener más información sobre cómo podemos ayudarlo.





Riego por goteo

Productos principales						
Aplicaciones primarias	Emisor de salida única	Emisor de múltiples salidas	Emisor de burbuja	Cuerpo de aspersores	Emisor en línea (línea de riego por goteo)	RWS
Arbustos densos		•	•	•	•	
Arbusto único	•					
Árboles pequeños	•	•			•	•
Árboles grandes	•	•	•			•
Cubierta vegetal		•		•	•	
Flores anuales			•	•	•	
Vegetación mixta	•	•			•	
Plantas en maceta	•		•	•	•	
Setos	•				•	
Vegetación en pendientes	•				•	



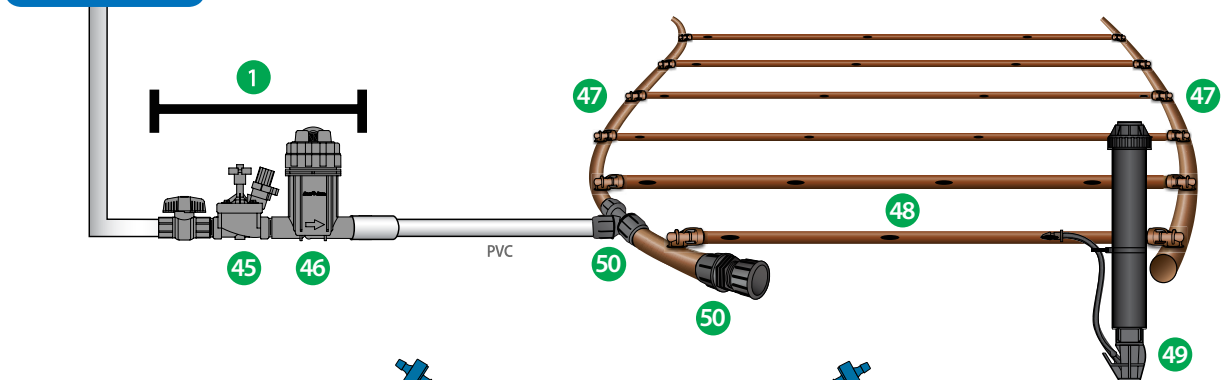
Sugerencias para ahorrar agua

- Los productos de riego por goteo aplican el agua directamente en la zona de las raíces. Utilice una línea de riego por goteo para plantaciones densas, ya que resulta conveniente en función de los costos distribuir un bajo volumen de agua de manera uniforme. Utilice un sistema de dispositivos emisores de precisión para plantaciones espaciadas, ya que resulta conveniente en función de los costos regar por separado cada planta.
- Use el riego por goteo para eliminar la aspersión excesiva y evitar el desperdicio de agua. Elimine las antiestéticas manchas de aspersión de edificios y cercas. Elimine la erosión del suelo, el escurrimiento de agua y potenciales demandas judiciales. Las pasarelas, los caminos y los vehículos se mantendrán secos.
- Pregúntele a su asesor tributario sobre la depreciación del capital al calcular el retorno de la inversión en un sistema de riego por goteo. Ahorre agua y dinero a la vez.

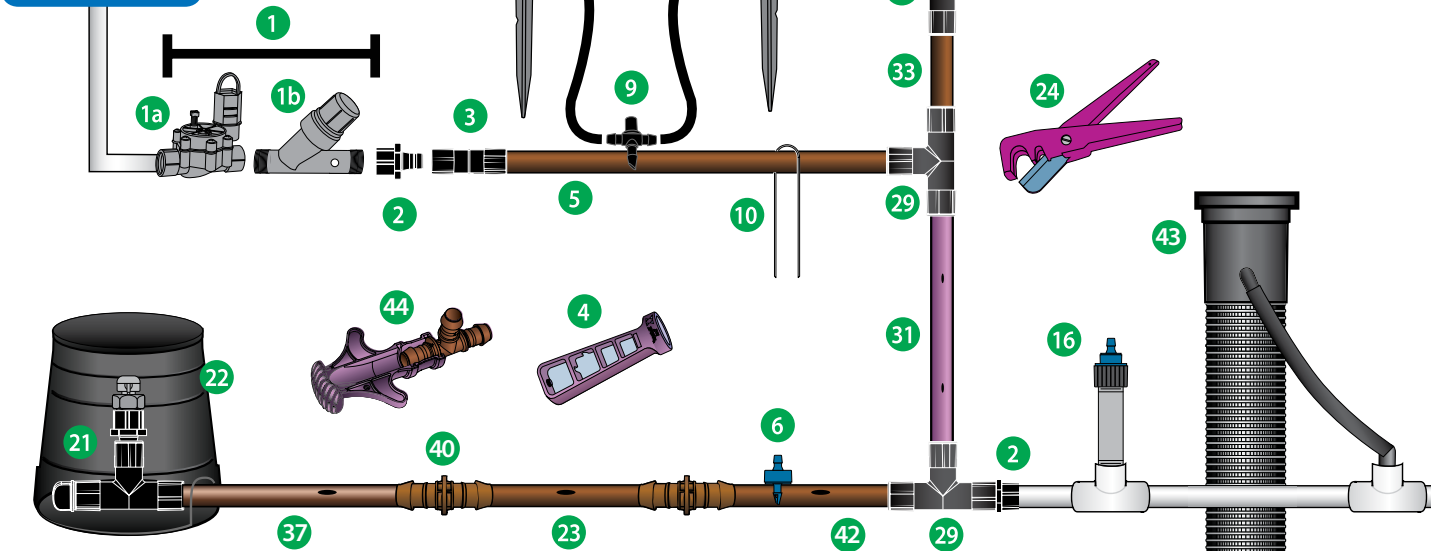
Aspectos generales de un sistema de riego por goteo



Fuente de agua



Fuente de agua



- | | | |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 1. Kit de control de zona (pág. 116) | 9. Conector arponado en "T" de ¼" (pág. 115) | 17. Conector arponado autopercorante de ¼" (pág. 98) |
| 1a Válvula para caudal bajo (pág. 121) | 10. Estaca de sujeción | 18. Boquilla cuadrada Serie SQ (pág. 101) |
| 1b Filtro regulador de presión (pág. 123) | 11. Codo Easy Fit (pág. 115) | 19. Xeri-Pop (pág. 103) |
| 2. Adaptador hembra Easy Fit (pág. 115) | 12. Tapón difusor contra insectos (pág. 105) | 20. Xeri-Bubbler SPYK (pág. 98) |
| 3. Acople Easy Fit (pág. 115) | 13. Emisor para tapón difusor PC (pág. 95) | 21. Kit de válvula de alivio de aire XBER12 (pág. 116) |
| 4. Herramienta Xeriman (pág. 97) | 14. Módulo de compensación de presión 1032 (pág. 100) | 22. Caja de válvula para emisor SEB-7X |
| 5. Tubería Serie XF (pág. 116) | 15. Conjunto de tubería de elevación PolyFlex (pág. 101) | 23. Línea de riego por goteo XFD (pág. 107) |
| 6. Emisor Xeri-Bug (pág. 96) | 16. Emisor Xeri-Bug - FPT de ½" (pág. 96) | 24. Cortador de tuberías (pág. 117) |
| 7. Estaca para tubería de ¼" (pág. 105) | | 25. Xeri-Bird 8 (pág. 99) |
| 8. Tubería de distribución XQ de ¼" (pág. 117) | | |

Riego localizado por goteo

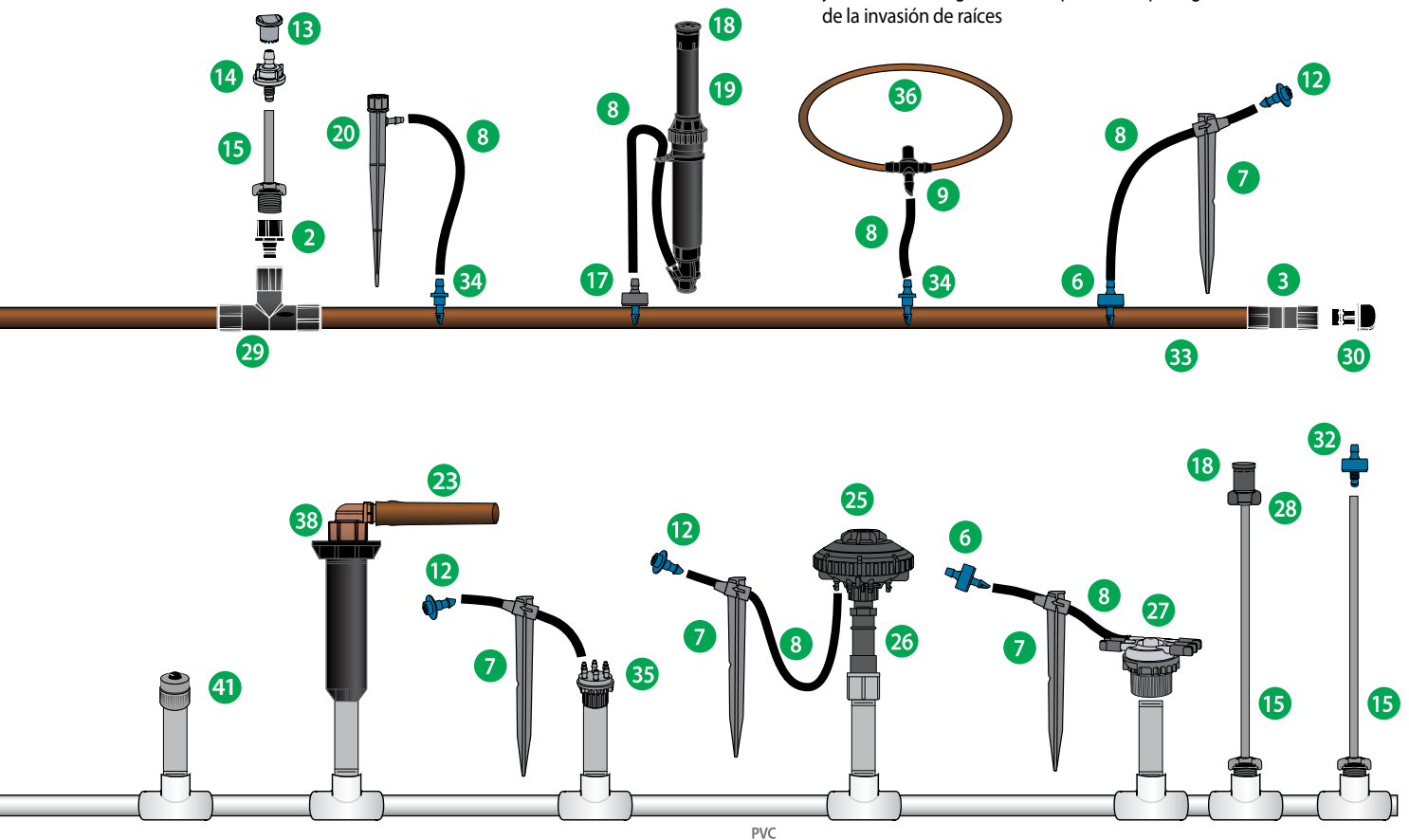
Los productos Xerigation® y de riego por goteo de Rain Bird están fabricados especialmente para sistemas de riego de bajo volumen de agua. Al concentrar el agua en las zonas de raíces de las plantas o cerca de ellas, los productos Xerigation® de Rain Bird ofrecen riego dirigido con las siguientes ventajas:

- Conservación del agua
- Mayor eficacia (riego localizado en cada planta)
- Diseño flexible; estructura simple y fácilmente ampliable
- Plantas más saludables
- Menos riesgos (por ej., se evitan el exceso de aspersión y escurrimiento)
- Menor índice de crecimiento de malezas
- Ahorro en costos

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:

- Línea de riego por goteo flexible Serie XF con polímeros avanzados que brindan resistencia a los pliegues y memoria de bobina reducida para una instalación más sencilla
- Zonas de control compactas con filtro y regulador de presión combinados para reducir la cantidad de piezas, los potenciales problemas de fugas y permiten acomodar mayor número de controles de zona por cada caja de válvulas
- Boquillas aspersoras de precisión SQ de bajo volumen, que ofrecen un patrón de riego cuadrado y se ajustan a distancias de alcance de 0,8 m o 1,2 m
- Goteros de botón que brindan compensación de presión con una amplia selección de caudales y tres opciones de entrada (con conector arponado, 1032 roscado y rosca hembra FPT de ½")
- Línea de riego por goteo Serie XFS con tecnología Copper Shield™ para usar en aplicaciones subterráneas bajo el césped, los arbustos y las cubiertas vegetales. El chip de cobre protege eficazmente al emisor de la invasión de raíces



26. Regulador de presión para conversión (pág. 123)
 27. Colector de 6 salidas (pág. 98)
 28. Adaptador de boquilla Serie SQ (pág. 101)
 29. "T" Easy Fit (pág. 115)
 30. Tapón de drenaje Easy Fit (pág. 115)
 31. Línea de riego por goteo XF violeta (pág. 107)
 32. Emisor Xeri-Bug 1032 (pág. 96)
 33. Tubería Serie XF (pág. 116)
 34. Conector arponado de ¼" (pág. 115)
 35. Xeri-Bug de salidas múltiples (pág. 98)

36. Sistema de riego por goteo de ¼" (pág. 116)
 37. Línea de riego por goteo subterráneo XFS con tecnología Copper Shield
 38. Kit de conversión a riego por goteo RETRO-1800
 39. Accesorio de transferencia gris XT-025 de conectores arponados x rosca hembra FTP de ½"
 40. Acople XFF (pág. 114)
 41. Burbujeador PCT (pág. 100)
 42. Sistema de línea de riego por goteo XFCV con válvula de retención para fauna pesada (pág. 109)

43. RWS (sistema de riego de raíces) (pág. 106)
 44. Herramienta de inserción XF (pág. 114)
 45. Válvula PEB (pág. 56)
 46. Filtro regulador de presión (pág. 124)
 47. Cabezal de línea de riego por goteo QF (pág. 113)
 48. Línea de riego por goteo Serie XF (XFD/XFS/XFCV) (pg. 107-111)
 49. Indicador de operación (pág. 113)
 50. Conexiones Twist Lock (pág. 112)

Emisores Xeri-Bug™

Goteros de botón de caudal bajo para regar la zona de las raíces de plantas, árboles y plantas en macetas

Características

- Los únicos emisores con conectores arponados autoperforantes que ofrecen la instalación más fácil con la herramienta Xeriman™
- La más amplia selección de emisores con compensación de presión, con 3 índices de caudales
- Emisores más compactos y no invasivos
- Caudales de 2, 4 y 8 l/h
- El diseño del compensador de presión proporciona un caudal uniforme a través de un amplio rango de presión (de 1,0 a 3,5 bar)
- Disponible con conectores arponados autoperforantes para una rápida inserción de un solo paso en la tubería de goteo de 12 mm o 16 mm
- El conector arponado de la salida sujeta de forma segura la tubería de distribución (XQ) de 6 mm
- El diseño facilita la instalación y el mantenimiento
 - La acción de limpieza automática reduce las obstrucciones
 - Diseño robusto con materiales altamente inertes, resistentes a los productos químicos
 - La estructura de plástico duradero es resistente a los rayos UV
- Codificados por color para identificar el caudal

Rango de funcionamiento

- Caudal: de 2 a 8 l/h
- Presión: de 1,0 a 3,5 bar
- Filtración requerida: de 75 a 100 micrones

Modelos: conectores arponados con entrada x salida.

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la lista de precios regional para conocer los modelos disponibles.

- XB-05PC: azul, 2 l/h
- XB-10PC: negro, 4 l/h
- XB-20PC: rojo, 8 l/h

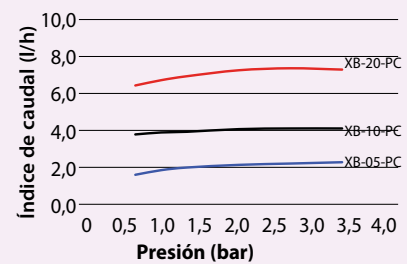
Modelos y especificaciones de los emisores Xeri-Bug

Modelo	Color/tipo de entrada	Caudal nominal l/h	Filtro requerido en micrones
XB-05PC	Arponado/azul	2	75
XB-10PC	Arponado/negro	4	100
XB-20PC	Arponado/rojo	8	100

Modelos y cantidad de bolsas de los emisores Xeri-Bug

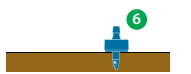
Caudal	Color	Cantidad de bolsas	Número de modelo
2 l/h	Azul	100	XB05PCBULK
		8000	XB05MAXPAK
4 l/h	Negro	100	XB10PCBULK
		8000	XB10MAXPAK
8 l/h	Rojo	100	XB20PCBULK
		8000	XB20MAXPAK

Datos de rendimiento de los emisores Xeri-Bug



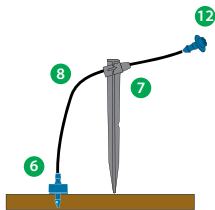
XB-05PC, XB-10PC, XB-20PC

(Para los números de referencia a continuación, consulte la página 94 de Aspectos generales del sistema)



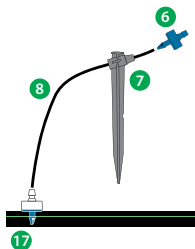
Opción de instalación 1*

Utilizando una herramienta Xeriman, inserte un emisor directamente en una tubería de goteo de 12 mm o 16 mm o entre los emisores de la línea de goteo, según sea necesario.



Opción de instalación 2*

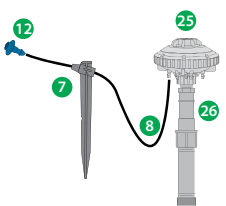
Para una orientación más precisa del agua, utilice una tubería de distribución de 6 mm, una estaca para tubería de 6 mm, y una tapa difusora.



Opción de instalación 3

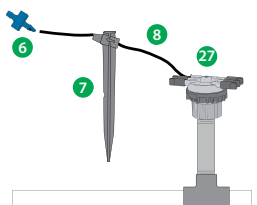
Para una orientación precisa del agua, se puede insertar un conector en punta en la tubería de distribución. Luego el emisor se coloca en el extremo de la tubería de distribución de 6 mm.

NOTA: si el emisor llegara a desalojarse, se producirá un flujo no regulado.



Opción de instalación 4*

El modelo Xeri-Bird 8 brinda una ubicación centralizada para hasta ocho emisores. Se puede emplear una combinación de emisores Xeri-Bug y/o PC a fin de obtener los caudales necesarios para los distintos materiales de plantas. Los tentáculos de tuberías de distribución de 6 mm, las estacas de tuberías de 6 mm, y las tapas difusoras para insectos permiten la orientación precisa del agua.



Opción de instalación 5

El colector de 6 salidas proporciona una conexión centralizada de distribución de agua para hasta seis dispositivos emisores. Conecte la tubería de distribución de 6 mm a una de las salidas. Utilice una estaca de tubería de 6 mm para asegurar una orientación precisa del agua. El emisor se coloca en el extremo de la tubería de distribución de 6 mm para regular el flujo de agua.

NOTA: si el emisor llegara a desalojarse, se producirá un flujo no regulado.

* Opciones de instalación preferidas, que proporcionan regulación de caudal en el origen.

Herramienta Xeriman™

Características

- Posibilita una instalación rápida, fácil y en un solo paso de los módulos compensadores de presión y los emisores Xeri-Bug™ directamente en las tuberías de riego por goteo de 12 mm o 16 mm, el sistema de línea de riego por goteo Serie XF o el sistema de riego por goteo de jardines
- Reduce el tiempo de instalación del emisor
- La herramienta todo en uno introduce y retira emisores, coloca conectores apionados de 6 mm e instala tapones

Modelo

- XM-TOOL



XM-TOOL



Inserción de Xeri-Bug™ en un solo paso



Remoción de Xeri-Bug™



Inserción para tapón



Emisor Xeri-Bug™, estaca TS025 de 6 mm y tapón difusor contra insectos DBC025

Dispositivos Xeri-Bug™ de salidas múltiples

Características

- El diseño del compensador de presión proporciona un caudal uniforme a través de un amplio rango de presión (de 1,0 a 3,5 bar).
- Emisor de seis salidas proporcionado con una salida abierta. Simplemente recorte las puntas de las salidas para abrirlas usando tijeras o un alicate, a fin de habilitar orificios operativos adicionales.
- Las salidas con conectores arponados retienen la tubería de distribución (XQ) de 6 mm
- La acción de limpieza automática reduce las obstrucciones
- Carcasa de plástico duradero y resistente a los rayos UV, codificada por color

Rango de funcionamiento

- Caudal: 4 l/h
- Presión: de 1,0 a 3,5 bar
- Filtro: 100 micrones

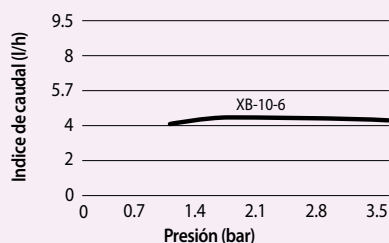
Modelos: conectores arponados con entrada x salida.

- XB-10-6: negro, 4 l/h



XB-10-6

Rendimiento del emisor Xeri-Bug de salidas múltiples



Múltiple de 6 salidas - EMT-6XERI

Características

- La entrada de rosca hembra FPT de 1/2" (15/21) se enrosca en la tubería de elevación de 1/2" (15/21) y proporciona un colector con seis salidas de colectores arponados de caudal libre de 6 mm
- Cada salida de conector arponado está sellada con una cubierta de plástico duradera
- Las cubiertas de plástico se quitan fácilmente y permiten crear un área de riego por goteo que puede personalizarse con hasta seis dispositivos de emisión diferentes
- Coloque la tubería de distribución (XQ) de 6 mm en cada salida para utilizar con: Xeri-Bug, módulos de compensación de presión, Xeri-Pop, Xeri-Spray y Xeri-Bubbler

Rango de funcionamiento

- Presión: de 1,0 a 3,5 bar
- Filtración requerida: 100 micrones

Modelo

- EMT-6XERI



EMT-6XERI

CONECTOR ARPONADO AUTOPERFORANTE DE 1/4"

Características

- Usado para conectar la tubería de distribución de 6 mm a una tubería de distribución de 12 mm o 16 mm
- El conector arponado autopercutor se introduce fácilmente en la tubería de distribución de 12 mm o 16 mm con una herramienta Xeriman™ (XM-Tool)
- El conector arponado de la salida admite tuberías de distribución (XQ) de 6 mm El conector arponado gris de salida indica que la unidad tiene caudal no restringido

Rango de funcionamiento

- Presión: de 0 a 3,5 bar

Modelo

- SPB-025



SPB-025

Dispositivos de emisión Xeri-Bird™ de 8 salidas

El dispositivo de varias salidas más flexible y con más funciones en el mercado, ideal para proyectos nuevos y aplicaciones de reacondicionamiento.

Características

- El único dispositivo de varias salidas en el mercado con 8 orificios configurables y 10 opciones de caudal para cada puerto a fin de lograr máxima flexibilidad
- El modelo XBD-81 contiene un filtro incorporado. Esto facilita el reacondicionamiento cuando se instala con un regulador de presión opcional en el vástago (PRS-050)
- Fácil de mantener porque el cuerpo se puede quitar fácilmente de la tubería de elevación
- Se enrosca en cualquiera tubería de elevación de ½" (15/21) y proporciona agua a múltiples ubicaciones para obtener una mayor flexibilidad del sistema
- Cada orificio admite un emisor Xeri-Bug™ o un módulo compensador de presión para caudales independientes desde 2 a 90,84 l/h o bien puede utilizar un conector arponado autoperforante (SPB-025) para caudal no restringido
- El modelo XBD-81 cuenta cada uno con un filtro de integral de 75 micrones que es fácil de mantener desde la parte superior
- Ocho salidas con conectores arponados, de agarre seguro y montados en la parte inferior retienen la tubería de distribución (XQ) de 6 mm de forma segura
- La tuerca única de la base de unión permite quitar el cuerpo del Xeri-Bird 8 de la tubería de elevación para una instalación y un mantenimiento sin problemas
- Los emisores se deben instalar dentro del Xeri-Bird para prevenir una contrapresión excesiva

Rango de funcionamiento

- Caudal: de 2 a 90,84 l/h por salida
- Presión: de 1,0 a 3,5 bar

Modelos

- XBD-81: unidad Xeri-Bird 8 (incluye ocho emisores Xeri-Bug de 4 l/h instalados en fábrica y un filtro)



Consejo útil: siempre instale los emisores con el extremo en punta (conector arponado de entrada) o el extremo roscado hacia arriba, como se muestra.



XBD-81



Cada puerto se puede configurar en Xeri-Bird™ con la instalación de emisores de caudal controlado. Arriba se muestra una combinación de emisores Xeri-Bug de 2; 4 y 8 l/h.

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

Módulos compensadores de presión

Emisores caudal medio para de riego dirigido en arbustos grandes y árboles

Características

- Los únicos emisores con conectores arponados autoperforantes que ofrecen la instalación más fácil con la herramienta Xeriman™
- La más amplia selección de emisores con compensación de presión, con 6 índices de caudales y 2 opciones de entrada
- Emisores más compactos y no invasivos
- Caudales de 18,93 a 90,84 l/h
- El diseño del compensador de presión proporciona un caudal uniforme a través de un amplio rango de presión (de 0,7 a 3,5 bar)
- Disponible con 2 entradas diferentes:
 - Conectores arponados autoperforantes para una rápida inserción de un solo paso en la tubería de riego por goteo de 12 mm o 16 mm
 - Entrada de rosca hembra para tubería de ½" (15/21) que se enrosca fácilmente a una tubería de elevación de PVC de ½" (15/21)
- Diseño robusto: la construcción de plástico duradera es resistente a los rayos UV y codificados por color para identificar el caudal

Rango de funcionamiento*

- Caudal: de 18,93 a 90,84 l/h
- Presión: de 0,7 a 3,5 bar
- Filtración requerida: 150 micrones

Modelos: conectores arponados con entrada x salida.

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la lista de precios regional para conocer los modelos disponibles.

- PC-05: marrón claro, 18,93 l/h
- PC-07: violeta, 26,50 l/h
- PC-10: verde, 37,85 l/h
- PC-12: marrón oscuro, 45,42 l/h
- PC-18: blanco, 68,13 l/h
- PC-24: naranja, 90,84 l/h

Modelos: Entrada roscada FPT de ½" (15/21)

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la lista de precios regional para conocer los modelos disponibles.

- PCT-05: marrón claro, 18,93 l/h
- PCT-07: violeta, 26,50 l/h
- PCT-10: verde, 37,85 l/h



PCT-05, PCT-07, PCT-10

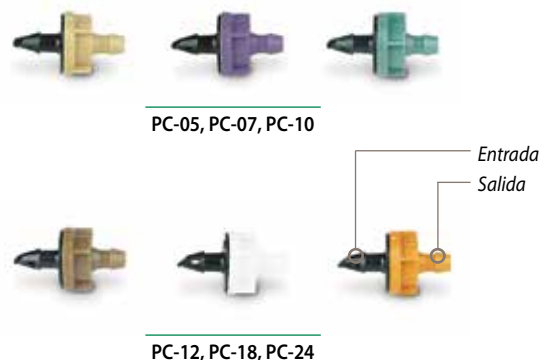
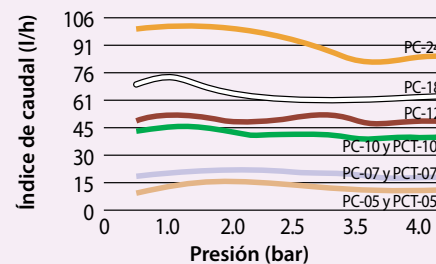
Entrada de rosca hembra para tubería de ½" (15/21) que se enrosca fácilmente a una tubería de elevación de PVC de ½" (15/21)

Módulos compensadores de presión

Modelos de módulos compensadores de presión

Modelo	Tipo de entrada/salida/color	Caudal nominal l/h	Filtro requerido en micrones
PC-05	Conector arponado/marrón claro	18,93	150
PC-07	Conector arponado/violeta	26,50	150
PC-10	Conector arponado/verde	37,85	150
PC-12	Conector arponado/marrón oscuro	45,42	150
PC-18	Conector arponado/blanco	68,13	150
PC-24	Conector arponado/naranja	90,84	150
PCT-05	NPT/marrón claro	18,93	150
PCT-07	NPT/violeta	26,50	150
PCT-10	NPT/verde	37,85	150

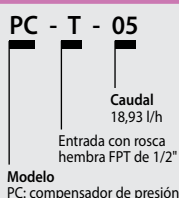
Rendimiento de los módulos y burbujeadores compensadores de presión



PC-05, PC-07, PC-10

PC-12, PC-18, PC-24

Cómo especificar



Tapones difusores PC

Los tapones difusores PC están diseñados para encajar en la salida de los módulos de riego por goteo con compensación de presión

Modelo

- Difusor PC: Negro



DIFUSOR CON COMPENSACIÓN DE PRESIÓN

Boquillas de patrón cuadrado, Serie SQ

La solución de bajo volumen más precisa y eficiente para el riego de áreas pequeñas con plantas poco espaciadas

Características

- El patrón cuadrado y la compensación de presión ofrecen mayor eficiencia y control, lo que reduce el riego excesivo, el daño a la propiedad y las situaciones riesgosas
- Diseño e instalación simplificados con flexibilidad de aplicaciones: una boquilla alcanza 0,8 m o 1,2 m y se puede utilizar en una variedad de cabezales aspersores y tuberías de elevación
- Cumple con los requisitos del sistema de microrriego para caudales de menos de 98,4 l/h a 2,0 bar
- El patrón cuadrado con cobertura de extremo a extremo le permite hacer diseños e instalaciones fácilmente en espacios pequeños
- El diseño de compensación de presión brinda un caudal uniforme sobre el rango de presión
- Disponible en 3 modelos: patrones de un cuarto, medio y completo con índice de precipitación ajustado
 - Desempeño que prácticamente no produce neblina de 1,4 bar a 3,4 bar.
 - Dos distancias de alcance en cada boquilla. Con un solo clic se ajusta a 0,8 m o 1,2 m.
 - Se envían con filtro de malla azul (0,5 mm x 0,5 mm) para mantener una distancia de caudal precisa y evitar obstrucciones.
- Compatible con todos los aspersores 1800, Xeri-Pop y UNI-Spray

Rango de funcionamiento

- Presión: de 1,4 a 3,5 bar
- Índices de caudal: 23, 39 y 76 l/h
- Filtración requerida: 375 micrones

Modelos

- SQ-QTR: boquilla SQ, patrón de un cuarto de círculo (violeta)
- SQ-HLF: boquilla SQ, patrón de medio círculo (marrón)
- SQ-FUL: boquilla SQ, patrón de círculo completo (rojo)



Boquillas SQ con mallas

Una boquilla... dos alcances.

Con solo girarla hacia el siguiente tope prefijado, la boquilla SQ de Rain Bird se ajusta de un alcance de 0,8 m a uno de 1,2 m. Es como tener dos boquillas en una.



Se puede utilizar en...

La Boquilla SQ es una solución ideal para una amplia gama de áreas difíciles de diseñar, gracias a su compatibilidad con productos de riego populares.



Cabezales aspersores Serie 1800®

Cabezales aspersores Xeri-Pop



SQ-QTR

SQ-HLF

SQ-FUL

Rendimiento de la boquilla SQ

Alcance de 0,8 m a 0,15 m de altura sobre el nivel del terreno

Boquilla	Presión bar	Radio de alcance m	Caudal lph	Caudal lpm	Índice de precipitación sin superposición mm/h
Q	1,4	0,8	23	0,38	42
	2,1	0,8	27	0,44	48
	2,8	0,9	27	0,45	34
	3,4	0,9	27	0,45	34
H	1,4	0,8	39	0,65	33
	2,1	0,8	41	0,68	40
	2,8	0,9	41	0,68	31
	3,4	0,9	41	0,68	31
F	1,4	0,8	76	1,27	33
	2,1	0,8	92	1,53	39
	2,8	0,9	103	1,72	31
	3,4	0,9	103	1,72	31

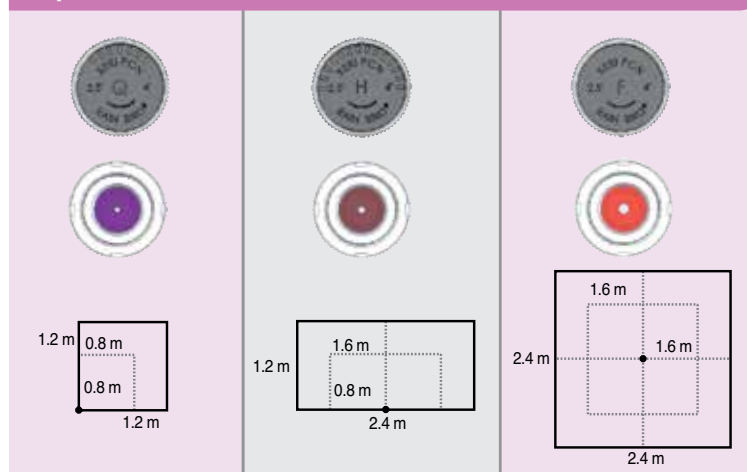
Rendimiento de la boquilla SQ

Alcance de 1,2 m a 0,15 m de altura sobre el nivel del terreno

Boquilla	Presión bar	Radio de alcance m	Caudal lph	Caudal lpm	Índice de precipitación sin superposición mm/h
Q	1,4	1,2	23	0,38	16
	2,1	1,2	27	0,44	19
	2,8	1,4	27	0,45	15
	3,4	1,4	27	0,45	15
H	1,4	1,2	39	0,65	13
	2,1	1,2	41	0,68	16
	2,8	1,4	41	0,68	14
	3,4	1,4	41	0,68	14
F	1,4	1,2	76	1,27	13
	2,1	1,2	92	1,53	15
	2,8	1,4	103	1,72	14
	3,4	1,4	103	1,72	14

Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones sin viento.

Boquillas SQ



Boquilla SQ instalada en la tubería de elevación PolyFlex con adaptador de boquilla.

Microaspersor Xeri-Pop™

El microaspersor Xeri-Pop™ facilita la integración de un microaspersor duradero en un diseño de riego de bajo volumen

Características

- Es el único aspersor emergente que funciona en aplicaciones de bajo volumen y baja presión, y es la solución perfecta para las áreas propensas al vandalismo
- Los Xeri-Pop se pueden instalar en casi cualquier ubicación y son ideales para pequeños canchales de formas irregulares
- Los Xeri-Pop funcionan con las boquillas MPR de 5' y 8' de Rain Bird y con las boquillas Serie SQ (boquillas con patrones de rociado cuadrado y alcances ajustables de 0,8 m y 1,2 m)
- Los Xeri-Pop pueden funcionar con una presión base de 1,4 a 3,5 bar cuando el agua se suministra mediante una tubería de distribución de 6 mm (XQ)
- La flexibilidad de la tubería de 6 mm permite que los Xeri-Pop se ubiquen y reubiquen con facilidad según lo requiera la disposición determinada de las plantas
- Un collarín a presión de plástico duradero asegura la tubería de 6 mm al exterior de la caja del Xeri-Pop
- Las tuberías de distribución de 6 mm de los Xeri-Pop vienen listas para conectarse a tuberías de polietileno de 12 mm o 16 mm o a colectores de varias salidas (EMT-6XERI) Las conexiones a tuberías de polietileno se realizan con un conector arponado autopercorante SPB-025 de 6 mm o un conector arponado autopercorante
- Las piezas externas son resistentes a los rayos UV

Rango de funcionamiento

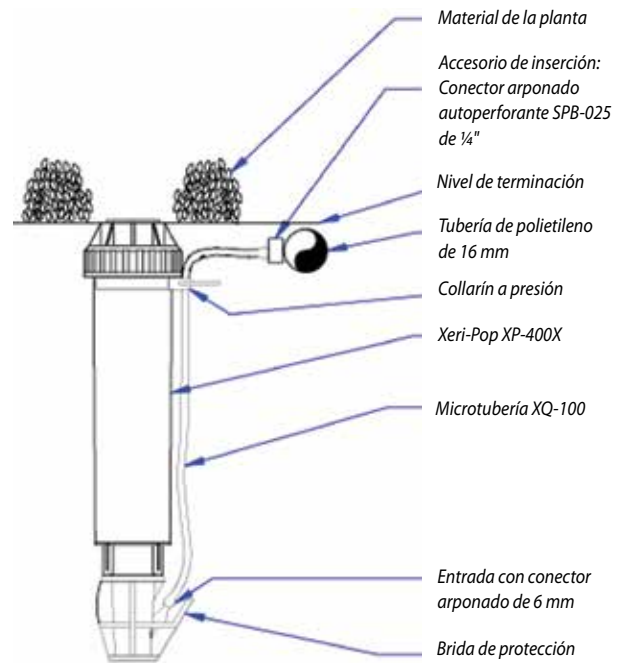
- Presión: de 1,4 a 3,5 bar
- Filtro: depende de la boquilla utilizada con el Xeri-Pop

Modelos

- XP-400X: vástago retráctil de 10 cm

Opciones de boquilla

- Boquillas Serie SQ (página 101)
- Boquilla MPR Serie 5 (todas las configuraciones)
- Boquilla MPR serie 8 (8H, 8T y 8Q)



Cómo especificar

XP - 400X

Modelo
Xeri-Pop

Altura de vástago retráctil
400X = vástago retráctil de 10 cm.

Instale siempre una malla compensadora de presión PCS-010, -020, 030 o -040 si instala una boquilla burbujeadora SB en un Xeri-Pop.

Collarín a presión para tubería de distribución de 6 mm

XP-400X

Entrada para tubería de distribución de 6 mm



SXB-360 SPYK y XS-360TS-SPYK

Microaspersor de caudal ajustable sobre estaca

Aplicaciones

Estos microaspersores con patrón de círculo completo se envían listos para instalar Ideal para plantaciones de arbustos, árboles, contenedores y canteros de flores

Características

- Microaspersor montado en estaca de 12,7 cm
- Patrón de rocío de 360°
- El caudal y el radio se ajustan girando la tapa externa
- Se envía con una conexión arponada de 4 a 6 mm para instalar en tuberías de 13 a 16 mm
- Uniformidad superior de distribución

Especificaciones

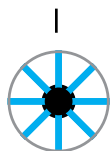
- Presión: de 1 a 2,0 bar
- Caudal: ajustable de 0 a 49 l/h para SXB-360-SPYK; y de 0 a 90 l/h para XS-360TS-SPYK
- Radio: ajustable de 0 a 46 cm para SXB-360-SPYK; y de 0 a 2 m para XS-360TS-SPYK

Modelos

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la lista de precios regional para conocer los modelos disponibles.

- XS-360TS-SPYK: microaspersor de caudal ajustable sobre estaca
- SXB-360-SPYK: microaspersor de caudal ajustable sobre estaca

PATRONES DE RIEGO



SXB-360



SXB-360 SPYK

Serie XS-90, XS-180, XS-360

Aspersores de caudal ajustable

Aplicaciones

Estos aspersores cuentan con un patrón de emisión uniforme para brindar una distribución excelente. El caudal y el radio se pueden ajustar girando la válvula de bola integral. Ideal para cubiertas vegetales y canteros de flores anuales.

Características

- Patrón de emisión uniforme y excelente distribución
- Roscas autoperforantes 10-32 que caben en el ensamble de tubería de elevación y estaca (PFR/RS)

Especificaciones

- Presión: de 0,5 a 2,5 bar
- Caudal: de 0 a 130 l/h
- Radio:
- XS-90: ajustable de 0 a 3,3 m
- XS-180: ajustable de 0 a 3,4 m
- XS-360: ajustable de 0 a 4,1 m

Modelos

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la lista de precios regional para conocer los modelos disponibles.

- XS-90: caudal ajustable/rocío de 90° de radio
- XS-180: caudal ajustable/rocío de 180° de radio
- XS-360: caudal ajustable/rocío de 360° de radio

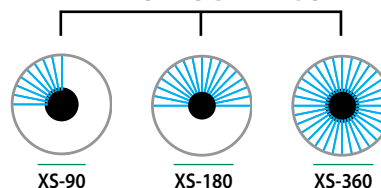


XS-90

XS-180

XS-360

PATRONES DE RIEGO



XS-90

XS-180

XS-360

Rendimiento de Xeri-Bubbler

Presión	* (360°)		● (90°)	
	bar	cm	l/h	m
1,0	0-19	0-33	0-1,4	0-64
1,5	0-32	0-41	0-1,8	0-78
2,0	0-46	0-49	0-2,0	0-90

Rendimiento de Xeri-Sprays™

Presión	Radio de alcance de XS-90		Radio de alcance de XS-180		Radio de alcance de XS-360	
	bar	metros	l/h	metros	l/h	metros
0,5	0-1,5	0-53	0-1,9	0-53	0-2,5	0-53
1,0	0-2,4	0-78	0-2,4	0-78	0-3,4	0-78
1,5	0-2,9	0-98	0-3,0	0-98	0-4,1	0-98
2,0	0-3,1	0-115	0-3,2	0-115	0-4,1	0-115
2,5	0-3,3	0-130	0-3,4	0-130	0-3,6	0-130

JET SPIKE 310-90, 310-180, 310-360

Aspersor de caudal ajustable sobre estaca

Características

- Listos para instalar Ideal para canteros de flores, cubiertas vegetales y plantas en maceta
- Aspersor de 31 cm sobre estaca
- Extensión de 20 cm
- Altura total de la estaca con la extensión: 51 cm
- El cabezal del microaspersor está fabricado en acetal, la estaca está fabricado en polietileno y la extensión está fabricada en HDPE
- Tubo de conexión de PVC de 4 a 6 mm, premontado, flexible (longitud: 50 cm)

Rendimiento de los JET SPIKE 310-90, 310-180, 310-360

Presión	90°		180°		360°	
	bar	l/h metros	l/h metros	l/h metros	l/h metros	l/h metros
0,5	0-58	0-1,7	0-58	0-1,9	0-58	0-2,5
1,0	0-82	0-2,5	0-82	0-2,3	0-82	0-3,4
1,5	0-101	0-2,9	0-101	0-2,7	0-101	0-3,9
2,0	0-117	0-3,2	0-117	0-3,0	0-117	0-4,1
2,5	0-130	0-3,5	0-130	0-3,3	0-130	0-4,2

Especificaciones

- Presión: de 0,5 a 2,5 bar
- Caudal: de 0 a 130 l/h
- Radio: ajustable de 0 a 4,2 m

Modelos

- JET SPIKE 310-90: microaspersor de 90 sobre estaca
- JET SPIKE 310-180: microaspersor de 180 sobre estaca
- JET SPIKE 310-360: microaspersor de 360 sobreestaca con 18 chorros de agua

JET SPIKE 310-90



Tapón difusor contra insectos

Características

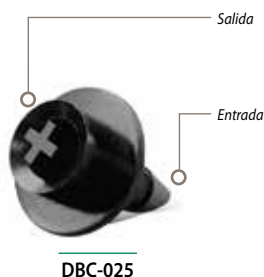
- Evita que insectos y partículas de suciedad obstruyan la tubería de distribución de 6 mm
- La entrada con conector arponado se adapta a la tubería de distribución (XQ) de 6 mm
- El protector embridado propaga el agua para minimizar la erosión del suelo en el punto de emisión

Rango de funcionamiento

- Presión: de 0 a 3,5 bar

Modelos

- DBC-025: Negro



DBC-025

Estaca para tubería universal de 1/4"

Características

- Mantiene la tubería de distribución de 6 mm y el emisor o difusor contra insectos en su lugar en la zona de las raíces de las plantas
- Diseñado para sujetar de manera segura la tubería de distribución 6 mm de Rain Bird y otros fabricantes: diámetro interior de 4,0 mm a 4,6 mm y diámetro exterior de 5,6 mm a 6,4 mm
- Estaca rígida que cuenta con un cabezal plano agrandado diseñado para soportar el martilleo contra suelo duro

Nota: Si el emisor está instalado en la entrada de la tubería de distribución, use un difusor contra insectos (DBC025) en la salida de la tubería para evitar que los insectos obstruyan la tubería y para ayudar a mantener la tubería en su lugar

Modelo

- TS-025



TS-025

Conjunto de estaca y tubería de elevación PolyFlex

Características

- Tubería de elevación de 30,5 cm preensamblado con una estaca de 17,8 cm
- Se utiliza con cualquier dispositivo de emisión con rosca 10-32 para suministrar agua directamente a una planta. Estos incluyen Xeri-Bugs, módulos compensadores de presión, Xeri-Bubblers y Xeri-Sprays
- Ahorra tiempo y dinero cuando se instala un sistema de riego por goteo
- Tubería de elevación PolyFlex de gran resistencia y fiabilidad fabricado en polietileno de paredes gruesas y alta densidad

Rango de funcionamiento

- Presión: de 1,0 a 3,5 bar

Modelo

- PFR-RS: 30,5 cm
- Tubería de elevación PolyFlex de y estaca de 17,8 cm



PFR-RS

RWS (sistema de riego de raíces)

El sistema de riego de raíces promueve el crecimiento profundo de las raíces, el desarrollo saludable de árboles y el crecimiento acelerado

Características y beneficios

- La aireación y el riego subterráneos evitan el impacto causado por el trasplante de árboles y arbustos
- Solución de la más alta eficacia para riego de árboles: hasta 95% de uniformidad de emisión con mínimas pérdidas por viento, evaporación o control de borde
- Burbujeador subterráneo diseñado estéticamente para contribuir a la apariencia natural del jardín
- La rejilla resistente al vandalismo a nivel del terreno sirve como obstáculo si alguien intenta dañar algún componente
- Ayuda a evitar el crecimiento superficial de las raíces y el daño de los paisajes rocosos
- Estéticamente atractivo por debajo de la instalación a nivel del terreno
- Unidades armadas de fábrica e independientes para una confiabilidad garantizada

Para el modelo RWS:

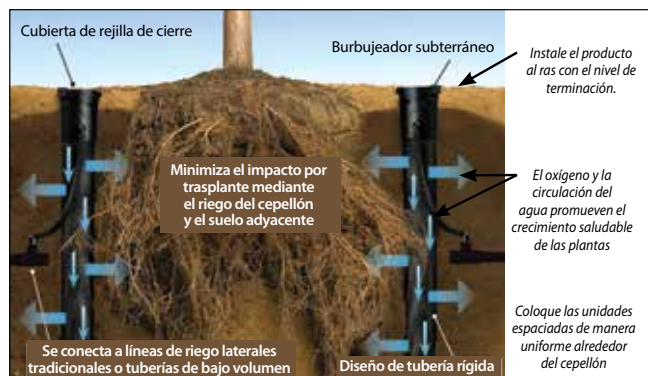
- Tapa de retención de 10,2 cm y rejilla resistente al vandalismo que se encuentra en la parte superior de un tubo de malla semirrígido de 91,4 cm
- Conjuntos giratorios instalados de fábrica (excluido RWS) con emisor de burbujas 1401 (0,95 l/min) o 1402 (1,9 l/min) en una tubería de elevación fija que facilita la conexión a líneas laterales
- Opciones: Válvula de retención para evitar el drenaje de las líneas
Funda para suelos arenosos de uso en suelos finos

Para el RWS - Mini:

- Tapa de retención de 10,2 cm y rejilla resistente al vandalismo que se encuentra en la parte superior de un tubo de malla semirrígido de 45,7 cm
- Codo con conector arponado espiralado de ½", instalado de fábrica, con un emisor de burbuja 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 de uso en suelos finos

Para el RWS - Suplementario:

- Tapa base y tapa a presión de 5,1 cm que contienen un tubo de malla semirrígido de 25,4 cm.
- Codo con conector arponado espiralado de ½" con burbujeador PCT o 1401 que facilita la conexión de líneas laterales.
- Opciones: Válvula de retención para evitar el drenaje de las líneas
Funda para suelos arenosos de uso en suelos finos.



Modelos/especificaciones (Se muestran algunos modelos seleccionados.) Consulte la lista de precios regional para conocer los modelos disponibles.

Modelo	Burbujeador	Válvula de retención*	Ensamble giratorio c/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 (con rejilla de 10,2 cm resistente al vandalismo)				
RWS	Ideal para tubería de goteo de ¼" o equipos suministrados por el cliente.	-	-	-
RWS-B-C-1401	57 l/h	✓ (91,4 cm)	✓	-
RWS-B-1401	57 l/h	-	✓	-
RWS-B-X-1401	57 l/h	-	✓ (45,7 cm sin codo)	-
RWS-B-C-1402	114 l/h	✓ (91,4 cm)	✓	-
RWS-B-1402	114 l/h	-	✓	-
RWS-B-C-1404	228 l/h	✓ (91,4 cm)	✓	-
Sistema de riego de raíces - Mini (con rejilla con llave de 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	57 l/h	✓ (45,7 cm)	-	✓
RWS-M-B-1401	57 l/h	-	-	✓
RWS-M-B-C-1402	114 l/h	✓ (45,7 cm)	-	✓
RWS-M-B-1402	114 l/h	-	-	✓
Sistema de riego de raíces - Suplementario (con cubierta base y cubierta a presión de 5,1 cm)				
RWS-S-B-C-PCT5	1140 l/h	✓ (25,4 cm)	-	✓
RWS-S-B-C-1401	57 l/h	✓ (25,4 cm)	-	✓
RWS-S-B-1401	57 l/h	-	-	✓

Riego de raíces - Accesorios

FUNDA DEL RWS (Funda de riego de raíces)

REJILLA VIOLETA DEL RWS (sistema de riego de raíces para RWS y RWS Mini)

* La válvula de retención tiene una capacidad de 4,3 m o 0,4 bar

Línea de riego por goteo en superficie 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 extra flexible para una instalación rápida y sencilla.
- La tubería de dos capas (marrón sobre negro o violeta 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
- Tramos laterales de mayor longitud que los de la competencia
- Su exclusivo material ofrece una flexibilidad considerablemente mayor, lo cual permite giros más ajustados con menos codos para una instalación más sencilla
- La elección de índices de caudal, espaciamiento y longitudes de bobina proporciona flexibilidad de diseño para una variedad de aplicaciones que no sean sobre césped
- Use un kit de válvula de alivio de aire/vacío cuando la instalación es por debajo del suelo (pág. 116)

Rango de funcionamiento

- Presión: de 0,58 a 4,1 bar
- Índices de caudal: 1,6 l/h, 2,3 l/h y 3,5 l/h
- Temperatura: del agua hasta 37,8 °C; ambiente hasta 51,7 °C
- Filtración requerida: 125 micrones

Especificaciones

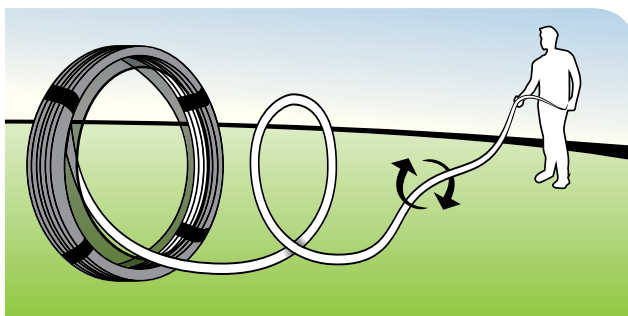
- Diámetro exterior: 16,1 mm
- Diámetro interno: 13,6 mm
- Espesor de pared: 1,2 mm
- Espaciamiento: 33, 40 o 50 cm
- Largos: bobinas de 25, 50, 100 m
- Utilícelo con accesorios de inserción para líneas de riego por goteo XF



Línea de riego por goteo XFD



La línea de riego por goteo XFD ofrece mayor flexibilidad con resistencia a las torceduras y una instalación sencilla. La línea de riego por goteo se puede doblar hacia abajo a un radio de 7,62 cm sin torceduras.



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

Conexiones compatibles



Accesorios de inserción para sistemas de línea de riego por goteo XF (pág. 114)



Conexiones de compresión Easy Fit (pág. 115)

Modelos de líneas de riego por goteo en superficie XFD

Modelo	Caudal l/h	Espaciamiento cm	Longitud de bobina m
XFD1633100	1,6	33	100
XFD2333100	2,3	33	100
XFD2340100	2,3	40	100
XFD2350100	2,3	50	100
XFD233350	2,3	33	50
XFD233325	2,3	33	25
XFDB2333100	2,3	33	100
XFDB233350	2,3	33	50
XFDB233325	2,3	33	25
XFDB3533100	3,5	33	100
XFDB353350	3,5	33	50

Modelos de líneas de riego por goteo en superficie XFD

Modelo	Caudal gph	Espaciamiento pulg.	Longitud de bobina pies
XFD-06-12-100	0,60	12	100
XFD-06-12-250	0,60	12	250
XFD-06-12-500	0,60	12	500
XFD-06-18-100	0,60	18	100
XFD-06-18-250	0,60	18	250
XFD-06-18-500	0,60	18	500
XFD-09-12-100	0,90	12	100
XFD-09-12-250	0,90	12	250
XFD-09-12-500	0,90	12	500
XFD-09-18-100	0,90	18	100
XFD-09-18-250	0,90	18	250
XFD-09-18-500	0,90	18	500
XFDP-06-12-500 (violeta)	0,60	12	500
XFDP-06-18-500 (violeta)	0,60	18	500
XFDP-09-12-500 (violeta)	0,90	12	500
XFDP-09-18-500 (violeta)	0,90	18	500

Longitudes laterales máximas de la línea de riego por goteo en superficie XFD (metros)

Presión de entrada (bar)	Longitud lateral máxima (metros)					
	33 cm		40 cm		50 cm	
	Caudal nominal (l/h)					
	1,6	2,3	3,5	1,6	2,3	3,5
1,00	104	79	54	112	85	100
1,70	131	104	77	136	108	129
2,40	146	121	93	153	127	152
3,10	160	135	105	168	141	162
3,80	172	143	116	176	148	169

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

Presión de entrada (psi)	Longitud lateral máxima (pies)			
	Espaciamiento de 12"		Espaciamiento de 18"	
	Caudal nominal (gph):		Caudal nominal (gph):	
	0,6	0,9	0,6	0,9
15	273	155	314	250
20	318	169	353	294
30	360	230	413	350
40	395	255	465	402
50	417	285	528	420
60	460	290	596	455

Línea de riego por goteo XFCV con válvula de retención

La línea de riego por goteo Rain Bird® XFCV con válvula de retención de 0,24 bar para faena pesada y aplicaciones de superficie es una valiosa adición a la Serie XF de líneas de riego por goteo de Rain Bird. El modelo XFCV es la línea de riego por goteo más eficaz de la industria y es ideal para áreas donde no funcionará otra línea de riego por goteo. Cuando se utiliza en aplicaciones en que existen cambios de elevación, la válvula de retención con patente en trámite mantiene la línea de riego por goteo cargada, con una capacidad de 2,4 m. El modelo XFCV de Rain Bird ofrece mejor uniformidad y contribuye a evitar el riego excesivo en los puntos bajos de una zona, lo que evita los charcos y el drenaje de agua desde la línea de riego por goteo.

Admite accesorios de compresión Easy Fit de Rain Bird, accesorios de inserción dentados para líneas de riego por goteo XF y otros accesorios de inserción dentados de 17 mm.

Características

Simple

- La tecnología con patente en trámite de la válvula de retención Rain Bird de 0,24 bar mantiene la línea de riego por 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 materiales de tuberías patentados, la línea de riego por goteo XFCV con válvula de retención para faena pesada es la tubería de riego por goteo más flexible en la industria, además de la más fácil de diseñar e instalar
- El diseño de emisor de bajo perfil de Rain Bird reduce la pérdida de presión en la línea y permite trazados laterales más largos, lo que simplifica el diseño y reduce el tiempo de instalación
- Los diversos caudales y espaciamentos de los emisores y las longitudes de bobina proporcionan flexibilidad de diseño para áreas de superficie con o sin cambios de elevación

Fabricado con contenido reciclado

- Todas las líneas de riego por goteo Rain Bird XF (XFD, XFS, XFCV) califican para 4,2 créditos LEED porque contienen por lo menos un 20% de polietileno elaborado de materiales reciclados por costo. Vienen en gran variedad de tamaños de bobinas, caudales y espaciamiento de 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 1,38 a 4,14 bar

Duradero

- La tubería de doble capa (marrón sobre negro) proporciona una resistencia sin igual a los daños ocasionados por productos químicos, crecimiento de algas y rayos UV

Tolerante a la arena

- El diseño patentado del emisor de Rain Bird resiste las obstrucciones al utilizar una vía de caudal extraancha en combinación con un sistema autolimpiante



Línea de riego por goteo XFCV para aplicaciones elevadas

Con válvula de retención XFCV incorporada de 0,24 bar, todas las líneas se mantienen cargadas y retienen hasta 2,4 m de agua



Rango de funcionamiento

- Presión de apertura: 1,0 bar
- Presión: de 1,38 a 4,14 bar
- Caudales: 2,3 l/h
- Temperatura:
 - Agua: hasta 37,8 °C
 - Ambiente: hasta 51,7 °C
- Filtración requerida: 125 micrones

Especificaciones

- Dimensiones:
 - DE: 16 mm
 - ID: 13,6 mm
- Espesor: 1,2 mm
- espaciamento de 33 cm, 50 cm
- Disponible en bobinas de 100 m
- Color de la bobina: marrón
- Utilícelo con accesorios de inserción para líneas de riego por goteo XF o accesorios de compresión Easy Fit de Rain Bird

Conexiones compatibles



Accesorios de inserción para sistemas de línea de riego por goteo XF (pág. 114)



Conexiones de compresión Easy Fit (pág. 115)

Modelos de línea de riego por goteo XFCV

Modelo	Caudal l/h	Espaciamento cm	Longitud de bobina m
XFCV2333100	2,3	33	100
XFCV2350100	2,3	50	100

Modelos de línea de riego por goteo XFCV

Modelo	Caudal gph	Espaciamento pulg.	Longitud de bobina pies
XFCV-06-12-100	0,60	12	100
XFCV-06-12-500	0,60	12	500
XFCV-06-18-100	0,60	18	100
XFCV-06-18-500	0,60	18	500
XFCV-09-12-100	0,90	12	100
XFCV-09-12-500	0,90	12	500
XFCV-09-18-100	0,90	18	100
XFCV-09-18-500	0,90	18	500

Longitudes laterales máximas de la línea de riego por goteo XFCV (en metros)

Presión de entrada (bar)	Longitud lateral máxima (metros)	
	33 cm	50 cm
	Caudal nominal (l/h) 2,3	
1,38	84	93
2,07	102	117
2,76	115	135
3,45	125	155
4,14	137	178

Longitudes laterales máximas de la línea de riego por goteo XFCV (en pies)

Presión de entrada (psi)	Longitud lateral máxima (pies)			
	Espaciamento de 12"		Espaciamento de 18"	
	Caudal nominal (gph):		Caudal nominal (gph):	
	0,6	0,9	0,6	0,9
20	192	136	254	215
30	289	205	402	337
40	350	248	498	416
50	397	281	573	477
60	436	309	637	529

Línea de riego por goteo subterráneo 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 riego por goteo subterráneo Rain Bird® XFS de color cobre con tecnología Copper Shield™ es la última innovación de la familia de las líneas 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 por goteo subterráneo duradero y de bajo mantenimiento que se puede utilizar bajo el césped o en zonas de arbustos y cubiertas vegetales.

Su material de tubería patentado hace de la línea de riego por goteo subterráneo XFS con tecnología Copper Shield el más flexible de la industria y la línea de riego por goteo subterránea más fácil de diseñar e instalar.

Características

Simple

- El diseño de emisor de bajo perfil de Rain Bird reduce la pérdida de presión en la línea y permite trazados laterales más largos, lo que simplifica el diseño y reduce el tiempo de instalación
- Los diversos caudales y espaciados de los emisores, y las longitudes de la bobina proporcionan flexibilidad de diseño para aplicaciones subterráneas tanto para césped como para arbustos y cubiertas vegetales

Confiable

- Los emisores de las líneas de riego por goteo subterráneo XFS están protegidos frente a invasiones de raíces mediante la tecnología de Rain Bird Copper Shield™, con patente en trámite, que da como resultado un sistema que no requiere mantenimiento ni reemplazo de químicos para impedir la invasión de raíces
- El diseño del emisor con compensación de presión proporciona un caudal uniforme en toda la longitud lateral, lo cual asegura una mayor uniformidad para aumentar la fiabilidad en el rango de presión de 0,58 a 4,14 bar

Duradero

- La tubería de doble capa (cobre sobre negro) proporciona una resistencia sin igual a los daños ocasionados por productos químicos, crecimiento de algas y 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

Rango de funcionamiento

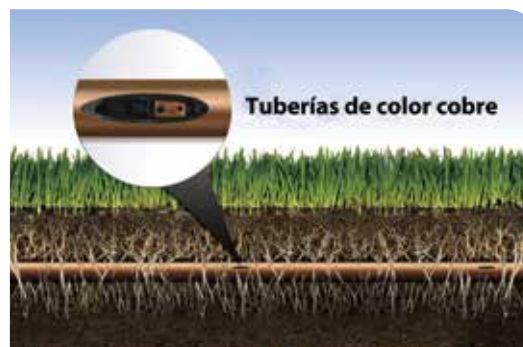
- Presión: de 0,58 a 4,14 bar
- Índices de caudal: 1,6 l/h y 2,3 l/h
- Temperatura:
 - Agua: hasta 37,8 °C
 - Ambiente: hasta 51,7 °C
- Filtración requerida: 125 micrones

Especificaciones

- Dimensiones: DE: 16 mm; DI: 13,6 mm; Espesor: 1,2 mm
- espaciado de 33 cm
- Disponible en bobinas de 100 m
- Color de la bobina: Cobre o púrpura
- Utilícelo con accesorios de inserción para líneas de riego por goteo XF



Ganadora en la exhibición de la Asociación de Riego.



Línea de riego por goteo subterráneo XFS con tecnología Copper Shield™



La línea de riego por goteo XFS ofrece mayor flexibilidad para facilitar la instalación

Modelos de línea de riego por goteo subterráneo XFS

Modelo	Caudal l/h	Espaciamiento cm	Longitud de bobina m
XFS1633100	1,6	33	100
XFS2333100	2,3	33	100
XFSV2333100	2,3	33	100

Modelos de línea de riego por goteo subterráneo XFS

Modelo	Caudal gph	Espaciamiento pulg.	Longitud de bobina pies
XFS-04-12-100	0,42	12	100
XFS-04-12-500	0,42	12	500
XFS-04-18-100	0,42	18	100
XFS-04-18-500	0,42	18	500
XFS-06-12-100	0,60	12	100
XFS-06-12-500	0,60	12	500
XFS-06-18-100	0,60	18	100
XFS-06-18-500	0,60	18	500
XFS-09-12-100	0,90	12	100
XFS-09-12-500	0,90	12	500
XFS-09-18-100	0,90	18	100
XFS-09-18-500	0,90	18	500
XFSP-04-12-500 (violeta)	0,42	12	500
XFSP-04-18-500 (violeta)	0,42	18	500
XFSP-06-12-500 (violeta)	0,60	12	500
XFSP-06-18-500 (violeta)	0,60	18	500
XFSP-09-12-500 (violeta)	0,90	12	500
XFSP-09-18-500 (violeta)	0,90	18	500

NOTA: en aplicaciones subterráneas, usar solo accesorios de inserción para sistemas de línea de riego por goteo XF.

Longitudes laterales máximas de la línea de riego por goteo subterráneo XFS (metros)

Presión de entrada (bar)	Longitud lateral máxima (metros)	
	33 cm	
	Caudal nominal (l/h)	
	1,6	2,3
1,00	104	79
1,70	131	104
2,40	144	121
3,10	150	126
3,80	175	147

Longitudes laterales máximas de la línea de riego por goteo subterráneo XFS (en pies)

Presión de entrada (psi)	Longitud lateral máxima (pies)					
	Espaciamiento de 12"			Espaciamiento de 18"		
	Caudal nominal (gph):			Caudal nominal (gph):		
	0,42	0,6	0,9	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

Abrazadera

Para tuberías de 13 a 16 mm

Aplicaciones

- Las abrazaderas se utilizan para tuberías de 13 a 16 mm

Modelo (solo disponible en Europa)

- Abrazadera para tubería de 13 a 16 mm



Abrazadera

C-12

Estaca de sujeción para tuberías de 13 a 16 mm

Aplicaciones

- Se utiliza para sostener tuberías de 13 a 16 mm a nivel de terminación

Modelo

(solo disponible en Europa)

- C-12: Estaca de sujeción

C-12



Estaca galvanizada para sujeción

Una varilla de acero galvanizado calibre 9 para fijar la tubería de distribución, la línea de riego por goteo Serie 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 permiten un sencillo transporte y almacenamiento

Especificaciones:

- Tamaño: 15 cm
- Material de construcción: acero galvanizado
- Espesor: calibre 9

Modelos

- TDS-6050: estacas de sujeción galvanizadas de 15 cm (50 unidades)
- TDS-6500: estacas de sujeción galvanizadas de 15 cm (500 unidades, balde)



TDS-6050

TDS-6500

700-CF-22

Tapa de extremo para tubería

Aplicaciones

- Las tapas de extremo de la figura 8 se utilizan en el extremo de tuberías de 13 a 16 mm

Características

- Fácil de instalar en el extremo de una tubería de 13 a 16 mm
- Fácil de retirar para limpieza

Especificaciones

- Presión: de 0 a 3,5 bar

Modelo

- 700-CF-22: Tapa de extremo para tubería de 13 a 16 mm



700-CF-22

Cabezal de riego por goteo QF

NUEVO

Solución rápida y flexible para cabezales de riego por goteo

El cabezal de riego por goteo QF es un producto con patente en trámite que corresponde al primer cabezal de la industria del paisajismo para instalaciones de riego por goteo. Un remplazo rápido y flexible para el cabezal construido en el sitio, el cabezal de línea de riego por goteo QF ahorra tiempo y costos de mano de obra. Al usar una mezcla patentada de polietileno similar a la de la línea de riego por goteo Serie XF de Rain Bird, el cabezal de línea de riego por goteo QF permite que los instaladores simplemente los desplieguen y conecten la línea de riego por goteo a los espaciamientos garantizados de 30 cm o espaciado de 45 cm. Al eliminar la necesidad de medir, cortar, encolar y encintar, el cabezal de línea de riego por goteo QF ahorra tiempo y dinero y logra mayor rentabilidad en los proyectos.

Características

- Los codos del cabezal de riego por 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 riego por goteo.
- El conector arnonado giratorio se adapta al desalineamiento de zanjas. Mueva a la derecha o a la izquierda para acomodar la línea de riego por goteo, sin necesidad de reexcavar la zanja.
- 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"

- Diámetro exterior: 23,9 mm
- Diámetro interno: 20,8 mm
- Espesor de pared: 1,5 mm

Modelos

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la lista de precios regional para conocer los modelos disponibles.

- XQF7512100: Cabezal de línea de riego por goteo XQF de 3/4" (espaciamento de 30 cm, bobina de 30 m)
- XQF7518100: Cabezal de línea de riego por goteo XQF de 3/4" (espaciamento de 45 cm, bobina de 30 m)



Cabezal de riego por goteo QF



Conexiones compatibles



Conexiones compatibles XQF

Cómo especificar

XQF - 75 - 12 - 100

Longitud de bobina
100 = 30 m

Espaciamento del emisor
12 = 30 cm
18 = 45 cm

Diámetro de la línea de riego por goteo:
75 = 1,9 cm

Modelo
XQF: Xerigation®
Quick Flexible

Accesorios de inserción para sistemas de riego por goteo XF

Características

- Línea completa de accesorios de inserción de 17 mm para simplificar la instalación de la línea de riego por goteo Serie XF
- Conectores arponados de alta calidad que sostienen la tubería para un acople seguro
- Diseño único arponado para reducir la fuerza de inserción y aún así mantener una sujeción segura
- Accesorios de colores no invasivos que combinan con los tonos tierra de la naturaleza

Rango de funcionamiento

- Presión: de 1,0 a 3,5 bar; si se usan 4,1 bar, se necesitarán abrazaderas



XFF-TMA-050



XFF-TEE



XFF-MA-050



XFF-FA-050



XFF-COUP



XFF-ELBOW



XFF-MA-075



XFF-TFA-050

Accesorios de inserción para XF 17mm



La brida más grande sirve de apoyo al tomarla

Tope de tubo

Ángulo de conector de punta mejorado para instalación más sencilla de tubos

Segundo conector de punta para sujeción adicional de línea de riego por goteo

La guía más larga permite una inserción más rápida del tubo

Herramienta de inserción XF

La herramienta de inserción XF reduce en 50% el esfuerzo requerido para insertar las conexiones en el tubo.

Características

- 50% menos esfuerzo para instalar conexiones que sin la herramienta
- Ensambla firmemente los acoples en posición mientras inserta la línea de riego por goteo
- La herramienta ayuda a ensanchar la abertura de la línea de riego por goteo para facilitar la inserción de la conexión
- Sujeción perfecta y cómoda en la mano

Modelo

- FITINS-TOOL



FITINS-TOOL

La herramienta de inserción XF funciona con las siguientes conexiones XF:



XFF-COUP



XFF-ELBOW



XFF-TEE



La herramienta de inserción XF asegura firmemente las conexiones en posición para insertar más fácilmente la línea de riego por goteo.



La herramienta también incluye una cara inclinada para dar espacio a la línea de goteo cuando inserta una línea de riego por goteo en el segundo lado.

Conexiones tipo Lock

Conexiones para tuberías de 13 a 16 mm

Aplicaciones

- Se utilizan para conectar tuberías de 13 a 16 mm (aplicación de goteo) y líneas de riego por goteo XF

Características

- Conexión de gran seguridad para tuberías de 16 mm de diámetro externo
- Se puede utilizar en líneas de riego por goteo y tuberías lisas. Fácil de manipular
- Fáciles de usar

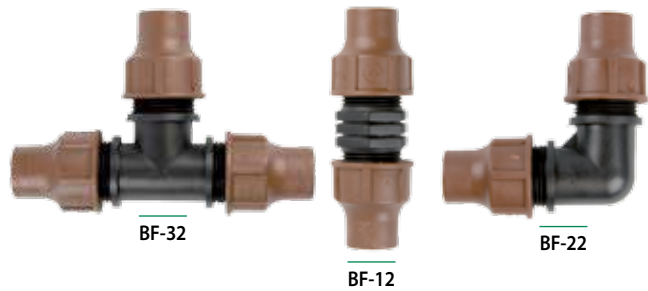
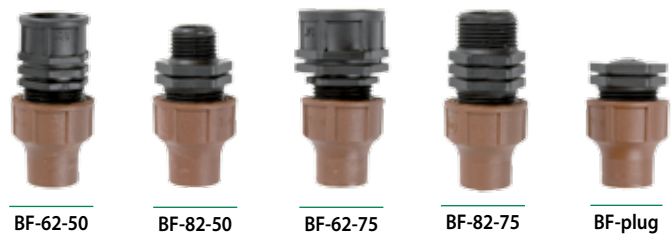
Especificaciones

- Fabricado en polietileno
- Disponible en 8 formas diferentes: unión, codo y "T"

Modelos

Estos modelos solo están disponibles en Europa. Para otros tipos de conexiones Twist Lock, consulte la disponibilidad local en su lista de precios regional o mediante su representante de ventas local.

- BF-12 lock: acople de unión rápido
- BF-22 lock: acople de codo rápido
- BF-32 lock: acople de "T" rápido
- BF-82-50 lock: acople de unión rápido de 16 mm x macho roscado de 1/2"
- BF-62-50 lock: acople de unión rápido de 16 mm x hembra roscada de 1/2"
- BF-82-75 lock: acople de unión rápido de 16 mm x macho roscado de 3/4"
- BF-62-75 lock: acople de unión rápido de 16 mm x hembra roscada de 3/4"
- BF-plug lock: tapón de extremo rápido para tubería de 16 mm
- BF-92: tipo Lock de 3/4"
- BF-valve-lock: macho roscado de 3/4" x válvula de bloqueo manual



Sistema de accesorios de compresión Easy Fit

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: las conexiones de compresión de diámetro múltiple funcionan con una amplia gama de tuberías o líneas de riego por goteo de 16 mm a 17 mm
- Ahorra tiempo y esfuerzo: Se requiere 50% menos de fuerza para conectar la tubería y los accesorios en comparación con los accesorios de compresión de la competencia. Los adaptadores se giran para una instalación sencilla
- Brinda más flexibilidad: Con solo tres accesorios Easy Fit y cinco adaptadores Easy Fit 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 riego por goteo y tuberías de 16 a 17 mm
- Los accesorios y adaptadores patentados están moldeados en materiales de ABS duradero y resistentes a los rayos UV
- Los tapones de drenaje removibles se pueden usar para lavar el extremo de la línea y para tapar las líneas temporalmente a fin de expandirlas más adelante
 - No recomendados con el riego subterráneo



Rango de funcionamiento

- Presión: de 0 a 4,1 bar
- Admite tuberías con un D.E. de 16-17 mm
- Recomendado únicamente para uso sobre la superficie

Modelos

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la lista de precios regional para conocer los modelos disponibles.

• Accesorios Easy Fit

- MDCF-COUP: acople
- MDCF-EL: codo
- MDCF-TEE: "T"

• Adaptadores Easy Fit

- MDCF-CAP: tapón de drenaje removible para accesorios Easy Fit (negro)

Nota: Los adaptadores Easy Fit no son conectores arponados. Se deben utilizar únicamente con conexiones de compresión Easy Fit.

Pérdida por fricción por cada accesorio

Caudal en l/h	Pérdida en bar
0,00	0,00
227,1	0,03
454,3	0,04
681,4	0,06
908,5	0,10
1135,6	0,13
1362,8	0,18

Kit de válvula de alivio de aire/vacío

Características

- Utilízelo con la tubería del emisor en línea de de la Serie XF o el sistema de riego por goteo de Rain Bird cuando la instalación es por debajo del suelo*
 - Fabricada con materiales de calidad resistentes a la corrosión
 - Cabe dentro de la caja de un emisor SEB 7XB
- *Rain Bird recomienda XFS líneas de riego por goteo con Copper Shield™ para instalaciones subterráneas, incluidas las instalaciones debajo del césped.



XBER-12

Modelo

- XBER-12: válvula de alivio de aire de 1/2"

Longitud máxima del sistema de línea de riego por goteo (en metros) que se puede usar con XBER-12

Espaciamiento del emisor	Caudal nominal de XBER-12		
	1,6 l/h	2,3 l/h	3,5 l/h
33 cm	304	212	139
40 cm	369	257	169
50 cm	461	321	211

Capacidad de XBER-12	
Caudal total (l/min)	24,6
Caudal total (l/h)	1476

Instale las válvulas de alivio de aire/vacío correctamente; para ello:

Ubique en el o los puntos más altos de la zona de la línea de riego por 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 riego por goteo puedan aprovechar la válvula de alivio de aire/vacío

Tubería lisa para Serie XF

Características

- Mayor flexibilidad, fácil de instalar y ahorra dinero
- El color marrón se disimula en el paisaje y se combina con el mantillo. Coincide con los tubos de emisores en línea del sistema de línea de riego por goteo Serie XF
- Compatible con el sistema de línea de riego por goteo Serie XF (diámetro interno de 13,6 mm x diámetro externo 16,1 mm)
- Admite accesorios de compresión Easy Fit de Rain Bird, accesorios de inserción para sistemas de línea de riego por goteo XF y conexiones tipo Lock

Especificaciones

- Diámetro exterior: 16,1 mm
- Diámetro interno: 13,6 mm
- Espesor de pared: 1,2 mm



SERIE XF:
tubería lisa marrón



DBL: tubería lisa negra

Modelos

Se muestran algunos modelos seleccionados. Consulte la lista de precios regional para conocer los modelos disponibles.

- XDBL100: tubería de goteo lisa negra, bobina de 100 m
- XFD1600: tubería lisa marrón, bobina de 100 m

Características de pérdida por fricción de la tubería lisa XF

D.E. 16,1 mm D.I. 13,6 mm

Caudal l/h	Velocidad m/s	Pérdida de presión en bar
113,56	0,21	0,06
227,12	0,43	0,22
340,69	0,64	0,46
454,25	0,85	0,79
567,81	1,07	1,20
681,37	1,28	1,68
794,94	1,49	2,23
908,50	1,71	2,86
1022,06	1,92	3,56
1135,62	2,13	4,32
1249,19	2,35	5,16
1362,75	2,56	6,06

Pérdida en bar por cada 100 metros de tubo (bar/100 m)

Nota: No se recomienda el uso de tubería para los caudales indicados en las áreas con sombreado oscuro, ya que las velocidades superan los 1,5 m/s

Sistema de riego por goteo de 6 mm

La línea de riego por goteo Rain Bird de 6 mm es la opción perfecta para áreas pequeñas como cajas para plantas, jardines con macetas, anillos alrededor de árboles, jardines vegetales y arbustos

Características

- Simple 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 riego por goteo XF de Rain Bird
- Funciona con los accesorios con conectores arponados de 6 mm de Rain Bird

Rango de funcionamiento

- de 0,7 a 2,7 bar
- Caudal a 2,0 bar: 3,0 l/h
- Filtración requerida: 75 micrones

Especificaciones

- Diámetro exterior: 6 mm
- Diámetro interno: 4 mm
- Espesor de pared: 1 mm
- Espaciamiento: 15 cm y 30 cm
- Longitud: bobinas de 30 m



LDQ-08-06-100

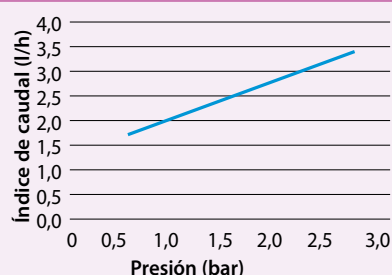
Modelos

- LDQ0806100 • LDQ0812100

Características de caudal

Modelo	Caudal a 2,0 bar l/h	Espaciamiento cm	Longitud de bobina m
LDQ0806100	3,0	15	30
LDQ0812100	3,0	30	30

Rendimiento del sistema de riego por goteo de 6 mm



Máxima longitud de riego (metros)

Espaciamiento del emisor	Longitud máxima de tramo
15 cm	5,8 m
30 cm	10 m

Tubería de distribución XQ de 1/4"

La tubería de distribución de 1/4" más robusta y flexible, disponible para extender las salidas de emisores a los lugares de descarga deseados

Características

- Mezcla única de polímeros que le proporciona la flexibilidad del vinilo con fuerza de polietileno
- Nuevo acabado texturado que mejora la manipulación
- Característica de bobina autoextraíble que facilita el uso, el almacenamiento y la eliminación de desperdicios
- Cabe en los orificios de salida con conector arponado y todos los dispositivos de emisión y accesorios de transferencia de 6 mm de Xerigation®
- Extrudida con materiales de resina de polietileno resistentes a los rayos UV

Rango de funcionamiento

- Presión: de 0 a 4,1 bar

Especificaciones

- Diámetro exterior: 6,3 mm
- Diámetro interno: 4,3 mm
- Espesor de pared: 1,0 mm
- Largos: bobinas de 30 m y 300 m

Modelos

- XQ-100: tubería de distribución de 6 mm, bobina de 30 m
- XQ-1000: tubería de distribución de 6 mm, bobina de 300 m
- XQ-1000-B: tubería de distribución de 6 mm en balde, bobina de 300 m

Características de pérdida por fricción de la tubería de distribución XQ de 1/4"

D.E. 6,3 mm D.I. 4,3 mm

Caudal m ³ /h	Caudal l/h	Velocidad m/s	Pérdida en bar
0,00	3,79	0,08	0,01
0,01	11,6	0,24	0,09
0,02	18,92	0,41	0,22
0,03	26,50	0,57	0,41
0,03	34,07	0,73	0,66
0,04	41,64	0,89	0,95
0,05	49,21	1,05	1,29
0,06	56,78	1,21	1,69
0,06	64,35	1,38	2,13
0,07	68,13	1,46	2,36
0,07	71,92	1,54	2,61
0,08	75,70	1,62	2,87
0,09	94,63	2,03	4,34
0,11	113,55	2,43	6,08

Pérdida en bar por cada 100 metros de tubería

Nota: No se recomienda el uso de tubería para los caudales indicados en las áreas con sombreado oscuro, ya que las velocidades superan los 1,5 m/s



Tuberías XQ-100 y XQ-1000 de 6 mm



Tubería XQ-1000-B de 6 mm

BF-1, BF-2, BF-3

Accesorios de transferencia arponados para tuberías de 4 a 6 mm

Características

- Usado para conectar tuberías de distribución de 4 a 6 mm (DT-025-50/DT-025-1000)
- Estructura de plástico resistente
- Presión: de 0 a 3,5 bar

Modelos

- BF-1: conector arponado para tubería de 4 a 6 mm
- BF-2: arponado x codo arponado para tuberías de 4 a 6 mm
- BF-3: arponado x arponado x "T" arponada para tuberías de 4 a 6 mm



BF-1, BF-2, BF-3

Tapón para tubería

Características

- Usado para tapar los orificios no deseados en la tubería
- Nuevo diseño que funciona con la herramienta Xeriman™ (XM-TOOL) para una instalación rápida y fácil al insertar dispositivos de emisión autopercutores en una tubería de 13 a 16 mm

Modelo

- EMA-GPX



EMA-GPX

T135SS

Cortador de tuberías

Características

- Diseñado para cortes fáciles y prolisos para toda la tubería de distribución utilizada en instalaciones de riego de bajo volumen.

Especificaciones

- Longitud: 21,5 cm

Modelo

- T135SS: cortador de tuberías



T135SS

Kits de control de zona de caudal bajo con 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 45 l/h) sin goteo.
- 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 válvula, lo que ahorra tiempo y dinero.
- Estos kits de filtros reguladores de presión (PR) proporcionan control de encendido y apagado, filtración y regulación de presión con menos componentes, de modo que haya menos posibilidades de pérdida en las conexiones, tanto durante la instalación como durante la vida útil del sistema.

Rango de funcionamiento

- Caudal: 45 l a 1135 l/h
- Presión de entrada: de 1,4 a 10,3 bar
- Presión regulada: 2,1 bar
- Filtro: malla de acero inoxidable de 75 micrones

Modelos

- XCZ-075-PRF: válvula de caudal bajo de ¾" con filtro PR RBY de ¾" (ensamblada, rosca NPT/BSP)
- ICZ-075-TBOS: válvula de caudal bajo de ¾" con solenoide de impulsos más filtro RBY regulador de presión de ¾" (rosca NPT/BSP)
 - Caudal: de 0,8 a 18,91 l/m

Malla de repuesto

- RBY-200SSMX (malla de acero inoxidable de 75 micrones)

Presión de entrada mínima para una presión de salida de 2,1 bar

XCZ-075-PRF o ICZ-075-TBOS	
Caudal (l/h)	Presión (bar)
45	2,4
227	2,5
681	2,6
1135	3,0



Cuatro kits de control de zona en una caja de válvulas estándar



¡Viene ensamblado!

XCZ-075-PRF
(rosca NPT/BSP)

Kit de control de zona de caudal medio con filtro PR

- 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 válvula, lo que ahorra tiempo y dinero.
- 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: de 684 a 3408 l/h
- Presión de entrada: de 1,4 a 10,3 bar
- Filtro: malla de acero inoxidable de 75 micrones
- Presión regulada: 2,8 bar

Modelos

- X CZ-100-PRF: válvula DV de 1" con filtro PR de 1" (ensamblada, rosca NPT)
- IXCZ-100-PRF: válvula DV de 1" con filtro PR de 1" (ensamblada, rosca BSP)
- IXZ-100-TBOS: válvula DV de 1" con solenoide de impulsos + filtro RBY regulador de presión de 1" (ensamblada, rosca BSP)

Malla de repuesto

- RBY-200SSMX (malla de acero inoxidable de 75 micrones)



X CZ-100-PRF / IXCZ-100-PRF

Presión de entrada mínima para una presión de salida de 2,8 bar

Caudal l/h	Presión de entrada (bar) X CZ-100-PRF/IXCZ-100-PRF
684	3,0
1134	3,0
2274	3,3
3408	3,8

Kit de control de zona de caudal amplio para aplicaciones comerciales con válvula PESB y filtro canasta con regulación de presión

- El kit completo es el kit de control de zona más simple, pequeño y confiable para aplicaciones comerciales de entre 68 y 4542 l/h
- Incluye la confiable y probada válvula PESB, que brinda una acción de limpieza patentada que hace que este kit sea ideal para aplicaciones comerciales con agua sucia.
- Incluye el filtro canasta Quick-Check con regulación de presión que ofrece un indicador de cuándo limpiar el filtro, cuando pasa de verde a rojo. Esto reduce el mantenimiento y elimina el elemento de incertidumbre de la limpieza del filtro. Además, la parte superior roscada facilita el retiro y la limpieza de la malla de acero inoxidable
- El filtro canasta y el regulador de presión se han combinado en un filtro canasta Quick-Check regulador de presión 24% más pequeño que la unidad anterior.

Rango de funcionamiento

- Caudal: de 68 a 4542 l/h
- Presión de entrada: de 1,4 a 10,3 bar
- Filtro: malla de acero inoxidable de 75 micrones
- Presión regulada: 2,8 bar

Modelos

- X CZ-100-PRB-COM: válvula de bola de 1" con válvula PESB de 1" y filtro canasta regulador de presión Quick-Check de 1"

Malla de repuesto

- QKCHK100M (malla de acero inoxidable de 150 micrones)
- QKCHK200M (malla de acero inoxidable de 75 micrones)

Tapa de repuesto

- QKCHKCAP (tapa completa con junta tórica)

Para caudales inferiores a 19 l/h, Bird recomienda filtración en contracorriente para evitar que se acumule suciedad debajo del diafragma.



X CZ-100-PRB-COM (rosca NPT)

Presión de entrada mínima para una presión de salida de 2,8 bar

Caudal l/h	Presión de entrada (bar) X CZ-100-PRB-COM
68	2,82
227	2,86
684	2,9
1134	3,0
2274	3,3
3408	3,6
4542	4,3

Kit de control de zona en línea de 1,5" para aplicaciones comerciales

NUEVO

Hasta 14.080 l/h para grandes zonas.

- Rango de caudal alto: permite cubrir zonas de riego de mayor tamaño con un kit de control de zona, lo que ahorra costos de mano de obra y materiales, y disminuye las dificultades de instalación.
- Baja pérdida por fricción: permite el uso en zonas con menor presión.
- Completamente ensamblado: ahorra costos de mano de obra de instalación asegurando que estén incluidos todos los componentes clave y que el sentido de circulación de los componentes individuales sea el correcto.
- Configuración en línea: menor cantidad de puntos de conexión que contiene dos kits en lugar de solo uno en una caja de válvulas grande. Además, ofrece más acceso a los componentes y facilita el mantenimiento.

Rango de funcionamiento

- Rango de caudal: de 3414 l/h a 14.080 l/h
- Presión de entrada: de 1,03 a 7,9 bar
- Presión regulada: 2,8 bar
- Filtro: 130 micrones
- Temperatura del agua: de 0,5 °C a 43 °C
- Temperatura ambiente: de 0,5 °C a 52 °C

Especificaciones

Dimensiones

- X CZ-150-LCS: 52,7 cm L x 14,6 cm An x 24 cm Al
- X CZ-150-LCDR: 60 cm L x 14,6 cm An x 24 cm Al

Filtros

- X CZ-150-LCS: filtro de malla de acero inoxidable de 3,81 cm, 130 micrones; área de superficie: 270 cm²
- X CZ-150-LCDR: filtro de disco de 3,81 cm, 130 micrones; área de superficie: 310 cm²

Tipo de válvula

- X CZ-150-LCS: PEB de 1,5"
- X CZ-150-LCDR: PESB-R de 1,5"
- Alimentación: solenoide de 24 V CA 50/60 Hz (ciclos por segundo)
- Corriente de irrupción: 9,84 VA a 60 Hz
- Corriente de mantenimiento: 3,43 VA a 60 Hz
- Resistencia de la bobina: 30-39 ohmios
- Compatible con decodificadores ESP-LXD de dos cables

Modelos

- X CZ-150-LCS
- X CZ-150-LCDR

Filtros de repuesto

Disco

- LGFC120MD

Malla

- LGFC120MS

Características de pérdida de presión

Caudal (l/h)	X CZ-150-LCS	X CZ-150-LCDR
3414	0,21	0,14
4542	0,21	0,14
5676	0,21	0,21
6810	0,34	0,21
9084	0,41	0,41
11358	0,76	0,55
13626	1,03	0,55
14080	1,10	0,55



X CZ-150-LCS



X CZ-150-LCDR

Válvulas de caudal bajo

Válvulas diseñadas exclusivamente para los índices de caudal bajo de un sistema de riego por goteo de 0,6 a 37,8 l/m

Características

- Las únicas válvulas en la industria fabricadas específicamente para sistemas de riego por goteo, lo cual las convierte en las únicas que pueden manejar de forma eficaz los índices de caudal bajo (diseño patentado)
- Estas válvulas contienen todas las características de las confiables 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 manejan todos los tamaños de partículas
- Diafragma único de "doble cuchilla" con asiento de 1/2" de diámetro para lograr un funcionamiento perfecto a bajos índices de caudal
- La válvula de caudal bajo está disponible en un modelo en línea de 3/4"
- Diseño de caudal piloto con doble filtración para una máxima confiabilidad
- Purga externa para limpiar el sistema manualmente y quitar las partículas de suciedad durante la instalación y la puesta en marcha del sistema
- Purga interna para funcionamiento manual en seco

Rango de funcionamiento

- Caudal: de 45 l/h a 2271 l/h
- Presión: de 1,0 a 10,3 bar

Especificaciones eléctricas

- solenoide de 24 V CA 50/60 Hz (ciclos por segundo)
- Corriente de irrupción: 0,30 (7,2 VA) a 60 Hz
- Corriente de mantenimiento: 4,56 VA

Modelos

- LfV-075: entrada hembra roscada de 3/4" (20/27) y válvula de salida DV de caudal bajo
- LfV-075-9V: entrada hembra roscada de 3/4" (20/27) y válvula de salida DV de caudal bajo, solenoide de impulsos de 9 V
- LfV-100*: válvula DV de caudal bajo de 1"

*Disponible con roscas BSP.

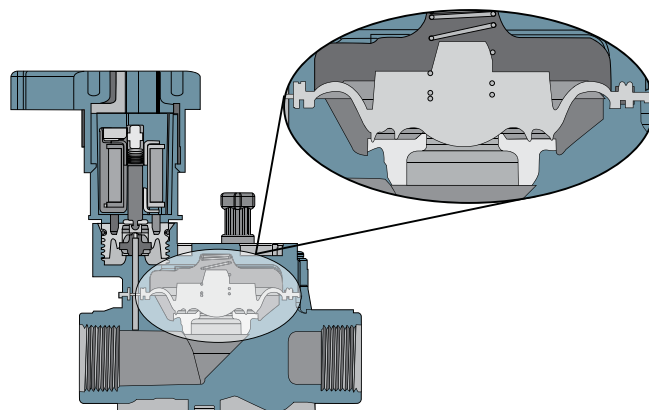


LfV-075



LfV-075-9V

Características de pérdida de presión		
Caudal l/h	LfV-075 bar	LfV-100 bar
45	0,21	0,21
227	0,22	0,23
454	0,23	0,26
900	0,25	0,34
1368	0,28	0,44
1817	0,35	0,52



Diseño de diafragma único

Reguladores de presión en línea de caudal alto de 1" y 1½"

NUEVO

La familia de reguladores de presión que proporciona regulación preestablecida para un amplio rango de caudal (114 a 15.900 l/h) ofreciendo soluciones para la mayoría de las aplicaciones de riego

Características

Flexibilidad

- Su capacidad de alto rango de caudal (de 114 a 15.900 l/h) permite la 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": de 114 a 7950 l/h
 - Rango de caudal de los reguladores de presión de 1½": de 3408 a 15.900 l/h

Rendimiento fiable:

- Regulación de presión preestablecida a 2,8 bar o 3,4 bar ofrece protección para sus instalaciones de riego sin preocupaciones.

Durabilidad:

- Probado para satisfacer los estándares de alta calidad de Rain Bird Estructura de ABS de alta resistencia y resortes de acero inoxidable que proporciona la durabilidad para resistir cualquier tarea.

Rango de funcionamiento

- Regulación de presión:
 - PSI-H40X-100: 2,8 bar
 - PSI-H50X-100: 3,4 bar
 - PSI-H40X-150: 2,8 bar
- Rango de caudal:
 - PSI-H40X-100 y PSI-H50X-100: de 114 l/h a 7950 l/h
 - PSI-H40X-150: de 3408 l/h a 15.900 l/h
- Presión de entrada: de 1,0 bar a 10,3 bar

Especificaciones

- PSI-H40X-100 y PSI-H50X-100: rosca hembra NPT de 1" X rosca hembra NPT de 1"
- PSI-H40X-150: rosca hembra NPT de 1½" X rosca hembra NPT de 1½"

Dimensiones:

- PSI-H40X-100 y PSI-H50X-100: 14,7 cm de largo x 6,8 cm de ancho
- PSI-H40X-150: 16,0 cm de largo x 8,4 cm de ancho

Modelos

- PSI-H40X-100: regulador de presión en línea 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



Reguladores de presión en línea de caudal alto de 1" y 1½"

Cómo especificar

PSI - H XX X - 100

Modelo Regulador de presión	Tamaño de entrada/salida 100 = 2,5 cm 150 = 3,8 cm
Regulación de presión predeterminada 40 = 2,8 bar 50 = 3,5 bar	
Capacidad de rango de caudal: A = caudal alto (hasta 15.900 l/h)	

Filtro regulador de presión (RBY)

Unidad exclusiva y compacta que funciona con todas las válvulas para crear una zona de control simple y eficiente. Combina filtración y regulación de presión en una pieza para protección de los componentes aguas abajo en un sistema de riego de bajo volumen.

Características

- Reduce la cantidad de componentes en una zona de control. Así, es más pequeña y más fácil de instalar. ¡Se pueden adaptar más zonas de control a una caja de válvulas!
- La unidad de combinación viene con una malla de acero inoxidable de 75 micrones que reduce la cantidad de conexiones, lo cual permite que la instalación sea más sencilla y rápida
- El filtro estático RBY regula la presión a un valor nominal de 2,0 o 2,8 bar. La cubierta del filtro PR RBY tiene un sello de junta tórica y se desenrosca para dar acceso al filtro y facilitar la limpieza
- El regulador de presión de 2,1 o 2,8 bar está integrado en el cuerpo del filtro.
- El cuerpo resistente y la cubierta están hechos de polipropileno con fibra de vidrio y brindan un índice de presión de 10,3 bar.

Rango de funcionamiento

- Caudal - unidades de ¾": de 48 a 1134 l/h
 - Unidades de 1": de 684 a 3408 l/h
- Presión de entrada: de 1,4 a 10,3 bar
- Presión regulada: - unidades de ¾": 2,1 bar
 - Unidades de 1": 2,8 bar

Modelos

- PRF-075-RBY: filtro PR RBY de ¾" (rosca NPT)
- PRF-100-RBY: filtro PR RBY de 1" (rosca NPT)
- IPRF-100-RBY: filtro PR RBY de 1" (rosca BSP)

Malla de repuesto

- RBY-200SSMX (malla de acero inoxidable de 75 micrones)

Componentes de kits de control de zona en las pág. 118-125

Malla de acero inoxidable



PRF-075-RBY e IPRB 100 RBY

Características de pérdida de presión

Caudal l/h	PRF-075-RBY bar	PRF-100-RBY bar
48	0,21	N/D
228	0,28	N/D
684	0,42	0,06
1134	0,69	0,14
1818	N/D	0,26
2274	N/D	0,36
3408	N/D	0,83

Nota: Pérdida de presión correspondiente a un filtro de malla de 75 micrones

Reguladores de presión en línea

Características

- Se puede instalar por encima o por debajo del nivel de terreno
- Presión de salida predeterminada: de 1,0 a 2,1 bar
- Entrada y salida rosca hembra NPT de ¾" (20/27)

Rango de funcionamiento

- Caudal
 - psi-L30X-075: de 0,8 a 18,9 l/m
 - psi-M30X-075, psi-M40X-075: de 7,8 a 37,9 l/m
 - psi-M15-M50: de 0,45 a 5 m³/h
- Presión de entrada: de 0,7 a 10,3 bar

Modelos

- PSI-M15: presión de salida predeterminada: 1,0 bar
- PSI-M20: presión de salida predeterminada: 1,4 bar
- PSI-M25: presión de salida predeterminada: 1,8 bar
- PSI-M30: presión de salida predeterminada: 2,1 bar
- PSI-M40: presión de salida predeterminada: 2,8 bar
- PSI-M50: presión de salida predeterminada: 3,5 bar



PSI-M20, PSI-M30

Reguladores de presión para conversión

Características

- Proporciona una conveniente regulación de presión de 2,1 bar en la tubería de elevación 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 de terreno.
- Se puede usar con el dispositivo de emisión de salidas múltiples Xeri-Bird™ 8 (consulte la pág. 99)

Rango de funcionamiento

- Caudal: de 1,9 a 15,1 l/m
- Presión de entrada: de 1,0 a 4,8 bar

Dimensiones

- Entrada hembra roscada de ½"
- Altura: 10 cm

Modelo

- PRS-050-30



PRS-050-30

Filtro canasta reguladora de presión

El único filtro de grado comercial con regulador de presión incorporado para zonas de riego de bajo volumen. También disponible con indicador limpio/sucio.

Características

- Reduce los costos de mano de obra y mantenimiento: la superficie 40% más grande que la de los filtros estándares implica una menor frecuencia de limpieza
- Brinda mayor confiabilidad: 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 facilita retirar y limpiar la malla de acero inoxidable
- Diseño eficiente: combina filtración y regulación en una sola unidad compacta con menos conexiones
- Disponible en el modelo de 1"
- Viene preensamblado con una malla de acero inoxidable de 75 micrones (también hay otros tamaños disponibles)
- Regulador de presión incorporado de 2,7 bar

Rango de funcionamiento

- Caudal: de 684 a 4542 l/h
- Presión de entrada: de 1,0 a 10,3 bar
- Presión de regulación: 2,8 bar
- Filtro: acero inoxidable de 75 micrones
- Temperatura: hasta 66 °C

Componentes de kits de control de zona en las pág. 118-125

Modelos

- IPRB-100: filtro canasta de 1" con regulador de presión incorporado (2,8 bar) malla de acero inoxidable de 75 micrones (rosca BSP)
- PRB-100: filtro canasta de 1" con regulador de presión incorporado (2,8 bar) malla de 75 micrones de acero inoxidable (rosca NPT)
- IPRB-QKCHK-100: filtro canasta de 1" con regulador de presión incorporado (2,8 bar) malla de 75 micrones de acero inoxidable (rosca BSP)
- PRB-QKCHK-100: filtro canasta de 1" con regulador de presión incorporado (2,8 bar) y malla de 75 micrones de acero inoxidable (rosca NPT)

Mallas de filtro de repuesto

- QKCHK-200M: malla de acero inoxidable de 75 micrones, blanca

Presión de entrada mínima para una presión de salida de 2,8 bar

Caudal l/h	Presión de entrada IPRB-100 bar
684	2,8
1134	2,9
2274	3,3
3408	3,6
4542	4,4

Malla de acero inoxidable



IPRB-100



IPRB-QKCHK-100



QKCHK-200M

Filtros de gran capacidad

Caudal alto, gran capacidad y bajo mantenimiento con una construcción resistente con disco sólido y filtros de malla

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 3/4": Caudal máximo: hasta 5 m³/h
 - Superficie filtrante (disco): 180 cm²
 - Superficie filtrante (malla): 160 cm²
- Modelos de 1": Caudal máximo: hasta 6 m³/h
 - Superficie filtrante (disco): 180 cm²
 - Superficie filtrante (malla): 160 cm²
- Modelos de 1,5": Caudal máximo: hasta 20 m³/h
 - Superficie filtrante (disco): 535 cm²
 - Superficie filtrante (malla): 490 cm²
- Modelos de 2": Caudal máximo: hasta 25 m³/h
 - Superficie filtrante (disco): 525 cm²
 - Superficie filtrante (malla): 485 cm²
- Presión máxima: 8 bar
- Temperatura máxima: hasta 60 °C

Especificaciones

- Tamaño de entrada/salida:
 - Modelo de 3/4": BSP de 3/4"
 - Modelos de 1": BSP de 1"
 - Modelos de 1,5": BSP de 1,5"
 - Modelos de 2": BSP de 2"

Modelos

- ILCRBY075D: filtro de disco de 3/4" de alta capacidad
- ILCRBY075S: filtro de malla de 3/4" de alta capacidad
- ILCRBY100D: filtro de disco de 1" de alta capacidad
- ILCRBY100S: filtro de malla de 1" de alta capacidad
- ILCRBY150D: filtro de disco de 1,5" de alta capacidad
- ILCRBY150S: filtro de malla de 1,5" de alta capacidad
- ILCRBY200D: filtro de disco de 2" de alta capacidad
- ILCRBY200S: filtro de malla de 2" de alta capacidad

Filtros

- Filtro de malla de acero inoxidable: 130 micrones
- Discos de filtro plásticos: 130 micrones

Características de pérdida de presión - Filtro de disco

Caudal l/m	Filtro de 1" bar	Filtro de 1,5" bar	Filtro de 2" bar
18,93	0,04	0,01	0,01
41,67	0,08	0,01	0,01
83,33	0,18	0,03	0,01
125,0	0,30	0,05	0,02
166,67	—	0,07	0,03
208,33	—	0,10	0,04
250,00	—	0,15	0,06
291,67	—	0,21	0,08
333,33	—	0,27	0,11
375,00	—	—	0,14
416,67	—	—	0,17

Características de pérdida de presión - Filtro de malla

Caudal l/m	Filtro de 1" bar	Filtro de 1,5" bar	Filtro de 2" bar
18,93	0,06	0,00	0,00
41,67	0,12	0,00	0,00
83,33	0,20	0,03	0,01
125,0	0,28	0,07	0,02
166,67	—	0,10	0,03
208,33	—	0,13	0,04
250,00	—	0,16	0,06
291,67	—	0,19	0,08
333,33	—	0,22	0,10
375,00	—	—	0,13
416,67	—	—	0,16

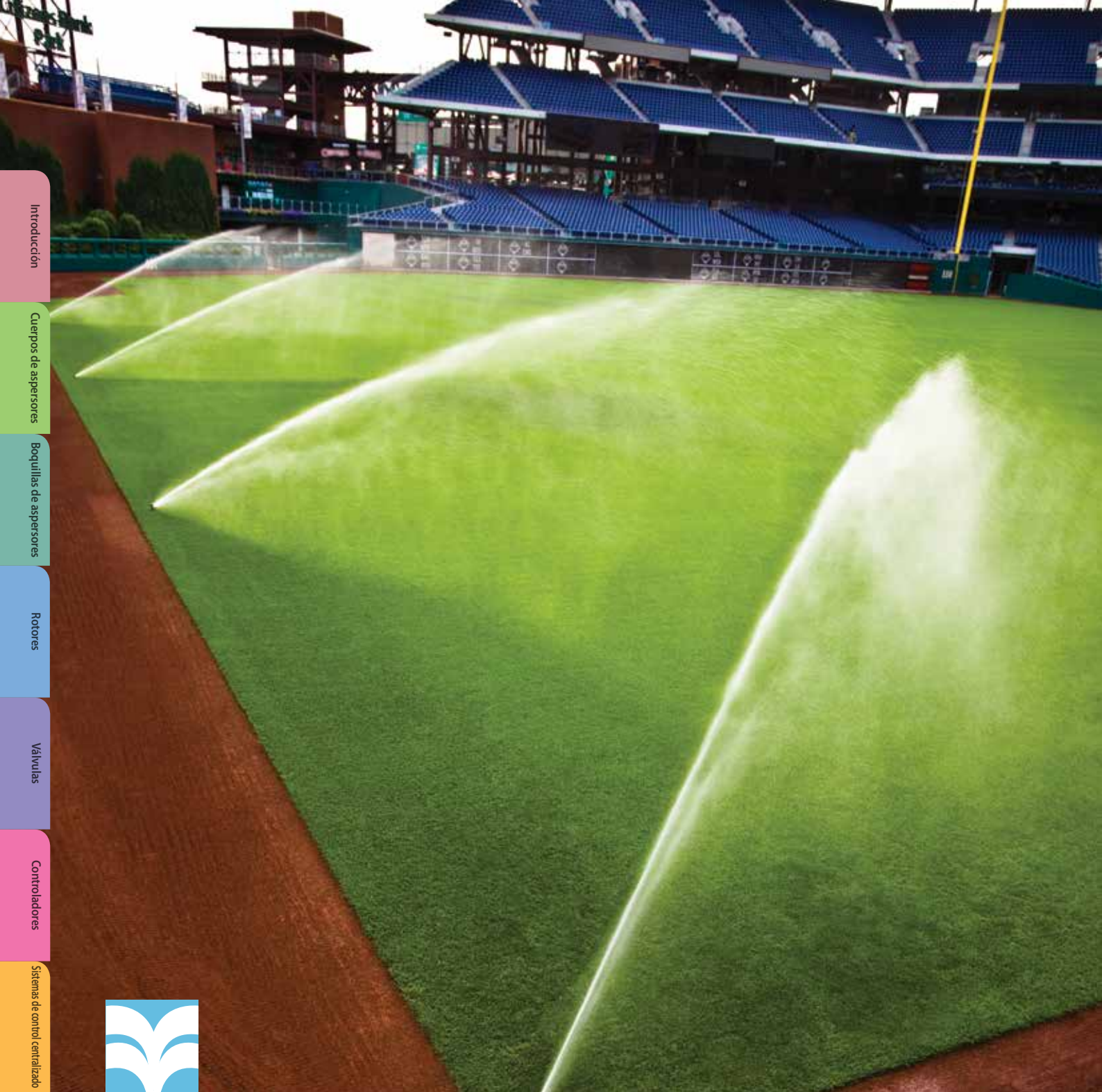
Nota: Las dimensiones del cuerpo están disponibles en el sitio web de Rain Bird.

Nota: El filtro se debería instalar aguas abajo de la válvula para evitar que esté sometido a presión constante.



ILCRBY200D

Filtros de disco y de malla



Introducción

Cuerpos de aspersores

Boquillas de aspersores

Rotores

Válvulas

Controladores

Sistemas de control centralizado



Riego por goteo

Filtros

Recursos

Filtros

Productos de filtración de Rain Bird

Se necesitan filtros cuando el agua contiene arena, limo, algas u otros tipos de elementos indeseados que puedan taponar los componentes del sistema de riego.

Los productos disponibles varían según la región. Contáctese con filters@rainbird.com.

Filtro de malla eléctrica con mecanismo de succión de la Serie G

Características

- Ideal para usar cuando hay diferentes tipos de contaminantes en el agua.
- Configuración horizontal para alta capacidad de caudal.
- Fabricado en acero inoxidable 304.
- Pantalla sinterizada en acero inoxidable 316L.
- Caudal de entre 757 l/m a 2271 l/m.



Filtro de malla eléctrica con mecanismo de succión Serie I

Características

- Ideal para usar cuando hay diferentes tipos de contaminantes en el agua.
- La configuración vertical ahorra espacio.
- Fabricado en acero inoxidable 304.
- Pantalla sinterizada en acero inoxidable 316L.
- Caudal de entre 2271 l/m a más de 12.870 l/m.



Filtros de disco Serie HDF

Quita las algas de las fuentes de agua abierta

Filtros de disco Serie HDF 2



Separador centrífugo de arena Serie CS

Quita la arena del agua



Separador centrífugo de arena

Malla de bomba autolimpiante con mecanismo de succión Serie PSS

Evita que desechos grandes, como peces, ramas, hojas y basura, dañen la bomba de ingreso y tapen el equipo de riego

Serie PSS





Recursos





Servicios de capacitación de Rain Bird

Dedicados al desarrollo de los profesionales del riego

Capacitación técnica en línea Rain Bird

Capacitación técnica en profundidad, en cualquier momento, en cualquier lugar

- Capacitación técnica sobre riego en cualquier momento, en cualquier lugar
- Capacitación de alta calidad en una hora
- Respuestas a las preguntas más comunes



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 Rain Bird Academy abarca los aspectos básicos del riego en una semana
 - Las clases de Boot Camp forman parte de un programa seleccionado de la IA



Capacitación de fábrica 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



Capacitación personalizada de Rain Bird

Clases personalizadas y privadas

- La capacitación se adapta a las necesidades particulares de su organización
- Vamos a sus instalaciones con todo lo necesario para la capacitación
- Desde la solución de problemas básicos de riego al control centralizado, su personal desarrollará las capacidades que necesita

Para conocer los precios y registrarse en los cursos, visite: www.rainbirdsolutions.com

Cómo usar este catálogo

Índices de precipitación

Rain Bird ha calculado por usted índices 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 el índice de precipitación son las siguientes:

■ Patrón de distribución cuadrado		▲ Patrón de distribución triangular	
EE. UU.:	Métrico:	EE. UU.:	Métrico:
$PR = \frac{96,3 \times \text{gpm}}{S \times S}$	$PR = \frac{1000 \times \text{m}^3/\text{h}}{S \times S}$	$PR = \frac{96,3 \times \text{gpm}}{S \times L}$	$PR = \frac{1000 \times \text{m}^3/\text{h}}{S \times L}$

96,3 = constante (pulgadas/pie cuadrado/hora)

1000 = constante (milímetro/metro cuadrado/hora)

gpm = galones por minuto (aplicados al área con los aspersores)

m³/h = metros cúbicos por hora (aplicado al área por los aspersores)

S = espaciamiento entre aspersores

L = espaciamiento entre filas (S x 0,866)

Información de especificaciones

La información de este catálogo era exacta en el momento de su impresión y puede utilizarse para ver las especificaciones correspondientes a cada producto. Si desea obtener información más actualizada, visite el sitio web de Rain Bird en www.rainbird.com

Declaración de certificación completa de las pruebas ASABE

Rain Bird Corporation certifica que los datos de presión, caudal y radio de sus productos fueron determinados y aprobados de acuerdo con la Norma ASABE/ICC 802-2014 o ASAE S398.1, Procedimiento para prueba de aspersores e informe de rendimiento, y que representan el rendimiento de los aspersores producidos a la fecha de publicación. El rendimiento real de los productos puede diferir de las especificaciones publicadas debido a las variaciones normales de fabricación y la selección de muestras. Todas las demás especificaciones constituyen únicamente recomendaciones de Rain Bird Corporation.

Cuadros de referencia

La información de este catálogo está basada en fórmulas, cálculos y prácticas del sector generalmente aceptadas. Rain Bird Corporation, y sus subsidiarias y filiales, no serán por lo tanto responsables si se produjesen problemas, dificultades o lesiones ocasionadas o relacionadas con el uso o la aplicación de esta información, o si existiese algún error de tipografía u otra naturaleza en la presente publicación.

No se enumeran todos los modelos. No todos los modelos están disponibles en todos los mercados. Consulte su lista de precios regional o contáctese con su representante de ventas de Rain Bird para conocer los modelos disponibles localmente.

**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**

Garantías sin preocupaciones

Nuestras garantías integrales de productos hacen aún más fácil elegir a Rain Bird y relajarse. La mayoría de los productos de riego en jardines de Rain Bird cuentan con garantía por un período de tres o cinco años desde la fecha original de compra. Una garantía de Rain Bird significa asistencia sin contratiempos y permite a los profesionales de los sistemas de riego lograr un óptimo rendimiento. Para usted, significa más tranquilidad y la seguridad de que Rain Bird estaría ahí cuando lo necesite.

Política de satisfacción profesional del cliente de Rain Bird

Rain Bird reparará o reemplazará sin costo cualquier producto profesional Rain Bird que falle durante el uso normal dentro del período de garantía estipulado. Deberá devolverlo al representante o distribuidor con el que lo adquirió. Las fallas de los productos por fuerza mayor, como relámpagos e inundaciones, sin perjuicio de otras causas, no están cubiertas por esta garantía. El compromiso de reparar o reemplazar el producto es nuestra única garantía total.

Las garantías implícitas de comercialidad y aptitud, 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 éstos sucedan.

I. Productos para riego y drenaje en jardines

Aspersores de vástago retráctil Serie 1800; boquillas Serie U; adaptadores de arbustos PA-8S y PA-8S-PRS; burbujeadores 1300 y 1400; rotores Serie 5000; rotores Serie 5500; rotores Serie 8005; rotores Falcon® Serie 6504; válvulas plásticas PEB/PESB/PESB-R; válvulas plásticas DV/DVF y ASVF; cajas de válvulas Serie VB; Medidores de agua conectados a internet (ICWM); y Línea de riego por 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 otros productos para riego y drenaje en jardines: 3 años

II. Productos para golf, productos agrícolas y estaciones de bombeo

Para ver información completa y detalles, visite:

III. Todos los demás productos: 1 año

*Línea de riego por goteo Serie XF: 7 años para grietas por exposición al medio ambiente (ESCR)

Índice

1300A-F	29	KING	64	Sistema de riego por goteo de 6 mm	116
1800®-EXT	13	Kit de control de zona de caudal amplio para aplicaciones comerciales con válvula PESB y filtro canasta con regulación de presión	119	SiteControl	87
1800®-SAM, 1800®-SAM-PRS	11	Kit de control de zona de caudal medio con filtro PR	119	Software del sistema de control centralizado IQ™ v3.0	83
2045A Maxi-Paw™ y 2045-PJ Maxi-Bird™	42	Kit de control de zona en línea de 1,5" para aplicaciones comerciales	120	SXB-360 SPYK y XS-360TS-SPYK	104
25BPJ	43	Kit de sensor de humedad de suelo SMRT-Y	80	T135SS	117
700-CF-22	112	Kit de válvula de alivio de aire/vacío	116	Tapón difusor contra insectos	105
Abrazadera	112	Kits de control de zona de caudal bajo con filtro PR	118	Tapón para tubería	117
Accesorios de inserción para sistemas de línea de riego por goteo XF	114	Línea de riego por goteo en superficie XFD	107	Tapones difusores PC	100
Aspectos generales de un sistema de riego por goteo	94	Línea de riego por goteo subterráneo XFS con tecnología Copper Shield™	111	TBOS-BT	74
BF-1, BF-2, BF-3	117	Línea de riego por goteo XFCV con válvula de retención	109	Temporizador digital para manguera	72
Boquillas de aspersores MPR	27	Malla de bomba autolimpiante con mecanismo de succión Serie PSS	127	Tubería de distribución XQ de ¼"	117
Boquillas de patrón cuadrado Serie SQ	101	Maxicom® versión 4.4	89	Tubería flexible Serie SPX	13
Boquillas MPR Serie 5000	35	Microasporer Xeri-Pop™	103	Tuberías Serie XF	116
Boquillas R-VAN	17	Microdifusores 310-90, 310-180, 310-360	105	Válvulas de caudal bajo	121
Boquillas Serie HE-VAN	21	Módulo LNK WiFi	68	Válvulas de latón 300-BPES	57
Boquillas Serie U	23	Módulos compensadores de presión	29, 100		
Boquillas Serie VAN	25	MTT-100	59		
C-12	112	PA	13		
Cabezal de línea de riego por goteo QF	113	PA-80	13		
Cabezales aspersores Serie RD1800™	12	PA-8S-PRS y PA-8S-P45	13		
Cable de riego multiconductor	65	Planes de asistencia global	92		
Cable eléctrico de conductor único	65	PRS-Dial	60		
Cajas de válvula Serie VB	63	Reguladores de presión en línea de caudal alto de 1" y 1½"	122		
Cañón de agua Serie XLR	48	Reguladores de presión en línea	123		
Cartucho de comunicaciones de red IQ NCC	86	Reguladores de presión para conversión	123		
Colector de 6 salidas - EMT-6XERI	98	RSD-BEx	78		
Cómo usar este catálogo	130	RWS (sistema de riego de raíces)	106		
Conector arponado autopercutor de ¼"	98	Sensores de caudal y transmisores	77		
Conector de cables Serie WC	64	Sensores inalámbricos de lluvia y heladas Serie WR2	79		
Conectores arponados espiralados Serie SB	14	Separador centrífugo de arena Serie CS	127		
Conexiones tipo Lock	115	Serie 100	58		
Conjunto de estaca y tubería de elevación PolyFlex	105	Serie 1400	29		
Controlador ESP-LXD con decodificador	76	Serie 1800®	10		
Controlador Serie ESP-TM2	69	Serie 3500	31		
Controladores ESP-LXME/F	75	Serie 5000	32		
Controladores Serie ESP-Me	71	Serie 8005	39		
Controladores Serie ESP-RZXe	70	Serie DV/DVF	52		
DBM10	64	Serie Falcon® 6504	36		
Dispositivo de emisión de 8 salidas Xeri-Bird™	99	Serie HV	53		
Dispositivos Xeri-Bug™ de salidas múltiples	98	Serie LF	44		
Emisores Xeri-Bug™	96	Serie LFX300/LFX600	46		
Estaca galvanizada para sujeción	112	Serie P-33: P-33/P-33DK/PSH-0	61		
Estaca para tubería universal de 1/4"	105	Serie PEB/PESB	56		
Estaciones meteorológicas WS-PRO	91	Serie PGA	54		
Filtro canasta reguladora de presión	124	Serie RC: 5LRC	61		
Filtro de malla eléctrico con mecanismo de succión de la Serie G	127	Serie SA	14		
Filtro de malla eléctrico con mecanismo de succión Serie I	127	Serie SH: SHO y SH2BSP	61		
Filtro regulador de presión (RBY)	123	Serie TSJ/TSJ-PRS	50		
Filtros de disco Serie HDF	127	Serie UNI-Spray™	9		
Filtros de gran capacidad	125	Serie VBA	62		
Garantías sin preocupaciones	130	Serie WPX	73		
Guía de referencia para boquillas Rain Curtain™	41	Serie XS-90, XS-180, XS-360	104		
Hardware de SiteControl	88	Servicios de capacitación de Rain Bird	129		
Hardware Maxicom2®	90	Sistema de accesorios de compresión Easy Fit	115		
Herramienta de inserción XF	114	SISTEMA DE COLECTOR DE PVC	59		
Herramienta de sostén con nivel de burbuja	33				
Herramienta para rotores	33				
Herramienta peladora de cables	65				
Herramienta Xeriman™	97				
Integración de TBOS en IQ Cloud	84				

El Uso Inteligente del Agua.™

LIDERAZGO • EDUCACIÓN • 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 conservar el agua nunca ha sido mayor. Queremos hacer más y, con su ayuda, podremos lograrlo. Visite www.rainbird.com para ver más información sobre El Uso Inteligente del Agua.™



Rain Bird International, Inc.

1000 West Sierra Madre
Azusa, CA 91702
Teléfono: (626) 963-9311
Fax: (626) 852-7343