



Productos para riego de jardines Catálogo 2021



El Uso Inteligente del Agua™.

**Preservar la belleza
y conservar el agua.**

Esto es inteligente.

The Intelligent Use of Water™

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

A través del desarrollo de productos innovadores, Rain Bird ayuda a sostener paisajes más saludables y un planeta más sano. Un césped verde o un jardín colorido también se pueden lograr con un uso eficiente del agua. Todos los productos Rain Bird son testimonio de esa verdad.

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

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



Tecnología de riego eficiente para cada aplicación en jardines

A la hora de diseñar e instalar soluciones de riego de Rain Bird, puede tener la certeza de que el sistema funcionará mejor y durante muchos más años. Sean cuales sean sus necesidades de riego, Rain Bird posee una solución que le ayudará a ahorrar agua en cualquier tipo de aplicación para su próximo proyecto de jardinería.



Difusores
Página 5



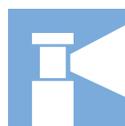
Control centralizado
Página 103



**Toberas giratorias
y fijas**
Página 14



Riego por goteo
Página 113



Aspersores
Página 37



**Estaciones de
bombeo y filtración**
Página 168



Válvulas
Página 60



Productos de drenaje
Página 182



Programadores
Página 81



Recursos
Página 193



**Sensores
y medidores**
Página 96



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 de ahorro de agua en cada una de las siguientes categorías.



Mejorar el sistema actual



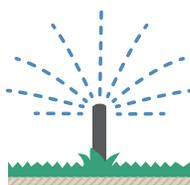
Regar solo en el momento adecuado



Evitar el riego excesivo



Usar los productos correctos



Mantener el agua en su lugar



Actualizar los jardines



Difusores

Productos principales	1802, 1804, 1806	1812	1800 PRS	1800 SAM	1800 SAM-PRS	1800 SAM-PRS-45	US-400	Inundadores 1300/1400	PA-80 PA-8S PA-8S-NP PA-8S-PRS PA-8S-P45	RD-04, RD-06	RD-12	RD1800 SAM-PRS	RD1800 SAM-PRS-F	RD1800 SAM-PRS-45-F
Aplicaciones primarias														
Césped	●		●	●	●	●	●			●		●	●	●
Pendientes				●	●	●	●					●	●	●
Cubiertas vegetales/arbustos	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Sistemas de alta presión			●		●	●		●	●	●	●	●	●	●
Sistemas de baja presión	●	●					●	●	●	●	●			
Áreas con mucho viento	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Agua no potable									●	●	●	●	●	●
Áreas expuestas a daños/vandalismo													●	●
Agua sucia										●	●	●	●	●

Consejos para ahorrar agua

- El regulador PRS incorporado patentado mantiene una presión de funcionamiento óptima y restringe la pérdida de agua en hasta un 70 % en el caso de que se extraiga o se dañe una tobera. También termina con la pérdida 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 tobera, lo cual evita posibles inundaciones inaceptables y costosas.

Serie UNI-Spray™

Difusores compactos y fiables para cualquier aplicación

Características

- La pequeña cubierta expuesta hace que la unidad sea prácticamente invisible y que el jardín sea más atractivo.
- Construidos con materiales resistentes, incluido acero inoxidable resistente a la corrosión, para garantizar una prolongada vida útil del producto, incluso en condiciones de alta presión.
- La junta limpiadora activada por presión evita el caudal excesivo y la pérdida de agua e impide la entrada de suciedad cuando se retrae el vástago del difusor.
- El mecanismo de carraca de dos piezas permite alinear fácilmente el inicio del patrón de la tobera y brinda una durabilidad prolongada.
- Garantía comercial de tres años.

Rango de funcionamiento (correspondiente a las opciones de boquilla preinstalada)

- Espaciamiento:
 - Serie HE-VAN de 8': de 6 a 8 pies (de 1,8 a 2,4 m).
 - Serie HE-VAN de 10': de 8 a 10 pies (de 2,4 a 3,0 m).
 - Serie HE-VAN de 12': de 9 a 12 pies (de 2,7 a 3,7 m).
 - Serie HE-VAN de 15': de 12 a 15 pies (de 3,7 a 4,6 m).
- Presión: 15 a 70 psi (1,0 a 4,8 bar).
- Presión óptima: 30 psi (2,1 bares).
- Rango de arco de la tobera ajustable: 0° - 360°.

Especificaciones

- Por caudal: 0 a 10 psi (0,75 bar) o superior; de lo contrario 0,20 gpm (0,04 m³/h; 0,60 l/m).

Modelos*

- US400: altura de vástago retráctil de 4" (10,2 cm).

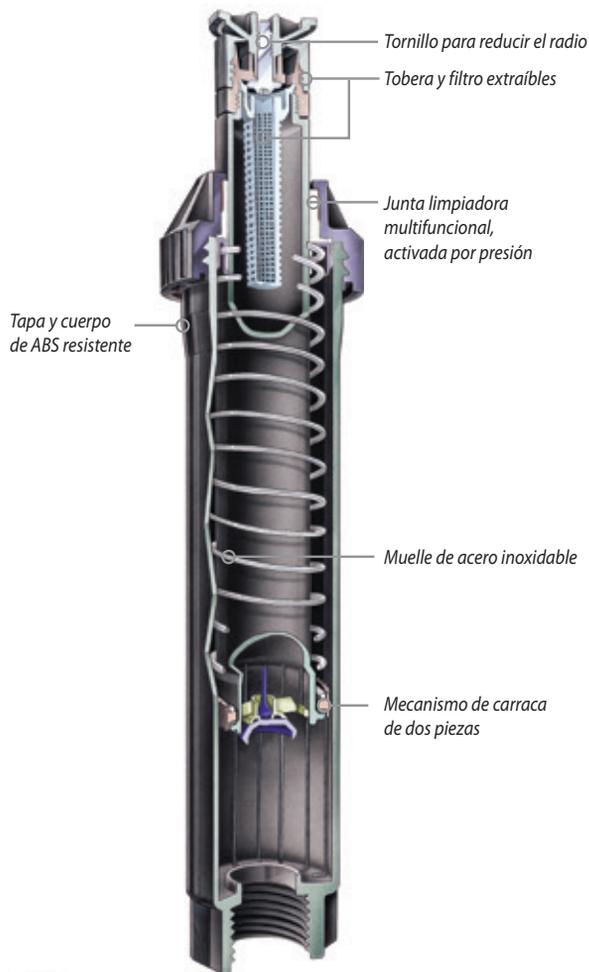
Modelos con toberas de alta eficiencia preinstaladas*

- US408HE: altura de vástago retráctil de 4" (10,2 cm) con HE-VAN-08 instalada.
- US410HE: altura de vástago retráctil de 4" (10,2 cm) con HE-VAN-10 instalada.
- US412HE: altura de vástago retráctil de 4" (10,2 cm) con HE-VAN-12 instalada.
- US415HE: altura de vástago retráctil de 4" (10,2 cm) con HE-VAN-15 instalada.

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



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



UNI-Spray™

Cómo especificar

US - 4 - 10HE

Serie/patrón de tobera
Tobera HE-VAN

Cuerpo
4" (10,2 cm)

Modelo
UNI-Spray

Serie 1800®

El difusor n.º 1 del mundo

Características

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

Rango de funcionamiento

- Separación: de 2,5 a 24 pies (de 0,8 a 7,3 m)**.
- Presión: 15 a 70 psi (1,0 a 4,8 bar).

Especificaciones

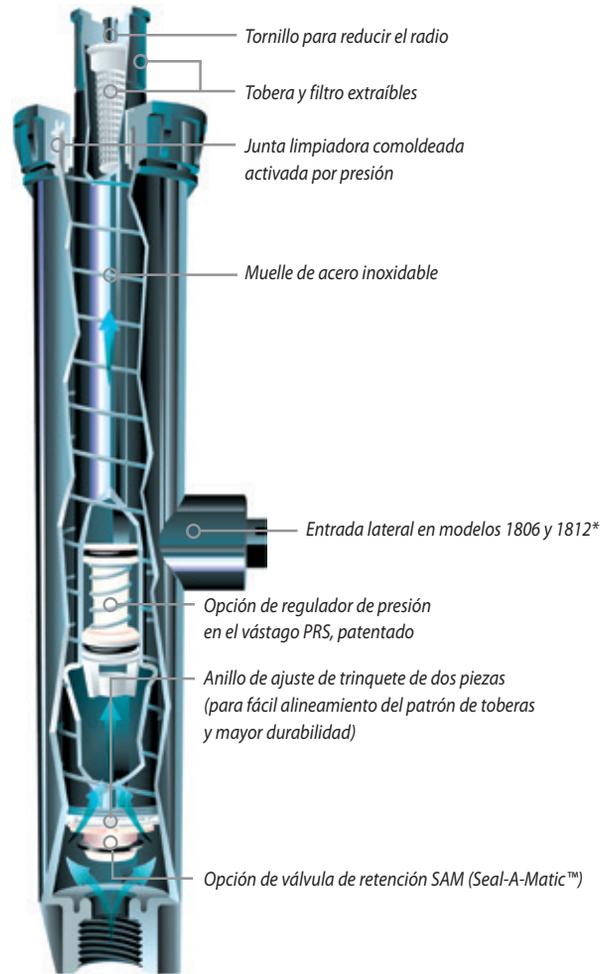
- Por caudal: 0 gpm a 8 psi (0,6 bar) o más; de lo contrario 0,10 gpm (0,02 m³/h; 0,36 l/m).

Dimensiones y modelos

- Entrada con rosca hembra NPT de ½".
- Modelos y altura:
 - 1802: 4" (10,2 cm) de altura del cuerpo; 2" de altura de vástago retráctil (5,1 cm).
 - 1804: 6" (15,2 cm) de altura del cuerpo; 4" de altura de vástago retráctil (10,2 cm).
 - 1806: 9¾" (23,8 cm) de altura del cuerpo; 6" de altura de vástago retráctil (15,2 cm).
 - 1812: 16" (40,6 cm) de altura del cuerpo; 12" de altura emergente (30,5 cm).
- Diámetro de superficie expuesta: 2¼" (5,7 cm).

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

** 2,5 a 15 pies con toberas de difusor Rain Bird estándar (SQ, serie U, HE-VAN), de 8 a 24 pies con toberas giratorias Rain Bird.



Serie 1800

Cómo especificar

1804 SAM-PRS

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

Altura de emergencia

1802: altura de vástago retráctil de 2" (5,1 cm).
1804: altura de vástago retráctil de 4" (10,2 cm).
1806: altura de vástago retráctil de 6" (15,2 cm).
1812: altura de vástago retráctil de 12" (30,5 cm).

Modelo
Difusores Serie 1800

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

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

Características

- **Serie 1800®-SAM:** válvula de retención Seal-A-Matic™ (SAM) integrada. Elimina la necesidad de válvulas de retención bajo el difusor. Capta el agua en las tuberías laterales en cambios de elevación de hasta 14 pies (4,2 m) Reduce el desgaste de los componentes del sistema al minimizar el golpe de ariete durante el arranque.
- **Serie 1800®-PRS:** mantiene la presión de salida constante en 30 psi (2,1 bar). El regulador de presión PRS incorporado en el sistema simplifica el diseño. Elimina la atomización y la nebulización causadas por la alta presión. Ahorra tiempo y dinero.
- **Serie 1800®-P45:** mantiene la presión de salida constante en 45 psi (3,1 bar). El regulador de presión PRS incorporado en el sistema simplifica el diseño. Elimina la atomización y la nebulización causadas por la alta presión. Ahorra tiempo y dinero.
- **Serie 1800®-SAM-PRS:** incorpora todas las características de las Series SAM y PRS de 1800. Satisface la necesidad de todas las aplicaciones, independientemente de los cambios de pendiente o presiones de agua.
- **Serie 1800®-SAM-P45:** incorpora todas las características de SAM y P45 de la Serie 1800. Mantiene la presión de salida constante en 45 psi (3,1 bar) aunque varíe la presión de entrada. Asegura el rendimiento máximo de la tobera y del cuerpo del aspersor, incluso si varían las presiones de entrada. Mantiene la presión constante independiente de la tobera que use.

Especificaciones

- 4", 6", 12" (10,2 cm, 15,2 cm, 30,5 cm).
- Capacidad de SAM: retiene hasta 14 pies (4,2 m) de presión de desnivel; 6 psi (0,4 bar).
- Los modelos PRS y P45 regulan la presión de la boquilla a un promedio de 30 o 45 psi (2,1 o 3,1 bar) con presiones de entrada de hasta 70 psi (4,8 bar).
- Pérdida de agua: 0 gpm a 8 psi (0,6 bar) o más; de lo contrario 0,10 gpm (0,02 m³/h; 0,36 l/m).
- Instalación: entrada lateral o inferior.
- En climas con temperaturas bajo cero, no se recomienda la instalación.
- Garantía comercial de cinco años.

Modelos 1800®-SAM

- 1804-SAM: Altura de vástago retráctil de 4" (10,2 cm).
- 1806-SAM: Altura de vástago retráctil de 6" (15,2 cm).
- 1812-SAM: Altura de vástago retráctil de 12" (30,5 cm).

Modelos 1800®-PRS

- 1804 PRS: Altura de vástago retráctil de 4" (10,2 cm).
- 1806 PRS: Altura de vástago retráctil de 6" (15,2 cm).
- 1812 PRS: Altura de vástago retráctil de 12" (30,5 cm).

Modelos 1800®-P45

- 1804 P45: Altura de vástago retráctil de 4" (10,2 cm).
- 1806 P45: Altura de vástago retráctil de 6" (15,2 cm).
- 1812 P45: Altura de vástago retráctil de 12" (30,5 cm).

Modelos 1800®-SAM-PRS

- 1804-SAM-PRS: Altura de vástago retráctil de 4" (10,2 cm).
- 1806-SAM-PRS: Altura de vástago retráctil de 6" (15,2 cm).
- 1812-SAM-PRS: Altura de vástago retráctil de 12" (30,5 cm).

Modelos 1800®-SAM-P45

- 1804-SAM-P45: Altura de vástago retráctil de 4" (10,2 cm).
- 1806-SAM-P45: Altura de vástago retráctil de 6" (15,2 cm).
- 1812-SAM-P45: Altura de vástago retráctil de 12" (30,5 cm).

Rango de funcionamiento

- Separación: de 2,5 a 24 pies (de 0,8 a 7,3 m)*.
- Presión: 15 a 70 psi (1,0 a 4,8 bar).



1800-SAM



1800-PRS



1800-PRS-45



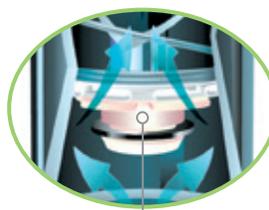
1800-SAM-PRS



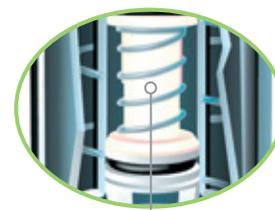
1800-SAM-P45



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



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



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

* De 2,5 a 18 feet con toberas de aspersores Rain Bird estándar (SQ, MPR, VAN, HE-VAN, Serie U); de 8 a 24 feet con toberas giratorias Rain Bird (R-VAN).

Cabezales aspersores Serie RD1800™

Diseño robusto para aplicaciones exigentes

Características

- Junta de estanqueidad patentada de triple hoja que equilibra con precisión el lavado, el caudal y la protección contra la suciedad para optimizar el rendimiento y durabilidad en la emergencia y retracción. La descarga controlada con precisión durante la elevación y retracción elimina la suciedad y garantiza una retracción segura del vástago en todo tipo de suelos.
- Los exclusivos huecos para la suciedad retienen la arenilla, evitando que circule y provoque daños a largo plazo. Piezas resistentes a la corrosión del agua reciclada tratada con cloro.
- **Serie RD1800™ SAM PRS:** incorpora todas las características de las Series SAM y PRS de RD1800. Satisface la necesidad de todas las aplicaciones, independientemente de los cambios de pendiente o presiones de agua.
- **Serie RD1800™ SAM P45:** incorpora todas las características de SAM y P45 de la Serie RD1800. Asegura el rendimiento máximo de la tobera y del difusor, incluso si varían las presiones de entrada. Recomendado para su uso con toberas giratorias (R-VAN).
- **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.
- **Serie RD1800™ para agua no potable:** una alternativa a las tapas de presión y las tapas violetas moldeadas. Con avisos bien visibles en inglés ("DO NOT DRINK") y español ("NO BEBA"), y el símbolo internacional que indica que el agua no es potable.

Rango de funcionamiento

- Separación: de 2,5 a 24 pies (de 0,8 a 7,3 m).
- Presión: 15 a 100 psi (1,0 a 6,9 bar).

Especificaciones

- 4", 6", 12" (10,2 cm; 15,2 cm; 30,5 cm).
- Capacidad de SAM: retiene hasta 14 pies (4,2 m) de presión de desnivel; 6 psi (0,3 bar).
- Por caudal: Modelos SAM: 0 a 15 psi (1,0 bar) o más; 0,5 gpm (0,1 m³/h; 0,03 l/s) de lo contrario.
Todos los demás modelos: De 0 a 0,7 psi (0,7 bar) o más; 0,5 gpm (0,1 m³/h; 0,03 l/s) de lo contrario.
- Los modelos SAM-PRS regulan la presión de la boquilla a un promedio de 30 psi (2,1 bar) con presiones de entrada de hasta 100 psi (6,9 bar).
- Los modelos SAM-P45 regulan la presión de la boquilla a un promedio de 45 psi (3,1 bar) con presiones de entrada de hasta 100 psi (6,9 bar).
- Garantía comercial de cinco años.

Dimensiones

- Entrada macho roscada NPT de ½".

Modelos

	4"	6"	12"
RD04	—	—	—
RD04-NP	—	—	—
RD04-S-P-30-NP	RD06-S-P-30-NP	RD12-S-P-30-NP	
RD04-S-P-30-F	RD06-S-P-30-F	RD12-S-P-30-F	
RD04-S-P-30-F-NP	RD06-S-P-30-F-NP	RD12-S-P-30-F-NP	
RD04-S-P-45-NP	RD06-S-P-45-NP	RD12-S-P-45-NP	
RD04-S-P-45-F	RD06-S-P-45-F	RD12-S-P-45-F	
RD04-S-P-45-F-NP	RD06-S-P-45-F-NP	RD12-S-P-45-F-NP	



Serie RD1800



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



Cubierta estándar



Cubierta para agua no potable

Cómo especificar

RD-XX - X - Tobera

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

Características opcionales

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

Modelo

- RD-04: altura de emergencia de 4" (10 cm)
- RD-06: altura de emergencia de 6" (15 cm)
- RD-12: altura de emergencia de 12" (30,5 cm)

Notas:

Especifique por separado los modelos de difusores y las toberas.

Tapa 1800® NP

Tapa de difusor Serie 1800 para agua no potable

Características

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

Modelo

- 1800-NP



1800-NP

PA

Adaptador de plástico para toberas

Características

- Admite toberas Rain Bird para elevadores roscados NPT de ½" (15/21).
- Admite filtro de malla protector a prueba de obstrucciones Serie 1800 (se envía con tobera) y mallas de la Serie PCS.
- Estructura de plástico duradera y resistente a la corrosión.
- Adaptador de plástico para toberas para agua no potable.

Especificaciones

- Roscas de entrada hembra de ½" (15/21)
- Las roscas superiores admiten todas las toberas 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 inundador FPT de ½" (15/21).
- Estructura termoplástica fuerte, resistente a los rayos UV.
- Fácil de instalar; sin necesidad de herramientas.

Dimensiones

- Altura: 1½" (3,8 cm); 0,8" (2,0 cm) por encima de la tapa 1800

Modelo

- PA-80



PA-80

1800®-EXT

Extensión de plástico

Características

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

Modelo

- 1800-EXT



1800-EXT

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

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

Características

- Adapta las toberas para su uso con elevadores roscados de ½" (15/21) NPT.
- 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 30 psi (2,1 bar) o 45 psi (3,1 bar).
 - Restringe la pérdida de agua hasta en un 70 % si se retira o se daña la tobera. 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 toberas de plástico Rain Bird.
- Estructura termoplástica fuerte que resiste a los rayos UV.

Rango de funcionamiento

- Presión: 15 a 70 psi (1,0 a 4,8 bar).
- Caudal: 0,2 a 4,0 gpm (0,05 a 0,91 m³/h; 0,06 a 15,0 l/m).

Especificaciones

- Entrada hembra roscada de ½"
- Las roscas superiores finas admiten todas las toberas Rain Bird.
- Altura: 5¼" (13,3 cm).

Modelos

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



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

1800 PCS

Mallas de compensación de presión

Características

- Compensa* las variaciones de presión.
- Elimina la nebulización y el desperdicio de agua causados por presiones altas.
- Las toberas se pueden combinar con mallas para lograr un alcance corto, patrones de radio reducido o inundadores montados a ras.
- Codificadas por color para facilitar su identificación.
- Úselas con todas las toberas plásticas de la Serie 1800 (MPR, VAN, Serie U, bandas e inundadores).

Rango de funcionamiento

- Caudal: de 0,20 a 0,90 gpm (de 0,05 a 0,20 m³/h; de 0,6 a 3,6 l/m).
- Presión: 15 a 70 psi (1,0 a 4,8 bar)

Modelos

- PCS-020: 0,2 gpm (0,05 m³/h; 0,6 l/m) - Marrón
- PCS-025: 0,25 gpm (0,06 m³/h; 1,2 l/m) - Rosa
- PCS-030: 0,3 gpm (0,07 m³/h; 1,2 l/m) - Plateado
- PCS-040: 0,4 gpm (0,09 m³/h; 1,8 l/m) - Naranja
- PCS-060: 0,6 gpm (0,14 m³/h; 2,4 l/m) - Negro



Filtros 1800 PCS

* Con un compensador de presión, la presión de salida se reduce, pero fluctúa según cambie la presión de entrada. Un compensador de presión no puede mantener la presión de salida a un índice constante. Un regulador de presión establece y mantiene una presión de salida constante de 30 psi (2,1 bar) o 45 psi (3,1 bar) siempre que la presión de entrada del aspersor sea mayor que 30 psi (2,1 bar) o 45 psi (3,1 bar)

Rendimiento de 1800 PCS

Caudal (gpm) m³/h (l/m)	PCS-020 (marrón) 0,2 0,05 (60)		PCS-025 (rosa) 0,25 0,06 (72)		PCS-030 (plateado) 0,3 0,07 (84)		PCS-040 (naranja) 0,4 0,09 (108)		PCS-060 (negro) 0,6 0,14 (144)	
	pies	metros	pies	metros	pies	metros	pies	metros	pies	metros
U-8Q	6	(1,8)	7	(2,1)						
U-8H	4	(1,2)	5	(1,5)						
U-8F					1	(0,3)	3	(0,9)	7	(2,1)
U-10Q	5	(1,5)	6	(1,8)	10'	(3,1)				
U-10H					5	(1,5)	6	(1,8)	8	(2,4)
U-10F									4	(1,2)
U-12Q	2'	(0,6)	4	(1,2)	7'	(2,1)	12'	(3,7)		
U-12H					3'	(0,9)	4'	(1,2)	7'	(2,1)
U-12F							3'	(0,9)	6'	(1,8)
U-15Q			3'	(0,9)	6'	(1,8)	11'	(3,4)	15'	(4,6)
U-15H					2'	(0,6)	3'	(0,9)	5'	(1,5)
U-15F									4'	(1,2)
4 (90°)	1'	(0,3)			3'	(0,9)	4'	(1,2)		
4 (180°)			1'	(0,3)	2'	(0,6)	3'	(0,9)	4'	(1,2)
4 (270°)					1'	(0,3)	2'	(0,6)	4'	(1,2)
4 (330°)					1'	(0,3)	2'	(0,6)	4'	(1,2)
6 (90°)			2'	(0,6)	3'	(0,9)	6'	(1,8)		
6 (180°)					2'	(0,6)	4'	(1,2)	6'	(1,8)
6 (270°)					0,5'	(0,2)	1'	(0,3)	3'	(0,9)
6 (330°)					0,5'	(0,2)	1'	(0,3)	3'	(0,9)
8 (90°)					1'	(0,3)	3'	(0,9)	8'	(2,4)
8 (180°)					0,5'	(0,2)	2'	(0,6)	4'	(1,2)
8 (270°)							0,5'	(0,2)	3'	(0,9)
8 (330°)							0,5'	(0,2)	3'	(0,9)
10 (90°)					3'	(0,9)	5'	(1,5)	10'	(3,1)
10 (180°)							1'	(0,3)	5'	(1,5)
10 (270°)							1'	(0,3)	4'	(1,2)
10 (360°)					0,5'	(0,2)	1'	(0,3)	4'	(1,2)
12 (90°)	3'	(0,9)			8'	(2,4)	10'	(3,1)	12'	(3,7)
12 (180°)					1'	(0,3)	2'	(0,6)	5'	(1,5)
12 (270°)					0,5'	(0,2)	1'	(0,3)	3'	(0,9)
12 (360°)							1'	(0,3)	3'	(0,9)
15 (90°)					2'	(0,6)	5'	(1,5)	11'	(3,4)
15 (180°)					1'	(0,3)	3'	(0,9)	6'	(1,8)
15 (270°)										
15 (360°)										
18 (90°)					0,5'	(0,2)	2'	(0,6)	6'	(1,8)
18 (180°)							1'	(0,3)	3'	(0,9)
18 (270°)							0,5'	(0,2)	1'	(0,3)
18 (330°)							0,5'	(0,2)	1'	(0,3)
5Q										
5T										
5H	5'	(1,5)	6'	(1,8)						
5F					5'	(1,5)				
8Q	8'	(2,4)	10'	(3,1)						
8T	6'	(1,8)	6,5'	(2,0)	7'	(2,1)	8'	(2,4)		
8H	5'	(1,5)	6'	(1,8)	7'	(2,1)	8'	(2,4)		
8F					2'	(0,6)	3'	(0,9)	8'	(2,4)
10Q	6'	(1,8)	8'	(2,4)	8'	(2,4)	10'	(3,1)		
10T	4'	(1,2)	5'	(1,5)	9'	(2,7)	10'	(3,1)		
10H	3'	(0,9)	4'	(1,2)	6'	(1,8)	8'	(2,4)	10'	(3,1)
10F							1'	(0,3)	4'	(1,2)
12Q	3'	(0,9)	7'	(2,1)	8'	(2,4)	11'	(3,4)	12'	(3,7)
12T	2'	(0,6)	4'	(1,2)	6'	(1,8)	10'	(3,1)	11'	(3,4)
12H					4'	(1,2)	6'	(1,8)	10'	(3,1)
12TT					2'	(0,6)	4'	(1,2)	6'	(1,8)
12TQ					2'	(0,6)	3'	(0,9)	6'	(1,8)
12F							2'	(0,6)	5'	(1,5)
15Q	3'	(0,9)	4'	(1,2)	5'	(1,5)	9'	(2,7)	12'	(3,7)
15T			2'	(0,6)	5'	(1,5)	7'	(2,1)	12'	(3,7)
15H					3'	(0,9)	4'	(1,2)	7'	(2,1)
15TT					1'	(0,3)	2'	(0,6)	4'	(1,2)
15TQ										
15F										
5Q-B	2'	(0,6)	3	(0,9)	4'	(1,2)	5'	(1,5)		
5H-B					1'	(0,3)	2'	(0,6)	5'	(1,5)
5F-B							1'	(0,3)	2'	(0,6)
5CST-B	1'	(0,3)	2	(0,6)	3'	(0,9)	5'	(1,5)		
9SST										
15CST							4' x 12'	(1,2 x 3,7)	4' x 24'	(1,2 x 7,3)
15SST							2' x 10'	(0,6 x 3,1)	3' x 20'	(0,9 x 6,1)
15EST							4' x 15'	(1,2 x 4,6)		
15LCS	1' x 5'	(0,3 x 1,5)	1' x 7'	(0,3 x 2,1)	3' x 12'	(0,9 x 3,7)				
15RCS	1' x 5'	(0,3 x 1,5)	1' x 7'	(0,3 x 2,1)	1' x 12'	(0,3 x 3,7)				

La fuente de color verde indica una combinación recomendada de boquilla y malla para lograr el rendimiento indicado en el catálogo a 30 psi (2,1 bar).

La fuente de color azul indica una combinación satisfactoria de boquilla/malla.

La fuente de color negro indica una combinación de boquilla/malla que ofrece una reducción de alcance de más de 50 %. Con estas combinaciones de boquilla/malla no se asegura un patrón de aspersión uniforme y podría provocarse un efecto de burbujeo.

Nota: Las mallas se probaron a 50 psi (3,5 bar) durante 10 minutos antes de tomar mediciones de distancia. Las distancias podrían variar levemente con mayores presiones y tiempos de funcionamiento más largos.

Nota: Consulte la notación del catálogo para ver la correcta selección de las toberas.

Serie SA

Montajes flexibles para conectar los difusores a tuberías laterales.

Características

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

Especificaciones

- El rango de funcionamiento de los conjuntos flexibles de Rain Bird alcanza o supera el rango operativo de la mayoría de los aspersores de 1/2" (1,3 cm) y de los aspersores de 3/4" (1,9 cm).
- Presión de funcionamiento: hasta 80 psi (5,5 bar).
- Pico de presión: hasta 240 psi (15,5 bar).
- Temperatura: Hasta 110 °F (43 °C).
- Caudal máximo: 8 gpm (0,5 l/s).



Conjunto de aspersor flexible de tubería giratoria



Serie SA

Cómo especificar

SA 12 5050

Entrada/salida
050: 1/2" x 1/2"
5050: 1/2" x 1/2"
7575: 3/4" x 3/4"

Longitud
18"
12"
6"

Modelo
Conexión flexible

Especificaciones de los conjuntos flexibles de la Serie SA

Número de modelo	Longitud		Entrada		Salida	
	EE. UU.	MÉTRICO	EE. UU.	MÉTRICO	EE. UU.	MÉTRICO
SA-6050	6"	15,2 cm	1/2"	1,3 cm	1/2"	1,3 cm
SA-125050	12"	30,5 cm	1/2"	1,3 cm	1/2"	1,3 cm

Tubería flexible Serie SPX

La tubería flexible con accesorios de conexión arponados en espiral ofrece una conexión flexible para y aspersores

Características y ventajas

- **SPX-FLEX100**
 - Flexibilidad superior que permite tender las tuberías de manera eficiente en zonas rocosas, terrazas y terrenos con desnivel para convertir el diseño de jardines en realidad.
 - Superficie rugosa 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 costes de material y mano de obra.
 - Se instala rápidamente. Así, queda tiempo para realizar trabajos adicionales y se generan oportunidades de multiplicar ingresos.

Especificaciones

- Diámetro interior: 0,49" (1,24 cm).
- Presión de funcionamiento: hasta 80 psi (5,5 bar).
- Temperatura: Hasta 110 °F (43 °C).

Modelos

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

SPX-FLEX

Tubería extraflexible resistente al estrangulamiento



- La misma alta calidad
- AHORA 25% más flexibles



SPX-FLEX100

Accesorios de conexión arponados en espiral Serie SB

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

Características y ventajas

- Los accesorios de conexión 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.

SB-CPLG



SBA-050



SBE-075



SBE-050



SB-TEE



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

Especificaciones

- Presión de funcionamiento: hasta 80 psi (5,5 bar).
- Temperatura: Hasta 110 °F (43 °C).

Modelos

- SB-CPLG: arpon 1/2" x acople arponado 1/2"
- SBA-050: M NPT 1/2" x adaptador arponado 1/2"
- SBE-075: M NPT 3/4" x codo arponado 1/2"
- SBE-050: M NPT 1/2" x codo arponado 1/2"
- SB-TEE: arpon 1/2" x arpon 1/2" x te arponada 1/2"



Introducción

Difusores

Toberas giratorias y fijas

Aspersores

Válvulas

Programadores

Sensores y medidores

Control centralizado

Riego por goteo

Bombas y filtración

Productos de drenaje

Recursos



Toberas giratorias y fijas

Principales productos

	Toberas giratorias		Toberas de arco variable		Toberas de arco fijo	
Aplicaciones primarias	R-VAN Lo mejor	HE-VAN Lo mejor	VAN Estándar	Serie U Lo mejor	MPR Estándar	
Césped	●	●	●	●	●	
Pendientes	●					
Franjas estrechas	●				●	
Árboles						
Lechos para ornamentación	●	●	●	●	●	
Alta eficiencia	●	●		●		
Vientos fuertes	●	●				
Presión alta	●					

Consulte la página 124 para más información sobre la Serie SQ, toberas de patrón cuadrado



Consejos para ahorrar agua

- Las toberas giratorias proporcionan un riego más eficaz a través de chorros que suministran agua de forma uniforme con baja pluviometría lo cual reduce de manera significativa el escurrimiento y la erosión.
- Las toberas HE-VAN son totalmente ajustables de 0 a 360 grados con alta uniformidad y eficiencia. Las toberas HE-VAN puede reducir los tiempos de funcionamiento necesarios para conseguir subsanar los problemas de diseño de casi cualquier riego. Disponible en radios de 8' a 15', esta boquilla de alta eficiencia le ofrece total cobertura.
- Las toberas Serie U son toberas de doble orificio que proporcionan 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 toberas de alta eficiencia?

Toberas normales: riego desigual

Con las toberas convencionales, parte del césped podría no recibir agua suficiente y otra parte podría regarse en exceso. Un alto porcentaje del agua puede perderse debido a la evaporación, la nebulización y la sobrepulverización.

Toberas de alta eficiencia: riego homogéneo

Las toberas de alta eficiencia posibilitan una mejor cobertura. Y una mejor cobertura significa una importante reducción del tiempo de riego. Esta reducción del tiempo del riego implica que podrá ahorrarse más de un 25 % de agua que utilizando toberas estándar. Además, las toberas de alta eficiencia de Rain Bird están diseñadas para que las gotas de agua sean más grandes, lo cual reduce la posibilidad de desplazamiento por el viento.

¿Pluviometría baja o estándar?

Toberas de pluviometría baja

Las toberas de pluviometría baja son las más adecuadas para terrenos en desnivel o con suelos compactos para minimizar la escorrentía. El caudal bajo prolonga el tiempo de riego efectivo.

Toberas de pluviometría estándar

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

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

Toberas R-VAN

Alta eficiencia, chorro múltiple

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

Características

- Pluviometrías proporcionales a la superficie según tipos de patrón, radio y arco.
- La pluviometría baja reduce la escorrentía y la erosión.
- Ajuste el arco y el radio sin necesidad de herramientas.
- Función de limpieza y enjuague al levantar la tobera manualmente para eliminar suciedad y residuos.
- Mantiene un rendimiento eficiente a altas presiones de funcionamiento sin vaporización ni nebulización.
- Compatible con todos los modelos de los difusores, elevadores y adaptadores Rain Bird.
- La instalación con aspersores Serie MPR 5000 Rain Bird permite un índice de precipitación ajustado de 8' a 35' (de 2,4 m a 10,7 m).
- Garantía comercial de tres años.

Especificaciones de funcionamiento

- Rango de presión: de 30 a 55 psi (de 2,1 a 3,8 bar).
- Presión de funcionamiento recomendada: 45 psi (3,1 bares).
- Espaciamiento: de 8' a 24' (de 2,4 a 7,3 m).
- Ajustes: El arco y el radio se deben ajustar mientras están en funcionamiento.

Modelos

De 8' a 14' (de 2,4 a 4,6 m)

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

De 13' a 18' (de 4,0 a 5,5 m)

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

De 17' a 24' (de 5,2 a 7,3 m)

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

Toberas de franja

- R-VAN-LCS: Franja esquina izquierda 5' x 15' (1,5 x 4,6 m)
- R-VAN-RCS: Franja esquina derecha 5' x 15' (1,5 x 4,6 m)
- R-VAN-SST: Franja lateral 5' x 30' (1,5 x 9,1 m)

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

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

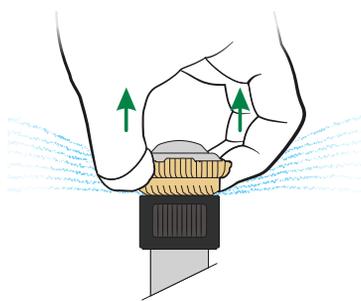
La DU(LQ) media de los productos aplicables excede la uniformidad de distribución de 0,65.

Producto	Tipo	Radio	DU(LQ)
R-VAN	Chorro múltiple	8 - 24 pies	>0,70

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



Toberas R-VAN



Limpieza a enjuague

Para un óptimo rendimiento, use cuerpos de aspersores 1800 45 PSI regulados o RD1800 45 PSI regulados Rain Bird



Cómo especificar

R-VAN 18-360

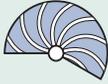
Rango de radio de 8' a 14' (de 2,4 a 4,6 m)
 R-VAN14: 45° - 270°
 R-VAN14-360: 360°
 De 13' a 18' (de 4,0 a 5,5 m)
 R-VAN18: 45° - 270°
 R-VAN18-360: 360°
 De 17' a 24' (de 5,2 a 7,3 m)
 R-VAN24: 45° - 270°
 R-VAN24-360: 360°
Toberas de franja
 R-VAN-LCS: 5' x 15' (1,5 x 4,6 m)
 R-VAN-RCS: 5' x 15' (1,5 x 4,6 m)
 R-VAN-SST: 5' x 30' (1,5 x 9,1 m)

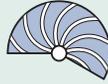
Modelo
Tobera giratoria ajustable R-VAN



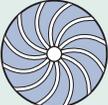


Toberas de arco ajustable 8' a 14' (45° a 270°)

R-VAN14		8' - 14'				
Tobera	Presión psi	Sector pies	Caudal gpm	■ Precip pulg/h	▲ Precip pulg/h	
270° 	30	13	0,84	0,64	0,76	
	35	13	0,87	0,66	0,74	
	40	14	0,92	0,60	0,71	
	45	14	0,94	0,62	0,70	
	50	15	1,11	0,63	0,73	
55	15	1,17	0,67	0,77		
210° 	30	13	0,65	0,64	0,76	
	35	13	0,68	0,66	0,74	
	40	14	0,72	0,60	0,71	
	45	14	0,73	0,62	0,70	
	50	15	0,86	0,63	0,73	
55	15	0,91	0,67	0,77		
180° 	30	13	0,56	0,64	0,76	
	35	13	0,58	0,66	0,74	
	40	14	0,61	0,60	0,71	
	45	14	0,63	0,62	0,70	
	50	15	0,74	0,63	0,73	
55	15	0,78	0,67	0,77		
90° 	30	13	0,28	0,64	0,76	
	35	13	0,29	0,66	0,74	
	40	14	0,31	0,62	0,71	
	45	14	0,32	0,61	0,70	
	50	15	0,37	0,63	0,73	
55	15	0,39	0,67	0,77		

R-VAN14		2,4 a 4,6 m		SIST. MÉTRICO		
Tobera	Presión bar	Alcance m	Caudal l/m	■ Precip mm/h	▲ Precip mm/h	
270° 	2,1	4,0	3,18	16	19	
	2,4	4,0	3,29	17	19	
	2,8	4,3	3,48	15	18	
	3,1	4,3	3,56	16	18	
	3,4	4,6	4,20	16	19	
3,8	4,6	4,43	17	20		
210° 	2,1	4,0	2,46	16	19	
	2,4	4,0	2,57	17	19	
	2,8	4,3	2,73	15	18	
	3,1	4,3	2,76	16	18	
	3,4	4,6	3,26	16	19	
3,8	4,6	3,44	17	20		
180° 	2,1	4,0	2,12	16	19	
	2,4	4,0	2,20	17	19	
	2,8	4,3	2,31	15	18	
	3,1	4,3	2,38	16	18	
	3,4	4,6	2,80	16	19	
3,8	4,6	2,95	17	20		
90° 	2,1	4,0	1,06	16	19	
	2,4	4,0	1,10	17	19	
	2,8	4,3	1,17	16	18	
	3,1	4,3	1,21	15	18	
	3,4	4,6	1,40	16	19	
3,8	4,6	1,48	17	20		

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

R-VAN14-360		8' - 14'				
Tobera	Presión psi	Sector pies	Caudal gpm	■ Precip pulg/h	▲ Precip pulg/h	
360° 	30	13	1,10	0,63	0,72	
	35	13	1,12	0,64	0,74	
	40	14	1,22	0,60	0,69	
	45	14	1,27	0,62	0,72	
	50	15	1,41	0,60	0,70	
55	15	1,45	0,62	0,72		

R-VAN14-360		2,4 a 4,6 m		SIST. MÉTRICO		
Tobera	Presión bar	Alcance m	Caudal l/m	■ Precip mm/h	▲ Precip mm/h	
360° 	2,1	4,0	4,16	16	18	
	2,4	4,0	4,24	16	19	
	2,8	4,3	4,62	15	18	
	3,1	4,3	4,81	16	18	
	3,4	4,6	5,34	15	18	
3,8	4,6	5,49	16	18		

Nota: Todas las toberas R-VAN se probaron con vástagos retráctiles de 4" (10,2 cm).

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

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

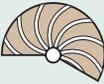
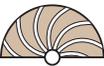
Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones sin viento.

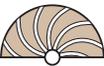
R-VAN24 y R-VAN24-360: "No reduzca el radio a menos de 17' (5,2 m)".

R-VAN18 y R-VAN18-360: "No reduzca el radio a menos de 13' (4,0 m)".

R-VAN14 y R-VAN18-360: "No reduzca el radio a menos de 8' (2,4 m)".

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

R-VAN18		13' - 18'				
Tobera	Presión psi	Sector pies	Caudal gpm	■ Precip pulg/h	▲ Precip pulg/h	
270° 	30	16	1,26	0,65	0,75	
	35	16	1,35	0,64	0,74	
	40	17	1,42	0,63	0,73	
	45	17	1,51	0,64	0,73	
	50	18	1,57	0,60	0,69	
55	18	1,62	0,60	0,69		
210° 	30	16	0,98	0,63	0,73	
	35	16	1,05	0,68	0,78	
	40	17	1,10	0,63	0,73	
	45	17	1,17	0,64	0,77	
	50	18	1,22	0,62	0,72	
55	18	1,26	0,64	0,74		
180° 	30	16	0,85	0,65	0,75	
	35	16	0,91	0,64	0,74	
	40	17	0,98	0,63	0,73	
	45	17	1,01	0,64	0,73	
	50	18	1,07	0,60	0,69	
55	18	1,09	0,60	0,69		
90° 	30	16	0,42	0,65	0,75	
	35	16	0,47	0,64	0,74	
	40	17	0,50	0,63	0,73	
	45	17	0,50	0,64	0,73	
	50	18	0,54	0,60	0,69	
55	18	0,58	0,60	0,69		

R-VAN18		4,0 a 5,5 m		SIST. MÉTRICO	
Tobera	Presión bar	Alcance m	Caudal l/m	■ Precip mm/h	▲ Precip mm/h
270° 	2,1	4,9	4,77	17	19
	2,4	4,9	5,11	16	19
	2,8	5,2	5,38	16	19
	3,1	5,2	5,72	16	19
	3,4	5,5	5,94	15	18
3,8	5,5	6,13	0	18	
210° 	2,1	4,9	3,71	16	19
	2,4	4,9	3,97	17	20
	2,8	5,2	4,16	16	19
	3,1	5,2	4,43	16	20
	3,4	5,5	4,62	16	18
3,8	5,5	4,77	16	19	
180° 	2,1	4,9	3,22	17	19
	2,4	4,9	3,44	16	19
	2,8	5,2	3,71	16	19
	3,1	5,2	3,82	16	19
	3,4	5,5	4,05	15	18
3,8	5,5	4,13	15	18	
90° 	2,1	4,9	1,59	17	19
	2,4	4,9	1,78	16	19
	2,8	5,2	1,89	16	19
	3,1	5,2	1,89	16	19
	3,4	5,5	2,04	15	18
3,8	5,5	2,20	15	18	

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

R-VAN18-360		13' - 18'				
Tobera	Presión psi	Sector pies	Caudal gpm	■ Precip pulg/h	▲ Precip pulg/h	
360° 	30	16	1,65	0,62	0,72	
	35	16	1,67	0,63	0,73	
	40	17	1,80	0,60	0,69	
	45	17	1,85	0,62	0,71	
	50	18	2,05	0,61	0,70	
	55	18	2,11	0,63	0,72	

R-VAN18-360		2,4 a 5,5 m		SIST. MÉTRICO	
Tobera	Presión bar	Alcance m	Caudal l/m	■ Precip mm/h	▲ Precip mm/h
360° 	2,1	4,9	6,25	16	18
	2,4	4,9	6,32	16	19
	2,8	5,2	6,81	15	18
	3,1	5,2	7,00	16	18
	3,4	5,5	7,76	15	18
	3,8	5,5	7,99	16	18

Nota: Todas las toberas R-VAN se probaron con vástagos retráctiles de 4" (10,2 cm).

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

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

Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones sin viento.

R-VAN24 y R-VAN24-360: "No reduzca el radio a menos de 17' (5,2 m)".

R-VAN18 y R-VAN18-360: "No reduzca el radio a menos de 13' (4,0 m)".

R-VAN14 y R-VAN18-360: "No reduzca el radio a menos de 8' (2,4 m)".

¿Lo sabía?

¡Puede utilizar toberas R-VAN y aspersores MPR Serie 5000 en la misma zona!

- Índice de precipitación ajustado (MR) de 8' a 35'
- Cobertura superior - >0,70 DU[LQ]
- Chorros gruesos y resistentes al viento con corto y largo alcance



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

R-VAN24		17' - 24'				
Tobera	Presión psi	Sector pies	Caudal gpm	■ Precip pulg/h	▲ Precip pulg/h	
270° 	30	19	1,80	0,64	0,74	
	35	20	1,95	0,63	0,72	
	40	22	2,31	0,61	0,71	
	45	23	2,52	0,61	0,71	
	50	24	2,82	0,63	0,73	
55	24	2,88	0,64	0,74		
210° 	30	19	1,40	0,64	0,74	
	35	20	1,52	0,63	0,72	
	40	22	1,80	0,61	0,71	
	45	23	1,96	0,61	0,71	
	50	24	2,19	0,63	0,73	
55	24	2,24	0,64	0,74		
180° 	30	19	1,20	0,64	0,74	
	35	20	1,30	0,63	0,72	
	40	22	1,54	0,61	0,71	
	45	23	1,68	0,61	0,71	
	50	24	1,88	0,63	0,73	
55	24	1,92	0,64	0,74		
90° 	30	19	0,60	0,64	0,74	
	35	20	0,65	0,63	0,72	
	40	22	0,77	0,61	0,71	
	45	23	0,84	0,61	0,71	
	50	24	0,94	0,63	0,73	
55	24	0,96	0,64	0,74		

R-VAN24		5,2 a 7,3 m			SIST. MÉTRICO	
Tobera	Presión bar	Alcance m	Caudal l/m	■ Precip mm/h	▲ Precip mm/h	
270° 	2,1	5,8	6,81	16	19	
	2,4	6,1	7,38	16	18	
	2,8	6,7	8,74	15	18	
	3,1	7,0	9,54	15	18	
	3,4	7,3	10,67	16	19	
3,8	7,3	10,90	16	19		
210° 	2,1	5,8	5,30	16	19	
	2,4	6,1	5,75	16	18	
	2,8	6,7	6,81	15	18	
	3,1	7,0	7,42	15	18	
	3,4	7,3	8,29	16	19	
3,8	7,3	8,48	16	19		
180° 	2,1	5,8	4,54	16	19	
	2,4	6,1	4,92	16	18	
	2,8	6,7	5,83	15	18	
	3,1	7,0	6,36	15	18	
	3,4	7,3	7,12	16	19	
3,8	7,3	7,27	16	19		
90° 	2,1	5,8	2,27	16	19	
	2,4	6,1	2,46	16	18	
	2,8	6,7	2,91	15	18	
	3,1	7,0	3,18	15	18	
	3,4	7,3	3,56	16	19	
3,8	7,3	3,63	16	19		

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

R-VAN24-360		17' - 24'				
Tobera	Presión psi	Sector pies	Caudal gpm	■ Precip pulg/h	▲ Precip pulg/h	
360° 	30	19	2,35	0,63	0,72	
	35	20	2,52	0,61	0,70	
	40	22	3,13	0,62	0,72	
	45	23	3,48	0,63	0,73	
	50	24	3,61	0,60	0,70	
55	24	3,74	0,62	0,72		

R-VAN24-360		2,4 a 7,3 m			SIST. MÉTRICO	
Tobera	Presión bar	Alcance m	Caudal l/m	■ Precip mm/h	▲ Precip mm/h	
360° 	2,1	5,8	8,90	16	18	
	2,4	6,1	9,54	15	18	
	2,8	6,7	11,85	16	18	
	3,1	7,0	13,17	16	19	
	3,4	7,3	13,67	15	18	
	3,8	7,3	14,16	16	18	

Nota: Todas las toberas R-VAN se probaron con vástagos retráctiles de 4" (10,2 cm).

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

Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones sin viento.
R-VAN24 y R-VAN24-360: "No reduzca el radio a menos de 17' (5,2 m)".
R-VAN18 y R-VAN18-360: "No reduzca el radio a menos de 13' (4,0 m)".
R-VAN14 y R-VAN18-360: "No reduzca el radio a menos de 8' (2,4 m)".

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



Ofrecemos importantes ahorros

- Tiempos de funcionamiento más cortos ahorran agua y energía.
- La pluviometría baja reduce la escorrentía y la costosa erosión.
- Se necesitan menos toberas para cubrir el espacio, lo cual reduce los costes de inventario.

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

R-VAN-LCS		5' x 15'		— ▲	
Tobera	Presión psi	Tamaño pies	Caudal gpm	Precip pulg/h	Precip pulg/h
Franja	30	4' x 14'	0,18	0,62	0,62
esquina	35	5' x 15'	0,22	0,56	0,56
izquierda	40	5' x 15'	0,23	0,59	0,59
	45	5' x 15'	0,24	0,62	0,62
	50	5' x 15'	0,25	0,64	0,64
	55	6' x 16'	0,28	0,56	0,56

R-VAN-LCS		1,5 x 4,6 m		SIS. MÉTRICO	
Tobera	Presión bar	Tamaño m	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h
Franja	2,1	1,2 x 4,3	0,68	16	16
esquina	2,4	1,5 x 4,6	0,83	14	14
izquierda	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		5' x 30'		— ▲	
Tobera	Presión psi	Tamaño pies	Caudal gpm	Precip pulg/h	Precip pulg/h
Franja	30	4' x 28'	0,36	0,62	0,62
lateral	35	5' x 30'	0,44	0,56	0,56
	40	5' x 30'	0,46	0,59	0,59
	45	5' x 30'	0,48	0,62	0,62
	50	5' x 30'	0,50	0,64	0,64
	55	6' x 32'	0,56	0,56	0,56

R-VAN-SST		1,5 x 9,1 m		SIS. MÉTRICO	
Tobera	Presión bar	Tamaño m	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h
Franja	2,1	1,2 x 8,5	1,36	16	16
lateral	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

R-VAN-RCS		5' x 15'		— ▲	
Tobera	Presión psi	Tamaño pies	Caudal gpm	Precip pulg/h	Precip pulg/h
Franja	30	4' x 14'	0,18	0,62	0,62
esquina	35	5' x 15'	0,22	0,56	0,56
derecha	40	5' x 15'	0,23	0,59	0,59
	45	5' x 15'	0,24	0,62	0,62
	50	5' x 15'	0,25	0,64	0,64
	55	6' x 16'	0,28	0,56	0,56

R-VAN-RCS		1,5 x 4,6 m		SIS. MÉTRICO	
Tobera	Presión bar	Tamaño m	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h
Franja	2,1	1,2 x 4,3	0,68	16	16
esquina	2,4	1,5 x 4,6	0,83	14	14
derecha	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

Nota: Todas las toberas R-VAN se probaron con vástagos retráctiles de 4" (10,2 cm).

Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones sin viento.

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

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

Ajustes fáciles

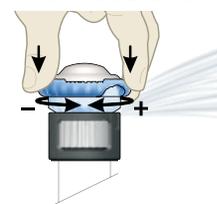
Toberas de arco ajustable

R-VAN14, R-VAN18, R-VAN24

AJUSTE DE RADIO



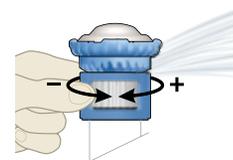
AJUSTE DE ARCO



Toberas de círculo completo

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

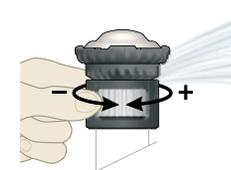
AJUSTE DE RADIO



Toberas de franja

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

AJUSTE DE TAMAÑO



**Gotas de agua grandes
Evita la nebulización**

Mejorar las eficiencias de agua hasta un 30 %

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

Toberas Serie HE-VAN

Toberas para difusor de arco variable y alta eficiencia

Características

- La cobertura uniforme de HE-VAN le permite acortar los tiempos de riego hasta un 35 %, lo que le hace ahorrar agua y dinero a la vez que mantiene el césped saludable. HE-VAN tiene más de un 40 % de mejora de la cobertura uniforme sobre las toberas de arco variable existentes.
- Las toberas HE-VAN cuentan con un exclusivo patrón de chorro, diseñado para una cobertura superior y una resistencia al viento. El difusor de baja trayectoria y las grandes gotas de agua evitan la nebulización y la evaporación en el aire, de manera que se suministra la cantidad de agua adecuada en el lugar correcto. El riego suave de corto alcance elimina las áreas secas alrededor del difusor.
- Las toberas HE-VAN cubren un radio específico exacto, que ofrece el borde más perfecto de todos los modelos VAN en el mercado actual.
- Los tiempos de funcionamiento reducidos de la zona, en comparación con las toberas de la competencia, ayudan a permanecer dentro de sus tiempos limitados de riego, conservar el agua y ahorrar dinero.
- Con un ajuste 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 toberas en existencia.
- Las pluviometrías proporcionales le permiten instalar toberas Rain Bird HE-VAN, MPR y Serie U en la misma zona.
- Las toberas HE-VAN tienen posiciones fijas seleccionables para evitar que el ajuste de arco se modifique con el tiempo.
- Garantía comercial de tres años.

Rango de funcionamiento

- Separación: de 6 a 15 pies (de 1,8 a 4,6 m)¹.
- Presión: 15 a 30 psi (1,0 a 2,1 bar).
- Presión óptima: 30 psi (2,1 bar)².

Modelos

- HE-VAN-08: de 6 a 8 pies (de 1,8 a 2,4 m).
- HE-VAN-10: de 8 a 10 pies (de 2,4 a 3,0 m).
- HE-VAN-12: de 9 a 12 pies (de 2,7 a 3,7 m).
- HE-VAN-15: de 12 a 15 pies (de 3,7 a 4,6 m).

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

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



Collarín de arco ajustable de 0 a 360 grados.

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

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

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

Para un óptimo rendimiento, use cuerpos de aspersores 1800 30 PSI regulados o RD1800 30 PSI regulados Rain Bird.



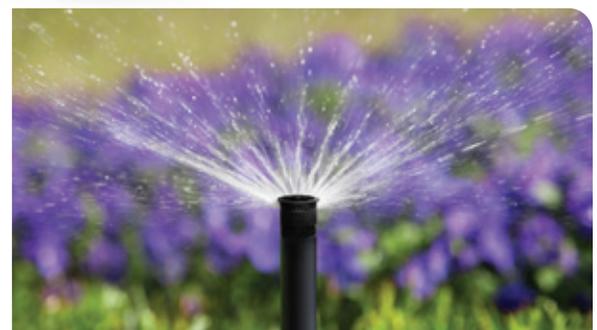
Cómo especificar

HE-VAN-15

Rango de radio
8: de 6 a 8 pies (de 1,8 a 2,4 m)
10: de 8 a 10 pies (de 2,4 a 3,0 m)
12: de 9 a 12 pies (de 2,7 a 3,7 m)
15: de 12 a 15 pies (de 3,7 a 4,6 m)

Característica
VAN: Arco variable

Modelo
Tobera de alta eficacia



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

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

Producto	Tipo	Radio	DU(LQ)
HE-VAN	Difusor, arco variable	6 - 15 pies	>0,70

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

Serie 8 HE-VAN						
Trayectoria de 24°						
Tobera	Presión psi	Sector pies	Caudal gpm	■ Precip pulg/h	▲ Precip pulg/h	
	Arco de 360°	15	5	0,83	3,19	3,68
		20	6	0,96	2,56	2,95
		25	7	1,07	2,10	2,42
		30	8	1,17	1,76	2,03
	Arco de 270°	15	5	0,62	3,19	3,68
		20	6	0,72	2,56	2,95
		25	7	0,80	2,10	2,42
		30	8	0,88	1,76	2,03
	Arco de 180°	15	5	0,41	3,19	3,68
		20	6	0,48	2,56	2,95
		25	7	0,53	2,10	2,42
		30	8	0,59	1,76	2,03
	Arco de 90°	15	5	0,21	3,19	3,68
		20	6	0,24	2,56	2,95
		25	7	0,27	2,10	2,42
		30	8	0,29	1,76	2,03

Serie 8 HE-VAN							SIST. MÉTRICO	
Trayectoria de 24°							■	▲
Tobera	Presión bar	Alcance m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h		
	Arco de 360°	1,0	1,5	0,19	3,14	82	95	
		1,4	1,8	0,22	3,62	66	76	
		1,7	2,1	0,25	4,05	54	62	
		2,1	2,4	0,27	4,43	45	52	
	Arco de 270°	1,0	1,5	0,14	2,35	82	95	
		1,4	1,8	0,16	2,72	66	76	
		1,7	2,1	0,18	3,04	54	62	
		2,1	2,4	0,20	3,33	45	52	
	Arco de 180°	1,0	1,5	0,10	1,57	82	95	
		1,4	1,8	0,11	1,81	66	76	
		1,7	2,1	0,12	2,02	54	62	
		2,1	2,4	0,13	2,22	45	52	
	Arco de 90°	1,0	1,5	0,05	0,78	82	95	
		1,4	1,8	0,05	0,91	66	76	
		1,7	2,1	0,06	1,01	54	62	
		2,1	2,4	0,07	1,11	45	52	

Serie 10 HE-VAN						
Trayectoria de 27°						
Tobera	Presión psi	Sector pies	Caudal gpm	■ Precip pulg/h	▲ Precip pulg/h	
	Arco de 360°	15	7	1,26	2,48	2,86
		20	8	1,46	2,19	2,53
		25	9	1,63	1,94	2,24
		30	10	1,78	1,72	1,98
	Arco de 270°	15	7	0,95	2,48	2,86
		20	8	1,09	2,19	2,53
		25	9	1,22	1,94	2,24
		30	10	1,34	1,72	1,98
	Arco de 180°	15	7	0,63	2,48	2,86
		20	8	0,73	2,19	2,53
		25	9	0,81	1,94	2,24
		30	10	0,89	1,72	1,98
	Arco de 90°	15	7	0,32	2,48	2,86
		20	8	0,36	2,19	2,53
		25	9	0,41	1,94	2,24
		30	10	0,45	1,72	1,98

Serie 10 HE-VAN							SIST. MÉTRICO	
Trayectoria de 27°							■	▲
Tobera	Presión bar	Alcance m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h		
	Arco de 360°	1,0	2,1	0,29	4,78	64	74	
		1,4	2,4	0,34	5,52	56	65	
		1,7	2,7	0,37	6,17	50	57	
		2,1	3,1	0,41	6,76	44	51	
	Arco de 270°	1,0	2,1	0,22	3,59	64	74	
		1,4	2,4	0,25	4,14	56	65	
		1,7	2,7	0,28	4,63	50	57	
		2,1	3,1	0,31	5,07	44	51	
	Arco de 180°	1,0	2,1	0,15	2,39	64	74	
		1,4	2,4	0,17	2,76	56	65	
		1,7	2,7	0,19	3,09	50	57	
		2,1	3,1	0,21	3,38	44	51	
	Arco de 90°	1,0	2,1	0,07	1,20	64	74	
		1,4	2,4	0,08	1,38	56	65	
		1,7	2,7	0,09	1,54	50	57	
		2,1	3,1	0,10	1,69	44	51	

Nota: Todas las toberas HE-VAN se probaron en vástagos retráctiles de 4" (10,2 cm).

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

Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones sin viento.

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

Serie 12 HE-VAN					
Trayectoria de 23°					
Tobera	Presión psi	Sector pies	Caudal gpm	■ Precip pulg/h	▲ Precip pulg/h
	15	9	1,67	1,99	2,30
	20	10	1,93	1,86	2,15
	25	11	2,16	1,72	1,99
	30	12	2,37	1,58	1,83
	15	9	1,25	1,99	2,30
	20	10	1,45	1,86	2,15
	25	11	1,62	1,72	1,99
	30	12	1,77	1,58	1,83
	15	9	0,84	1,99	2,30
	20	10	0,97	1,86	2,15
	25	11	1,08	1,72	1,99
	30	12	1,18	1,58	1,83
	15	9	0,42	1,99	2,30
	20	10	0,48	1,86	2,15
	25	11	0,54	1,72	1,99
	30	12	0,59	1,58	1,83

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

Serie 15 HE-VAN					
Trayectoria de 25°					
Tobera	Presión psi	Sector pies	Caudal gpm	■ Precip pulg/h	▲ Precip pulg/h
	15	11	2,62	2,08	2,40
	20	12	3,02	2,02	2,33
	25	14	3,38	1,66	1,92
	30	15	3,70	1,58	1,83
	15	11	1,96	2,08	2,40
	20	12	2,27	2,02	2,33
	25	14	2,53	1,66	1,92
	30	15	2,78	1,58	1,83
	15	11	1,31	2,08	2,40
	20	12	1,51	2,02	2,33
	25	14	1,69	1,66	1,92
	30	15	1,85	1,58	1,83
	15	11	0,65	2,08	2,40
	20	12	0,76	2,02	2,33
	25	14	0,84	1,66	1,92
	30	15	0,93	1,58	1,83

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

Nota: Todas las toberas HE-VAN se probaron en vástagos retráctiles de 4" (10,2 cm).

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

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

Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones sin viento.

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

Toberas giratorias y fijas

Toberas Serie U

Toberas para difusor de orificio doble que utilizan un 30 % menos de agua¹

Características

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

Rango de funcionamiento

- Separación: de 5 a 15 pies (de 1,7 a 4,6 m)².
- Presión: 15 a 30 psi (1,0 a 2,1 bar).
- Presión óptima: 30 psi (2,1 bar)³.

Modelos

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

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

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

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



Toberas Serie U



Tobera Serie U con malla

Para un óptimo rendimiento, use cuerpos de aspersores 1800 30 PSI regulados o RD1800 30 PSI regulados Rain Bird.



Cómo especificar

U12H

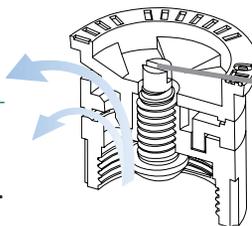
Marco
F: Lleno
H: Medio
Q: Un cuarto

Rango de radio
8: de 5 a 8 pies (de 1,7 a 2,4 m)
10: de 7 a 10 pies (de 2,1 a 3,1 m)
12: de 9 a 12 pies (de 2,7 a 3,7 m)
15: de 11 a 15 pies (de 3,4 a 4,6 m)

Modelo
Toberas Serie U



Las toberas 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.



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

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

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

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

Producto	Tipo	Radio	DU(LQ)
Serie U	Difusor, arco fijo	6 - 15 pies	>0,70

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



Serie U8					
Trayectoria de 10°					
Tobera	Presión psi	Sector pies	Caudal gpm	■ Precip pulg/h	▲ Precip pulg/h
U-8F 	15	5	0,74	2,85	3,29
	20	6	0,86	2,30	2,66
	25	7	0,96	1,89	2,18
	30	8	1,05	1,58	1,83
U8H 	15	5	0,37	2,85	3,29
	20	6	0,42	2,25	2,59
	25	7	0,47	1,85	2,13
	30	8	0,52	1,58	1,83
U8Q 	15	5	0,18	2,77	3,20
	20	6	0,21	2,25	2,59
	25	7	0,24	1,89	2,18
	30	8	0,26	1,58	1,83

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

Serie U10					
Trayectoria de 12°					
Tobera	Presión psi	Sector pies	Caudal gpm	■ Precip pulg/h	▲ Precip pulg/h
U-10F 	15	7	1,16	2,07	2,39
	20	8	1,34	2,01	2,32
	25	9	1,50	1,62	1,87
	30	10	1,64	1,58	1,83
U-10H 	15	7	0,58	2,07	2,39
	20	8	0,67	2,01	2,32
	25	9	0,75	1,62	1,87
	30	10	0,82	1,58	1,83
U-10Q 	15	7	0,29	2,07	2,39
	20	8	0,33	2,01	2,32
	25	9	0,37	1,62	1,87
	30	10	0,41	1,58	1,83

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

Nota: Todas las toberas Serie U se probaron con vástagos retráctiles de 4" (10,2 cm).

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

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

Datos de rendimiento tomados en condiciones de viento cero

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

Serie U12					
Trayectoria de 23°					
Tobera	Presión psi	Sector pies	Caudal gpm	■ Precip pulg/h	▲ Precip pulg/h
	15	9	1,80	2,14	2,47
	20	10	2,10	2,02	2,34
	25	11	2,40	1,91	2,21
	30	12	2,60	1,74	2,01
	15	9	0,90	2,14	2,47
	20	10	1,05	2,02	2,34
	25	11	1,20	1,91	2,21
	30	12	1,30	1,74	2,01
	15	9	0,45	2,14	2,47
	20	10	0,53	2,02	2,34
	25	11	0,60	1,91	2,21
	30	12	0,65	1,74	2,01

Serie U12							SIST. MÉTRICO	
Trayectoria de 23°							■	▲
Tobera	Presión bar	Alcance m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip 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	4,8	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 U15					
Trayectoria de 23°					
Tobera	Presión psi	Sector pies	Caudal gpm	■ Precip pulg/h	▲ Precip pulg/h
	15	11	2,60	2,07	2,39
	20	12	3,00	2,01	2,32
	25	14	3,30	1,62	1,87
	30	15	3,70	1,58	1,83
	15	11	1,30	2,07	2,39
	20	12	1,50	2,01	2,32
	25	14	1,65	1,62	1,87
	30	15	1,85	1,58	1,83
	15	11	0,65	2,07	2,39
	20	12	0,75	2,01	2,32
	25	14	0,82	1,62	1,87
	30	15	0,92	1,58	1,83

Serie U15							SIST. MÉTRICO	
Trayectoria de 23°							■	▲
Tobera	Presión bar	Alcance m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h		
	1,0	3,4	0,60	9,8	52	60		
	1,5	3,9	0,72	11,8	47	55		
	2,0	4,5	0,84	13,7	41	48		
	2,1	4,6	0,84	14,0	40	46		
	1,0	3,4	0,30	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		

Nota: Todas las toberas Serie U se probaron con vástagos retráctiles de 4" (10,2 cm).

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

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

Datos de rendimiento tomados en condiciones de viento cero

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

Toberas Serie VAN

Toberas de arco variable

Características

- Con una simple vuelta del collarín central, sin utilizar herramientas especiales aumenta o reduce el ajuste de arco, lo que las hace ideales para regar áreas de formas irregulares.
- Identifique rápidamente el radio con las toberas. Top Color-coded™ aun cuando el sistema no esté funcionando.
- Con las toberas MPR de Rain Bird, las series 12, 15, y 18-VAN permiten una pluviometría proporcional a la superficie regada.
- Garantía comercial de tres años.

Rango de funcionamiento

- Separación: de 3 a 18 pies (de 0,9 m a 5,5 m)¹.
- Presión: 15 a 30 psi (1,0 a 2,1 bar).
- Presión óptima: 30 psi (2,1 bar)².

Modelos

- Serie 4-VAN: de 3 a 4 pies (de 0,9 a 1,2 m).
- Serie 6-VAN: de 4 a 6 pies (de 1,2 a 1,8 m).
- Serie 8-VAN: de 6 a 8 pies (de 1,8 a 2,4 m).
- Serie 10-VAN: de 7 a 10 pies (de 2,1 a 3,1 m).
- Serie 12-VAN: de 9 a 12 pies (de 2,7 a 3,7 m).
- Serie 15-VAN: de 11 a 15 pies (de 3,4 a 4,6 m).
- Serie 18-VAN: de 14 a 18 pies (de 4,3 a 5,5 m).

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

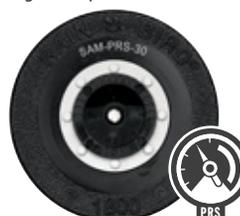
² Rain Bird recomienda usar cuerpos de difusores 1800-SAM-PRS 30 regulados para PSI o RD1800-SAM-PRS 30 regulados para PSI Rain Bird



Tobera Serie VAN



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



Cómo especificar

8 VAN

Rango de radio	Tipo tobera VAN: Tobera de arco variable
4: de 3 a 4 pies (de 0,9 a 1,2 m)	
6: de 4 a 6 pies (de 1,2 a 1,8 m)	
8: de 6 a 8 pies (de 1,8 a 2,4 m)	
10: de 7 a 10 pies (de 2,1 a 3,0 m)	
12: de 9 a 12 pies (de 2,7 a 3,7 m)	
15: de 11 a 15 pies (de 3,4 a 4,6 m)	
18: de 14 a 18 pies (de 4,3 a 5,5 m)	

Serie 4 VAN					
Trayectoria de 0°					
Tobera	Presión psi	Sector pies	Caudal gpm	Precip pulg/h	Precip pulg/h
Arco de 330° 	15	3	0,62	7,23	8,35
	20	3	0,70	8,17	9,43
	25	4	0,80	5,25	6,06
	30	4	0,88	5,78	6,67
Arco de 270° 	15	3	0,52	7,42	8,57
	20	3	0,58	8,27	9,55
	25	4	0,66	5,29	6,11
Arco de 180° 	15	3	0,32	6,84	7,90
	20	3	0,37	7,91	9,13
	25	4	0,41	4,93	5,69
Arco de 90° 	15	3	0,21	8,98	10,37
	20	3	0,24	10,27	11,86
	25	4	0,26	6,26	7,23
	30	4	0,29	6,98	8,06

Nota: Todas las toberas VAN se probaron con vástagos retráctiles de 4" (10,2 cm).

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

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

Serie 4 VAN						SIST. MÉTRICO	
Trayectoria de 0°							
Tobera	Presión bar	Alcance m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h	
Arco de 330° 	1,0	0,9	0,14	2,3	189	218	
	1,5	1,0	0,17	2,8	183	215	
	2,0	1,2	0,20	3,3	152	176	
	2,1	1,2	0,20	3,3	152	176	
Arco de 270° 	1,0	0,9	0,12	2,0	198	229	
	1,5	1,0	0,14	2,3	187	216	
	2,0	1,2	0,16	2,7	148	171	
Arco de 180° 	1,0	0,9	0,07	1,2	173	200	
	1,5	1,0	0,09	1,5	180	208	
	2,0	1,2	0,10	1,7	139	161	
Arco de 90° 	1,0	0,9	0,05	0,8	247	285	
	1,5	1,0	0,06	0,9	240	277	
	2,0	1,2	0,06	1,1	167	193	
	2,1	1,2	0,07	1,1	194	224	

Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones sin viento.

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

Serie 6 VAN						
Trayectoria de 0°						
Tobera	Presión psi	Sector pies	Caudal gpm	■ Precip pulg/h	▲ Precip pulg/h	
	Arco de 330°	15	4	0,85	5,58	6,44
		20	5	0,96	4,03	4,65
		25	5	1,09	4,58	5,29
		30	6	1,20	3,50	4,04
	Arco de 270°	15	4	0,79	6,34	7,32
		20	5	0,88	4,52	5,22
		25	5	1,00	5,13	5,92
		30	6	1,10	3,92	4,53
	Arco de 180°	15	4	0,42	5,05	5,83
		20	5	0,49	3,77	4,35
		25	5	0,55	4,24	4,90
		30	6	0,60	3,21	3,71
	Arco de 90°	15	4	0,26	6,26	7,23
		20	5	0,30	4,62	5,33
		25	5	0,34	5,24	6,05
		30	6	0,37	3,96	4,57

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

Serie 8 VAN						
Trayectoria de 5°						
Tobera	Presión psi	Sector pies	Caudal gpm	■ Precip pulg/h	▲ Precip pulg/h	
	Arco de 330°	15	6	1,21	3,53	4,07
		20	7	1,36	2,91	3,36
		25	7	1,55	3,32	3,83
		30	8	1,70	2,79	3,22
	Arco de 270°	15	6	1,11	3,95	4,55
		20	7	1,24	3,24	3,74
		25	7	1,41	3,69	4,25
		30	8	1,55	3,10	3,58
	Arco de 180°	15	6	0,84	4,49	5,18
		20	7	0,97	3,81	4,40
		25	7	1,09	4,28	4,94
		30	8	1,19	3,58	4,13
	Arco de 90°	15	6	0,51	5,46	6,29
		20	7	0,59	4,64	5,35
		25	7	0,66	5,19	5,98
		30	8	0,72	4,33	5,00

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

Nota: Todas las toberas VAN se probaron con vástagos retráctiles de 4" (10,2 cm).

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

Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones sin viento.

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

¿Lo sabía?

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



Serie 10 VAN						
Trayectoria de 10°						
Tobera	Presión psi	Sector pies	Caudal gpm	■ Precip pulg/h	▲ Precip pulg/h	
	Arco de 360°	15	7	1,93	3,80	4,39
		20	8	2,32	3,50	4,04
		25	9	2,52	3,00	3,46
		30	10	2,60	2,50	2,89
	Arco de 270°	15	7	1,45	3,80	4,39
		20	8	1,75	3,50	4,04
		25	9	1,89	3,00	3,46
		30	10	2,10	2,70	3,12
	Arco de 180°	15	7	0,97	3,80	4,39
		20	8	1,20	3,50	4,04
		25	9	1,26	3,00	3,46
		30	10	1,45	2,80	3,23
	Arco de 90°	15	7	0,48	3,80	4,39
		20	8	0,58	3,50	4,04
		25	9	0,63	3,00	3,46
		30	10	0,75	2,90	3,35

Serie 10 VAN						SIST. MÉTRICO	
Trayectoria de 10°						■	▲
Tobera	Presión bar	Alcance m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h	
	Arco de 360°	1,0	2,1	0,44	7,3	96	111
		1,5	2,4	0,53	9,0	89	103
		2,0	2,7	0,57	9,8	76	88
		2,1	3,1	0,59	9,8	63	73
		2,1	3,1	0,59	9,8	63	73
	Arco de 270°	1,0	2,1	0,33	5,5	96	111
		1,5	2,4	0,4	6,8	89	103
		2,0	2,7	0,43	7,8	76	88
		2,1	3,1	0,48	7,9	68	79
		2,1	3,1	0,48	7,9	68	79
	Arco de 180°	1,0	2,1	0,22	3,7	96	111
		1,5	2,4	0,27	4,6	89	103
		2,0	2,7	0,29	5,3	76	88
		2,1	3,1	0,33	5,5	71	82
		2,1	3,1	0,33	5,5	71	82
	Arco de 90°	1,0	2,1	0,11	1,8	96	111
		1,5	2,4	0,13	2,3	89	103
		2,0	2,7	0,14	2,7	76	88
		2,1	3,1	0,17	2,8	73	85
		2,1	3,1	0,17	2,8	73	85

Serie 12 VAN						
Trayectoria de 15°						
Tobera	Presión psi	Sector pies	Caudal gpm	■ Precip pulg/h	▲ Precip pulg/h	
	Arco de 360°	15	9	1,56	1,86	2,14
		20	10	1,86	1,79	2,06
		25	11	2,12	1,68	1,95
		30	12	2,36	1,58	1,82
	Arco de 270°	15	9	1,17	1,86	2,14
		20	10	1,39	1,79	2,06
		25	11	1,59	1,68	1,94
		30	12	1,77	1,58	1,82
	Arco de 180°	15	9	0,78	1,86	2,14
		20	10	0,93	1,79	2,06
		25	11	1,06	1,68	1,95
		30	12	1,18	1,58	1,82
	Arco de 90°	15	9	0,39	1,86	2,14
		20	10	0,46	1,79	2,06
		25	11	0,53	1,68	1,95
		30	12	0,59	1,58	1,82

Serie 12 VAN						SIST. MÉTRICO	
Trayectoria de 15°						■	▲
Tobera	Presión bar	Alcance m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h	
	Arco de 360°	1,0	2,7	0,35	5,80	48	55
		1,5	3,2	0,44	7,37	43	50
		2,0	3,6	0,52	8,75	41	47
		2,1	3,7	0,54	9,02	40	46
		2,1	3,7	0,54	9,02	40	46
	Arco de 270°	1,0	2,7	0,26	4,35	48	55
		1,5	3,2	0,33	5,53	43	50
		2,0	3,6	0,39	6,56	41	47
		2,1	3,7	0,41	6,76	40	46
		2,1	3,7	0,41	6,76	40	46
	Arco de 180°	1,0	2,7	0,17	2,90	48	55
		1,5	3,2	0,22	3,69	43	50
		2,0	3,6	0,26	4,37	41	47
		2,1	3,7	0,27	4,51	40	46
		2,1	3,7	0,27	4,51	40	46
	Arco de 90°	1,0	2,7	0,09	1,45	48	55
		1,5	3,2	0,11	1,84	43	50
		2,0	3,6	0,13	2,19	41	47
		2,1	3,7	0,14	2,25	40	46
		2,1	3,7	0,14	2,25	40	46

Nota: Todas las toberas VAN se probaron con vástagos retráctiles de 4" (10,2 cm).

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

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

Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones sin viento.

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

¿Lo sabía?

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



Serie 15 VAN						
Trayectoria de 23°						
Tobera	Presión psi	Sector pies	Caudal gpm	■ Precip pulg/h	▲ Precip pulg/h	
	Arco de 360°	15	11	2,60	2,07	2,39
		20	12	3,00	2,01	2,32
		25	14	3,30	1,62	1,87
		30	15	3,70	1,58	1,83
	Arco de 270°	15	11	1,95	2,07	2,39
		20	12	2,25	2,01	2,32
		25	14	2,48	1,62	1,87
		30	15	2,78	1,58	1,83
	Arco de 180°	15	11	1,30	2,07	2,39
		20	12	1,50	2,01	2,32
		25	14	1,65	1,62	1,87
		30	15	1,85	1,58	1,83
	Arco de 90°	15	11	0,65	2,07	2,39
		20	12	0,75	2,01	2,32
		25	14	0,82	1,62	1,87
		30	15	0,92	1,58	1,83

Serie 15 VAN							SIST. MÉTRICO	
Trayectoria de 23°							■	▲
Tobera	Presión bar	Alcance m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h		
	Arco de 360°	1,0	3,4	0,60	9,8	52	60	
		1,5	3,9	0,72	11,8	47	55	
		2,0	4,5	0,84	13,7	41	48	
		2,1	4,6	0,84	14,0	40	46	
	Arco de 270°	1,0	3,4	0,45	7,4	52	60	
		1,5	3,9	0,54	8,8	47	55	
		2,0	4,5	0,63	10,3	41	48	
		2,1	4,6	0,63	10,5	40	46	
	Arco de 180°	1,0	3,4	0,30	4,9	52	60	
		1,5	3,9	0,36	5,9	47	55	
		2,0	4,5	0,42	6,9	41	48	
		2,1	4,6	0,42	7,0	40	46	
	Arco de 90°	1,0	3,4	0,15	2,5	52	60	
		1,5	3,9	0,18	2,9	47	55	
		2,0	4,5	0,21	3,4	41	48	
		2,1	4,6	0,21	3,5	40	46	

Serie 18 VAN						
Trayectoria de 26°						
Tobera	Presión psi	Sector pies	Caudal gpm	■ Precip pulg/h	▲ Precip pulg/h	
	Arco de 360°	15	14	4,21	2,07	2,39
		20	15	4,70	2,01	2,32
		25	17	4,86	1,62	1,87
		30	18	5,32	1,58	1,83
	Arco de 270°	15	14	3,16	2,07	2,39
		20	15	3,52	2,01	2,32
		25	17	3,65	1,62	1,87
		30	18	3,99	1,58	1,83
	Arco de 180°	15	14	2,11	2,07	2,39
		20	15	2,35	2,01	2,32
		25	17	2,43	1,62	1,87
		30	18	2,66	1,58	1,83
	Arco de 90°	15	14	1,05	2,07	2,39
		20	15	1,17	2,01	2,32
		25	17	1,22	1,62	1,87
		30	18	1,33	1,58	1,83

Serie 18 VAN							SIST. MÉTRICO	
Trayectoria de 26°							■	▲
Tobera	Presión bar	Alcance m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h		
	Arco de 360°	1,0	4,3	0,96	15,9	52	60	
		1,5	4,8	1,07	18,0	47	55	
		2,0	5,4	1,20	19,8	41	48	
		2,1	5,5	1,21	20,1	40	46	
	Arco de 270°	1,0	4,3	0,72	12,0	52	60	
		1,5	4,8	0,80	13,5	47	55	
		2,0	5,4	0,90	14,8	41	48	
		2,1	5,5	0,91	15,1	40	46	
	Arco de 180°	1,0	4,3	0,48	8,0	52	60	
		1,5	4,8	0,54	9,0	47	55	
		2,0	5,4	0,60	9,9	41	48	
		2,1	5,5	0,61	10,1	40	46	
	Arco de 90°	1,0	4,3	0,24	4,0	52	60	
		1,5	4,8	0,27	4,5	47	55	
		2,0	5,4	0,30	5,0	41	48	
		2,1	5,5	0,30	5,0	40	46	

Nota: Todas las toberas VAN se probaron con vástagos retráctiles de 4" (10,2 cm).

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

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

Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones sin viento.

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

¿Lo sabía?

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



Toberas para difusor MPR

Toberas de pluviometría proporcional a la superficie a regar

Características

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

Rango de funcionamiento

- Separación: de 3 a 15 pies (de 0,9 a 4,6 m)¹.
- Presión: de 15 a 30 psi (de 1 a 2,1 bar).
- Presión óptima: 30 psi (2,1 bar)².

Modelos

- Serie 5: toberas de un cuarto, medio y círculo completo.
- Serie 5: toberas para inundador.
- Serie 8: toberas de un cuarto, medio y círculo completo.
- Serie 8 FLT: diseñada para aplicaciones de trayectoria más baja, como áreas con viento.
- Toberas Serie 10.
- Toberas Serie 12.
- Serie 15: toberas de un cuarto, medio y círculo completo.
- Toberas de franja Serie 15.

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

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

Para un óptimo rendimiento, use
cuerpos de aspersores 1800 30 PSI regulados
o RD1800 30 PSI regulados Rain Bird.



tobera MPR y malla

Cómo especificar

5 F

Marco
F: Lleno
H: Medio
Q: Un cuarto

Rango de radio MPR

5: de 3 a 5 pies (de 1,1 a 1,5 m)
8: de 5 a 8 pies (de 1,7 a 2,4 m)
10: de 7 a 10 pies (de 2,1 a 3,1 m)
12: de 9 a 12 pies (de 2,7 a 3,7 m)
15: de 11 a 15 pies (de 3,4 a 4,6 m)



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

Serie 5 MPR					
Trayectoria de 5°					
Tobera	Presión psi	Sector pies	Caudal gpm	■ Precip pulg/h	▲ Precip pulg/h
5F 	15	3	0,29	3,10	3,58
	20	4	0,33	1,99	2,29
	25	4	0,37	2,23	2,57
	30	5	0,41	1,58	1,83
5H 	15	3	0,14	3,00	3,46
	20	4	0,16	1,93	2,22
	25	4	0,18	2,17	2,50
	30	5	0,20	1,54	1,78
5Q 	15	3	0,07	3,00	3,46
	20	4	0,08	1,93	2,22
	25	4	0,09	2,17	2,50
	30	5	0,10	1,54	1,78

Serie 5 MPR							SIST. MÉTRICO	
Trayectoria de 5°							■	▲
Tobera	Presión bar	Alcance m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h		
5F 	1,0	1,1	0,06	1,1	79	91		
	1,5	1,3	0,08	1,4	51	58		
	2,0	1,5	0,09	1,6	57	65		
	2,1	1,5	0,09	1,6	40	46		
5H 	1,0	1,1	0,03	0,5	76	88		
	1,5	1,3	0,04	0,7	49	56		
	2,0	1,5	0,04	0,7	55	64		
	2,1	1,5	0,05	0,9	39	45		
5Q 	1,0	1,1	0,02	0,4	76	88		
	1,5	1,3	0,02	0,4	49	56		
	2,0	1,5	0,02	0,4	55	64		
	2,1	1,5	0,02	0,4	39	45		

Serie 8 MPR					
Trayectoria de 10°					
Tobera	Presión psi	Sector pies	Caudal gpm	■ Precip pulg/h	▲ Precip pulg/h
8F 	15	5	0,74	2,85	3,29
	20	6	0,86	2,30	2,66
	25	7	0,96	1,89	2,18
	30	8	1,05	1,58	1,82
8H 	15	5	0,37	2,85	3,29
	20	6	0,42	2,25	2,59
	25	7	0,47	1,85	2,13
	30	8	0,52	1,56	1,81
8Q 	15	5	0,18	2,77	3,20
	20	6	0,21	2,25	2,59
	25	7	0,24	1,89	2,18
	30	8	0,26	1,56	1,81

Serie 8 MPR							SIST. MÉTRICO	
Trayectoria de 10°							■	▲
Tobera	Presión bar	Alcance m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h		
8F 	1,0	1,7	0,16	2,8	72	84		
	1,5	2,1	0,20	3,4	58	68		
	2,0	2,4	0,23	3,9	48	55		
	2,1	2,4	0,24	4,0	40	46		
8H 	1,0	1,7	0,08	1,4	72	84		
	1,5	2,1	0,10	1,7	57	66		
	2,0	2,4	0,12	1,9	47	54		
	2,1	2,4	0,12	2,0	40	46		
8Q 	1,0	1,7	0,04	0,7	70	81		
	1,5	2,1	0,05	0,8	57	66		
	2,0	2,4	0,06	1,0	48	55		
	2,1	2,4	0,06	1,0	40	46		

Nota: Todas las toberas MPR se probaron con vástagos retráctiles de 4" (10,2 cm).

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

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

Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones sin viento.

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

Serie 10 MPR					
Trayectoria de 15°					
Tobera	Presión psi	Sector pies	Caudal gpm	Precip pulg/h	Precip pulg/h
10F 	15	7	1,16	2,28	2,63
	20	8	1,30	1,96	2,26
	25	9	1,44	1,71	1,98
	30	10	1,58	1,52	1,75
10H 	15	7	0,58	2,28	2,63
	20	8	0,65	1,96	2,26
	25	9	0,72	1,71	1,98
	30	10	0,79	1,52	1,75
10Q 	15	7	0,29	2,28	2,63
	20	8	0,33	1,96	2,26
	25	9	0,36	1,71	1,98
	30	10	0,39	1,52	1,75

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

Serie 12 MPR					
Trayectoria de 30°					
Tobera	Presión psi	Sector pies	Caudal gpm	Precip pulg/h	Precip pulg/h
12F 	15	9	1,80	2,14	2,47
	20	10	2,10	2,02	2,34
	25	11	2,40	1,91	2,21
	30	12	2,60	1,74	2,01
12H 	15	9	0,90	2,14	2,47
	20	10	1,05	2,02	2,34
	25	11	1,20	1,91	2,21
	30	12	1,30	1,74	2,01
12Q 	15	9	0,45	2,14	2,47
	20	10	0,53	2,02	2,34
	25	11	0,60	1,91	2,21
	30	12	0,65	1,74	2,01

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

Nota: Todas las toberas MPR se probaron con vástagos retráctiles de 4" (10,2 cm).

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

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

Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones sin viento.

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

Toberas giratorias y fijas

Serie 15 MPR					
Trayectoria de 30°					
Tobera	Presión psi	Sector pies	Caudal gpm	Precip pulg/h	Precip pulg/h
15F 	15	11	2,60	2,07	2,39
	20	12	3,00	2,01	2,32
	25	14	3,30	1,62	1,87
	30	15	3,70	1,58	1,83
15H 	15	11	1,30	2,07	2,39
	20	12	1,50	2,01	2,32
	25	14	1,65	1,62	1,87
	30	15	1,85	1,58	1,83
15Q 	15	11	0,65	2,07	2,39
	20	12	0,75	2,01	2,32
	25	14	0,82	1,62	1,87
	30	15	0,92	1,58	1,83

Nota: Todas las toberas MPR se probaron con vástagos retráctiles de 4" (10,2 cm).

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

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

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

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 tobera.

Toberas inundadoras MPR Serie 5			
Trayectoria de 0°			
Tobera	Presión psi	Sector pies	Caudal gpm
5F-B 	15	5	1,50
	20	5	1,50
	25	5	1,50
	30	5	1,50
5H-B 	15	5	1,00
	20	5	1,00
	25	5	1,00
	30	5	1,00
5Q-B 	15	5	0,50
	20	5	0,50
	25	5	0,50
	30	5	0,50
5CST-B 	15	5	0,50
	20	5	0,50
	25	5	0,50
	30	5	0,50

Nota: Indica radio ajustado a las psi indicadas.

Nota: Caudal al radio ajustado de 5 pies (1,5 m).

Toberas inundadoras MPR Serie 5					SIST. MÉTRICO	
Trayectoria de 0°					■	▲
Tobera	Presión bar	Alcance m	Caudal m³/h	Caudal l/m		
5F-B 	1,0	1,5	0,35	5,7		
	1,5	1,5	0,35	5,7		
	2,0	1,5	0,35	5,7		
	2,1	1,5	0,35	5,7		
5H-B 	1,0	1,5	0,23	3,8		
	1,5	1,5	0,23	3,8		
	2,0	1,5	0,23	3,8		
	2,1	1,5	0,23	3,8		
5Q-B 	1,0	1,5	0,12	1,9		
	1,5	1,5	0,12	1,9		
	2,0	1,5	0,12	1,9		
	2,1	1,5	0,12	1,9		
5CST-B 	1,0	1,5	0,12	1,9		
	1,5	1,5	0,12	1,9		
	2,0	1,5	0,12	1,9		
	2,1	1,5	0,12	1,9		

Serie 15 Strip				
Trayectoria de 30°				
Tobera	Presión psi	A x L pies	Caudal gpm	
	15	4 x 13	0,45	
	20	4 x 14	0,50	
	25	4 x 14	0,56	
	30	4 x 15	0,61	
	15	4 x 26	0,89	
	20	4 x 28	1,00	
	25	4 x 28	1,11	
	30	4 x 30	1,21	
	15	3 x 11	0,35	
	20	3 x 12	0,40	
	25	4 x 14	0,45	
	30	4 x 15	0,49	
	15	3 x 11	0,35	
	20	3 x 12	0,40	
	25	4 x 14	0,45	
	30	4 x 15	0,49	
	15	4 x 26	0,89	
	20	4 x 28	1,00	
	25	4 x 28	1,11	
	30	4 x 30	1,21	
	15	9 x 15	1,34	
	20	9 x 16	1,47	
	25	9 x 18	1,60	
	30	9 x 18	1,73	

A = ancho del patrón de cobertura L = longitud del patrón de cobertura.
Nota: No se recomienda una reducción del radio que supere el 25 % del alcance normal de la tobera.

Serie 15 Strip					SIST. MÉTRICO
Trayectoria de 30°					
Tobera	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	

Los datos de rendimiento se tomaron en condiciones sin viento.

8 FLT Serie MPR						
Trayectoria de 5°						
Tobera	Presión psi	Sector pies	Caudal gpm	Precip pulg/h	Precip pulg/h	
	15	6	0,56	3,36	3,88	
	20	7	0,65	2,91	3,36	
	25	7	0,72	2,60	3,01	
	30	8	0,79	2,38	2,75	
	15	6	0,28	3,32	3,83	
	20	7	0,32	2,87	3,32	
	25	7	0,36	2,57	2,97	
	30	8	0,39	2,35	2,71	

Nota: Todas las toberas MPR se probaron con vástagos retráctiles de 4" (10,2 cm).
 ■ Separación en cuadrado basada en un 50 % de diámetro de alcance.
 ▲ Separación en triángulo basada en un 50 % de diámetro de alcance.

8 FLT Serie MPR							SIST. MÉTRICO
Trayectoria de 5°							
Tobera	Presión bar	Alcance m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h	
	1,0	1,7	0,12	2,1	87	101	
	1,5	2,1	0,15	2,6	71	82	
	2,0	2,4	0,18	2,9	62	71	
	2,1	2,4	0,18	3,0	60	70	
	1,0	1,7	0,06	1,1	86	100	
	1,5	2,1	0,07	1,3	71	81	
	2,0	2,4	0,09	1,4	61	71	
	2,1	2,4	0,09	1,5	60	69	

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

1300A-F

Inundador ajustable de círculo completo

Características

- El tornillo de ajuste de acero inoxidable regula el caudal y el radio para obtener un espaciamiento de 1 a 3 pies (de 0,3 m a 0,9 m).
- Estructura no corrosiva de plástico y acero inoxidable de gran durabilidad.
- Incorpora malla de filtro de entrada SR-050 ½" (15/21) para una instalación sencilla y resistencia a la suciedad.
- Funciona con una amplia gama de presiones.
- Garantía comercial de cinco años.

Rango de funcionamiento

- Caudal: de 1,0 a 2,3 gpm (de 3,6 a 8,4 l/m).
- Espaciamiento: de 1 a 3 pies (de 0,3 a 0,9 m).¹
- Presión: de 10 a 60 psi (de 0,7 a 4,1 bar).²

Modelo

- 1300A-F

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

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

1300A-F		
Tobera	Presión psi	Caudal gpm
F	10	1,0
	20	1,4
	30	1,7
	40	1,9
	50	2,1
	60	2,3

1300A-F SIST. MÉTRICO			
Tobera	Presión bar	Caudal m³/h	Caudal l/m
F	0,7	0,23	3,6
	1,0	0,26	4,2
	1,5	0,30	4,8
	2,0	0,34	5,4
	2,5	0,39	6,0
	3,0	0,43	7,2
	3,5	0,48	7,8
	4,0	0,52	8,4
	4,1	0,53	8,4



1300A-F

Serie 1400

Inundador autocompensantes de círculo completo

Características

- Caudales bajos permiten que el agua se absorba según sea necesario. Reducen el escurrimiento.
- El caudal no fluctúa a presiones entre 20 y 90 psi (entre 1,4 y 6,2 bar).
- El caudal no se puede ajustar para lograr mayor resistencia al vandalismo.
- Incorpora un filtro de malla SR-050 ½" (15/21) para una instalación sencilla 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 0,25 a 2,00 gpm (de 1,2 a 7,2 l/m)
- Espaciamiento: de 1 a 3 pies (de 0,3 a 0,9 m)*
- Presión: de 20 a 90 psi (de 1,4 a 6,2 bar)

Modelos

- 1401: 0,25 gpm (0,06 m³/h; 0,9 l/m); círculo completo, patrón de goteo.
- 1402: 0,50 gpm (0,11 m³/h; 1,8 l/m); círculo completo, patrón de goteo.
- 1404: 1,00 gpm (0,23 m³/h; 3,6 l/m); círculo completo, patrón de cono.
- 1408: 2,00 gpm (0,46 m³/h; 7,2 l/m); círculo completo, patrón de cono.

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

Goteros autocompensantes

Goteros autocompensantes de caudal medio para el riego de arbustos y árboles.



PCT-05, PCT-07, PCT-10

- Entrada FPT ½" que se enrosca fácilmente en un elevador de ½" PVC

Rango de funcionamiento

- Caudal: 5, 7, 10 gph (18,93; 26,50; 37,95 l/h)
- Presión: 10 a 50 psi (0,7 a 3,5 bar)
- Filtrado necesario: 100 mesh (150 micrones)

Consulte la página 122 para ver más información



Aspersores

Productos principales	Aspersores de turbina				Aspersores de impacto	
Aplicaciones primarias	Serie 3500	Serie 5000	Falcon™ Serie 6504	Serie 8005	Maxi-Paw™ Serie 2045A	Cañón de riego Serie XLR
Césped de 15' a 35'	●	●				
Césped de 25' a 50'		●	●	●	●	
Césped de más de 50'			●	●		●
Aplicación residencial	●	●			●	
Aplicación comercial	●	●	●	●	●	●
Áreas propensas a vandalismo/daños				●		
Pendientes	●	●	●	●	●	●
Cubiertas vegetales/arbustos	●	●				
Campos deportivos			●	●		●
Regulación de presión		●				
Áreas con mucho viento	●	●	●	●	●	●
Césped más alto		●		●		●
Agua no potable		●	●	●	●	●



Consejos para ahorrar agua

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

Serie 3500

Aspersor residencial. Gran valor y comodidad

Características

- Las toberas Rain Curtain™ ofrecen un caudal proporcional a la superficie a regar en todo su radio, gotas grandes resistentes al viento y un riego de corto alcance, lo que da lugar a un césped más verde con un menor consumo de agua.
- Junta limpiadora de grandes dimensiones para evitar fugas y proteger los componentes internos de la suciedad.
- Ajuste del arco desde la parte superior del aspersor con solo un destornillador de cabeza plana.
- Garantía comercial de 3 años.

Opciones

- La válvula de retención Seal-A-Matic™ (SAM) opcional admite hasta 7 pies (2,1 m) de cambio de elevación.

Especificaciones de operación

- Pluviometría: de 0,37 a 0,83 pulgadas por hora (de 9 a 21 mm/h).
- Radio: de 15 a 35 pies (de 4,6 a 10,7 m).
- El radio puede reducirse hasta un 25 % con el tornillo de reducción del radio.
- Presión: de 25 a 55 psi (de 1,7 a 3,8 bar).
- Caudal: de 0,54 a 4,6 gpm (de 2,0 a 17,4 l/m).
- Entrada roscada hembra de ½" NPT.
- Círculo completo y círculo sectorial de 40° a 360°.
- Trayectoria de la tobera de 25°.

Modelos

- 3504-PC: círculo completo con retorno/sectorial de 4".
- 3504-PC-SAM: círculo completo con retorno/sectorial de 4" con SAM.
- 3500-S-PC-SAM: círculo parcial/completo de 4" con retorno, modelo para arbustos con SAM.



3504-PC

0,37 a 0,83 pulg/h
(9 a 21 mm/h)

25 a 55 psi
(1,7 a 3,8 bar)

0,54 a 4,6 gpm
(2,0 a 17,4 l/m)
(0,12 a 1,04 m³/h)

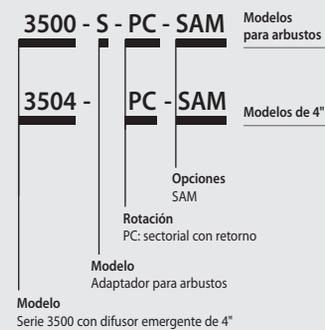
4" (10,2 cm)
Adaptador para arbustos:
7" (17,8 cm) 4": 6 5/8" (16,8 cm)
½" NPT



Uniformidad superior de distribución

Los aspersores Serie 3500 con tecnología Rain Curtain™ están diseñados para proporcionar un patrón de riego uniforme que deja un césped verde en toda circunstancia

Cómo especificar



Las toberas Serie 3500 cumplen con los requerimientos de la norma ASABE/ICC 802-2014.

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

Producto	Tipo	Radio	DU(LQ)
3500	Aspersores	15-35 pies	>0,75

Para ver el documento de cumplimiento completo de los productos Rain Bird que, según pruebas realizadas, cumplen con los requerimientos de las normas ASABE/ICC 802-2014 y MWELQ de California, vaya a www.rainbird.com/agency/california/MWELQ.htm

Rendimiento de toberas Serie 3504					
Presión psi	Boquilla	Sector pies	Caudal gpm	■ Precip pulg/h	▲ Precip pulg/h
25	0,75	15	0,54	0,46	0,53
	1,0	20	0,77	0,37	0,43
	1,5	23	1,06	0,39	0,45
	2,0	27	1,40	0,37	0,43
	3,0	29	2,17	0,50	0,57
	4,0	31	2,97	0,59	0,69
35	0,75	17	0,67	0,45	0,52
	1,0	21	0,92	0,40	0,46
	1,5	23	1,28	0,47	0,54
	2,0	27	1,69	0,45	0,52
	3,0	31	2,60	0,52	0,60
	4,0	33	3,58	0,63	0,73
45	0,75	17	0,77	0,51	0,59
	1,0	21	1,06	0,46	0,53
	1,5	24	1,48	0,49	0,57
	2,0	27	1,93	0,51	0,59
	3,0	31	3,00	0,60	0,69
	4,0	35	4,13	0,65	0,75
55	0,75	18	0,85	0,51	0,58
	1,0	22	1,18	0,47	0,54
	1,5	24	1,65	0,55	0,64
	2,0	28	2,15	0,53	0,61
	3,0	32	3,25	0,61	0,71
	4,0	35	4,60	0,72	0,83

Rendimiento de toberas Serie 3504 SIST. MÉTRICO						
Presión bar	Tobera	Alcance m	Caudal m³/h	Caudal l/m	■ Precip mm/h	▲ Precip mm/h
1,7	0,75	4,6	0,12	2,04	12	14
	1,0	6,1	0,17	2,91	9	11
	1,5	7,0	0,24	4,01	10	11
	2,0	8,2	0,32	5,30	9	11
	3,0	8,8	0,49	8,21	13	15
	4,0	9,4	0,67	11,24	15	17
2,0	0,75	4,8	0,13	2,24	12	13
	1,0	6,2	0,19	3,14	10	11
	1,5	7,0	0,26	4,35	11	12
	2,0	8,2	0,34	5,74	10	12
	3,0	9,1	0,53	8,87	13	15
	4,0	9,7	0,73	12,17	16	18
2,5	0,75	5,2	0,16	2,58	12	13
	1,0	6,4	0,21	3,55	10	12
	1,5	7,0	0,30	4,94	12	14
	2,0	8,2	0,39	6,51	12	13
	3,0	9,4	0,60	10,03	13	16
	4,0	10,1	0,83	13,82	16	19
3,0	0,75	5,2	0,17	2,86	13	15
	1,0	6,4	0,24	3,93	12	13
	1,5	7,3	0,33	5,49	12	14
	2,0	8,2	0,43	7,17	13	15
	3,0	9,4	0,67	11,13	15	17
	4,0	10,6	0,92	15,32	16	19
3,5	0,75	5,4	0,19	3,09	13	15
	1,0	6,6	0,26	4,27	12	14
	1,5	7,3	0,36	5,97	13	15
	2,0	8,4	0,47	7,79	13	15
	3,0	9,6	0,71	11,90	15	18
	4,0	10,7	1,00	16,66	18	20
3,8	0,75	5,5	0,19	3,22	13	15
	1,0	6,7	0,27	4,47	12	14
	1,5	7,3	0,37	6,25	14	16
	2,0	8,5	0,49	8,14	13	15
	3,0	9,8	0,74	12,30	16	18
	4,0	10,7	1,04	17,41	18	21

Pluviometría basada en un funcionamiento de medio círculo

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

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

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

Datos de rendimiento derivados de pruebas que cumplen con las normas ASABE; ASABE S398.1. Consulte la declaración de certificación completa de las pruebas ASABE en la página 198.

Serie 5000

Diseñado para ser el aspersor más fiable y de mejor rendimiento de la industria.

Características

- Junta limpiadora de grandes dimensiones para evitar fugas y proteger los componentes internos de la suciedad.
- Las toberas Rain Curtain™ ofrecen un caudal proporcional a la superficie a regar en todo su radio, unas gotas grandes resistentes al viento y un riego de corto alcance, lo que da lugar a un césped más verde con un menor consumo de agua.
- Rendimiento y fiabilidad demostrados por medio de pruebas en millones de instalaciones.
- Orificio de ajuste del arco autolimpiante que evita la acumulación de suciedad.
- Garantía comercial de 5 años.

Especificaciones de funcionamiento

- Pluviometría: de 0,20 a 1,50 pulg/h (de 5 a 38 mm/h).
- Radio: de 25 a 50 pies (de 7,6 a 15,2 m).
- El radio puede reducirse hasta un 25 % con el tornillo de reducción del radio.
- Presión: de 25 a 65 psi (de 1,7 a 4,5 bar).
- Caudal: de 0,76 a 9,63 gpm (de 3,0 a 36,6 l/m; de 0,17 a 2,19 m³/h).
- Ajuste de círculo completo con retorno y osectorial de 40° a 360°.
- Trayectoria estándar de la tobera de 25°. Trayectoria de la tobera de ángulo bajo de 10°. Trayectoria variable de las toberas MPR entre 12 y 25°.

Características opcionales

- **Cierre de caudal Plus (+)** – Tapa verde. Reduce los tiempos de trabajo al regular y limpiar los aspersores sin tener que ir hasta los programadores 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 aspersor, ecualiza las líneas laterales, y elimina la atomización y la nebulización.
- La válvula de retención **Seal-A-Matic™** opcional admite hasta 7 pies (2,1 m) de cambio de elevación.
- **Vástago de acero inoxidable (SS)** que ayuda a prevenir el vandalismo en áreas públicas con césped (disponible en modelos de 4 y 6").
- **Tapa violeta (NP)** para sistemas de agua no potable.



Serie 5000

0,20 a 1,50 pulg/h
(de 5 a 37 mm/h)

25 a 65 psi
(1,7 a 4,5 bar)

0,76 a 9,63 gpm
(3,0 a 36,6 l/m)
(0,17 a 2,19 m³/h)

Adaptador para arbustos:
4" (10,2 cm)
6" (15,2 cm)
12" (30,5 cm)

Adaptador para arbustos:
7¾" (19,7 cm)
4": 7¾" (18,5 cm)
6": 9¾" (24,5 cm)
12": 16¾" (42,9 cm)

NPT de ¾"

Las toberas Serie 5000 cumplen con los requerimientos de la norma ASABE/ICC 802-2014.

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

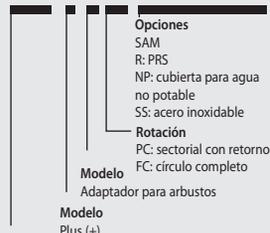
Producto	Tipo	Radio	DU(LQ)
Serie 5000	Aspersores	25-50 pies	>0,70

Para ver el documento de cumplimiento completo de los productos Rain Bird que, según pruebas realizadas, cumplen con los requerimientos de las normas ASABE/ICC 802-2014 y MWELD de California, vaya a www.rainbird.com/agency/california/MWELD.htm



Cómo especificar

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



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

S Modelo para arbustos.
+ Cierre de caudal

PC Círculo parcial y ciclo completo con retorno

FC Círculo completo sin retorno

SAM Válvula de retención
R Regulación de presión

SS Regulación de presión
NP Tapa para agua no potable

Serie 5000 (cont.)

Modelos

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

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

- 5004+FCSAMR: círculo completo Plus 5004 SAM PRS.
- 5004+FCSAMRSS: círculo completo Plus 5004 de acero inoxidable, SAM PRS.
- 5006PC: círculo parcial 5006.
- 5006PC30: círculo parcial 5006 c/boquilla 3.0.
- 5006+PC: círculo parcial Plus 5006.
- 5006+PCSAM: círculo parcial Plus 5006 SAM.
- 5006+PCSAMNP: círculo parcial Plus 5006 SAM para agua no potable.
- 5006+PCSAMR: círculo parcial Plus 5006 SAM PRS.
- 5006+PCSAMRNP: círculo parcial Plus 5006 SAM PRS para agua no potable.
- 5006+PCSAMRSS: círculo parcial Plus 5006 SAM PRS de acero inoxidable.
- 5006+PCSAMRNS: Círculo parcial Plus 5006 SAM PRS de acero inoxidable, no potable.
- 5012+PCSAMR: círculo parcial Plus 5012 SAM PRS.
- 5012+PCSAMRNP: círculo parcial Plus 5012 SAM PRS para agua no potable.

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

Presión psi	Boquilla	Sector pies	Caudal gpm	■ Precip pulg/h	▲ Precip pulg/h
25	1,5	33	1,12	0,20	0,23
	2,0	35	1,50	0,24	0,27
	2,5	35	1,81	0,28	0,33
	3,0	36	2,26	0,34	0,39
	4,0	36	2,91	0,43	0,49
	5,0	37	3,72	0,52	0,60
	6,0	37	4,25	0,60	0,69
	8,0	33	5,90	1,26	1,50
35	1,5	34	1,35	0,22	0,26
	2,0	36	1,81	0,27	0,31
	2,5	37	2,17	0,31	0,35
	3,0	38	2,71	0,36	0,42
	4,0	40	3,50	0,42	0,49
	5,0	41	4,47	0,51	0,59
	6,0	43	5,23	0,54	0,63
	8,0	41	7,06	0,94	1,10
45	1,5	35	1,54	0,24	0,28
	2,0	37	2,07	0,29	0,34
	2,5	37	2,51	0,35	0,41
	3,0	39	3,09	0,37	0,43
	4,0	42	4,01	0,44	0,51
	5,0	43	5,09	0,48	0,56
	6,0	44	6,01	0,59	0,69
	8,0	44	8,03	0,92	1,06
55	1,5	35	1,71	0,27	0,31
	2,0	37	2,30	0,32	0,37
	2,5	37	2,76	0,39	0,45
	3,0	40	3,47	0,42	0,48
	4,0	42	4,44	0,48	0,56
	5,0	45	5,66	0,54	0,62
	6,0	50	6,63	0,51	0,59
	8,0	47	8,86	0,80	0,93
65	1,5	34	1,86	0,31	0,36
	2,0	35	2,52	0,40	0,46
	2,5	37	3,01	0,42	0,49
	3,0	40	3,78	0,45	0,53
	4,0	42	4,83	0,53	0,61
	5,0	45	6,16	0,59	0,68
	6,0	50	7,22	0,55	0,64
	8,0	48	9,63	0,84	0,97

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

SIST. MÉTRICO

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

Pluviometría basada en un funcionamiento de medio círculo

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

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

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

Datos de rendimiento derivados de pruebas que cumplen con las normas ASABE; ASABE S398.1. Consulte la declaración de certificación completa de las pruebas ASABE en la página 198.

Rendimiento de la tobera en ángulo bajo Serie 5000					
Presión psi	Boquilla	Sector pies	Caudal gpm	■ Precip pulg/h	▲ Precip pulg/h
25	1,0 LA	25	0,76	0,23	0,27
	1,5 LA	27	1,15	0,30	0,35
	2,0 LA	29	1,47	0,34	0,39
	3,0 LA	29	2,23	0,51	0,59
35	1,0 LA	28	0,92	0,23	0,26
	1,5 LA	30	1,38	0,30	0,34
	2,0 LA	31	1,77	0,35	0,41
	3,0 LA	33	2,68	0,47	0,55
45	1,0 LA	29	1,05	0,24	0,28
	1,5 LA	31	1,58	0,32	0,37
	2,0 LA	32	2,02	0,38	0,44
	3,0 LA	35	3,07	0,48	0,56
55	1,0 LA	29	1,17	0,27	0,31
	1,5 LA	31	1,76	0,35	0,41
	2,0 LA	33	2,24	0,40	0,46
	3,0 LA	36	3,41	0,51	0,58
65	1,0 LA	29	1,27	0,29	0,34
	1,5 LA	31	1,92	0,38	0,44
	2,0 LA	33	2,45	0,43	0,50
	3,0 LA	36	3,72	0,55	0,64

Los índices de precipitación se basan en un funcionamiento en semicírculo.

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

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

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

Datos de rendimiento derivados de pruebas que cumplen con las normas ASABE; ASABE S398.1. Consulte la declaración de certificación completa de las pruebas ASABE en la página 198.

Rendimiento de toberas de ángulo bajo Serie 5000							SIST. MÉTRICO
Presión bar	Tobera	Alcance m	Caudal m³/h	Caudal l/m	■ Precip mm/h	▲ Precip mm/h	
1,7	1,0 LA	7,6	0,17	3,0	6	7	
	1,5 LA	8,2	0,26	4,2	8	9	
	2,0 LA	8,8	0,33	5,4	9	10	
	3,0 LA	8,8	0,51	8,4	13	15	
2,0	1,0 LA	8,0	0,18	3,0	6	6	
	1,5 LA	8,6	0,28	4,8	8	9	
	2,0 LA	9,1	0,36	6,0	9	10	
	3,0 LA	9,3	0,55	9,0	13	15	
2,5	1,0 LA	8,6	0,20	3,6	5	6	
	1,5 LA	9,2	0,32	5,4	8	9	
	2,0 LA	9,5	0,41	6,6	9	10	
	3,0 LA	10,1	0,62	10,2	12	14	
3,0	1,0 LA	8,8	0,22	3,6	6	7	
	1,5 LA	9,4	0,35	6,0	8	9	
	2,0 LA	9,7	0,45	7,8	10	11	
	3,0 LA	10,6	0,68	11,4	12	14	
3,5	1,0 LA	8,8	0,24	4,2	6	7	
	1,5 LA	9,4	0,38	6,6	9	10	
	2,0 LA	9,9	0,49	8,4	10	11	
	3,0 LA	10,8	0,74	12,6	13	15	
4,0	1,0 LA	8,8	0,26	4,2	7	8	
	1,5 LA	9,4	0,41	6,6	9	11	
	2,0 LA	10,1	0,52	9,0	10	12	
	3,0 LA	11,0	0,80	13,2	13	15	
4,5	1,0 LA	8,8	0,27	4,8	7	8	
	1,5 LA	9,4	0,44	7,2	10	11	
	2,0 LA	10,1	0,56	9,0	11	13	
	3,0 LA	11,0	0,84	13,8	14	16	

Herramientas

Herramienta de sujeción con nivel de burbuja

Características

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

Modelo

- HOLDUPTOOL



HOLDUPTOOL

Herramienta para aspersores

Características

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

Modelo

- ROTORTOOL



ROTORTOOL



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

Todas las toberas están numeradas en galones por minuto y con llave para una fácil instalación.

Vista frontal

5000 PRS estándar Rendimiento de las toberas Rain Curtain™ de ángulo

Presión psi	Boquilla	Sector pies	Caudal gpm	■ Precip pulg/h	▲ Precip pulg/h
25	1,5	33	1,12	0,2	0,23
	2,0	35	1,5	0,24	0,27
	2,5	35	1,81	0,28	0,33
	3,0	36	2,26	0,34	0,39
	4,0	36	2,91	0,43	0,49
	5,0	37	3,72	0,52	0,66
	6,0	37	4,25	0,60	0,69
	8,0	33	5,9	1,26	1,5
35	1,5	34	1,35	0,22	0,26
	2,0	36	1,81	0,27	0,31
	2,5	37	2,17	0,31	0,35
	3,0	38	2,71	0,36	0,41
	4,0	40	3,5	0,42	0,49
	5,0	41	4,47	0,51	0,59
	6,0	43	5,23	0,54	0,63
	8,0	41	7,06	0,94	1,1
45	1,5	35	1,54	0,24	0,28
	2,0	37	2,07	0,29	0,34
	2,5	37	2,51	0,35	0,41
	3,0	39	3,09	0,37	0,43
	4,0	42	4,01	0,44	0,51
	5,0	43	5,09	0,48	0,56
	6,0	44	6,01	0,55	0,63
	8,0	44	8,03	0,92	1,06
55-75	1,5	35	1,59	0,25	0,29
	2,0	37	2,14	0,3	0,35
	2,5	37	2,6	0,37	0,42
	3,0	39	3,2	0,39	0,44
	4,0	42	4,15	0,45	0,52
	5,0	43	5,27	0,5	0,58
	6,0	44	6,22	0,57	0,65
	8,0	44	8,31	0,72	0,84

5000 PRS estándar Rendimiento de las toberas Rain Curtain™ de ángulo

						SIST. MÉTRICO	
Presión bar	Tobera	Alcance m	Caudal m³/h	Caudal l/m	■ Precip mm/h	▲ Precip mm/h	
1,7	1,5	10,1	0,25	4,2	5	6	
	2,0	10,7	0,34	5,4	6	7	
	2,5	10,7	0,41	6,6	7	8	
	3,0	11,0	0,51	8,4	8	10	
	4,0	11,3	0,66	10,8	10	12	
	5,0	11,9	0,84	13,8	12	14	
	6,0	11,9	0,97	16,2	14	16	
	8,0	11,0	1,34	22,2	22	26	
2,0	1,5	10,2	0,28	4,8	5	6	
	2,0	10,8	0,36	6,0	6	7	
	2,5	10,9	0,44	7,2	7	9	
	3,0	11,2	0,55	9,0	9	10	
	4,0	11,6	0,71	12,0	11	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	

Pluviometría basada en un funcionamiento de medio círculo

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

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

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

Datos de rendimiento derivados de pruebas que cumplen con las normas ASABE; ASABE S398.1. Consulte la declaración de certificación completa de las pruebas ASABE en la página 198.



Rendimiento de toberas de ángulo bajo PRS 5000					
Presión psi	Boquilla	Sector pies	Caudal gpm	■ Precip pulg/h	▲ Precip pulg/h
25	1,0 LA	25	0,76	0,22	0,26
	1,5 LA	27	1,15	0,3	0,35
	2,0 LA	29	1,47	0,34	0,39
	3,0 LA	29	2,23	0,51	0,59
35	1,0 LA	28	0,92	0,21	0,25
	1,5 LA	30	1,38	0,3	0,34
	2,0 LA	31	1,77	0,35	0,41
	3,0 LA	33	2,68	0,47	0,55
45	1,0 LA	29	1,05	0,23	0,26
	1,5 LA	31	1,58	0,32	0,37
	2,0 LA	32	2,02	0,38	0,44
	3,0 LA	35	3,07	0,48	0,56
55-75	1,0 LA	29	1,09	0,25	0,29
	1,5 LA	31	1,64	0,33	0,38
	2,0 LA	32	2,09	0,39	0,45
	3,0 LA	35	3,18	0,5	0,58

Los índices de precipitación se basan en un funcionamiento en semicírculo.

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

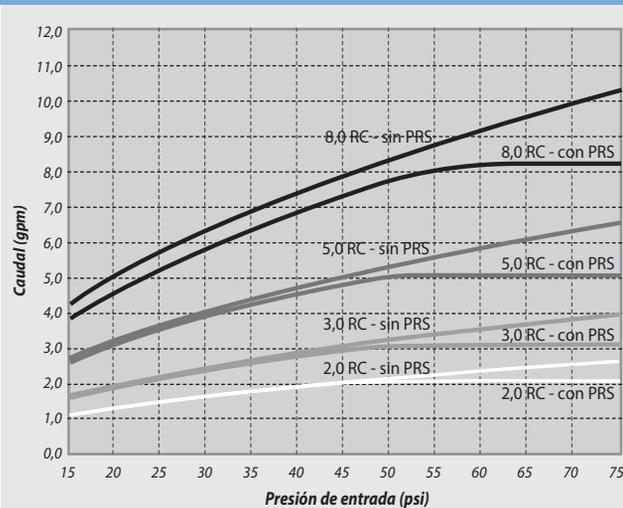
▲ Separación en triángulo basada en un 50 % de diámetro de alcance.

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

Datos de rendimiento derivados de pruebas que cumplen con las normas ASABE; ASABE S398.1. Consulte la declaración de certificación completa de las pruebas ASABE en la página 198.

Rendimiento de toberas de ángulo bajo PRS Serie 5000							SIST. MÉTRICO	
Presión bar	Tobera	Alcance m	Caudal m³/h	Caudal l/m	■ Precip mm/h	▲ Precip mm/h		
1,7	1,0 LA	7,6	0,17	3,0	6	7		
	1,5 LA	8,2	0,26	4,2	8	9		
	2,0 LA	8,8	0,33	5,4	9	10		
	3,0 LA	8,8	0,51	8,4	13	15		
2,0	1,0 LA	8,0	0,18	3,0	6	6		
	1,5 LA	8,6	0,28	4,8	8	9		
	2,0 LA	9,1	0,36	6,0	9	10		
	3,0 LA	9,3	0,55	9,0	13	15		
2,5	1,0 LA	8,6	0,20	3,6	5	6		
	1,5 LA	9,2	0,32	5,4	8	9		
	2,0 LA	9,5	0,41	6,6	9	10		
	3,0 LA	10,1	0,62	10,2	12	14		
3,0	1,0 LA	8,8	0,22	3,6	6	7		
	1,5 LA	9,4	0,35	6,0	8	9		
	2,0 LA	9,7	0,45	7,8	10	11		
	3,0 LA	10,6	0,68	11,4	12	14		
3,5-5,2	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		

Toberas Rain Curtain™ Comparación de caudal y presión de entrada



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

Caudal GPM	45	50	55	60	65	70	75	80
6	0	0,33	0,66	0,96	1,25	1,54	1,81	2,06
8	0	0,43	0,85	1,24	1,62	1,98	2,33	2,67
10	0	0,55	1,07	1,57	2,05	2,52	2,96	3,39
12	0	0,66	1,27	1,86	2,43	2,97	3,50	4,01
14	0	0,77	1,49	2,18	2,84	3,48	4,10	4,70
16	0	0,87	1,69	2,48	3,24	3,97	4,67	5,35
18	0	0,98	1,90	2,79	3,64	4,46	5,25	6,01
20	0	1,10	2,12	3,10	4,05	4,96	5,83	6,68
22	0	1,21	2,33	3,42	4,46	5,47	6,44	7,37
24	0	1,30	2,54	3,72	4,85	5,94	7,00	8,01
26	0	1,41	2,76	4,04	5,27	6,45	7,60	8,70
28	0	1,53	2,96	4,34	5,66	6,93	8,16	9,35
30	0	1,63	3,17	4,65	6,07	7,43	8,74	10,02

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

Ejemplo: A 70 psi, una zona con 20 gpm de caudal ahorrará 4,96 galones por minuto con 5000 PRS

Toberas MPR Serie 5000

Cobertura perfectamente equilibrada con los aspersores Serie 5000

Características

- Las toberas Rain Curtain™ ofrecen un caudal proporcional a la superficie a regar en todo su radio, incluyendo unas gotas grandes resistentes al viento y un riego de corto alcance, lo que da lugar a un césped más verde con un menor consumo de agua.
- La pluviometría se ajusta automáticamente con un radio uniforme que no requiere reducción del chorro.
- Los índices de precipitación ajustados de 0,6"/h que permiten zonificar áreas de césped grandes y pequeñas mediante la combinación de aspersores y toberas giratorias Rain Bird VAN.

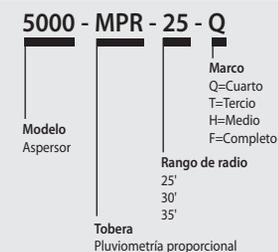
Modelos

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



Toberas MPR Serie 5000

Cómo especificar



La instalación de aspersores con toberas MPR de la Serie 5000 y toberas giratorias Rain Bird R-VAN en la misma zona permite un índice de precipitación ajustado de 8' a 35' (2,4 m a 10,7 m)

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

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

Producto	Tipo	Radio	DU(LQ)
5000 MPR	Aspersores	25-35 pies	>0,70

Para ver el documento de cumplimiento completo de los productos Rain Bird que, según pruebas realizadas, cumplen con los requerimientos de las normas ASABE/ICC 802-2014 y MWELD de California, vaya a www.rainbird.com/agency/california/MWELD.htm

5000-MPR-25 (Rojo)

Boquilla	Presión psi	Alcance pies	Caudal gpm	Precip pulg/h	Precip pulg/h
Un cuarto	25	23	0,74	0,54	0,62
	35	24	0,88	0,59	0,68
	45	25	1,00	0,62	0,71
	55	25	1,11	0,68	0,79
	65	25	1,21	0,75	0,86
Un tercio	25	23	1,00	0,55	0,63
	35	24	1,21	0,61	0,70
	45	25	1,38	0,64	0,74
	55	25	1,53	0,71	0,82
Medio	25	23	1,44	0,52	0,61
	35	24	1,73	0,58	0,67
	45	25	1,98	0,61	0,70
	55	25	2,21	0,68	0,79
Lleno	25	23	2,78	0,51	0,58
	35	24	3,34	0,56	0,64
	45	25	3,82	0,59	0,68
	55	25	4,25	0,65	0,76
65	25	4,63	0,71	0,82	

5000-MPR-25 (Rojo)

SIST. MÉTRICO

Tobera	Presión bar	Alcance m	Caudal m³/h	Caudal l/m	Precip mm/h	Precip mm/h
Un cuarto	1,7	7,0	0,17	3,0	13,7	15,8
	2,4	7,3	0,20	3,6	14,9	17,3
	3,1	7,6	0,23	3,6	15,6	18,1
	3,8	7,6	0,25	4,2	17,4	20,1
	4,5	7,6	0,27	4,8	18,9	21,9
Un tercio	1,7	7,0	0,23	3,6	13,9	16,0
	2,4	7,3	0,27	4,8	15,4	17,8
	3,1	7,6	0,31	5,4	16,2	18,7
	3,8	7,6	0,35	6,0	18,0	20,7
Medio	1,7	7,0	0,33	5,4	13,3	15,4
	2,4	7,3	0,39	6,6	14,7	17,0
	3,1	7,6	0,45	7,2	15,5	17,9
	3,8	7,6	0,50	8,4	17,3	20,0
Lleno	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)					
Tobera	Presión psi	Alcance pies	Caudal gpm	■ Precip pulg/h	▲ Precip pulg/h
Un cuarto 	25	29	1,03	0,47	0,54
	35	30	1,23	0,53	0,61
	45	30	1,40	0,60	0,69
	55	30	1,56	0,67	0,77
	65	30	1,69	0,72	0,83
Un tercio 	25	29	1,34	0,46	0,53
	35	30	1,62	0,52	0,60
	45	30	1,85	0,59	0,69
	55	30	2,06	0,66	0,76
	65	30	2,24	0,72	0,83
Medio 	25	29	2,15	0,49	0,57
	35	30	2,59	0,55	0,64
	45	30	2,96	0,63	0,73
	55	30	3,30	0,71	0,82
	65	30	3,60	0,77	0,89
Lleno 	25	29	4,24	0,49	0,56
	35	30	5,08	0,54	0,63
	45	30	5,78	0,62	0,71
	55	30	6,39	0,68	0,79
	65	30	6,92	0,74	0,85

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

5000-MPR-35 (Beige)					
Boquilla	Presión psi	Alcance pies	Caudal gpm	■ Precip pulg/h	▲ Precip pulg/h
Cuarto 	25	32	1,40	0,53	0,61
	35	34	1,67	0,56	0,64
	45	35	1,92	0,60	0,70
	55	35	2,13	0,67	0,77
	65	35	2,31	0,73	0,84
Un tercio 	25	32	1,77	0,50	0,58
	35	34	2,15	0,54	0,62
	45	35	2,46	0,58	0,67
	55	35	2,74	0,65	0,75
	65	35	2,99	0,70	0,81
Medio 	25	32	2,75	0,52	0,60
	35	34	3,33	0,55	0,64
	45	35	3,81	0,60	0,69
	55	35	4,23	0,66	0,77
	65	35	4,62	0,73	0,84
Lleno 	25	32	5,36	0,50	0,58
	35	34	6,62	0,55	0,64
	45	35	7,58	0,60	0,69
	55	35	8,43	0,66	0,76
	65	35	9,18	0,72	0,83

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

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

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

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

Datos de rendimiento derivados de pruebas que cumplen con las normas ASABE; ASABE S398.1. Consulte la declaración de certificación completa de las pruebas ASABE en la página 198.

Falcon® Serie 6504

Fiable y económico

Características

- Vástago con trinquete como los difusores estándar.
- Toberas Rain Curtain con 3 orificios codificadas por colores para un riego óptimo de largo, mediano y corto alcance.
- Válvula de retención Seal-A-Matic (SAM).
- El muelle de retroceso de acero inoxidable de alta resistencia garantiza una correcta retracción.
- 5 años de garantía.

Opciones

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

Especificaciones de funcionamiento

- Ajuste de retorno de círculo completo y sectorial de 40° a 360°.
- Pluviometría: de 0,37 a 1,26 pulgadas por hora (de 9 a 33 mm/h).
- Radio: de 37 a 65 pies (de 11,3 a 19,8 m).
- Presión: de 30 a 90 psi (de 2,1 a 6,2 bar).
- Caudal: de 2,9 a 21,7 gpm (de 0,66 a 4,93 m³/h; de 10,8 a 82,2 l/m).
- Entrada roscada NPT o entrada BSP hembra de 1".
- La válvula de retención Seal-A-Matic™ (SAM) opcional admite hasta 10 pies (3,1 m) de cambio de elevación.
- Toberas Rain Curtain™: incluidas con el aspersor, otros tamaños disponibles previa solicitud: 10 (gris), 12 (beige), 14 (verde claro), 16 (marrón oscuro), 18 (azul oscuro).
- Trayectoria de salida de la tobera de 25°.

Modelos

- 6504-FC: círculo completo.
- 6504-PC: círculo parcial.
- 6504-FC-NP: círculo completo, cubierta de agua no potable.
- 6504-PC-NP: círculo parcial, cubierta de agua no potable.
- 6504-FC-SS: círculo completo, acero inoxidable.
- 6504-PC-SS: círculo parcial, acero inoxidable.
- 6504-FC-SS-NP: círculo completo, acero inoxidable, cubierta de agua no potable.
- 6504-PC-SS-NP: círculo parcial, acero inoxidable, cubierta de agua no potable.

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

Las toberas Serie 6504 cumplen con los requerimientos de la norma ASABE/ICC 802-2014.

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

Producto	Tipo	Radio	DU(LQ)
Serie 6504	Aspersores	39-65 pies	>0,80

Para ver el documento de cumplimiento completo de los productos Rain Bird que, según pruebas realizadas, cumplen con los requerimientos de las normas ASABE/ICC 802-2014 y MWELD de California, vaya a www.rainbird.com/agency/california/MWELD.htm



Serie Falcon® 6504

 0,37 a 1,31 pulg/h
(9 a 33 mm/h)

 30 a 90 psi
(2,1 a 6,2 bar)

 2,9 a 21,7 gpm
(10,8 a 82,2 l/m)
(0,66 a 4,93 m³/h)

 4" (10,2 cm)
8½" (21,6 cm)
NPT o BSP de 1"

Cómo especificar

6504 - PC - SS - NP

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

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



Rendimiento de las toberas Falcon® 6504

Presión psi	Boquilla	Sector pies	Caudal gpm	■ Precip pulg/h	▲ Precip pulg/h
30	● 4	39	2,9	0,37	0,42
	● 6	43	4,2	0,44	0,50
40	● 4	41	3,3	0,38	0,44
	● 6	45	4,9	0,47	0,54
	● 8	49	6,6	0,53	0,61
	● 10	51	8,1	0,60	0,69
	● 12	53	9,7	0,66	0,77
	● 14	55	11,3	0,72	0,83
	● 16	55	12,6	0,80	0,93
	● 18	59	13,7	0,76	0,87
50	● 4	41	3,7	0,42	0,49
	● 6	47	5,5	0,44	0,51
	● 8	51	7,4	0,55	0,63
	● 10	53	9,1	0,62	0,72
	● 12	55	11,0	0,70	0,81
	● 14	59	12,7	0,70	0,81
	● 16	61	14,3	0,74	0,85
	● 18	59	15,4	0,85	0,98
60	● 4	41	4,0	0,46	0,53
	● 6	47	6,0	0,52	0,60
	● 8	51	8,2	0,61	0,70
	● 10	55	10,0	0,64	0,73
	● 12	57	12,2	0,72	0,83
	● 14	61	14,0	0,72	0,84
	● 16	63	15,7	0,76	0,88
	● 18	63	17,1	0,83	0,96
70	● 4	41	4,4	0,50	0,58
	● 6	49	6,3	0,51	0,58
	● 8	51	8,9	0,66	0,76
	● 10	57	10,8	0,64	0,74
	● 12	59	13,2	0,73	0,84
	● 14	61	15,2	0,79	0,91
	● 16	63	16,9	0,82	0,95
	● 18	65	18,3	0,83	0,96
80	● 4	43	4,6	0,48	0,55
	● 6	49	6,9	0,55	0,64
	● 8	53	9,4	0,64	0,74
	● 10	55	11,6	0,74	0,85
	● 12	61	14,0	0,72	0,84
	● 14	61	16,2	0,84	0,97
	● 16	63	18,1	0,88	1,01
	● 18	65	19,6	0,89	1,03
90	● 18	65	21,7	0,99	1,14

Pluviometría basada en un funcionamiento de medio círculo

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

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



Vista Interior
Falcon 6504

Aspersores

Rendimiento de las toberas Falcon® 6504				SIST. MÉTRICO		
Presión bar	Tobera	Alcance m	Caudal m³/h	Caudal l/m	■ Precip mm/h	▲ Precip mm/h
2,1	● 4	11,9	0,66	10,98	9	11
	● 6	13,1	0,95	15,90	11	13
2,5	● 4	12,3	0,72	11,92	10	11
	● 6	13,5	1,05	17,56	12	13
	● 8	14,9	1,50	25,20	13	16
	● 10	15,5	1,84	30,60	15	18
	● 12	16,2	2,20	36,60	17	19
	● 14	16,8	2,57	42,60	18	21
	● 16	16,8	2,86	47,40	20	24
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	Tobera	Alcance m	Caudal m³/h	Caudal l/m	■ Precip mm/h	▲ Precip mm/h
4,5	● 4	12,5	0,96	15,94	12	14
	● 6	14,6	1,40	23,33	13	15
	● 8	15,5	1,95	32,43	16	19
	● 10	17,1	2,37	39,44	16	19
	● 12	17,7	2,89	48,17	18	21
	● 14	18,6	3,32	55,38	19	22
	● 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

Pluviometría basada en un funcionamiento de medio círculo

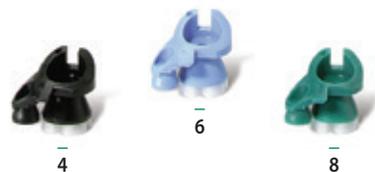
■ Separación en cuadrado basada en un 50 % de diámetro de alcance.

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

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

Datos de rendimiento derivados de pruebas que cumplen con las normas ASABE; ASABE S398.1. Consulte la declaración de certificación completa de las pruebas ASABE en la página 198.

Kit de caudal bajo - B81610



Kit de caudal estándar - B81620



toberas Rain Curtain™ Falcon® 6504.

Serie 8005

Proteja su césped con aspersores de alto rendimiento de 39' a 81' resistentes al maltrato y al vandalismo.

Características

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

Opciones

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

Especificaciones de funcionamiento

- Radio: de 39 a 81 pies (de 11,9 a 24,7 m)
- Índice de precipitación: de 0,48 a 1,23 pulgadas por hora (de 12 a 31 mm/h)
- Presión: de 50 a 100 psi (de 3,5 a 6,9 bar)
- Caudal: 3,8 a 36,3 gpm (0,86 a 8,24 m³/h; 14,4 a 137,4 l/m)
- Entrada roscada hembra BSP o NPT de 1"
- La válvula de retención Seal-A-Matic™ (SAM) opcional admite hasta 10 pies (3,1 m) de cambio de elevación.
- Trayectoria de salida de la tobera de 25°.
- Toberas Rain Curtain™: incluidas con el aspersor, otros tamaños disponibles previa solicitud: 10 (gris), 12 (beige), 14 (verde claro), 16 (marrón oscuro), 18 (azul oscuro).

Modelos

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

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

**** Nota:** La altura de emergencia se mide desde la tapa de la carcasa hasta la salida principal de la tobera. La altura total del cuerpo se mide con el aspersor cerrado.

Las toberas Serie 8005 cumplen con los requerimientos de la norma ASABE/ICC 802-2014.

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

Producto	Tipo	Radio	DU(LQ)
Serie 8005	Aspersores	39-81 pies	>0,75

Para ver el documento de cumplimiento completo de los productos Rain Bird que, según pruebas realizadas, cumplen con los requerimientos de las normas ASABE/ICC 802-2014 y MWELD de California, vaya a www.rainbird.com/agency/california/MWELD.htm



Serie 8005

0,48 a 1,28 pulg/h
(12 a 32 mm/h)

50 a 100 psi
(3,5 a 6,9 bar)

3,8 a 36,3 gpm
(14,4 a 137,4 l/m)
(0,86 a 8,24 m³/h)

12,7 cm
10 1/8" (25,7 cm)
NPT o BSP de 1"

Cómo especificar

8005 - NP - SS - 16

Modelo Serie 8005

Tamaño de boquilla 16

Característica opcional SS: acero inoxidable

Característica opcional NP: Cubierta para agua no potable

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



Rendimiento de toberas Serie 8005

Presión psi	Boquilla	Sector pies	Caudal gpm	Precip pulg/h	Precip pulg/h
50	● 04	39	3,8	0,48	0,56
	● 06	45	5,6	0,53	0,62
	● 08	49	6,6	0,53	0,61
	● 10	53	9,3	0,64	0,74
	● 12	57	11,1	0,66	0,76
	● 14	59	12,6	0,70	0,81
	● 16	61	14,3	0,74	0,85
	● 18	63	16,1	0,78	0,90
	● 20	65	18,6	0,85	0,98
	● 22	65	20,7	0,94	1,09
60	● 04	39	3,8	0,48	0,56
	● 06	45	6,1	0,58	0,67
	● 08	49	8,4	0,67	0,78
	● 10	53	10,1	0,69	0,80
	● 12	59	12,0	0,66	0,77
	● 14	61	14,3	0,74	0,85
	● 16	65	15,9	0,72	0,84
	● 18	65	17,8	0,81	0,94
	● 20	67	20,1	0,86	1,00
	● 22	71	23,2	0,89	1,02
70	● 04	39	4,7	0,60	0,69
	● 06	45	6,7	0,64	0,74
	● 08	49	9,0	0,72	0,83
	● 10	55	11,1	0,71	0,82
	● 12	59	13,2	0,73	0,84
	● 14	63	15,3	0,74	0,86
	● 16	67	17,2	0,74	0,85
	● 18	67	19,3	0,83	0,96
	● 20	71	22,0	0,84	0,97
	● 22	73	25,2	0,91	1,05
80	● 04	39	5,0	0,63	0,73
	● 06	45	7,1	0,68	0,78
	● 08	49	9,8	0,79	0,91
	● 10	55	11,8	0,75	0,87
	● 12	61	14,2	0,73	0,85
	● 14	63	16,4	0,80	0,92
	● 16	67	18,6	0,80	0,92
	● 18	69	20,9	0,85	0,98
	● 20	71	23,9	0,91	1,05
	● 22	75	27,3	0,93	1,08

Presión psi	Boquilla	Sector pies	Caudal gpm	Precip pulg/h	Precip pulg/h
90	● 12	61	14,7	0,76	0,88
	● 14	65	17,9	0,82	0,94
	● 16	69	20,0	0,81	0,93
	● 18	71	22,2	0,85	0,98
	● 20	73	25,3	0,91	1,06
	● 22	75	29,1	1,00	1,15
	● 24	79	31,0	0,96	1,10
100	○ 26	79	33,7	1,04	1,20
	● 20	75	26,8	0,85	0,97
	● 22	77	30,7	1,00	1,15
	● 24	79	32,8	1,01	1,17
	○ 26	81	36,3	1,07	1,23

Pluviometría basada en un funcionamiento de medio círculo

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

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

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

Datos de rendimiento derivados de pruebas que cumplen con las normas ASABE; ASABE S398.1. Consulte la declaración de certificación completa de las pruebas ASABE en la página 198.



Copa de césped para modelo 8005

Rendimiento de toberas Serie 8005				SIST. MÉTRICO		
Presión bar	Tobera	Alcance m	Caudal m³/h	Caudal l/m	■ Precip mm/h	▲ Precip mm/h
3,5	● 4	11,9	0,86	14,38	12	14
	● 6	13,7	1,28	21,34	14	16
	● 8	14,9	1,59	25,50	14	16
	● 10	16,1	2,10	35,43	16	19
	● 12	17,5	2,52	42,27	16	19
	● 14	18,0	2,89	48,18	18	21
	● 16	18,7	3,28	54,59	19	22
	● 18	19,2	3,69	61,43	20	23
	● 20	19,9	4,25	70,83	21	25
	● 22	20,0	5,08	79,07	25	29
	● 24	19,3	5,11	85,10	27	32
4,0	○ 26	20,0	5,57	92,67	28	32
	● 4	11,9	0,93	14,38	13	15
	● 6	13,7	1,37	22,71	15	17
	● 8	14,9	1,75	30,44	16	18
	● 10	16,3	2,30	37,63	17	20
	● 12	17,7	2,70	44,74	17	20
	● 14	18,5	3,17	52,85	19	21
	● 16	19,6	3,54	58,98	18	21
	● 18	19,7	3,97	66,10	20	24
	● 20	20,3	4,50	74,95	22	25
	● 22	21,3	5,23	85,94	23	27
4,5	● 24	20,7	5,50	91,69	26	30
	○ 26	21,8	6,01	99,26	25	29
	● 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
	5,0	● 20	21,1	4,79	79,87	22
● 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
● 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	Tobera	Alcance m	Caudal m³/h	Caudal l/m	■ Precip mm/h	▲ Precip 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	
6,0	○ 26	24,1	7,14	119,05	25	28	
	● 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	

Pluviometría basada en un funcionamiento de medio círculo

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

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

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

Datos de rendimiento derivados de pruebas que cumplen con las normas ASABE; ASABE S398.1. Consulte la declaración de certificación completa de las pruebas ASABE en la página 198.

Kit de caudal bajo - B81610



Kit de caudal alto - B81630



Kit de caudal estándar - B81620



Toberas de caudal alto opcionales para los aspersores de la Serie 8005

Toberas Rain Curtain™ Falcon® 6504.

2045A Maxi-Paw™ y 2045-PJ Maxi-Bird™

Aplicaciones con agua sucia: espaciamiento de hasta 45 pies (13,7 m).

Características

- Mecanismo de impacto demostrado con caudal directo para un rendimiento superior con agua sucia.
- Cinco toberas de trayectoria estándar y dos de ángulo bajo (LA) codificadas por colores para una pluviometría proporcional y una amplia variedad de aplicaciones.
- Círculo completo de 360° o arco ajustable de 20° a 340°.
- Entrada inferior lateral y combinada de ½" o ¾" para mayor flexibilidad de diseño (Maxi-Paw).
- 3 años de garantía.

Especificaciones de funcionamiento

- Pluviometría: de 0,28 a 1,21 pulgadas por hora (de 7 a 31 mm/h).
- Separación: de 22 a 45 pies (de 6,7 a 13,7 m)
- Caudales: 1,5 a 8,4 gpm (de 0,34 a 1,91 m³/h; de 0,9 a 0,53 l/s).
- Radio: de 22 a 45 pies (de 6,7 a 13,7 m); 18 pies (5,4 m) con tornillo de reducción de radio.
- Presión: 25 a 60 psi (1,7 a 4,1 bar).
- Combinación ½" o ¾" entrada inferior hembra (Maxi-Paw)
- ½" FPT entrada lateral (Maxi-Paw)
- ½" NPT montado en elevador (Maxi-Bird)

Modelos

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



2045A Maxi-Paw



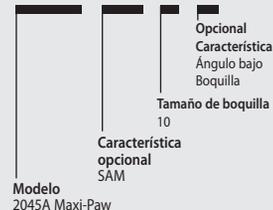
2045-PJ Maxi-Bird



Llave Maxi-Paw 42064

Cómo especificar

2045A- SAM-10- LA



Rendimiento de toberas Maxi-Paw y Maxi-Bird					
Presión psi	Boquilla	Sector pies	Caudal gpm	Precip pulg/h	Precip pulg/h
25	● 06	-	-	-	-
	● 07 LA	22	1,5	0,60	0,69
	● 07	32	2,2	0,41	0,48
	● 08	35	2,8	0,44	0,51
	● 10 LA	25	3,4	1,05	1,21
	● 10	38	4,2	0,56	0,65
35	● 12	39	5,5	0,70	0,80
	● 06	37	2,0	0,28	0,32
	● 07 LA	23	1,9	0,69	0,80
	● 07	37	2,7	0,38	0,44
	● 08	38	3,3	0,44	0,51
	● 10 LA	29	4,0	0,92	1,06
45	● 10	41	4,8	0,55	0,64
	● 12	42	6,3	0,69	0,79
	● 06	38	2,3	0,31	0,35
	● 07 LA	25	2,1	0,65	0,75
	● 07	39	3,0	0,38	0,44
	● 08	40	3,7	0,45	0,51
55	● 10 LA	31	4,5	0,90	1,04
	● 10	42	5,4	0,59	0,68
	● 12	44	7,1	0,71	0,82
	● 06	38	2,5	0,33	0,39
	● 07 LA	25	2,3	0,71	0,82
	● 07	41	3,3	0,38	0,44
60	● 08	41	4,1	0,47	0,54
	● 10 LA	32	5,0	0,94	1,09
	● 10	43	6,0	0,62	0,72
	● 12	45	7,9	0,75	0,87
	● 06	38	2,6	0,35	0,40
	● 07 LA	25	2,4	0,74	0,85
60	● 07	41	3,5	0,40	0,46
	● 08	42	4,2	0,46	0,53
	● 10 LA	32	5,4	1,02	1,17
	● 10	44	6,4	0,64	0,74
	● 12	45	8,4	0,80	0,92

LA = ángulo bajo

Pluviometría basada en un funcionamiento de medio círculo

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

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

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

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

Datos de rendimiento derivados de pruebas que cumplen con las normas ASABE; ASABE S398.1. Consulte la declaración de certificación completa de las pruebas ASABE en la página 198.



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



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

Cañón de riego Serie XLR

El aspersor 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 tobera optimizado para maximizar el alcance.
- La tobera es un 54 % más grande de la competencia.
- La selección de materiales innovadores maximiza la eficiencia del movimiento.
- Círculo completo y sectorial (de 20 a 340°) en una sola unidad.
- El modelo de trayectoria ajustable proporciona lo máximo en adaptabilidad.
- 5 opciones de toberas (se venden por separado)
- Solo 2 componentes reparables en el campo; fabricados para garantizar su durabilidad.
- Garantía comercial de un año.

Especificaciones de funcionamiento

- Radio: 81 a 202 pies (25 - 62 m)
- Presión: de 30 a 120 psi (de 2,1 a 8,3 bar).
- Caudal: de 35 a 379 gpm (de 7,9 a 86,1 m³/h).
- Entrada: arandela 2" NPT, 2" BSP o 2"
- Trayectoria de la tobera: 24° fija, 44° fija o ajustable (de 15° a 45°)
- Toberas (se venden por separado):
 - 0,47 (12 mm)
 - 0,63 (16 mm)
 - 0,79 (20 mm)
 - 0,94 (24 mm)
 - 1,10 (28 mm)

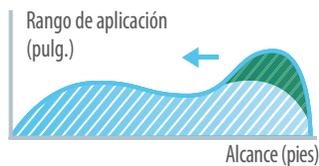
Opciones

- Disyuntor de chorro opcional que mejora la uniformidad de la distribución.
- Kits de adaptadores de entrada disponibles en configuraciones de brida, NPT y BSP para convertir una entrada existente

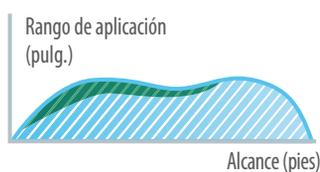
Modelos

- IXLR24: trayectoria fija de 24° con entrada de brida
- IXLR44: trayectoria fija de 44° con entrada de brida
- IXLRADJ: trayectoria ajustable (de 15 a 45°) con entrada de brida
- XLR24NPT: trayectoria fija de 24° con entrada NPT
- XLRADJNPT: trayectoria ajustable (de 15 a 45°) con entrada NPT
- XLR24BSP: trayectoria fija de 24° con entrada BSP
- XLRADJBSP: trayectoria ajustable (de 15 a 45°) con entrada BSP

Perfil de distribución de agua de baja presión



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



XLR24



XLR44



XLRADJ

Cómo especificar

XLR 44 – NPT – XLRJETKIT

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

Modelo
XLR

*Pida por separado.



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

Presión psi	0,47"		0,63"		0,79"		0,94"		1,10"	
	Caudal gpm	Radio pies								
30	35	81	62	96	97	99	139	102	189	104
40	40	93	71	107	112	120	161	125	219	130
50	45	103	80	117	125	133	180	141	245	151
60	50	109	87	124	137	141	197	152	268	166
70	54	113	94	129	148	147	212	160	289	176
80	57	118	101	135	158	153	227	167	309	185
90	61	122	107	141	168	158	241	174	328	193
100	64	125	113	145	177	163	254	180	346	198
110	67	128	118	148	186	166	266	184	363	202

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

SIST. MÉTRICO

Presión bar	12 mm		16 mm		20 mm		24 mm		28 mm	
	Caudal m³/h	Alcance m								
2,0	7,8	24,2	13,8	28,9	21,7	29,4	31,1	30,2	42,3	30,9
2,5	8,7	26,8	15,4	31,3	24,2	33,8	34,7	35,1	47,3	36,5
3,0	9,6	29,4	16,9	33,7	26,5	38,2	38,0	39,9	51,8	42,1
3,5	10,3	31,2	18,2	35,5	28,7	40,4	41,1	42,9	56,0	45,9
4,0	11,1	32,9	19,5	37,3	30,7	42,5	43,9	45,8	59,8	49,7
4,5	11,7	33,9	20,7	38,6	32,5	43,9	46,6	47,6	63,5	52,0
5,0	12,4	34,8	21,8	39,8	34,3	45,2	49,1	49,3	66,9	54,3
5,5	13,0	35,7	22,9	41,1	35,9	46,5	51,5	50,9	70,2	56,2
6,0	13,5	36,6	23,9	42,4	37,5	47,7	53,8	52,5	73,3	58,1
6,5	14,1	37,4	24,9	43,3	39,1	48,7	56,0	53,7	76,3	59,3
7,0	14,6	38,2	25,8	44,2	40,6	49,7	58,1	54,9	79,2	60,6



Rango de alcance de la tobera XLR 44 / Trayectoria fija de 44°

Presión psi	0,47"			0,63"			0,79"			0,94"			1,10"		
	Caudal gpm	Radio pies	Altura pies												
40	40	82	37	71	98	38	112	113	39	161	121	40	219	128	41
50	45	91	43	80	108	45	125	125	47	180	135	48	245	144	50
60	50	97	48	87	116	51	137	135	54	197	146	56	268	157	58
70	54	102	51	94	122	55	148	142	59	212	154	62	289	165	66
80	57	107	54	101	127	59	158	148	64	227	160	68	309	172	72
90	61	110	56	107	132	62	168	153	68	241	165	72	328	177	77
100	64	113	58	113	135	65	177	157	71	254	169	76	346	182	82
110	67	115	60	118	137	66	186	160	73	266	172	79	363	185	85
120	70	116	61	124	139	68	194	161	75	278	175	81	379	188	87

Rango de alcance de la boquilla XLR 44 / Trayectoria fija de 44°

SIST. MÉTRICO

Presión bar	12 mm			16 mm			20 mm			24 mm			28 mm		
	Caudal m³/h	Alcance m	Altura m												
3,0	9,6	26,1	11,9	16,9	31,0	12,3	26,5	35,9	12,7	38,0	38,5	13,1	51,8	41,0	13,4
3,5	10,3	27,7	13,1	18,2	33,0	13,7	28,7	38,2	14,4	41,1	41,1	14,9	56,0	44,0	15,3
4,0	11,1	29,3	14,3	19,5	34,9	15,1	30,7	40,6	16,0	43,9	43,8	16,6	59,8	47,1	17,3
4,5	11,7	30,4	15,1	20,7	36,3	16,1	32,5	42,2	17,2	46,6	45,6	18,1	63,5	49,0	18,9
5,0	12,4	31,5	15,9	21,8	37,7	17,1	34,3	43,9	18,4	49,1	47,4	19,5	66,9	51,0	20,5
5,5	13,0	32,4	16,4	22,9	38,7	17,9	35,9	45,1	19,4	51,5	48,7	20,6	70,2	52,3	21,8
6,0	13,5	33,3	17,0	23,9	39,8	18,7	37,5	46,3	20,3	53,8	50,0	21,7	73,3	53,6	23,0
6,5	14,1	33,9	17,4	24,9	40,5	19,2	39,1	47,1	21,0	56,0	50,9	22,5	76,3	54,6	24,1
7,0	14,6	34,5	17,9	25,8	41,2	19,8	40,6	48,0	21,7	58,1	51,8	23,4	79,2	55,6	25,1
7,5	15,1	34,8	18,1	26,7	41,7	20,2	42,0	48,5	22,2	60,1	52,4	24,0	82,0	56,3	25,8
8,0	15,6	35,2	18,4	27,6	42,1	20,6	43,4	49,0	22,7	62,1	53,0	24,6	84,6	57,0	26,4

Los datos de rendimiento se han obtenido en condiciones de ensayo ideales, y pueden verse afectados de forma negativa por el viento y otros factores. La presión hace referencia a la presión de la tobera.

Un ángulo de trayectoria bajo mejora la eficacia del riego en condiciones de mucho viento. Por cada reducción de 3° del ángulo de trayectoria, el alcance se reduce aproximadamente en un 3 a 4 %.

Radio = radio de alcance en pies. Tobera a 5 feet sobre el nivel del suelo. Altura = altura de chorro máxima en metros por encima de la tobera.

Rango de alcance de la boquilla XLR ADJ | Trayectoria ajustable

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

Serie TSJ Y TSJ-PRS

Juntas articuladas que conectan válvulas de acople rápido o aspersores de ¾" (1,9 cm) y 1" (2,5 cm) a las tuberías laterales.

Características

- Unidades preensambladas que ahorran tiempo y reducen los costes de instalación del contratista.
- Excelente integridad estructural del diseño de codo curvado que reduce los costos asociados con las fallas por fatiga.
- Doble junta tórica que ofrece protección extra contra fugas y mantiene las roscas sin suciedad para facilitar el apriete manual.
- La Serie TSJ-PRS combina las excelentes características de caudal del codo articulado 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 aspersor.

Especificaciones de funcionamiento

- Presión nominal: 315 psi a 73 °F (21,7 bar a 22,8 °C) (según ASTM D3139).
- Pérdida de presión de la junta ¾" 0,3 psi a 6 gpm (0,02 bar a 0,4 l/s).
- Pérdida de presión de la junta 1" 1,5 psi a 18 gpm; 2,5 psi a 23 gpm (0,1 bar a 1,1 l/s; 0,2 bar a 1,5 l/s).
- Caudal máximo de TSJ-PRS: 22 gpm (1,41 l/s).

Información sobre la aplicación de TSJ-PRS

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

Modelos

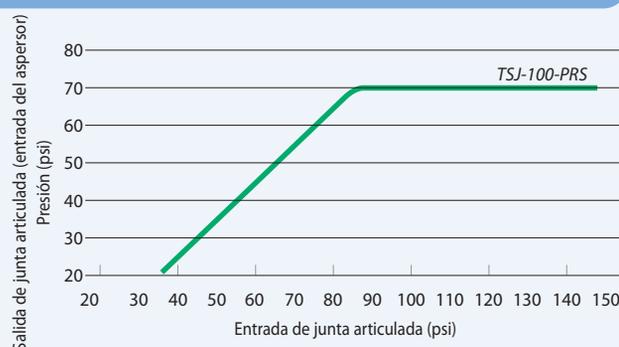
- TSJ-12075: 30,5 cm longitud, codo articulado de ¾" M NPT x M NPT
- TSJ-12: 30,5 cm longitud, codo articulado de 1" M NPT x M NPT
- TSJ-100-PRS: Junta articulada de 1" con regulador de presión de 70 bar, 12" (30,5 cm) de longitud, entrada y salida M x M NPT de 1" NPT.



TSJ-12075, TSJ-12

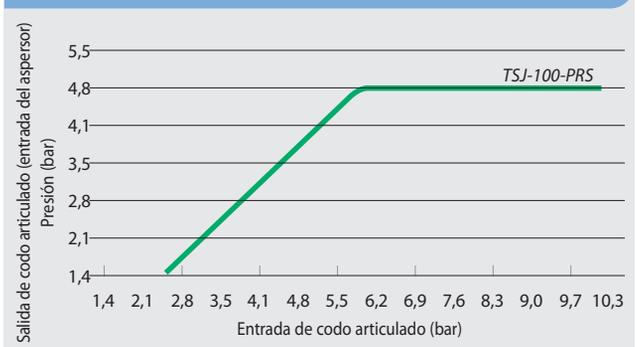
TSJ-100-PRS

Regulación de presión de TSJ-PRS



Regulación de presión de TSJ-PRS

SIST. MÉTRICO





Válvulas

Principales productos

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

• DV/DVF disponible en configuración en línea Hembra x Hembra y Macho x Macho. • En caudales por debajo de 3 gpm (0,68 m³/h; 0,19 l/s), use un filtro de 200 mesh instalado en contracorriente.
 • I/E = interno/externo • Los modelos PESB-R y EFB-CP están específicamente diseñados con componentes resistentes al cloro para aplicaciones con aguas recicladas.



Consejos para ahorrar agua

- PRS-Dial es un medio excelente para regular la presión de salida de la válvula, independiente de las fluctuaciones de la presión de entrada. Ayuda a garantizar la presión óptima de funcionamiento.
- Las válvulas de Rain Bird tienen sistema de filtración que garantizan la máxima fiabilidad cuando trabajan con aguas con distintas calidades.
- Las válvulas PESB-R y EFB-CP están preparadas para trabajar con aguas de recicladas. Los diafragmas de la válvula están fabricados en EPDM, un material de goma resistente al cloro y a los productos químicos.

Serie DV/DVF

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

Características

- Diseño con doble filtro (membrana y solenoide) para una máxima fiabilidad y resistencia a residuos abrasivos.
- Diafragma de presión equilibrada Buna-N con filtro de agua piloto autolimpiante 90 mesh (200 micrones) y resorte cautivo.
- Solenoide encapsulada de baja potencia y consumo eficiente, con émbolo cautivo y filtro de solenoide 90 mesh (200 micrones).
- Exclusivo mecanismo de control de caudal (solo en modelos DVF).
- Purga externa para limpiar el sistema manualmente y quitar las partículas de suciedad durante la instalación y la puesta en marcha del sistema.
- Purga interna para operación manual en seco.
- Admite solenoide de impulsos TBOS de Rain Bird para utilizar con la mayoría de los programadores a pilas.
- Funciona en aplicaciones de caudal bajo y riego localizado cuando el filtro de 200 mesh se instala antes de la válvula.
- **No se recomienda su uso con sistemas de decodificadores.**

Especificaciones

- Presión: de 15 a 150 psi (de 1,0 a 10,4 bar)
- Modelo 075-DV sin control de caudal: de 0,2 a 22 gpm (de 0,05 a 5,0 m³/h; de 0,01 a 1,39 l/s). Para caudales inferiores a 3 gpm (0,68 m³/h; 0,19 l/s) o cualquier aplicación de riego por goteo, use un filtro de 200 mesh instalado en contracorriente.
- Modelo 100-DV sin regulador de caudal: de 0,2 a 40 gpm (de 0,05 a 9,085 m³/h; de 0,01 a 2,52 l/s). Para caudales inferiores a 3 gpm (0,68 m³/h; 0,19 l/s) o cualquier aplicación de riego por goteo, use un filtro de 200 mesh instalado en contracorriente.
- Modelo 100-DVF con regulador de caudal: de 0,2 a 40 gpm (de 0,05 a 9,085 m³/h; de 0,01 a 2,52 l/s); para caudales inferiores a 3 gpm (0,68 m³/h; 0,19 l/s) o cualquier aplicación de riego por goteo, use un filtro de 200 mesh instalado en contracorriente.
- Temperatura del agua: Hasta 110 °F (43 °C)
- Temperatura ambiente: hasta 125 °F (52 °C).
- Requisito de alimentación eléctrica del solenoide de 24 V CA 50/60 Hz (ciclos por segundo): corriente de retención 0,450 A; corriente de retención 0,250 A
- Resistencia de la bobina del solenoide: 38 ohmios



075-DV



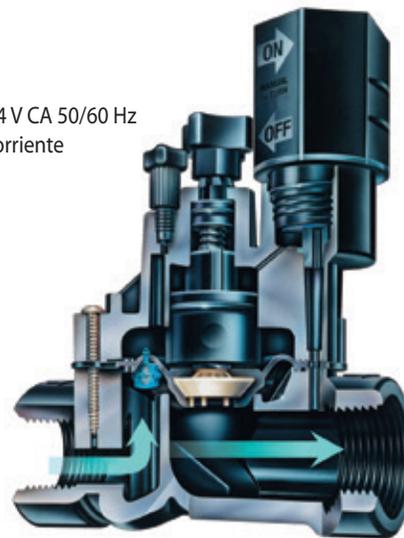
100-DV-MB



100-DV-A



100-DVF



Vista transversal
de una válvula DVF

Cómo especificar

100 - DV - MB

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

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

Tamaño
075: 3/4"
100: 1"

Esto especifica una válvula de 100-DV; macho x conector
arponado de 1" (26/34).

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

Serie DV/DVF (cont.)

Dimensiones

Válvulas DV

- Altura: 4½" (11,4 cm)
- Altura (ángulo): 5½" (14 cm)
- Longitud: 4¾" (11,1 cm)
- Longitud (ángulo): 3¾" (9,5 cm)
- Longitud (MB): 5¾" (14,6 cm)
- Ancho: 3½" (8,4 cm)

Válvulas DVF

- Altura: 5¾" (14,2 cm)
- Longitud: 4¾" (11,1 cm)
- Longitud (MB): 5¾" (14,6 cm)
- Ancho: 3½" (8,4 cm)

Modelos

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

* Disponible con roscas BSP.

Recomendaciones

1. Rain Bird recomienda que los índices de caudal que producen velocidad de descarga en la línea de suministro no superen los 7,5 pies/s (2,3 m/s) para reducir los efectos del golpe de ariete.
2. Las válvulas de uso residencial de Rain Bird no se pueden utilizar con dispositivos reguladores de presión PRS.
3. No se recomienda su uso con sistemas de decodificadores.

Pérdida de presión de válvulas DV y DVF (psi)			
Caudal gpm	075-DV ¾" psi	100-DV/100-DVF 1" psi	
1	3,2	3,3	
3	3,9	3,6	
5	4,2	3,8	
10	5,0	3,8	
20	7,7	5,1	
30	-	6,4	
40	-	8,6	

Pérdida de presión de válvulas DV y DVF (bar) SIST. MÉTRICO			
Caudal (m³/h)	l/m	075-DV ¾" bar	100-DV/100-DVF 1" bar
0,23	4	0,22	0,23
0,60	10	0,26	0,24
1,20	20	0,29	0,26
3,60	60	0,45	0,32
4,50	75	0,53	0,35
6,00	100	-	0,41
9,00	150	-	0,59

Pérdida de presión de válvulas angulares 100-DV, MxB (psi)			
Caudal gpm	075-DV ¾" psi	100-DV/100-DVF 1" psi	
1	2,8	2,5	
3	3,0	2,9	
5	3,2	3,0	
10	3,9	3,1	
20	4,3	4,3	
30	5,4	7,4	
40	8,2	12,7	

Pérdida de presión de válvulas angulares 100-DV, MxB (bar) SIST. MÉTRICO			
Caudal (m³/h)	l/m	075-DV ¾" bar	100-DV/100-DVF 1" bar
0,23	4	0,19	0,17
0,60	10	0,20	0,19
1,20	20	0,22	0,21
3,60	60	0,28	0,26
4,50	75	0,30	0,30
6,00	100	0,35	0,44
9,00	150	0,56	0,86

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

Serie ASVF

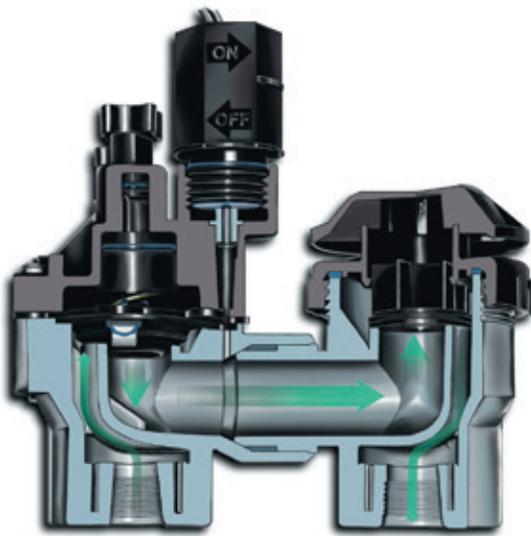
Válvula antisifón con control de caudal; líder de la industria durante más de 20 años.

Características

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

Especificaciones

- Presión: de 15 a 150 psi (de 1,0 a 10,4 bar)
- Caudal de 075-ASVF: de 0,2 a 22 gpm (de 0,05 a 5,0 m³/h; de 0,01 a 1,39 l/s). Para caudales inferiores a 3 gpm (0,68 m³/h; 0,19 l/s) o cualquier aplicación de productos de riego por goteo, use un filtro de 200 mesh instalado en contracorriente.
- Caudal de 100-ASVF: de 0,2 a 40 gpm (de 0,05 a 9,085 m³/h; de 0,01 a 2,52 l/s). Para caudales inferiores a 3 gpm (0,68 m³/h; 0,19 l/s) o cualquier aplicación de productos de riego por goteo, use un filtro de 200 mesh instalado en contracorriente.
- Temperatura del agua: Hasta 110 °F (43 °C)
- Temperatura ambiente: hasta 125 °F (52 °C).
- 24 V CA 50/60 Hz (ciclos por segundo) requisito de alimentación eléctrica del solenoide: corriente de retención 0,450 A; corriente de retención 0,250 A
- Resistencia de la bobina del solenoide: 38 ohmios



Vista transversal del modelo ASVF

Notas de instalación

- La válvula antisifón se debe instalar en posición vertical.
- La unidad antisifón se debe instalar por lo menos 6" (15,2 cm) por encima del punto más alto de agua en la tubería y los aspersores que abastece.
- Ninguna válvula puede colocarse más adelante de la válvula antisifón.
- Las válvulas antisifón no deben exponerse a una presión de funcionamiento durante más de doce (12) horas en cualquier período de veinticuatro (24) horas.
- Tabla 603,2 del Código Uniforme de Plomería. Consulte los códigos locales.

Dimensiones

- Altura: 6¼" (15,8 cm)
- Longitud: 6½" (15,5 cm)
- Ancho: 3½" (8,1 cm)

Modelos

- 075-ASVF: ¾"
- 100-ASVF: 1"

Modelos disponibles solo con roscas NPT.

Recomendaciones

1. Rain Bird recomienda que los índices de caudal que producen velocidad de descarga en la línea de suministro no superen los 7,5 pies/s (2,3 m/s) para reducir los efectos del golpe de ariete.
2. Las válvulas de uso residencial de Rain Bird no se pueden utilizar con dispositivos reguladores de presión PRS.
3. No se recomienda su uso con sistemas de dos hilos.



100-ASVF

Pérdida de presión de válvula ASVF (psi)

Caudal gpm	075-ASVF ¾" psi	100-ASVF 1" psi
1	2,8	2,9
3	3,4	3,1
5	3,8	3,3
10	4,6	3,9
20	6,5	5,0
30	-	7,8
40	-	13,4

Pérdida de presión de válvula >ASVF (bar) SISTEMA MÉTRICO

Caudal (m ³ /h)	l/m	075-ASVF ¾" bar	100-ASVF 1" bar
0,23	3,8	0,19	0,20
0,6	10	0,23	0,21
1,2	20	0,26	0,23
3,6	60	0,39	0,31
4,5	75	0,45	0,34
6,0	100	-	0,47
9,0	150	-	0,91

* Rain Bird recomienda que los caudales en la línea de suministro no superen los 7,5 pie/s (2,3 m/s) para reducir los efectos del golpe de ariete

Serie HV

Válvula de alto valor. Alto rendimiento. Grandes ahorros.

Características

- Diafragma excéntrico Buna-N patentado de presión equilibrada con filtro de agua piloto autolimpiante 90 mesh (200 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 múltiples conexiones que se desenroscan con la mitad del número de vueltas para un servicio rápido y sencillo; por lo menos dos veces más rápido que la competencia.
- Cuerpo de polipropileno con fibra de vidrio para mayor resistencia (modelo con cuerpo de PVC).
- Todas las configuraciones populares de modelos disponibles.
- Diseño compacto, radio de giro de 2,54" 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 la puesta en marcha del sistema.
- Purga interna para operación manual en seco.
- Funciona en aplicaciones de bajo caudal y de riego por goteo cuando el filtro de 200 mesh se instala en contracorriente.

Especificaciones

- Presión: de 15 a 150 psi (de 1,0 a 10,3 bar).
- Caudal: de 0,2 a 30 gpm (de 0,05 a 6,82 m³/h; de 0,01 a 1,89 l/s); para caudales inferiores 3 gpm (0,68 m³/h; 0,19 l/s) o cualquier aplicación de riego por goteo, use un filtro de 200 mesh instalado en contracorriente.
- Temperaturas de funcionamiento: Temperatura del agua hasta 110 °F (43 °C); temperatura ambiente hasta 125 °F (52 °C).
- Solenoide de 24 V CA 50/60 Hz (ciclos por segundo).
- Corriente de entrada: 0,290 A a 50/60 Hz.
- Corriente de retención: 0,091 A a 50/60 Hz.
- Resistencia de la bobina del solenoide: 70-85 ohmios (40 °F - 110 °F).



Pérdida de presión de la válvula HV (psi)		
Caudal gpm	1" HV psi	1" HV-MB psi
1	1,57	1,73
3	2,07	2,03
5	2,38	2,25
10	3,33	2,80
20	4,59	4,45
30	6,14	7,85

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

* Rain Bird recomienda que los caudales en la línea de suministro no superen los 7,5 pie/s (2,3 m/s) para reducir los efectos del golpe de ariete

Dimensiones

- Altura: 4,62" (11,7 cm)
- Altura (F): 5,62" (14,3 cm)
- Altura (MB): 4,50" (11,4 cm)
- Longitud: 4,4" (11,2 cm)
- Longitud (MB): 5,68" (14,4 cm)
- Ancho: 3,1" (7,9 cm)

Modelos

- 100-HV-NPT: hembra x hembra NPT de 1"
- 100-HV-SS: talón x talón de 1"
- 100-HV-MB: macho x conector arponado de 1"
- 100-HV-F-SS: talón x talón de 1"

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

Recomendaciones

1. Rain Bird recomienda que los índices de caudal que producen velocidad de descarga en la línea de suministro no superen los 7,5 pies/s (2,3 m/s) para reducir los efectos del golpe de ariete.
2. Las válvulas de uso residencial de Rain Bird no se pueden utilizar con dispositivos reguladores de presión PRS.
3. No se recomienda su uso con sistemas de dos hilos.

Cómo especificar

100 - HV - SS

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

Modelo

HV: Válvula High Value
HVF: Válvula de alto valor con regulador de caudal

Tamaño
100: 1"

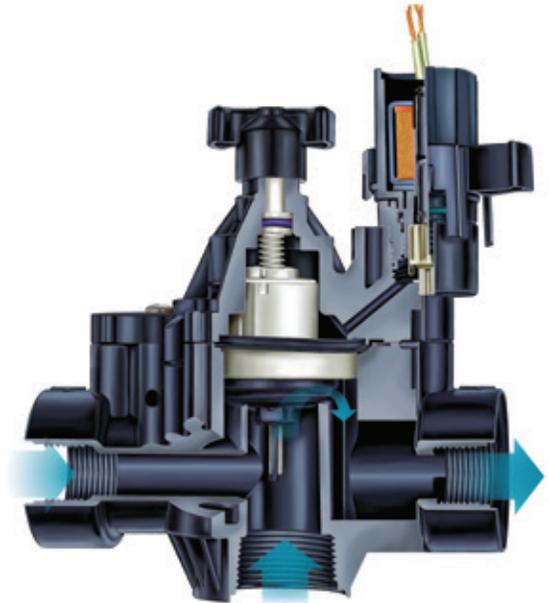
Nota: Para aplicaciones fuera de EE.UU., es necesario especificar si el tipo de rosca debe ser NPT o BSP (solo 1").

Serie PGA

Válvulas de plástico en línea y en ángulo. Las válvulas más resistentes y fiables de su clase

Características

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



Vista transversal
de una válvula PGA



150-PGA



Durabilidad extrema

La válvula PGA mantiene un sellado fuerte y fiable entre el cuerpo y la tapa, sean cuales sean las condiciones. Se expuso una serie de válvulas PGA a oscilaciones extremas de temperatura y presiones intensas. El resultado: cero fugas.*



Junta resistente a la presión

La junta de tapa de la válvula PGA está diseñada para soportar SITUACIONES de alta presión en instalaciones comerciales. Sometidas a aumentos de presión reiterados de tres dígitos, nuestras válvulas duraron más que las de la competencia en una proporción de 2 ½ veces a 1.*

* Según pruebas realizadas en 2013 en las Instalaciones de Investigación de Productos en Tucson, AZ, EE. UU.

Cómo especificar

100 - PGA - PRS-D

Modelo PGA	Característica opcional PRS-Dial: módulo de regulación de presión (se debe pedir por separado)
Tamaño 100: NPT de 1" 150: NPT de 1½" 200: NPT de 2"	

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

Serie PGA (cont.)

Opciones

- Admite el módulo regulador de presión con PRS-D opcional instalado en campo para garantizar un rendimiento óptimo del aspersor. Regula hasta 100 psi (6,9 bar).
- Admite el solenoide de impulsos para utilizar con los controladores de hasta 150 psi (10,35 bar) de Rain Bird que funcionan a pilas.
- Compatible con decodificadores ESP-LXD.

Especificaciones

- Presión: de 15 a 150 psi (de 1,04 a 10,4 bar).
- Caudal sin PRS-D opcional: 2 a 150 gpm (0,45 a 34,05 m³/h; 7,8 a 568 l/m).
- Caudal con PRS-D opcional: 5 a 150 gpm (1,14 a 34,05 m³/h; 19,2 a 568 l/m).
- Temperatura del agua: Hasta 110 °F (43 °C).
- Temperatura ambiente: hasta 125 °F (52 °C).
- Alimentación requerida por el solenoide de 24 V CA 50/60 Hz (ciclos/segundo).
- Corriente de entrada: 0,41 A (9,9 VA) a 50/60 Hz.
- Corriente de retención: 0,14 A (3,43 VA) a 50/60 Hz.
- Resistencia de la bobina del solenoide: 30-39 ohmios, nominal.

Dimensiones

Modelo	Altura	Longitud	Ancho
• 100-PGA	7¼" (18,4 cm)	5½" (14,0 cm)	3¼" (8,3 cm)
• 150-PGA	8" (20,3 cm)	6¾" (17,2 cm)	3½" (8,9 cm)
• 200-PGA	10" (25,4 cm)	7¾" (19,7 cm)	5" (12,7 cm)

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

Modelos

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

Roscas BSP disponibles; especifique al hacer el pedido.

Recomendaciones

1. Rain Bird recomienda que los caudales en la línea de suministro no superen los 7,5 pie/s (2,29 m/s) para reducir los efectos del golpe de ariete
2. Para caudales inferiores a 5 gpm (1,14 m³/h; 19,2 l/min), Rain Bird recomienda usar filtración en contracorriente para evitar que se acumule suciedad debajo del diafragma.
3. Para caudales inferiores a 10 gpm (2,27 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 gpm	100-PGA Globo 1"	100-PGA Ángulo 1"	150-PGA Globo 1½"	150-PGA Ángulo 1½"	200-PGA en globo 2"	200-PGA en ángulo 2"
2	5,1	4,3	-	-	-	-
5	5,5	5,0	-	-	-	-
10	5,9	5,5	-	-	-	-
20	6,0	5,6	-	-	-	-
30	6,4	5,5	1,9	1,3	-	-
40	7,0	7,5	3,2	2,0	1,2	1,0
50	-	-	4,8	3,0	1,5	0,9
75	-	-	11,1	6,5	3,0	1,7
100	-	-	19,2	11,7	5,5	3,0
125	-	-	-	-	8,6	4,8
150	-	-	-	-	12,0	6,5

Pérdida de presión de válvulas Serie PGA (bar)

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

Serie PEB/PESB

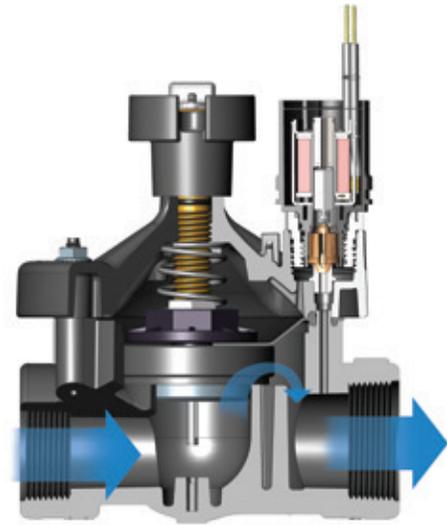
Las mejores válvulas de plástico de riego de la Serie Profesional.

Características

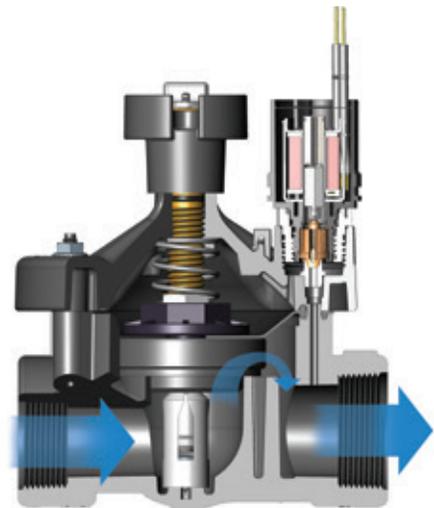
- Estructura duradera de nailon con diafragma de goma reforzado con fibra de vidrio para una larga vida útil y un funcionamiento fiable.
- Configuración en línea.
- Diseño normalmente cerrado y sentido único de flujo.
- Cierre lento para evitar el golpe de ariete y posteriores daños al sistema.
- Capacidad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

Especificaciones

- Presión: 20 a 200 psi (1,4 a 13,8 bar)
- Caudal sin opción PRS-D: 0,25 a 200 gpm (0,06 a 45 m³/h; 0,02 a 12,60 l/s)
- Caudal con PRS-D opcional: 5 a 200 gpm (1,14 a 45 m³/h; 0,32 a 12,60 l/s)
- Temperatura: Hasta 150 °F (66 °C)
- Alimentación requerida por el solenoide de 24 V CA 50/60 Hz (ciclos/segundo).
- Corriente de entrada: 0,41 A (9,9 VA) a 50/60 Hz
- Corriente de retención: 0,14 A (3,43 VA) a 50/60 Hz
- Resistencia de la bobina del solenoide: 30-39 ohmios, nominal



Vista transversal de una válvula PEB



Vista transversal de una válvula PESB



150-PEB



150-PESB

Cómo especificar

100 - PEB - PRS-D

Tamaño	Modelo PEB	Característica opcional PRS-Dial: módulo regulación de presión (se debe pedir por separado)
100: NPT de 1"		
150: NPT de 1½"		
200: NPT de 2"		

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

Serie PEB/PESB (cont.)

Opciones

- Admite el módulo regulador de presión con PRS-D opcional instalado en campo para garantizar un rendimiento óptimo del aspersor. Regula hasta 100 psi (6,9 bar).
- Admite el solenoide de impulsos para utilizar con los controladores de hasta 150 psi (10,35 bar) de Rain Bird que funcionan a pilas.
- Compatible con decodificadores ESP-LXD.
- Maneta púrpura opcional de control de caudal para aplicaciones de agua no potable PEB-NP-HAN1 (1"); PEB-NP-HAN2 (1 ½" y 2")

Dimensiones

Modelo	Altura	Longitud	Ancho
• 100-PEB y 100-PESB:	6½" (16,5 cm)	4" (10,2 cm)	4" (10,2 cm)
• 150-PEB y 150-PESB:	8" (20,3 cm)	6" (15,2 cm)	6" (15,2 cm)
• 200-PEB y 200-PESB:	8" (20,3 cm)	6" (15,2 cm)	6" (15,2 cm)

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

Modelos

- 100-PEB y 100-PESB: 1" NPT
- 150-PEB y 150-PESB: NPT de 1½"
- 200-PEB y 200-PESB: NPT de 2"

Roscas BSP disponibles; especifique al hacer el pedido.

Recomendaciones

1. Rain Bird recomienda que los caudales en la línea de suministro no superen los 7,5 pie/s (2,29 m/s) para reducir los efectos del golpe de ariete
2. Para caudales inferiores a 5 gpm (1,14 m³/h; 19,2 l/min), Rain Bird recomienda usar filtración en contracorriente para evitar que se acumule suciedad debajo del diafragma.
3. Para caudales inferiores a 10 gpm (2,27 m³/h; 37,8 l/m), Rain Bird recomienda girar por completo el vástago del control de caudal dos vueltas completas desde la posición totalmente abierta.
4. Para las aplicaciones con PRS-Dial, Rain Bird recomienda la instalación de una válvula maestra reguladora de presión o un regulador de presión en línea cuando la presión de entrada supera los 100 psi (6,9 bar).

Pérdida de presión de válvulas Series PEB y PESB (psi)			
Caudal gpm	100-PEB 1"	150-PEB 1½"	200-PEB 2"
0,25	0,8	-	-
0,5	1,0	-	-
1	1,3	-	-
5	1,7	-	-
10	1,8	-	-
20	2,9	3,9	-
30	5,6	3,6	-
40	10,0	3,5	-
50	15,6	3,6	4,8
75	-	5,4	4,5
100	-	9,6	5,2
125	-	14,6	8,2
150	-	21,2	11,8
175	-	-	15,5
200	-	-	19,5

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

Notas

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

Válvulas Serie PESB-R

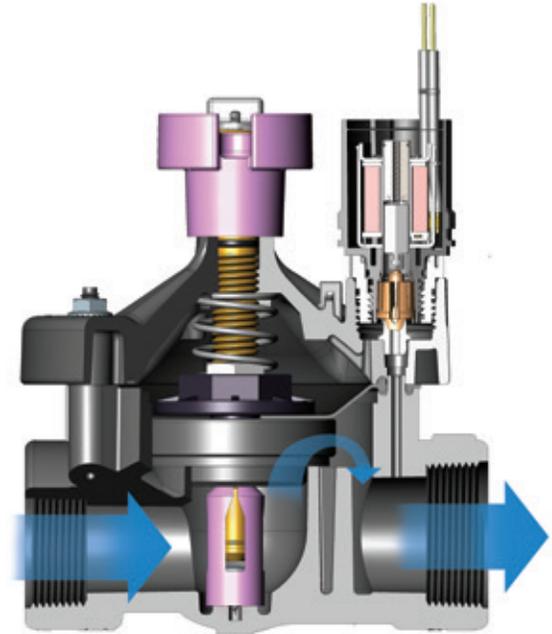
Plástico duradero: válvulas plásticas de riego profesional resistentes al cloro para aplicaciones de riego con agua recuperada.

Características

- Diafragma plástico y componentes del limpiador moldeados de material plástico resistente al cloro y otros productos químicos.
- Construcción duradera de nylon con fibra de vidrio para una extensa vida útil en faena pesada a una presión de 200 psi (13,80 bar).
- Tachuelas de acero inoxidable moldeadas en el cuerpo. El bonete se puede colocar y retirar fácilmente sin dañar las rosas.
- Solenoide con diseño de una pieza con émbolo cautivo y resorte para una reparación fácil. Evita la pérdida de piezas durante el mantenimiento en campo.
- La purga externa protege los puertos del solenoide de los residuos cuando se descarga el sistema.
- La purga interna acciona la válvula sin permitir que entre agua en la caja de válvulas y puede ajustar el regulador de presión sin tener que conectar primero la válvula del controlador.
- Cierre lento para evitar el golpe de ariete y posteriores daños al sistema.
- El mecanismo limpiador raspa la malla de acero inoxidable para limpiar y eliminar la arenilla y el material vegetal.
- Manija de control de caudal estándar color violeta en las válvulas Serie PESB-R.
- 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. Regula hasta 100 psi (6,9 bar).
- Admite el solenoide de impulsos para utilizar con los controladores de hasta 150 psi (10,35 bar) de Rain Bird que funcionan a pilas.
- Compatible con decodificadores ESP-LXD.



Vista transversal
de una válvula PESB-R

150-PESB-R



Cómo especificar

100 - PESBR - PRS-D

Tamaño	Modelo PESB-R: limpiador modelo	Característica opcional PRS-Dial: módulo de regulación de presión (se debe pedir por separado)
100: NPT de 1"		
150: NPT de 1½"		
200: NPT de 2"		

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

Serie PESB-R (cont.)

Especificaciones

- Presión: de 20 a 200 psi (de 1,38 a 13,80 bar).
- Caudal: de 0,25 a 200 gpm (de 0,06 a 45,40 m³/h; de 0,02 a 12,60 l/s).
- Caudal con PRS-Dial: de 5 a 200 gpm (de 1,14 a 45,40 m³/h; de 0,32 a 12,60 l/s).
- Temperatura: Hasta 150 °F (66 °C)
- Alimentación requerida por el solenoide de 24 V CA 50/60 Hz (ciclos/segundo).
- Corriente de entrada: 0,41 A (9,9 VA) a 50/60 Hz
- Corriente de retención: 0,14 A (3,43 VA) a 50/60 Hz
- Resistencia de la bobina del solenoide: 30-39 ohmios, nominal

Dimensiones

Modelo	Altura	Longitud	Ancho
• 100-PESB-R	6½" (16,5 cm)	4" (10,2 cm)	4" (10,2 cm)
• 150-PESB-R	8" (20,3 cm)	6" (15,2 cm)	6" (15,2 cm)
• 200-PESB-R	8" (20,3 cm)	6" (15,2 cm)	6" (15,2 cm)

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

Modelos

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

Roscas BSP disponibles; especifique al hacer el pedido.

Recomendaciones

1. Rain Bird recomienda que los caudales en la línea de suministro no superen los 7,5 pie/s (2,29 m/s) para reducir los efectos del golpe de ariete.
2. Para caudales inferiores a 5 gpm (1,14 m³/h; 19,21 l/min), Rain Bird recomienda usar filtración en contracorriente para evitar que se acumule suciedad debajo del diafragma.
3. Para caudales inferiores a 10 gpm (2,27 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 PESB-R (psi)			
Caudal gpm	100-PESB-R 1"	150-PESB-R 1½"	200-PESB-R 2"
0,25	1,6	-	-
0,5	3,0	-	-
1	1,8	-	-
5	2,9	-	-
10	2,9	-	-
20	2,6	3,5	-
30	5,8	3,1	-
40	10,2	2,3	-
50	16,0	2,1	3,7
75	-	4,3	3,3
100	-	7,5	4,7
125	-	11,9	8,6
150	-	17,0	12,6
175	-	-	14,8
200	-	-	18,9

Pérdida de presión de válvula Serie PESB-R (bar) SIST. MÉTRICO				
Caudal (m ³ /h)	Caudal l/m	100-PESB-R 2,5 cm	150-PESB-R 3,8 cm	200-PESB-R 5,1 cm
0,06	1	0,11	-	-
0,3	5	0,13	-	-
0,6	10	0,15	-	-
1,2	20	0,20	-	-
3	50	0,19	-	-
6	100	0,32	0,22	-
9	150	0,69	0,16	-
12	200	-	0,16	0,25
15	250	-	0,24	0,24
18	300	-	0,33	0,25
21	350	-	0,45	0,30
24	400	-	0,59	0,38
27	450	-	0,75	0,53
30	500	-	0,91	0,67
33	550	-	1,10	0,82
36	600	-	-	0,92
39	650	-	-	1,00
42	700	-	-	1,13
45	757	-	-	1,30

Notas

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

Válvulas de latón Serie EFB-CP

Válvulas de riego de latón muy duraderas; configuración de globo

Características

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



Vista transversal
del modelo EFB-CP



150-EFB-CP

Opciones

- Admite el módulo regulador de presión con PRS-D opcional instalado en campo para garantizar un rendimiento óptimo del aspersor. Regula hasta 100 psi (6,9 bar)
- Admite el solenoide de impulsos para utilizar con los controladores de hasta 150 psi (10,35 bar) de Rain Bird que funcionan a pilas.
- Compatible con decodificadores ESP-LXD.

Especificaciones

- Presión: de 15 a 200 psi (de 1,04 a 13,80 bar).
- Caudal con/sin PRS-D: 5 a 200 gpm (1,14 a 45,40 m³/h; 0,32 a 12,60 l/s)
- Temperatura: hasta 150 °F (66 °C)
- Alimentación requerida por el solenoide de 24 V CA 50/60 Hz (ciclos/segundo).
- Corriente de entrada: 0,41 A (9,9 VA) a 50/60 Hz
- Corriente de retención: 0,14 A (3,43 VA) a 50/60 Hz
- Resistencia de la bobina del solenoide: 30-39 ohmios, nominal

Dimensiones

Modelo	Altura	Longitud	Ancho
• 100-EFB-CP:	6" (15,2 cm)	4½" (11,4 cm)	3¼" (8,3 cm)
• 150-EFB-CP:	6½" (16,5 cm)	5½" (14 cm)	4½" (11,4 cm)
• 200-EFB-CP:	7" (17,8 cm)	6¾" (17,1 cm)	5¾" (14,6 cm)

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

Modelos

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

* Roscas BSP disponibles; especifique al hacer el pedido.

Recomendaciones

1. Rain Bird recomienda que los caudales en la línea de suministro no superen los 7,5 pie/s (2,29 m/s) para reducir los efectos del golpe de ariete
2. Para caudales inferiores a 5 gpm (1,14 m³/h; 19,21 l/min), Rain Bird recomienda usar filtración en contracorriente para evitar que se acumule suciedad debajo del diafragma.
3. Para caudales inferiores a 10 gpm (2,27 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.

Cómo especificar

100 - EFB-CP - PRS-D

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

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

Serie EFB-CP (cont.)

Pérdida de presión de válvula Serie EFB-CP (psi)			
Caudal gpm	100-EFB-CP 1"	150-EFB-CP 1½"	200-EFB-CP 2"
5	0,2	-	-
10	0,7	-	-
15	1,2	-	-
20	2,1	2,3	0,5
30	5	2,9	0,6
40	8,2	2	0,8
50	13	3,3	1,1
60	-	4,6	1,8
80	-	7,5	2,4
100	-	11,8	3,8
120	-	16,6	5,9
140	-	-	7,8
160	-	-	10
180	-	-	12,5
200	-	-	15,8

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

Notas

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

Válvulas de latón 300-BPES

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

Características

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

Opciones

- Puede utilizarse con el módulo regulador de presión con PRS-D instalado en campo para garantizar un rendimiento óptimo del aspersor.
- Maneta violeta opcional de control de caudal para aplicaciones de agua no potable.
- Admite el solenoide de impulsos para utilizar con los controladores de hasta 150 psi (10,4 bar) de Rain Bird que funcionan a pilas.

Especificaciones

- Presión: 20 a 200 psi (1,4 a 13,8 bar)
- Caudal con/sin PRS-D opcional: de 60 a 300 gpm (de 13,6 a 68,1 m³/h; de 3,78 a 18,90 l/s)
- Temperatura: hasta 140 °F (60 °C)
- Potencia: solenoide de 24 V CA 50/60 Hz (ciclos/segundo)
- Corriente de entrada: 9,8 VA a 50/60 Hz
- Corriente de retención: 0,14 A (3,43 VA) a 50/60 Hz
- Resistencia de la bobina: 30-39 ohmios, nominal

Dimensiones

Cómo especificar

300 - BPES - PRS-D

Modelo BPES	Característica opcional PRS-Dial: módulo de regulación de presión (se debe pedir por separado)
Tamaño NPT de 3"	

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.



300-BPES

Pérdida de presión de la válvula BPES de 3" (psi)		
Caudal gpm	Globo	En ángulo
60	6,6	6,8
80	5,1	5,9
100	3,2	3,5
120	1,8	1,8
140	1,8	2,1
160	2,0	2,1
180	2,2	2,0
200	2,7	2,5
250	4,0	3,4
300	4,9	4,5

Pérdida de presión de válvula BPES 3" (bar) SISTEMA MÉTRICO			
Caudal m³/h	l/s	En línea	En ángulo
13,6	227	0,46	0,47
24	400	0,19	0,21
36	600	0,14	0,14
48	800	0,21	0,19
60	1000	0,29	0,26
68	1136	0,34	0,31

Notas

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

Modelo	Altura	Longitud	Ancho
• 300	13 5/8" (34,61 cm)	8" (20,32 cm)	7" (17,78 cm)

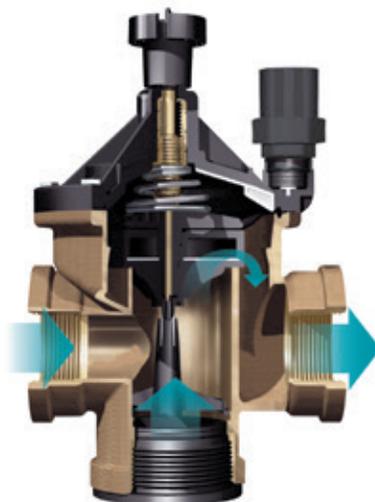
Modelos

- 300-BPES: 3" NPT

Roscas BSP disponibles; especifique al hacer el pedido.

Recomendaciones

1. Rain Bird recomienda que los caudales en la línea de suministro no superen los 7,5 pie/s (2,29 m/s) para reducir los efectos del golpe de ariete.
2. Para caudales inferiores a 5 gpm (1,14 m³/h; 19,2 l/min), Rain Bird recomienda usar filtración en contracorriente para evitar que se acumule suciedad debajo del diafragma.
3. Para caudales inferiores a 10 gpm (2,27 m³/h; 37,8 l/m), Rain Bird recomienda girar el vástago del control de caudal dos vueltas completas desde la posición totalmente abierta.



Vista transversal del modelo BPES

Conector de cables Serie WC

Las conexiones nunca fueron tan sencillas

Características y ventajas

- Instalación más rápida: los conectores de cables Serie WC son rápidos de instalar y proporcionan una protección segura contra la humedad para las conexiones eléctricas del programador y las válvulas.
- Simplifican el inventario, ¡es el único conector de cables que necesitará! Es ideal para uso con sistemas de control de decodificador de dos cables.
- Evite quejas; ubicar y reparar un empalme de cables corroído le cuesta tiempo y dinero a su empresa. Evite las llamadas innecesarias al servicio técnico.
- Uso para programadores estándares, arquetas y sensores de humedad del suelo.
- Combinaciones de cables de calibre 22 GA a 8 GA.
- Uso en conexiones de 24 V CA a 600 V CA.
- Certificación UL 486D para enterramiento directamente.
- La ausencia de tensión garantiza que los cables permanezcan fijos y no se desconecten.
- El sellador hermético de silicona protege contra la corrosión.
- Material resistente a los rayos UV que asegura que el rendimiento del producto no se deteriore por la exposición prolongada a los rayos solares.

Modelos

- WC20: Tubo de silicona directamente enterrado, tuercas para cables rojas/amarillas, bolsa de 20.



Combinaciones de cables (para cables sólidos y trenzados)	
WC20	
2-3 n.º 10	2 n.º 18
2-5 n.º 12	1 n.º 8 c/2 n.º 18
2-5 n.º 14	3 n.º 10 c/1 n.º 18
4-6 n.º 16	3 n.º 12 c/3 n.º 18
3 n.º 14 c/2 n.º 18	

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

PRS-Dial

Módulo de regulación de presión

Características

- El PRS-Dial es un medio excelente de regular la presión de salida en la válvula, independientemente de las fluctuaciones de presión de entrada. La escala visible se ajusta de forma rápida y sencilla. El regulador es compatible con todas las válvulas Rain Bird Series PGA, PEB, PESB, PESB-R, EFB-CP y BPES.
- Regula y mantiene una presión de salida constante de 15 a 100 psi (de 1,04 a 6,9 bar) dentro de ± 3 psi ($\pm 0,21$ bar).
- Diseño ergonómico con tapa hermética que ayuda a evitar el vandalismo.
- Cartucho del dial a prueba de agua que elimina la nebulización y el atascamiento.
- Cartucho del dial que se adapta a todas las unidades PRS-D existentes.
- Válvula Schrader que conecta la toma del manómetro.
- Fácil instalación en campo. El Dial PRS se enrosca entre el solenoide y el adaptador.
- Nailon con fibra de vidrio resistente a la corrosión para darle la mayor resistencia.

Rango de funcionamiento

- Presión: hasta 100 psi (6,9 bar)*.
- Regulación: de 15 a 100 psi (de 1,04 a 6,9 bar).
- Caudal: consulte el cuadro

* Si bien el regulador PRS puede soportar presiones de hasta 200 psi (13,8 bar), la regulación precisa de presión se puede mantener solo hasta 100 psi (6,9 bar).

Modelo

- PRS-D

Información de aplicación

- Para lograr el funcionamiento correcto, se requiere que la presión de entrada sea por lo menos 15 psi (1,04 bar) más alta que la presión de salida deseada.
- Para las áreas con presión muy alta o terrenos en desnivel, instale aspersores con reguladores de presión interno PRS y/o válvulas de retención SAM.
- Cuando la presión de entrada supera los 100 psi (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 tengan una velocidad que no supere los 7,5 ft/sec (2,29 m/s) para reducir los efectos del golpe de ariete.
- Para caudales inferiores a 10 gpm (2,27 m³/h; 37,8 l/m), Rain Bird recomienda girar por completo el vástago del control de caudal dos vueltas completas desde la posición totalmente abierta.

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

Rangos de caudal de la válvula*

Modelo	gpm	m ³ /h	l/m
100-PGA	5-40	1,14-9,08	19,2-151
150-PGA	30-100	6,81-22,70	113-378
200-PGA	40-150	9,08-34,05	151-568
100-PEB	5-50	1,14-11,35	19,2-189
150-PEB	20-150	4,54-34,05	76-568
200-PEB	75-200	17,03-45,40	284-757
100-PESB/PESB-R	5-50	1,14-11,35	19,2-189
150-PESB/PESB-R	20-150	4,54-34,05	76-568
200-PESB/PESB-R	75-200	17,03-45,40	284-757
100-EFB-CP	5-50	1,14-11,35	19,2-189
125-EFB-CP	20-80	4,54-18,16	76-302
150-EFB-CP	20-120	4,54-31,78	76-529
200-EFB-CP	20-200	4,54-45,40	76-757
300-BPES	60-300	13,62-68,10	227-1136

* Estos son los rangos de caudal de las válvulas.



150-PEB con instalación de PRS-Dial†



300-BPES con instalación de PRS-Dial†

Válvulas de acople rápido

Acceso conveniente al agua en sistemas potables y no potables

Características

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

Especificaciones

- Presión: de 5 a 125 psi (de 0,35 a 8,63 bar).
- Caudal: de 10 a 125 gpm (de 2,27 a 28,38 m³/h; de 37,8 a 473 l/m).
- Caudal de 33-DNP, 44-NP y 5-NP: 10 a 70 gpm (de 2,27 a 15,89 m³/h; de 37,8 a 265 l/m).

Dimensiones (altura)

- 3-RC: 4¼" (10,8 cm) • 44-RC: 6" (15,2 cm) • 7: 5¾" (14,6 cm)
- 33-DRC: 4¾" (11,1 cm) • 44-LRC: 6" (15,2 cm) • 33-DNP: 4¾" (11,1 cm)
- 33-DLRC: 4¾" (11,7 cm) • 5-RC: 5½" (14,0 cm) • 44-NP: 6" (15,2 cm)
- 5-LRC: 5½" (14,0 cm) • 5-NP: 5½" (14,0 cm)

Modelos

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

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

Caudal	3-RC	33-DRC 33-DLRC 33-DNP	44-RC 44-LRC 44-NP	5-RC 5-LRC 5-NP	7
gpm	¾"	¾"	1"	1"	1½"
10	1,8	2	-	-	-
15	4,7	4,3	2,2	-	-
20	7,2	7,6	4,4	-	-
30	-	-	11,5	4,1	-
40	-	-	-	7,3	-
50	-	-	-	11	1,7
60	-	-	-	15,7	2,5
70	-	-	-	21,5	3,6
80	-	-	-	-	4,9
100	-	-	-	-	8,4
125	-	-	-	-	14

Pérdida de presión de las Bocas de riego (bar)

Caudal	3-RC	33-DRC 33-DLRC 33-DNP	44-RC 44-LRC 44-NP	5-RC 5-LRC 5-NP	7	
m ³ /h	l/m	1,9 cm	1,9 cm	2,5 cm	2,5 cm	3,8 cm
2,3	38	0,12	0,12	-	-	-
4	67	0,41	0,42	0,23	-	-
5	83	0,57	0,62	0,4	-	-
6	100	-	-	0,62	-	-
7	117	-	-	0,83	0,3	-
8	133	-	-	-	0,4	-
9	150	-	-	-	0,5	-
10	167	-	-	-	0,61	-
12	200	-	-	-	0,85	0,13
14	233	-	-	-	1,15	0,18
16	267	-	-	-	1,5	0,25
22	367	-	-	-	-	0,54
28	473	-	-	-	-	0,97



Vista transversal de una válvula de acople rápido



Válvulas de acople rápido

Llaves de válvulas

Llaves de acople rápido

Características

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

Modelos

- 33-DK: NPT de 3/4"
- 44-K: NPT de 1"
- 55-K-1: NPT de 1"
- 7-K: NPT de 1 1/2"



55-K-1

Llaves de válvulas correspondientes

Válvula	Llave	Roscas superiores para tuberías	
		Válvula	Válvula
3-RC	33-DK	3/4"	1/2"
33-DRC/33-NP	33-DK	3/4"	1/2"
44-RC/44-NP	44-K	1"	3/4"
5-RC/5-NP	55-K-1	1"	-
7	7-K	1 1/2"	1 1/4"

Serie SH

Dispositivo giratorio para manguera

Características

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

Especificaciones

- SH-0: rosca hembra para tubería NPT de 3/4" x rosca macho para manguera NPT de 3/4"
- SH-1: rosca hembra para tubería NPT de 1" x rosca macho para manguera NPT de 3/4"
- SH-2: rosca hembra para tubería NPT de 1" x rosca macho para manguera NPT de 1"
- SH-3: rosca hembra para tubería NPT de 1 1/2" x rosca macho para manguera NPT de 1"

Modelos

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

*Disponible con roscas BSP.



SH-0

Llave para tapa de seguridad

Características

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

Modelo

- 2049 Cover Key



2049

Conjunto de manija violeta para válvula

Características

- Manija violeta de control de caudal que identifica la válvula como parte del sistema de agua no potable.
- Fácil instalación en campo.
- Tamaños disponibles para todas las válvulas comerciales de Rain Bird.

Modelos

- PEB-NP-HAN1 (para válvulas PEB/PESB de 1")
- PEB-NP-HAN2 (1 1/2" y válvulas PEB/PESB de 2")



BPES-NP-HAN

Dimensionamiento de cables de válvulas de solenoide de 24 V CA – 50 Hz

Válvulas de 9,8 VA (EZ) con transformador de 26,5 V - Pies equivalentes de circuito								
Presión de agua de 80 psi (5,5 bar) en la válvula								
Común	Tamaño del cable de control							
Tamaño del cable	18●	16●	14●	12●	10●	8●	6●	4●
18	3700							
16	4600	6000						
14	5400	7400	9600					
12	6000	8600	11800	15200				
10	6500	9600	13700	18700	24200			
8	6900	10400	15400	21800	29700	38500		
6	7100	10900	16600	24300	34600	47100	60600	
4	7300	11300	17500	26300	38800	55100	74600	97000
Presión de agua de 100 psi (6,9 bar) en la válvula								
Común	Tamaño del cable de control							
Tamaño del cable	18●	16●	14●	12●	10●	8●	6●	4●
18	3200							
16	4000	5200						
14	4700	6400	8300					
12	5200	7400	10200	13200				
10	5600	8300	11900	16200	20900			
8	5900	9000	13300	18900	25700	33300		
6	6100	9500	14300	21100	29900	40700	52400	
4	6300	9800	15100	22800	33500	47700	64600	83900
Presión de agua de 125 psi (8,6 bar) en la válvula								
Común	Tamaño del cable de control							
Tamaño del cable	18●	16●	14●	12●	10●	8●	6●	4●
18	2900							
16	3500	4600						
14	4100	5700	7400					
12	4600	6600	9000	11700				
10	5000	7400	10500	14400	18600			
8	5300	8000	11800	16800	22800	29600		
6	5400	8400	12700	18700	26600	36200	46600	
4	5600	8700	13400	20200	29800	42300	57300	74600
Presión de agua de 150 psi (10,4 bar) en la válvula								
Común	Tamaño del cable de control							
Tamaño del cable	18●	16●	14●	12●	10●	8●	6●	4●
18	2600							
16	3200	4100						
14	3700	5000	6600					
12	4100	5900	8100	10400				
10	4500	6600	9400	12800	16600			
8	4700	7100	10500	15000	20400	26400		
6	4900	7500	11400	16700	23800	32300	41600	
4	5000	7800	12000	18100	26600	37800	51300	66600
Presión de agua de 200 psi (13,8 bar) en la válvula								
Común	Tamaño del cable de control							
Tamaño del cable	18●	16●	14●	12●	10●	8●	6●	4●
18	2400							
16	2900	3800						
14	3400	4700	6100					
12	3800	5500	7500	9700				
10	4100	6100	8800	11900	15500			
8	4400	6600	9800	13900	19000	24600		
6	4500	7000	10600	15500	22100	30100	38700	
4	4600	7200	11100	16800	24800	35200	47700	62000

Procedimiento de dimensionamiento de cables de válvulas comerciales

Paso 1

Determine la distancia real, a lo largo de la extensión del cable, desde el controlador hasta la primera válvula de un circuito y entre cada válvula subsiguiente de un circuito de varias válvulas. Ejemplo: (solenoide de 2 W, transformador de 26,5 V, frecuencia de 50 Hz, a 150 psi de presión de agua en las válvulas).

Paso 2

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

Paso 3

Selección de calibre de cable común: Empleando la mayor longitud equivalente calculada arriba, consulte la tabla de válvulas correspondiente y seleccione un cable común y un cable de control cuyas dimensiones se acerquen lo más posible (el calibre del cable común siempre debería ser igual o una dimensión mayor que el cable de control). En el ejemplo anterior, el circuito para la estación n.º 3 tiene la mayor longitud equivalente, 7000 pies. En la tabla (para este ejemplo, utilice la tabla para una presión de agua de 150 psi en la válvula y un transformador de 26,5 voltios), seleccione una combinación de cables de calibre 14 y 12. Seleccione un cable común de calibre 12. Como se debe utilizar un cable común para todas las válvulas en el controlador, se ha establecido la dimensión del cable común para ese controlador como calibre 12.

Paso 4

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

EJEMPLO:

Estación n.º 1: Longitud equivalente = 1 válvula x 2000 pies = 2000 pies Seleccione un cable de control calibre 18

Estación n.º 2: Longitud Longitud equivalente = (1 válvula x 1000 pies) + (2 válvulas x 2000 pies) = 5000 pies, seleccione un cable de control calibre 16

Estación n.º 3: Longitud equivalente = (1 válvula x 500 pies) + (2 válvulas x 1000 pies) + (3 válvulas x 1500 pies) = 7000 pies, seleccione un cable de control calibre 14

Dimensionamiento de cables de válvulas de solenoide de 24 V CA – 60 Hz

Válvulas de 9,8 VA (EZ) con transformador de 26,5 V - Pies equivalentes de circuito

Presión de agua de 80 psi (5,5 bar) en la válvula

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

Presión de agua de 100 psi (6,9 bar) en la válvula

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

Presión de agua de 125 psi (8,6 bar) en la válvula

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

Presión de agua de 150 psi (10,4 bar) en la válvula

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

Presión de agua de 200 psi (13,8 bar) en la válvula

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

Procedimiento de dimensionamiento de cables de válvulas comerciales

Paso 1

Determine la distancia real, a lo largo de la extensión del cable, desde el controlador hasta la primera válvula de un circuito y entre cada válvula subsiguiente de un circuito de varias válvulas. Ejemplo: (solenoide de 2 W, transformador de 26,5 V, frecuencia de 60 Hz, a 150 psi de presión de agua en las válvulas).

Paso 2

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

Paso 3

Selección de calibre de cable común: Empleando la mayor longitud equivalente calculada arriba, consulte la tabla de válvulas correspondiente y seleccione un cable común y un cable de control cuyas dimensiones se acerquen lo más posible (el calibre del cable común siempre debería ser igual o una dimensión mayor que el cable de control). En el siguiente ejemplo, el circuito para la estación n.º 3 tiene la mayor longitud equivalente, 7000 pies. En la tabla (para este ejemplo, utilice la tabla para una presión de agua de 150 psi en la válvula y un transformador de 26,5 voltios), seleccione un cable calibre 12 tanto para el cable común como para el de control. Como se debe utilizar un cable común para todas las válvulas en el controlador, se ha establecido la dimensión del cable común para ese controlador como calibre 12.

Paso 4

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

EJEMPLO:

Estación n.º 1: Longitud equivalente = 1 válvula x 2000 pies = 2000 pies Seleccione un cable de control calibre 18

Estación n.º 2: Longitud equivalente = (1 válvula x 1000 pies) + (2 válvulas x 2000 pies) = 5000 pies, seleccione un cable de control calibre 16

Estación n.º 3: Longitud equivalente = (1 válvula x 500 pies) + (2 válvulas x 1000 pies) + (3 válvulas x 1500 pies) = 7000 pies, seleccione un cable de control calibre 12

Cajas de válvulas Serie PVB Profesional

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

Características

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



Caja de válvulas redondas de 6"	Caja de válvulas redondas de 10"	Minicaja de válvulas estándar	Caja de válvulas estándar	Extensión estándar	Caja de válvulas jumbo	Extensión jumbo
TAMAÑO						
Abertura superior: 6 1/8" de diámetro Abertura inferior: 8 3/8" de diámetro	Abertura superior: Diámetro de 10" Abertura inferior: 12 1/8" de diámetro	Abertura superior: 15" largo x 9 1/2" ancho Abertura inferior: 18" largo x 12 1/2" ancho x 10" alto	Abertura superior: 18 1/4" largo x 13" ancho Abertura inferior: 21 1/4" largo x 15 1/8" ancho x 12" alto	Abertura superior: 17" largo x 11 3/4" ancho Abertura inferior: 18 7/8" largo x 13 3/8" ancho x 6 3/4" alto	Abertura superior: 22 1/4" largo x 16 3/8" ancho Abertura inferior: 25 1/4" largo x 19 3/8" ancho x 12" alto	Abertura superior: 21 3/8" largo x 15 7/8" ancho Abertura inferior: 22 1/8" largo x 16 3/8" ancho x 6 3/8" alto
CARACTERÍSTICAS ADICIONALES						
<ul style="list-style-type: none"> • Tapa superpuesta a presión. • Textura antideslizante. • Cuerpo construido con tres surcos para soporte adicional de paredes laterales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tapa superpuesta con orificio de perno y cerrojo giratorio. • Textura de tapa antideslizante. • Cuerpo fabricado con surcos dobles para soporte adicional de paredes laterales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nuestra alternativa compacta a una caja de tamaño estándar. • Tapa superpuesta. • Textura de tapa antideslizante. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tapa superpuesta con seguro. • Textura de tapa antideslizante. • Soporte de tapa saliente doble. • La protuberancia agrega soporte adicional a los muros laterales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tapa superpuesta con seguro. • Textura de tapa antideslizante. • El cuerpo se puede utilizar para extender la Serie PVB estándar. • El cuerpo se puede utilizar como caja de 6" de profundidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tapa superpuesta con seguro. • Textura de tapa antideslizante. • Soporte de tapa saliente doble. • La protuberancia agrega soporte adicional a los muros laterales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tapa superpuesta con seguro. • Textura de tapa antideslizante. • El cuerpo se puede utilizar para extender la Serie PVB Jumbo. • El cuerpo se puede utilizar como caja de 6" de profundidad.
MODELOS						
<ul style="list-style-type: none"> • PVB6RND: cuerpo negro redondo de 6" y tapa verde superpuesta 	<ul style="list-style-type: none"> • PVB10RND: cuerpo negro redondo de 10" y tapa verde superpuesta 	<ul style="list-style-type: none"> • PVBMS1: cuerpo negro miniestándar de 10" y tapa verde superpuesta 	<ul style="list-style-type: none"> • PVBSTD: cuerpo negro estándar de 12" y tapa verde superpuesta • PVBSTDP: cuerpo violeta estándar de 12" y tapa violeta superpuesta 	<ul style="list-style-type: none"> • El cuerpo STDEXT puede extender la caja de válvulas estándar en 6" de altura • El cuerpo STDEXT se puede utilizar como caja de 6" de profundidad para reducir el ahondamiento • PVBSTDEXT: cuerpo negro de 6" y tapa verde superpuesta • PVBSTDEXTT: cuerpo marrón claro de 6" y tapa marrón claro superpuesta 	<ul style="list-style-type: none"> • PVBJM1B: cuerpo negro de 12" y tapa verde superpuesta • PVBJM1BP: cuerpo violeta de 12" y tapa violeta superpuesta 	<ul style="list-style-type: none"> • PVBJM1BEXT: cuerpo negro de 6" y tapa verde superpuesta

Cajas de válvulas Serie VB

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

Características

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



Arqueta redonda de 7 pulgadas	Arqueta redonda de 10 pulgadas	Arqueta estándar	Extensión estándar	Arqueta jumbo	Extensión jumbo	Arqueta súper jumbo	Arqueta maxi jumbo
TAMAÑO							
Diámetro inferior: 8,4 pulgadas (21,4 cm) Altura: 9,2 pulgadas (23,4 cm)	Diámetro inferior: 11,8 pulgadas (30,0 cm) Altura: 10,2 pulgadas (26,0 cm)	Longitud: 23,2 pulgadas (59,0 cm) Ancho: 19,3 pulgadas (49,1 cm) Altura: 12,5 pulgadas (31,8 cm)	Longitud: 20,0 pulgadas (50,8 cm) Ancho: 14,75 pulgadas (37,5 cm) Altura: 6,75 pulgadas (17,1 cm)	Longitud: 27,6 pulgadas (70,0 cm) Ancho: 21,0 pulgadas (53,2 cm) Altura: 12,5 pulgadas (31,6 cm)	Longitud: 24,4 pulgadas (62,0 cm) Ancho: 17,9 pulgadas (45,5 cm) Altura: 6,75 pulgadas (17,2 cm)	Longitud: 33,1 pulgadas (84,1 cm) Ancho: 23,9 pulgadas (60,7 cm) Altura: 15,0 pulgadas (38,1 cm)	Longitud: 40,4 pulgadas (102,5 cm) Ancho: 27,1 pulgadas (68,9 cm) Altura: 18,0 pulgadas (45,7 cm)
CARACTERÍSTICAS ADICIONALES							
<ul style="list-style-type: none"> • Lengüetas fácilmente extraíbles simplifican la colocación de tuberías y reducen el tiempo de instalación. • Cuatro tapas ciegas igualmente espaciadas que admiten tubos de hasta 2,0" de diámetro. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lengüetas fácilmente extraíbles simplifican la colocación de tuberías y reducen el tiempo de instalación. • Cuatro tapas ciegas igualmente espaciadas que admiten tubos de hasta 2,0" de diámetro. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dos tapas ciegas centrales grandes que admiten tubos de hasta 3½" (8,9 cm) de diámetro y once tapas ciegas que admiten tubos de hasta 2" (5,0 cm) de diámetro. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los modelos de extensión posibilitan instalaciones más flexibles y profundas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lengüetas fácilmente extraíbles simplifican la colocación de tuberías y reducen el tiempo de instalación • Dos tapas ciegas centrales grandes que admiten tubos de hasta 3,5" de diámetro. (Las extensiones no tienen lengüetas de acceso) 	<ul style="list-style-type: none"> • Los modelos de extensión posibilitan instalaciones más flexibles y profundas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lengüetas fácilmente extraíbles simplifican la colocación de tuberías y reducen el tiempo de instalación • Trece tapas ciegas que admiten tubos de hasta 3,5" de diámetro. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lengüetas fácilmente extraíbles simplifican la colocación de tuberías y reducen el tiempo de instalación Seis tapas ciegas grandes en los extremos que admiten tubos de hasta 5,0" de diámetro y 12 tapas ciegas en los costados para admitir tubos de hasta 3,0" de diámetro.
MODELOS							
<ul style="list-style-type: none"> • VB7RND: Arqueta redonda de 17,8 cm y tapa verde • VB7RNDNB: solo Arqueta de 7". • VB7RNDNBK: tapa negra. • VB7RNDNGL: tapa verde. • VB7RNDNPL: tapa violeta. 	<ul style="list-style-type: none"> • VB10RND: Arqueta redonda de 25,4 cm y tapa verde • VB10RNDNB: Arqueta redonda de 25,4 cm • VB10RNDNL: tapa verde. • VB10RNDNPL: tapa violeta. • VB10RNDNBK: tapa negra. • VB10RNDNH: Arqueta redonda de 25,4 cm y tapa verde de cierre 	<ul style="list-style-type: none"> • VBSTD: Arqueta estándar y tapa verde. • VBSTDDB: solo Arqueta estándar. • Tapa verde VBSTD • VBSTDPL: tapa violeta. • VBSTDH: cuerpo estándar y tapa verde con cierre. 	<ul style="list-style-type: none"> • VBSTD6EXTB: solo extensión de arqueta estándar. 	<ul style="list-style-type: none"> • VBJMB: Arqueta jumbo y tapa verde. • VBJMNB: solo arqueta jumbo. • VBJMNBGL: tapa verde. • VBJMNBPL: tapa violeta. • VBJMNBH: Arqueta jumbo y tapa verde con cierre. 	<ul style="list-style-type: none"> • VBMB6EXTB: solo extensión de arqueta jumbo . 	<ul style="list-style-type: none"> • VBSPRH: Arqueta súper jumbo y 2 tapas verdes con seguro. 	<ul style="list-style-type: none"> • VBMAXH: Arqueta maxi jumbo y 2 tapas verdes con seguro.

SISTEMAS DE CIERRE

- VB-LOCK-H: perno de cabeza hexagonal de 3/8" x 2 1/4" (1,0 x 5,7 cm), arandela y pinza
- VB-LOCK-P: perno de cabeza pentagonal de 3/8" x 2 1/4" (1,0 x 5,7 cm), arandela y pinza





Programadores

Introducción

Difusores

Toberas giratorias y fijas

Aspersores

Válvulas

Programadores

Sensores y medidores

Control centralizado

Riego por goteo

Bombas y filtración

Productos de drenaje

Recursos



Consejos para ahorrar agua

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

NUEVO



Productos principales

Funciona con IQ4

Wi-Fi LISTO

Wi-Fi LISTO

Funciona con IQ4

Funciona con IQ4

Bluetooth™

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

¹ Con aporte de agua, se puede ampliar el tiempo

² Programable por estación ³ 6 horas de inicio independientes por zona

⁴ Se puede seleccionar por programa y mes

⁵ Con módulo Flow Smart Module

⁶ Solo ESP-ME3 con el módulo LNK WiFi

Programadores ESP-LXIVM y LXIVM Pro de dos hilos

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

Características del programador

- Capacidad estándar de 60 estaciones ampliable a 240 estaciones con panel LXIVM Pro.
- Cuatro entradas de sensor disponibles (una cableada y hasta tres en rutas de dos hilos) con interruptor de anulación Ocho (Siete más 1) para LX-IVM Pro.
- Cinco sensores de caudal soportados (LX-IVM), diez para el LX-IVM Pro.
- Dispositivos de campo compatibles: Válvulas inteligentes IVM-SOL, IVM-OUT y IVM.
- Admite dispositivos sensores IVM-SEN (compatible con sensor de caudal y meteorológico) y protectores de sobretensión IVM-SD (se requiere uno por cada 500 pies de ruta del cableado de dos hilos o cada 15 dispositivos).
- Apto para sistema de control centralizado con cartuchos de comunicaciones Rain Bird IQ y software (consulte la pág. 106).
- Seis idiomas entre los que puede seleccionar el usuario.
- 10 programas independientes (LX-IVM) o 40 programas (LX-IVM Pro).
- El panel frontal extraíble se puede programar con alimentación a pilas.
- Compatible con el control remoto para riego y mantenimiento de jardines de Rain Bird.
- Caja plástica de montaje seguro a la pared con resistencia a los rayos UV, caja opcional de metal y acero inoxidable y pedestal.

Especificaciones de funcionamiento

- Arranques por estación: de 0 minutos a 96 horas.
- Ajuste estacional por programa y por mes: 0 % a 300 % (tiempo de funcionamiento máximo de estación de 96 h).
- 8 horas de inicio por programa.
- Los días de riego de programa incluyen días específicos de la semana, días impares, días impares sin 31, días pares y cíclico.
- Arranque manual de una estación, un programa o un programa de prueba.

Características de diagnóstico

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

Certificaciones

- cULus, CE, IPX4. Para ver las certificaciones actuales, visite: www.rainbird.com/esplxivm

NUEVO

Funciona con **iQ4**

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



Programador ESP-LXD



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

Características de control de caudal

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

Ambiental

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

Especificaciones eléctricas

- Suministro eléctrico: 120 V CA ± 10 %, 60 Hz.
- Energía de reserva: La pila botón de litio mantiene la fecha y la hora mientras que la programación se almacena en memoria no volátil.
- Funcionamiento simultáneo de hasta ocho (IVM) o dieciséis (IVM Pro) estaciones más las correspondientes válvulas maestras.

Dimensiones (An x Al x D):

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

Modelo

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

Accesorios

- Dispositivos de campo IVM* (ver página siguiente).
- Opciones disponibles de caja y pedestal de metal pintado y acero inoxidable (consulte página 95).
- IQ NCC: Cartucho de comunicaciones de red para programadores Serie ESP-LX (consulte la página 106).
- Consulte la página 98 para obtener más información sobre los sensores de caudal Serie FS de Rain Bird.
- Relés de arranque de bomba (PSR110-IVM o PSR220-IVM).

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

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



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

Dispositivos de campo

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

IVM-SOL

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

IVM-OUT

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

IVM-SEN

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

IVM-SD (Protección contra sobretensiones)

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



IVM-SOL



IVM-OUT



IVM-SEN



IVM-SD

Especificaciones clave

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

Módulo LNK WiFi

Control del sistema de riego desde cualquier lugar

Características

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

Especificaciones

- Router Wifi de 2,4 GHz (solo compatible con los ajustes de seguridad WEP y WPA)
- Compatible con iOS 8.0 y Android 6 (Marshmallow) o dispositivos móviles posteriores*
- Temperatura de funcionamiento: de 14 °F (-10 °C) a 149 °F (65 °C)
- Temperatura de almacenamiento: -40 °F (-40 °C) a 150 °F (66 °C)
- Humedad de funcionamiento: 95 % máx. en un entorno sin condensación entre 50 °F y 120 °F (entre 10 °C y 49 °C)

Especificaciones eléctricas

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

Homologaciones

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

Dimensiones

- Anchura: 1,13" (2,87 cm)
- Altura: 1,83" (4,65 cm)
- Profundidad: 0,48" (1,22 cm)

Modelo

- LNKWIFI



Módulo LNK WiFi



ESP-ME3, ESP-Me y ESP-TM2

Programador Serie ESP-TM2

Sencillo, flexible y fiable para aplicaciones residenciales.

Características

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

Especificaciones

- Temperatura de funcionamiento: hasta 149 °F (65 °C).
- Temperatura de almacenamiento: -40 °F (-40 °C) a 150 °F (66 °C).
- Humedad de funcionamiento: 95 % máx. en un entorno sin condensación entre 50 °F y 120 °F (entre 10 °C y 49 °C).

Especificaciones eléctricas

- Entrada requerida: 120 V CA ($\pm 10\%$) a 60 Hz.
- Salida: 1 A a 24 V CA.
- Relé de válvula maestra/arranque de bomba.
- No requiere copia de seguridad de batería externa. La memoria no volátil almacena permanentemente la programación actual y una batería de litio con 10 años de vida útil protege la hora y la fecha del programador durante los cortes del fluido eléctrico.

Homologaciones

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

Dimensiones

- Anchura: 7,92 pulg (20,1 cm)
- Altura: 7,86 pulg (20,0 cm)
- Profundidad: 3,51 pulg (9,0 cm)

Modelos

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

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



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

Controladores Serie ESP-ME3 y ESP-Me

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

Características

- Se puede actualizar para supervisión remota 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 realizar ajustes diarios en el programa de riego y ahorrar hasta 30 % de agua (con módulo LNK WiFi que se vende por separado).
- Pantalla LCD de gran tamaño con interfaz de usuario fácil de manejar.
- Circuito de válvula maestra/arranque de bomba.
- Memoria de almacenamiento no volátil (100 años).
- Programable a distancia con alimentación de pila a 9 V (no incluida).
- 4 programas individuales con 6 horas de inicio independientes por programa para un total de 24 horas de inicio.
- Opciones de programación de riego: por días de la semana, días naturales IMPARES, días naturales PARES o cíclico (cada 1 – 30 días) Características avanzadas.
- Diagnóstico avanzado y detección de cortocircuitos con alerta led.
- Guardado/restauración de programas guardados Programa del contratista.
- Derivación de sensor de lluvia por estación.
- Retraso del riego de hasta 14 días (solo para las estaciones no configuradas para omitir el sensor de lluvia).
- Opción de riego manual por programa o estación.
- Ajuste estacional aplicado a todos los programas o a un programa individual.
- Retraso entre válvulas ajustable (por defecto, ajustado a 0).
- Apertura/cierre de válvula maestra por estación.

Características específicas de ESP-ME3

- Capacidades de detección de caudal incorporadas.
- Facilidad de instalación en interior o exterior con cable de alimentación preinstalado.
- Pantalla LCD retroiluminada para mejor visibilidad en condiciones de poca luz y luz solar directa.

Especificaciones de funcionamiento

- Arranques por estación: 1 minuto a 6 horas
- Ajuste estacional: 5 % al 200 %
- Temperatura de funcionamiento máx.: 149 °F (65 °C)

Especificaciones eléctricas

- Entrada requerida: 120 V CA \pm 10 %, 60 Hz (modelos internacionales: 230/240 V CA \pm 10 %, 50/60 Hz)
- Relé de válvula maestra/arranque de bomba
- Tensión de funcionamiento: 24 V CA 50/60 Hz
- Corriente de inserción de bobina máx.: 11 VA
- Retención de bobina máx.: 5 VA
 - Consumo de potencia en reposo/apagado 0,06 A a 120 V CA
- No requiere alimentación de respaldo. La memoria no volátil almacena permanentemente la programación actual y una batería de litio con 10 años de vida útil protege la hora y la fecha del programador durante los cortes del fluido eléctrico.

Homologaciones

- cULus, FCC Part 15b, CAN ICES-3(B)/NMB-3(B). Para ver una lista de homologaciones actuales, visite: www.rainbird.com/espme, www.rainbird.com/me3



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

Dimensiones

- Anchura: 10,7" (27,2 cm)
- Altura: 7,7" (19,5 cm)
- Profundidad: 4,4" (11,2 cm)

Modelos para Norteamérica (120 V CA)

- Modelos básicos de controladores
 - ESP4ME1: modelo para interiores de 4 estaciones
 - ESP4ME3: modelo de 4 estaciones para interior/exterior
- Módulos
 - ESPSM3: módulo de 3 estaciones
 - ESPSM6: módulo de 6 estaciones (compatible únicamente con los controladores ESP-ME3 y ESP-ME)

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
- Sensores de caudal MJ100B y otros sensores de caudales cableados*

* Solo ESP-ME3



Controladores y módulos Serie ESP-ME3 y ESP-Me

Serie ESP-9V

Programador a pilas

Características

Características del programador

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

Características de programación

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

Compatibilidad de válvulas

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

Dimensiones del programador

- Anchura: 5,35" (13,59 cm)
- Altura: 4,04" (10,26 cm)
- Profundidad: 2,42" (6,15 cm)
- Peso: 2 lb (907 g)

Tamaño de la pantalla LCD

- Anchura: 2,25" (5,72 cm)
- Altura: 1,25" (3,18 cm)



Con montaje en la pared opcional

Dimensiones del soporte de montaje opcional

- Anchura: 4,25" (10,76 cm)
- Altura: 6,930" (17,60 cm)
- Profundidad: 1,965" (4,99 cm)
- Peso: 3,6 oz (107 g)

Certificaciones

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

Modelos

- ESP9V1: controlador ESP-9V de 1 zona
- ESP9V2: controlador ESP-9V de 2 zonas
- ESP9V4: controlador ESP-9V de 4 zonas
- ESP9V6: controlador ESP-9V de 6 zonas
- ESP9V1SOL: Solenoide de 1 válvula + 9 V
- 9VMOUNT: Kit de montaje en pared



Programador a pilas
Serie ESP-9V



TBOS-BT

Programador a pilas con Bluetooth.
Instálelo en cualquier lugar. Prográmelo desde un smartphone.

Características

Características de la aplicación (TBOS-BT)

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

Características del programador

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

Compatibilidad de válvulas

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

Homologaciones

- cULus, FCC Parte 15b, ISED RSS-247 Edición 2.0, CE, IP68, ICASA, CITC, ACMA, SUBTEL, SRRC, MIC, IFETEL, CRA, TRA
- Para ver las homologaciones actuales, visite: www.rainbird.es/tbosbt

Componentes del sistema TBOS-BT

Características de la aplicación (TBOS-BT)

- Disponibles para dispositivos Android y IOS

Modelos

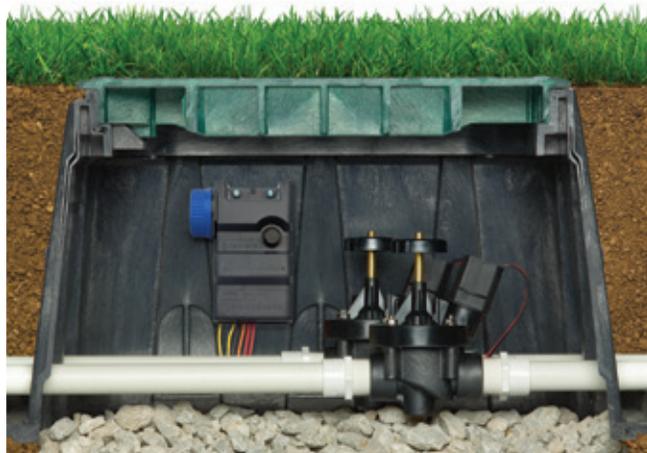
- TBOS-BT1 (1 estación)
- TBOS-BT2 (2 estaciones)
- TBOS-BT4 (4 estaciones)
- TBOS-BT6 (6 estaciones)

Accesorios

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



Programador a pilas con Bluetooth y aplicación móvil TBOS-BT



Controladores ESP-LXME/F

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

Características

- Módulos intercambiables en funcionamiento, no es necesario apagar el programador para añadir o eliminar módulos
- Unidad base de 8 o 12 estaciones ampliable a 48 estaciones con módulos de 8 y 12 estaciones
- Módulo Flow Smart™ instalado en fábrica (ESP-LXMEF) o actualizable en el campo (ESP-LXME)
- La numeración dinámica de estaciones elimina los saltos en los números de estación
- Circuito de válvula maestra/arranque de bomba
- Entrada de sensor meteorológico con interruptor de anulación
- 6 idiomas seleccionables por el usuario
- Protección contra sobretensiones estándar de 10 kV
- Memoria de programa no volátil (100 años)
- El panel frontal puede extraerse y programarse con alimentación de la batería
- Compatible con Landscape Irrigation and Maintenance Remote (control remoto para riego y mantenimiento de jardines) de Rain Bird
- Caja plástica de montaje seguro a la pared con resistencia a los rayos UV, caja opcional de metal y acero inoxidable y pedestal

Características del control de caudal

- Módulo Flow Smart™ 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™ gestiona la demanda hidráulica, haciendo uso completo del agua disponible para reducir el tiempo total de riego
- SimulStations™ programables para permitir hasta 5 estaciones en funcionamiento simultáneo
- Secuencia de estaciones por número de estación o por prioridades de estaciones
- Ventanas de riego por programa y ventana de riego manual de la válvula maestra
- Cycle + Soak™ por estación
- Retraso del riego
- Día inactivo del calendario de 365 días
- Retardo de estación programable por programa
- Válvula maestra normalmente abierta o normalmente cerrada programable por estación
- Sensor meteorológico programable por estación para evitar o detener el riego
- Ajuste estacional por programa
- Ajuste estacional por mes

Especificaciones de funcionamiento

- Tiempo de riego por estación: de 0 minutos a 12 horas
- Ajuste estacional: 0 % a 300 % (tiempo de funcionamiento máximo de estación de 16 h)
- 4 programas independientes (ABCD)
- Los programas ABCD pueden superponerse
- 8 horas de inicio por programa
- Los días de riego incluyen días específicos de la semana, días impares, días impares 31, días pares y fechas cíclicas
- Arranque manual por estación, programa o, programa de prueba

Especificaciones eléctricas

- Suministro eléctrico: 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
- Alimentación de respaldo: la pila de botón de litio permite conservar la hora y la fecha, mientras que la programación se almacena en memoria no volátil
- Capacidad multiválvula: máximo de cinco válvulas con solenoides de 24 V CA, 7 VA en funcionamiento simultáneo, incluida la válvula maestra; máximo de dos válvulas por módulo de estación

Homologaciones

- cULus, FCC Parte 15b, CAN ICES-3(B)/NMB-3(B), CE, IPX4. Para acceder a las certificaciones actuales, visite: www.rainbird.com/esplxme-esplxmef

Dimensiones

- Anchura: 14,32 pulg (36,4 cm)
- Altura: 12,69 pulg (32,2 cm)
- Profundidad: 5,50 pulg (14,0 cm)

Modelos

- ESP8LXME: controlador de 8 estaciones, 120 V CA
- ESP12LXMEF: controlador de 12 estaciones con módulo inteligente de caudal, 120 V CA
- IESP8LXME: Programador de 8 estaciones para el mercado internacional, 230 V CA
- FSMLXME: Módulo Flow Smart para programador ESPLXME/F
- ESPLXMSM8: Módulo de 8 estaciones para programador ESP-LXME/F
- ESPLXMSM12: Módulo de 12 estaciones para programador ESP-LXME/F
- ESPLXMEFP: Solo panel frontal del programador ESPLXME

Accesorios

- Opciones disponibles de gabinete y pedestal de metal pintado y acero inoxidable (consulte la página 92)
- Cartucho de comunicación IQ (consulte la página 106)
- Sensores de caudal Rain Bird Serie FS (consulte la página 98)

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



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

Programador
ESP-LXME



Controlador ESP-LXD con decodificador

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

Características del programador

- Capacidad estándar de 50 estaciones ampliable a 200 estaciones con módulos opcionales ESPLXD-SM75.
- Cuatro entradas de sensor (una cableada y hasta tres gestionadas por decodificador) con interruptor de anulación.
- Se admiten cinco sensores de caudal.
- Decodificadores compatibles: FD-101TURF, FD-102TURF, FD-202TURF, FD-401TURF, FD-601TURF.
- Admite decodificadores de sensores SD-210TURF (compatible con detección de caudal y sensor meteorológico) y protectores de sobretensión LSP-1 (se requiere uno por cada 500 pies de ruta del cableado de dos hilos).
- Apto para sistema de control centralizado con cartuchos de comunicaciones Rain Bird IQ y software (consulte la pág. 106).
- Con características avanzadas como Cycle + Soak™ y Contractor Default Program™, ESP-LXD ofrece funciones innovadoras para reducir los gastos de instalación, el tiempo de solución de problemas y el consumo de agua.
- Respaldo de programa e ingreso de direcciones de decodificador de código de barras con PBCLXD opcional.
- Seis idiomas entre los que puede seleccionar el usuario.
- El panel frontal extraíble se puede programar con alimentación a pilas.
- Caja plástica de montaje seguro a la pared con resistencia a los rayos UV, caja opcional de metal y acero inoxidable y pedestal.
- Compatible con Landscape Irrigation and Maintenance Remote (control remoto para riego y mantenimiento de jardines) de Rain Bird - Módulo Flow Smart™ instalado en fábrica o actualizable en el campo.
- Caja plástica de montaje seguro a la pared con resistencia a los rayos UV, caja opcional de metal y acero inoxidable y pedestal.

Especificaciones de funcionamiento

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

Homologaciones

- cULus, CE, IPX4. Para acceder a las certificaciones actuales, visite: www.rainbird.com/esplxd

Funciona con **iQ4**

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



Controlador ESP-LXD con decodificador



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

Controlador ESP-LXD con decodificador (cont.)

Opciones de actualización

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

Especificaciones eléctricas

- Suministro eléctrico: 120 V CA \pm 10 %, 60 Hz (modelos internacionales: 230 V CA \pm 10 %, 50 Hz; modelos australianos: 240 V CA \pm 10 %, 50 Hz).
- Alimentación de respaldo: La pila de botón de litio mantiene la fecha y la hora mientras que la programación se almacena en memoria no volátil.
- Capacidad de válvulas múltiples: hasta 2 válvulas solenoides por funcionamiento simultáneo de hasta ocho solenoides y/o válvulas maestras.

Dimensiones (An x Al x D):

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

Modelo

- ESP-LXD: 50 estaciones, 120 V CA
- 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

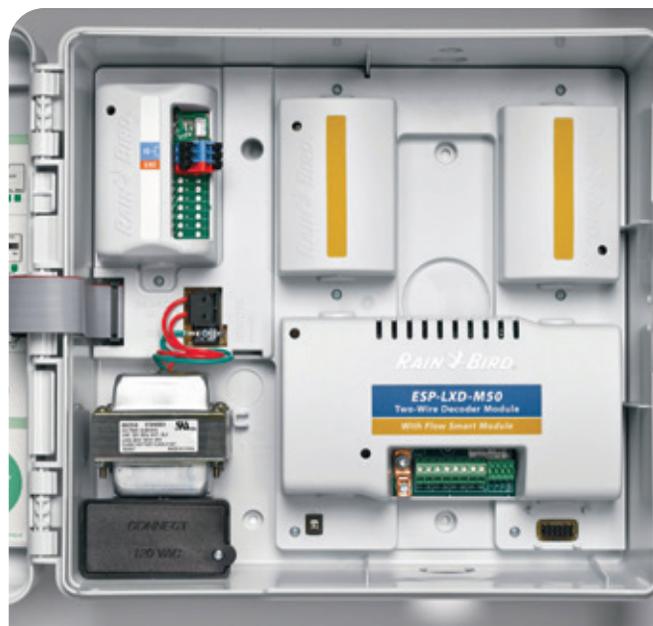
- FD-TURF: decodificadores de dos cables (consulte la pág. 94).
- SD-210TURF: decodificador de sensor de dos cables (consulte la pág. 94).
- LSP1TURF: protección contra sobrecargas de línea de dos cables (consulte la pág. 94).
- DPU-210: unidad de programación para decodificador de dos cables (consulte la pág. 95).
- Opciones disponibles de gabinete y pedestal de metal pintado y acero inoxidable (consulte la pág. 95).
- IQ NCC: Cartucho de comunicaciones de red para programadores Serie ESP-LX (consulte la página 106).
- Consulte la página 98 para obtener más información sobre los sensores de caudal Serie FS de Rain Bird.

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

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

Si desea más información, llame a la línea de ayuda de ESP-LX:

1-866-544-1406



Interior del ESP-LXD con módulos

Decodificadores de dos cables FD-TURF

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

Características

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

Especificaciones

- **Montaje:** en caja de válvulas (recomendado) o para enterrar directamente.
- **Consumo de energía:**
 - FD-101TURF: 0,5 mA (inactivo) 18 mA (por solenoide activo)
 - FD-102TURF: 0,5 mA (inactivo) 18 mA (por solenoide activo)
 - FD-202TURF: 1 mA (inactivo) 18 mA (por solenoide activo)
 - FD-401TURF: 1 mA (inactivo) 18 mA (por solenoide activo)
 - FD-601TURF: 1 mA (inactivo) 18 mA (por solenoide activo)
- **Dimensiones:**
 - FD-101TURF: longitud: 2,77 pulg (70 mm), diámetro: 1,5 pulg (40 mm)
 - FD-102TURF: longitud: 3,35 pulg (85 mm), diámetro: 1,77 pulg (45 mm)
 - FD-202TURF: longitud: 3,35 pulg (85 mm), diámetro: 1,97 pulg (50 mm)
 - FD-401TURF: longitud: 3,94 pulg (100 mm), diámetro: 2,56 pulg (65 mm)
 - FD-601TURF: longitud: 3,94 pulg (100 mm), diámetro: 2,56 pulg (65 mm)
- **Solenoides:**
 - FD-101TURF: 1 con control individual
 - FD-102TURF: 1 o 2 simultáneamente
 - FD-202TURF: 1 a 4 simultáneamente
 - FD-401TURF: 1 a 4 con control individual
 - FD-601TURF: 1 a 6 con control individual

Cables:

- FD-101TURF: azul para cable, blanco para solenoide
 - FD-102TURF: azul para cable, blanco para solenoide
 - FD-202TURF: azul para cable, blanco y marrón para solenoides
 - FD-401TURF: azul para cable, codificados por color para solenoides
 - FD-601TURF: azul para cable, codificados por color para solenoides
- **Protección de sobretensión: se requiere uno de los siguientes cada 500 pies a lo largo del trazado de dos cables (40 V; 1,5 kW transil)**
- Protección contra descargas de la línea LSP-1
 - FD-401TURF con protección de sobretensión incorporada
 - FD-601TURF con protección de sobretensión incorporada

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

- **Fusible de entrada (solo FD-401TURF y FD-601TURF):** 300-500 mA, térmico

Entrada eléctrica:

- Tensión máxima: 36 Vpp
- Carga máxima:
 - FD-101TURF: 1 solenoide Rain Bird (uno por dirección)
 - FD-102TURF: 2 solenoides Rain Bird (dos por dirección)
 - FD-202TURF: 4 solenoides Rain Bird (dos por dirección)
 - FD-401TURF: 4 solenoides Rain Bird (uno por dirección)
 - FD-601TURF: 6 solenoides Rain Bird (uno por dirección)

Cables del decodificador/solenoide:

- Resistencia eléctrica: 3 ohmios máximo

Distancia máxima decodificador/solenoides:

- Largo del cable: calibre 14, 456 pies

Cableado: 2 x cobre sólido calibre 14 (1,5 mm²), tipo de aislación UF

Entorno:

- Rango de trabajo: de 32 ° a 122 °F (de 0 ° a 50 °C)
- Rango de almacenamiento: de -4 ° a 158 °F (de -20 ° a 70 °C)
- Humedad: 100%

Nota: Rain Bird recomienda utilizar conectores de cables Rain Bird Serie DB (pág. 73) a prueba de agua para todas las conexiones.

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

Modelos

- FD-101TURF: decodificador de campo en interfaz con línea de señal y válvula
- FD-102TURF: decodificador de campo en interfaz con línea de señal y válvula o un par de válvulas
- FD-202TURF: decodificador de campo en interfaz con línea de señal y 2 válvulas o 2 pares de válvulas
- FD-401TURF: decodificador de campo en interfaz con línea de señal y hasta 4 válvulas individuales
- FD-601TURF: decodificador de campo en interfaz con línea de señal y hasta 6 válvulas individuales
- LSP-1TURF: protección de sobretensión de la línea
- SD-210TURF: decodificador de sensor en interfaz con línea de señal y decodificadores análogos y digitales



Decodificadores

Cartucho de respaldo de programación PBCLXD para ESP-LXD

Proporciona funciones de respaldo y restauración de programas y escáner de código de barras para el programador ESP-LXD (no compatible con ESP-LXME o ESP-LX básico).

Características del kit de actualización

- Proporciona hasta 8 copias de respaldo completas, incluidos todos los programas, la información de caudal y las direcciones de decodificadores (permite archivar fácilmente 8 controladores diferentes). Normalmente, la restauración de toda la información toma dos minutos o menos
- Se acopla a la parte posterior del panel frontal del ESP-LXD; se instala sin necesidad de herramientas; no necesita cajas ni cableado externo adicionales
- El kit incluye un cable para la conexión del lápiz lector de código de barras (lápiz no incluido), que permite introducir rápidamente direcciones de los decodificadores en el programador ESP-LXD durante la instalación para ahorrar tiempo

Modelo

- PBCLXD (funciona con todas las versiones del programador ESP-LXD)



Cartucho PBCLXD

Pedestales de controlador

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

Características

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

Especificaciones

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

Dimensiones

Modelo	Altura	Ancho	Profundidad
• LXMM	12 $\frac{7}{8}$ " (32,7 cm)	14 $\frac{1}{2}$ " (36,8 cm)	7 $\frac{3}{4}$ " (19,7 cm)
• LXMMPED	28" (71,1 cm)	14 $\frac{1}{4}$ " (36,2 cm)	7 $\frac{1}{4}$ " (18,4 cm)
• LXMMSS	12 $\frac{7}{8}$ " (32,7 cm)	14 $\frac{1}{2}$ " (36,8 cm)	7 $\frac{3}{4}$ " (19,7 cm)
• LXMMSSPED	28" (71,1 cm)	14 $\frac{1}{4}$ " (36,2 cm)	7 $\frac{1}{4}$ " (18,4 cm)

Modelo

- LXMM: Gabinete metálico para programadores Serie ESP-LX*
- LXMMPED: pedestal de metal para controladores Serie ESP-LX*
- LXMMSS: Caja mural metálico de acero inoxidable para programadores Serie ESP-LX
- LXMMSSPED: pedestal de acero inoxidable para controladores Serie ESP-LX

* **Nota:** Los gabinetes y pedestales metálicos no son estándares en los programadores Serie ESP-LX y se deben comprar por separado. LXMMPED requiere LXMM, y LXMMSSPED requiere LXMMSS.



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

Unidad de programación para decodificador DPU-210

Para decodificadores de dos cables FD-Turf ESP-LXD, MDC/MDC2 y SiteControl.

- La unidad de programación del decodificador prueba y verifica el funcionamiento de los decodificadores de campo ESP-LXD, MDC/MDC2 o SiteControl Serie FD. También permite reprogramar las direcciones del decodificador para obtener la máxima flexibilidad de instalación en el sitio



DPU-210



Sensores y medidores

Matriz de compatibilidad de sensores y medidores

Accesorios	Descripción	ESP9V	TBOSBT	ESPTM2	ESPME	ESPME3	ESPLXME	ESPLXMEF	ESPLXD	ESPLXIVM	ESPLXIVMP
Sensores y estaciones meteorológicos											
RSD-BEx	Sensor de lluvia cableado	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
WR2	Sensor inalámbrico de lluvia/heladas			●	●	●	●	●	●	●	●
SMRT-Y	Sensor de humedad del suelo			●	●	●	●	●			
ANEMÓMETRO	Sensor de velocidad del viento						1	1	1	1	1
Medidores y sensores de caudal											
MJ100B	Medidor de agua de latón de 1"				●		●	●	●	●	●
ICWM	Medidores de agua conectados a Internet										
FS100P	Sensor de caudal en T de PVC de 1"				●		●	●	●	●	●
FS150P	Sensor de caudal en T de PVC de 1-1/2"				●		●	●	●	●	●
FS200P	Sensor de caudal en T de PVC de 2"				●		●	●	●	●	●
FS300P	Sensor de caudal en T de PVC de 3"				●		●	●	●	●	●
FS400P	Sensor de caudal en T de PVC de 4"				●		●	●	●	●	●
FS100B	Sensor de caudal en T de latón de 1"				●		●	●	●	●	●
FS150B	Sensor de caudal en T de latón 1-1/2"				●		●	●	●	●	●
FS200B	Sensor de caudal en T de latón de 2"				●		●	●	●	●	●
FSINSERT	Inserción de repuesto para sensores en T				●		●	●	●	●	●
FS350B	Sensor de caudal de inserción				●		●	●	●	●	●

¹ Requiere un emisor de pulsos PT5002



Consejos para ahorrar agua

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

Medidores de agua conectados a internet (ICWM)

Medidores de agua con tecnología avanzada Single-Jet.

Características

- El plan de datos de 5 años funciona en cualquier lugar a donde llegue la red inalámbrica 4G de Verizon, lo que evita costos de integración de red
- Registro digital con interfaz web para recolectar y analizar los datos de uso de agua, incluido el control de aporte de agua mensual y alertas de sobreconsumo
- Precisión extrema de bajo volumen desde 0,1 gpm para identificar fácilmente las fugas
- Amplio rango de temperatura de funcionamiento
- Cumple con la norma NSF61 de materiales libres de plomo
- Informes y alertas de caudal bajo, contracaudal y alto consumo
- Plan de servicio de datos de 5 años + 5 años de garantía incluida
- Diseño compacto para instalaciones en espacios reducidos sin requisitos de tubería a corriente o contracorriente
- Elemento móvil simple sin requerimientos de filtro para bajo mantenimiento
- Cuerpo de latón, bronce, hierro fundido o plástico compuesto para un rendimiento extenso y duradero
- No sufre efectos de arena o pequeños residuos en la línea
- Alta resistencia al congelamiento

Certificaciones

- Aprobado por FM (ICWM600S)
- Cumple con la norma NSF 61
- Norma AWWA C712



Se muestra el ICWM100S. Todos los modelos incluyen una antena remota.



Incluye acceso gratuito al portal web de ICWM

Especificaciones de operación

Modelo	Tamaño (pulg)	Descripción	Longitud de tendido	Peso aprox. c/registro (libras)	Período inicial inalámbrico	Material del cuerpo	Conexión de extremo	Presión máx. de funcionamiento (psi)	Caudal mínimo de prueba (gpm)	Rango normal de funcionamiento		Max Cont. resistencia (gpm)	Pérdida de presión a SMOC (psi)
										Min. (gpm)	Máx. (gpm)		
ICWM075S	5/8" x 3/4"	Caudalímetro IC Single-Jet con conexión a celular de 5/8"	7,5"	1	5 años	Plástico	NPSM de 1"	230	0,0625	0,125	30	24	13
ICWM100S	1"	Caudalímetro IC Single-Jet con conexión a celular de 1"	10,75"	5,6	5 años	Bronce con bajo contenido de plomo	NPSM de 1,25"	230	0,125	0,5	70	35	8
ICWM150S	1,5"	Caudalímetro IC Single-Jet con conexión a celular de 1,5"	7,87"	10	5 años	Latón con bajo contenido de plomo	Brida oval	230	0,250	0,500	105	88	7,25
ICWM200S	2"	Caudalímetro IC Single-Jet con conexión a celular de 2"	9,78"	12	5 años	Latón con bajo contenido de plomo	Brida oval	230	0,250	0,75	165	130	7,25
ICWM300S	3"	Caudalímetro IC Single-Jet con conexión a celular de 3"	11,8"	32	5 años	Latón con bajo contenido de plomo	Brida de 3"	230	0,50	0,75	350	175	7,25
ICWM400S	4"	Caudalímetro IC Single-Jet con conexión a celular de 4"	13,75"	48	5 años	Bronce sin plomo	Brida de 4"	230	0,75	1,5	500	350	7,25
ICWM600S	6"	Caudalímetro IC Single-Jet con conexión a celular de 6"	17,75"	89	5 años	Bronce sin plomo	Brida de 6"	230	1,00	2,00	1000	600	9,5

Nota: Hay conexiones de tramo corto disponibles para ajustar longitudes de tendido.



MJ100B



FS350B



FS200B
FS150B
FS100B



FS150P
FS200P
FS300P
FS400P

FS100P

Medidores y sensores de caudal

Compatible con IQ3, IQ4, Maxicom, SiteControl, LINK, y programadores Site SAT, ESP- LXD, LXME, LXMEF, ESP-ME3 y LX-IVM.

Características

- Diseño de rodete simple de seis palas
- Diseñado para aplicaciones en superficie o enterradas
- Disponible en PVC, latón o acero inoxidable
- Versiones preinstaladas en "T" o con inserciones suspendidas

Especificaciones de operación

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

Sensor de flujo analógico de latón NPT de 1" MJ100B

- Sensor de caudal de terreno con lectura analógica del dial de registro y conexión por cable para el programador ESP-ME3.
- Suministra una gran precisión con rangos de caudal de 1,2 gpm a 50 gpm.
- Cuerpo de latón y construcción de nylon reforzada con fibra de vidrio contra los aumentos súbitos de presión, daños físicos y corrosión.

Sensores de caudal del impulsor Serie FS

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

Para una información completa de compatibilidad de programadores y sensores, consulte la Matriz de compatibilidad de sensores y medidores en la página 196

Rango de funcionamiento sugerida para sensores de caudal Rain Bird

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

Modelos y dimensiones

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

Modelo	Rango de funcionamiento recomendado (galones/minuto)	Rango de funcionamiento recomendado (litros/minuto)	Rango de funcionamiento recomendado (Metros cúbicos/hora)
FS100P	5,4 - 54	20 - 200	1,2 - 12
FS150P	5 - 100	19 - 380	1,1 - 23
FS200P	10 - 200	40 - 750	2,3 - 45
FS300P	20 - 300	75 - 1130	4,5 - 70
FS400P	40 - 500	150 - 1900	9 - 110
FS100B	2 - 40	7,6 - 150	0,5 - 9
FS150B	4 - 80	15 - 300	1 - 18
FS200B	10 - 100	38 - 380	2,3 - 23
FS350B	Depende del tipo y del tamaño de la tubería: consulte las especificaciones técnicas de los sensores de caudal.		

Monitores de caudal/Emisores de pulsos

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

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

Características

Trasmisor/Monitor de caudal PT5002

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

Emisor de pulso PT322

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

Especificaciones de operación

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

Configuración

- **Para sistemas de decodificadores ESP-LXD**, el sensor de caudal se instala con un decodificador de sensores de dos hilos (SD210TURF)
- **En los sistemas ESP-LXMEF**, el sensor de caudal está instalado en el módulo Flow Smart FSM-LXME
- **En los programadores ESP-ME3**, el sensor de caudal se conecta a los terminales del sensor de caudal en el programador
- **En los sistemas de satélite de dos hilos (conexión con cables) (Maxicom² y SiteControl)**, el sensor de caudal se instala con un emisor de pulsos y un decodificador de pulsos de Rain Bird (DECPULLR)
- **En los sistemas de satélite con radio de enlace (Maxicom² y SiteControl)**, el sensor de caudal se instala con un emisor de pulsos (no se requiere decodificador de impulsos)
- **En los sistemas de satélite ESP-SITE (Maxicom²)**, el sensor de caudal se instala con un emisor de pulsos (no se requiere decodificador)
- **En los sistemas de decodificadores SiteControl**, el sensor de caudal se instala con un decodificador de sensores de dos hilos (SD210TURF)
- Se recomienda utilizar protección contra sobretensiones (FSSURGEKIT) en sistemas Maxicom y SiteControl - Uno en el transmisor de impulsos y, si hay más de 50 pies de tendido de cable, uno en el sensor de caudal. La protección contra descargas FSSURGEKIT no es compatible con los programadores ESP-LXMEF y ESP-LXD



Monitor de caudal de montaje en panel PT5002

Montaje de pared PT5002 con caja NEMA

PT322

FSSURGEKIT

Matriz de compatibilidad

Producto	Descripción	ESP9V	TBOSBT	ESPTM2	ESPME	ESPM3	ESPLXME	ESPLXMEF	ESPLXD	ESPLXIVM	ESPLXIVMP	
PT322	Emisor de pulsos de caudal											
PT5002	Monitor de caudal/emisor de pulsos - caudal											
PT322	Monitor de caudal/emisor de pulsos - viento						●	●	●	●	●	
		IQ con					Maxicom con	Maxicom CCU con	SiteControl TWI con	SiteControl con		
		ESPLXME	ESPLXMEF	ESPLXD	ESPLXIVM	ESPLXIVMP	ESPSITE	ESPSAT2	ESPSATL	ESPSAT2	ESPSATL	LDI
PT322	Emisor de pulsos caudal/viento						●	*●	●	*●	●	●
PT5002	Monitor de caudal/emisor de pulsos - caudal/viento						●	*●	●	*●	●	●

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

RSD-BEx

Sensor de lluvia cableado

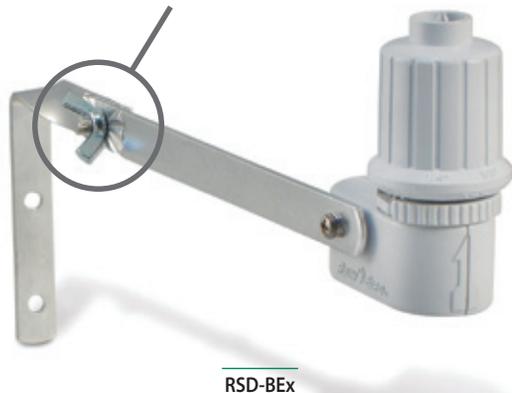
Características y ventajas

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

Propiedades mecánicas

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

La bisagra de sujeción mantiene la alineación



Especificaciones eléctricas

- Aplicación: apto para circuitos de control de 24 V CA de baja tensión y circuitos de relé de arranque de bomba de 24 V CA*.
- Capacidad eléctrica de conmutación: 3 A a 125/250 V CA.
- Capacidad: Especificaciones eléctricas aptas para uso con hasta diez válvulas solenoides de 24 V CA, 7 VA por estación, más una válvula maestra.
- Cable: Cable de extensión n.º 20 de 2 conductores, resistente a los rayos UV, de 25' (7,6 m) de longitud.

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

Homologaciones

- cULus, CE, RCM. Para ver las homologaciones actuales, visite: www.rainbird.com/rsd

Dimensiones

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

Modelo

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

Cómo especificar

RSD - BEx

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

Montaje
BE: Soporte de metal

Modelo

RSD: Dispositivo de detección de lluvias

ANEMÓMETRO Sensor de viento

Maxicom², SiteControl, IQ™, ESP-LXME, ESP-LXD, ESP-LXIVM, ESP-LXIVM Pro

Características

- Medición precisa de la velocidad del viento para apagar o interrumpir programas de riego por viento excesivo
- Soporte de montaje de metal de gran resistencia
- Requiere un emisor de pulsos PT322 o PT5002 para utilizar con el sistema Maxicom²
- Requiere un emisor de pulsos PT5002 para utilizar con SiteControl, sistemas IQ, ESP-LXME, ESP-LXD, ESP-LXIVM, ESP-LXIVM Pro

Modelo

- ANEMÓMETRO



Sensores inalámbricos de lluvia y heladas Serie WR2

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

Características y ventajas

- Una antena mejorada proporciona una excelente señal que supera la mayor parte de los obstáculos.
- El indicador de intensidad de la señal del sensor permite la configuración por una sola persona, lo que reduce el tiempo de instalación.
- Cómodo ajuste y supervisión de los niveles de lluvia y heladas en la interfaz del programador.
- Sencillo reemplazo de la batería sin necesidad de desmontar el sensor.
- La interfaz del programador es muy intuitiva y utiliza iconos, lo que simplifica la programación.
- La moldura del sensor autonivelante se instala fácilmente sobre superficies planas o canaletas pluviales.
- Las antenas están ocultas en el interior de las unidades, para mejorar el aspecto visual y la 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 programadores de 24 V CA (con o sin bomba de arranque/válvula maestra).
- Capacidad eléctrica adecuada para la utilización con hasta seis solenoides de 24 V CA 7 VA más una válvula maestra adicional o arranque con bomba que no supere 53 VA.
- Cable de interfaz del programador: Extensión calibre 22 (0,64 mm), resistente a los rayos UV, de 30" (76 cm) de longitud.
- Transceptores de radio de 2 vías de espectro amplio aprobados por la FCC como Clase B.
- Distancia de transmisión de la señal de 700' (213,4 m) de línea visual.
- Duración de la pila: hasta 4 años o más en condiciones de uso normales
- Protección de sobretensión/rayos de 6 kV.

Certificaciones

- cULus, FCC Parte 15c, ISED RSS-210, CE.
Para ver las homologaciones actuales, visite: www.rainbird.com/wr2

Propiedades mecánicas

- Valores de precipitación ajustables de 1/8" a 1/2" (de 3 a 13 mm)
- Valores de temperatura baja ajustables de 33 °F a 41 °F (de 0,5 a 5 °C)
- Se pueden seleccionar tres modos de riego: Programado, Riego suspendido durante 72 horas, Anulación de sensor durante 72 horas

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

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

Modelos

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



Paso 1



Se programa en segundos

Paso 2



Determine la mejor ubicación del sensor

Paso 3



Instale el sensor fácilmente con el soporte de montaje

Kit de sensor de humedad del suelo SMRT-Y

Preciso • Fiable • Inteligente

Características y ventajas

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

Especificaciones de operación

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

Certificaciones

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

Dimensiones

Interfaz del programador

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

Sensor de humedad del suelo subterráneo (sin cables)

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

Kit SMRT-Y

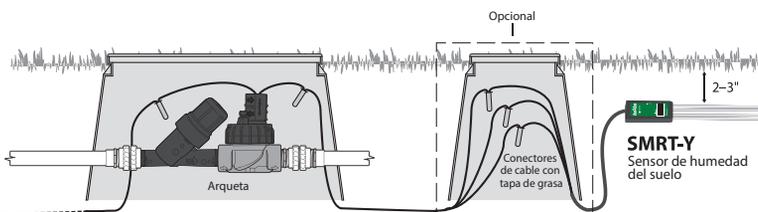
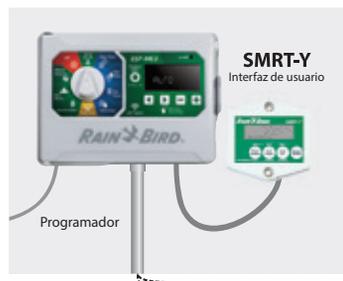
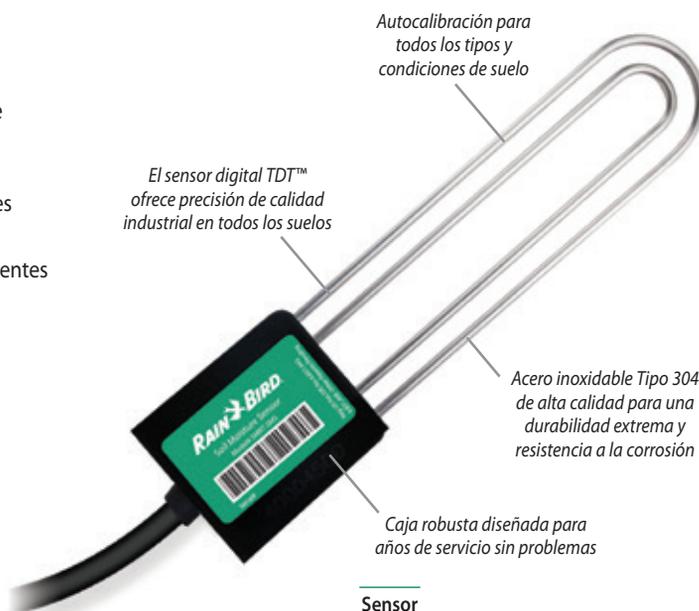
Incluye

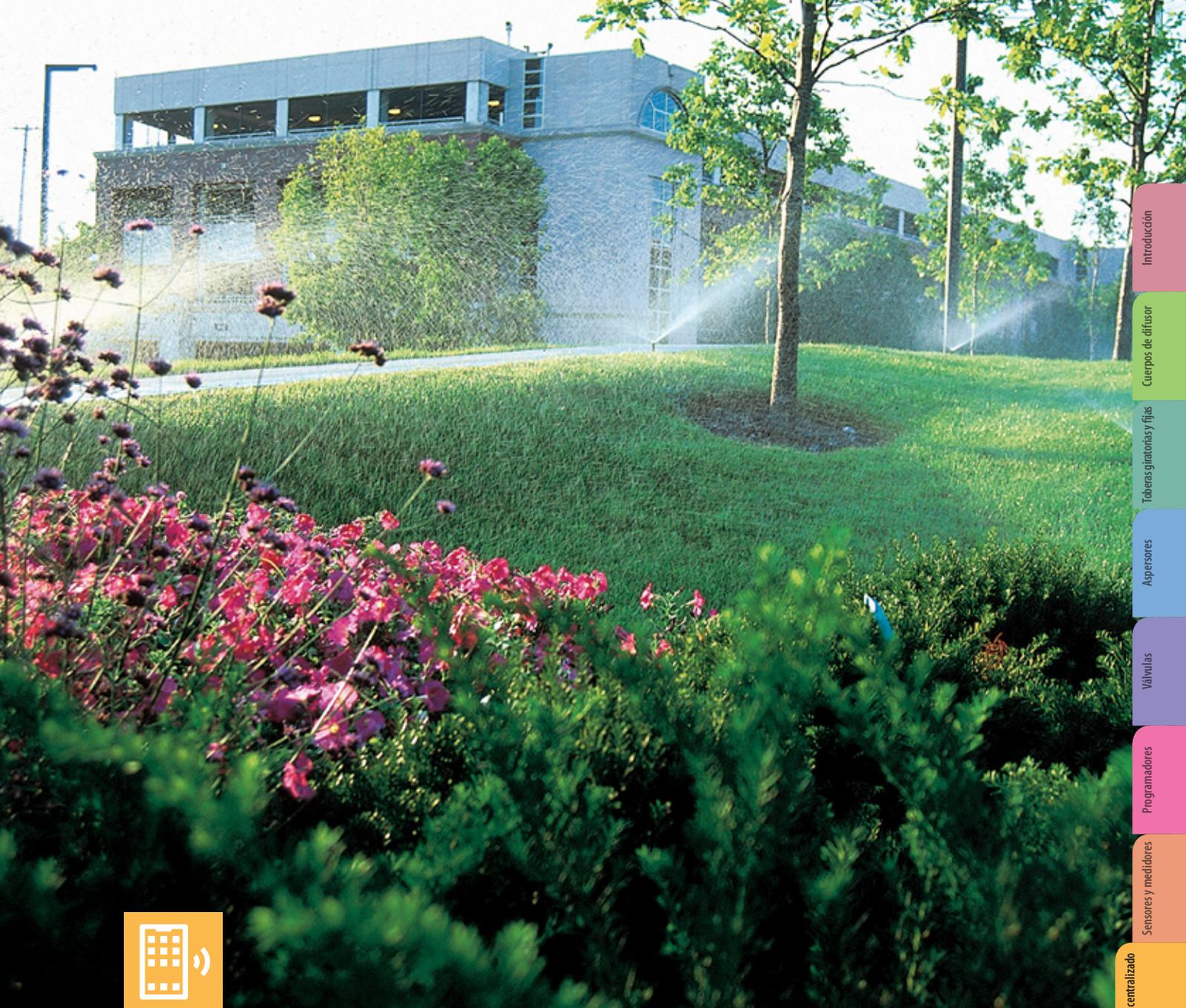
- Interfaz del programador
- Sensor de humedad del suelo subterráneo
- Tornillos anodizados antioxidables, 1,5" (dos por paquete)
- Tuercas para cables: 5 azules, 2 grises, 1 amarilla
- Manual de instrucciones multilingüe, "guía rápida" y adhesivo de humedad de suelo

Modelos

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

Nota: Todos los modelos SMRT-Y cumplen con RoHS





Sistemas de Control Central



Consejos para ahorrar agua

- Los sistemas Maxicom², SiteControl y IQ[™] proporcionan un ajuste ET (evapotranspiración) totalmente automático de los programas de riego para maximizar el ahorro de agua.
- La función FloWatch[™] de Maxicom² IQ[™] controla y registra el caudal en tiempo real, realiza un diagnóstico automático y elimina los problemas de caudal provocados por tuberías rotas, vandalismo o válvulas obstruidas.
- La nueva plataforma IQ[™] de Rain Bird®. La herramienta más avanzada para la gestión remota del agua. Sin costes añadidos, es la solución perfecta para la gestión remota de agua. Con el nuevo software IQ4-Cloud, puede controlar su sistema de riego desde cualquier dispositivo, en cualquier lugar con todas las prestaciones del sistema completo. Gracias a una configuración que no tarda más de cinco minutos, acceso multiusuario y tarifas anuales no recurrentes, tendrá la opción que estaba esperando.

¡Únase al movimiento IQ! Visite www.rainbird.com/products/iq4 y tome el control ya.

Productos principales

Nombre del sistema	IQ4-Cloud		SiteControl	Maxicom®
Tipo de Sistema	Sistema modular de control centralizado multi-sitio		Sistema modular de control centralizado mono-sitio	Sistema de control central para múltiples satélites
Cableado estándar o dos hilos y decodificador	Funciona con ambos		Funciona con ambos	Cableado estándar
Aplicaciones habituales	Gestión de múltiples sitios con funciones modulares. Solución ideal para responsables de la gestión del agua, colegios, parques, centros empresariales y departamentos de transporte		Gestión de único sitio con funciones modulares. Ideal para grandes complejos recreativos, cementerios, centros comerciales, parques temáticos y estadios deportivos	Aplicaciones de riego de grandes zonas verdes multi-sitio. Ideal para ayuntamientos, campus escolares, comunidades de propietarios y departamentos de parques y jardines
Número de sitios/sistema	Más de 1000		1	Más de 200
Control del 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	8 por ESP-LXIVM 16 por ESP-LXIVM Pro	3,584 por sitio	112 por CCU
Número de fuentes (meteorológicas) de ET	100		4	16
Ajustes de programa por ET	Sí		Sí	Sí
Ajustes de programa por porcentaje	Sí		Sí	Sí
Programación por volumen/litros	No		No	Sí
Número de programas	4 por ESP-LXME 4 por ESP-LXD	10 por ESP-LXIVM 40 por ESP-LXIVM Pro	100 en total por sistema	999 por CCU
Capacidades de gestión de caudal	Sí		Sí	Sí
Capacidades de supervisión/registro de caudal	Sí		Sí	Sí
Desconexión por caudal alto	Línea principal y secundarias		Solo línea principal	Línea principal y secundarias
Desconexión por caudal bajo o nulo	Línea principal y secundarias		No	Línea principal y secundarias
Alarmas/avisos	Sí		Sí	Sí
Entrada de sensor y anulación manual	Sí		Sí	Sí
Número de entradas para sensores meteorológicos	1 por ESP-LXME 4 por ESP-LXD	4 por ESP-LXIVM 8 por ESP-LXIVM Pro	Hasta 200 entradas de sensor por sistema	Hasta 56 por CCU
Número de entradas para sensores de caudal	1 por ESP-LXME 5 por ESP-LXD	5 por ESP-LXIVM 10 por ESP-LXIVM Pro	Hasta 200 entradas de sensor por sistema	Hasta 6 (dos hilos) o 20 (Link) por CCU
Protección de conexión mediante contraseña	Sí		N/D	Sí
Posibilidades de control remoto	Sí		Sí, sistema Freedom	Sí, sistema Freedom
Cycle + Soak™	Sí		Sí	Sí
Ventana de riego por programa	Sí		Sí	Sí
Ordenador incluido con el software	No		Sí	Sí
Programación informática	Sí		Sí	Sí
Supervisión continua del sistema (24/7)	Sí, por el programador		Sí, por el ordenador	Sí, por la CCU
Comunicación y retroalimentación continuos	No		Sí, ordenador a satélites y decodificadores	CCU a satélite
Comunicación remota con el sitio por teléfono, móvil, radio, Ethernet, Wi-Fi	Todas		No	Todas
Comunicación remota automática con el sitio	Sí		No	Sí
Programadores satélite o decodificadores	ESP-LXME ESP-LXD	ESP-LXIVM ESP-LXIVM Pro	Satélites de ESP-SAT o decodificadores Serie FD	Satélites de ESP-SAT o ESP-SITE
Capacidad de estación modular	ESP-LXME: 8-48	ESP-LXD: 50-200	No	No
Número de interfaces de sitio/sistema	N/D – No se necesitan 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 satélite/sitio	ESP-LXME: Hasta 7,200 por IQNet ESP-LXD: Hasta 30,000 por IQNet ESP-LXIVM: Hasta 9,000 por IQNet ESP-LXIVM Pro: Hasta 36,000 por IQNet		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: multicable o decodificadores	Ambos		Ambos	Solo satélite multicable
Informe de consume estimado/real de agua	Sí		Sí	Sí
Registro de eventos (operación de estaciones)	Sí		Sí	Sí
Posibilidad de funcionamiento previsto (funcionamiento en seco)	Sí		Sí	Sí
Cubierto por el Plan de Mantenimiento Global (GSP)	Sí		Sí	Sí
También puede administrar sistemas de iluminación y seguridad	Sí		Sí	Sí

Software de Control Central IQ4

Control centralizado modular multi-sitio

La plataforma IQ incorpora las más avanzadas funciones de gestión y de control en una interfaz fácil de aprender y de utilizar. IQ dispone de avanzadas funciones para la gestión del agua que permiten ahorrar tiempo y dinero.

Aplicaciones

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

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

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

Características del software de la plataforma IQ

- Compatible con los programadores ESP-LXME y ESP-LXMEF de cableado estándar, los programadores de dos hilos ESP-LXIVM y ESP-LXD de dos hilos y decodificadores.
- Programación en segundos, minutos y horas.
- Ajustes de tiempo de funcionamiento de estaciones ET por sitio.
- Registros e informes detallados.
- Sincronización y recuperación automática de registros de satélites.
- Programación bidireccional de satélites (los cambios realizados en el satélite se pueden ver y aceptar en el software IQ4).
- Sincronización automática de datos del IQ con el satélite.
- El software utiliza la terminología y las fórmulas usadas habitualmente en el sector del riego.
- Servicio de meteorología global IQ por Internet, que proporciona datos meteorológicos, incluyendo lluvias.
- Recupera registros minuto a minuto de caudal desde sensores de caudal equipados con programadores de satélite ESP-LXMEF, ESP-LXIVM y ESP-LXD.
- Informe gráfico de registros de caudal frente a caudal previsto (permite identificar los programas y las estaciones en funcionamiento en un momento determinado).
- Idiomas seleccionables por el usuario: inglés, español, francés, alemán, italiano y portugués.

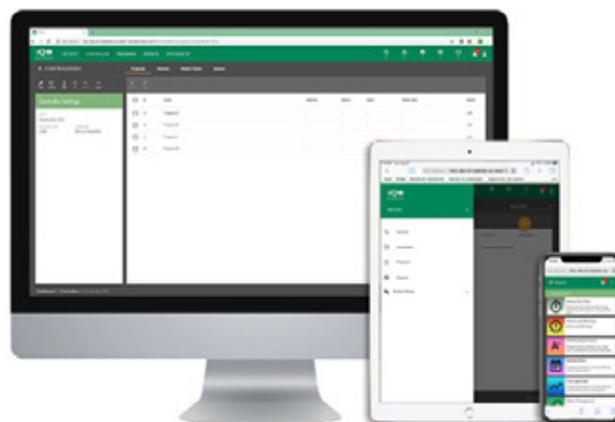
Visite www.rainbird.com/products/iq4 si desea más información sobre las funciones incluidas en la plataforma IQ4.

Actualización IQ adicional con capacidad para 5 satélites (IQ-Desktop/Enterprise)

- Puede ampliarse la capacidad de IQ en incrementos de 5 satélites
- Se agrega capacidad adicional mediante la compra de un código de activación de software

Requisitos recomendados del ordenador para IQ-Desktop

- Windows 10, Windows 8, Windows 7 Service Pack 1
- Procesador Intel I5-540M o equivalente
- 8 GB de RAM (mínimo)
- 10 GB de espacio disponible en disco
- 1024 x 768 píxeles de resolución de pantalla
- Acceso a Internet
- Navegador Chrome (recomendado), Edge o Firefox
- Conexión de red (para Ethernet, Wi-Fi, datos celulares)
- Puerto serie o adaptador de USB a serie (para conexión directa y comunicación con módem externo)



Cómo especificar

SOFTWARE IQ4

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

Cartucho de comunicaciones de red IQ NCC

Actualiza cualquier programador independiente de la Serie ESP-LX a programador-satélite del Sistema de Control Central IQ

Características

- IQ es la perfecta solución de control de riego para departamentos de parques, distritos escolares, administradores de fincas, mantenedores de jardinería y gestores de redes de agua. IQ puede administrar sitios pequeños con un solo programador y sitios grandes con varios programadores. Los cartuchos IQ NCC son compatibles con el programador ESP-LXME con capacidad de 1 a 48 estaciones, el programador decodificador ESP-LXD con capacidad de 1 a 200 estaciones, el programador ESP-LXIVM con capacidad de 1 a 60 estaciones y el ESP-LXIVM Pro con capacidad de 1 a 240 estaciones.
- Los cartuchos IQ NCC se configuran inicialmente a través de un asistente de configuración incorporado en la posición del selector de Ajustes IQ del programador Serie ESP-LX. Los parámetros de ajuste de comunicación se configuran a través del software IQ o el configurador de software NCC, diseñados para utilizarse en netbooks o portátiles en el sitio.

Satélites directos

- En los emplazamientos con un solo programador se debe usar un cartucho IQ NCC configurado como Satélite Directo. Un Satélite Directo tiene conexión de comunicación con el Ordenador Central de IQ, pero no tiene conexiones de red con otros satélites del sistema.

Satélites servidores y clientes

- En los sitios con varios programadores se debe usar un cartucho IQ NCC configurado como un Satélite Servidor y los otros cartuchos NCC configurados como Satélites Cliente. El Satélite Servidor tiene comunicación con el Ordenador Central de IQ y comparte esta conexión con los Satélites Cliente a través de un cable de datos de alta velocidad o por radio (no disponible en Europa). La red de comunicaciones entre los satélites Servidor y Cliente recibe el nombre de IQNet™.
- Los satélites de una IQNet común comparten los sensores meteorológicos y las válvulas maestras.
- Los Satélites Servidor y Cliente que usan el cable de datos de alta velocidad para la comunicación en IQNet requieren la instalación de un módulo de comunicación IQ CM. Los satélites Servidor y Cliente que usan comunicación por radio para la comunicación IQNet requieren la instalación de una radio IQSSRADIO. Cada kit de cartucho incluye los cables para conectar el cartucho NCC al módulo de conexión y/o a la radio.

Cartucho móvil IQ NCC 4G

- Incluye un módem de datos 4 G/móvil integrado con conector de antena.
- Incluye una antena interna para colocar en el armario de plástico del programador (antena externa 4G opcional disponible para armarios de programador metálicos).
- Requiere un plan de servicio de datos móviles 4G comprado a Rain Bird con servicio celular incluido.
- Se usa para aplicaciones de satélite directas o de servidor que requieran comunicación móvil inalámbrica con el equipo informático central de IQ.
- Disponible con el primer año de servicio de comunicación incluido.
- El cartucho 4G con el servicio de comunicación incluido no está disponible en todas las áreas.

Cartucho Ethernet IQ NCC-EN

- Incluye un módem de red Ethernet integrado con puerto RJ-45
- Incluye cable de conexión RJ-45e (requiere una dirección IP estática de red LAN)

Cartucho RS232 IQ NCC-RS

- Incluye un puerto RS-232 para comunicación del módem externo o cable directo de IQ con el ordenador central de IQ y un cable para el módem externo (se suministra un cable directo IQ con el paquete de software IQ).
- Se usa para aplicaciones de satélite Directo o Servidor que requieren comunicación de conexión directa por cable o módem externo (radio o dispositivos de otros fabricantes) con el Ordenador Central IQ y para aplicaciones de Satélite Cliente que requieren comunicación por cable de datos de alta velocidad o radio IQNet con el Satélite Servidor.

Módulo Flow Smart IQ FSCM-LXME

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

Módulo de conexión IQ CM-LXD

- Proporciona conexión por cable de datos de alta velocidad IQNet para el programador ESP-LXD
- Se instala en la ranura para el módulo ESP-LXD 0 (cero)

Módem radioeléctrico IQ SS-Radio

- Proporciona comunicación por radio inalámbrica IQNet entre programadores Satélite Servidor y Cliente
- También se puede usar con el cartucho RS232 IQ NCC-RS para la comunicación por radio entre el ordenador central IQ y el satélite Directo o Servidor
- Incluye fuente de alimentación y antena externa (el software de programación y el cable se suministran por separado)



Panel del programador Serie LX con cartucho IQ NCC-RS instalado

SiteControl

Sistema de control centralizado completo para aplicaciones de un único 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, supervisa la ET y las precipitaciones a través de una estación meteorológica y responde a las condiciones meteorológicas del momento según opciones definidas por el usuario. El sistema de alarma avanzado admite umbrales del sensor definidos por el usuario. Se alerta de inmediato al usuario del sistema si se sobrepasa el umbral predeterminado.
- RainWatch™ utiliza uno o más cubos 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 con el sistema FREEDOM de Rain Bird. Opciones de comunicación por teléfono (fijo o móvil) o radio.
- El sistema híbrido opera los programadores satélite y/o los decodificadores.
- SiteControl Plus opera con cuatro LDI's (Interfaz de Decodificador), cada uno capaz de controlar hasta 1000 solenoides con el sistema híbrido, y puede ampliar más las capacidades combinando las opciones de decodificador y/o el programador satélite hasta un total de cuatro dispositivos de interfaz.

Control y programación superiores

- Flo-Graph™ permite visualizar gráficos en tiempo real y en color con información de cada estación individual.
- Flo-Manager™ equilibra las demandas del sistema y las capacidades máximas de modo eficaz, lo que contribuye a disminuir la demanda de agua, reducir el desgaste y las roturas del sistema y ahorrar energía.
- Cycle + Soak™ Permite un mejor control de la aplicación de agua en pendientes y áreas con drenaje deficiente.
- QuickIRR™ es una forma rápida y fácil de preparar automáticamente programas adecuados a todas las necesidades de riego.

Otras características

- Hasta 200 puntos de conexión
- Hasta 200 sensores de pulsos
- Registros del uso de agua
- Registros del tiempo de funcionamiento de cada estación
- Registros anteriores y de funcionamiento en seco
- Hoja de cálculo de ET
- Incluye 1 año de Plan de Mantenimiento Global (GSP)

Modelos

- SCON: PC de sobremesa con software SiteControl; incluye el Plan de Mantenimiento Global (GSP) durante 1 año

Opciones de módulos de software

- | | |
|--|---------------------------------------|
| • Smart Weather | • Trazado del cableado adicional (2°) |
| • Rain Bird Messenger (para Smart Weather) | • Trazado del cableado adicional (3°) |
| • ET automática (ET) | • Trazado del cableado adicional (4°) |
| • Módulo híbrido | • SiteControl Plus |
| • Sensor inteligente | • Smart Pump |
| • Utilidades de mapa | • MI (Interfaz Móvil) |
| • Freedom | |
| • 8 ubicaciones adicionales | |

Plan de Mantenimiento Global (GSP)

- Visite rainbird.es/gsp/index.htm si desea más información.



SiteControl

Hardware de SiteControl

Interfaz de satélites TWI

- Permite una comunicación bidireccional en tiempo real entre los satélites de campo y el Ordenador Central SiteControl
- Permite el uso de funciones avanzadas sobre el terreno de las versiones ESP-SAT de dos cables o LINK
- La capacidad modular permite crecer con las ampliaciones del sitio

Interfaz de decodificadores

- Permite una comunicación bidireccional en tiempo real entre los decodificadores y el Ordenador Central SiteControl
- Combina las eficaces prestaciones de SiteControl con una instalación sencilla y segura de un sistema de decodificadores de dos hilos
- El sistema puede configurarse y ampliarse según las necesidades del proyecto

Programador satélite ESP-SAT

- Programador satélite de 40 estaciones
- Programador satélite 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 programadores ESP-MC de Rain Bird

Radio de amplio espectro

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

Dispositivos de Ethernet

- Utilice las redes Ethernet para:
 - - Comunicación desde el Ordenador Central a CCU, SiteSats, TWI y estaciones meteorológicas
 - - Comunicación 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 microregistrador interno para recopilación, registro y análisis de datos meteorológicos; comunicación continua con los sensores meteorológicos; y almacenamiento de 30 días de datos
- Estructura metálica resistente y liviana a la vez

Decodificadores de sensor de pulsos

- Sistema de retroalimentación completo
- Incrementa 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 metálica de gran resistencia
- Soporte de montaje
- Malla protectora contra la suciedad

Sensor de viento ANEMÓMETRO

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

Paneles de interfaz Maxi

- Actualiza un programador ESP-MC (montaje en pared o en pedestal) a un programador satélite ESP-SAT
- No se necesitan cajas o cableado externo adicionales
- Instalación con separadores sobre el panel de salida del programador

Protección contra sobretensiones MSP-1

- Protege los componentes del sistema de control centralizado contra las sobretensiones en el circuito de comunicación de dos hilos
- Puede instalarse en un pedestal para satélite o CCU o en una arqueta, utilizando el MGP-1 (pletina de sujeción para pica de tierra Maxicom²)

Pletina de sujeción para pica de tierra MGP-1

- Sirve para el montaje del MSP-1 u otros cables de conexión a tierra directamente a una pica de tierra
- Se instala sobre pica de tierra



Interfaz TWI



Programador satélite ESP-SAT



ESP-MIB-TW



DEC-SEN-LR DEC-PUL-LR

Maxicom[®] versión 4.5 ya disponible

Sistemas de Control Central para múltiples sitios ideal para grandes sistemas

Características

- Compatibilidad con Windows 10
- 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 Flow Manager: permite que el usuario modifique la secuencia de las zonas de riego al asignar prioridades cuando se utiliza Flow Manager
- Límite máximo del tiempo de funcionamiento de cola de riego aumentado de 99 minutos a 999 minutos
- Configuración ajustable del cubo de lluvia
- Mejora en la búsqueda y eliminación de caudal excesivo (SEEF) para compensar ajustes manuales
- El ajuste de regulación de base de datos ya no es fijo y el usuario puede seleccionar y decidir hasta dónde 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
- Formato de base de datos más robusto (SQL Server)

Características del sistema

- El paquete del Ordenador Central Maxicom² incluye el software Maxicom², el ordenador preconfigurado, el Plan de Mantenimiento Global (GSP) y la formación
- Controla cientos de satélites ESP-SITE-SAT (sitios con un solo programador) y unidades de control de grupos (Cluster Control Units - CCU) que pueden gestionar hasta 28 programadores satélite ESP-SAT individuales en sitios con múltiples programadores
- Supervisa 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 móvil 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 funcionamiento de cada estación del programador satélite y los intervalos de ciclo diario para que coincidan con los requisitos de riego de los jardines
- La función FloManager[™] gestiona 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[™] controla 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[™] controla los sensores de medición de lluvia, registra los valores de precipitación y reacciona automáticamente al interrumpir el riego para verificar la cantidad de agua caída 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 arranque: Personalizado (días de la semana), días impares/pares, días impares salvo el día 31, o cíclico, e incluyen la programación de calendario saltando días de evento.
- Tiempos de funcionamiento de las estaciones programables de 1 minuto a 16 horas
- El sistema Cycle + Soak[™] optimiza la aplicación de agua según el índice de filtración en el suelo, lo que 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

Opciones de comunicaciones Maxicom²

- Programador central a CCU: Teléfono, conexión directa, radio, móvil, red (Ethernet, Wi-Fi, fibra óptica)
- CCU a ESP-SAT2: Cableado de dos hilos
- CCU a ESP-SATL: Radio, MasterLink, red (Ethernet, Wi-Fi, fibra óptica)

Plan de Mantenimiento Global (GSP)

- Visite rainbird.es/gsp/index.htm si desea más información.

Modelos

- MC2GOLD1: Nuevo sistema: PC de sobremesa con software Maxicom; incluye el Plan de Mantenimiento Global (GSP) durante 1 año
- GSPMCP3: Suscriptores actuales o antiguos de GSP, PC de sobremesa con software Maxicom; incluye el Plan de Mantenimiento Global (GSP) de nivel Platinum Plus durante 3 años
- GSPMXPPCIA: Suscriptores actuales de GSP, PC de sobremesa con software Maxicom; basado en el Plan de Mantenimiento Global (GSP) de nivel Platinum Plus de 3 años; incluye 1 año de GSP; requiere la compra adicional de GSP el 2º y 3º año (M95543A2)
- GSPMXPPCIM: Suscriptores actuales de GSP, PC de sobremesa con software Maxicom; basado en el Plan de Mantenimiento 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 sobremesa con software Maxicom; basado en el Plan de Mantenimiento Global (GSP) de nivel Platinum Plus de 3 años; incluye 1 año de GSP; requiere la compra adicional de GSP el 2º y 3º año (M95541A2)
- GSPMXPPNIM: Suscriptores nuevos o antiguos de GPS, PC de sobremesa con software Maxicom; basado en el Plan de Mantenimiento 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 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

Programador satélite ESP-SAT

- Programador satélite de 40 estaciones
- Programador satélite 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 programadores ESP-MC de Rain Bird

Programador satélite ESP-SITE-SAT

- Programador satélite de 40 estaciones
- Combina el poder de una unidad de control de grupos (CCU) con las funciones de un único programador satélite 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 programadores ESP-MC de Rain Bird

Radio de amplio espectro

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

Dispositivos de Ethernet

- Utilice las redes Ethernet para:
 - - Comunicación desde el Ordenador Central a CCU, SiteSats, TWI y estaciones meteorológicas
 - - Comunicación 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 microregistrador interno para recopilación, registro y análisis de datos meteorológicos; comunicación continua con los sensores meteorológicos; y almacenamiento de 30 días de datos
- Estructura metálica resistente y liviana a la vez

Decodificadores de sensores de impulsos

- Sistema de retroalimentación completo
- Incrementa 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 metálica de gran resistencia
- Soporte de montaje
- Malla protectora contra la suciedad

Sensor de viento ANEMÓMETRO

- Medición precisa de la velocidad del viento para apagar o interrumpir programas de riego por viento excesivo
- Soporte de montaje de metal de gran resistencia
- Requiere un transmisor o monitor de impulsos PT322 o PT5002 para utilizar con el sistema Maxicom²

Paneles de interfaz Maxi

- Actualiza un programador ESP-MC (montaje a la pared o en pedestal) a un programador satélite ESP-SAT o ESP-SITE
- No se necesitan cajas o cableado externo adicionales
- Instalación con separadores sobre el panel de salida del programador

Protección contra sobretensiones MSP-1

- Protege los componentes del sistema de control centralizado contra las sobretensiones en el circuito de comunicación de dos hilos
- Puede instalarse en un pedestal para satélite o CCU o en una arqueta, utilizando el MGP-1 (pletina de sujeción para pica de tierra Maxicom²)

Pletina de sujeción para pica de tierra MGP-1

- Sirve para el montaje del MSP-1 u otros cables de conexión a tierra directamente a una pica de tierra
- Se instala sobre pica de 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 microregistrador interno para recopilación, registro y análisis de datos meteorológicos; comunicación continua con los sensores meteorológicos; y almacenamiento de 30 días de datos
- Estructura metálica resistente y liviana a la vez
- Mecanismos de prueba de autodiagnóstico: humedad interna, nivel de tensión de la pila, puerto de prueba para control del sensor local, y sensores y componentes internos fáciles de reparar
- El software meteorológico de última generación calcula valores de ET, almacena datos diarios e históricos de ET, controla y muestra las condiciones meteorológicas actuales y muestra en forma gráfica los parámetros del clima

Características de SiteControl

- La compatibilidad de las estaciones meteorológicas WS-PRO2 y WS-PRO-LT es estándar para SiteControl v3.0 o versiones de software posteriores
- SiteControl puede funcionar en conjunto con hasta 6 estaciones meteorológicas
- La comunicación automática entre el programador 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.)



Estación meteorológica
WS-PRO2

Características del control centralizado IQ™

- Las estaciones meteorológicas WS-PRO2 o WS-PRO-LT son compatibles con IQ™
- IQ puede funcionar en conjunto con 100 estaciones meteorológicas

Funciones de Maxicom²® (solo WS-PRO2)

- La compatibilidad de la estación meteorológica WS-PRO2 es estándar para Maxicom²® v3.6 o versiones de software 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
- Lluvia

Compatibilidad del sistema

- Maxicom² (solo WS-PRO2)
- SiteControl (requiere el módulo de software de ET automático)
- Control Central IQ™

Modelos

- Modelo de conexión directa WS-PRO2-DC: conexión de 2 pares de cable con el Ordenador Central vía módem local de alcance corto
- Modelo de conexión local WS-PRO-LT-SH: conexión de cable de 2 pares con programador central vía módem local de alcance corto

Radio de amplio espectro

Maxicom²®, SiteControl o IQ™

Características

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

Requisitos de instalación

- Antes de hacer el pedido debe hacer un estudio del terreno y enviarlo junto con su pedido
- RADTN9MIB se instala directamente en ESP-SAT MIB; RADTN9TWI se conecta con un cable de cinta
- Se requieren antena y cable de antena (vendidos por separado por el Centro de Producción y Servicio de Rain Bird)

Modelos

- **Radios: para las comunicaciones principal y secundaria IQ y para las comunicaciones secundarias Maxicom y Site Control**
 - IQSSRADIO: Radio de 900 MHz de espectro ensanchado: permite la comunicación entre la computadora central y el satélite directo IQ o el satélite servidor IQ, y entre el satélite servidor IQ y los satélites clientes IQ. También puede utilizarse para la comunicación entre la computadora central Maxicom y la CCU o el satélite del sitio, entre la computadora central de control del sitio y TWI/SDI o LDI, o entre la computadora central y la estación meteorológica
- **Radios: para la comunicación secundaria entre Maxicom y Site Control**
 - RADTN9MIB: radio inalámbrica de acceso libre (902-928 MHz) entre CCU y los satélites
 - RB-SS-TN9B: Radio de carcasa plástica: radio de licencia gratuita para comunicación con satélites IQ



Riego por goteo

Productos principales

Aplicaciones primarias	Emisor de una salida	Emisor de múltiples salidas	Inundador	Difusor	Gotero en línea (tubería de goteo)	RWS
Arbustos densos		●	●	●	●	
Arbusto único	●					
Árboles pequeños	●	●			●	●
Árboles grandes	●	●	●			●
Cubiertas vegetales		●		●	●	
Flores anuales			●	●	●	
Vegetación mixta	●	●			●	
Plantas en maceta	●		●	●	●	
Setos	●				●	
Vegetación en pendiente	●				●	



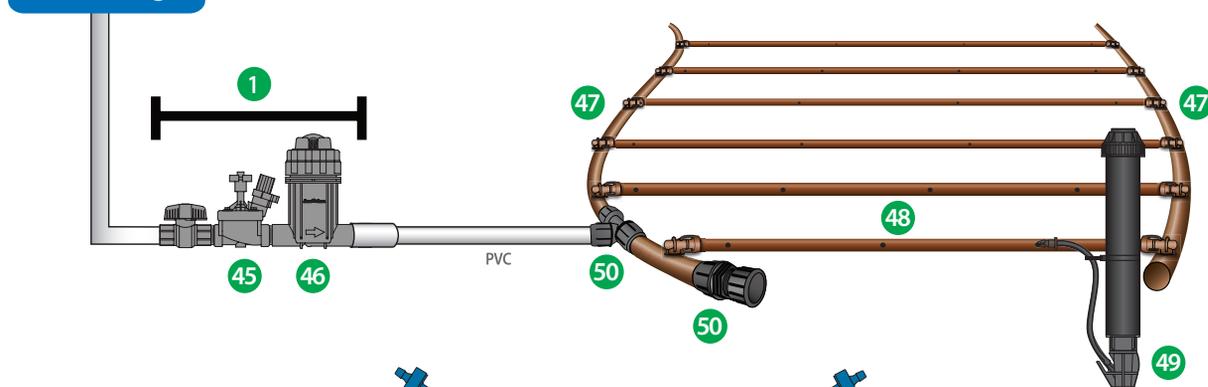
Consejos para ahorrar agua

- Los productos de riego por goteo aplican el agua directamente en la zona de las raíces. Utilice una tubería de goteo para zonas con plantaciones densas, es la forma más económica de hacer una distribución uniforme de agua. En áreas de plantas espaciadas utilizar goteros pinchados para regar cada planta por separado.
- Utilice el riego por goteo para eliminar la nebulización excesiva y evitar el desperdicio de agua. Elimine las zonas secas de edificios y vallas. Elimine la erosión del suelo, el escurrimiento de agua y las potenciales demandas judiciales. Las pasarelas, los caminos y los vehículos se mantendrán secos.
- Pregúnte a su asesor sobre la recuperación de su inversión al utilizar un sistema de riego por goteo. Ahorre agua y dinero a la vez.

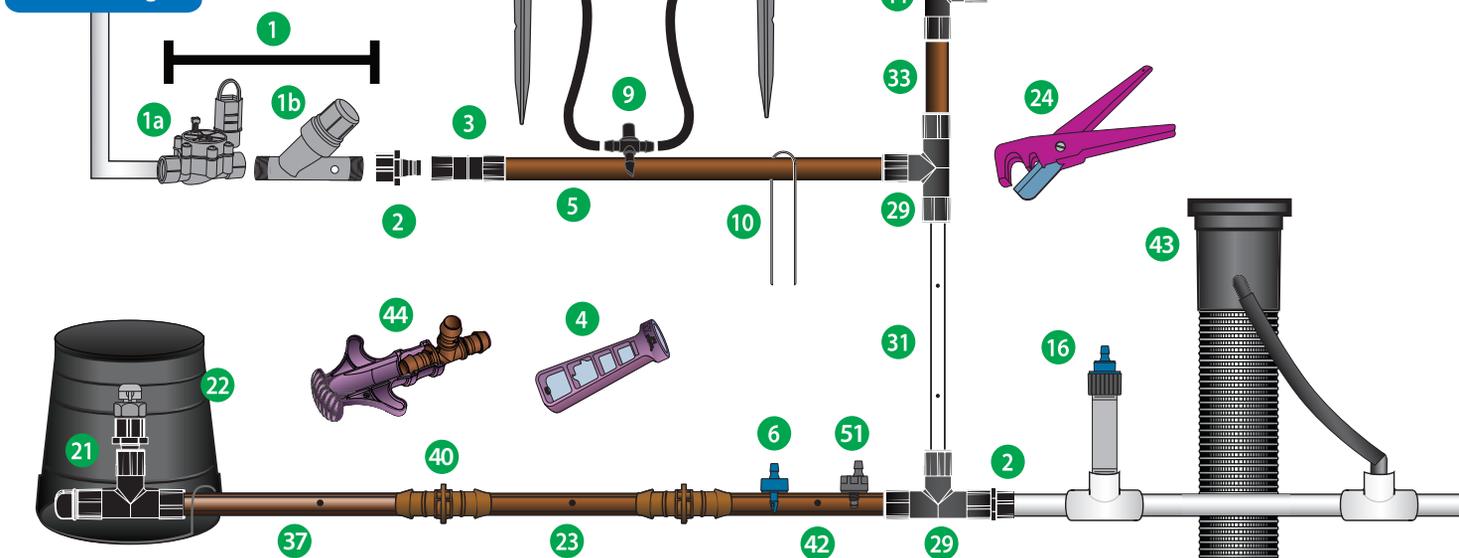
Aspectos generales de un sistema de riego por goteo



Fuente de agua



Fuente de agua



- | | | |
|--|--|---|
| 1. Kit de control de zona (pág. 152). | 9. Te arponada ¼" (pág. 151). | 18. Tobera cuadrada Serie SQ (pág. 124). |
| 1a. Válvula para caudal bajo (pág. 160). | 10. Estaca para sujetar (pág. 151). | 19. Xeri-Pop (pág. 126). |
| 1b. Filtro regulador de presión (pág. 161). | 11. Codo de acople rápido (pág. 146). | 20. Xeri-Bubbler SPYK (pág. 127). |
| 2. Adaptador hembra de acople rápido (pág. 146). | 12. Tapón difusor contra insectos (pág. 129). | 21. Kit de válvula de alivio de aire ARV050 (pág. 147). |
| 3. Acople rápido (pág. 146). | 13. Tapa difusores para Gotero PC (pág. 129). | 22. Caja de válvula para emisor SEB-7X (pág. 151). |
| 4. Herramienta XM Tool (pág. 118). | 14. Gotero autocompensante 1032 (pág. 122). | 23. Tubería de goteo XFD (pág. 135). |
| 5. Tubería lisa Serie XF (pág. 148). | 15. Conjunto de elevador PolyFlex (pág. 130). | 24. Cortatubos (pág. 151). |
| 6. Gotero Xeri-Bug (pág. 118). | 16. Gotero Xeri-Bug ½" FPT (pág. 118). | 25. Xeri-Bird 8 (pág. 121). |
| 7. Estaca para tubería de ¼" (pág. 129). | 17. Conector arponado autopunzante de ¼" (pág. 120). | 26. Regulador de presión adaptados (pág. 163). |
| 8. Tubería de distribución XQ de ¼" (pág. 150). | | 27. Colector de 6 salidas (pág. 120). |

Riego localizado para jardinería

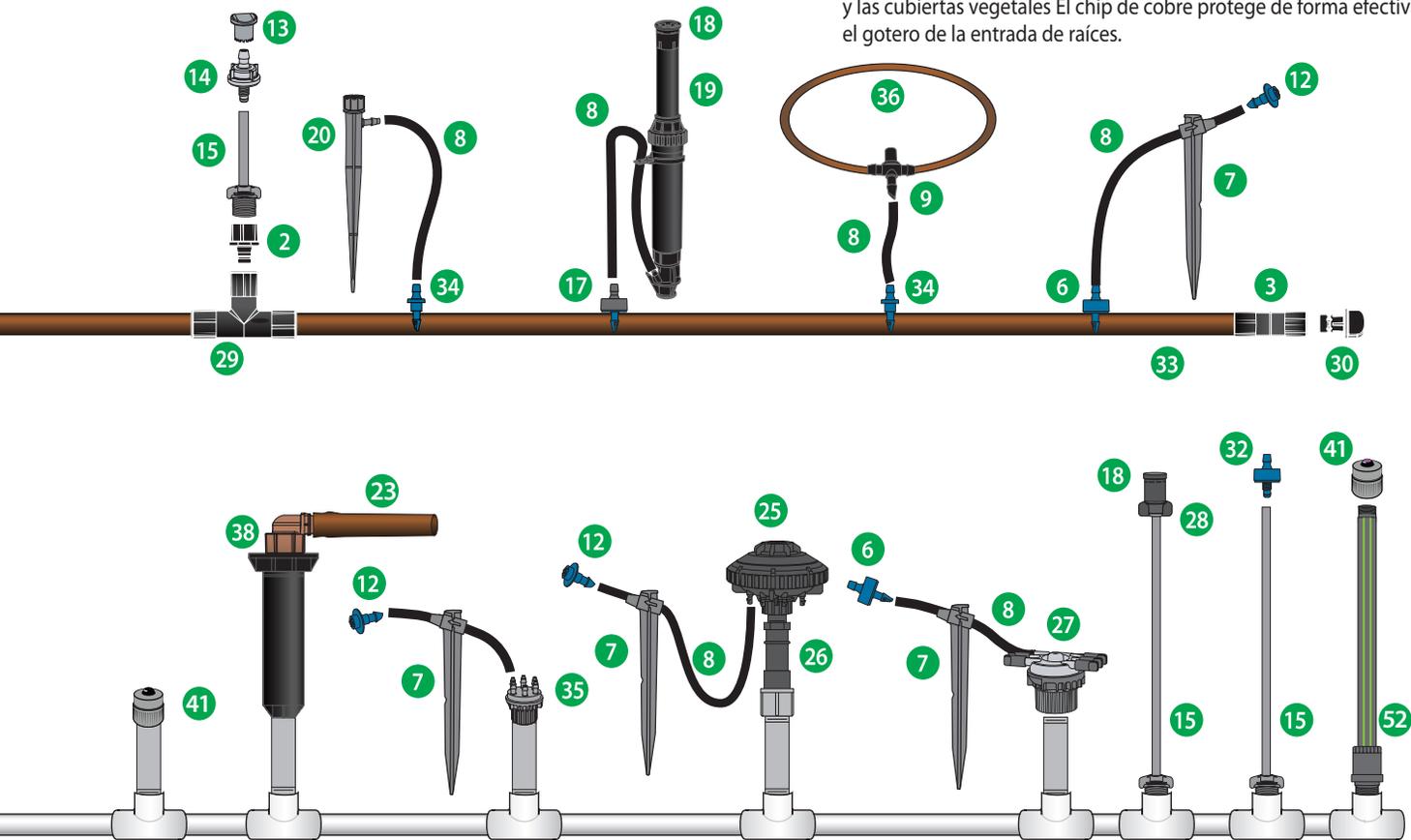
Los productos de riego localizado/Xerigation® de Rain Bird se fabrican especialmente para sistemas de riego de bajo caudal. Con la localización del agua en las zonas de raíces de las plantas o cerca de ellas, los productos de Rain Bird Xerigation® ofrecen riego localizado con las siguientes ventajas:

- Conservación del agua
- Mayor eficiencia (localiza el agua en cada planta)
- Flexibilidad del diseño; estructura simple y fácilmente ampliable
- Plantas más saludables
- Menos problemas (por ejemplo, se evita el riego en exceso, la escorrentía)
- Minimización del crecimiento de malas hierbas
- Ahorro de costes

La línea de productos más amplia de la industria

Con más de 150 productos, Rain Bird tiene los productos necesarios para su aplicación. Los sistemas se pueden diseñar para cumplir cualquier requisito y ofrecer muchas ventajas exclusivas de Rain Bird, incluido:

- Tubería de goteo Serie XF fabricada con polímeros avanzados que proporcionan flexibilidad, resistencia al estrangulamiento y reducida memoria de bobina para hacer más fácil la instalación.
- Control de zona compacto con regulador de presión y filtro para reducir piezas, potenciales problemas de fugas y permitir la colocación de más controles de zona en una arqueta.
- Toberas aspersoras de precisión SQ de bajo volumen, que ofrecen un patrón de riego cuadrado y se ajustan a distancias de alcance de 2,5' o 4'.
- Goteros de botón autocompensantes y amplia selección de caudales y tres opciones de entrada (arponada, 1032 roscada y ½" FPT).
- Línea de riego por goteo XFS y XFS-CV con tecnología Copper Shield™ para usar en aplicaciones subterráneas bajo el césped, los arbustos y las cubiertas vegetales El chip de cobre protege de forma efectiva el gotero de la entrada de raíces.



- | | | |
|--|--|--|
| 28. Adaptador de tobera Serie SQ (pág. 124). | 38. Kit de conversión a riego por goteo RETRO-1800 (pág. 167). | 46. Filtro regulador de presión Quick-Check (pág. 164). |
| 29. Acople en T de acople rápido (pág. 146). | 39. Accesorio de transferencia gris XT-025 de ½" con rosca hembra x arponado (pág. 120). | 47. Cabezal de la tubería de goteo QF (pág. 143). |
| 30. Tapón de drenaje de acople rápido (pág. 146). | 40. Acople XFF (pág. 145). | 48. Línea de riego por goteo Serie XF (XFD/XFS/XFCV/XFS-CV) (pág. 135-141) |
| 31. Tubería de goteo XF violeta (pág. 135). | 41. Inundador PCT (pág. 122). | 49. Indicador de operación (pág. 147). |
| 32. Gotero Xeri-Bug 1032 (pág. 118). | 42. Tubería de goteo XFCV con resistente válvula de retención (pág. 137). | 50. Accesorios de conexión de cierre mediante giro (pág. 144). |
| 33. Tubería lisa Serie XF (pág. 148). | 43. RWS (sistema de riego radicular) (pág. 132). | 51. Xeri-Bug™ con válvula de retención (pág. 115). |
| 34. Conector arponado de ¼" (pág. 151). | 44. Herramienta de inserción XF (pág. 147). | 52. Elevador XDD12-CV (pág. 131). |
| 35. Xeri-Bug de salidas múltiples (pág. 120). | 45. Válvula PEB (pág. 67). | |
| 36. Sistema de riego por goteo de ¼" (pág. 151). | | |
| 37. Línea de riego por goteo subterráneo XFS-CV con tecnología Copper Shield (pág. 141). | | |

Xeri-Bug™ con válvula de retención

NUEVO

Goteros autocompensantes de bajo caudal para regar las zonas de raíces de plantas, árboles y plantas en contenedores

Características

Uso eficiente del agua

- Con 10 pies (3 m) de potencia de retención, el XBCV elimina el drenaje de los puntos bajos y proporciona un riego uniforme en toda la zona
- La sólida protección de las válvulas de retención ayuda a conservar el agua eliminando el drenaje en puntos bajos y las inundaciones. En una línea estándar de 500 pies (152 m) con 1/2" (13 mm) de diámetro interno, 20 galones (76 l) de agua se mantiene en la línea en lugar de drenarse
- En una zona que tiene un cambio de elevación de 10 pies (3 m), solo se necesita una zona para el XBCV. Menos zonas le permiten ahorrar dinero en válvulas y tiempo de instalación

Mantiene el agua en la tubería

- Diseñados para conservar el agua en la tubería, estos goteros comienzan inmediatamente el riego y reducen los tiempos de riego de la zona
- Al conservar el agua en la tubería cuando el sistema se apaga, el XBCV evita que las partículas obstruyan el emisor, un problema cuando un sistema drena y extrae el agua sucia
- Conservar el agua en la tubería reduce la acumulación de cal y alarga la vida del emisor

Diseño todo-en-uno

- Con sus amplias capacidades, el XBCV puede ser instalado en cualquier aplicación. Es el único emisor que necesita para almacenar, transportar e instalar, simplificando las instalaciones de riego por goteo

Autocompensado

- Un diseño de compensación de presión ofrece un flujo consistente de 15 a 50 psi (1,0 a 3,5 bar)
- El XBCV aporta la misma cantidad de agua desde el primer emisor en la línea hasta el último

Autolimpieza

- Una acción de auto-lavado limpia los emisores cada vez que el sistema se enciende y se apaga, reduciendo el mantenimiento y extendiendo la vida del emisor

Conectores arponados autoperforantes

- Los modelos autoperforantes tienen conectores arponados que evitan la necesidad de utilizar una herramienta para perforar, lo que facilita la instalación

Elevadores y adaptadores

- Los modelos con 10-32 extremos roscados pueden conectarse rápidamente a los elevadores o adaptadores.

Diseño compacto

- Con un diámetro inferior a una moneda pequeña, el emisor es discreto y se puede ocultar fácilmente

Rango de funcionamiento

- Presión de apertura: 15 psi (1,0 bares)
- Presión: 15 a 50 psi (1,0 a 3,5 bar)
- Caudales: 0,5, 1,0 o 2,0 gph (1,9, 3,79 o 7,57 l/h)
- Requisito de filtración: 200 mesh (75 micras) para 0,5 gph, 150 mesh (100 micras) para todos los demás

Modelos

Entrada arponada x salida arponada autoperforantes

- XBCV-05PC: Azul, 0,5 gph (1,9 gph)
- XBCV-10PC: Negro, 1,0 gph (3,8 gph)
- XBCV-20PC: Rojo, 2,0 gph (7,6 gph)

Entrada de rosca 10-32 x salida arponada

- XBCV-05PC-1032: Azul, 0,5 gph (1,9 gph)
- XBCV-10PC-1032: Negro, 1,0 gph (3,8 gph)
- XBCV-20PC-1032: Rojo, 2,0 gph (7,6 gph)



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



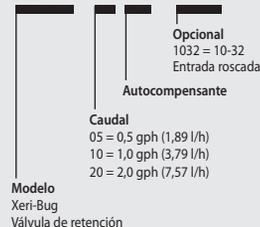
XBCV-05PC-1032, XBCV-10PC-1032, XBCV-20PC-1032

Los modelos roscados 1032 fueron específicamente diseñados para utilizarse con elevadores PolyFlex, adaptadores de rosca 1032 (1032-A) o adaptador Xeri-Bubbler 1800 (XBA-1800).

Modelos y cantidad de bolsas de válvulas de retención Xeri-Bug			
Caudal	Color	Cant. de bolsas	Número de modelo
0,5 GPH (1,89 l/h)	Azul	25	XBCV05PC
		100	XBCV05PCBULK
1,0 GPH (3,79 l/h)	Negra	25	XBCV10PC
		100	XBCV10PCBULK
2,0 GPH (7,57 l/h)	Rojo	25	XBCV20PC
		100	XBCV20PCBULK

Cómo especificar

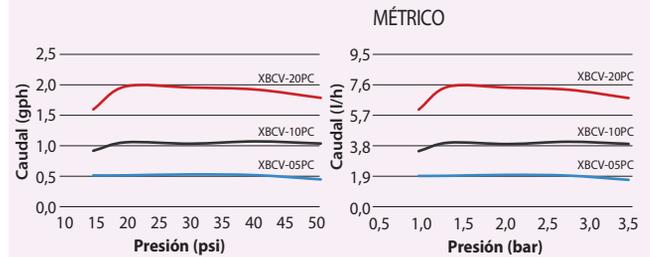
XBCV - 05 PC - 1032



Modelos y especificaciones de válvula de retención Xeri-Bug

Modelo	Color/tipo de entrada	Caudal nominal gph	Filtro de malla requerido
XBCV-05PC	Aronado/azul	0,5	200
XBCV-10PC	Aronado/negro	1,0	150
XBCV-20PC	Aronado/rojo	2,0	150
XBCV-05PC1032	10-32T/azul	0,5	200
XBCV-10PC1032	10-32T/negro	1,0	150
XBCV-20PC1032	10-32T/rojo	2,0	150

Rendimiento de válvula de retención Xeri-Bug



Modelos y especificaciones de válvula de retención Xeri-Bug

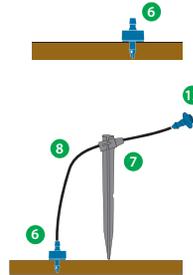
SIST. MÉTRICO

Modelo	Color/tipo de entrada	Caudal nominal l/h	Filtro requerido en micras
XBCV-05PC	Aronado/azul	1,89	75
XBCV-10PC	Aronado/negro	3,79	100
XBCV-20PC	Aronado/rojo	7,57	100
XBCV-05PC1032	10-32T/azul	1,89	75
XBCV-10PC1032	10-32T/negro	3,79	100
XBCV-20PC1032	10-32T/rojo	7,57	100

(Para los números de referencia a continuación, consulte la página de presentación general del sistema 114)

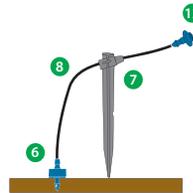
Opción de instalación 1*

Con una herramienta Xeriman, introduzca un emisor directamente en la tubería de $\frac{1}{2}$ " o $\frac{3}{4}$ " o en una tubería de goteros integrados entre dos puntos de emisión según sea necesario.



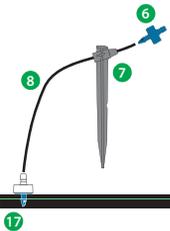
Opción de instalación 2*

Para una orientación más precisa del agua, utilice tubería de distribución de $\frac{1}{4}$ ", una estaca de tubería de $\frac{1}{4}$ " y un tapón contra insectos.



Opción de instalación 3

Para una orientación precisa del agua, se puede insertar un conector estriado en la tubería de distribución. Luego el emisor se coloca en el extremo de la tubería de distribución de $\frac{1}{4}$ ". NOTA: si el emisor llegara a desalojarse, se producirá un flujo no regulado.



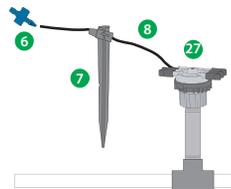
Opción de instalación 4*

El Xeri-Bird 8 proporciona una localización centralizada para hasta ocho goteros. Se puede usar una combinación de goteros Xeri-Bug y/o PC para proporcionar los caudales necesarios para los distintos materiales de las plantas. Los tentáculos de tuberías de distribución de $\frac{1}{4}$ ", las estacas de tuberías de $\frac{1}{4}$ ", y las tapas difusoras para insectos permiten la orientación precisa del agua.



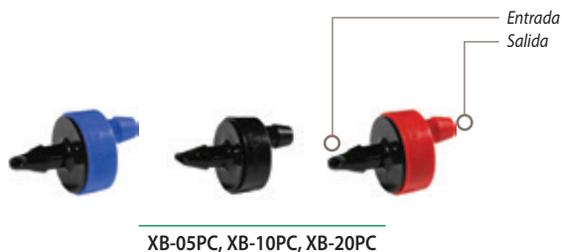
Opción de instalación 5

El colector de 6 salidas proporciona una conexión de distribución de agua centralizada para hasta seis goteros. Conecte la tubería de distribución de $\frac{1}{4}$ " a una de las salidas. Utilice una estaca de tubería de $\frac{1}{4}$ " para garantizar una orientación precisa del agua. El emisor se coloca en el extremo de la tubería de distribución de $\frac{1}{4}$ " para regular el flujo de agua. NOTA: si el emisor llegara a desalojarse, se producirá un flujo no regulado.



Goteros Xeri-Bug™ con válvula de retención

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

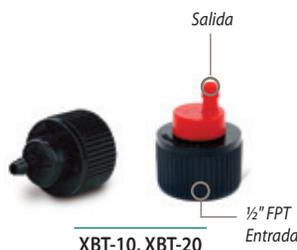


XB-05PC, XB-10PC, XB-20PC



XB-05PC-1032, XB-10PC-1032, XB-20PC-1032

Los modelos roscados 1032 fueron específicamente diseñados para utilizarse con elevadores PolyFlex, adaptadores de rosca 1032 (1032-A) o adaptador Xeri-Bubbler 1800 (XBA-1800)



XBT-10, XBT-20

Herramienta Xeriman™

Características

- Posibilita una instalación rápida, fácil y en un solo paso de los módulos compensadores de presión y los emisores Xeri-Bug™ directamente en las tuberías de riego por goteo de 1/2" o 3/4", el sistema de riego por goteo Serie XF o el sistema de riego por goteo de jardines
- Reduce el tiempo de instalación del gotero
- La herramienta todo en uno introduce y retira emisores, coloca conectores arponados de 1/4" e instala tapones

Modelo

- XM-TOOL



XM-TOOL



Inserción del Xeri-Bug™ en un solo paso



Retirada del Xeri-Bug™



Inserción del tapón

Emisores Xeri-Bug™

Goteros autocompensantes de bajo caudal para regar las zonas de raíces de plantas, árboles y plantas en contenedores

Características

- Los únicos goteros con conector arponado autopunzante que facilitan al máximo su instalación con la herramienta XM Tool
- La más amplia selección de emisores con compensación de presión, con 3 caudales y 3 opciones de entrada
- Emisores más compactos y no invasivos
- Caudales de 0,5; 1,0 y 2,0 gph (1,89; 3,79 y 7,57 l/h)
- El diseño del compensador de presión proporciona un caudal uniforme a través de un amplio rango de presión (de 15 a 50 psi; de 1,0 a 3,5 bar)
- Disponible con 3 entradas diferentes (modelos 1,0 y 2,0):
 - Conectores arponados autopunzantes para una rápida inserción de un solo paso en la tubería de goteo de 1/2" o 3/4"
 - Entrada roscada 10-32 que se enrosca fácilmente a tuberías de elevación PolyFlex (consulte la página 130), adaptador roscado 1032 (página 130) o adaptador Xeri-Bubbler 1800 (página 130)
 - Entrada FPT de 1/2" que se enrosca fácilmente en un tubo elevador de PVC de 1/2" (modelos de 1,0 y 2,0 gph)
- El conector arponado de la salida sujeta de forma segura la tubería de distribución (XQ) de 1/4"
- El diseño hace que la instalación y el mantenimiento sean sencillos.
 - La acción de limpieza automática minimiza las obstrucciones
 - Diseño robusto fabricado en materiales altamente inertes y resistentes a sustancias químicas
 - Estructura de plástico duradero resistente a radiación UV
- Codificados por colores para identificar el caudal

Rango de funcionamiento

- Caudal: de 0,5 a 2,0 gph (de 1,89 a 7,57 l/h)
- Presión: 15 a 50 psi (1,0 a 3,5 bar)
- Filtración requerida: 150 a 200 mesh (100 a 75 micrones - consulte el cuadro en la pág. 119)

Modelos: entrada roscada 10-32 x salida de conector arponado

- XB-05PC-1032: azul, 0,5 gph (1,89 l/h)
- XB-10PC-1032: negro, 1,0 gph (3,79 l/h)
- XB-20PC-1032: rojo, 2,0 gph (7,57 l/h)

Modelos: Entrada con rosca hembra FPT de 1/2" x salida de conector arponado.

- XBT-10: negro, 1,0 gph (3,79 l/h)
- XBT-20: rojo, 2,0 gph (7,57 l/h)

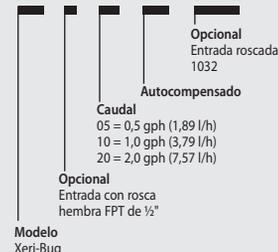
Modelos: conectores arponados con entrada x salida

- XB-05PC: azul, 0,5 gph (1,89 l/h)
- XB-10PC: negro, 1,0 gph (3,79 l/h)
- XB-20PC: rojo, 2,0 gph (7,57 l/h)

Modelos y cantidad de bolsas de los goteros Xeri-Bug			
Caudal	Color	Cant. de bolsas	Número de modelo
0,5 GPH (1,89 l/h)	Azul	25	XB05PC
		100	XB05PCBULK
		8000	XB05MAXPAK
1,0 GPH (3,79 l/h)	Negra	25	XB10PC
		100	XB10PCBULK
		8000	XB10MAXPAK
2,0 GPH (7,57 l/h)	Rojo	25	XB20PC
		100	XB20PCBULK
		8000	XB20MAXPAK

Cómo especificar

XB - T - 05 - PC - 1032



Modelos y especificaciones de los emisores Xeri-Bug

Modelo	Color/tipo de entrada	Caudal nominal gph	Filtro de malla requerido
XB-05PC	Aronado/azul	0,5	200
XB-10PC	Aronado/negro	1,0	150
XB-20PC	Aronado/rojo	2,0	150
XB-05PC1032	10-32T/azul	0,5	200
XB-10PC1032	10-32T/negro	1,0	150
XB-20PC1032	10-32T/rojo	2,0	150
XBT-10PC	Rosca hembra FPT de 1/2"/negro	1,0	150
XBT-20PC	Rosca hembra FPT de 1/2"/negro	2,0	150

Modelos y especificaciones de los emisores Xeri-Bug

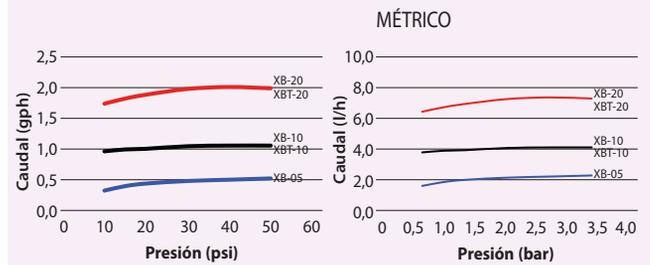
SIST. MÉTRICO

Modelo	Color/tipo de entrada	Caudal nominal l/h	Filtro requerido en micras
XB-05PC	Aronado/azul	1,89	75
XB-10PC	Aronado/negro	3,79	100
XB-20PC	Aronado/rojo	7,57	100
XB-05PC1032	10-32T/azul	1,89	75
XB-10PC1032	10-32T/negro	3,79	100
XB-20PC1032	10-32T/rojo	7,57	100
XBT-10PC	Rosca hembra FPT de 1/2"/negro	3,79	100
XBT-20PC	Rosca hembra FPT de 1/2"/negro	7,57	100



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

Datos de rendimiento de los goteros Xeri-Bug

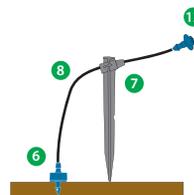


(Para los números de referencia a continuación, consulte la página de presentación general del sistema 114)



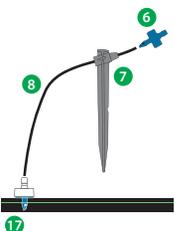
Opción de instalación 1*

Con una herramienta Xeriman, introduzca un emisor directamente en la tubería de 1/2" o 3/4" o en una tubería de goteros integrados entre dos puntos de emisión según sea necesario.



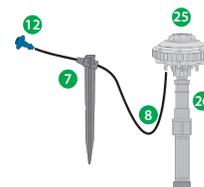
Opción de instalación 2*

Para una orientación más precisa del agua, utilice tubería de distribución de 1/4", una estaca de tubería de 1/4" y un tapón contra insectos.



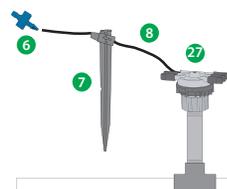
Opción de instalación 3

Para una orientación precisa del agua, se puede insertar un conector estriado en la tubería de distribución. Luego el emisor se coloca en el extremo de la tubería de distribución de 1/4". NOTA: si el emisor llegara a desalojarse, se producirá un flujo no regulado.



Opción de instalación 4*

El Xeri-Bird 8 proporciona una localización centralizada para hasta ocho goteros. Se puede usar una combinación de goteros Xeri-Bug y/o PC para proporcionar los caudales necesarios para los distintos materiales de las plantas. Los tentáculos de tuberías de distribución de 1/4", las estacas de tuberías de 1/4", y las tapas difusoras para insectos permiten la orientación precisa del agua.



Opción de instalación 5

El colector de 6 salidas proporciona una conexión de distribución de agua centralizada para hasta seis goteros. Conecte la tubería de distribución de 1/4" a una de las salidas. Utilice una estaca de tubería de 1/4" para garantizar una orientación precisa del agua. El emisor se coloca en el extremo de la tubería de distribución de 1/4" 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.

Dispositivos Xeri-Bug™ de salidas múltiples

Características

- El diseño de compensación de presión proporciona un caudal uniforme en un amplio rango de presiones (15 a 50 psi; 1,0 a 3,5 bares).
- Gotero de seis salidas suministrado con una salida abierta. Simplemente recorte las puntas de las salidas para abrirlas usando tijeras o un alicate, a fin de habilitar orificios operativos adicionales.
- Las salidas con conectores arponados retienen la tubería de distribución (XQ) de ¼".
- La acción de limpieza automática minimiza las obstrucciones.
- Carcasa de plástico duradera y resistente a los rayos UV, codificada por color.

Rango de funcionamiento

- Caudal: 0,5; 1,0 o 2,0 gph (1,89; 3,79 o 7,57 l/h)
- Presión: 15 a 50 psi (1,0 a 3,5 bar)
- Filtración: 150 mesh (100 micrones)

Modelos: conectores arponados con entrada x salida.

- XB-05-6: azul, 0,5 gph (1,89 l/h)
- XB-10-6: negro, 1,0 gph (3,79 l/h)
- XB-20-6: rojo, 2,0 gph (7,57 l/h)

Modelos: Entrada con rosca hembra FPT de ½" x salida de conector arponado.

- XBT-05-6: azul, 0,5 gph (1,89 l/h)
- XBT-10-6: negro, 1,0 gph (3,79 l/h)
- XBT-20-6: rojo, 2,0 gph (7,57 l/h)

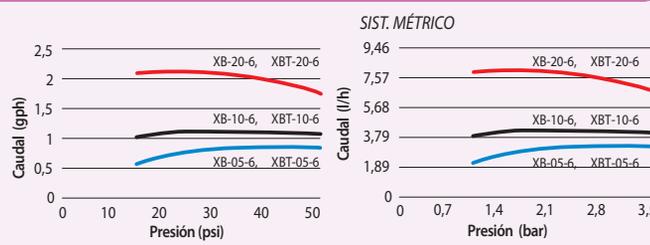


XB-05-6, XB-10-6, XB-20-6



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

Rendimiento del gotero Xeri-Bug de salidas múltiples



Múltiple de 6 salidas - EMT-6XERI

Características

- La entrada de rosca hembra FPT de ½" se enrosca en la tubería de elevación de ½" y proporciona un múltiple con seis salidas de conectores arponados de caudal libre de ¼".
- 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 goteros diferentes.
- Coloque la tubería de distribución (XQ) de ¼" en cada salida para utilizar con: Xeri-Bug, goteros autocompensantes, Xeri-Pop, Xeri-Spray y Xeri-Bubbler.

Rango de funcionamiento

- Presión: 15 a 50 psi (1,0 a 3,5 bar)
- Filtración requerida: 150 mesh (100 micrones)

Modelo

- EMT-6XERI



EMT-6XERI

Conector arponado autopunzante ¼"

Características

- Usado para conectar la tubería de distribución de ¼" a una tubería de distribución de ½" o ¾".
- El conector arponado autopunzante se introduce fácilmente en la tubería de distribución de ½" o ¾" con una herramienta Xeriman™ (XM-Tool).
- El conector arponado de la salida admite tuberías de distribución (XQ) de ¼". El conector arponado gris de salida indica que la unidad tiene caudal no controlado.

Rango de funcionamiento

- Presión: de 0 a 50 psi (de 0 a 3,5 bar)

Modelo

- SPB-025



SPB-025

Accesorio de transferencia gris de ½" con rosca hembra x arponado

Características

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

Rango de funcionamiento

- Presión: 0 a 50 psi (0 a 3,5 bar)

Modelo

- XT025



XT025

Dispositivos de emisión Xeri-Bird™ de 8 salidas

El gotero multisalida con más funciones y más flexible del mercado, ideal para proyectos nuevos y aplicaciones de renovación.

Características

- El único dispositivo multisalida del mercado con 8 puertos configurables y 10 opciones de caudal para cada puerto, para una mayor flexibilidad.
- Los modelos XBD-80 y XBD-81 contienen un filtro incorporado cada uno. Esto facilita el reacondicionamiento cuando se instala con un regulador de presión opcional en el vástago (PRS-050, pág. 163)
- Fácil de mantener, ya que el cuerpo se puede retirar fácilmente del soporte elevador.
- Se enrosca en cualquiera tubería de elevación de 1/2" y proporciona agua a múltiples ubicaciones para obtener una mayor flexibilidad del sistema.
- Cada orificio admite un emisor Xeri-Bug™ o un módulo compensador de presión para caudales independientes desde 0,5 hasta 24 gph (1,89 a 90,84 l/h) o bien puede utilizar un conector autopercutor (SPB-025) para caudal no restringido.
- Los modelos XBD-80 y XBD-81 cuentan cada uno con un filtro de malla integral 200 (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 1/4" de forma segura.
- La tuerca única de la base de la unión permite la extracción del cuerpo del Xeri-Bird 8 desde el soporte elevador para una instalación y un mantenimiento fáciles.
- Los goteros se deben instalar dentro del Xeri-Bird para evitar un exceso de presión posterior.

Rango de funcionamiento

- Caudal: de 0,5 a 24 gph (de 1,89 a 90,84 l/h) por salida
- Presión: 15 a 50 psi (1,0 a 3,5 bar)

Modelos

- XBD-80: unidad Xeri-Bird 8 (incluye 7 tapones extraíbles para los orificios y un filtro)
- XBD-81: unidad Xeri-Bird 8 (incluye ocho emisores Xeri-Bug de 1 gph [3,79 l/h] instalados en fábrica y un filtro)

Piezas de repuesto:

- XBD8SCRN: malla de repuesto y dos juntas tóricas



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



XBD-80



Cada puerto se puede configurar en Xeri-Bird™ con la instalación de goteros de caudal controlado. Arriba se muestra una combinación de emisores Xeri-Bug de 0,5; 1,0; y 2,0 gph

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



PC-05, PC-07, PC-10



PC-12, PC-18, PC-24



PC-05-1032, PC-07-1032, PC-10-1032

Los modelos roscados 10-32 fueron específicamente diseñados para utilizarse con Tuberías de elevación Polyflex, adaptadores de rosca 10-32 (1032-A) o adaptador Xeri-Bubbler 1800 (XBA-1800)



PCT-05, PCT-07, PCT-10

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

Módulos compensadores de presión

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

Características

- Los únicos goteros con conector arponado autopunzante que facilitan al máximo su instalación con la herramienta XM Tool
- La más amplia selección de emisores con compensación de presión, con 6 índices de caudales y 3 opciones de entrada
- Emisores más compactos y no invasivos
- Índices de caudal de 5 a 24 gph (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 10 a 50 psi; de 0,7 a 3,5 bar)
- Disponible con 3 entradas diferentes:
 - Conectores arponados autopunzantes para una rápida inserción de un solo paso en la tubería de riego por goteo de 1/2" o 3/4"
 - Entrada roscada 10-32 que se enrosca fácilmente a tuberías de elevación PolyFlex (consulte la página 130), adaptador roscado 1032 (página 130) o adaptador Xeri-Bubbler 1800 (página 130)
 - Entrada de rosca hembra para tubería de 1/2" que se enrosca fácilmente a una tubería de elevación de PVC de 1/2"
- Diseño robusto: la estructura de plástico duradera es resistente a los rayos UV y está codificada por color para identificar el caudal

Rango de funcionamiento*

- Caudal: de 5 a 24 gph (de 18,93 a 90,84 l/h)
- Presión: 10 a 50 psi (0,7 a 3,5 bar)
- Filtración requerida: 100 mesh (150 micrones)

* **NOTA IMPORTANTE:** Use un tapón difusor PC para eliminar el rociado de agua al usar un módulo compensador de presión estacado en el extremo de la tubería de distribución (XQ) de 1/4" o en una tubería de elevación PolyFlex (PFR/FRA).

Modelos: conectores arponados con entrada x salida.

- PC-05: marrón claro, 5 gph (18,93 l/h)
- PC-07: violeta, 7 gph (26,50 l/h)
- PC-10: verde, 10 gph (37,85 l/h)
- PC-12: marrón oscuro, 12 gph (45,42 l/h)
- PC-18: blanco, 18 gph (68,13 l/h)
- PC-24: naranja, 24 gph (90,84 l/h)

Modelos: entrada roscada 10-32 x salida de conector arponado

- PC-05-1032: marrón claro, 5 gph (18,93 l/h)
- PC-07-1032: violeta, 7 gph (26,50 l/h)
- PC-10-1032: verde, 10 gph (37,85 l/h)

Modelos: Entrada de rosca FPT de 1/2"

- PCT-05: marrón claro, 5 gph (18,93 l/h)
- PCT-07: violeta, 7 gph (26,50 l/h)
- PCT-10: verde, 10 gph (37,85 l/h)

Cómo especificar

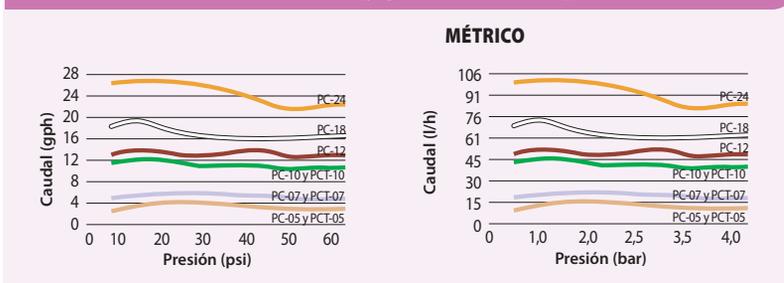


Goteros autocompensantes

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

Modelos de goteros autocompensantes			SIST. MÉTRICO
Modelo	Tipo de entrada/salida/color	Caudal nominal l/h	Filtro requerido en micras
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
PC-05-1032	10-32T/marrón claro	18,93	150
PC-07-1032	10-32T/violeta	26,50	150
PC-10-1032	10-32T/verde	37,85	150
PCT-05	NPT/marrón claro	18,93	150
PCT-07	NPT/violeta	26,50	150
PCT-10	NPT/verde	37,85	150

Rendimiento de los inundadores y goteros autocompensantes



Tapones difusores PC



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

Modelos: (consulte la página 129 para ver información más detallada)

- DIFUSOR PC: Negro
- PC-DIFF-PPL: violeta, para designar agua no potable



Módulo compensador de presión (PC-10-1032) con tapón difusor PC (DIFFUSER PC) en una tubería de elevación PolyFlex (PFR-PFA) (tuberías de elevación PolyFlex disponibles en modelos de 12" y 24" - pág. 130)



Tobera SQ instalada en el elevador PolyFlex con adaptador de tobera



Toberas SQ con mallas

Una boquilla...dos alcances

Girando la boquilla hasta el siguiente tope predefinido, la boquilla SQ de Rain Bird se puede ajustar el alcance de 2,5' (0,8 m) a 4' (1,2 m). Es como tener dos toberas en una



Se puede usar en...

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



Difusores Serie 1800®

Xeri-Pop Difusores

Polyflex Tuberías de elevación

Cédula 80 Tuberías de elevación

Toberas 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

- La autocompensación y el patrón cuadrado de riego ofrecen mayor eficiencia y control, reduciendo los excesos de riego y por tanto el riesgo de posibles daños a la propiedad con las posibles responsabilidades
- Diseño e instalación simplificados con flexibilidad de aplicaciones: una boquilla alcanza 2,5' o 4' (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 26 gph a 30 psi
- El patrón cuadrado de riego con cobertura de borde a borde permite diseños e instalaciones sencillas para pequeños espacios
- La autocompensación asegura un caudal uniforme a lo largo de todo el rango de presión.
- Disponible en tres modelos: patrones completo, medio y de cuarto, con pluviometría proporcional
 - Desempeño que prácticamente no produce neblina de 20 psi a 50 psi
 - Dos distancias de alcance en cada tobera. Con un solo clic se ajusta a 2,5' o 4' (0,8 m o 1,2 m)
 - Se envían con filtro de malla azul (0,02" x 0,02") para mantener una distancia de caudal precisa y evitar obstrucciones
- Compatible con todos los aspersores 1800, Xeri-Pops, el nuevo adaptador de tubería de elevación PolyFlex, UNI-Spray y tuberías de elevación SCH 80

Rango de funcionamiento

- Presión: de 20 a 50 psi (de 1,4 a 3,5 bar)
- Caudal: 6, 12 y 24 gph (22,7; 45,4 y 90,8 l/h)
- Filtración requerida: malla 40

Modelos

- SQ-QTR: Tobera SQ, patrón de un cuarto de círculo (violeta)
- SQ-HLF: Tobera SQ, patrón de medio círculo (marrón)
- SQ-FUL: Tobera SQ, patrón de círculo completo (rojo)
- SQ-ADP: Solo adaptador de elevador PolyFlex SQ
- SQ-ADP12: adaptador de boquilla SQ con tubería de elevación PolyFlex de 12"

* **Nota:** Se necesita un adaptador para arbustos de plástico PA-8S (consulte la página 10) cuando se utiliza una boquilla Serie SQ montada en una tubería de elevación SCH 80.



SQ-QTR

SQ-HLF

SQ-FUL

SQ-ADP

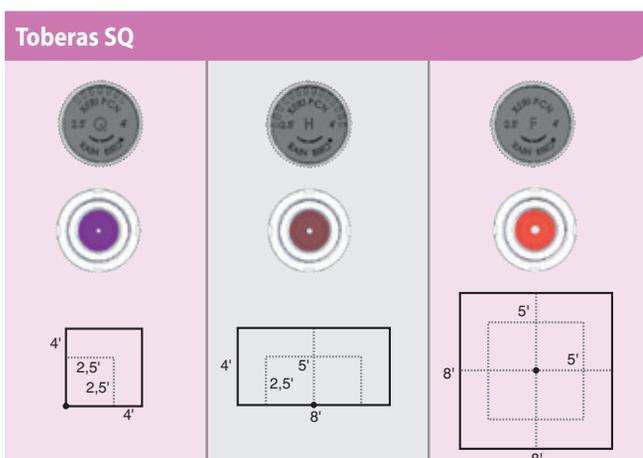
Rendimiento de la tobera SQ					
Alcance de 2,5 pies a una altura de 6" sobre el nivel del terreno					
Boquilla	Presión psi	Radio de alcance pies	Caudal gph	Caudal gpm	Índice de precipitación sin superposición pulg/h
Q 	20	2,5	6,0	0,10	1,64
	30	2,5	7,0	0,12	1,90
	40	3,0	7,2	0,12	1,32
	50	3,0	7,2	0,12	1,32
H 	20	2,5	10,2	0,17	1,31
	30	2,5	10,7	0,18	1,57
	40	3,0	10,7	0,18	1,22
	50	3,0	10,7	0,18	1,22
F 	20	2,5	20,0	0,33	1,28
	30	2,5	24,2	0,40	1,55
	40	3,0	27,3	0,46	1,22
	50	3,0	27,3	0,46	1,22

Rendimiento de la boquilla SQ SISTEMA MÉTRICO					
Alcance de 0,8 m a 0,15 m de altura por encima del nivel					
Tobera	Presión bar	Radio de alcance m	Caudal lph	Caudal lpm	Pluviometría 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 tobera SQ					
Alcance de 4 pies a una altura de 6" sobre el nivel del terreno					
Boquilla	Presión psi	Radio de alcance pies	Caudal gph	Caudal gpm	Índice de precipitación sin superposición pulg/h
Q 	20	4,0	6,0	0,10	0,64
	30	4,0	7,2	0,12	0,74
	40	4,5	7,2	0,12	0,59
	50	4,5	7,2	0,12	0,59
H 	20	4,0	10,2	0,17	0,51
	30	4,0	10,7	0,18	0,61
	40	4,5	10,7	0,18	0,54
	50	4,5	10,7	0,18	0,54
F 	20	4,0	20,0	0,33	0,50
	30	4,0	24,2	0,40	0,61
	40	4,5	27,3	0,46	0,54
	50	4,5	27,3	0,46	0,54

Rendimiento de la boquilla SQ SISTEMA MÉTRICO					
Alcance de 1,2 m a 0,15 m de altura por encima del nivel					
Tobera	Presión bar	Radio de alcance m	Caudal lph	Caudal lpm	Pluviometría 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

Datos de rendimiento tomados en condiciones de viento cero



Microaspersor Xeri-Pop™

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

Características

- El único difusor emergente que funciona en condiciones de baja presión y caudal bajo. Es una solución perfecta para zonas susceptibles al vandalismo
- Los Xeri-Pop se pueden instalar en casi cualquier ubicación y son ideales para pequeños canteros de formas irregulares; la versión de 12" es ideal para canteros de flores anuales
- Los Xeri-Pop funcionan con las toberas MPR de 5' y 8' de Rain Bird y con las toberas Serie SQ (toberas con patrones de rociado cuadrado y alcances ajustables de 2,5' y 4')
- Los Xeri-Pop pueden funcionar con una presión base de 20 a 50 psi cuando el agua se suministra mediante una tubería de distribución de 1/4" (XQ)
- La flexibilidad de la tubería de 1/4" 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 (en los modelos de 4" y 6") asegura la tubería de 1/4" al exterior de la caja del Xeri-Pop
- Las tuberías de distribución de 1/4" de los Xeri-Pop vienen listas para conectarse a tuberías de polietileno de 1/2" o 3/4" o a múltiples de varias salidas (EMT-6XERI). Las conexiones a tuberías de polietileno se realizan con un conector arponado autopercutor SPB-025 de 1/4" o un conector arponado XBF1CONN de 1/4"
- Las piezas externas son resistentes a los rayos UV y están disponibles con alturas de aspersores emergentes de 4", 6" y 12"

Rango de funcionamiento

- Presión: de 20 a 50 psi (de 1,4 a 3,5 bar)
- Filtro: Depende de la tobera utilizada con el Xeri-Pop

Modelos

- XP-400X: aspersor emergente de 4 pulgadas
- XP-600X: aspersor emergente de 6 pulgadas
- XP-1200X: aspersor emergente de 12 pulgadas

Opciones de tobera

- Toberas Serie SQ (página 124)
- Tobera MPR Serie 5 (todas las configuraciones)
- Inundador de plástico Serie 5
- Tobera MPR Serie 8 (8H, 8T y 8Q)

Instalación de Xeri-Pop en 4 pasos simples



Cómo especificar

XP - 600X

Modelo
Xeri-Pop

Altura de emergencia

400X = aspersor emergente de 4".
600X = aspersor emergente de 6".
1200X = aspersor emergente de 12".

Instale siempre una malla compensadora de presión PCS-010, -020, 030 o -040 si instala una tobera para inundador 5B en un Xeri-Pop.

XP-400X



XP-600X

Collarín a presión para tubería de distribución de 1/4"

Entrada para tubería de distribución de 1/4"



XP-1200X



Xeri-Bubblers™

Ideal para plantaciones de arbustos, árboles, contenedores y canteros de flores

Características

- El caudal y el radio se ajustan girando la tapa externa
- Se limpia desatornillando completamente la tapa de la unidad base
- Tres prácticas conexiones de instalación disponibles para dar flexibilidad al diseño: rosca autoperforante 10-32, conector arponado de ¼" y estaca de 5"

Rango de funcionamiento

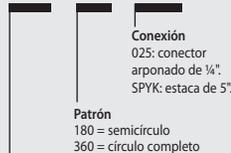
- Presión: 1,0 a 2,1 bar
- Caudal de Serie SXB:
 - de 0 a 13 gph (de 0 a 49,21 l/h) a 30 psi (2,1 bar)
 - de 0 a 8,5 gph (de 0 a 30 l/h) a 15 psi (1 bar)
- Caudal de Serie UXB:
 - de 0 a 35 gph (de 0 a 132,48 l/h) a 30 psi (2,1 bar)
 - de 0 a 26 gph (de 0 a 98 l/h) a 15 psi (1 bar)
- El caudal máximo varía según la presión de entrada

Modelos

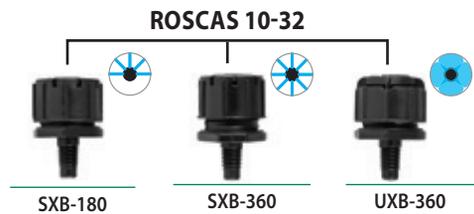
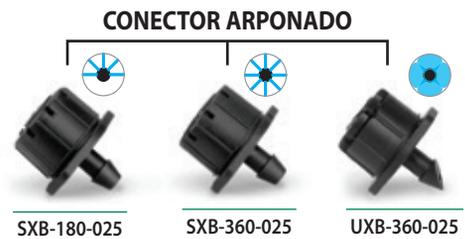
- SXB-180: medio círculo, 5 chorros, rosca 10-32
- SXB-180-025: medio círculo, 5 chorros, conector arponado de ¼"
- SXB-180-SPYK: Medio círculo, 5 chorros, estaca de 5"; incluye un conector arponado y un acoplador de conectores arponados
- SXB-360: círculo completo, 8 chorros, rosca 10-32
- SXB-360-025: círculo completo, 8 chorros, conector arponado de ¼"
- SXB-360-SPYK: Círculo completo, 8 chorros, estaca de 5"; incluye un conector arponado y un acoplador de conectores arponados
- UXB-360: círculo completo, cono, rosca 10-32
- UXB-360-025: círculo completo, cono, conector arponado de ¼"
- UXB-360-SPYK: Círculo completo, cono, estaca de 5"; incluye un conector arponado y un acoplador de conectores arponados

Cómo especificar

SXB - 180 - 025



Modelo
SXB: boquilla inundadora.
UXB: inundador de cono.



Rendimiento de Xeri-Bubbler

Presión		Índice de caudal de SXB 360° y 180°		SXB 360° Diámetro		SXB 180° Radio		UXB 360° Caudal		UXB 360° Diámetro	
psi	bar	gph	lph	pies	m	pies	m	gph	lph	pies	m
30	2,1	0 - 13	0 - 49	0 - 3	0 - 0,9	0 - 2,2	0 - 0,67	0 - 35	0 - 132	0 - 2	0 - 0,58
20	1,4	0 - 10,5	0 - 40	0 - 2	0 - 0,6	0 - 1,5	0 - 0,46	0 - 30	0 - 113	0 - 1	0 - 0,30
15	1	0 - 8,5	0 - 32	0 - 1,2	0 - 0,4	0 - 1,2	0 - 0,38	0 - 27	0 - 98	0 - 0,7	0 - 0,21

Xeri-Sprays™ y nebulizadores

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

Características

- El caudal y el radio se pueden ajustar girando la válvula de bola integral
- El patrón de emisión uniforme proporciona una excelente distribución
- Roscas autoperforantes 10-32 que caben en el adaptador de ½" x 10-32 (10-32 A); el adaptador 1800 Xeri-Bubbler™ (XBA-1800); y la tubería de elevación PolyFlex (PFR-12)

Rango de funcionamiento

- Caudal: de 0 a 31 gph (de 0 a 117,34 l/h)
- Presión: de 10 a 30 psi (de 0,75 a 2,1 bar)
- Radio: círculo completo de 0 a 13,4 pies (0 a 4,1 m); un cuarto de círculo y medio círculo de 0 a 10,6 pies (0 a 3,2 m)

Modelos

- XS-090: cuarto de círculo, aspersor
- XS-180: medio círculo, aspersor
- XS-360: círculo completo, chorro de aspersor
- X360 ADJMST: círculo completo, nebulizador

Xeri-Spray™ con True Spray en 360°

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

Características

- Microaspersor con rociado en abanico y patrón circular
- El caudal y el radio se ajustan girando la tapa externa
- Tres prácticas conexiones de instalación para dar flexibilidad al diseño: rosca autoperforante 10-32, conector arponado de ¼" y estaca de 5"
- Se limpia fácilmente desenroscando completamente la cubierta de la unidad base

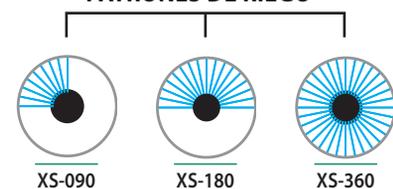
Rango de funcionamiento

- Caudal: de 0 a 24,5 gph (de 0 a 92,7 l/h) a 30 psi (200 kPa)
- Caudal: de 0 a 17 gph (de 0 a 64 l/h) a 15 psi (100 kPa)
- Presión: 15 a 30 psi (1,0 a 2,1 bar)
- Radio: de 0 a 6,7 pies (de 0 a 2,0 m)

Modelos

- XS-360TS: roscas 10-32
- XS-360TS-025: conector arponado de ¼"
- XS-360TS-SPYK: Estaca de 5", incluye un conector arponado y un acoplador de conectores arponados

PATRONES DE RIEGO



XS-090

XS-180

XS-360



XS-090

XS-180

XS-360

X360 ADJMST

PATRONES DE RIEGO



XS-360TS



XS-360TS-025

XS-360TS

XS-360TS-SPYK

Rendimiento de los Xeri-Sprays™ y los nebulizadores

Presión		Caudal		XS-90, Radio de alcance		XS-180, Radio de alcance		XS-360, Radio de alcance		Nebulizador 360, Radio de alcance	
psi	bar	gph	l/h	pies	m	pies	m	pies	m	pies	m
10	0,7	0 - 16,7	0 - 63,21	0 - 6,4	0 - 2,0	0 - 6,7	0 - 2,0	0 - 9,2	0 - 2,8	0 - 1,5	0 - 0,46
15	1,0	0 - 21,0	0 - 79,49	0 - 8,1	0 - 2,5	0 - 8,1	0 - 2,5	0 - 11,3	0 - 3,4	0 - 1,3	0 - 0,40
20	1,4	0 - 24,5	0 - 92,73	0 - 9,4	0 - 2,9	0 - 9,5	0 - 2,9	0 - 12,9	0 - 3,9	0 - 1,5	0 - 0,44
25	1,7	0 - 28,0	0 - 105,98	0 - 9,8	0 - 3,0	0 - 10,1	0 - 3,1	0 - 13,2	0 - 4,0	0 - 1,4	0 - 0,43
30	2,1	0 - 31,0	0 - 117,34	0 - 10,3	0 - 3,1	0 - 10,6	0 - 3,2	0 - 13,4	0 - 4,1	0 - 1,3	0 - 0,40

Tapón difusor contra insectos

Características

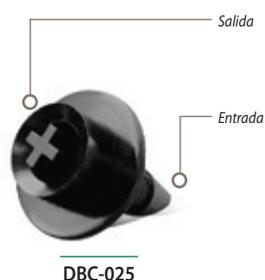
- Evita que insectos y partículas de suciedad obstruyan la tubería de distribución de $\frac{1}{4}$ "
- La entrada con conector ardonado se adapta a la tubería de distribución (XQ) de $\frac{1}{4}$ "
- El protector embreadado propaga el agua para minimizar la erosión del suelo en el punto de emisión

Rango de funcionamiento

- Presión: de 0 a 50 psi (de 0 a 3,5 bar)

Modelos

- DBC-025: Negro



DBC-025

Tapón difusor PC

Características

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

Modelos

- DIFUSOR CON COMPENSACIÓN DE PRESIÓN: Negro
- PC-DIFF-PPL: violeta, para designar agua no potable



DIFUSOR CON
COMPENSACIÓN
DE PRESIÓN

PC-DIFF-PPL

Aplicaciones sugeridas



A. Tubería de $\frac{1}{4}$ ", estaca de $\frac{1}{4}$ ", módulo de compensación de presión, tapón difusor contra insectos. Utilizados para tramos de más de 5 pies desde la línea principal.

B. Tubería de $\frac{1}{4}$ ", estaca de $\frac{1}{4}$ ", tapón difusor contra insectos. Utilizados para tramos de hasta 5 pies desde la línea principal.

(No se muestra el emisor de goteo. Se instala directamente en la línea lateral.)

Estaca para tubería universal de $\frac{1}{4}$ "

Características

- Mantiene la tubería de distribución de $\frac{1}{4}$ " y el emisor o la cubierta aspersiona contra insectos en su lugar en la zona de las raíces de las plantas
- Diseñado para sujetar de manera segura la tubería de distribución de $\frac{1}{4}$ " de Rain Bird y otros fabricantes: diámetro interior de 0,16" a 0,18" y diámetro exterior de 0,22" a 0,25"
- Estaca rígida que cuenta con un cabezal plano agrandado diseñado para soportar el martilleo contra suelo duro

Nota: Si el emisor está instalado en la entrada de la tubería de distribución, use una tapa difusora (DBC-025) en la salida de la tubería para evitar atascos causados por insectos y para ayudar a mantener la tubería en su sitio

Modelo

- TS-025

TS-025



Estaca para tubería de $\frac{1}{4}$ " con tapa

Características

- La tapa con seguro mantiene la tubería en su lugar
- Se utiliza para sujetar la tubería de distribución (XQ) de $\frac{1}{4}$ " en su lugar en la zona de las raíces de las plantas
- Admite tuberías de distribución de $\frac{1}{4}$ " con un diámetro exterior de 0,19 a 0,256
- Incluye tapón difusor contra insectos
- Construida con material plástico resistente a los rayos UV

Modelo

- TS-025WCAP

TS-025WCAP



Tubería de elevación PolyFlex de 12"

Características

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

Rango de funcionamiento

- Presión: 15 a 50 psi (1,0 a 3,5 bar)

PFR-12

Modelo

- PFR-12

Conjuntos de tubería de elevación PolyFlex y adaptador

Características

- Tubería de elevación de 12" o 24" preensamblado con una base macho roscada de 1/2" que simplifica la instalación
- Se utiliza con cualquier dispositivo de emisión con rosca 10-32 para suministrar agua directamente a una planta. Estos incluyen Xeri-Bugs, goteros autocompensantes, Xeri-Bubblers y Xeri-Sprays
- Adaptador con un nuevo diseño que incluye lengüetas más grandes y hace que la instalación sea más fácil y rápida. Se puede usar en laterales de PVC o con cualquier adaptador hembra roscado de 1/2"
- Adaptador realizado de Marlex® de alta resistencia, que no requiere cinta de Teflon® y ahorra tiempo en la instalación
- Tubo elevador PolyFlex muy fuerte y fiable fabricado en polietileno de alta densidad y pared gruesa

Rango de funcionamiento

- Presión: 15 a 50 psi (1,0 a 3,5 bar)

Modelos

- PFR-FRA: Tubería de elevación PolyFlex de 12" (30,5 cm) y adaptador
- PFR-FRA24: Tubería de elevación PolyFlex de 24" (61,0 cm) y adaptador

Usar con SQ-ADP
(Adaptador para el elevador SQ PolyFlex, pág. 124)



PFR-FRA



Conjunto de estaca y elevador PolyFlex

Características

- Elevador de 12" preensamblado con una estaca de 7" (17,8 cm)
- Se utiliza con cualquier emisor con rosca 10-32 para suministrar agua directamente a una planta. Estos incluyen Xeri-Bugs, goteros autocompensantes, Xeri-Bubblers y Xeri-Sprays
- Ahorra tiempo y dinero cuando se instala un sistema de riego por goteo
- Tubo elevador PolyFlex muy fuerte y fiable fabricado en polietileno de alta densidad y pared gruesa

Rango de funcionamiento

- Presión: 15 a 50 psi (1,0 a 3,5 bar)

PFR-RS

Modelo

- PFR-RS: Tubería de elevación PolyFlex de 12" (30,5 cm) y estaca de 7" (17,8 cm)

Estaca roscada para elevador

Características

- Estaca resistente de 5" (12,7 cm) para usar con tubería de elevación PolyFlex
- Construida con material plástico resistente a los rayos UV
- La entrada lateral con conector arponado es compatible con la tubería de distribución (XQ) de 1/4"
- La salida roscada 10-32 permite enroscar fácilmente el tubo elevador PolyFlex de 12" (30,5 cm) (PFR-12)

Rango de funcionamiento

- Presión: 15 a 50 psi (1,0 a 3,5 bar)

Modelo

- RS-025T

RS-025T



Adaptador de rosca 10-32

Características

- Entrada: rosca hembra FPT de 1/2" que se atornilla a cualquiera tubería de elevación con rosca macho MPT de 1/2"
- Salida: Roscas 10-32 que admiten Xeri-Bugs, módulos con compensación de presión, Xeri-Bubblers y Xeri-Sprays con rosas 10-32
- Construida con material plástico resistente a los rayos UV

Rango de funcionamiento

- Presión: 15 a 50 psi (1,0 a 3,5 bar)

Modelo

- 10-32A

10-32A



Adaptador Xeri-Bubbler 1800

Características

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

Rango de funcionamiento

- Presión: 15 a 50 psi (1,0 a 3,5 bar)

Modelo

- XBA-1800

XBA-1800





Riego por goteo

Sistema de Riego de Raíces (RWS)

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

Características y ventajas

- Aireación y riego en profundidad que evitan el shock del trasplante a árboles y arbustos
- La solución más eficaz para el riego de árboles: hasta un 95 % de uniformidad de distribución con mínima evaporación por el viento, o pérdida de agua lateral
- El inundador subterráneo con diseño estético contribuye a una apariencia natural del paisaje
- La rejilla cerrada al nivel del suelo evita el vandalismo.
- Ayuda a evitar un crecimiento radicular poco profundo y el daño a la superficie dura
- Instalación bajo el suelo con una estética atractiva.
- Unidades independientes y montadas en fábrica para garantizar la fiabilidad (tamaños de 10", 18" y 36")

Para el modelo RWS:

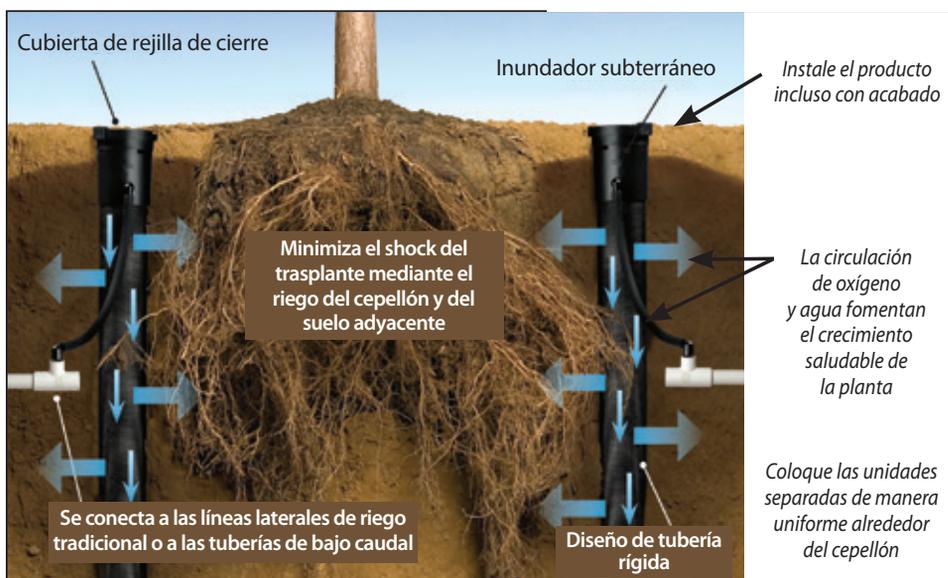
- Tapa de retención de 4" (10,2 cm) y rejilla resistente al vandalismo que se encuentra en la parte superior de un tubo de malla semirrígido de 36" (91,4 cm)
- Conjuntos flexibles instalados de fábrica (excluido RWS) con inundador 1401 (0,25 gpm; 0,95 l/min), 1402 (0,5 gpm; 1,9 l/min) o 1404 (1,00 gpm; 3,8 l/min) en un elevador fijo que facilita la conexión a líneas laterales
- Opciones: Válvula de retención para evitar el drenaje de las líneas (retención mínima de 10 pies)
Funda para suelos arenosos

Para el RWS - Mini:

- Tapa de retención de 4" (10,2 cm) y rejilla resistente al vandalismo que se encuentra en la parte superior de un tubo de malla semirrígido de 18" (45,7 cm)
- El codo arponado en espiral de 1/2" e instalado en fábrica con inundador 1401 o 1402 facilita la conexión a las líneas laterales
- Opciones: Válvula de retención para evitar el drenaje de las líneas
Funda para suelos arenosos

Para el RWS - Suplementario:

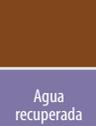
- Tapa base y tapa a presión de 2" (5,1 cm) que contienen un tubo de malla semirrígido de 10" (25,4 cm)
- Codo con conector arponado espiralado de 1/2" con inundador PCT o 1401 que facilita la conexión de líneas laterales
- Opciones: Válvula de retención para evitar el drenaje de las líneas
Funda para suelos arenosos de uso en suelos finos



Modelos/especificaciones				
Modelo	Inundador	Válvula de retención*	Conexión flexible con entrada M NPT de 1/2" (15/21)	Codo con conector arponado espiralado c/entrada M NPT de 1/2" (15/21)
Sistema de riego de raíces de 36" (con rejilla de 4" (10,2 cm) resistente al vandalismo)				
RWS	Ideal para tubería de goteo de 1/4" o equipos suministrados por el cliente	–	–	–
RWS-B-C-1401	0,25 gpm (0,95 l/m)	✓ (36")	✓	–
RWS-B-1401	0,25 gpm (0,95 l/m)	–	✓	–
RWS-B-X-1401	0,25 gpm (0,95 l/m)	–	✓ (18" sin codo)	–
RWS-B-C-1402	0,50 gpm (1,9 l/m)	✓ (36")	✓	–
RWS-B-1402	0,50 gpm (1,9 l/m)	–	✓	–
RWS-B-C-1404	1,00 gpm (3,8 l/m)	✓ (36")	✓	–
Sistema de riego de raíces de 18" - Mini (con rejilla de 4" (10,2 cm) resistente al vandalismo)				
RWS-M	Ideal para tubería de goteo de 1/4" o equipos suministrados por el cliente	–	–	–
RWS-M-B-C-1401	0,25 gpm (0,95 l/m)	✓ (18")	–	✓
RWS-M-B-1401	0,25 gpm (0,95 l/m)	–	–	✓
RWS-M-B-C-1402	0,50 gpm (1,9 l/m)	✓ (18")	–	✓
RWS-M-B-1402	0,50 gpm (1,9 l/m)	–	–	✓
Sistema de riego de raíces de 10" - Suplementario (con cubierta base y cubierta a presión de 2" (5,1 cm)				
RWS-S-B-C-PCT5	5,0 gph (19 l/m)	✓ (10")	–	✓
RWS-S-B-C-1401	0,25 gpm (0,95 l/m)	✓ (10")	–	✓
RWS-S-B-1401	0,25 gpm (0,95 l/m)	–	–	✓
Riego de raíces - Accesorios				
RWS-SOCK (funda para riego radicular)				
RWSSGRATE (rejilla negra del sistema de riego de raíces par RWS y RWS Mini)				
RWS-GRATE-P (sistema de riego radicular con rejilla violeta para RWS y RWS Mini)				

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



Tubería	Aplicación	Conexiones compatibles	Caudal	Espaciamento del emisor	Longitudes de bobinas	Diámetro de tuberías	Colores de los tubos	Notas especiales
TUBERÍA DE GOTEO								
Sistema de riego por goteo para terrenos de ¼" 	Macetas, jardineras; contenedor y jardines vegetales; arbustos; flores	 XBF1CONN XBF2EL XBF3TEE	0,8 gph	6" 12"	100'	D.E.: 0,250" D.I.: 0,170"		Tubería flexible con filtración incorporada resistente a obstrucciones
Tubería de goteo superficial XFD 	En superficie; arbustos; flores	 Accesorios de inserción para sistemas de riego por goteo XF Conexiones de compresión Easy Fit	0,6 gph 0,9 gph	12" 18"	100' 250' 500'	D.E.: 0,634" D.I.: 0,536"	 Agua recuperada  Agua recuperada	Tubería extraflexible con emisor autolimpiante y resistente a las obstrucciones
XFCV; válvula de retención, línea de riego por goteo 	En superficie; cambios de elevación; arbustos y flores	 Accesorios de inserción para sistemas de riego por goteo XF Conexiones de compresión Easy Fit	0,6 gph 0,9 gph	12" 18"	100' 250' 500'	D.E.: 0,634" D.I.: 0,536"	 Agua recuperada	Válvulas de retención del emisor integradas
Línea de riego por goteo subterráneo XFS 	Riego subterráneo; canteros de plantas angostas; césped y canteros	 Accesorios de inserción para sistemas de riego por goteo XF	0,4 gph 0,6 gph 0,9 gph	12" 18"	100' 500'	D.E.: 0,634" D.I.: 0,536"	 Agua recuperada  Agua recuperada	Copper Shield™ protege los emisores de la invasión de raíces
XFS-CV; riego subterráneo; válvula de retención; línea de riego por goteo 	Riego subterráneo; cambios de elevación; césped y canteros	 Accesorios de inserción para sistemas de riego por goteo XF	0,6 gph 0,9 gph	12" 18"	100' 250' 500'	D.E.: 0,634" D.I.: 0,536"	 Agua recuperada  Agua recuperada	Copper Shield™ protege los emisores de la invasión de raíces. Válvulas de retención del emisor de 10'
TUBERÍAS LISAS								
Tubería de distribución XQ de ¼" 	Extienda las salidas del emisor a la ubicación deseada	 XBF1CONN XBF2EL XBF3TEE	—	—	100' 1000' 1000' (en balde)	D.E.: 0,250" D.I.: 0,170"		Flexibilidad del vinilo con fuerza de polietileno
Tubería negra XBS con rayas 	Opciones de cinco bandas de color Arbustos Flores	 ½": Conexiones Twist Lock – Serie 600 ¾": Conexiones Twist Lock – Serie 800	—	—	100' 500' 500'	D.E. ½": 0,700" D.I. ½": 0,600" D.E. ¾": 0,705" D.I. ¾": 0,615" D.E. ¾": 0,940" D.I. ¾": 0,820"	 Agua recuperada  Agua recuperada  Agua recuperada  Agua recuperada	Tubo negro disponible con franjas de colores para diferenciar zonas
Tubería de distribución XT-700 	Pared gruesa pero flexible Arbustos Flores	 ½": Conexiones Twist Lock – Serie 600	—	—	100' 500'	D.E.: 0,700" D.I.: 0,580"		Tubería de pared gruesa pero flexible que resiste las torceduras
Tubería lisa Serie XF 	Arbustos Flores	 Accesorios de inserción para sistemas de riego por goteo XF Conexiones de compresión Easy Fit	—	—	100' 250' 500'	D.E.: 0,634" D.I.: 0,536"	 Agua recuperada  Agua recuperada	Extraflexible
Cabezal de la tubería de goteo QF 	Cabezal prefabricado para instalaciones de riego por goteo	 Conexiones Twist Lock – Serie 800 (para cabezal QF - ¾") Conexiones Twist Lock – Serie 1000 (para cabezal QF - 1")	—	Espaciamento del codo: 12" 18"	100'	D.E. ¾": 0,940" D.I. ¾": 0,820" D.E. 1": 1,200" D.I. 1": 1,060"	 Agua recuperada	Los codos giran 360° e incorporan un anillo protector

Tubería de goteo superficial XFD

La línea de tubería por emisor con compensación de presión más flexible del mercado para regar cubierta vegetal, plantaciones densas y setos, entre otros.

Características

- Instalación muy rápida y sencilla gracias a su extra flexibilidad.
- La tubería de doble capa (marrón sobre negro o morado sobre negro) proporciona una resistencia sin competencia a los productos químicos, los daños debidos a los rayos UV y al crecimiento de algas.
- Gotero muy fiable (patente pendiente).
- Distancias de laterales más largas que la competencia.
- Material único que ofrece una flexibilidad significativamente mayor, permitiendo giros más cerrados con menos codos para una instalación más sencilla.
- La elección de caudales, la separación y las longitudes de la bobina proporcionan flexibilidad en el diseño para diferentes aplicaciones de césped.
- Use un kit de válvula de alivio de aire/vacío para instalaciones de riego enterrado (pág. 147).

Rango de funcionamiento

- Presión: de 8,5 a 60 psi (de 0,58 a 4,1 bar)
- Caudal: 0,6 gph y 0,9 gph (2,3 l/h y 3,5 l/h)
- Temperatura: agua hasta 100 °F (37,8 °C); ambiente hasta 125 °F (51,7 °C)
- Filtración requerida: 120 mesh

Especificaciones

- Diámetro exterior: 0,634" (16,1 mm)
- Diámetro interno: 0,536" (13,6 mm)
- Espesor de pared: 0,049" (1,2 mm)
- Espaciamento: 12" o 18"
- Largos: bobinas de 100', 250' y 500'
- Uso con accesorios de inserción de tubería de goteo XF, accesorios de compresión Rain Bird rápida



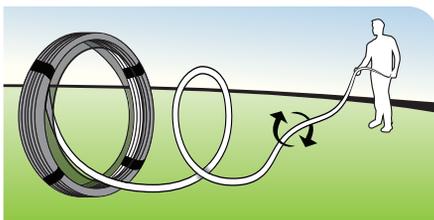
Línea de riego por goteo XFD



También disponible en color violeta y con banda violeta



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 3" sin torceduras



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



Línea de riego por goteo XFD

Cómo especificar

XFD - P - 09 - 12 - 100	
Modelo XFD-23-33-100	Longitud de la tubería
Tubería de goteo	100 = 100' (30,5 m) 250 = 250' (76,2 m) 500 = 500' (152,4 m)
Opcional P = Violeta PS = Rayas violetas	Espaciamento del emisor
	12 = 12" (30,5 cm) 18 = 18" (45,7 cm)
	Caudal
	06 = 0,61 gph (2,3 l/h) 09 = 0,92 gph (3,5 l/h)

Conexiones compatibles



Accesorios de inserción para sistemas de línea de riego por goteo XF (pág. 145)



Accesorios de compresión rápida (pág. 146)

Modelos de tuberías de goteo en superficie XFD

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

Modelos de tuberías de goteo en superficie XFD SIST. MÉTRICO

Modelo	Caudal l/h	Separación cm	Longitud de la bobina m
XFD-06-12-100	2,30	30,5	30,5
XFD-06-12-250	2,30	30,5	76,5
XFD-06-12-500	2,30	30,5	152,4
XFD-06-18-100	2,30	45,7	30,5
XFD-06-18-250	2,30	45,7	76,5
XFD-06-18-500	2,30	45,7	152,4
XFD-09-12-100	3,40	30,5	30,5
XFD-09-12-250	3,40	30,5	76,5
XFD-09-12-500	3,40	30,5	152,4
XFD-09-18-100	3,40	45,7	30,5
XFD-09-18-250	3,40	45,7	76,5
XFD-09-18-500	3,40	45,7	152,4
XFDP-06-12-500 (violeta)	2,30	30,5	152,4
XFDP-06-18-500 (violeta)	2,30	45,7	152,4
XFDP-09-12-500 (violeta)	3,40	30,5	152,4
XFDP-09-18-500 (violeta)	3,40	45,7	152,4
XFDPS-06-12-500 (banda violeta)	2,30	30,5	152,4
XFDPS-06-18-500 (banda violeta)	2,30	45,7	152,4
XFDPS-09-12-500 (banda violeta)	3,40	30,5	152,4
XFDPS-09-18-500 (banda violeta)	3,40	45,7	152,4

Para aplicaciones de riego por goteo que requieran un caudal de 0,4 gpm, utilice la línea de riego por goteo Serie XF, página 139.

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

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

Longitudes laterales máximas de la tubería de goteo en superficie XFD (metros)

Presión de entrada bar	Longitud lateral máxima (metros)			
	30,5 cm		45,7 cm	
	Caudal nominal (l/h):		Caudal nominal (l/h):	
	2,3	3,4	2,3	3,4
1,0	83,2	47,2	95,7	76,2
1,4	96,9	51,5	107,6	89,6
2,1	109,7	70,1	125,9	106,7
2,8	120,4	77,7	141,7	122,5
3,5	127,1	86,9	160,9	128,0
4,1	140,2	88,4	181,7	138,7

Tubería de goteo XFCV con válvula de retención

La línea de riego por goteo Rain Bird® XFCV con válvula de retención de 3,5 psi para faena pesada y aplicaciones de superficie es una valiosa adición a la Serie XF de líneas de riego por goteo de Rain Bird. XFCV es la tubería de goteo más eficaz del sector, ideal para áreas en las que ninguna otra tubería semejante funcionaría. 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 8 pies. XFCV de Rain Bird ofrece una mayor uniformidad, y ayuda a evitar el exceso de riego en los puntos bajos de la zona de cobertura, lo cual evita el encharcamiento y el desagüe de la tubería de goteo.

Es compatible con accesorios de comprensión rápida Rain Bird, accesorios de tubería de inserción arponada XF y otros accesorios de inserción arponada de 17 mm.

Características

Simple

- La tecnología con patente en trámite de la válvula de retención Rain Bird de 3,5 psi 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 material de tubería patentado, la línea de goteo XFCV con resistente válvula de retención es la tubería de goteo más flexible del sector, lo cual la convierte en la más fácil de diseñar e instalar.
- El diseño de bajo perfil del gotero Rain Bird reduce la pérdida de presión en línea, permitiendo distancias laterales más largas y simplificando el diseño, además de reducir el tiempo de instalación.
- La variedad de caudales del gotero, la separación de los goteros y las longitudes de la bobina proporcionan flexibilidad de diseño en áreas superficiales, con o sin cambios de pendiente.

Hecho con material reciclado

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

Fiable

- El diseño del emisor con compensación de presión proporciona un caudal uniforme en toda la longitud lateral, lo cual asegura una mayor uniformidad para aumentar la fiabilidad en el rango de presión de 20 a 60 psi.

Duradera

- La tubería de doble capa (marrón sobre negro) proporciona una resistencia sin competencia a los productos químicos, los daños debidos a los rayos UV y al crecimiento interno de algas.

Tolerancia a la obturación

- El diseño de gotero exclusivo de Rain Bird resiste las obstrucciones gracias al uso de un ramal de caudal extra ancho, junto con una acción de limpieza automática.



Línea de goteo XFCV para aplicaciones de altura

Con válvula de retención XFCV incorporada de 3,5 psi, todas las líneas se mantienen cargadas y retienen hasta 8 pies de agua.



Riego por goteo

Cómo especificar

XFCV - 06 - 12 - 100

Modelo	Longitud de la tubería
Línea de riego por goteo XFCV con alta resistencia	100 = 100' (30,5 m) 250 = 250' (76,2 m) 500 = 500' (152,4 m)
Válvula de retención	Espaciamiento del emisor
	12 = 12" (30,5 cm) 18 = 18" (45,7 cm)
Caudal	
06 = 0,61 gph (2,3 l/h) 09 = 0,92 gph (3,5 l/h)	

Para el agua recuperada, utilice el XFS-CV

Rango de funcionamiento

- Presión de apertura: 14,5 psi
- Presión: de 20 a 60 psi (de 1,38 a 4,14 bar)
- Caudal: 0,6 y 0,9 gph (2,3 l/h y 3,5 l/h)
- Temperatura:
 - Agua: hasta 100 °F (37,8 °C)
 - Ambiente: hasta 125 °F (51,7 °C)
- Filtración requerida: 120 mesh

Especificaciones

- Dimensiones:
 - DE: 0,634" (16 mm)
 - D.I.: 0,536" (13,6 mm)
- Espesor: 0,049" (1,2 mm)
- Espaciamiento de 12" y 18" (30,5 cm, 45,7 cm)
- Disponible en bobinas de 100', 250' y 500' (30,5 m, 76,2 m y 152,4 m)
- Color de la bobina: Marrón
- Uso con accesorios de inserción de tubería de goteo XF, accesorios de compresión Rain Bird rápida

Accesorios de conexión compatibles



Accesorios de inserción para sistemas de tubería de goteo XF (pág. 145)



Accesorios de compresión rápida (pág. 146)

Modelos de tuberías de goteo XFCV

Modelo	Caudal gph	Separación pulg	Longitud de la bobina pies
XFCV-06-12-100	0,60	12	100
XFCV-06-12-250	0,60	12	250
XFCV-06-12-500	0,60	12	500
XFCV-06-18-100	0,60	18	100
XFCV-06-18-250	0,60	18	250
XFCV-06-18-500	0,60	18	500
XFCV-09-12-100	0,90	12	100
XFCV-09-12-250	0,90	12	250
XFCV-09-12-500	0,90	12	500
XFCV-09-18-100	0,90	18	100
XFCV-09-18-250	0,90	18	250
XFCV-09-18-500	0,90	18	500

Modelos de tuberías de goteo XFCV

SIST. MÉTRICO

Modelo	Caudal gph	Separación pulg	Longitud de la bobina pies
XFCV-06-12-100	2,30	30,5	30,5
XFCV-06-12-250	2,30	30,5	76,2
XFCV-06-12-500	2,30	30,5	152,4
XFCV-06-18-100	2,30	30,5	30,5
XFCV-06-18-250	2,30	30,5	76,2
XFCV-06-18-500	2,30	30,5	152,4
XFCV-09-12-100	2,30	30,5	30,5
XFCV-09-12-250	2,30	30,5	76,2
XFCV-09-12-500	2,30	30,5	152,4
XFCV-09-18-100	2,30	30,5	30,5
XFCV-09-18-250	2,30	30,5	76,2
XFCV-09-18-500	2,30	30,5	152,4

Longitudes laterales máximas de la tubería de goteo XFCV (en pies)

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

Longitudes laterales máximas de la línea de goteo XFCV (metros)

SIST. MÉTRICO

Presión de entrada bar	Longitud lateral máxima (metros)			
	30,5 cm		45,7 cm	
	Caudal nominal (l/h):		Caudal nominal (l/h):	
	2,3	3,4	2,3	3,4
1,4	59	41	77	66
2,1	88	63	123	103
2,8	107	76	152	127
3,5	121	86	175	145
4,1	133	94	194	161

Tubería para enterrar con goteros XFS con tecnología Copper Shield™

Riego por goteo enterrado (SDI), ideal para jardines pequeños y estrechos, esquinas pronunciadas y todos los terrenos de césped. La tubería de goteo subterráneo Rain Bird® XFS de color cobre con tecnología Copper Shield™ es la última innovación de la familia de riego localizado de Rain Bird. La tecnología Copper Shield de Rain Bird, con patente solicitada, protege el gotero de la entrada de raíces, creando un sistema de riego por goteo enterrado de larga duración y bajo mantenimiento para su utilización bajo el césped o arbustos y áreas de tapizante.

El material de la tubería patentado hace de la tubería con goteros para enterrar XFS con tecnología Copper Shield la más flexible de la industria y la tubería de 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.
- La variedad de caudales del gotero, la separación de los goteros y las longitudes de la bobina proporcionan flexibilidad de diseño para aplicaciones de riego enterrado de césped, arbustos y áreas tapizantes.

Fiable

- Los goteros de las tuberías para enterrar XFS están protegidos frente a invasiones de raíces mediante la tecnología de Rain Bird Copper Shield™, con patente en trámite, que da como resultado un sistema que no requiere mantenimiento ni reemplazo de químicos para impedir la invasión de raíces.
- El diseño del emisor con compensación de presión proporciona un caudal uniforme en toda la longitud lateral, lo cual asegura una mayor uniformidad para aumentar la fiabilidad en el rango de presión de 8,5 a 60 psi.

Duradera

- La tubería de doble capa (cobre sobre negro) proporciona una resistencia sin competencia a los productos químicos, crecimiento de algas y daños de los rayos UV.
- Tolerancia a la obturación: El diseño de emisor exclusivo de Rain Bird resiste las obstrucciones gracias al uso de un ramal de caudal extra ancho, junto con una acción de limpieza automática.

Rango de funcionamiento

- Presión: de 8,5 a 60 psi (de 0,58 a 4,14 bar)
- Caudal: 0,4 gph, 0,6 y 0,9 gph (1,6 l/h, 2,3 l/h y 3,5 l/h)
- Temperatura:
 - Agua: hasta 100 °F (37,8 °C)
 - Ambiente: hasta 125 °F (51,7 °C)
- Filtración requerida: 120 mesh

Especificaciones

- Dimensiones: DE: 0,634" (16 mm); D.I.: 0,536" (13,6 mm); espesor: 0,049" (1,2 mm)
- Espaciamento de 12" o 18" (30,5 cm y 45,7 cm)
- Disponible en bobinas de 100' y 500' (30,5 m y 152,4 m)
- Color de la bobina: cobre
- Utilicelo con accesorios de inserción para líneas de riego por goteo XF



BUSQUE
TUBERÍA COLOR
COBRE METÁLICO
BRILLANTE

Línea de riego por goteo subterráneo XFS



Línea de riego por goteo subterráneo XFS con tecnología Copper Shield™



La tubería de goteo XFS ofrece la mayor flexibilidad para facilitar al máximo la instalación



Ganador del premio en la feria de la Irrigation Association

Cómo especificar

XFS - P - 09 - 12 - 100	
Opcional P = Violeta PS = Rayas violetas	Longitud de la tubería 100 = 100' (30,5 m) 500 = 500' (152,4 m)
	Espaciamiento del emisor 12 = 12" (30,5 cm) 18 = 18" (45,7 cm)
Caudal 04 = 0,42 gph (1,6 l/h) 06 = 0,61 gph (2,3 l/h) 09 = 0,92 gph (3,5 l/h)	
Modelo XFS subterráneo Tubería de riego por goteo	

Accesorios de inserción para sistemas de tubería de goteo XF

Los accesorios de inserción de riego por goteo XF ofrecen un exclusivo diseño de conector arponado para reducir la fuerza de inserción y aun así mantener un ajuste seguro (pág. 145)



Accesorios de inserción para sistemas de línea de riego por goteo XF (pág. 145)

Recomendamos utilizar la herramienta de inserción XF (FITINS-TOOL), que reduce el esfuerzo necesario para introducir cada conexión en un 50 % (pág. 147)



FITINS-TOOL

Modelos de tubería con goteros para enterrar XFS

Modelo	Caudal gph	Separación pulg	Longitud de la 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-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
XFSPS-04-12-5 (banda violeta)	0,42	12	500
XFSPS-04-18-5 (banda violeta)	0,42	18	500
XFSPS-06-12-5 (banda violeta)	0,60	12	500
XFSPS-06-18-5 (banda violeta)	0,60	18	500
XFSPS-09-12-5 (banda violeta)	0,90	12	500
XFSPS-09-18-5 (banda violeta)	0,90	18	500

Modelos de tubería con goteros para enterrar XFS

Modelo	Caudal l/h	Separación cm	Longitud de la bobina m
XFS-04-12-100	1,60	30,5	30,5
XFS-04-12-500	1,60	30,5	152,4
XFS-04-18-100	1,60	45,7	30,5
XFS-04-18-500	1,60	45,7	152,4
XFS-06-12-100	2,30	30,5	30,5
XFS-06-12-500	2,30	30,5	152,4
XFS-06-18-100	2,30	45,7	30,5
XFS-06-18-500	2,30	45,7	152,4
XFS-09-12-100	3,50	30,5	30,5
XFS-09-12-500	3,50	30,5	152,4
XFS-09-18-100	3,50	45,7	30,5
XFS-09-18-500	3,50	45,7	152,4
XFSP-04-12-500 (violeta)	1,60	30,5	152,4
XFSP-06-12-500 (violeta)	2,30	30,5	152,4
XFSP-06-18-500 (violeta)	2,30	45,7	152,4
XFSP-09-12-500 (violeta)	3,50	30,5	152,4
XFSP-09-18-500 (violeta)	3,50	45,7	152,4
XFSPS-04-12-5 (banda violeta)	1,60	30,5	152,4
XFSPS-04-18-5 (banda violeta)	1,60	45,7	152,4
XFSPS-06-12-5 (banda violeta)	2,30	30,5	152,4
XFSPS-06-18-5 (banda violeta)	2,30	45,7	152,4
XFSPS-09-12-5 (banda violeta)	3,50	30,5	152,4
XFSPS-09-18-5 (banda violeta)	3,50	45,7	152,4

Longitudes laterales máximas de la tubería con goteros para enterrar XFS (en pies)

Presión de entrada psi	Longitud lateral máxima (pies)					
	Separación de 12"			Separación de 18"		
	Caudal nominal (gph):			Caudal nominal (gph):		
	0,42	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

Longitudes laterales máximas de la tubería con goteros para enterrar XFS (metros)

Presión de entrada bar	Longitud lateral máxima (metros)					
	30,5 cm			45,7 cm		
	Caudal nominal (l/h):			Caudal nominal (l/h):		
	1,6	2,3	3,4	1,6	2,3	3,4
1,0	107,2	83,2	47,2	114	95,7	76,2
1,4	121,6	96,9	51,5	127,1	107,6	89,6
2,1	136,2	109,7	70,1	146,6	125,9	106,7
2,8	148,7	120,4	77,7	161,5	141,7	122,5
3,5	153,9	127,1	86,9	185,9	160,9	128,0
4,1	174,6	140,2	88,4	223,7	181,7	138,7

Línea de riego por goteo XFS-CV con válvula de retención de alta resistencia

NUEVO

La línea de riego por goteo Rain Bird® XFS-CV con válvula de retención mejorada de 4,3 psi entrega 10 pies de capacidad de retención – la más alta de la industria.

Con chips de cobre puro en cada emisor para evitar la invasión de raíces, la línea de riego por goteo XFS-CV es un sistema todo en uno apto para cualquier aplicación, ya sea superficial, subterránea, en pendiente o a nivel. Cuando se emplea en aplicaciones donde existen cambios de elevación, la válvula de retención con patente en trámite mantiene cargada con agua la línea de riego por goteo para brindar mejor uniformidad de riego y evitar el riego excesivo y los charcos en los puntos bajos de la zona.

Admite los accesorios de inserción con conector arponado Rain Bird XF, las conexiones Twist Lock RB Serie 600, y otros accesorios de inserción con conector arponado de 17 mm.

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 goteo subterránea más fácil de diseñar e instalar.

Características

Simple

- La tecnología con patente en trámite de la válvula de retención Rain Bird de 4,3 psi 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
- Los emisores de la línea de riego por goteo subterráneo XFS-CV están protegidos de la invasión de raíces por la tecnología con patente en trámite Copper Shield™ de Rain Bird, que ofrece un sistema que no requiere mantenimiento ni remplazo de sustancias químicas para evitar este factor. Mediante el uso de materiales de tubería patentados, la línea de riego por goteo XFS-CV con válvula de retención de faena pesada es la tubería de goteo más flexible de la industria, y la que ofrece el diseño y la instalación más fácil
- 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
- La variedad de caudales de los emisores estándares, el espaciamiento de emisores y la longitud de bobina ofrecen flexibilidad de diseño para áreas subterráneas y superficiales con o sin cambios de elevación

Fabricado con contenido reciclado

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

Fiable

- El diseño del emisor con compensación de presión proporciona un caudal uniforme en toda la longitud lateral, lo cual asegura una mayor uniformidad para aumentar la fiabilidad en el rango de presión de 20 a 60 psi

Duradero

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

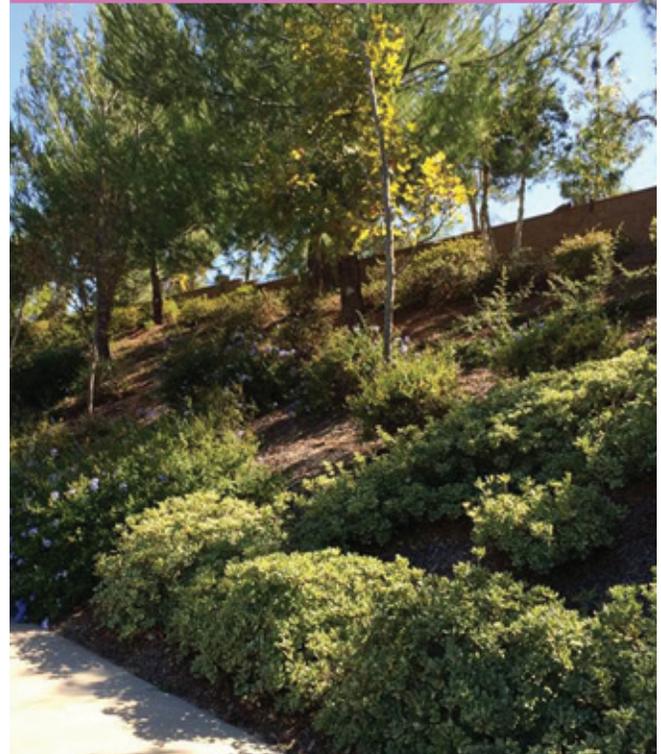
Tolerante a la arena

- El diseño de gotero exclusivo de Rain Bird resiste las obstrucciones gracias al uso de un ramal de caudal extra ancho, junto con una acción de limpieza automática



Línea de riego por goteo XFS-CV para aplicaciones elevadas

Con válvula de retención XFS-CV incorporada de 4,3 psi, todas las líneas se mantienen cargadas y retienen hasta 10 pies de agua



Riego por goteo



Cómo especificar

XFS-CV - 06 - 12 - 100

Modelo Xeri-Flex Subterráneo	Longitud de la tubería 100 = 100' (30,5 m) 250 = 250' (76,2 m) 500 = 500' (152,4 m)
CV = Válvula de retención	Espaciamiento del emisor
CVP = Violeta	12 = 12" (30,5 cm)
CVPS = Violeta	18 = 18" (45,7 cm)
Banda	
Caudal	
06 = 0,61 gph (2,3 l/h)	
09 = 0,92 gph (3,5 l/h)	

Rango de funcionamiento

- Presión de apertura: 14,5 psi
- Presión: de 20 a 60 psi (de 1,38 a 4,14 bar)
- Caudal: 0,6 y 0,9 gph (2,3 l/h y 3,5 l/h)
- Temperatura:
 - Agua: hasta 100 °F (37,8 °C)
 - Ambiente: hasta 125 °F (51,7 °C)
- Filtración requerida: 120 mesh

Especificaciones

- Dimensiones:
 - DE: 0,634" (16 mm)
 - D.I.: 0,536" (13,6 mm)
- Espesor: 0,049" (1,2 mm)
- Espaciamento de 12" y 18" (30,5 cm, 45,7 cm)
- Disponible en bobinas de 100', 250' y 500' (30,5 m, 76,2 m y 152,4 m)
- Colores de la bobina: cobre, violeta, con rayas violetas
- Utilícelo con accesorios de inserción para líneas de riego por goteo XF

Accesorios de inserción para sistemas de riego por goteo XF

Los accesorios de inserción para líneas de riego por goteo XF ofrecen un exclusivo diseño de conector arponado para reducir la fuerza de inserción y aun así mantener un ajuste seguro (pág. 145)

Accesorios de inserción para sistemas de línea de riego por goteo XF (pág. 145)



Modelos

XFS-CV: Color de bobina - Cobre

- XFS-06-12-100 0,6 gph (2,3 l/h), 12" (30,5 cm) de separación, 100' (30,5 m)
- XFS-06-12-250 0,6 gph (2,3 l/h), 12" (30,5 cm) de separación, 250' (76,2 m)
- XFS-06-12-500 0,6 gph (2,3 l/h), 12" (30,5 cm) de separación, 500' (152,4 m)
- XFS-06-18-100 0,6 gph (2,3 l/h), 18" (45,7 cm) de espaciamento, 100' (30,5 m)
- XFS-CV-06-18-250: 0,6 gph (2,3 l/h), 18" (45,7 cm) de espaciamento, 250' (76,2 m)
- XFS-CV-06-18-500: 0,6 gph (2,3 l/h), 18" (45,7 cm) de espaciamento, 500' (152,4 m)
- XFS-CV-09-12-100: 0,9 gph (3,5 l/h), 12" (30,5 cm) de separación, 100' (30,5 m)
- XFS-09-12-250 0,9 gph (3,5 l/h), 12" (30,5 cm) de espaciamento, 250' (76,2 m)
- XFS-CV-09-12-500: 0,9 gph (3,5 l/h), 12" (30,5 cm) de separación, 500' (152,4 m)
- XFS-09-18-100 0,9 gph (3,5 l/h), 18" (45,7 cm) de separación, 100' (30,5 m)
- XFS-09-18-250 0,9 gph (3,5 l/h), 18" (45,7 cm) de espaciamento, 250' (76,2 m)
- XFS-CV-09-18-500: 0,9 gph (3,5 l/h), 18" (45,7 cm) de separación, 500' (152,4 m)

XFS-CV: Color de bobina - Violeta

- XFS-6-12-500 0,6 gph (2,3 l/h), espaciamento 12" (30,5 cm), 500' (152,4 m)
- XFS-6-18-500 0,6 gph (2,3 l/h), espaciamento 18" (45,7 cm), 500' (152,4 m)
- XFS-9-12-500 0,9 gph (3,5 l/h), espaciamento 12" (30,5 cm), 500' (152,4 m)
- XFS-9-18-500 0,9 gph (3,5 l/h), espaciamento 18" (45,7 cm), 500' (152,4 m)

XFS-CV: Color de bobina - Rayas Violetas

- XFS-6-12-500 0,6 gph (2,3 l/h), espaciamento 12" (30,5 cm), 500' (152,4 m)
- XFS-6-18-500 0,6 gph (2,3 l/h), espaciamento 18" (45,7 cm), 500' (152,4 m)
- XFS-9-12-500 0,9 gph (3,5 l/h), espaciamento 12" (30,5 cm), 500' (152,4 m)
- XFS-9-18-500 0,9 gph (3,5 l/h), espaciamento 18" (45,7 cm), 500' (152,4 m)

Recomendamos utilizar la herramienta de inserción XF (FITINS-TOOL), que reduce el esfuerzo necesario para introducir cada conexión en un 50 % (pág. 147)



FITINS-TOOL



Longitudes laterales máximas de la línea de riego por goteo XFS-CV (en pies)

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

Longitudes laterales máximas de la línea de riego por goteo XFS-CV (metros)

Presión de entrada bar	Longitud lateral máxima (metros)			
	30,5 cm		45,7 cm	
	Caudal nominal (l/h):		Caudal nominal (l/h):	
	2,3	3,4	2,3	3,4
1,4	59	41	77	66
2,1	88	63	123	103
2,8	107	76	152	127
3,5	121	86	175	145
4,1	133	94	194	161

Cabezal de la tubería de goteo QF

Una solución rápida y flexible para cabezales de tuberías de goteo

El cabezal de la tubería de goteo QF es el primer cabezal (patente pendiente) prefabricado del sector para instalaciones de tuberías de goteo. Rápido y flexible recambio de cabezal integrado, el cabezal de la tubería de goteo QF permite ahorrar tiempo y gastos de mano de obra. Al usar una mezcla patentada de polietileno similar a la de la línea de goteo Serie XF de Rain Bird, el cabezal de riego por goteo QF permite que los instaladores simplemente los desplieguen y conecten la línea de goteo a los espaciamientos garantizados de 12" o 18". Al eliminar la necesidad de medir, cortar, encolar y encintar, el cabezal de la tubería de goteo QF permite ahorrar tiempo y dinero, con lo cual los proyectos resultan más rentables.

Características

- Los codos del cabezal de la tubería de goteo QF se giran en 360° e incorporan un anillo protector que evita daños y asegura un sello adecuado.
- La anilla también se puede agarrar para facilitar la conexión de la tubería de goteo.
- El conector arponado giratorio se adapta al desalineamiento de zanjas. Muévelo hacia la izquierda o hacia la derecha para ajustar la tubería de goteo, sin necesidad de volver a soterrar.
- Los codos utilizan el mismo diseño que el popular accesorio de conexión XFF de Rain Bird, que requieren un 50 % menos de fuerza de inversión y que son compatibles con la herramienta de inserción XFF.

Especificaciones

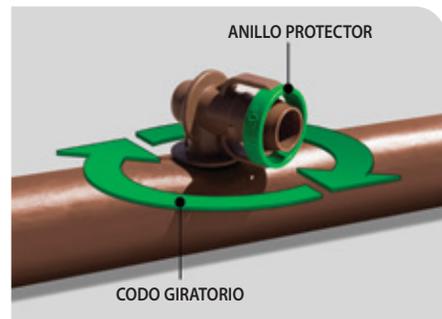
	Cabezal QF - ¾"	Cabezal QF - 1"
• Diámetro exterior:	0,940" (23,9 mm)	1,200" (30,5 mm)
• Diámetro interno:	0,820" (20,8 mm)	1,060" (26,9 mm)
• Espesor de pared:	0,060" (1,5 mm)	0,070" (1,8 mm)

Modelos

- XQF7512100: cabezal de riego por goteo XQF de ¾" (espaciamiento de 12", bobina de 100')
- XQF7518100: cabezal de riego por goteo XQF de ¾" (espaciamiento de 18", bobina de 100')
- XQF1012100: cabezal de riego por goteo XQF de 1" (12" de espaciamiento, bobina de 100')
- XQF1018100: cabezal de riego por goteo XQF de 1" (18" de espaciamiento, bobina de 100')
- XQF101210P: cabezal de riego por goteo XQF de 1" (espaciamiento de 12", bobina de 100') violeta
- XQF101810P: cabezal de riego por goteo XQF de 1" (espaciamiento de 18", bobina de 100') violeta



Cabezal de la tubería de goteo QF



Accesorios de conexión compatibles



Conexiones Twist Lock Serie 800 (pág. 144)

(Para cabezal QF - ¾")



Conexiones Twist Lock Serie 1000 (pág. 144)

(Para cabezal QF - 1")

Cómo especificar

XQF - 75 - 12 - 100

Longitud de la bobina	100 = 100' (30,5 m)
	10P = 100' violeta
Separación del codo	12 = 12" (30,5 cm)
	18 = 18" (45,7 cm)
Tubería de riego por goteo	
Diámetro:	75 = ¾"
	10 = 1"
Modelo	XQF: Xerigation®
	Quick Flexible

Conexiones Twist Lock

NUEVO

Durables y confiables. NUEVAS conexiones Twist Lock de Rain Bird

- Completa línea de conexiones Twist Lock para simplificar la instalación de cabezales QF y líneas de distribución.
- Las conexiones proporcionan un sello aún más hermético en las líneas mediante el uso de conectores arponados de alta calidad y tuercas de seguridad.
- El exclusivo diseño de conector arponado reduce la fuerza de inserción y mantiene un ajuste seguro.



Rango de funcionamiento

- Presión: 0 a 60 psi (0 a 4,1 bares)

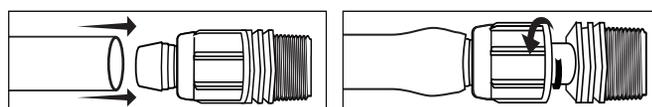
Modelos

SERIE 600 (1/2"):

- TLF-CUPL-0600: acople de 1/2" para conexión Twist Lock
- TLF-TEE-0600: "T" de 1/2" para conexión Twist Lock
- TLF-ELBW-0600: codo de 1/2" para conexión Twist Lock
- TLF-MPT6-0600: Adaptador de 1/2" NPT a 1/2" para conexión Twist Lock
- TLF-MPT8-0600: adaptador NPT de 3/4" a 1/2" para conexión Twist Lock

SERIE 800 (3/4"):

- TLF-CUPL-0800: acople de 3/4" para conexión Twist Lock
- TLF-TEE-0800: "T" de 3/4" para conexión Twist Lock
- TLF-ELBW-0800: codo de 3/4" para conexión Twist Lock
- TLF-MPT8-0800: adaptador NPT de 3/4" para conexión Twist Lock
- TLF-CAP-0800: tapón de 3/4" para conexión Twist Lock



Instalación en 2 pasos

SERIE 1000 (1"):

- TLF-CUPL-1000: acople de 1" para conexión Twist Lock
- TLF-TEE-1000: "T" de 1" para conexión Twist Lock
- TLF-ELBW-1000: codo de 1" para conexión Twist Lock
- TLF-MPT1-1000: adaptador NPT de 1" para conexión Twist Lock

	Serie 600		Serie 800		Serie 1000	
	Pulgadas	mm	Pulgadas	mm	Pulgadas	mm
Diámetro interno admisible	0,590 a 0,630	De 15 a 16	0,790 a 0,845	20,0 a 21,5	1,025 a 1,085	26,0 a 27,6
Espesor de pared admisible	0,025 a 0,050	0,64 a 1,27	0,045 a 0,065	1,14 a 1,65	0,045 a 0,065	1,14 a 1,65
Líneas compatibles	XT700, XBS de 1/2"		XBS de 3/4", Cabezal QF de 3/4"		Cabezal QF de 1"	



Accesorios de inserción para sistemas de tubería de goteo XF

Características

- Línea completa de accesorios de inserción de 17 mm para simplificar la instalación de tubería de goteo Serie XF.
- Conectores de alto agarre y gran calidad para lograr una fijación más segura.
- Diseño ardonado único para reducir la fuerza de inserción y aun así mantener una fijación segura.
- Accesorios de conexión en un color discreto para complementar los tonos naturales de la tierra.

Rango de funcionamiento

- Presión: 0 a 50 psi (1,0 a 3,5 bar); si se usan 60 psi (4,1 bar), se necesitarán abrazaderas

Modelos

- XFF-COUP: Arpón de 17 mm x acople ardonado
- XFF-ELBOW: Arpón de 17 mm x codo ardonado
- XFF-MA-050: Adaptador de conector ardonado de 17 mm x rosca macho MPT de 1/2"
- XFF-TEE: Arpón de 17 mm x arpón x te ardonada
- XFF-TMA-050: Arpón de 17 mm x MPT de 1/2" x adaptador macho de te ardonada de 17 mm
- XFF-MA-075: Adaptador de conector ardonado de 17 mm x rosca macho MPT de 3/4"
- XFF-FA-050: adaptador hembra de codo con conector ardonado de bajo perfil de 17 mm x rosca hembra FPT de 1/2"
- XFF-TFA-050: Adaptador hembra de "T" con conector ardonado de bajo perfil de 17 mm x rosca hembra FPT de 1/2" x 17 mm
- XFD-CROSS: cruz con conector ardonado de 17 mm x 17 mm x 17 mm x 17 mm
- XFD-TFA-075: adaptador hembra de "T" con conector ardonado de 17 mm x rosca hembra FPT de 3/4" x 17 mm
- LD16STK: estaca plástica de tubería con conector ardonado de 7 3/4"
- FITINS-TOOL: herramienta de inserción de accesorios XF Compatible con XFF-COUP, XFF-ELBOW, XFF-TEE y el cabezal de riego por goteo QF



Accesorio de conexión XF 17 mm



Recomendamos utilizar la herramienta de inserción XF (FITINS-TOOL), que reduce el esfuerzo necesario para introducir cada conexión en un 50 % (pág. 147)



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 costes de inventario: los accesorios de compresión de diámetro múltiple funcionan con una amplia gama de tuberías o tuberías de goteo de 16 mm a 17 mm
- Ahorra tiempo y esfuerzo: Se necesita un 50 % menos de fuerza para conectar la tubería y los accesorios de conexión que con los accesorios de compresión de la competencia. Los adaptadores se giran para una instalación sencilla
- Aporta más flexibilidad: Con solo tres accesorios de conexión de acople rápido y cinco adaptadores de acople rápido se pueden obtener más de 160 combinaciones de conexiones que se adaptan a incontables situaciones de instalación y mantenimiento
- Funciona con todas las tuberías de goteo y tuberías lisas de 16 a 17 mm
- Los accesorios de conexión y adaptadores patentados están moldeados con materiales de ABS duraderos y resistentes a los rayos UV
- Las tapas de drenaje extraíbles se pueden usar para lavar el extremo de la línea y para tapar las líneas temporalmente a fin de expandirlas más adelante
 - No recomendados con el riego subterráneo

Rango de funcionamiento

- Presión: 0 a 60 psi (0 a 4,1 bares)
- Admite tuberías con D.E. de 0,630" a 0,669" (16-17 mm)
- Recomendado únicamente para uso sobre la superficie

Modelos

• Accesorios de conexión de acople rápido

- MDCF-COUP: Acople
- MDCF-EL: Codo
- MDCF-TEE: "T"

• Adaptadores de acople rápido

- MDCF-50MPT: adaptador de rosca macho para tubería de ½"
- MDCF-75MPT: adaptador de rosca macho para tubería de ¾"
- MDCF-50FPT: adaptador de rosca hembra para tubería de ½"
- MDCF-75FPT: adaptador de rosca hembra para tubería de ¾"
- MDCF-75FHT: adaptador de rosca hembra para manguera de ¾"
- MDCF-CAP: Tapón de drenaje extraíble para accesorios de conexión de acople rápido (negro)
- MDCF-PCAP: tapón de drenaje removible para accesorios Easy Fit (violeta para identificar el agua no potable)

Nota: Los adaptadores de acople rápido no son accesorios de conexión arponados. Se deben utilizar únicamente con accesorios de compresión rápida.

Pérdida de fricción por cada accesorio de conexión

Caudal gpm	Pérdida psi	MÉTRICO	
		Caudal l/h	Pérdida bar
0,00	0,00	0,00	0,00
1,00	0,3	227,1	0,03
2,00	0,64	454,3	0,04
3,00	0,82	681,4	0,06
4,00	1,45	908,5	0,10
5,00	1,90	1135,6	0,13
6,00	2,57	1362,8	0,18



Herramienta de inserción XF

La herramienta de inserción XF reduce el esfuerzo necesario para insertar los accesorios de conexión en el tubo un 50 %.

Características

- Se necesita un 50 % menos de esfuerzo para instalar los accesorios de conexión que sin una herramienta
- Fija con firmeza los accesorios de conexión en su lugar al insertar la tubería de goteo
- La herramienta ayuda a la tubería de goteo para facilitar la inserción de los accesorios de conexión
- Sujeción perfecta y cómoda en la mano

Modelo

- FITINS-TOOL



FITINS-TOOL

La herramienta de inserción XF funciona con los siguientes accesorios de conexión XF:



XFF-COUP



XFF-ELBOW



XFF-TEE



La herramienta de inserción XF fija de forma segura los accesorios de conexión en su lugar para facilitar la inserción de la tubería de goteo.



La herramienta tiene un valle en pendiente con espacio para la tubería de goteo al introducir un accesorio de conexión en otro lado.

Kit de válvula de alivio de aire/vacío

Características

- Utilícelo con la tubería del emisor en línea 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 gotero SEB 7XB

*Rain Bird recomienda XFS líneas de riego con Copper Shield™ para instalaciones subterráneas, incluidas las instalaciones debajo del césped.

Modelo

- ARV050: válvula de alivio de aire de 1/2"



ARV050

Longitud máxima del sistema de riego por goteo que se puede usar con las válvulas ARV.

ARV DE 1/2"		
Espaciamento del emisor	0,6 GPH	0,9 GPH
12"	639'	424'
18"	958'	636'
24"	1278'	848'
Capacidad de las válvulas ARV		
Caudal total (gpm)	6,5	
Caudal total (gph)	390	

Longitud máxima del sistema de riego por goteo que se puede usar con las válvulas ARV. SIST. MÉTRICO

ARV DE 1/2"		
Espaciamento del emisor	2,3 l/h	3,4 l/h
0,30 m	195	129
0,46 m	292	194
0,61 m	390	258
Capacidad de las válvulas ARV		
Caudal total (l/min)	24,6	
Caudal total (l/h)	1476	

Instale 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.

Indicador de funcionamiento para sistemas de riego por goteo

Características

- El vástago se eleva 6" para una mejor visibilidad
- Cuando el vástago está extendido, el sistema de riego por goteo se carga a 15 psi como mínimo
- El kit de indicador de funcionamiento incluye tres tapones de indicación distintos: potable, no potable o una tobera para difusor 4-VAN ajustable
- Incluye tubería de distribución de 16" x 1/4" con accesorio de conexión preinstalado

Modelo

- OPERIND

OPERIND



Tubería lisa Serie XF

Características:

- Una mayor flexibilidad es más fácil de instalar y ahorra tiempo.
- El color marrón hace juego con el paisaje y coincide con el mantillo. Coincide con la tubería del gotero en línea Serie XF.
- Compatible con el sistema de riego por goteo Serie XF (diámetro interno de 0,536" x diámetro externo de 0,634").
- Admite accesorios de compresión de acople rápido de Rain Bird, accesorios de inserción para sistemas de riego por goteo XF y accesorios de inserción de 17 mm.
- No es compatible con accesorios de 16 mm.

Especificaciones

- Diámetro exterior: 0,634" (16,1 mm)
- Diámetro interno: 0,536" (13,6 mm)
- Espesor de pared: 0,049" (1,2 mm)



XFD100

Modelos:

- XFD100: bobina de 100 pies (30 m)
- XFD250: bobina de 250 pies (76 m)
- XFD500: bobina de 500 pies (152 m)

Características de pérdida de fricción de la tubería lisa XF

D.E. 0,634" D.I. 0,536"			D.E. 16,1 mm D.I. 13,6 mm SIST. MÉTRICO		
Caudal gpm	Velocidad fps	Pérdida psi	Caudal l/h	Velocidad m/s	Pérdida bar
0,50	0,70	0,27	113,56	0,21	0,06
1,00	1,40	0,97	227,12	0,43	0,22
1,50	2,10	2,06	340,69	0,64	0,46
2,00	2,80	3,50	454,25	0,85	0,79
2,50	3,50	5,29	567,81	1,07	1,20
3,00	4,20	7,42	681,37	1,28	1,68
3,50	4,90	9,87	794,94	1,49	2,23
4,00	5,60	12,64	908,50	1,71	2,86
4,50	6,30	15,72	1022,06	1,92	3,56
5,00	7,00	19,11	1135,62	2,13	4,32
5,50	7,70	22,80	1249,19	2,35	5,16
6,00	8,40	26,78	1362,75	2,56	6,06

Pérdida en psi por cada 100 pies de tubo (psi/100 pies)

Pérdida en bar por cada 100 metros de tubo (bar/100 m)

Nota: No se recomienda el uso de tubería para los caudales indicados en las áreas con sombreado oscuro, ya que las velocidades superan los 5 pies/s (1,5 m/s).

Nota: También disponible en violeta y a rayas violetas.

Tubería de distribución XT-700

La tubería de distribución, duradera y de paredes gruesas, resiste las condiciones difíciles y funciona bien en todos los climas

Características

- La tubería flexible, de paredes gruesas, resiste los pliegues y el daño causado por las actividades rutinarias de mantenimiento del terreno
- Extrudida con materiales de resina de polietileno resistentes a los rayos UV

Rango de funcionamiento

- Presión: 0 a 60 psi (0 a 4,1 bares)

Especificaciones

- Diámetro exterior: 0,700" (18 mm)
- Diámetro interno: 0,580" (15 mm)
- Espesor de pared: 1,5 mm



XT-700-100

Modelos

- XT-700-100: bobina de 100 pies (30 m)
- XT-700-500: bobina de 500 pies (152 m)

Nota: Para la conservación del agua y una mejor apariencia, se recomienda colocar una cubierta de mantillo de 2" a 3" (5 a 8 cm) sobre la tubería

Características de pérdida por fricción de la tubería XT-700

D.E. 700" de D.I. 0,580"			D.E. 18 mm de D.I. 15 mm SIST. MÉTRICO			
Caudal gpm	Velocidad fps	Pérdida psi	Caudal (m³/h)	Caudal l/h	Velocidad m/s	Pérdida bar
0,50	0,61	0,19	0,11	0,03	0,19	0,01
1,00	1,21	0,69	0,23	0,06	0,37	0,05
1,50	1,82	1,45	0,34	0,09	0,56	0,10
2,00	2,43	2,47	0,45	0,13	0,74	0,17
2,50	3,03	3,74	0,57	0,16	0,92	0,26
3,00	3,64	5,24	0,68	0,19	1,11	0,36
3,50	4,24	6,97	0,79	0,22	1,29	0,48
4,00	4,85	8,93	0,91	0,25	1,48	0,62
4,50	5,46	11,10	1,02	0,28	1,67	0,77
5,00	6,06	13,50	1,14	0,32	1,85	0,93
5,50	6,67	16,10	1,25	0,35	2,03	1,11
6,00	7,28	18,92	1,36	0,38	2,22	1,31

Pérdida en psi por cada 100 pies de tubo (psi/100 pies)

Pérdida en bar por cada 100 metros de tubo (bar/100 m)

Nota: No se recomienda el uso de tubería para los caudales indicados en las áreas con sombreado oscuro, ya que las velocidades superan los 5 pies/s (1,5 m/s).

Conexiones compatibles



Conexiones Twist Lock Serie 600 (pág. 144)

XT-700 y XBS de 1/2"



Conexiones Twist Lock Serie 800 (pág. 144)

XBS de 3/4"

XBS - Tubería de rayas negras

Tubería flexible de alta calidad, para usar en un sistema de riego de bajo volumen

Características

- Tubería de ½" y ¾" extrudida de materiales de resina de polietileno para una durabilidad consistente
- La tubería de ½" ahora está disponible en dos tamaños: 0,600" de D.I. x 0,700" de D.E. y 0,615" de D.I. x 0,705" de D.E.
- Disponible con cinco franjas de colores para diferenciar zonas
- Resistente a los rayos UV para instalaciones a nivel o por debajo del terreno
- Bobinas compactas para almacenamiento y envío sencillos

Rango de funcionamiento

- Presión: 0 a 60 psi (0 a 4,1 bares)

Modelos

XBS 700: modelos de tubería de ½", 600-700

- Diámetro exterior: 0,700" (17,8 mm)
- Diámetro interno: 0,600" (15,2 mm)
- Espesor de pared: 0,050" (1,3 mm)
- XBS700G500: tubería de ½", bobina de 500 pies (152 m) con rayas verdes
- XBS700P500: tubería de ½", bobina de 500 pies (152 m) con rayas violetas

XBS: modelos de tuberías de ½"

- Diámetro exterior: 0,705" (18 mm)
- Diámetro interno: 0,615" (15,6 mm)
- Espesor de pared: 0,045" (1,2 mm)
- XBS100: tubería de ½", bobina de 100 pies (30 m) con rayas verdes
- XBS500: tubería de ½", bobina de 500 pies (152 m) con rayas verdes
- XBS500B: tubería de ½", bobina de 500 pies (152 m) con rayas negras
- XBS500R: tubería de ½", bobina de 500 pies (152 m) con rayas rojas
- XBS500Y: tubería de ½", bobina de 500 pies (152 m) con rayas amarillas
- XBS500P: tubería de ½", bobina de 500 pies (152 m) con rayas violetas

XBS 940: modelos de tuberías de ¾"

- Diámetro exterior: 0,940" (24 mm)
- Diámetro interno: 0,820" (21 mm)
- Espesor de pared: 0,060" (1,5 mm)
- XBS940G500: tubería de ¾", bobina de 500 pies (152 m) con rayas verdes
- XBS940P500: tubería de ¾", bobina de 500 pies (152 m) con rayas violetas

Nota: XBS 940 también está disponible en bobinas de 100'.



Tubería de rayas negras

XBS 700 - Características de pérdida por fricción de tuberías de ½"

D.E. 700" de D.I. 600"			D.E. 17,8 mm D.I. 15,2 mm SIST. MÉTRICO		
Caudal gpm	Velocidad fps	Pérdida psi	Caudal l/h	Velocidad m/s	Pérdida bar
0,50	0,57	0,16	1,89	0,17	0,04
1,00	1,14	0,58	3,79	0,35	0,13
1,50	1,70	1,22	5,68	0,52	0,27
2,00	2,27	2,08	7,57	0,69	0,46
2,50	2,84	3,15	9,46	0,87	0,70
3,00	3,41	4,41	11,36	1,04	0,98
3,50	3,97	5,87	13,25	1,21	1,30
4,00	4,54	7,52	15,14	1,38	1,67
4,50	5,11	9,35	17,03	1,56	2,07
5,00	5,68	11,36	18,93	1,73	2,16
5,50	6,24	13,55	20,82	1,90	3,01
6,00	6,81	15,92	22,71	2,08	3,53

XBS - Características de pérdida por fricción en tuberías

D.E. 705" de D.I. 0,615"			D.E. 18 mm de D.I. 15,6 mm SIST. MÉTRICO		
Caudal gpm	Velocidad fps	Pérdida psi	Caudal l/h	Velocidad m/s	Pérdida bar
0,50	0,54	0,14	1,89	0,16	0,03
1,00	1,08	0,51	3,79	0,33	0,11
1,50	1,62	1,08	5,68	0,49	0,24
2,00	2,16	1,85	7,57	0,66	0,41
2,50	2,70	2,79	9,46	0,82	0,62
3,00	3,24	3,91	11,36	0,99	0,87
3,50	3,78	5,20	13,25	1,15	1,15
4,00	4,32	6,66	15,14	1,32	1,48
4,50	4,86	8,29	17,03	1,48	1,84
5,00	5,40	10,08	18,93	1,65	2,23
5,50	5,94	12,02	20,82	1,81	2,67
6,00	6,48	14,12	22,71	1,98	3,13

XBS 940 - Características de pérdida por fricción de tubería de ¾"

D.E. 940" de D.I. 820"			D.E. 23,9 mm D.I. 20,8 mm SISTEMA MÉTRICO		
Caudal gpm	Velocidad fps	Pérdida psi	Caudal l/h	Velocidad m/s	Pérdida bar
0,50	0,30	0,03	1,89	0,09	0,01
1,00	0,61	0,13	3,79	0,19	0,03
1,50	0,91	0,27	5,68	0,28	0,06
2,00	1,22	0,46	7,57	0,37	0,10
2,50	1,52	0,69	9,46	0,46	0,15
3,00	1,82	0,96	11,36	0,55	0,21
3,50	2,13	1,28	13,25	0,65	0,28
4,00	2,43	1,64	15,14	0,74	0,36
4,50	2,74	2,04	17,03	0,84	0,45
5,00	3,04	2,49	18,93	0,93	0,55
5,50	3,34	2,96	20,82	1,02	0,66
6,00	3,65	3,48	22,71	1,11	0,77
6,50	3,95	4,04	24,61	1,20	0,90
7,00	4,25	4,63	26,50	1,30	1,03
7,50	4,56	5,27	28,39	1,39	1,17
8,00	4,86	5,93	30,28	1,48	1,32
8,50	5,17	6,64	32,18	1,58	1,47
9,00	5,47	7,38	34,07	1,67	1,64
9,50	5,77	8,16	35,96	1,76	1,81
10,00	6,08	8,97	37,85	1,85	1,99

Pérdida en psi por cada 100 pies de tubo (psi/100 pies)

Pérdida en bar por cada 100 metros de tubo (bar/100 m)

Nota: No se recomienda el uso de tubería para los caudales indicados en las áreas con sombreado oscuro, ya que las velocidades superan los 5 pies/s (1,5 m/s).

Tubería de distribución XQ de ¼ pulg

La tubería de distribución de ¼" más robusta y flexible, disponible para extender las salidas de goteros 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 evita la pérdida de agua
- Cabe en los orificios de salida con conector arponado y todos los dispositivos de emisión y accesorios de transferencia de ¼" de Xerigation®
- Extrudida con materiales de resina de polietileno resistentes a los rayos UV

Especificaciones

- Diámetro exterior: 0,25" (6,3 mm) • Espesor de pared: 0,04" (1,0 mm)
- Diámetro interno: 0,17" (4,3 mm) • Longitudes: bobinas de 100 y 1000 pies

Rango de funcionamiento

- Presión: 0 a 60 psi (0 a 4,1 bares)

Modelos

- XQ-100: bobina de 100 pies (30 m) de tubería de distribución de ¼"
- XQ-1000: bobina de 1000 pies (305 m) de tubería de distribución de ¼"
- XQ-1000-B: bobina de 1000 pies (305 m) de tubería de distribución de ¼" en un balde

Características de pérdida de fricción de la tubería de distribución XF de ¼"

D.E. 25" D.I. 17"			D.E. 6,3 mm D.I. 4,3 mm				SIST. MÉTRICO
Caudal gpm	Velocidad fps	Pérdida psi	Caudal m³/h	Caudal l/h	Velocidad m/s	Pérdida bar	
1	0,27	0,16	0,00	3,79	0,08	0,01	
3	0,80	1,24	0,01	11,6	0,24	0,09	
5	1,33	3,20	0,02	18,92	0,41	0,22	
7	1,86	5,97	0,03	26,50	0,57	0,41	
9	2,39	9,50	0,03	34,07	0,73	0,66	
11	2,92	13,79	0,04	41,64	0,89	0,95	
13	3,45	18,75	0,05	49,21	1,05	1,29	
15	3,98	24,43	0,06	56,78	1,21	1,69	
17	4,52	30,80	0,06	64,35	1,38	2,13	
18	4,78	34,23	0,07	68,13	1,46	2,36	
19	5,05	37,83	0,07	71,92	1,54	2,61	
20	5,31	41,60	0,08	75,70	1,62	2,87	
25	6,64	62,86	0,09	94,63	2,03	4,34	
30	7,97	88,08	0,11	113,55	2,43	6,08	

Pérdida en psi por cada 100 pies de tubería; C=150 Pérdida en bar por cada 100 metros de tubería
Nota: No se recomienda el uso de tubería para los caudales indicados en las áreas con sombreado oscuro, ya que las velocidades superan los 5 pies/s (1,5 m/s).



Tuberías XQ-100 y XQ-1000 ¼"



Tubería XQ-1000-B de ¼"

Sistema de riego por goteo de ¼"

La línea de riego por goteo Rain Bird de ¼" es la opción perfecta para áreas pequeñas como cajas para plantas, jardines con macetas, anillos alrededor de árboles, jardines vegetales y arbustos

Características

- Sencilla de usar gracias a la tubería flexible que facilita la tarea de regar las macetas y los jardines con macetas
 - Resistencia a las obstrucciones a través del filtro incorporado y dos orificios de salida, a 180 grados de distancia
- La tubería marrón complementa la tubería de goteo XF de Rain Bird
- Funciona con los accesorios con conectores arponados de ¼" de Rain Bird

Rango de funcionamiento

- 10 a 40 psi (0,7 a 2,7 bar)
- Caudal de 30 psi (2,0 bar): 0,8 gph (3,0 l/h)
- Filtración requerida: 200 mesh (75 micrones)

Especificaciones

- Diámetro exterior: 0,250" (6 mm)
- Diámetro interno: 0,170" (4 mm)
- Espesor de pared: 0,040" (1 mm)
- Espaciamento: 6" o 12" (15,25 cm y 30,5 cm)
- Longitud: bobinas de 100' (30,5 m)

Modelos

- LDQ0806100 • LDQ0812100

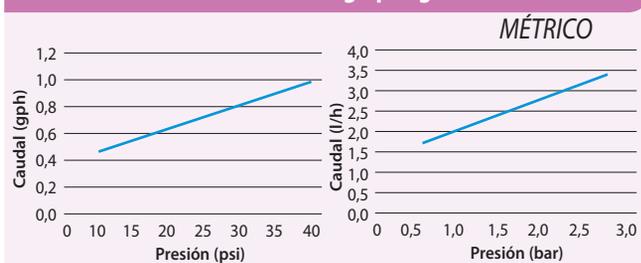


LDQ-08-06-100

Características de caudal

Modelo	Caudal a 30 psi		Separación		Longitud de la bobina	
	gph	l/h	pulg	cm	pies	m
LDQ0806100	0,8	3,0	6	15,25	100	30,50
LDQ0812100	0,8	3,0	12	30,5	100	30,5

Rendimiento del sistema de riego por goteo de ¼"



Máxima longitud de riego (pies)

Espaciamento del emisor	Longitud máxima de la línea de riego	Caudal por pie a 15 psi
6"	19 pies	1 gph/pie
12"	33 pies	0,5 gph/pie

Accesorios de transferencia de conectores arponados de 1/4"

Características

- Se usa para conectar la tubería de distribución XQ de 1/4" en diferentes configuraciones o para sujetar la tubería de 1/4" a una tubería de 1/2" o 3/4"
- Los conectores de nuevo diseño poseen conectores arponados autopercutores que perforan fácilmente la tubería de 1/2" o 3/4"
- El diseño de los accesorios permite una instalación simple y rápida con la herramienta Xeriman™ (XM-TOOL)
- Estructura de plástico resistente

Rango de funcionamiento*

- Presión: de 0 a 50 psi (de 0 a 3,5 bar)

* con tubería de polietileno.

Modelos

- XBF1CONN: conector arponado de 1/4"
- XBF2EL: conector arponado x codo con conector arponado de 1/4"
- XBF3TEE: conector arponado x conector arponado x conector arponado en T de 1/4"



XBF1CONN

XBF2EL

XBF3TEE

Caja subterránea para emisor

Características

- Proporciona un acceso cómodo al emisor subterráneo y al mismo tiempo lo protege contra el vandalismo. Ideal para dispositivos de salidas múltiples (como Xeri-Bird 8) y el kit de válvula de alivio de aire/vacío
- El nuevo cuerpo más grande permite más espacio para los componentes y las tuberías de distribución
- Estructura termoplástica fuerte, resistente a los rayos UV
- Disponible con tapa negra

Dimensiones

- Altura: 22,9 cm
- Diámetro visible: 6,4" (16,3 cm)
- Diámetro de base: 9,8" (24,9 cm)

Modelo

- SEB 7XB



SEB 7XB

Estaca galvanizada para sujeción

Una varilla de acero galvanizado calibre 9 para fijar la tubería de distribución, la tubería de goteo XF o la tubería XBS al nivel del suelo

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: 6 pulgadas
- Material de construcción: acero galvanizado
- Grosor: calibre 9

Modelos

- TDS-6050: Estaca de sujeción galvanizadas de 6 pulg (50 unidades)
- TDS-6500: Estacas de sujeción galvanizadas de 6 pulg (500 unidades, balde)



TDS-6050

TDS-6500

Tapón para tubería

Características

- Usado para tapan los orificios no deseados en la tubería
- Nuevo diseño que funciona con la herramienta Xeriman™ (XM-TOOL) para una instalación rápida y fácil

Modelo

- EMA-GPX



EMA-GPX

Cortador de tuberías

Características

- El cortador de tuberías rediseñado Xerigation® permite cortes más limpios y fáciles de todas las tuberías de bajo volumen
- El diseño exclusivo proporciona dos ranuras de diferente tamaño, uno para una tubería de 1/2" - 3/4" y uno para una tubería de 1/4", para ejercer mayor presión de manera que se necesite menos fuerza para cortar cualquier tubería
- El cortador de la tuberías es ligero con hojas de acero inoxidable. Hojas de remplazo disponibles (PPC-200XBLD)

Modelos

- PPC-200X: cortador de tuberías
- PPC-200XBLD: hojas de remplazo



PPC-200X

Diseño mejorado de dos ranuras que permite cortes limpios

Guía para seleccionar un kit de control de zona



X CZ-150-LCS
CAUDAL: 15 - 62 gpm

Compatible con
cables de 2 hilos



X CZ-150-LCDR
CAUDAL: 15 - 62 gpm

Compatible con
cables de 2 hilos

categoría comercial de caudal alto: 15 - 62 gpm

Páginas
145 - 152



X CZ-100-FLOW
CAUDAL: 0,3 - 20 gpm

Compatible con
cables de 2 hilos



X CZ-100-PRB-COM
CAUDAL: 0,3 - 20 gpm

Compatible con
cables de 2 hilos



X CZ-100-PRBR
CAUDAL: 0,3 - 20 gpm

Compatible con
cables de 2 hilos



X CZ-100-PRB-LC
CAUDAL: 0,3 - 20 gpm

Compatible con
cables de 2 hilos

Categoría comercial de caudal amplio: 0,3 - 20 gpm

Páginas
157 - 158



X CZPGA-100-PRF
CAUDAL: 3 - 15 gpm

Compatible con
cables de 2 hilos



X CZ-100-PRF
CAUDAL: 3 - 15 gpm



X ACZ-100-PRF
CAUDAL: 3 - 15 gpm

Categoría residencial de caudal medio: 3 - 15 gpm

Páginas
155 - 156



X CZLF-100-PRF
CAUDAL: 0,2 - 10 gpm

Categoría residencial de caudal bajo: Caudal: 0,2 - 10 gpm



X CZ-075-PRF
CAUDAL: 0,2 - 5 gpm

Categoría residencial de caudal bajo: Caudal: 0,2 - 5 gpm



X ACZ-075-PRF
CAUDAL: 0,2 - 5 gpm

Páginas
154 - 155

Guía para seleccionar un kit de control de zona

Los kits de control de zona de Rain Bird brindan todos los componentes necesarios para el control de encendido y apagado, la filtración y la regulación de presión en una sola zona de riego por goteo. De esta manera, el encargo es más simple y la instalación, más fácil.

La herramienta de selección rápida le ayudará a encontrar el kit de control de zona apropiado para su aplicación. Al responder unas cuantas preguntas simples, la guía de selección proporcionará los kits de control de zona más recomendados para su aplicación. Simplemente haga clic en la imagen del kit para ver información detallada y especificaciones.

Características

- Incluye diagramas detallados y especificaciones para cada kit
- Disponible en www.rainbird.com/CZK



Kits de control de zona

Los kits de control de zona de Rain Bird brindan todos los componentes necesarios para el control de encendido y apagado, la filtración y la regulación de presión en un solo paquete. De esta manera, son más fáciles de pedir e instalar.

- Los kits más confiables contienen productos revolucionarios como la válvula de caudal bajo y el filtro de canasta Quick-Check
- Todos los kits en cada categoría utilizan un innovador filtro PR que combina filtro y regulador de presión en una sola unidad

- Rain Bird ofrece la línea más completa de kits de control de zona para que los contratistas y especificadores tengan la flexibilidad de encontrar una solución para cada caso en particular, de 0,2 a 40 gpm. Elija entre:
 - Abertura de entrada de 3/4", 1" o 1 1/2"
 - Válvula de caudal bajo, válvula antisifón, válvula DV o válvula PESB
 - Filtros RBY regulador de presión, filtro canasta Quick-Check con regulación de presión, filtro canasta Quick-Check o filtro canasta Quick-Check con indicador de caudal

Use la tabla siguiente para identificar el kit más apropiado o consulte las páginas 154 - 166 si busca información detallada específica sobre estos kits y sus componentes individuales. También está disponible la Guía de selección piramidal de kits de control de zona para seleccionar y buscar información detallada de especificaciones; que se encuentra en www.rainbird.com/professionals/products/drip-control

Modelo	Caudal	Capacidad de caudal (línea de riego por goteo de 0,9 gph con espaciamento de 12" del emisor)	Tipo de válvula	Compatible con cableado de 2 hilos	Tipo de filtro	Regulador de presión	Tamaño de entrada/salida	Tamaño	Tamaño mínimo de la caja de válvulas	
Otros kits de control de zona para aplicaciones comerciales										
XCZ-150-LCS	15-62 gpm	1000 a 4000 pies de línea de riego por goteo.	150-PEB	Sí	Filtro de disco 120 mesh (130 micrones).	40 psi	1,5" x 1,5"	20,5" de longitud	Rectangular jumbo	
XCZ-100-FLOW	0,3-20 gpm	20 a 1300 pies de línea de riego por goteo	100-PESB		Filtro de disco 150 mesh (100 micrones).		1" x 1"	14" de longitud	Mini rectangular estándar	
XCZ-100-PRB-COM			100-PEB		200 mesh de acero inoxidable (75 micrones)					
XCZ-100-PRB-LC					12" de longitud					
Otros kits de control de zona para aplicaciones comerciales con agua recuperada										
XCZ-150-LCDR	15-62 gpm	1000 a 4000 pies de línea de riego por goteo.	150-PESBR	Sí	Filtro de disco 120 mesh (130 micrones).	40 psi	1,5" x 1,5"	23,5" de longitud	Rectangular jumbo	
XCZ-100-PRBR	0,3-20 gpm	20 a 1300 pies de línea de riego por goteo	100-PESBR	Sí	200 mesh de acero inoxidable (75 micrones)		1" x 1"	10,5" de longitud	Mini rectangular estándar	
Kits de control de zona para aplicaciones residenciales										
XCZPGA-100-PRF	3-15 gpm	200 a 1000 pies de línea de riego por goteo	100-PGA	Sí	200 mesh de acero inoxidable (75 micrones)	40 psi	1" x 1"	11" de longitud	Mini estándar o 10" redonda	
XCZ-100-PRF			100-DV	No						
XCZLF-100-PRF	0,2-10 gpm	13 a 650 pies de línea de riego por goteo	LFV-100					30 psi		3/4" x 3/4"
XCZ-075-PRF	0,2-5 gpm	13 a 300 pies de línea de riego por goteo	LFV-075							
Kits de control de zona para aplicaciones residenciales con antisifón										
XACZ-100-PRF	3-15 gpm	200 a 1000 pies de línea de riego por goteo	100-ASV	No	200 mesh de acero inoxidable (75 micrones)	40 psi	1" x 1"	14" de altura	—	
XACZ-075-PRF	0,2-5 gpm	13 a 300 pies de línea de riego por goteo	ASV-LFV-075							30 psi



Combine un kit de control de zona Xerigation® con un controlador Rain Bird para regular con precisión los tiempos de riego de la zona.

Kits de control de zona 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 3 gpm) 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 arqueta, lo que ahorra tiempo y dinero.
- Estos kits de filtros reguladores de presión (PR) proporcionan control apertura y cierre, filtración y regulación de presión con menos componentes, de modo que hay menos posibilidades de pérdida en las conexiones, tanto durante la instalación como durante la vida útil del sistema.

Rango de funcionamiento

- Caudal: de 0,20 a 10 gpm (de 0,8 a 37,85 l/m)
- Presión de entrada: 20 a 150 psi (1,4 a 10,3 bares)
- Presión regulada: 30 psi (2,1 bares)
- Filtración: Filtro de acero inoxidable 200 mesh (75 micrones)

Modelos

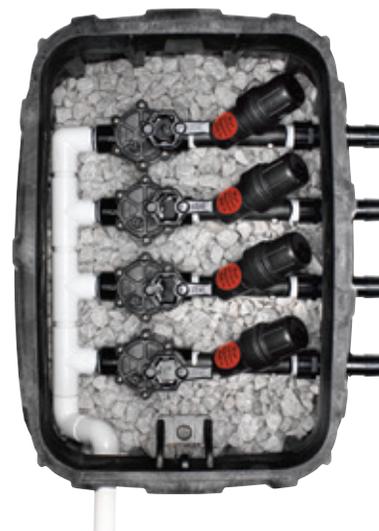
- XCZ-075-PRF: válvula de caudal bajo de ¾" con filtro PR RBY de ¾" (ensamblada)
- Caudal: de 0,2 a 5,0 gpm (de 0,8 a 18,91 l/m)
- XCZLF-100-PRF: válvula de caudal bajo de 1" con filtro PR RBY de 1" (ensamblada)
- Caudal: de 0,2 a 10,0 gpm (de 0,8 a 37,85 l/m)

Malla de repuesto

- RBY-200SSMX (200 mesh de acero inoxidable)

Presión de entrada mínima para una presión de salida de 30 psi (2,1 bar)			
Caudal (gpm)	Caudal (l/min)	XCZ-075-PRF	
		Presión (psi)	Presión (bar)
0,2	0,8	34,4	2,4
1,0	3,8	36,1	2,5
3,0	11,4	38,1	2,6
5,0	18,9	43,4	3,0

Presión de entrada mínima para una presión de salida de 40 psi (2,8 bar)			
Caudal (gpm)	Caudal (l/min)	XCZLF-100-PRF	
		Presión (psi)	Presión (bar)
0,2	0,8	44,4	3,1
1,0	3,8	44,4	3,1
3,0	11,4	45,0	3,1
5,0	18,9	46,2	3,2
10,0	37,9	52,2	3,6



Cuatro kits de control de zona en una arqueta estándar



Kits de control de zona de caudal bajo con válvula antisifón y filtro PR

- Kits de control de zona confiables, que incluyen la válvula de caudal bajo, la única del mercado que puede manejar caudales bajos (menos de 3 gpm) sin goteo.
- Los kits completos de control de zona de dos piezas incluyen una válvula antisifón de caudal bajo probada en campo, la cual posee un interruptor en vacío para prevenir el contracaudal y está certificada por IAPMO.
- Estos kits de filtros PR proporcionan el control de encendido y apagado, filtración y regulación de presión con solo dos piezas, de modo que haya menos posibilidades de pérdida en las conexiones, en la instalación y durante la vida útil del sistema.

Rango de funcionamiento

- Caudal: 0,20 a 5,0 gpm (0,8 a 18,9 l/m)
- Presión de entrada: 20 a 150 psi (1,4 a 10,3 bares)
- Filtro: filtro de acero inoxidable 200 mesh (75 micrones)
- Presión regulada: 30 psi (2,1 bares)

Modelos

- XACZ-075-PRF: Válvula antisifón de caudal bajo de ¾" con filtro PR RBY de ¾"

Filtro de repuesto

- RBY-200SSMX (filtro de acero inoxidable de 200 mesh)



XACZ-075-PRF

Presión de entrada mínima para una presión de salida de 30 psi (2,1 bar)

Caudal gpm	l/m	Presión de entrada psi	bar
0,2	0,8	37,4	2,6
1,0	3,8	39,1	2,7
3,0	11,4	40,0	2,8
5,0	18,9	49,7	3,4

XACZ-075-PRF

Kits de control de zona de caudal medio con válvula antisifón y filtro PR

- Los kits completos de control de zona de dos piezas incluyen la válvula ASVF probada en campo, que posee un interruptor en vacío para prevenir el contracaudal y está certificada por IAPMO.
- Estos kits de filtros PR proporcionan el control de encendido y apagado, filtración y regulación de presión con solo dos piezas, de modo que haya menos posibilidades de pérdida en las conexiones, en la instalación y durante la vida útil del sistema.

Rango de funcionamiento

- Caudal: de 3,0 a 15,0 gpm (de 11,4 a 56,8 l/m)
- Presión de entrada: 20 a 150 psi (1,4 a 10,3 bares)
- Filtro: filtro de acero inoxidable 200 mesh (75 micrones)
- Presión regulada: 40 psi (2,8 bares)

Modelos

- XACZ-100-PRF: ASVF de 1" con filtro PR RBY de 1"

Filtro de repuesto

- RBY-200SSMX (filtro de acero inoxidable de 200 mesh)



XACZ-100-PRF

Presión de entrada mínima para una presión de salida de 40 psi

Caudal gpm	l/m	Presión de entrada psi	bar
3,0	11,4	43,3	3,0
5,0	18,9	44,7	3,1
7,0	26,5	46,2	3,2
9,0	34,1	47,3	3,3
11,0	41,6	50,8	3,5
13,0	49,2	55,4	3,8
15,0	56,8	59,7	4,1

XACZ-100-PRF

Kit de control de zona de caudal medio con filtro PR

- Kit de control de zona fiable que incluye una válvula PGA extra durable.
- 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.
- Compatible con el kit de control de zona residencial de 2 cables.

Rango de funcionamiento

- Caudal: de 3 a 15 gpm (de 11,4 a 56,8 l/m)
- Presión de entrada: 20 a 150 psi (1,4 a 10,3 bares)
- Filtro: filtro de acero inoxidable 200 mesh (75 micrones)
- Presión regulada: 40 psi (2,8 bares)*

Modelos

- XCZPGA-100-PRF: válvula PGA de 1" con filtro PR de 1"

Malla de repuesto

- RBY-200SSMX (200 mesh de acero inoxidable)



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 arqueta, lo que ahorra tiempo y dinero.
- Estos kits de filtros PR proporcionan el control de apertura y cierre, 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 3 a 15 gpm (de 11,4 a 56,8 l/m)
- Presión de entrada: 20 a 150 psi (1,4 a 10,3 bares)
- Filtro: filtro de acero inoxidable 200 mesh (75 micrones)
- Presión regulada: 40 psi (2,8 bares)*

Modelos

- XCZ-100-PRF: válvula DV de 1" con filtro PR de 1" (ensamblada)*

* Disponible con roscas BSP.

Malla de repuesto

- RBY-200SSMX (200 mesh de acero inoxidable)



Presión de entrada mínima para una presión de salida de 40 psi

Caudal gpm	Presión de entrada (psi) XCZPGA-100-PRF	Presión de entrada (psi) XCZ-100-PRF
3,0	45,8	42,9
5,0	47,0	44,1
10,0	50,7	48,5
15,0	57,6	55,5

Presión de entrada mínima para una presión de salida de 2,8 bar

Caudal l/m	Presión de entrada (bar) XCZPGA-100-PRF	Presión de entrada (bar) XCZ-100-PRF
11,4	3,2	3,0
18,9	3,2	3,0
37,9	3,5	3,3
56,8	4,0	3,8

Kit de de control de zona para aplicaciones comerciales de caudal amplio con filtro canasta regulador de presión

- El rango de caudal industrial de entre 0,3 y 20 gpm (1,13 y 75,71 l/m) permite compras con número de referencia único SKU para grandes proyectos.
- Actualizado con la fiable, flexible y probada válvula PEB con un resistente filtro canasta para regulación de presión.
- Este kit de filtros PR proporciona 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.
- La característica "antiderrame" del filtro canasta asegura que la suciedad no caiga de nuevo en el filtro durante la operación de limpieza. La parte superior roscada del filtro con junta tórica facilita retirar y limpiar la malla de acero inoxidable.

Rango de funcionamiento

- Caudal: de 0,3 a 20 gpm (de 1,13 a 75,71 l/m)*
- Presión de entrada: de 15 a 150 psi (de 1,0 a 10,3 bar)
- Presión de regulación: 40 psi (2,7 bar)
- Filtro: 200 mesh (75 micrones) de acero inoxidable
- Temperatura: hasta 150 °F (66 °C)

Modelo

- X CZ-100-PRB-LC: Válvula PEB de 1" con filtro canasta regulador de presión de 1" y 40 psi

Mallas de filtro de repuesto

- QKCHK-100M: filtro de acero inoxidable 100 mesh, rojo
- QKCHK-200M: filtro de acero inoxidable 200 mesh, blanco

Tapa de repuesto

- BFCAP (tapa completa con junta tórica)

**Para caudales inferiores a 5 gpm, Rain Bird recomienda filtración en contracorriente para evitar que se acumule suciedad debajo del diafragma.*

Presión de entrada mínima para una presión de salida de 40 psi (2,8 bar)			
Caudal gpm	l/m	Presión de entrada	
		psi	bar
0,3	1,14	41,0	2,82
1,0	3,78	41,5	2,86
5,0	18,9	43,0	2,9
10,0	37,9	48,0	3,3
15,0	56,8	56,0	3,8
20,0	75,7	65,0	4,5



X CZ-100-PRB-LC

Kit de control de zona para aplicaciones comerciales de caudal amplio con válvula limpiadora 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 0,3 y 20 gpm (1,13 y 76 l/min).
- Incluye la fiable 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 de cesta y el regulador de presión se han combinado en un filtro de cesta Quick-Check regulador de presión 24 % más pequeño que la unidad anterior.
- El kit de filtro canasta con indicación de caudal proporciona medición de caudal, filtración (acero inoxidable, 150 micras) y regulación de presión integrada de 40 bar en un producto compacto todo en uno que protege su sistema de riego.

Rango de funcionamiento

- Caudal: de 0,3 a 20,0 gpm (de 1,13 a 75,7 l/m)*
- Presión de entrada: de 15 a 150 psi (de 1,0 a 10,3 bar)
- Presión de regulación: 40 psi (2,7 bar)
- Filtro: 200 mesh (75 micrones) de acero inoxidable
- Temperatura: hasta 150 °F (66 °C)

Modelo

- XCZ-100-FLOW: válvula de bola de 1" con válvula PESB de 1" y filtro canasta regulador de presión Quick-Check de 1" (40 psi) con indicación de caudal
- XCZ-100-PRB-COM: válvula de bola de 1" con válvula PESB de 1" y filtro canasta regulador de presión Quick-Check de 1" y 40 psi
- XCZ-100-PRBR: válvula PESBR de 1" con filtro canasta regulador de presión de 1" y 40 psi

Mallas de repuesto

Mallas de repuesto para XCZ-100PRBR & XCZ-PRB-COM

- QKCHK100M (filtro de 100 mesh/150 micras de acero inoxidable)
- QKCHK200M (filtro de 200 mesh/75 micras de acero inoxidable)

Mallas de repuesto para XCZ-100-FLOW

- FLOW120M (filtro de 120 mesh/125 micras de acero inoxidable)
- FLOW150M (filtro de 150 mesh/100 micras de acero inoxidable)
- FLOW200M (filtro de 200 mesh/75 micras de acero inoxidable)

Tapa de repuesto

- QKCHKCAP (tapa completa con junta tórica en el cuerpo)

*Para caudales inferiores a 5 gpm, Rain Bird recomienda filtración en contracorriente para evitar que se acumule suciedad debajo del diafragma.

Presión de entrada mínima para una presión de salida de 40 psi

Caudal gpm	Presión de entrada (psi) XCZ-100-PRB-COM	Presión de entrada (psi) XCZ-100-PRBR
0,3	41,0	41,0
1,0	41,5	41,5
3,0	42,0	42,0
5,0	44,0	45,0
10,0	47,3	49,0
15,0	53,0	57,0
20,0	62,5	62,5

Presión de entrada mínima para una presión de salida de 2,8 bar

Caudal l/m	Presión de entrada (bar) XCZ-100-PRB-COM	Presión de entrada (bar) XCZ-100-PRBR
1,136	2,82	2,82
3,78	2,86	2,86
11,4	2,9	2,9
18,9	3,0	3,1
37,9	3,3	3,4
56,8	3,6	3,9
75,7	4,3	4,3

Compatible con cables de 2 hilos

NUEVO



XCZ-100-PRB-COM

Compatible con cableado de 2 hilos



XCZ-100-PRBR

Compatible con cableado de 2 hilos



XCZ-100-PRB-COM

Kits de control de zona en línea de 1,5" para aplicaciones comerciales

Hasta 62 gpm 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 costes de mano de obra y materiales, y disminuye las dificultades de instalación.
- Pérdida de fricción baja: permite el uso en zonas con menor presión del cabezal.
- Completamente ensamblado: ahorra costes de mano de obra de instalación asegurando que estén incluidos todos los componentes clave y que el sentido del caudal 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 arqueta grande. Además, ofrece más acceso a los componentes y facilita el mantenimiento.

Rango de funcionamiento

- Rango de caudal: de 15 a 62 gpm (de 56,8 a 234,69 l/m)
- Presión de entrada: de 15 a 115 psi (de 1,03 a 7,9 bar)
- Presión regulada: 40 psi (2,8 bar)
- Filtro: 120 mesh (130 micras)
- Temperatura del agua: de 33 °F a 110 °F (de 0,5 °C a 43 °C)
- Temperatura ambiente: de 33 °F a 125 °F (de 0,5 °C a 52 °C)

Especificaciones

Dimensiones

- XCZ-150-LCS: 20¾" L x 5¾" An x 9½" Al
- XCZ-150-LCDR: 23½" L x 5¾" An x 9½" Al

Filtros

- XCZ-150-LCS: filtro de malla de acero inoxidable de 1½" (3,81 cm), 120 mesh (130 micras); área de superficie: 42 pulg² (270 cm²)
- XCZ-150-LCDR: filtro de disco de 1½" (3,81 cm), 120 mesh (130 micras); área de superficie: 48 pulg² (310 cm²)

Tipo de válvula

- XCZ-150-LCS: PEB de 1,5"
- XCZ-150-LCDR: PESB-R de 1,5"
- Potencia: solenoide de 24 V CA 50/60 Hz (ciclos/segundo)
- Corriente de entrada: 0,41 A (9,84 VA) a 50/60 Hz
- Corriente de retención: 0,14 A (3,43 VA) a 50/60 Hz
- Resistencia de la bobina: 30-39 ohmios
- Compatible con decodificadores ESP-LXD de dos hilos

Modelos

- XCZ-150-LCS
- XCZ-150-LCDR

Filtros de repuesto

Anillas

- LGFC120MD

Malla

- LGFC120MS

Características de pérdida de presión

Caudal (gpm)	XCZ-150-LCS	XCZ-150-LCDR
15	1,9	2,3
20	2,4	3,4
25	4,1	4,9
30	5,3	5,3
40	7,4	8,0
50	13,6	14,4
60	20,7	20,7

Características de pérdida de presión

Caudal (l/h)	XCZ-150-LCS	XCZ-150-LCDR
56,8	0,13	0,16
75,7	0,17	0,23
94,7	0,28	0,34
113,6	0,37	0,37
151,4	0,51	0,55
189,3	0,94	0,99
227,1	1,43	1,43



XCZ-150-LCS



XCZ-150-LCDR

Válvulas de caudal bajo

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

Características

- Las únicas válvulas en la industria fabricadas específicamente para sistemas de riego por goteo, lo cual las convierte en las únicas que pueden manejar de forma eficaz las aplicaciones de caudal bajo (diseño patentado).
- Estas válvulas contienen todas las características de las fiables válvulas DV de Rain Bird, junto con un exclusivo diseño de diafragma que permite que las partículas circulen a caudales extremadamente bajos, lo que evita que la válvula gotee.
- Permite colocar el filtro de forma segura aguas abajo de la válvula, ya que estas manejan todos los tamaños de partículas.
- Diafragma único de "doble cuchilla" con asiento de ½" de diámetro para lograr un funcionamiento perfecto a bajos índices de caudal.
- Válvula de caudal bajo disponible en modelo en línea de ¾".
- Diseño de caudal piloto con doble filtración para una máxima fiabilidad.
- Purga externa para limpiar el sistema manualmente y quitar las partículas de suciedad durante la instalación y la puesta en marcha del sistema.
- Purga interna para un uso manual sin pérdida externa de agua.

Rango de funcionamiento

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

Especificaciones eléctricas

- solenoide de 24 V CA 50/60 Hz (ciclos/segundo)
- Corriente de entrada: 0,30 A (7,2 VA) a 50/60 Hz
- Corriente de retención: 0,19 A (4,56 VA) a 50/60 Hz

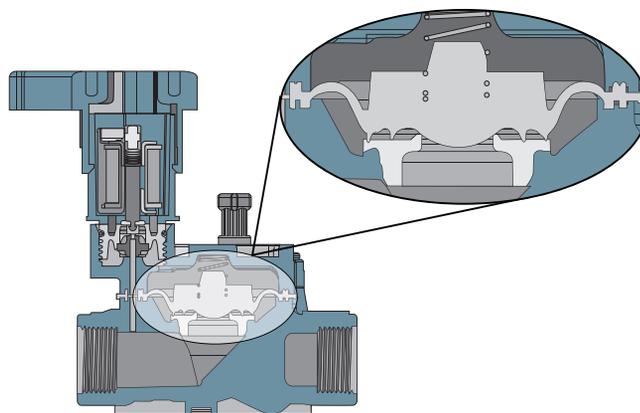
Modelos

- LfV-075: válvula DV de caudal bajo de ¾"
- LfV-100*: Válvula DV de caudal bajo de 1"

*Disponible con roscas BSP.

Características de pérdida de presión		
Caudal gpm	LFV-075 psi	LFV-100 psi
0,2	3,0	3,0
1,0	3,2	3,4
2,0	3,3	3,8
4,0	3,6	5,0
6,0	4,2	6,4
8,0	6,8	7,5

Características de pérdida de presión		SIST. MÉTRICO
Caudal l/m	LFV-075 bar	LFV-100 bar
0,6	0,21	0,21
3,6	0,22	0,23
7,8	0,23	0,26
15,0	0,25	0,34
22,8	0,28	0,44
30,0	0,47	0,52



Diseño de diafragma único



LfV-075

Nota: También disponibles como parte de XCZLF-100-PRF (pág. 154).

Filtro RBY en línea

El filtro estático ayuda a evitar las obstrucciones en un sistema de riego por goteo

Características

- Un filtro simple y confiable para sistemas de riego por goteo de bajo volumen
- Fácil de limpiar, ya que la cubierta tiene un sello de junta tórica y se desenrosca para proporcionar acceso al filtro
- Resistente y confiable debido a su robusto diseño y estructura de polipropileno con fibra de vidrio
- Conexiones de rosca macho x macho para conectar directamente con las válvulas y los reguladores de presión
- Los elementos de repuesto de acero inoxidable están disponibles en 200 mesh (75 micras)

Rango de funcionamiento

- Caudal:
 - Unidades de ¾": 0,20 a 12,0 gpm (0,8 a 45,4 l/m)
 - Unidades de 1": de 0,20 a 18,0 gpm (de 0,8 a 68,1 l/m)
- Presión: 20 a 150 psi (1,4 a 10,3 bares)
- Filtro: 200 mesh (75 micrones)

Modelos

- RBY075MPTX: filtro RBY en línea de ¾" con 200 mesh
- RBY100MPTX: filtro RBY en línea de 1" con 200 mesh*

Malla de repuesto:

- RBY-200SSMX (200 mesh de acero inoxidable)

Nota: El filtro se debe instalar aguas abajo de una válvula de control y no sometido a presión constante.



RBY075MPTX

Características de pérdida de presión

Rango de caudal gpm	l/m	RBY075MPTX		RBY100MPTX	
		psi	bar	psi	bar
1,00	0,8	0,1	0,00	0,1	0,00
3,00	3,8	0,4	0,01	0,3	0,01
5,0	11,4	1,1	0,03	0,5	0,02
7,0	18,9	1,6	0,08	0,8	0,03
9,0	26,5	2,7	0,11	1,4	0,06
12,0	34,1	4,5	0,19	2,2	0,10
14,0	45,4	—	0,31	3,0	0,15
16,0	53,0	—	—	3,8	0,21
18,0	60,6	—	—	4,7	0,26
	68,1	—	—	—	0,32

Nota: Pérdida de presión correspondiente a un filtro de 200 mesh.

Filtro regulador de presión (RBY)

Unidad exclusiva y compacta que funciona con todas las válvulas para crear un control de zona 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 un control de zona. Así, es más pequeña y más fácil de instalar. Más zonas de control se pueden instalar en una arqueta.
- La unidad de combinación viene con una malla de acero inoxidable 200 (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 30 o 40 psi (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 30 o 40 psi 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 150 psi (10,3 bar)

Rango de funcionamiento

- Caudal - unidades de ¾": 0,20 a 5,0 gpm (0,8 a 18,9 l/m)
 - Unidades de 1": 3,0 a 15,0 gpm (11,4 a 56,8 l/m)
- Presión de entrada: 20 a 150 psi (1,4 a 10,3 bares)
- Presión regulada: Unidades de ¾": 30 psi (2,1 bares)*
 - Unidades de 1": 40 psi (2,8 bar)

Componentes de kits de control de zona en la pág. 154-166

Modelos

- PRF-075-RBY: filtro PR RBY de ¾"
- PRF-100-RBY: filtro PR RBY de 1"

Malla de repuesto

- RBY-200SSMX (200 mesh de acero inoxidable)

Nota: Al instalar puntos de emisión a más de 5 pies sobre el filtro regulador de presión, se debe instalar una válvula de retención luego del regulador.

Nota: El filtro se debe instalar aguas abajo de una válvula de control y no sometido a presión constante.



PRF-075-RBY y PRF-100-RBY

Características de pérdida de presión

Rango de caudal gpm	l/m	PRF-075-RBY		PRF-100-RBY	
		psi	bar	psi	bar
0,2	0,8	3,0	0,21	N/D	N/D
1,0	3,8	4,0	0,28	N/D	N/D
3,0	11,4	6,1	0,42	0,8	0,06
5,0	18,9	10,0	0,69	2,0	0,14
8,0	30,3	N/D	N/D	3,8	0,26
10,0	37,9	N/D	N/D	5,2	0,36
15,0	56,8	N/D	N/D	12,0	0,83

Nota: Pérdida de presión correspondiente a un filtro de 200 mesh.



Filtro canasta Quick Check

El único filtro de uso comercial con un indicador de sucio o limpio para las zonas de riego por goteo

Características

- Reduce los costes de mano de obra y mantenimiento: el indicador le avisa cuándo se debe limpiar el filtro, sin tener que adivinar ese momento
- Ofrece 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
- Disponible en el modelo de 1"
- Viene preensamblado con un filtro de 200 mesh (75 micrones) de acero inoxidable (también hay otros tamaños disponibles)

Rango de funcionamiento

- Caudal: 0,3 a 20,0 gpm (de 11,4 a 75,7 l/m)
- Presión: 0-150 psi (de 0 a 10,3 bar)

Modelos

- QKCHK-100*: filtro canasta de 1" con 200 mesh de acero inoxidable

* Disponible con roscas BSP.

Características de pérdida de presión - QKCHK-100

Caudal gpm	l/m	Filtro de 100 mesh		Filtro de 200 mesh	
		psi	bar	psi	bar
3	11,4	0,1	0,0	0,0	0,0
5	18,9	0,2	0,0	0,0	0,0
7	26,5	0,4	0,0	0,4	0,0
9	34,1	0,7	0,0	0,7	0,0
11	41,6	0,9	0,1	1,1	0,1
14	53,0	1,3	0,1	1,6	0,1
20	75,7	2,9	0,2	3,2	0,2

Nota: Pérdida de presión correspondiente a un filtro de 200 mesh.

Mallas de filtro de repuesto

- QKCHK-100M: filtro 100 mesh, rojo
- QKCHK-200M: filtro de acero inoxidable 200 mesh, blanco

Tapa de repuesto

- QKCHKCAP (tapa completa con junta tórica en el cuerpo)



Malla de acero inoxidable

QKCHK-100

Reguladores de presión para adaptación

Características

- Proporciona una conveniente regulación de presión de 30 psi (2,1 bar) en la tubería de elevación para cualquier dispositivo de emisión con rosca hembra FPT de 1/2" o adaptador de compresión
- Se puede instalar por encima o por debajo del nivel de terreno
- Se puede usar con el emisor de salidas múltiples Xeri-Bird™ 8 (consulte la página 121)

Rango de funcionamiento

- Caudal: de 0,50 a 4,00 gpm; de 30 a 240 gph (de 1,9 a 15,1 l/m)
- Presión de entrada: 15 a 70 psi (1,0 a 4,8 bar)

Dimensiones

- Entrada roscada hembra de 1/2"
- Altura: 4" (10 cm)

Modelo

- PRS-050-30



PRS-050-30

Filtros de canasta reguladores de presión y Quick-Check

El único filtro comercial con regulador de presión incorporado para zonas de riego de bajo volumen. También disponible con indicador limpio/sucio.

Características

- Reduce los costes de mantenimiento y trabajo: una superficie de filtrado un 40 % mayor que los filtros estándar lo que implica menos limpieza
- Brinda mayor confianza: la característica antiderrame asegura que la suciedad no caiga de nuevo en el filtro durante la operación de limpieza
- Simplifica la instalación y el mantenimiento: la parte superior roscada con junta tórica hace más fácil la retirada y limpieza de la malla de acero inoxidable
- Diseño eficiente: combina filtración y regulación de presión en una sola unidad compacta con menos conexiones
- Disponible en modelo de 1"
- Viene preensamblado con un filtro de 200 mesh (75 micrones) de acero inoxidable (también hay otros tamaños disponibles)
- Regulador de presión incorporado de 40 psi (2,7 bar)
- También está disponible en kits de control de zona para aplicaciones comerciales ligeras:
 - XCZ-100-PRBR (sin característica Quick-Check)
 - XCZ-100-PRB-LC (sin característica Quick-Check)
 - XCZ-PRB-100-COM (con Quick-Check)
 - XCZ-PRB-150-COM (con Quick-Check)

Rango de funcionamiento

- Caudal: 0,3 a 20 gpm (18,9 a 75,7 l/m)
- Presión de entrada: de 15 a 150 psi (de 1,0 a 10,3 bar)
- Presión de regulación: 40 psi (2,7 bar)
- Filtro: 200 mesh (75 micrones) de acero inoxidable
- Temperatura: hasta 150 °F (66 °C)

Modelos

- PRB-100: filtro canasta de 1" con regulador de presión incorporado (40 psi) 200 mesh (75 micrones) de acero inoxidable
- PRB-QKCHK-100: Filtro canasta de 1" con regulador de presión incorporado (40 psi) y 200 mesh (75 micrones) de acero inoxidable

Mallas de filtro de repuesto

- QKCHK-100M: filtro de acero inoxidable 100 mesh, rojo
- QKCHK-200M: filtro de acero inoxidable 200 mesh, blanco

Tapa de repuesto

- QKCHKCAP (tapa completa con junta tórica en el cuerpo)

Nota: Al instalar los puntos de emisión a más de 5 pies sobre el filtro regulador de presión, se debe instalar una válvula de retención luego del regulador

Presión de entrada mínima para una presión de salida de 40 psi (2,8 bar)					
Caudal gpm	l/m	Presión de entrada PRB-100 / PRB-QKCHK-100		Presión de entrada PRB-QKCHK-200	
		psi	bar	psi	bar
3	11,4	41	2,8	43	2,9
5	18,9	42	2,9	48	3,3
10	37,9	48	3,3	52	3,6
15	56,8	52	3,6	54	3,7
20	75,7	64	4,4	66	4,5



PRB-100

Malla de acero inoxidable

Componentes de kits de control de zona en la pág. 154-166



PRB-QKCHK-100



QKCHK-200M

Reguladores de presión en línea de caudal alto de 1" y 1½"

NUEVO

La familia de reguladores de presión que proporciona regulación preestablecida para una amplio rango de caudales (0,5 -70 gpm) ofreciendo soluciones para la mayoría de las aplicaciones de riego.

Características

Flexibilidad

- Su capacidad de alto rango de caudal (de 0,5 a 70 gpm) 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 regulador de presión de 1" de 0,5 a 35 gpm (de 1,9 a 132,5 l/min)
 - Rango de caudal de regulador de presión de 1½": de 15 a 70 gpm (de 56,8 a 265,0 l/min)

Rendimiento fiable:

- Regulación de presión preestablecida a 40 psi (2,8 bar) o 50 psi (3,4 bar) ofrece protección para sus instalaciones de riego sin preocupaciones.

Durabilidad:

- Probado para satisfacer los estándares de alta calidad de Rain Bird. Estructura de ABS de alta resistencia y muelles de acero inoxidable que proporciona la durabilidad para resistir cualquier tarea.

Rango de funcionamiento

- Regulación de presión:
 - PSI-H40X-100: 40 psi (2,8 bar)
 - PSI-H50X-100: 50 psi (3,4 bar)
 - PSI-H40X-150: 40 psi (2,8 bar)
 - PSI-M30X-075: 30 psi (2,1 bares)*
- Rango de caudal:
 - PSI-H40X-100 y PSI-H50X-100: 0,5 gpm (1,9 l/min) a 35 gpm (132,5 l/min)
 - PSI-H40X-150: de 15 gpm (56,8 l/min) a 70 gpm (265,0 l/min)
 - PSI-M30X-075: de 2,0 a 10,0 gpm; de 120 a 600 gph (de 7,8 a 37,9 l/m)
- Presión de entrada: 15 a 150 psi (10,3 bar)
- Presión de entrada (PSI-M30X-075): 10 a 150 psi (0,7 a 10,3 bar)

Especificaciones

- PSI-H40X-100 y PSI-H50X-100: NPT hembra de 1" X NPT hembra de 1"
- PSI-H40X-150: Rosca hembra NPT de 1½" X rosca hembra NPT de 1½"
- PSI-M30X-075: Entrada y salida rosca hembra NPT de ¾"

Dimensiones:

- PSI-H40X-100 y PSI-H50X-100: 5,8" (14,7 cm) de largo x 2,7" (6,8 cm) de ancho
- PSI-H40X-150: 6,3" (16,0 cm) de largo x 3,3" (8,4 cm) de ancho

Modelos

- PSI-H40X-100: regulador de presión en línea 1" 40 psi
- PSI-H50X-100: regulador de presión en línea 1" 50 psi
- PSI-H40X-150: regulador de presión en línea 1½" 40 psi
- PSI-M30X-075: Regulador de ¾" y 30 psi (2,1 bar) para caudal medio



Reguladores de presión en línea de alto caudal de 1" y 1½"



PSI-M30X-075

Cómo especificar

PSI - H XX X - 100

Modelo Regulación de presión	Tamaño de entrada/salida 075 = ¾ pulg (1,9 cm) 100 = 1 pulg (2,5 cm) 150 = 1½ pulg (3,8 cm)
------------------------------	--

Regulación de presión predeterminada
40 = 40 psi (2,8 bar)
50 = 50 psi (3,5 bar)

Capacidad de rango de caudal:
H = Caudal alto (hasta 70 gpm; 265 l/m).
M = Caudal medio (hasta 10 gpm; 37,9 l/m).

Filtros de gran capacidad

Caudal alto, gran capacidad y bajo mantenimiento con una construcción resistente

Características

- Gran capacidad de filtrado para aplicaciones residenciales, comerciales y municipales
- Los duraderos filtros pueden extraerse fácilmente, lo cual reduce significativamente el tiempo de limpieza
- Los filtros de anillas pueden descomprimirse para facilitar su limpieza
- Posibilidad de taladrar la conexión auxiliar con tapón roscado para posibilitar el vaciado o la despresurización

Rango de funcionamiento

- Modelo de 1": Caudal máximo: hasta 26 gpm (6 m³/hr)
 - Superficie filtrante (disco): 28 pulg² (180 cm²)
- Modelos de 1,5": Caudal máximo: hasta 62 gpm (14 m³/h)
 - Superficie de filtrado(anillas): 48 pulg² (310 cm²)
 - Superficie filtrante (malla): 42 pulg² (270 cm²)
- Modelos de 2": Caudal máximo: hasta 110 gpm (25 m³/h)
 - Superficie de filtrado(anillas): 81 pulg² (525 cm²)
 - Superficie filtrante (malla): 75 pulg² (485 cm²)
- Presión máxima: 8 bar
- Temperatura máxima: hasta 140 °F (60 °C)

Modelos

- LCRBY100D: filtro de disco de 1" de alta capacidad
- LCRBY150S: filtro de malla de 1,5" de alta capacidad
- LCRBY150D: filtro de disco de 1,5" de alta capacidad
- LCRBY200S: filtro de malla de 2" de alta capacidad
- LCRBY200D: filtro de disco de 2" de alta capacidad

Especificaciones

- Tamaño de entrada/salida:
 - Modelos de 1": NPT de 1"
 - Modelos de 1,5": NPT de 1,5"
 - Modelos de 2": NPT de 2"

Dimensiones

- 1": (6,8" alto x 7,5" ancho x 3,3" diámetro)
- 1,5": (9,5" alto x 10,3" ancho x 5,7" diámetro)
- 2": (9,7" alto x 10,6" ancho x 5,7" diámetro)

Filtros

- Filtro de malla de acero inoxidable: 120 mesh (130 micrones)*
- Filtros de anillas de plástico: 120 mesh (130 micrones)

* Filtro no disponible en modelos de 1".

Filtros de repuesto

- | | |
|-----------------|-----------------|
| Pantalla | De disco |
| • LGFC120MD | • LGFC120MS |



LCRBY200D



Filtros de anillas y malla integrados

Características de pérdida de presión - Filtro de anillas

Rango de caudal gpm	l/m	Filtro de 1"		Filtro de 1,5"		Filtro de 2"	
		psi	bar	psi	bar	psi	bar
5	18,93	0,60	0,04	0,08	0,01	0,10	0,01
11	41,67	1,16	0,08	0,18	0,01	0,10	0,01
22	83,33	2,61	0,18	0,40	0,03	0,10	0,01
33	125,0	4,35	0,30	0,73	0,05	0,24	0,02
44	166,67	—	—	1,05	0,07	0,40	0,03
55	208,33	—	—	1,50	0,10	0,60	0,04
66	250,00	—	—	2,18	0,15	0,82	0,06
77	291,67	—	—	3,10	0,21	1,10	0,08
88	333,33	—	—	3,95	0,27	1,60	0,11
99	375,00	—	—	—	—	2,03	0,14
110	416,67	—	—	—	—	2,47	0,17

Características de pérdida de presión - Filtro de malla

Rango de caudal gpm	l/m	Filtro de 1"		Filtro de 1,5"		Filtro de 2"	
		psi	bar	psi	bar	psi	bar
5	18,93	0,80	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00
11	41,67	1,74	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00
22	83,33	2,90	0,20	0,50	0,03	0,20	0,01
33	125,0	4,06	0,28	0,95	0,07	0,25	0,02
44	166,67	—	—	1,45	0,10	0,44	0,03
55	208,33	—	—	1,89	0,13	0,60	0,04
66	250,00	—	—	2,32	0,16	0,87	0,06
77	291,67	—	—	2,76	0,19	1,16	0,08
88	333,33	—	—	3,19	0,22	1,45	0,10
99	375,00	—	—	—	—	1,89	0,13
110	416,67	—	—	—	—	2,32	0,16

Nota: Las dimensiones del cuerpo están disponibles en el sitio web de Rain Bird.

Nota: El filtro se debe instalar aguas abajo de la válvula para evitar que esté sometido a presión constante.

Kit de conversión a riego por goteo

Kit simple que convierte fácilmente una zona de aspersores convencional en una zona de riego por goteo

Características

- Permite la conversión conveniente a tubería de goteo cuando se usa con un adaptador arponado
- Proporciona una regulación de presión de 30 psi (2,0 bar) y una 200 mesh (75 micras) fácilmente accesible
- Admite caudales de 0,5 a 6 gpm
- El conjunto interno se introduce en el cuerpo de cualquier aspersor 1804 para acondicionar el sistema a los productos Xerigation®
- Viene con 1 T arponada de perfil bajo y 1 conexión de codo
- Incluye un (1) FPT de 1/2" x conexión de codo y un (1) FPT de 1/2" x conexión T para la conexión sencilla a una línea de riego por goteo

Rango de funcionamiento

- Caudal: 0,5 a 6 gpm (0,11 a 1,36 l/m)
- Presión de entrada: 15 a 70 psi (1,0 a 4,8 bar)
- Presión regulada: 30 psi (2,1 bar)
- Filtro: 200 mesh (75 micras)

Dimensiones

- Entrada de 1/2" (15/21) con rosca hembra
- Salida giratoria de 1/2" (15/21) con rosca macho
- Ancho:
 - Tapa: 2,25" (5,70 cm)
 - Cuerpo: 1,5" (3,80 cm)

Malla de repuesto

- RBY-200SSMX (200 mesh de acero inoxidable)



Modelo n.º 1800XC

Se puede utilizar para tapan los cuerpos de los aspersores Serie 1800 de Rain Bird no utilizados (Se vende por separado)

Modelo

- 1800-RETRO

Pasos para convertir aspersores a riego por goteo



Diseñado específicamente para áreas con restricciones de agua, nuestro kit de conversión de aspersión a goteo permite utilizar los cuerpos de aspersores 1800 como puntos de conexión de riego por goteo.



Introducción

Cuerpos de aspersores

Taberas giratorias y fijas

Aspersores

Válvulas

Controladores

Sensores y medidores

Control centralizado

Riego por goteo

Bombas y filtración

Productos de drenaje

Recursos



Estaciones de bombeo y filtración



Sugerencias para ahorrar agua

- Los motores más nuevos de alta eficiencia son capaces de convertir un mayor porcentaje del suministro eléctrico en trabajo mecánico útil, lo que permite ahorrar costos y energía.
- Las estaciones de bombeo de transmisión de frecuencia variable (VFD) de Rain Bird ahorran energía y al mismo tiempo brindan la presión de agua necesaria para garantizar la máxima eficiencia en el uso del agua.
- Rain Bird diseña estaciones de bombeo específicamente para la aplicación y garantiza que las bombas funcionen con la máxima eficiencia. Al entregar la presión correcta según lo requiere el sistema, garantiza que el sistema de riego sea eficiente y eficaz. Para obtener asistencia, llame al 520-806-5620 o escriba a pumps@rainbird.com.

Serie CLP

De 3 a 10 hp; hasta 114 psi (7,9 bar); hasta 240 gpm (de 55 m³/h)

La estación de bombeo Rain Bird Serie CLP está diseñada para aplicaciones de refuerzo y aumento de succión en zonas inundadas. La Serie CLP es un completo paquete de bomba simple de instalar y utilizar. Incluye una bomba de calidad profesional, una caja de aluminio para aplicaciones marinas, protección de bombas de alta calidad y un montaje opcional para un controlador Rain Bird. Asociaciones de propietarios, pequeños campos deportivos, escuelas, parques y pequeños proyectos agrícolas representan aplicaciones ideales. Con esta completa solución no hay necesidad de lidiar con los problemas de fabricar una estación de bombeo con partes no compatibles y una caja precaria. Solo Rain Bird ofrece una solución de riego totalmente integrada con componentes certificados por UL y tres años de garantía, que además ofrece paisajes hermosos y saludables, ahorra tiempo y minimiza el mantenimiento.

Características

- Configuraciones de plomería
 - Tubería de entrada y descarga en lados opuestos de la caja (como se muestra)
 - Puertos de cebado de 3/4" y 2" incluidos
- Características mecánicas
 - Válvula de aislamiento
 - Manómetro lleno de líquido
 - Robusta bomba centrífuga (el modelo de aumento de succión incluye cebado automático)

Cajas / conexiones externas

- Caja de aluminio y cubierta para aplicaciones navales
- Tuberías de acero inoxidable
- Interruptor principal de desconexión con fusible
- Control de bombas que funciona basado en la señal del controlador de riego o del interruptor opcional de inicio de caudal (solo modelo de refuerzo)
- Relé de arranque de bomba de 24 V CA incluido. Otras tensiones disponibles como accesorios
- Interruptor de corte de temperatura de 130 °F



Serie CLP
(se muestra aumento de succión)

Descripción general

- Unidad de frecuencia variable (VFD)
- Relé de arranque de bomba incluido (24 V CA/CC)
- Cubierta y caja de aluminio de calidad naval
- Tuberías de acero recubiertas de pintura pulvimetalúrgica
- Válvulas de aislamiento para facilitar el mantenimiento
- Interruptores manuales dan control total al usuario y capacidades de invalidación
- Descarga acanalada de 3", Entrada acanalada de 3"
- Disponible en configuraciones monofásicas y trifásicas de 208 V, 220 V, 230 V, V CA y trifásicas de 480 V V CA
- Opciones de montaje para programadores Rain Bird (se compran por separado)

Opciones y accesorios

- Tuberías de acero inoxidable para reemplazar las tuberías de acero recubiertas de pintura pulvimetalúrgica (contacte con la fábrica de Rain Bird para conocer la disponibilidad)
- Relé de arranque de la bomba - 6 V CC, 12 V CC
- Soporte para montaje en programador: El programador puede montarse dentro o fuera de la caja de aluminio
- Kit de protección contra descarga
 - Monofásico (208 a 230 V CA)
 - Trifásico (208-230 V CA o 480 V CA) Válvula de pie - 4" con brida vertical p/n CLPFTVLV4VF

Tabla de selección de bombas de la serie CLP | Póngase en contacto con su representante de ventas de Rain Bird para la personalización y el soporte de pedidos

		Caudal																																
Pies	PSI	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	PSI	Pies	
270	110																																110	270
259	105																																105	259
247	100																																100	247
236	95																																95	236
224	90																																90	224
213	85																																85	213
201	80																																80	201
189	75																																75	189
178	70																																70	178
166	65																																65	166
155	60																																60	155
143	55																																55	143
132	50																																50	132
120	45																																45	120
109	40																																40	109
97	35																																35	97
85	30																																30	85
74	25																																25	74
62	20																																20	62
51	15																																15	51
39	10																																10	39

Bombas y filtración

Serie ACLP de Rain Bird®

De 3 a 20 hp; hasta 110 psi (7,6 bar); hasta 360 gpm (de 82 m³/h)

Las estaciones de bombeo Serie ACLP de Rain Bird son estaciones de bombeo empacadas con homologación UL diseñadas para aplicaciones de aumento, elevación de succión o succión por inundación. La estación ACLP cuenta con una caja de aluminio para aplicaciones navales, bomba centrífuga de diseño profesional y tuberías de acero al carbono con pintura en polvo para un rendimiento eficiente y máxima resistencia a la corrosión. Las estaciones ACLP cuentan con controles de velocidad variables para generar presión constante en forma suave, eficiente y confiable a diferentes índices de caudal dentro de un amplio rango de operación. Consulte las curvas de rendimiento de las bombas individuales para más información.

Descripción general

- Unidad de frecuencia variable (VFD)
- Relé de arranque de bomba incluido Interruptor de caudal incluido
- Cisterna incluida
- Caja de aluminio para aplicaciones navales con cubierta de acero con revestimiento pulverizado y extractor
- Válvulas de aislamiento para un mantenimiento y cebado fácil
- Interruptor de apagado automático/manual que le da control total al usuario y capacidades de invalidación
- Disponible en configuraciones unifásicas y trifásicas de 208 V, 220 V, 230 V CA y trifásica de 480 V CA
- Múltiples opciones para aumento, succión por inundación y elevación de succión (consulte la lista de opciones)
- Luces de falla externa/alarma y ejecución

Características

- Configuraciones de plomería
 - Tubería de entrada y descarga en lados opuestos de la caja (como se muestra)
 - Puerto de cebado de ½"



Serie ACLP

- Características mecánicas
 - Válvulas de aislamiento de descarga e ingreso
 - Manómetro lleno de líquido en la tuberías de entrada y descarga
 - Bomba centrífuga resistente

Accesorios opcionales

- Kit de protección contra descarga
 - Unifásico (208 V, 220 V o 230 V CA)
 - Trifásico (208 V, 220 V, 230 V o 480 V CA)
- Tuberías de acero inoxidable para reemplazar las tuberías de acero al carbono con pintura en polvo
- Empaque ambiental, incluye calentador y aislamiento para la caja
- Filtro de entrada pasivo y conjunto de válvula de pie para aplicaciones de elevación de succión
- Filtro de entrada autolimpiante y conjunto de válvula de pie para un rendimiento mejorado de la elevación de succión
- Filtro de flujo de proceso de exploración de succión de retrolavado automático

Tabla de selección de bombas de la serie ACLP | Póngase en contacto con su representante de ventas de Rain Bird para la personalización y el soporte de pedidos

		Caudal																																																						
Pies	PSI	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300	PSI	Pies														
316	130																																													130	316									
305	125																																															125	305							
293	120																																																120	293						
282	115																																																	115	282					
270	110																																																		110	270				
259	105																																																			105	259			
247	100																																																			100	247			
236	95																																																			95	236			
224	90																																																				90	224		
213	85																																																					85	213	
201	80																																																					80	201	
189	75																																																					75	189	
178	70																																																						70	178
166	65																																																						65	166
155	60																																																					60	155	
143	55																																																					55	143	
132	50																																																						50	132
120	45																																																						45	120
109	40																																																						40	109
97	35																																																						35	97
85	30																																																						30	85
74	25																																																						25	74
62	20																																																						20	62
51	15																																																						15	51
39	10																																																						10	39

Bombas y filtrado

Estación de bombeo de perfil bajo – Serie LP

Las estaciones de bombeo Rain Bird Serie LP para succión de extremo horizontal y vertical multietapa están diseñadas para pequeñas y medianas aplicaciones de refuerzo, succión en zonas inundadas y aumento de succión como las de parques y edificios municipales, campos deportivos, edificios comerciales, asociaciones de pequeñas propietarias y grandes sitios residenciales. Su configuración de bombas duraderas centrífugas o verticales multietapa con diseño de perfil bajo y su variedad de opciones la convierten en ideal para aplicaciones de riego de césped.

Características estándares

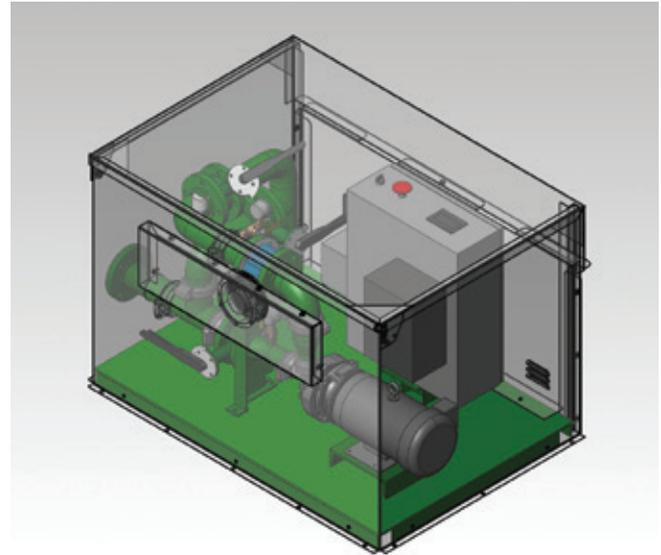
- Económico: el sistema estandarizado de bombeo accionado por VFD brinda un alto rendimiento con mínima inversión
- Perfil bajo: caja de aluminio compacto con tuberías y patín recubiertos de pintura en polvo
- Consumo eficiente de energía: la transmisión de frecuencia variable (VFD) mantiene la presión constante ante una demanda de caudal variable
- Confiabilidad: diseño estándar simple, fácil instalación y mantenimiento
- Características mecánicas
 - Válvula mariposa de aislamiento de entrada
 - Válvula mariposa de aislamiento de descarga
 - Válvula de retención silenciosa
- Cajas / conexiones externas
 - Caja de aluminio para aplicaciones navales
 - Cubierta y tuberías de acero con revestimiento pulverizado de poliéster
 - Termostato y ventilador en caja mecánica
- Control de bombas
 - Relé de arranque de bomba
 - VFD - transmisión de frecuencia variable para control de presión
- Pantalla
 - Pantalla táctil monocromática

Características y accesorios opcionales

Visite: www.rainbird.com/professionals/products/pumps-pump-stations

Modelos

- **Succión de extremo horizontal – Serie LP**
 - De 5 a 10 HP; hasta 100 psi (6,9 bar); hasta 200 gpm (de 12,6 l/s, 45,4 m³/h)
- **Multietapa de aspiración vertical – Serie LP**
 - De 1 a 7,5 HP; hasta 120 psi (8,3 bar); hasta 90 gpm (5,7 l/s, 20,4 m³/h)



Succión de extremo horizontal; se muestra Serie LP
5 a 10 HP; hasta 100 psi (6,9 bar);
hasta 200 gpm (12,6 lps, 45,4 m³/h)

Serie LP – Succión de extremo horizontal – 1 bomba – Caja de aluminio

Tamaño del motor	5 HP	7,5 HP	10 HP
Tipo de bomba	Succión de extremo horizontal		
Requerimiento eléctrico	480/60/3 V/HZ/PH		
	208-230/60/3 V/HZ/PH		
	208-230/60/1 V/HZ/PH		
Requisito de presión de entrada	Aplicaciones de aumento o refuerzo de succión		
Presión de salida	Hasta 100 psi (6,9 bar) ⁽¹⁾		
Caudal de salida	Hasta 200 gpm (12,6 l/s, 45,4 m ³ /h) ⁽¹⁾		
Dimensiones de la losa de hormigón (min)	65" x 49" (165 cm x 125 cm)		
Dimensiones de la plataforma (min)	53" x 39,75" (135 cm x 101 cm)		
Tamaño de entrada/descarga	Conexión de brida de 2" (adaptador)	Conexión de brida de 3"	Conexión de brida de 4" (adaptador)
Altura del armario (desde la losa)	35" (89 cm)		

Serie LP – Multietapa vertical – 1 bomba – Caja de aluminio

Tamaño del motor	1 HP	1,5 HP	2 HP	5 HP	7,5 HP
Tipo de bomba	Multietapa vertical				
Requerimiento eléctrico	480/60/3 V/HZ/PH				
	208-230/60/3 V/HZ/PH				
	208-230/60/1 V/HZ/PH				
Requisito de presión de entrada	Aplicaciones de aumento o refuerzo de succión				
Presión de salida	Hasta 120 psi (8,3 bar) ⁽¹⁾				
Caudal de salida	Hasta 90 gpm (5,7 l/s, 20,4 m ³ /h) ⁽¹⁾				
Dimensiones de la losa de hormigón (min)	65" x 49" (165 cm x 125 cm)				
Dimensiones de la plataforma (min)	53" x 39 3/4" (135 cm x 101 cm)				
Tamaño de entrada/descarga	Estándar de conexión de brida de 2" - disponibles adaptadores de 3" y 4"				
Altura del armario (desde la losa)	35" (89 cm) o 47" (107 cm)				

(1) Consulte las curvas de rendimiento de las bombas, disponibles previo pedido a pumps@rainbird.com

Estaciones de bombeo de caudal bajo a medio – Serie D

Las estaciones de bombeo único para succión vertical multietapa y de extremo horizontal en cajas con revestimiento pulverizado en color verde están diseñadas para aplicaciones pequeñas a medianas de refuerzo, aspiración en zonas inundadas y aumento de succión como las de parques y edificios municipales, campos deportivos, edificios comerciales, pequeñas asociaciones de propietarios y grandes sitios residenciales. Su tamaño pequeño, configuración duradera de bombeo centrífugo o multietapa y selección de opciones las convierten en la opción ideal para aplicaciones de riego de césped.

Características estándares

- **Confiabilidad:** las estaciones integradas de bombeo listas para conectar le atribuyen responsabilidad a un proveedor único para todo el sistema de bombeo, lo que garantiza una instalación y un funcionamiento sin complicaciones
- **Consumo eficiente de energía:** la transmisión de frecuencia variable (VFD) mantiene la presión constante ante una demanda de caudal variable
- **Incluyen válvulas de aislamiento de entrada y descarga para facilitar reparaciones mecánicas**
- **Fácil arranque:** se realizan pruebas de agua en todas las estaciones previo al envío.
- **Características mecánicas**
 - Válvula mariposa de aislamiento de entrada
 - Válvula mariposa de aislamiento de descarga
 - Válvula de retención silenciosa
- **Presión / Caudal**
 - Transductor de presión de acero inoxidable
 - Interruptor de caudal
- **Cajas / conexiones externas**
 - Caja de acero con revestimiento pulverizado de poliéster
 - Cubierta y tuberías de acero con revestimiento pulverizado de poliéster
 - Tuberías de recebado (solo aumento de succión)
 - Termostato y ventilador en caja mecánica
- **Control de bombas**
 - Relé de arranque de bomba
 - VFD - transmisión de frecuencia variable para control de presión
- **Pantalla**
 - Pantalla táctil monocromática
 - Pantalla táctil opcional en colores con capacidad de comunicación remota

Características y accesorios opcionales

Visite: www.rainbird.com/professionals/products/pumps-pump-stations

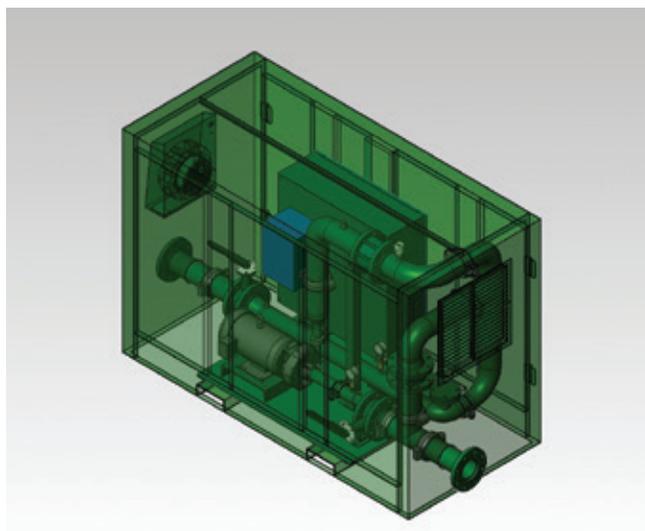
Modelos

• Succión de extremo horizontal – 1 bomba – Serie D

- De 5 a 20 HP; hasta 130 psi (9,0 bar); hasta 180 gpm (de 11,4 l/s, 40,9 m³/h)

• Multietapa vertical – 1 bomba – Serie D

- De 3 a 15 HP; hasta 120 psi (8,3 bar); hasta 200 gpm (de 12,6 l/s, 45,4 m³/h)



Succión de extremo horizontal – 1 bomba – Se muestra la Serie D
5 a 20 HP; hasta 130 psi (9,0 bar); hasta 350 gpm (22,1 l/s, 79,5 m³/h)

Serie D – Succión de extremo horizontal – 1 bomba – Caja verde

Tamaño del motor	5 HP	7 ½ HP	10 HP	15 HP	20 HP
Tipo de bomba	Succión de extremo horizontal				
Requerimiento eléctrico	480/60/3 V/HZ/PH				
	208-230/60/3 V/HZ/PH				
Requisito de presión de entrada	230/60/1 V/HZ/PH				
	208/60/1 V/HZ/PH				
Requisito de presión de entrada	Aplicaciones de aumento de succión (hasta 3 pies) o refuerzo				
Presión de salida	Hasta 130 psi (9,0 bar) ⁽¹⁾				
Caudal de salida	Hasta 350 gpm (22,1 l/s, 79,5 m ³ /h) ⁽¹⁾				
Dimensiones de la losa de hormigón (min)	90" x 48" (229 cm x 122 cm)				
Dimensiones de la plataforma (min)	78" x 36" (198 cm x 91 cm)				
Tamaño de entrada/descarga	4" estándar - los adaptadores de 2", 3" y 6" son accesorios externos				
Altura del armario (desde la losa)	52" (132 cm) o 64" (163 cm)				

Serie D – Multietapa vertical – 1 bomba – Caja verde

Tamaño del motor	3 HP	5 HP	7 ½ HP	10 HP	15 HP
Tipo de bomba	Multietapa vertical				
Requerimiento eléctrico	480/60/3 V/HZ/PH				
	208-230/60/3 V/HZ/PH				
Requisito de presión de entrada	208-230/60/1 V/HZ/PH				
	Aplicaciones de aumento o refuerzo de succión				
Presión de salida	Hasta 120 psi (8,3 bar) ⁽¹⁾				
Caudal de salida	Hasta 180 gpm (11,4 l/s, 40,9 m ³ /h) ⁽¹⁾				
Dimensiones de la losa de hormigón (min)	90" x 48" (229 cm x 122 cm)				
Dimensiones de la plataforma (min)	78" x 36" (198 cm x 91 cm)				
Tamaño de entrada/descarga	4" estándar - adaptadores de 2", 3" y 6" disponibles				
Altura del armario (desde la losa)	52" (132 cm) o 64" (163 cm)				

⁽¹⁾ Consulte las curvas de rendimiento de las bombas, disponibles previo pedido a pumps@rainbird.com

Estación de bombeo de caudal medio

La estación vertical multietapa mejorada de bomba única Rain Bird en caja compacta está diseñada para aplicaciones de refuerzo de caudal medio, succión en zonas inundadas y aumento de succión, como las de parques, complejos deportivos, campos de golf, granjas de césped y otros proyectos agrícolas. Su configuración de bombas centrífugas durables y de diseño compacto y su variedad de opciones y cajas la convierten en ideal para aplicaciones de riego de césped con caudales de 500 gpm (31,5 l/s, 114 m³/h).

Características estándares

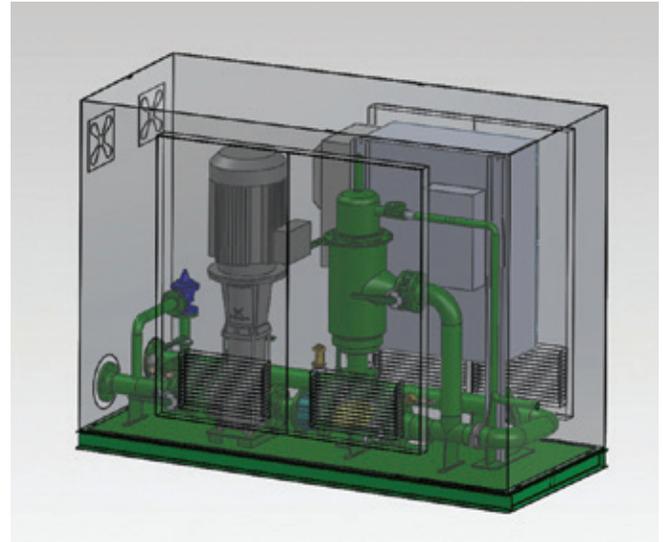
- Nivel de entrada a través de alto rendimiento
- Paquete de control: con una pantalla táctil monocromática económica o una pantalla táctil en colores de alta resolución para una mejor interfaz de usuario y monitoreo remoto a través del protocolo VNC (Virtual Network Computing)
- Consumo eficiente de energía: la transmisión de frecuencia variable (VFD) mantiene la presión constante ante una demanda de caudal variable
- Factibilidad de servicio mejorada: moderno diseño eléctrico que utiliza protección de motores mediante disyuntores de uso industrial en lugar de fusibles. Los disyuntores industriales se reposicionan rápidamente y están diseñados para una larga vida útil
- Incluyen válvulas de aislamiento de entrada y descarga para facilitar reparaciones mecánicas
- Configuraciones de plomería
 - Tuberías de entrada y descarga al mismo lado de la caja (como se muestra en la figura)
- Características mecánicas
 - Válvula mariposa de aislamiento de entrada
 - Válvula mariposa de aislamiento de descarga
 - Válvula de aislamiento de bomba
 - Válvula de retención silenciosa
- Presión / Caudal
 - Transductor de presión de acero inoxidable
 - Interruptor de caudal
- Cajas / conexiones externas
 - Caja de aluminio para aplicaciones navales
 - Cubierta y tuberías de acero con revestimiento pulverizado de poliéster
 - Termostato y ventilador en caja mecánica

Características opcionales

Visite: www.rainbird.com/professionals/products/pumps-pump-stations

Modelos

- **Vertical multietapa – 1 bomba mejorada – Caja de aluminio**
 - De 5 a 50 HP; hasta 150 psi (10,3 bar); hasta 500 gpm (31,5 l/s, 114 m³/h)



Multietapa – 1 bomba mejorada –
Se muestra la caja de aluminio
5 a 50 HP; hasta 150 psi (10,3 bar);
hasta 500 gpm (31,5 lps, 114 m³/h)

Vertical multietapa – 1 bomba mejorada – Caja de aluminio

Tamaño del motor	5 HP	7,5 HP	10 HP	15 HP	20 HP	20 HP	25 HP	30 HP	40 HP	50 HP
Tipo de bomba	Multietapa vertical									
Requisito de alimentación	208-230/1/60 V/PH/HZ									
(Otras configuraciones eléctricas disponibles a pedido)	480/3/60 V/PH/HZ									
	575/3/60 V/PH/HZ									
Requisito de presión de entrada	Aplicaciones de aumento o refuerzo de succión									
Presión de salida	Hasta 150 psi (10,3 bar) ⁽¹⁾									
Caudal de salida	Hasta 500 gpm (31,5 l/s, 114 m ³ /h) ⁽¹⁾									
Dimensiones de la losa de hormigón (min)	10' 3" x 4' 9" (312,4 cm x 145 cm)									
Dimensiones de la plataforma (min)	9' 3" x 3' 9" (281 cm x 114,3 cm)									
Tamaño de entrada/descarga	Bridas estándares de 4", Brida de entrada de 6" (aumento de succión), Adaptadores disponibles de 3", 4", 6" y 8"									

(1) Consulte las curvas de rendimiento de las bombas, disponibles previo pedido a pumps@rainbird.com

Estaciones de bombeo de riego principal

Caudales de hasta 7000 gpm

Estaciones confiables de bombeo de transmisión de frecuencia variable diseñadas para funcionar como estación principal de bombeo de riego para campos de golf y grandes sitios comerciales. Las plataformas de estaciones de bombeo Rain Bird están diseñadas para nuevos proyectos de construcción y proyectos de renovación

Disponible en las siguientes configuraciones:

- Estaciones de bombeo de turbina vertical y sumergible para aplicaciones con agua de pozos
- Succión de extremo horizontal para aplicaciones de aspiración en zonas inundadas y refuerzo de presión
- Bombas multietapa para aplicaciones de succión en zonas inundadas, aumento de succión y refuerzo de presión

Beneficios:

- Factibilidad de servicio mejorada: moderno diseño eléctrico que utiliza protección industrial de motores mediante cortacircuitos en lugar de fusibles, que desperdician tiempo. Los disyuntores industriales se reposicionan rápidamente y están diseñados para una larga vida útil
- Menor tiempo de parada: los cortacircuitos industriales son buenos para miles de accionamientos
- Fácil capacitación para el operador: pantalla táctil en colores, en varios idiomas, fácil de usar
- Resistencia superior a la corrosión; opción de cubierta de poliéster con pintura en polvo o de aluminio para aplicaciones marinas con óptima resistencia. Menos corrosión significa mayor vida útil de tuberías, patines y colectores, lo que reduce el costo
- Compra sin problemas: todo lo que necesita para la construcción o renovación de su sistema de riego del único fabricante dedicado al riego por más de siete décadas
- Comunicación en tiempo real: las comunicaciones en tiempo real de la estación de bombeo con el control centralizado permiten que este adopte decisiones inmediatas para maximizar la eficiencia de todo el sistema de riego

Especificaciones eléctricas:

- Alimentación trifásica a 60 Hz: 208 V - 230 V (hasta 60 HP por bomba), 460 V, 575 V
- Alimentación trifásica a 50 Hz: 380 V, 415 V
- Otras configuraciones eléctricas disponibles a pedido

Las diversas opciones para elegir incluyen:

- Sistema de enfriamiento de paneles eléctricos con aire acondicionado
- Cajas: aluminio, acero pintado (colores especificados por el gobierno)
- Sistemas de fertirrigación
- Filtro: filtros de malla con retrolavado y filtros con escáner de succión (hidráulicos o eléctricos)
- Calentador, montado en plataforma
- Pantalla de caja de entrada con 3 mallas de acero inoxidable
- Bomba intermedia
- Control de nivel de lago: interruptores flotantes y transductor de nivel
- Medidor de caudal magnético
- Módem, Radio, conexión de acceso de línea física o celular
- Zonas de alimentación
- Motores eficientes de primera calidad
- VFD por bomba
- Filtro en "Y" con retrodescarga automático
- Tubería de descarga en "Z"



Administrador de bombas con SmartPump™

- Combine una estación de bombeo Rain Bird y el software de control centralizado para integrar completamente el funcionamiento de la estación de bombeo con su control centralizado. Esta combinación permite que la estación de bombeo y el control central respondan de manera inmediata a los cambios del sistema y el riego, lo que proporcionará el mayor nivel de eficiencia
- Smart Pump™ adapta el funcionamiento del sistema de riego a la capacidad real de la estación de bombeo, lo que reduce el tiempo de riego en un promedio del 20 % y disminuye el consumo de energía. Además, Smart Pump alerta al administrador en tiempo real sobre problemas con el riego y la estación de bombeo a través de mensajes de texto a su teléfono celular. Cuando ocurre un problema como la rotura de una tubería de riego, el sistema la verifica, se desconecta y notifica al administrador. Otros sistemas no pueden responder de manera oportuna y pueden perder una hora de tiempo de riego tratando de recuperarse de una falla

¿Necesita ayuda para especificar una bomba?

- Escriba a pumps@rainbird.com o llame al 520-806-5620 para recibir asistencia con presupuestos y especificaciones



Relés de arranque de bomba

Para protección y rendimiento óptimo de la bomba

Los relés de arranque de bombas Rain Bird (PSR) ofrecen un rendimiento sin preocupaciones para su sistema de riego y son compatibles con los controladores Rain Bird y otras marcas confiables.

Funciones del relé de arranque de bomba de doble tensión

- Funciona con el comando de encendido/apagado de un programador de riego para facilitar la ruta eléctrica desde la caja del disyuntor hasta el motor de la bomba
- Proporciona una operación "piloto" a todos los tipos de equipos de bombas eléctricas con voltajes de 24, 110 y 220 V CA
- Relé de 40 A certificado
- Terminales de conexión rápida con tuercas para cables
- Suministro de conexión a tierra
- Compatible con programadores de riego de temporizado de 24 V CA
- Compatible con bombas monofásicas de 110 o 220 V CA de ¾ hasta 5 HP*
- Capa de pintura en polvo horneada, para una larga vida en ambientes difíciles
- Homologado por UL como "paneles industriales de control en caja" respaldados por una garantía limitada de un año
- Protegidos en cajas NEMA3R resistentes al clima
- No se recomienda su uso con sistemas de controlador/decodificador de 2 cables

Modelo

- PSR110220

Características del relé de arranque de bomba de 2 cables

- Funciona con el comando de encendido/apagado de un programador de riego para facilitar la ruta eléctrica desde la caja del disyuntor hasta el motor de la bomba
- Proporciona una operación "piloto" a todos los tipos de equipos de bombas eléctricas con voltajes de 24, 110 o 220 V CA
- Relé de 40 A certificado
- Terminales de conexión rápida con tuercas para cables
- Suministro de conexión a tierra
- Compatible con programadores de riego de temporizado de 24 V CA
- Compatible con bombas monofásicas de 110 o 220 V CA de ¾ hasta 5 HP*
- Capa de pintura en polvo horneada, para una larga vida en ambientes difíciles
- Homologado por UL como "paneles industriales de control en caja" respaldados por una garantía limitada de un año
- Protegidos en cajas NEMA3R resistentes al clima
- Incluye un relé de cubo de hielo adicional para sistemas de controlador/decodificador de 2 cables

Modelos

- PSR1101C o PSR2201C

*cuando hay protección térmica

Especificaciones de relés de arranque de bomba

Modelo	Voltaje de línea	Voltaje de bobina	hp
PSR1101C	110	24	¾ a 2*
PSR2201C	220	24	¾ a 5*
PSR110220	110 o 220	24	¾ a 5*

* El Código Eléctrico Nacional (NEC) estipula que todos los motores contarán con protección térmica por "consumo en amperios" excesivo. La mayoría de los motores de menos de 2 HP incorporan protección térmica del fabricante del motor. Para motores de más de 2 HP, se recomienda protección de bombas PSRB conforme a las disposiciones del código.

NOTA: Los disyuntores no se clasifican jamás como protección de motor

NOTA: Consulte las normativas y exigencias sobre prevención de contracaudal en el departamento local de salud.



PSR110220



PSR1101C o PSR2201C

Filtro de malla eléctrica con mecanismo de succión de la Serie G

Ahorro y valor con volúmenes menores de retrolavado

Características

- Proporciona una calidad de agua filtrada de caudal medio sin preocupaciones
- Alimentado por la presión del agua de la línea de servicio, el sistema de retrolavado del filtro produce un flujo inverso de agua concentrado de alta velocidad y bajo volumen para limpiar sistemáticamente la malla de cualquier contaminante atrapado
- Los modelos están disponibles como una unidad de filtro solamente, o como un conjunto de filtro que incluye tuberías de derivación y válvulas para una instalación rápida y fácil en el sitio
- El elemento filtrante de malla metálica SS tejida de alta resistencia y durabilidad, con soporte de PVC, se suministra de forma estándar. Otras construcciones de malla, incluyendo SS sinterizado de varias capas y alambre en cuña, están disponibles opcionalmente bajo pedido. Los modelos HT solo se suministran con SS sinterizado
- Estándar: 200 micrones. Opcional: 50 - 2000 micras: Las tasas de flujo variarán según el tamaño de la malla y la fuente de agua. El flujo máximo asume una buena calidad de agua (< 20 ppm de sólidos) y una malla de 200 micras
- Caudales estándar de 100 a 2640 gpm
- La presión máxima de operación estándar es de 150 PSI (presiones más altas disponibles opcionalmente)
- Retrolavado de agua limpia y filtrada iniciado automáticamente por tiempo o diferencial de presión a través del programador F2 AC/DC Rain Bird integrado
- La entrada y salida bridada estándar excepto en el filtro modelo HS-G-02 o HT-G-02 son las únicas configuraciones que son roscadas. Configuración de entrada y salida ranuradas opcionalmente disponible
- Material del recipiente (basado en el modelo): Acero al carbono con recubrimiento pulvimetalúrgico o acero inoxidable 304, 316 SS y Dúplex SS opcional
- Disponible como solo filtro o un conjunto completo con colector de derivación y válvulas Presiones superiores opcionalmente disponibles



Serie G
(Se muestra con el sistema integrado y un filtro en estrella opcional)

Serie G
(Se muestra solo como filtro)

Datos de rendimiento del filtro de malla con mecanismo de succión de la "Serie G"

Acero al carbono con recubrimiento pulvimetalúrgico Número de modelo	Acero inoxidable Número de modelo	Área de malla SS (pulg ²)	Área de malla sinterizada (pulg ²)	Caudal máx. (gpm)	Caudal máx. (m ³ /h)	Presión máx. (psi)	Tamaño de la brida de entrada/salida (pulg)	Tamaño de la válvula de purga	Presión mínima de entrada durante el ciclo de enjuagado (psi)
HO-G-02-LE-C	HO-G-02-LE-S	64		100	22,7	150	2	1"	35
HO-G-03-LE-C	HO-G-03-LE-S	120		200	45,4	150	3	1"	35
HO-G-04-LS-C	HO-G-04-LS-S	120		300	68,1	150	4	1"	35
HO-G-04-LE-C	HO-G-04-LE-S	466		500	113,6	150	4	1,5"	35
HO-G-06-LS-C	HO-G-06-LS-S	466		750	170,3	150	6	1,5"	35
HO-G-08-LS-C	HO-G-08-LS-S	648		1300	295,3	150	8	1,5"	35
HO-G-08-LE-C	HO-G-08-LE-S	810		1320	299,8	150	8	2"	35
	HT-G-02-LE-S		216	200	45,4	150	2	1"	35
	HT-G-02-LEX-S		432	300	68,1	150	2	1"	35
	HT-G-03-LE-S		216	200	45,4	150	3	1"	35
	HT-G-04-LS-S		432	500	113,6	150	4	1"	35
	HT-G-04-LE-S		720	600	136,3	150	4	1"	35

Consulte con Rain Bird para obtener los diagramas o visite www.rainbird.com para descargarlos.

El flujo del filtro se basa en el filtrado de 200 micras o más de agua clara de riego (< 20 ppm de sólidos). Se requiere una adecuada desratización del caudal para las cargas excesivas de desechos (lirio, orgánicos, algas, etc.), recuperar agua y mallas más finas. Las fuentes de agua con cloruros de más de 175 PPM y cloro libre de más de 2 mg/l requieren materiales de construcción especiales. Póngase en contacto con Rain Bird para obtener ayuda en la selección de filtros para estas aplicaciones.

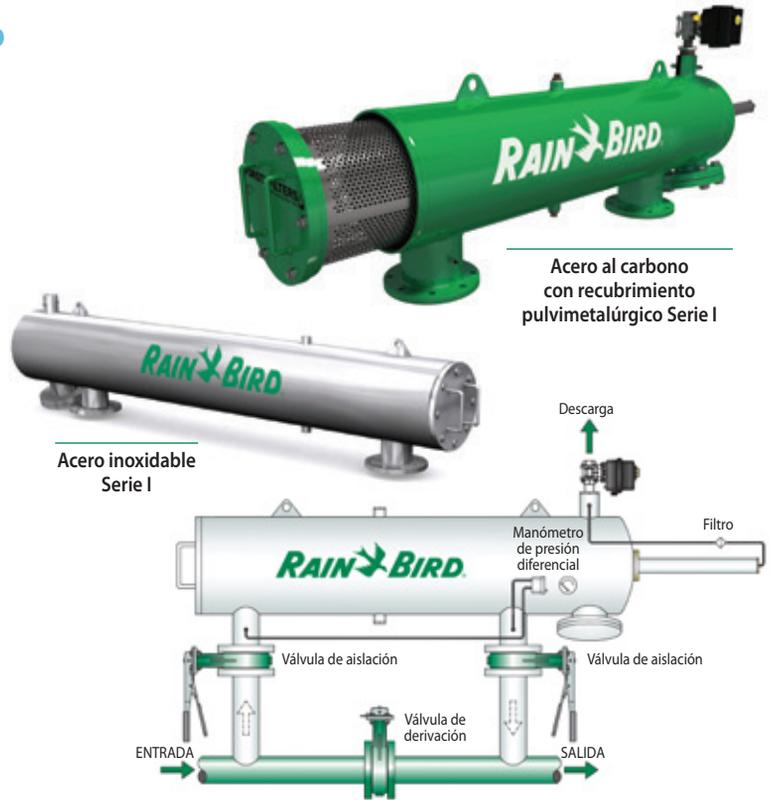
Filtro de malla eléctrica con mecanismo de succión Serie I

Usos de riego

Filtros de línea hidráulica autolimpiantes para aplicaciones de césped, jardines, agricultura, invernaderos, campos de golf y viveros.

Características

- Caudal: 300 – 7500 gpm
- Temperatura máx.: 210 °F
- Válvula de bola eléctrica simple para operaciones de descarga estándares
- El elemento filtrante de malla metálica SS tejida de alta resistencia y durabilidad, con soporte de PVC, se suministra de forma estándar. Otras construcciones de malla, incluyendo 316 SS sinterizado de varias capas y alambre en cuña, están disponibles opcionalmente bajo pedido. Los modelos HT solo se suministran con SS sinterizado
- Abertura de pantalla: 50 µ - 2000 µ
- Presión de trabajo: 40 - 150 psi
- Material del recipiente (basado en el modelo): acero al carbono con recubrimiento pulvimetalúrgico o acero inoxidable 304, 316 SS y Dúplex SS opcional
- Disponible como solo filtro o un conjunto completo con colector de derivación y válvulas Presiones superiores opcionalmente disponibles



Acero al carbono con recubrimiento pulvimetalúrgico Serie I

Acero inoxidable Serie I

Datos de rendimiento del filtro de malla de succión con escáner de la Serie I

			300	200	120	100	Micras						
			50	75	125	140	Malla						
Acero al carbono con pintura en polvo Número de modelo	Acero inoxidable Número de modelo	Línea Tamaño (pulg)	Estándar Caudal Velocidad (gpm)	Malla SS Área (pulg ²)	Sinterizado Malla Área (pulg ²)	Enjuague Duración (Segundos)	Descarga Volumen (Galones)	Descarga Válvula Tamaño (pulg)	Mínimo Presión de entrada Durante el enjuague Ciclo (psi)				
HO-I-03-PS-C-M	HO-I-03-PS-S-M	2	300	300	300	260	254	390	12 a 16	≈ 35	1,5	40	
HO-I-04-PS-C-M	HO-I-04-PS-S-M	4	500	500	500	420	413	620	12 a 16	≈ 35	1,5	40	
HO-I-06-PS-C-M	HO-I-06-PS-S-M	6	750	750	580	420	413	620	12 a 16	≈ 35	1,5	40	
HO-I-08-PM-C-M	HO-I-08-PM-S-M	8	1000	830	580	420	413	620	12 a 16	≈ 35	1,5	40	
HO-I-08-PS-C-M	HO-I-08-PS-S-M	8	1400	1240	880	650	614	930	12 a 16	≈ 65	2	40	
HO-I-10-PS-C-M	HO-I-10-PS-S-M	10	2000	1300	920	675	614	930	12 a 16	≈ 65	2	40	
HO-I-12-PS-C-M	HO-I-12-PS-S-M	12	2750	1800	1200	850	826	1240	12 a 16	≈ 65	2	40	
HO-I-14-PS-C-M	HO-I-14-PS-S-M	14	3750	1950	1300	875	826	1240	12 a 16	≈ 65	2	40	
	HT-I-03-LP-S-M	3	300	300	300	300		360	12 a 16	≈ 12	1	40	
	HT-I-04-PE-S-M	4	600	600	600	600		720	12 a 16	≈ 35	1,5	40	
	HT-I-06-PE-S-M	6	800	800	800	720		720	12 a 16	≈ 35	1,5	40	
	HT-I-08-PS-S-M	8	1400	1400	1400	1000		1008	12 a 16	≈ 35	1,5	40	
	HT-I-08-PE-S-M	8	1500	1500	1500	1152		1152	12 a 16	≈ 65	2	40	
	HT-I-10-PE-S-M	10	3200	3200	2520	1800		1800	12 a 16	≈ 65	2	40	
	HT-I-12-PS-S-M	12	3400	3400	2550	1850		1820	12 a 16	≈ 65	2	40	
Colector de derivación													
	I-3-CS-T	3	300										
	I-4-CS-F	4	600										
	I-6-CS-F	6	800										
	I-8-CS-F	8	1500										
	I-10-CS-F	10	3200										
	I-12CS-F	12	3400										
	I-14-CS-F	14	3750										

Consulte con Rain Bird para obtener los diagramas o visite www.rainbird.com para descargarlos.

Retrolavado de agua limpia y filtrada iniciado automáticamente por tiempo o diferencial de presión a través del programador Rain Bird F2 AC/DC integrado o Filtron 110 (basado en aplicaciones)

Los caudales calculados arriba se basan en el promedio del agua de calidad de los lagos claros (< 40 ppm de sólidos). Para agua de calidad buena, deficiente o mala, consulte con Rain Bird. Los diagramas de los modelos de filtro estándar están disponibles en www.rainbird.com Programadores estándares Rain Bird: F2 AC/DC o Filtron 110 (los filtros de la serie I integrados con la estación de bombeo Rain Bird se controlan desde el PLC de la estación).

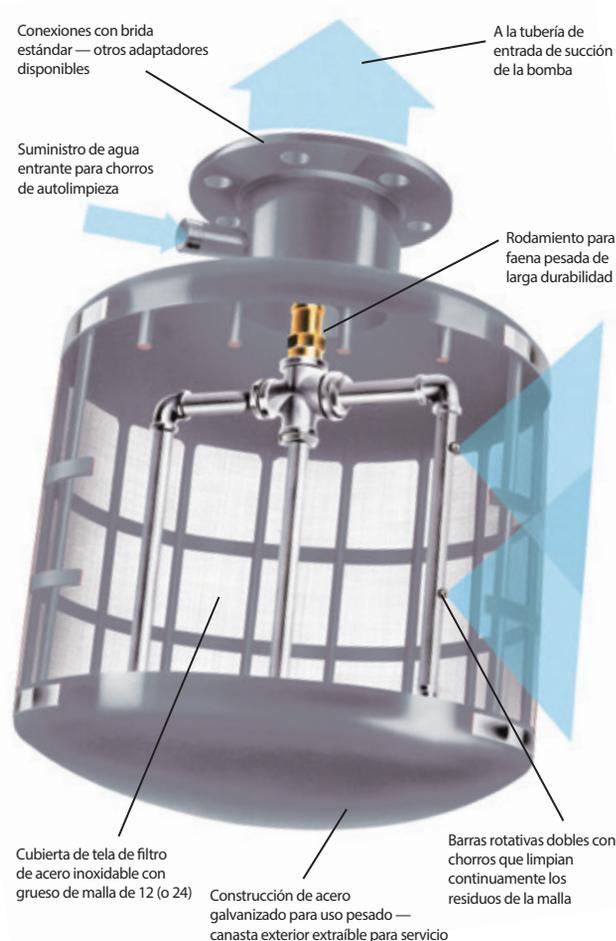
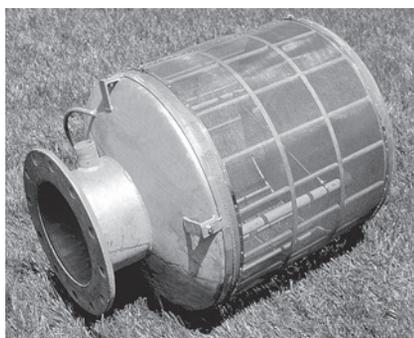
Las fuentes de agua con cloruros de más de 175 PPM y cloro libre de más de 2 mg/l requieren materiales de construcción especiales. Póngase en contacto con Rain Bird para que le ayude a seleccionar el filtro para estas aplicaciones.

Filtro de aspiración autolimpiante Serie PSS

Mantiene la suciedad fuera de su sistema de bombeo y riego

Características

- La malla galvanizada de bomba autolimpiante con mecanismo de succión elimina residuos grandes y suciedad de las fuentes de agua, lo que permite ahorrar tiempo y dinero en energía, eficiencia de bombeo y costos de mantenimiento
- Toda el agua debe pasar por el filtro de succión colocado en el extremo de la línea de succión de la bomba antes de ingresar a la tubería de admisión de la bomba. Un pequeño chorro lateral desde las tuberías de descarga de la bomba impulsa dos barras aspensoras que giran continuamente, impulsando el agua en el filtro y expulsando los residuos
- La malla de acero inoxidable malla 12 para faena pesada incrementa la eficiencia de bombeo durante muchos años



Datos del rendimiento de la malla 12 de la bomba autolimpiante con mecanismo de succión

Número de modelo	Caudal EEUU GPM	Caudal m³/Hora	Malla Longitud (pulg)	Total Longitud (pulg)	Malla Diámetro (pulg)	Brida Tamaño (pulg)	Entrada de retorno Tamaño de Tubería (pulg)	Presión de operación (mín - máx psi)	Peso lb	Limpieza Aspensor (GPM)
Filtro de malla 12										
PSS200	325	73,8	11	25	16	4	1,5	35 - 100	38	20
PSS400	550	124,9	15	28,8	16	6	1,5	40 - 100	57	20
PSS600	750	170,3	16	32,5	24	8	1,5	40 - 100	101	20
PSS800	950	215,7	18	34,5	24	10	1,5	45 - 100	108	20
PSS1000	1350	306,5	23	39,5	24	10	1,5	50 - 100	116	24
PSS1400	1650	374,6	26	42,5	24	12	1,5	55 - 100	128	24
PSS1700	1950	442,7	28	44,5	26	12	1,5	55 - 100	148	24
PSS2000	2350	533,5	32	48,5	26	14	1,5	60 - 100	160	24
PSS2400	2600	590,2	35	52,5	30	16	1,5	65 - 100	223	28
PSS3000	3000	681,0	40	57,5	30	16	1,5	40 - 65	236	44
PSS3500	3500	794,5	40	59,5	36	18	1,5	40 - 65	283	44
PSS4000	4000	908,0	40	63,5	42	18	1,5	40 - 65	358	44

Consulte con Rain Bird para obtener los diagramas o visite www.rainbird.com para descargarlos.

Serie CS Separador centrífugo de arena

Elimina contaminantes para minimizar el mantenimiento necesario e incrementar la eficiencia

Características

- Capacidades de 4 a 8300 gpm
- Instalación simple (no se requiere electricidad)
- Filtración previa eficiente para reducir la carga de arena en los componentes aguas abajo
- Los separadores centrífugos de arena de Rain Bird están diseñados para separar partículas abrasivas antes de que entren en el sistema de riego, con lo que mantienen el equipo limpio y libre de residuos, lo cual minimiza el mantenimiento requerido e incrementa la eficiencia operativa
- El separador elimina la arena y partículas que son más pesadas que el agua (material con gravedad específica de 2 o superior)
- Los líquidos y sólidos ingresan a la unidad y comienzan a desplazarse en un caudal circular. Esta acción centrífuga arroja las partículas más pesadas hacia las paredes del filtro y finalmente hacia abajo en un movimiento espiral hacia la cámara de separación. Las partículas se acumulan en la cámara de separación y deben purgarse manualmente del sistema. El agua filtrada es aspirada luego hacia el vórtice del separador y a través de la salida
- Se puede usar un controlador opcional de purga automática y una válvula en todas las aplicaciones para automatizar el proceso de purga, lo que elimina la necesidad de enjuague manual. Se pueden montar pequeños separadores verticales en las paredes o apoyarlos en el sistema de tuberías



Separador centrífugo de arena

Datos de rendimiento de los separadores centrífugos de arena

Número de modelo	Caudal* US GPM	Caudal m³/h	Tamaño de la línea de entrada/salida (pulg)	Longitud (pulg)	Longitud (cm)	Peso Lbs.	Tamaño máximo de la partícula (pulg)	Tamaño de la válvula de purga (pulg)
Separadores verticales								
VCS-R5V	4 - 10	0,9 - 2,3	0,5	20	50,8	13	0,625	1
VCS-R7V	10 - 20	2,3 - 4,6	0,75	20	50,8	15	0,375	1
VCS-R10V	18 - 38	4 - 8,7	1	30,5	77,5	26	0,5	1
VCS-R12V	26 - 52	6 - 12	1,25	30,5	77,5	26	0,5	1
VCS-R15V	38 - 79	8,7 - 18	1,5	30,5	77,5	26	0,5	1
VCS-R20V	63 - 120	14,5 - 27,6	2	36	91,4	44	0,5	2
VCS-R25V	100 - 180	23 - 41,4	2,5	44	111,8	55	0,5	2
VCS-R30V	125 - 260	28,8 - 59,8	3	48	121,9	75	0,5	2
VCS-R40V	190 - 345	43,7 - 79,4	4	52	132,1	120	0,5	2
Separadores angulares								
ACS-R40LA	200 - 525	46 - 120	4	80	221	280	1,5	2
ACS-R60LA	365 - 960	84 - 220	6	106,25	293,4	493	1,5	2
ACS-R80LA	800 - 1600	184 - 369	8	114	316,9	722	1,5	2
ACS-R100LA	1300 - 2300	299 - 529	10	123,5	342,9	840	1,5	2
ACS-R120LA	2025 - 3400	465 - 782	12	139	396,2	1400	1,5	2
ACS-R140LA	2975 - 5000	684 - 1150	14	148	424,2	1550	2	2
ACS-R160LA	4000 - 6200	920 - 1426	16	160	462,3	1850	2	2
ACS-R180LA	5100 - 8300	1173 - 1909	18	177	462,3	2400	2	3

Serie HDF Filtros de disco

Equipo de filtración automática de disco autolimpiante

Características

- Equipo de filtro automático de disco autolimpiante con válvulas de 2" y colectores de polietileno de alta densidad
- Ideal para el agua de superficie y de pozo que contenga material orgánico (algas) e inorgánico: ríos, embalses, canales, aguas residuales, y agua de pozo que contenga arena ligera (<3 PPM) y otros contaminantes
- La acción helicoidal del sistema proporciona una limpieza eficiente
- Fabricado de plásticos diseñados para resistir el óxido y la corrosión por efecto de químicos y agua
- Todas las unidades fueron probadas en la fábrica antes de su despacho
- Los elementos de disco ofrecen filtración profunda, no solo filtración superficial
- La unidad viene preensamblada con un colector de HDPE (polietileno de alta densidad) para una fácil instalación
- El ciclo de retrolavado por DP, temporización o manual, puede iniciarse desde el programador
- Las válvulas plásticas de retrolavado son ligeras y resistentes a la corrosión
- Requiere poco mantenimiento y proporciona un retrolavado confiable
- Versatilidad del disco filtrante (los niveles de filtración se pueden cambiar fácilmente)
- Disponible con discos de 100, 130, 200 o 400 micrones (especifique en el pedido)

Retrolavado con filtros Rain Bird HDF Serie 1x2.

- **ETAPA DE FILTRACIÓN:** A medida que el agua pasa por los discos, las partículas se proyectan alejándose debido al efecto ciclónico, lo que reduce la frecuencia de flujo de retorno
- **ETAPA DE RETROLAVADO:** El agua se proyecta a través de los discos, luego de lo cual expele las partículas retenidas y las evacua a través del colector de drenaje, mientras el resto del equipo sigue en la etapa de filtración para cubrir el resto de la instalación

Los sistemas Rain Bird HDF Serie-2 realizan retrolavado de una estación a la vez mientras los elementos restantes continúan filtrando.

- **ETAPA DE FILTRACIÓN:** A medida que el agua pasa por los discos, las partículas se proyectan alejándose y se mantienen en suspensión debido al efecto ciclónico, lo que reduce la frecuencia de retrolavado
- **ETAPA DE RETROLAVADO:** El agua se proyecta a través de los discos, lo que expele las partículas retenidas y las evacua a través del colector de drenaje. El resto de la batería de filtros continúa filtrando

El proceso de filtración se reanuda cuando el disco vuelve a comprimirse. El proceso de retrolavado es controlado por la unidad de control Rain Bird

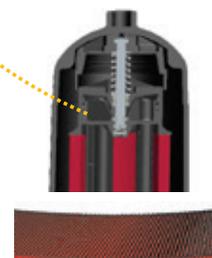


Filtros de disco Serie HDF 1x2



La unidad de control Rain Bird Filtron 110 permite la activación del retrolavado por hora determinada o diferencia de presión.

Las unidades de control están disponibles en 12 V CC, 110 V CA y 220 V CA.



Filtros de disco Serie HDF 2



Filtros de disco HDF Serie 4

Especificaciones

Filtros de disco Serie HDF 1x2

- Aptos para áreas con o sin electricidad
- Ideal para zonas donde la limpieza manual es problemática
- Su diseño compacto es apto para espacios reducidos
- La unidad de control funciona con el diferencial de presión o la hora establecida
- Filtro autolimpiante automático de 2" para rangos de caudal bajo
- Caudal máximo: 106 gpm (24 m³/h)
- Superficie filtrante máxima (231 pulg²/1492 cm²).
- Presión máxima: 145 psi (10 bar)*
- Temperatura máxima: 140 °F (60 °C)
- Estándar 100 micrones: Opcional 130, 200 o 400 micras

Dos filtros de disco Serie HDF

- Apto para agua de superficie y de pozos que contenga materiales orgánicos (algas) e inorgánicos
 - Ríos, embalses, canales y aguas residuales
- Agua de pozo que contenga arena ligera (<3 PPM) y otros contaminantes
- Caudal máximo: 848 gpm (192 m³/h) - 106 gpm (24 m³/h) por elemento de filtro. El flujo máximo se basa en discos de 200 micras y una fuente de agua de buena calidad (< 20 ppm sólidos) El flujo se reduce en función de la fuente de agua y el nivel de filtración. Consulte a Rain Bird para obtener información sobre el tamaño
- Superficie máxima de filtrado: (231 pulg²/1492 cm²)
- Presión máxima: 145 psi (10 bar)
- Temperatura máxima: 140 °F (60 °C)
- Estándar: 100 micrones. Opcional: 20, 50, 130, 200 o 400 micrones

Unidades de control

La unidad de control Rain Bird Filtron 11 O permite la activación del retrolavado por hora determinada o diferencia de presión. Hay programadores disponibles en 12 V CC, 110 V CA y 220 V CA.

Especificaciones de filtros de disco Serie HDF 1x2

Número de modelo	Número de filtros	Colector	Superficie filtrante	
			(pulg)	(cm)
1X2/2G	1-2"	Entrada: PVC de 2" Salida: NPT de 2" Drenaje: NPT de 2"	231	1492

Especificaciones de filtros de disco Serie HDF 2

Número de modelo	Número de filtros	Colector	Superficie filtrante	
			(pulg)	(cm)
2X2/3G	2	3" - RANURADO	463	2984
3X2/4G	3	4" - RANURADO	694	4476
4X2/6G	4	6" - RANURADO	925	5968
5X2/6G	5	6" - RANURADO	1156	7460
6X2/6G	6	6" - RANURADO	1388	8952
7X2/6G	7	6" - RANURADO	1619	10 444
8X2/8G	8	8" - RANURADO	1850	11 936

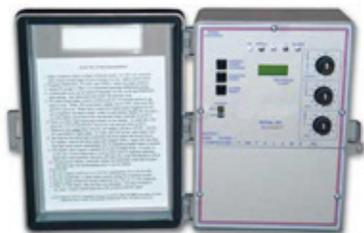
Colectores de drenaje incluidos.

Consulte otras configuraciones en fábrica.

Rain Bird se reserva el derecho de cambiar las características de estos productos sin previo aviso.

Puede solicitar cotización especial si requiere sistemas de filtros de discos HDF Serie 4 para caudales de 848 gpm (192 m³/h) y mayores.

Controlador de filtros Rain Bird



Especificaciones de F2 AC/DC-P

ENTRADA
115 - 230 V CA
12 - 15 V CC
230 V CA (opcional)
SALIDA
24 V CA, 12 V CC
CARACTERÍSTICAS
Hasta dos (2) estaciones más válvula maestra
Tensión de entrada 115, 230 V CA (opcional) 12 V CC
Salida seleccionable para operar solenoides de 24 V CA, 12 V CC
Manómetro de presión diferencial incluido
Retardo de presión diferencial
Conteo de retrolavado reajutable
Alarma reajutable
Caja plástica para exterior
Accionamiento periódico, manual, o por presión diferencial (PD)
Sincronización precisa
Programación simple



Drenaje



Sugerencias para ahorrar agua

- La instalación de un sistema de drenaje bien diseñado resultará en la recolección y captura de lluvia, agua corriente y agua estancada en el lugar.
- El agua recolectada puede dirigirse posteriormente a un tanque de almacenamiento en el lugar, tratarse (si se requiere) y bombearse según sea necesario para alimentar un sistema eficiente de riego de Rain Bird.
- Los sistemas de drenaje pueden reducir el daño a las estructuras al dirigir el agua lejos de los cimientos de construcción a un área más deseable del lugar.
- Es posible instalar una válvula retráctil para drenaje (DPUV) de Rain Bird en el punto más bajo de la red de tubería para permitir que el agua recolectada se filtre lentamente en el suelo para recuperar los niveles de agua en el subsuelo.
- Un sistema de drenaje instalado adecuadamente puede eliminar problemas en el lugar causados por agua corriente o estancada que puede resultar en la erosión del suelo, daño a las plantas o a la estructura.
- Recuerde, el agua siempre corre hacia abajo. Asegúrese de que haya cuando menos una diferencia de elevación del 2 % entre la parte más alta y la más baja del sistema de drenaje.

Productos de drenaje Rain Bird

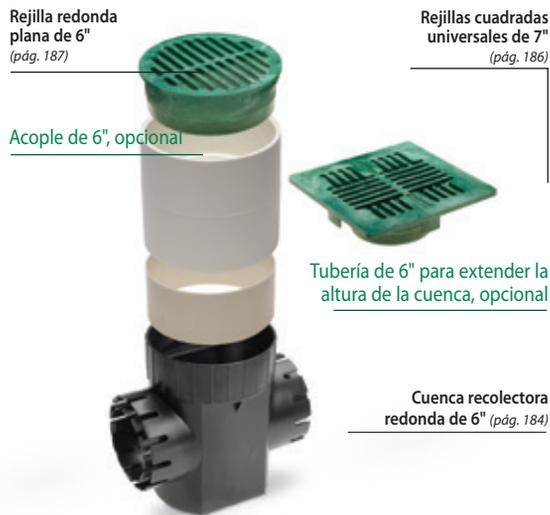
Fabricados para resistir y trabajar en conjunto, las rejillas de drenaje, cuencas, adaptadores, tuberías y accesorios pueden ayudarle a gestionar en forma eficaz escurrimientos de agua de prácticamente cualquier área residencial, comercial liviana o municipal.

Garantía de tres años

Usted necesita productos que duren mucho tiempo después de que se hace el trabajo. Esa es la razón por la que respaldamos nuestros productos de drenaje con la garantía más alta en la categoría de productos de drenaje.

Todas las compras de productos de drenaje Rain Bird califican para los valiosos puntos Rain Bird Rewards.

Cuenca recolectora redonda



Tubo de drenaje compatible

(no fabricado por Rain Bird)



El color, el tamaño y el estilo son opcionales. Las conexiones sueltas no.

Sin importar el trabajo, usted tendrá el equipo que necesita para hacerlo bien. Ofrecemos rejillas y cuencas de diferentes dimensiones, formas y colores: todas diseñadas para que ajusten perfectamente, sin tener que preocuparse por las conexiones.

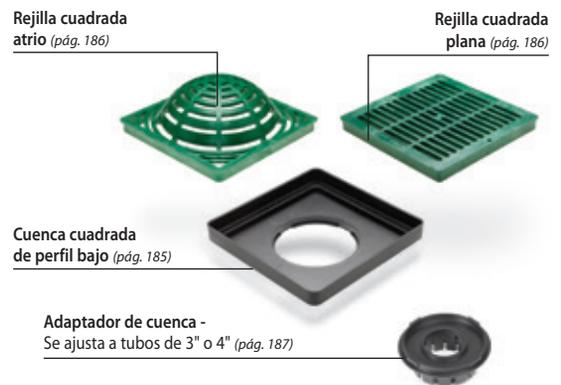
Plásticos reciclados

Todos los modelos de drenaje están fabricados de plástico 100 % reciclado y, por lo tanto, califican para entregar puntos en proyectos LEED.

Compatibilidad total

No importa cómo las combine, nuestras rejillas y cuencas se adaptarán de la mejor manera. Para mejoras fáciles y reemplazos rápidos, nuestros productos también son compatibles con los de la mayoría de los fabricantes de drenajes.

Cuenca de perfil bajo



Cuenca recolectora cuadrada



Cueucas recolectoras redondas

Características

- Fabricadas con polietileno de alto impacto (HIPS)
- Estabilizadas con UV para proteger contra la degradación producida por el sol
- Las salidas universales se usan para conectar tuberías de alcantarilla y drenaje de 3" o 4" (ASTM D2729) o tuberías corrugadas de 3" o 4" y tuberías de pared triple de 3" o 4"
- Incluye un depósito para minimizar la posibilidad de que se tapen las tuberías
- Para extender la altura de la cueuca, use tubería de PVC de 6" (ASTM D2729 y ASTM D3034, SDR 35) como elevador



Número de modelo	Cantidad de salidas	A la entrada (superior) le caben	A la salida (lateral) le cabe	Capacidad	Capacidad del depósito
Redondo de 6", 1 salida o redondo de 6", 2 salidas					
DB6R1	1	<ul style="list-style-type: none"> • Rejillas redondas planas y atrio de 6" • Rejillas cuadradas universales de 7" 	<ul style="list-style-type: none"> • Tubería corrugada de 3" o 4" • Tubería de pared triple de 3" o 4" 	0,80 gal	0,20 gal
DB6R2	2	<ul style="list-style-type: none"> • Tubería de PVC de 6" (ASTM D2729, ASTM D3034, SDR 35) 	<ul style="list-style-type: none"> • Tubería para alcantarilla y drenaje (ASTM D2729) 		

Cueucas recolectoras cuadradas

Características

- Fabricadas con polietileno de alta densidad (HDPE)
- Estabilizadas con UV para proteger contra la degradación producida por el sol
- Use un adaptador de cueuca de 3" y 4" para conectar la cueuca a la tubería corrugada de 3" y 4" y a la tubería de pared triple de 3" y 4"
- Use un adaptador de cueuca de 6" para conectar la cueuca a la tubería de PVC de 6" (ASTM D2729 y ASTM D3034, SDR 35) y a la tubería corrugada de 6"
- Use elevadores de cueuca cuadrada de 9" o 12" para extender 6" la altura de las cueucas de 9" y 12", respectivamente
- Compatible con rejillas cuadradas planas y cuadradas atrio de 9", 12" o 18"



Número de modelo	Cantidad de salidas	A la entrada (superior) le caben	A la salida (lateral) le cabe	Capacidad	Capacidad del depósito
Cuadrada de 9", 2 salidas					
DB9S2	2	<ul style="list-style-type: none"> • Rejillas cuadradas planas de 9" • Elevador de cueuca cuadrada de 9" (DBRE9) 	<ul style="list-style-type: none"> • Tapón de cueuca (DBAAP) • Adaptador de cueuca de 3" y 4" (DBAA34 o DBAAO34) • Adaptador de cueuca de 6" (DBAA6) 	2,20 gal	0,45 gal
Cuadrada de 12", 2 salidas					
DB12S2	2	<ul style="list-style-type: none"> • Rejillas cuadradas planas de 12" • Rejillas cuadradas atrio de 12" • Elevador de cueuca cuadrada de 12" (DBRE12) 	<ul style="list-style-type: none"> • Tapón de cueuca (DBAAP) • Adaptador de cueuca de 3" y 4" (DBAA34 o DBAAO34) • Adaptador de cueuca de 6" (DBAA6) 	5,10 gal	1,25 gal
Cuadrada de 18", 2 salidas					
DB18S2	2	<ul style="list-style-type: none"> • Rejillas cuadradas planas de 18" 	<ul style="list-style-type: none"> • Tapón de cueuca (DBAAP) • Adaptador de cueuca de 3" y 4" (DBAA34 o DBAAO34) • Adaptador de cueuca de 6" (DBAA6) 	16,70 gal	4,90 gal

Cuencas cuadradas de perfil bajo

Características

- Fabricadas con polietileno de alto impacto (HIPS)
- Estabilizadas con UV para proteger contra la degradación producida por el sol
- Una salida inferior diseñada para ser compatible con todos los adaptadores de cuenca
- Use un adaptador de cuenca de 3" y 4" para conectar a la tubería corrugada de 3" y 4" y la tubería de pared triple de 3" y 4"
- Use un adaptador de cuenca de 6" para conectar la tubería de PVC de 6" (ASTM D2729 y ASTM D3034, SDR 35) y la tubería corrugada de 6"
- Compatible con rejillas cuadradas planas y cuadradas atrio de 12"
- Incluye dos orificios para tornillos para permitir que las rejillas se fijen a la cuenca de perfil bajo
- Fabricado en EE. UU.



DB12SLP

Número de modelo	A la entrada (superior) le caben	A la salida (lateral) le cabe
Cuadrada de 12"		
DB12SLP	<ul style="list-style-type: none"> • Rejillas cuadradas planas de 12" • Rejillas cuadradas atrio de 12" • Elevador de cuenca cuadrada de 12" (DBRE12) 	<ul style="list-style-type: none"> • Adaptador de cuenca de 3" y 4" (DBAA34 o DBAA034) • Adaptador de cuenca de 6" (DBAA6)

Kits de cuencas cuadradas

Para su conveniencia, están disponibles kits de cuenca con las cuencas, rejillas y los componentes de adaptador más populares que se requieren para la mayoría de los trabajos.

Número de modelo	Cada kit incluye	
Kit de cuenca cuadrada de 9"		
DB9KITG	<ul style="list-style-type: none"> • Cuenca cuadrada de 9" con dos salidas (DB9S2) • Dos adaptadores de 3" y 4" (DBAA34) 	<ul style="list-style-type: none"> • Tapón de cuenca (DBAAP) • Rejilla cuadrada plana de 9", VERDE (DG9SFG)
DB9KITB	<ul style="list-style-type: none"> • Cuenca cuadrada de 9" con dos salidas (DB9S2) • Dos adaptadores de 3" y 4" (DBAA34) 	<ul style="list-style-type: none"> • Tapón de cuenca (DBAAP) • Rejilla cuadrada plana de 9", NEGRA (DG9SFB)
Kit de cuenca cuadrada de 12" (no se muestra)		
DB12KITG	<ul style="list-style-type: none"> • Cuenca cuadrada de 12" con dos salidas (DB12S2) • Dos adaptadores de 3" y 4" (DBAA34) 	<ul style="list-style-type: none"> • Tapón de cuenca (DBAAP) • Rejilla cuadrada plana de 12", VERDE (DG12SFG)
DB12KITB	<ul style="list-style-type: none"> • Cuenca cuadrada de 12" con dos salidas (DB12S2) • Dos adaptadores de 3" y 4" (DBAA34) 	<ul style="list-style-type: none"> • Tapón de cuenca (DBAAP) • Rejilla cuadrada plana de 12", NEGRA (DG12SFB)

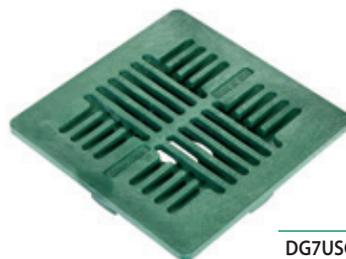


DB9KITG

Rejillas cuadradas universales

Características

- Fabricadas con espuma de polietileno estructural de alta densidad (HDPE)
- Estabilizadas con UV para proteger contra la degradación producida por el sol
- Superficie texturizada antideslizante
- Carga clasificada para tráfico peatonal¹
- Con certificación ADA



DG7USG

Número de modelo	Color	Ajustes	Ancho de ranura abierta	Área de superficie abierta	Índice de caudal máximo	Carga máxima
Rejilla cuadrada universal de 7"						
DG7USG	Verde	<ul style="list-style-type: none"> • Cuenca recolectoras redondas de 6" (DB6R1, DB6R2) • Tubería para alcantarilla y drenaje de 3" o 4" (ASTM D2729) • Tubería corrugada de 3" o 4" • Tubería de pared triple de 3" o 4" • Conexiones de alcantarilla y drenaje de 3", 4" o 6" (SDR 35) 	1/4"	13 in ²	11 gpm	250 libras

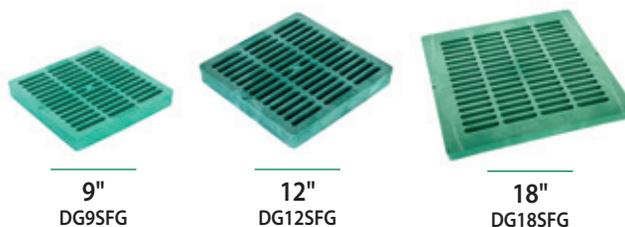
¹ Máxima carga nominal basada en la cuenca empotrada en concreto y con el peso aplicado uniformemente sobre toda la superficie de la rejilla

Rejillas cuadradas de plástico

Características

- Fabricadas con espuma de polietileno estructural de alta densidad (HDPE)
- Estabilizadas con UV para proteger contra la degradación producida por el sol
- Perfiles planos y atrio (con cúpula) disponibles en dos colores, verde y negro
- Cada rejilla tiene tres diámetros superpuestos para ajustarse a la tubería de alcantarilla y al drenaje (S y D) y a los accesorios, la tubería de pared triple y la tubería corrugada
- Superficie texturizada antideslizante¹
- Carga clasificada para autos y camiones ligeros a velocidades menores que 20 mph^{1,2}
- Con certificación ADA¹

Plano



9"
DG9SFG

12"
DG12SFG

18"
DG18SFG

Atrio



12"
DG12SAG

Número de modelo	Color	Ajustes	Ancho de ranura abierta	Área de superficie abierta	Índice de caudal máximo	Carga máxima
Cuadrada plana de 9"						
DG9SFG	Verde	Cuenca recolectora cuadrada de 9" (DB9S2)	3/8"	38 in ²	50 gpm	2000 lb
DG9SFB	Negro					
Cuadrada plana de 12"						
DG12SFG	Verde	Cuenca recolectoras cuadradas de 12" (DB12S2 y DB12S4)	7/16"	53 in ²	70 gpm	3000 lb
DG12SFB	Negro					
Cuadrada plana de 18"						
DG18SFG	Verde	Cuenca recolectoras cuadradas de 18" (DB18S2 y DB18S4)	15/32"	92 in ²	120 gpm	4000 lb
DG18SFB	Negro					
Cuadrada atrio de 12"						
DG12SAG	Verde	Cuenca recolectoras cuadradas de 12" (DB12S2 y DB12S4)	7/16"	50 in ²	65 gpm	N/D
DG12SAB	Negro					

¹ Solo rejilla plana de la rejilla

² Máxima carga nominal basada en la arqueta empotrada en hormigón y con el peso aplicado uniformemente sobre toda la superficie

Rejillas redondas de plástico

Características

- Fabricadas con espuma de polietileno estructural de alta densidad (HDPE)
- Estabilizadas con UV para proteger contra la degradación producida por el sol
- 3" y 6" disponibles en dos colores, verde y negro
- Cada rejilla tiene tres diámetros superpuestos para ajustarse a la tubería de alcantarilla y al drenaje (S y D) y a los accesorios, la tubería de pared triple y la tubería corrugada
- Superficie texturizada antideslizante¹
- Carga clasificada para autos y camiones ligeros a velocidades menores que 20 mph^{1,2}
- Con certificación ADA¹

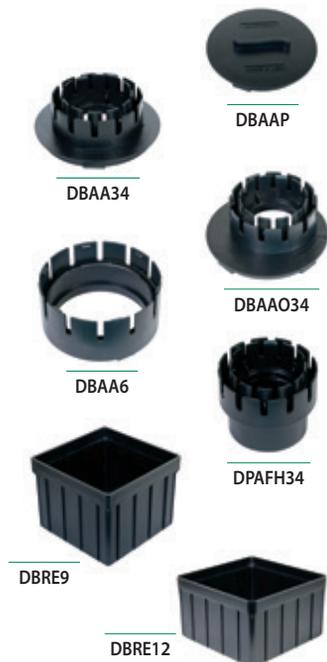


Número de modelo	Color	Cada diámetro es adecuado para			Ancho de ranura abierta	Área de superficie abierta	Índice de caudal máximo	Carga máxima
		Pequeña	Mediana	Grande				
Redonda plana de 3"								
DG3RFG	Verde	Tubería de pared triple de 3"	Tubería para alcantarilla y drenaje de 3" (ASTM D2729) Tubería corrugada de 3"	Conexiones de alcantarilla y drenaje de 3" (SDR 35)	3/16"	3 in ²	3 gpm	500 lb
DG3RFB	Negro							
Redonda plana de 4"								
DG4RFG	Verde	Tubería de pared triple de 4"	Tubería para alcantarilla y drenaje de 4" (ASTM D2729) Tubería corrugada de 4"	Conexiones de alcantarilla y drenaje de 4" (SDR 35)	1/4"	5 in ²	6 gpm	750 lb
Redonda plana de 6"								
DG6RFG	Verde	Tubería de alcantarilla de 6" (ASTM D3034, SDR 35)	Tubería para alcantarilla y drenaje de 6" (ASTM D2729) Tubería corrugada de 6"	Conexiones de alcantarilla y drenaje de 6" (SDR 35) Cuevas recolectoras redondas de 6" (DB6R1 y DB6R2)	5/16"	13 in ²	16 gpm	1000 lb
DG6RFB	Negro							

¹ Solo rejilla plana

² Máxima carga nominal basada en la arqueta empotrada en hormigón y con el peso aplicado uniformemente sobre toda la superficie de la rejilla

Adaptadores de cuenca y accesorios



Número de modelo	Descripción	Uso
DBAAP	Tapón de cuenca	• Bloquea las salidas laterales de las cuevas cuadradas de 9", 12" y 18"
DBAA34	Adaptador de cuenca de 3" y 4"	• Adapta salidas laterales de cuevas cuadradas de 9", 12" y 18" y salidas de cuevas de perfil bajo de 9" y 12" a tuberías corrugadas y de PVC de 3" o 4"
DBAAO34	Adaptador de cuenca de compensación de 3" y 4"	• Adapta salidas laterales de cuevas cuadradas de 9", 12" y 18" y salidas de cuevas de perfil bajo de 9" y 12" a tuberías corrugadas y de PVC de 3" o 4"
DBAA6	Adaptador de cuenca de 6"	• Adapta salidas laterales de cuevas cuadradas de 9", 12" y 18" y salidas de cuevas de perfil bajo de 9" y 12" a tuberías corrugadas y de PVC de 6"
DPAFH34	Adaptador de conexión	• Adapta tuberías de pared triple de 3" o 4" a tuberías corrugadas y de PVC de 3" o 4"
DBRE9	Elevador de cuenca cuadrada de 9"	• Extiende la altura de la arqueta cuadrada de 9" o la arqueta de perfil bajo de 9" en 6"
DBRE12	Elevador de cuenca cuadrada de 12"	• Extiende la altura de la cuenca cuadrada de 12" o la cuenca de perfil bajo de 12" en 6"

Flex Pipe

NUEVO

Fabricados para resistir y trabajar en conjunto, las rejillas de drenaje, cuencas, adaptadores, tuberías y accesorios pueden ayudarle a gestionar en forma eficaz escurrimientos de agua de prácticamente cualquier área residencial, comercial liviana o municipal.

Características de las tuberías sólidas

- Las tuberías sólidas son ideales para aplicaciones que implican desviar el agua de un punto a otro (es decir, lejos de los bajantes pluviales). No permite que el agua se filtre hacia adentro o hacia afuera en ningún lugar excepto en los extremos de la tubería.
- Disponibles en longitudes de 8', 12', 25' y 50'.
- Supera las normas ASTM F-405.

Características de las tuberías perforadas

- Una tubería con ranuras espaciadas, ideal para el drenaje de aguas subterráneas (desagües franceses, dispersión de agua de los canteros de flores) en aplicaciones donde el suelo circundante es lo suficientemente grueso como para no representar una amenaza de obstrucción y/o los residuos circundantes son mínimos.
- Disponibles en longitudes de 8', 12', 25' y 50'.

Características de la perforada con funda

- Una tubería con ranuras espaciadas cubierta con una funda de poliéster desmontable. Ideal para el drenaje de aguas subterráneas (desagües franceses, dispersión de agua de los canteros de flores) en aplicaciones donde el suelo circundante es lo suficientemente fino como para que sea necesario filtrar y/o los residuos circundantes son considerables.
- Disponibles en longitudes de 25" y 50".

Número de modelo	Descripción	Ancho	Longitud
DFLXSOLID8	Tubería de drenaje flexible sólida de 4", de entre 2 y 8 pies	4"	8"
DFLXSOLID12	Tubería de drenaje flexible sólida de 4", de entre 3 y 12 pies	4"	12"
DFLXSOLID25	Tubería de drenaje flexible sólida de 4", se extiende de 6 a 25 pies	4"	25"
DFLXSOLID50	Tubería de drenaje flexible sólida de 4", se extiende de 12 a 50 pies	4"	50"
DFLXPERF8	Tubería de drenaje flexible perforada de 4", se extiende de 3 a 8 pies	4"	8"
DFLXPERF12	Tubería de drenaje flexible perforada de 4", se extiende de 3 a 12 pies	4"	12"
DFLXPERF25	Tubería de drenaje flexible perforada de 4", se extiende de 6 a 25 pies	4"	25"
DFLXPERF50	Tubería de drenaje flexible perforada de 4", se extiende de 12 a 50 pies	4"	50"
DFLXSOCK25	Tubo de drenaje perforado de 4 pulgadas con funda de filtro, se expande desde 6 pies a 25 pies	4"	25"
DFLXSOCK50	Tubo de drenaje perforado de 4 pulgadas con funda de filtro, se expande desde 12 pies a 50 pies	4"	50"

Más tuberías, menos espacio.



Tubería de drenaje flexible Rain Bird® Tubería corrugada de competición



DFLXSOLID12

DFLXSOLID50



DFLXPERF8

DFLXPERF12



DFLXSOCK25

Adaptadores y accesorios Flex Pipe

Acople

Acople hembra que se utiliza para adaptar tuberías de drenaje flexibles a otros adaptadores, cuencas, canaletas, vástagos retráctiles y tapones de 4" de Rain Bird. También conecta la tubería a otros adaptadores estándar de 4" para mejorar el encaسته y la funcionalidad del sistema en su conjunto. El acople hembra también se puede utilizar para unir 2 piezas de FLEXDrain cortadas.

Conector

Se extiende hasta 21" para conectar tuberías corrugadas de 4", tuberías de PVC y otros modelos de 4". Crea cualquier ángulo o giro, y se extiende para alcanzar tuberías que hayan quedado cortas. También es una excelente pieza de reparación para secciones de tuberías dañadas.

Número de modelo	Descripción	Ancho
DFLXCOUPL	Conector de tubería de drenaje flexible, conecta tramos cortados de tuberías flexibles y conecta tuberías flexibles a cuencas y canaletas de 4"	4"
DFLXCONECT	Conector de codo para tubería de drenaje flexible de 4"	4"
DFLXSPOU3X4	Adaptador de bajante pluvial, adecuado para bajante pluvial 3X4, se conecta a tuberías flexibles, de PVC y tuberías corrugadas de 4"	4"
DFLXSPOU2X3	Adaptador de bajante pluvial, adecuado para bajante pluvial 2X3, se conecta a tuberías flexibles, de PVC y tuberías corrugadas de 4"	4"
DFLXTYCON	"T" flexible de 4" Adaptador "Y", se conecta a tuberías de drenaje flexible, de PVC y tuberías corrugadas	4"

"T"/"Y" flexible

Se dobla en cualquier forma y conecta múltiples tramos de tubería, incluso tubería de drenaje flexible, de PVC de 4" y tubería corrugada de 4". Le brinda la capacidad de generar múltiples ángulos. Es necesario utilizar acoples para conectar el extremo macho o cortado de una tubería de drenaje flexible al adaptador.



DFLXCOUPL



DFLXCONECT



DFLXSPOU3X4



DFLXSOU2X3



DFLXTYCON

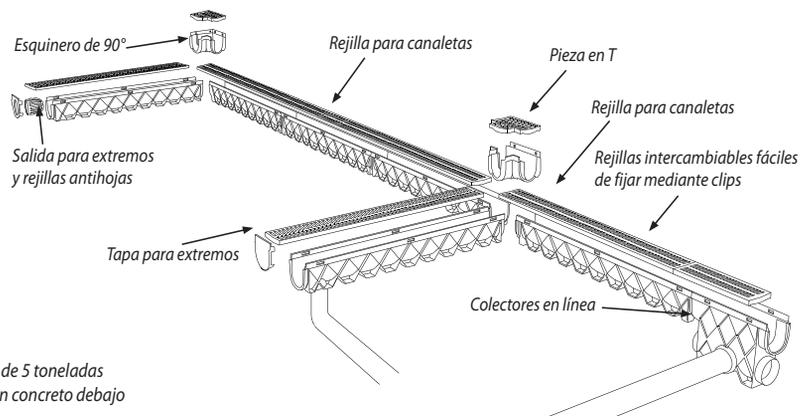
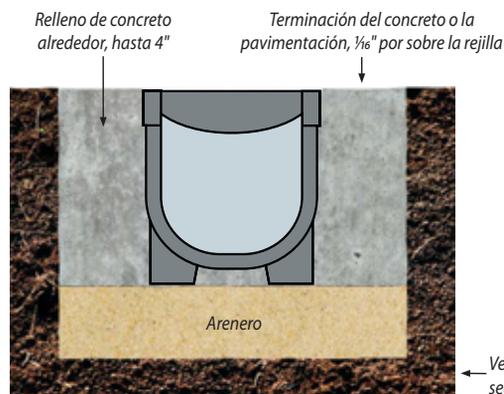
Canaletas de drenaje Serie Rain Bird

NUEVO

Los sistemas de canaletas de drenaje de alta ingeniería están diseñados teniendo en cuenta a los profesionales. Sistemas de 5" de ancho con los accesorios que necesita diseñados para ahorrar tiempo y dinero.

Características

- El enrejado de la pared lateral ancla el drenaje del canal en el concreto, lo que brinda una mayor resistencia.
- Necesita menos concreto que los productos de la competencia.
- Fabricadas con espuma de polietileno estructural de alta densidad (HDPE).
- Plásticos reciclados estabilizados con UV para proteger contra la degradación producida por el sol.
- Rejillas con diseño a presión que no necesitan tornillos.
- Ideal para pasarelas, entradas de automóviles y patios.
- Pies de fijación para evitar que flote durante el vaciado del concreto.
- Disponible en longitudes de 1 m, con una amplia gama de accesorios.



Canaletas de drenaje

NUEVO

Las **canaletas de drenaje de 5" de perfil bajo** Rain Bird son nuestra solución de drenaje en línea perfecta para aceras, entradas para automóviles y bordes de piscinas porque es ligera, duradera y con protección UV. Los pies de fijación y los cortadores de tubos facilitan la instalación.

Las **canaletas de drenaje estándar de 5"** de Rain Bird son el sistema profesional completo de drenaje diseñado para aceras, entradas para automóviles y patios, con esquineros y T. Con una completa gama de accesorios y su diseño de fijación sin tornillos, nuestro producto está pensado para facilitarle la vida. Las canaletas de drenaje de 5" son seguras para vehículos de 5 toneladas.

El **drenaje industrial de 10"** Rain Bird es ideal para el tráfico comercial liviano o para vehículos pesados que se mueven despacio, y cuenta con una amplia gama de accesorios. Seguro para vehículos de 10 toneladas.

Número de modelo	Descripción	Ancho	Longitud
DCD1MX5SS	Canaleta de drenaje estándar de 5", rejilla de acero inoxidable de 1M	5"	40"
DCD1MX4B	Canaleta de línea recta de perfil bajo de 5", 1M, protección para talones negra	5"	40"
DCD1MX5G	Canaleta de drenaje estándar de 5", rejilla gris de 1M	5"	40"
DCD1MX5AR	Canaleta de drenaje estándar de 5", rejilla arquitectónica de 1M	5"	40"
DCD1MX10ST	Canaleta de drenaje con diseño industrial de 10", rejilla de acero galvanizado de 1M	10"	40"



DCD1MX5SS



DCD1MX4B



DCD1MX5G



DCD1MX5AR

Colectores en línea para canaletas de drenaje

NUEVO

- Los colectores en línea parecen una extensión de la canaleta de drenaje para una apariencia limpia y uniforme.
- Los colectores en línea tienen 4 opciones de salida
- Las salidas permiten pegar fácil y rápido la tubería de PVC de 4"

Número de modelo	Descripción
DCDPIT5G	Colector de la canaleta de drenaje estándar de 5", rejilla gris
DCDPIT5SS	Colector de la canaleta de drenaje estándar de 5", rejilla de acero inoxidable
DCDPIT5AR	Colector de la canaleta de drenaje estándar de 5", rejilla arquitectónica
DCDPIT10ST	Colector de drenaje con diseño industrial de 10", rejilla de acero galvanizado



DCDPIT5G



DCDPIT5SS



DCDPIT5AR

Productos de drenaje

Esquineros de canaleja de drenaje de la serie Rain Bird, T, tapas para extremos, salidas de extremo y rejillas antihojas

www.rainbird.com/drainage

Esquineros y T para canaletas de drenaje

NUEVO

- Esquineros y T perfectos para extensiones hacia la izquierda o hacia la derecha
- Diseñados para adaptarse a canaletas enteras o cortadas
- Flexibilidad para cambiar el sentido del caudal

Número de modelo	Descripción
DCDCOR5AR	Esquinero de la canaleta de drenaje estándar de 5", rejilla arquitectónica
DCDCOR10ST	Esquinero de drenaje con diseño industrial de 10", rejilla de acero galvanizado



DCDCOR5AR

Tapas para extremos, salidas de extremos y rejillas antihojas para canaletas de drenaje

NUEVO

- Las tapas para extremos se pueden sellar con silicona
- Ubique las tapas para extremos en el punto más alto de la canaleta Rain Bird
- Ubique las salidas para extremos en los puntos más bajos de la canaleta Rain Bird
- Conecte al extremo inferior de la canaleta o en el extremo del colector en línea cuando utilice las salidas inferiores

Número de modelo	Descripción
DCDENDOUT5	Salida de la canaleta de drenaje estándar de 5"
DCDENDCAP4	Tapa para extremos de la canaleta de perfil bajo de 5"
DCDENDCAP5	Tapa para extremos de la canaleta de drenaje estándar de 5"
DCDLEAFGD4	Rejillas antihojas para canaleta de perfil bajo de 5"
DCDLEAFGD5	Rejillas antihojas para canaleta estándar de 5"
DCDENDCAP10	Tapa para extremos de la canaleta de drenaje de diseño industrial de 10"



DCDENDOUT5



DCDENDCAP4



DCDENDCAP5



DCDENDCAP10



DCDLEAFGD4



DCDLEAFGD5

Válvulas retráctiles para drenaje

Características

- Disponibles en cuatro configuraciones
- Cuerpo de válvula retráctil fabricado con espuma de polietileno estructural de alta-densidad (HDPE)
- Codo (donde sea necesario) fabricado en PVC
- Adaptador (cuando sea necesario) fabricado con polietileno de alto impacto (HIPS)
- Estabilizadas con UV para proteger contra la degradación producida por el sol
- Una cobertura activada por resorte se eleva 1/2" para descargar el exceso de agua en el sistema
- El resorte retrae automáticamente la cobertura a la posición cerrada después de que se ha descargado el exceso de agua
- Se puede usar tanto en posición horizontal como vertical
- Resorte de acero inoxidable para evitar que se oxide
- Los codos de PVC (cuando sea necesario) incluyen un orificio de drenaje de 1/4" para eliminar el agua estancada
- Fabricado en EE. UU.



Número de modelo	Color	Descripción	Se conecta a
DPUV3E	Verde	Válvula retráctil para drenaje con codo de PVC de 3"	<ul style="list-style-type: none"> • Tubería para alcantarilla y drenaje de 3" (ASTM D2729) • Tubería de pared triple de 3"
DPUV4EHUB	Verde	Válvula retráctil para drenaje con codo de PVC de 4" y adaptador (DPAFHA34)	<ul style="list-style-type: none"> • Tubería corrugada de 3" o 4" • Tubería de pared triple de 3" o 4" • Tubería para alcantarilla y drenaje de 3" o 4" (ASTM D2729)

Accesorios

Pozo de absorción

- Polímero reforzado de alta resistencia.
- Recolecta y reutiliza el escurrimiento de agua de lluvia no deseada.
- Las ranuras de drenaje brindan máximo flujo de agua a la tierra circundante.
- El diseño en 3 partes hace que sea fácil de instalar y transportar.
- La tapa resistente pero liviana reemplaza a las tapas de concreto para una fácil instalación.

Número de modelo	Descripción	Color
DSOAKWELL	Base del pozo de absorción de 26,75" de diámetro x 31,75" de alto	6,61
DSOAKLID	Tapa del pozo de absorción de 26,75" de diámetro	3,09
DSOAKSOCK	Funda del pozo de absorción	0,22





Recursos

Lista de contactos y recursos en línea de Rain Bird

Programas y recursos de marketing	Contactos/Información
Recursos de diseño y especificaciones	www.rainbird.com/documents/professionals
Portal para distribuidores	www.rainbird.com/turfdistributor
Portal para organismos públicos y sin fines de lucro	www.rainbird.com/agency
Facebook	www.facebook.com/RainBirdCorp
El Uso Inteligente del Agua™	www.rainbird.com/corporate/intelligent-use-water
Biblioteca de LEED	www.rainbird.com/LEED
Logo de Rain Bird	www.rainbird.com/corporate/rain-bird-logo
Catálogo de productos	www.rainbird.com/catalog
Especificaciones técnicas y literatura de productos	www.rainbird.com/documents/professionals
Programa de recompensas "Agency Rewards" de Rain Bird (agencias gubernamentales y sin fines de lucro)	www.rainbird.com/agency • Correo electrónico: rewards@rainbird.com
Programas de recompensas Rain Bird	www.rainbird.com/Rewards • Correo electrónico: rewards@rainbird.com
Servicios de capacitación Rain Bird	www.rainbirdservices.com
Piezas de repuesto Rain Bird	www.rainbird.com/parts
Twitter	www.twitter.com/rainbirdcorp
Calculadoras de eficiencia del agua	www.rainbird.com/professionals/calculators
Informes del sitio	www.rainbird.com/sitereports
YouTube	www.youtube.com/rainbirdcorp

Servicios de formación de Rain Bird

Dedicados al desarrollo de los profesionales del riego

Rain Bird en vivo y en línea

Streaming en vivo de Rain Bird

Rain Bird le trae el aula

- Clases cortas preprogramadas que cubren los temas de riego
- Aproveche su tiempo al máximo y deje que Rain Bird le lleve la formación.
- Formación en vivo y programada, impartida por profesionales instructores de riego
- No es otro seminario web de ventas, proporcionamos formación interactiva en aula virtual



Formación en línea de Rain Bird

Rain Bird Basics Online

- Para personas con poca o ninguna experiencia en riego
- Formación específica para no fabricantes, no solo para Rain Bird
- Los aspectos básicos de los ajustes, las reparaciones y el funcionamiento del riego



Rain Bird Technical Online

- Formación técnica sobre riego en profundidad, en cualquier momento, en cualquier lugar
- Prácticas recomendadas para la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento de los sistemas de riego
- Si aprueba el examen Factory Trained, recibirá un certificado



Formación presencial de Rain Bird

Rain Bird Academy

Formación general sobre riego

- Formación de primera calidad sobre productos de muchos fabricantes
- Preparación para los exámenes de la Irrigation Association (IA)
- El taller Boot Camp de 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



Rain Bird Factory Trained

Formación integral de productos Rain Bird

- La formación 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 el certificado que prueba a sus clientes que usted es la mejor opción para hacer el trabajo



Para obtener más información, visite www.rainbirdsolutions.com

Programas de recompensas Rain Bird

Apoyamos el éxito y el crecimiento de su negocio

Usted trabaja intensamente para crear un negocio exitoso y Rain Bird Rewards está aquí para premiarlo. Tenemos beneficios y herramientas que puede utilizar para atraer nuevos clientes, capacitar a sus empleados y reducir los costos. Reinvertir en su compañía y su éxito futuro nunca ha sido tan sencillo.

Inscríbase hoy, y reciba los beneficios que necesita para llevar a su negocio al siguiente nivel.

Ayude a su negocio a prosperar

Herramientas para hacer crecer su negocio.

- Use los materiales de marketing de Rain Bird para alinear su negocio con los líderes de la industria

Las recompensas que merece.

- Se pueden obtener puntos para recompensar su trabajo y ayudarle a construir un negocio exitoso

Descuentos en capacitación.

- Reciba 20 % de descuento en capacitación de nivel profesional en los Servicios de capacitación de Rain Bird

Inscríbase hoy en ww2.rainbird.com/rewards/enrollment.htm



Recompensa por su trabajo duro

Deje que Rain Bird premie su negocio en expansión hoy y en el futuro.

Servicio al cliente

En Rain Bird, creemos que cuando usted compra nuestros productos, debería recibir la asistencia que requiera para garantizar que funcionen tal como están diseñados. Al igual que nuestros productos, el servicio al cliente de Rain Bird está concebido para superar las expectativas. Cuando llame para consultar por pedidos o por nuevos productos, obtendrá la ayuda que necesita de los profesionales más destacados en la industria de gestión de agua, respaldados por nuestra vasta red mundial de socios de distribución.

Garantías sin preocupaciones

Nuestras extensas garantías de productos simplifican aún más la elección de Rain Bird para que pueda relajarse. La mayoría de los productos de riego de jardines Rain Bird tienen una garantía de tres o cinco años desde su fecha de adquisición original. Una garantía de Rain Bird significa asistencia sin contratiempos y permite a los profesionales de los sistemas de riego lograr un óptimo rendimiento. Le ofrece tranquilidad, ya que sabe que Rain Bird está donde lo necesita.

Política de satisfacción del cliente profesional de Rain Bird

Rain Bird reparará o sustituirá sin cargo alguno cualquier producto profesional Rain Bird que falle en su uso normal dentro del periodo de garantía que se indica más adelante. Deberá devolver el producto al distribuidor donde lo adquirió. Los fallos de productos debidos a causas de fuerza de mayor incluidos, entre otros, rayos o inundaciones, no están cubiertos por esta garantía. Nuestro compromiso de reparar o sustituir es nuestra única y total garantía.

Las garantías implícitas de comerciabilidad y adecuación, cuando procedan, están limitadas a un año a partir de la fecha de venta.

Bajo ninguna circunstancia aceptaremos responsabilidad alguna por daños incidentales o consecuentes, independientemente del modo en que se produzcan.

I. Productos de drenaje y riego de jardines

Difusores cabezales emergentes Serie 1800; toberas Serie U; adaptadores para toberas PA-8S y PA-8S-PRS; inundadores 1300 y 1400; aspersores Serie 5000; aspersores Serie 5500; aspersores Serie 8005; aspersores Falcon® Serie 6504; válvulas de plástico PEB/PESB/PESB-R; válvulas de plástico DV/DVF y ASVF; arquetas Serie VB; medidores de agua conectados a internet (ICWM); y tubería de goteo Serie XF*: 5 años

Unidad de potencia C2: 2 años

Relés de arranque de bomba: 1 año para el control y la electrónica, 2 años para la caja

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:

<http://www.rainbird.com/corporate/CustomersatisfactionPolicy.htm>

III. Otros productos de golf: 1 año

* Tubería de goteo Serie XF: 7 años para grietas por exposición al medio ambiente (ESCR)

Para obtener mayor información, consulte a su distribuidor de Rain Bird. Para encontrar al distribuidor autorizado más cercano en su área, visite www.rainbird.com o llame al 1-800-RAINBIRD

Matriz de compatibilidad del programador

Accesorios	Descripción	ESP9V	TBOSBT	ESPTM2	ESPME	ESPME3	ESPLXME	ESPLXMEF	ESPLXD	ESPLXIVM	ESPLXIVMP
Sensores y estaciones meteorológicas											
RSD-BEx	Sensor de lluvia cableado	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
WR2	Sensor inalámbrico de lluvia/heladas			●	●	●	●	●	●	●	●
SMRT-Y	Sensor de humedad del suelo			●	●	●					
ANEMÓMETRO	Sensor de velocidad del viento						● ¹				
Medidores y sensores de caudal											
MJ100B	Medidor de agua de latón de 1"					●		●	●	●	●
ICWM	Medidores de agua conectados a Internet										
FS100P	Sensor de caudal en T de PVC de 1"					●		●	●	●	●
FS150P	Sensor de caudal en T de PVC de 1-1/2"					●		●	●	●	●
FS200P	Sensor de caudal en T de PVC de 2"					●		●	●	●	●
FS300P	Sensor de caudal en T de PVC de 3"					●		●	●	●	●
FS400P	Sensor de caudal en T de PVC de 4"					●		●	●	●	●
FS100B	Sensor de caudal en T de latón de 1"					●		●	●	●	●
FS150B	Sensor de caudal en T de latón 1-1/2"					●		●	●	●	●
FS200B	Sensor de caudal en T de latón de 2"					●		●	●	●	●
FSINSERT	Inserción de repuesto para sensores en T					●		●	●	●	●
FS350B	Sensor de caudal de inserción					●		●	●	●	●
Monitor/emisor de pulsos											
PT322	Emisor de pulsos										
PT5002	Monitor de caudal/emisor de pulsos - caudal										
PT5002	Monitor de caudal/emisor de pulsos - viento						●	●	●	●	●
Decodificadores/entradas de sensor											
SD210TURF	Decodificador de sensor								●		
LXIVMSEN	Entrada de sensor IVM									●	●
Módulos											
ESPSM3	Módulo de 3 estaciones ME				●	●					
ESPSM6	Módulo de 6 estaciones ME				●	●					
ESPLXMSM8	Módulo de 8 estaciones LXME						●	●			
ESPLXMSM12	Módulo de 12 estaciones LXME						●	●			
LXBASEMOD	Módulo base LXME						●				
FSMLXME	Módulo Flow Smart LXME						●	●			
ESPLXDSM75	Módulo de 75 estaciones LXD								●		
MOD50LXD	Módulo de 2 cables LXD								●		
LXIVM2WMOD	Módulo de 2 cables IVM									●	●
Decodificadores de campo/dispositivos de salida											
FD101TURF	1 direcciones, 1 válvulas por decodificador de la estación								●		
FD102TURF	1 dirección, 2 válvulas por decodificador de la estación								●		
FD202TURF	2 direcciones, 2 válvulas por decodificador de la estación								●		
FD401TURF	4 dirección, 1 válvulas por decodificador de la estación								●		
FD601TURF	1 direcciones, 1 válvulas por decodificador de la estación								●		
DPU-210	Dispositivo de programación de decodificador Serie FD								●		
LXIVMSOL	Solenoides de válvula comercial IVM									●	●
LXIVMOUT	Dispositivo de salida IVM									●	●
Relés de arranque de bomba											
PSR110220	Relé de arranque de la bomba de 110/220 V	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
PSR1101C	Relé de arranque de la bomba de doble relé de 110 V	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
PSR2201C	Relé de arranque de la bomba de doble relé de 220 V	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
PSR110-IVM	Relé de arranque de la bomba de enclavamiento de 110 V CC									●	●
PSR220-IVM	Relé de arranque de la bomba de enclavamiento de 220 V CC									●	●
Dispositivos de protección contra sobretensión											
LSP-1TURF	Protector de sobretensión de la línea de decodificadores de la serie FD								●		
LXIVMSD	Dispositivo protector de sobretensión IVM									●	●
Dispositivos de comunicación											
LNK-WIFI	Módulo Wi-Fi para programadores residenciales			●	●	●					
IQFSCMLXME	Módulo de conexión IQ Flow Smart para LXME						●	●			
IQCMLXD	Módulo de conexión IQ para LXD								●	●	●
IQ4G-USA	Cartucho de comunicación de datos móviles IQ 4G						●	●	●	●	●
IQNCCEN	Cartucho de comunicación Ethernet IQ						●	●	●	●	●
IQNCCRS	Cartucho de comunicación IQ RS232						●	●	●	●	●
Radios											
IQSSRADIO	Radio de 900 MHz, TCP-IP, caja de metal						●	●	●	●	●
RB-SS-TN9B	Radio de 900 MHz, TCP-IP, caja de plástico						●	●	●	●	●
IQRADPK	Kit de programación de radio de 900 MHz						●	●	●	●	●
Armario y pedestal metálicos											
LXMM	Armario para montaje en pared						●	●	●	●	●
LXMMSS	Armario para montaje en pared de acero inoxidable						●	●	●	●	●
LXMMSPED	Pedestal de metal pintado (requiere LXMM)						●	●	●	●	●
LXMMSSPED	Pedestal de acero inoxidable (requiere LXMMSS)						●	●	●	●	●

¹ Requiere un emisor de pulsos PT5002

		Matriz de compatibilidad con el control central										
		ESPLXME	ESPLXMEF	IQ con ESPLXD	ESPLXIVM	ESPLXIVMP	Maxicom con ESPSITE	Maxicom CCU con ESPSAT2	ESPSATL	SiteControl con ESPSAT2	TWI con ESPSATL	SiteControl con LDI
Sensores y estaciones meteorológicos												
RSD-BEx	Sensor de lluvia cableado	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
WR2	Sensor inalámbrico de lluvia/heladas	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
RAINGAUGE	Sensor lluvia basculante	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
ANEMOMETRO	Sensor de velocidad del viento	● ¹	● ¹	● ¹	● ¹	● ²	● ²	● ²	● ²	● ²	● ²	
WSPRO2DC	Estación meteorológica (requiere módem)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Medidores y sensores de caudal												
MJ100B	Contador de agua de latón de 1"	●	●	●	●	● ²	● ²	● ²	● ²	● ²	●	
ICWM	Medidores de agua conectados a Internet	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
FS100P	Sensor de caudal en T de PVC de 1"	●	●	●	●	● ²	● ²	● ²	● ²	● ²	●	
FS150P	Sensor de caudal en T de PVC de 1-1/2"	●	●	●	●	● ²	● ²	● ²	● ²	● ²	●	
FS200P	Sensor de caudal en T de PVC de 2"	●	●	●	●	● ²	● ²	● ²	● ²	● ²	●	
FS300P	Sensor de caudal en T de PVC de 3"	●	●	●	●	● ²	● ²	● ²	● ²	● ²	●	
FS400P	Sensor de caudal en T de PVC de 4"	●	●	●	●	● ²	● ²	● ²	● ²	● ²	●	
FS100B	Sensor de caudal en T de latón de 1"	●	●	●	●	● ²	● ²	● ²	● ²	● ²	●	
FS150B	Sensor de caudal en T de latón 1-1/2"	●	●	●	●	● ²	● ²	● ²	● ²	● ²	●	
FS200B	Sensor de caudal en T de latón de 2"	●	●	●	●	● ²	● ²	● ²	● ²	● ²	●	
FSINSERT	Inserción de repuesto para sensores en T	●	●	●	●	● ²	● ²	● ²	● ²	● ²	●	
FS350B	Sensor de caudal de inserción	●	●	●	●	● ²	● ²	● ²	● ²	● ²	●	
Monitor/emisores de pulsos												
PT322	Emisor de pulsos	●	●	●	●	●	● ¹	●	● ¹	●	●	
PTS002	Monitor de caudal/emisor de pulsos	●	●	●	●	●	● ¹	●	● ¹	●	●	
Decodificadores/entradas de sensor												
SD210TURF	Decodificador de sensor	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
LXIVMSEN	Entrada de sensor IVM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
DECPULLR	Decodificador de impulsos	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
DECEENLR	Decodificador de sensor	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Módulos												
ESPSM3	Módulo de 3 estaciones ME	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
ESPSM6	Módulo de 6 estaciones ME	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
ESPLXMSM8	Módulo de 8 estaciones LXME	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
ESPLXMSM12	Módulo de 12 estaciones LXME	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
LXBASEMOD	Módulo base LXME	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
FSMLXME	Módulo Flow Smart LXME	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
ESPLXDSM75	Módulo de 75 estaciones LXD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
MODS0LXD	Módulo de 2 cables LXD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
LXIVM2WMOD	Módulo de 2 cables IVM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Decodificadores de campo/dispositivos de salida												
FD101TURF	1 direcciones, 1 válvulas por decodificador de la estación	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
FD102TURF	1 dirección, 2 válvulas por decodificador de la estación	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
FD202TURF	2 direcciones, 2 válvulas por decodificador de la estación	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
FD401TURF	4 dirección, 1 válvulas por decodificador de la estación	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
FD601TURF	1 direcciones, 1 válvulas por decodificador de la estación	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
DPU-210	Dispositivo de programación de decodificador Serie FD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
LXIVMSOL	Solenoide de válvula comercial IVM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
LXIVMOUT	Dispositivo de salida IVM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Relés de arranque de bomba												
PSR110220	Relé de arranque de la bomba de un solo relé de 110/220 V	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
PSR11010C	Relé de arranque de la bomba de doble relé de 110 V	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
PSR22010C	Relé de arranque de la bomba de doble relé de 220 V	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
PSR110-IVM	Relé de arranque de la bomba de enclavamiento de 110 V CC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
PSR220-IVM	Relé de arranque de la bomba de enclavamiento de 220 V CC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Dispositivos de protección contra sobretensión												
FSSURGEKIT	Protector de sobretensión del sensor de caudal Serie FS	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
LSP-1TURF	Protector de sobretensión de la línea de decodificadores de la serie FD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
LXIVMSD	Dispositivo protector de sobretensión IVM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Dispositivos de comunicación												
LNK-WIFI	Módulo Wi-Fi para programadores residenciales	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
PBC-LXD	Cartucho de respaldo de programación ESPLXD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
IQFSCMLXME	Módulo de conexión IQ Flow Smart para LXME	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
IQCMLXD	Módulo de conexión IQ para LXD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
IQ4G-USA	Cartucho de comunicación de datos móviles IQ 4G	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
IQNCCEN	Cartucho de comunicación Ethernet IQ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
IQNCCRS	Cartucho de comunicación IQ RS232	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
RBDS-MPX	Multiplexor de comunicación Maxi Link	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
RBDS-PME	Módem Ethernet primario Maxi	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
RBDS-SEMET	Módem Ethernet secundario MaxiLink	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
ESPMIBTW	Placa de interfaz satelital de dos hilos Maxi	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
ESPMIBLINK	Placa de interfaz satelital MaxiLink	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
ESPMIBSITE	Placa de interfaz satelital del sitio Maxi	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Radios												
IQSSRADIO	Radio de 900 MHz, TCP-IP, caja de metal	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
RB-SS-TN9B	Radio de 900 MHz, TCP-IP, caja de plástico	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
RADTN9M1B	Radio de 900 MHz, TCP-IP, caja de plástico	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
IQRADPK	Kit de programación de radio de 900 MHz	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Bandas terminales auxiliares												
ESPSATOB24	Banda terminal de la estación 1-24 Maxi	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
ESPSATOB40	Banda terminal de la estación 25-40 Maxi	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Armario y pedestal metálicos												
LXMM	Armario pintado para montaje en pared	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
LXMMSS	Armario para montaje en pared de acero inoxidable	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
LXMMPED	Pedestal de metal pintado (requiere LXMM)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
LXMMSSPED	Pedestal de acero inoxidable (requiere LXMMSS)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

¹ Requiere un emisor de pulsos PTS002

² Requiere un emisor de pulsos PT322 o PTS002

³ Requiere un decodificador serie DEC para la entrada del sensor

Cómo usar este catálogo

Pluviometría

Rain Bird ha calculado por usted la pluviometría para toda nuestra línea integral de aspersores de impacto, difusores y aspersores. Estos son indicadores de los niveles aproximados a los cuales se aplicará el riego. Las ecuaciones utilizadas para calcular la pluviometría son las siguientes:

Separación en cuadrado

EE. UU.: **Métrico:**
 $PR=96,3 \times \text{gpm}$ $PR=1000 \times \text{m}^3/\text{h}$
 S x S S x S

Separación en triángulo

EE. UU.: **Métrico:**
 $PR=96,3 \times \text{gpm}$ $PR=1000 \times \text{m}^3/\text{h}$
 S x L S x L

96,3 = constante (pulgadas/pies cuadrados/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 = separación entre aspersores

L = separación entre filas (S x 0,866)

Información de especificaciones

La información de este catálogo era exacta en el momento de su impresión y puede utilizarse para ver las especificaciones correspondientes a cada producto. Si desea información más actualizada, visite Rain Bird en www.rainbird.es.

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.

Servicio técnico

El Servicio Técnico de Rain Bird tiene las respuestas para su producto específico y sus consultas sobre gestión de agua. Llame sin costo a nuestro Servicio Técnico o a los números de atención, o para su máxima comodidad, ingrese al sitio web de Rain Bird. Recibirá asesoría de expertos y las soluciones correctas.

Servicio técnico

1-800-RAINBIRD
 (1-800-724-6247)

Dirección de Internet

www.rainbird.com

Pérdida de presión a través de medidores de agua

Pérdida de presión: psi
 Tamaño nominal

Caudal gpm	½"	¾"	1"	1½"	2"	3"	4"
1	0,2	0,1					
2	0,3	0,2					
3	0,4	0,3					
4	0,6	0,5	0,1				
5	0,9	0,6	0,2				
6	1,3	0,7	0,3				
7	1,8	0,8	0,4				
8	2,3	1,0	0,5				
9	3,0	1,3	0,6				
10	3,7	1,6	0,7				
11	4,4	1,9	0,8				
12	5,1	2,2	0,9				
13	6,1	2,6	1,0				
14	7,2	3,1	1,1				
15	8,3	3,6	1,2				
16	9,4	4,1	1,4	0,4			
17	10,7	4,6	1,6	0,5			
18	12,0	5,2	1,8	0,6			
19	13,4	5,8	2,0	0,7			
20	15,0	6,5	2,2	0,8			
22		7,9	2,8	1,0			
24		9,5	3,4	1,2			
26		11,2	4,0	1,4			
28		13,0	4,6	1,6			
30		15,0	5,3	1,8			
32			6,0	2,1	0,8		
34			6,9	2,4	0,9		
36			7,8	2,7	1,0		
38			8,7	3,0	1,2		
40			9,6	3,3	1,3		
42			10,6	3,6	1,4		
44			11,7	3,9	1,5		
46			12,8	4,2	1,6		
48			13,9	4,5	1,7		
50			15,0	4,9	1,9	0,7	
52				5,3	2,1		
54				5,7	2,2		
56				6,2	2,3		
58				6,7	2,5		
60				7,2	2,7		
65				8,3	3,2	1,1	
70				9,8	3,7	1,3	
75				11,2	4,3	1,5	
80				12,8	4,9	1,6	0,7
90				16,1	6,2	2,0	0,8
100				20,0	7,8	2,5	0,9
110					9,5	2,9	1,0
120					11,3	3,4	1,2
130					13,0	3,9	1,4
140					15,1	4,5	1,6
150					17,3	5,1	1,8
160					20,0	5,8	2,1
170						6,5	2,4
180						7,2	2,7
190						8,0	3,0
200						9,0	3,2
220						11,0	3,9
240						13,0	4,7
260						15,0	5,5
280						17,3	6,3
300						20,0	7,2
350							10,0
400							13,0
450							16,2
500							20,0

Tubo plástico IPS de PVC Clase 160

(1120, 1220) SDR 26 C=150

Pérdida en psi por cada 100 pies de tubo (psi/100 pies)

Tamaños de 1" a 6", caudales de 1 a 600 gpm

Tamaño nominal	1"		1¼"		1½"		2"		2½"		3"		4"		6"	
Tubo D.E.	1,315		1,660		1,900		2,375		2,875		3,500		4,500		6,625	
Prom. D.I.	1,175		1,512		1,734		2,173		2,635		3,21		4,134		6,084	
Prom. Pared	0,070		0,074		0,083		0,101		0,120		0,145		0,183		0,271	
Tolerancia	0,020		0,020		0,020		0,020		0,020		0,020		0,020		0,031	
Min. pared	0,060		0,064		0,073		0,091		0,110		0,135		0,173		0,255	
Flujo (gpm)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)														
1	0,30	0,02	0,18	0,01	0,14	0,00	0,09	0,00	0,06	0,00	0,04	0,00	0,02	0,00	0,01	0,00
2	0,59	0,07	0,36	0,02	0,27	0,01	0,17	0,00	0,12	0,00	0,08	0,00	0,05	0,00	0,02	0,00
3	0,89	0,15	0,54	0,04	0,41	0,02	0,26	0,01	0,18	0,00	0,12	0,00	0,07	0,00	0,03	0,00
4	1,18	0,25	0,71	0,07	0,54	0,04	0,35	0,01	0,24	0,00	0,16	0,00	0,10	0,00	0,04	0,00
5	1,48	0,38	0,89	0,11	0,68	0,06	0,43	0,02	0,29	0,01	0,20	0,00	0,12	0,00	0,06	0,00
6	1,77	0,54	1,07	0,16	0,81	0,08	0,52	0,03	0,35	0,01	0,24	0,00	0,14	0,00	0,07	0,00
7	2,07	0,71	1,25	0,21	0,95	0,11	0,60	0,04	0,41	0,01	0,28	0,01	0,17	0,00	0,08	0,00
8	2,36	0,91	1,43	0,27	1,09	0,14	0,69	0,05	0,47	0,02	0,32	0,01	0,19	0,00	0,09	0,00
9	2,66	1,14	1,61	0,33	1,22	0,17	0,78	0,06	0,53	0,02	0,36	0,01	0,21	0,00	0,10	0,00
10	2,96	1,38	1,78	0,40	1,36	0,21	0,86	0,07	0,59	0,03	0,40	0,01	0,24	0,00	0,11	0,00
11	3,25	1,65	1,96	0,48	1,49	0,25	0,95	0,08	0,65	0,03	0,44	0,01	0,26	0,00	0,12	0,00
12	3,55	1,94	2,14	0,57	1,63	0,29	1,04	0,10	0,71	0,04	0,48	0,01	0,29	0,00	0,13	0,00
14	4,14	2,58	2,50	0,76	1,90	0,39	1,21	0,13	0,82	0,05	0,55	0,02	0,33	0,01	0,15	0,00
16	4,73	3,30	2,86	0,97	2,17	0,50	1,38	0,17	0,94	0,06	0,63	0,02	0,38	0,01	0,18	0,00
18	5,32	4,10	3,21	1,20	2,44	0,62	1,56	0,21	1,06	0,08	0,71	0,03	0,43	0,01	0,20	0,00
20	5,91	4,99	3,57	1,46	2,71	0,75	1,73	0,25	1,18	0,10	0,79	0,04	0,48	0,01	0,22	0,00
22	6,50	5,95	3,93	1,74	2,99	0,90	1,90	0,30	1,29	0,12	0,87	0,04	0,53	0,01	0,24	0,00
24	7,09	6,99	4,28	2,05	3,26	1,05	2,07	0,35	1,41	0,14	0,95	0,05	0,57	0,02	0,26	0,00
26	7,68	8,11	4,64	2,38	3,53	1,22	2,25	0,41	1,53	0,16	1,03	0,06	0,62	0,02	0,29	0,00
28	8,27	9,30	5,00	2,73	3,80	1,40	2,42	0,47	1,65	0,18	1,11	0,07	0,67	0,02	0,31	0,00
30	8,87	10,57	5,35	3,10	4,07	1,59	2,59	0,53	1,76	0,21	1,19	0,08	0,72	0,02	0,33	0,00
35	10,34	14,06	6,25	4,12	4,75	2,12	3,02	0,71	2,06	0,28	1,39	0,11	0,84	0,03	0,39	0,00
40	11,82	18,00	7,14	5,28	5,43	2,71	3,46	0,90	2,35	0,35	1,58	0,14	0,95	0,04	0,44	0,01
45	13,30	22,39	8,03	6,56	6,11	3,37	3,89	1,12	2,64	0,44	1,78	0,17	1,07	0,05	0,50	0,01
50	14,78	27,21	8,92	7,98	6,78	4,10	4,32	1,37	2,94	0,53	1,98	0,20	1,19	0,06	0,55	0,01
55			9,82	9,52	7,46	4,89	4,75	1,63	3,23	0,64	2,18	0,24	1,31	0,07	0,61	0,01
60			10,71	11,18	8,14	5,74	5,18	1,91	3,53	0,75	2,38	0,29	1,43	0,08	0,66	0,01
65			11,60	12,97	8,82	6,66	5,62	2,22	3,82	0,87	2,57	0,33	1,55	0,10	0,72	0,01
70			12,49	14,88	9,50	7,64	6,05	2,55	4,11	1,00	2,77	0,38	1,67	0,11	0,77	0,02
75			13,38	16,90	10,18	8,68	6,48	2,89	4,41	1,13	2,97	0,43	1,79	0,13	0,83	0,02
80			14,28	19,05	10,86	9,78	6,91	3,26	4,70	1,28	3,17	0,49	1,91	0,14	0,88	0,02
85					11,53	10,94	7,34	3,65	4,99	1,43	3,37	0,55	2,03	0,16	0,94	0,02
90					12,21	12,16	7,78	4,06	5,29	1,59	3,56	0,61	2,15	0,18	0,99	0,03
95					12,89	13,45	8,21	4,48	5,58	1,76	3,76	0,67	2,27	0,20	1,05	0,03
100					13,57	14,79	8,64	4,93	5,88	1,93	3,96	0,74	2,39	0,22	1,10	0,03
110					14,93	17,64	9,50	5,88	6,46	2,30	4,36	0,88	2,63	0,26	1,21	0,04
120							10,37	6,91	7,05	2,71	4,75	1,04	2,86	0,30	1,32	0,05
130							11,23	8,02	7,64	3,14	5,15	1,20	3,10	0,35	1,43	0,05
140							12,10	9,20	8,23	3,60	5,54	1,38	3,34	0,40	1,54	0,06
150							12,96	10,45	8,81	4,09	5,94	1,57	3,58	0,46	1,65	0,07
160							13,82	11,77	9,40	4,61	6,34	1,76	3,82	0,52	1,76	0,08
170							14,69	13,17	9,99	5,16	6,73	1,97	4,06	0,58	1,87	0,09
180									10,58	5,73	7,13	2,19	4,30	0,64	1,98	0,10
190									11,16	6,34	7,52	2,42	4,54	0,71	2,09	0,11
200									11,75	6,97	7,92	2,67	4,77	0,78	2,20	0,12
225									13,22	8,67	8,91	3,32	5,37	0,97	2,48	0,15
250									14,69	10,53	9,90	4,03	5,97	1,18	2,76	0,18
275											10,89	4,81	6,57	1,40	3,03	0,21
300											11,88	5,65	7,16	1,65	3,31	0,25
325											12,87	6,55	7,76	1,91	3,58	0,29
350											13,86	7,52	8,36	2,19	3,86	0,33
375											14,85	8,54	8,95	2,49	4,13	0,38
400													9,55	2,81	4,41	0,43
425													10,15	3,14	4,68	0,48
450													10,74	3,50	4,96	0,53
475													11,34	3,86	5,24	0,59
500													11,94	4,25	5,51	0,65
550													13,13	5,07	6,06	0,77
600													14,32	5,96	6,61	0,91

Nota: El área con sombreado oscuro de la tabla indica velocidades de más de 5' por segundo. Use con precaución.

Los valores de velocidad se obtienen utilizando la siguiente ecuación $V = \frac{0,408 \times Q_{gpm}}{d^2}$

La tabla se basa en la siguiente ecuación de Hazen-Williams: $H_f = 0,2083 \times \left(\frac{100}{C}\right)^{1,852} \times \frac{Q^{1,852}}{D^{4,8655}}$ para cambio en psi por pie de elevación.

Cambios de pérdida de presión por elevación cuesta arriba y aumento de presión por pendiente cuesta abajo.

Tubo plástico IPS de PVC Clase 200

(1120, 1220) SDR 21 C=150

Pérdida en psi por cada 100 pies de tubo (psi/100 pies)

Tamaños de 3/4" a 6", caudales de 1 a 600 gpm

Tamaño nominal	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	6"									
Tubo D.E.	1,050	1,315	1,660	1,900	2,375	2,875	3,500	4,500	6,625									
Prom. D.I.	0,91	1,169	1,482	1,7	2,129	2,581	3,146	4,046	5,955									
Prom. Pared	0,070	0,073	0,089	0,100	0,123	0,147	0,177	0,227	0,335									
Tolerancia	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,026	0,038									
Min. pared	0,060	0,063	0,079	0,090	0,113	0,137	0,167	0,214	0,316									
Flujo (gpm)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)																
1	0,49	0,07	0,30	0,02	0,19	0,01	0,14	0,00	0,09	0,00	0,06	0,00	0,04	0,00	0,02	0,00	0,01	0,00
2	0,99	0,24	0,60	0,07	0,37	0,02	0,28	0,01	0,18	0,00	0,12	0,00	0,08	0,00	0,05	0,00	0,02	0,00
3	1,48	0,52	0,90	0,15	0,56	0,05	0,42	0,02	0,27	0,01	0,18	0,00	0,12	0,00	0,07	0,00	0,03	0,00
4	1,97	0,88	1,19	0,26	0,74	0,08	0,56	0,04	0,36	0,01	0,24	0,01	0,16	0,00	0,10	0,00	0,05	0,00
5	2,46	1,33	1,49	0,39	0,93	0,12	0,71	0,06	0,45	0,02	0,31	0,01	0,21	0,00	0,12	0,00	0,06	0,00
6	2,96	1,86	1,79	0,55	1,11	0,17	0,85	0,09	0,54	0,03	0,37	0,01	0,25	0,00	0,15	0,00	0,07	0,00
7	3,45	2,47	2,09	0,73	1,30	0,23	0,99	0,12	0,63	0,04	0,43	0,02	0,29	0,01	0,17	0,00	0,08	0,00
8	3,94	3,17	2,39	0,94	1,49	0,30	1,13	0,15	0,72	0,05	0,49	0,02	0,33	0,01	0,20	0,00	0,09	0,00
9	4,43	3,94	2,69	1,17	1,67	0,37	1,27	0,19	0,81	0,06	0,55	0,02	0,37	0,01	0,22	0,00	0,10	0,00
10	4,93	4,79	2,99	1,42	1,86	0,45	1,41	0,23	0,90	0,08	0,61	0,03	0,41	0,01	0,25	0,00	0,12	0,00
11	5,42	5,72	3,28	1,69	2,04	0,53	1,55	0,27	0,99	0,09	0,67	0,04	0,45	0,01	0,27	0,00	0,13	0,00
12	5,91	6,71	3,58	1,98	2,23	0,63	1,69	0,32	1,08	0,11	0,73	0,04	0,49	0,02	0,30	0,00	0,14	0,00
14	6,90	8,93	4,18	2,64	2,60	0,83	1,98	0,43	1,26	0,14	0,86	0,06	0,58	0,02	0,35	0,01	0,16	0,00
16	7,88	11,44	4,78	3,38	2,97	1,07	2,26	0,55	1,44	0,18	0,98	0,07	0,66	0,03	0,40	0,01	0,18	0,00
18	8,87	14,23	5,37	4,21	3,34	1,33	2,54	0,68	1,62	0,23	1,10	0,09	0,74	0,03	0,45	0,01	0,21	0,00
20	9,85	17,29	5,97	5,11	3,72	1,61	2,82	0,83	1,80	0,28	1,22	0,11	0,82	0,04	0,50	0,01	0,23	0,00
22	10,84	20,63	6,57	6,10	4,09	1,92	3,11	0,99	1,98	0,33	1,35	0,13	0,91	0,05	0,55	0,01	0,25	0,00
24	11,82	24,24	7,17	7,17	4,46	2,26	3,39	1,16	2,16	0,39	1,47	0,15	0,99	0,06	0,60	0,02	0,28	0,00
26	12,81	28,11	7,76	8,31	4,83	2,62	3,67	1,34	2,34	0,45	1,59	0,18	1,07	0,07	0,65	0,02	0,30	0,00
28	13,80	32,25	8,36	9,53	5,20	3,01	3,95	1,54	2,52	0,52	1,71	0,20	1,15	0,08	0,70	0,02	0,32	0,00
30	14,78	36,64	8,96	10,83	5,57	3,41	4,24	1,75	2,70	0,59	1,84	0,23	1,24	0,09	0,75	0,03	0,35	0,00
35			10,45	14,41	6,50	4,54	4,94	2,33	3,15	0,78	2,14	0,31	1,44	0,12	0,87	0,03	0,40	0,01
40			11,94	18,45	7,43	5,82	5,65	2,98	3,60	1,00	2,45	0,39	1,65	0,15	1,00	0,04	0,46	0,01
45			13,44	22,95	8,36	7,24	6,35	3,71	4,05	1,24	2,76	0,49	1,86	0,19	1,12	0,05	0,52	0,01
50			14,93	27,90	9,29	8,79	7,06	4,51	4,50	1,51	3,06	0,59	2,06	0,23	1,25	0,07	0,58	0,01
55					10,22	10,49	7,76	5,38	4,95	1,80	3,37	0,71	2,27	0,27	1,37	0,08	0,63	0,01
60					11,15	12,33	8,47	6,32	5,40	2,11	3,67	0,83	2,47	0,32	1,50	0,09	0,69	0,01
65					12,07	14,30	9,18	7,33	5,85	2,45	3,98	0,96	2,68	0,37	1,62	0,11	0,75	0,02
70					13,00	16,40	9,88	8,41	6,30	2,81	4,29	1,10	2,89	0,42	1,74	0,12	0,81	0,02
75					13,93	18,63	10,59	9,56	6,75	3,20	4,59	1,25	3,09	0,48	1,87	0,14	0,86	0,02
80					14,86	21,00	11,29	10,77	7,20	3,60	4,90	1,41	3,30	0,54	1,99	0,16	0,92	0,02
85							12,00	12,05	7,65	4,03	5,21	1,58	3,50	0,60	2,12	0,18	0,98	0,03
90							12,71	13,40	8,10	4,48	5,51	1,76	3,71	0,67	2,24	0,20	1,04	0,03
95							13,41	14,81	8,55	4,95	5,82	1,94	3,92	0,74	2,37	0,22	1,09	0,03
100							14,12	16,28	9,00	5,45	6,12	2,13	4,12	0,81	2,49	0,24	1,15	0,04
110									9,90	6,50	6,74	2,55	4,53	0,97	2,74	0,29	1,27	0,04
120									10,80	7,63	7,35	2,99	4,95	1,14	2,99	0,34	1,38	0,05
130									11,70	8,85	7,96	3,47	5,36	1,32	3,24	0,39	1,50	0,06
140									12,60	10,16	8,57	3,98	5,77	1,52	3,49	0,45	1,61	0,07
150									13,50	11,54	9,19	4,52	6,18	1,73	3,74	0,51	1,73	0,08
160									14,40	13,01	9,80	5,10	6,60	1,95	3,99	0,57	1,84	0,09
170											10,41	5,70	7,01	2,18	4,24	0,64	1,96	0,10
180											11,02	6,34	7,42	2,42	4,49	0,71	2,07	0,11
190											11,64	7,01	7,83	2,67	4,74	0,79	2,19	0,12
200											12,25	7,71	8,24	2,94	4,98	0,86	2,30	0,13
225											13,78	9,58	9,28	3,66	5,61	1,08	2,59	0,16
250											15,31	11,65	10,31	4,45	6,23	1,31	2,88	0,20
275													11,34	5,30	6,85	1,56	3,16	0,24
300													12,37	6,23	7,48	1,83	3,45	0,28
325													13,40	7,23	8,10	2,12	3,74	0,32
350													14,43	8,29	8,72	2,44	4,03	0,37
375															9,35	2,77	4,31	0,42
400															9,97	3,12	4,60	0,48
425															10,59	3,49	4,89	0,53
450															11,22	3,88	5,18	0,59
475															11,84	4,29	5,47	0,65
500															12,46	4,72	5,75	0,72
550															13,71	5,63	6,33	0,86
600															14,95	6,61	6,90	1,01

Nota: El área con sombreado oscuro de la tabla indica velocidades de más de 5' por segundo. Use con precaución.

Los valores de velocidad se obtienen utilizando la siguiente ecuación $V = 0,408 \times Q_{gpm}^{0,5}$

La tabla se basa en la siguiente ecuación de Hazen-Williams: $H_f = 0,2083 \times \left(\frac{100}{C}\right)^{1,852} \times \frac{Q^{1,852}}{D^{4,8655}}$ para cambio en psi por pie de elevación.

Cambios de pérdida de presión por elevación cuesta arriba y aumento de presión por pendiente cuesta abajo.

Tubo plástico IPS de PVC Clase 315

(1120, 1220) SDR 13,5 C=150

Pérdida en psi por cada 100 pies de tubo (psi/100 pies)

Tamaños de 1/2" a 6", caudales de 1 a 600 gpm

Tamaño nominal	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	6"
D.E. del tubo	0,840	1,050	1,315	1,660	1,900	2,375	2,875	3,500	4,500	6,625
Prom. D.I.	0,6960	0,8740	1,1010	1,3940	1,5980	2,0030	2,4230	2,9510	3,7940	5,5840
Prom. Pared	0,072	0,088	0,107	0,133	0,151	0,186	0,226	0,275	0,353	0,521
Tolerancia	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,026	0,031	0,040	0,059
Min. pared	0,062	0,078	0,097	0,123	0,141	0,176	0,213	0,259	0,333	0,491
Flujo (gpm)	Velocidad Pérdida (ft/s) (psi)									
1	0,84 0,25	0,53 0,08	0,34 0,03	0,21 0,01	0,16 0,00	0,10 0,00	0,07 0,00	0,05 0,00	0,03 0,00	0,01 0,00
2	1,68 0,90	1,07 0,30	0,67 0,10	0,42 0,03	0,32 0,02	0,20 0,01	0,14 0,00	0,09 0,00	0,06 0,00	0,03 0,00
3	2,53 1,90	1,60 0,63	1,01 0,20	0,63 0,06	0,48 0,03	0,31 0,01	0,21 0,00	0,14 0,00	0,09 0,00	0,04 0,00
4	3,37 3,24	2,14 1,07	1,35 0,35	0,84 0,11	0,64 0,06	0,41 0,02	0,28 0,01	0,19 0,00	0,11 0,00	0,05 0,00
5	4,21 4,89	2,67 1,61	1,68 0,53	1,05 0,17	0,80 0,09	0,51 0,03	0,35 0,01	0,23 0,00	0,14 0,00	0,07 0,00
6	5,05 6,86	3,20 2,26	2,02 0,74	1,26 0,23	0,96 0,12	0,61 0,04	0,42 0,02	0,28 0,01	0,17 0,00	0,08 0,00
7	5,90 9,12	3,74 3,01	2,36 0,98	1,47 0,31	1,12 0,16	0,71 0,05	0,49 0,02	0,33 0,01	0,20 0,00	0,09 0,00
8	6,74 11,68	4,27 3,86	2,69 1,25	1,68 0,40	1,28 0,20	0,81 0,07	0,56 0,03	0,37 0,01	0,23 0,00	0,10 0,00
9	7,58 14,53	4,81 4,80	3,03 1,56	1,89 0,49	1,44 0,25	0,92 0,08	0,63 0,03	0,42 0,01	0,26 0,00	0,12 0,00
10	8,42 17,66	5,34 5,83	3,37 1,90	2,10 0,60	1,60 0,31	1,02 0,10	0,69 0,04	0,47 0,02	0,28 0,00	0,13 0,00
11	9,26 21,07	5,88 6,96	3,70 2,26	2,31 0,72	1,76 0,37	1,12 0,12	0,76 0,05	0,52 0,02	0,31 0,01	0,14 0,00
12	10,11 24,75	6,41 8,17	4,04 2,66	2,52 0,84	1,92 0,43	1,22 0,14	0,83 0,06	0,56 0,02	0,34 0,01	0,16 0,00
14	11,79 32,93	7,48 10,87	4,71 3,53	2,94 1,12	2,24 0,58	1,42 0,19	0,97 0,08	0,66 0,03	0,40 0,01	0,18 0,00
16	13,48 42,16	8,55 13,92	5,39 4,53	3,36 1,44	2,56 0,74	1,63 0,25	1,11 0,10	0,75 0,04	0,45 0,01	0,21 0,00
18	15,16 52,44	9,61 17,32	6,06 5,63	3,78 1,79	2,88 0,92	1,83 0,31	1,25 0,12	0,84 0,05	0,51 0,01	0,24 0,00
20		10,68 21,05	6,73 6,84	4,20 2,17	3,20 1,12	2,03 0,37	1,39 0,15	0,94 0,06	0,57 0,02	0,26 0,00
22		11,75 25,11	7,40 8,16	4,62 2,59	3,52 1,33	2,24 0,44	1,53 0,18	1,03 0,07	0,62 0,02	0,29 0,00
24		12,82 29,50	8,08 9,59	5,04 3,04	3,83 1,57	2,44 0,52	1,67 0,21	1,12 0,08	0,68 0,02	0,31 0,00
26		13,89 34,21	8,75 11,12	5,46 3,53	4,15 1,82	2,64 0,60	1,81 0,24	1,22 0,09	0,74 0,03	0,34 0,00
28		14,96 39,25	9,42 12,76	5,88 4,05	4,47 2,08	2,85 0,69	1,95 0,27	1,31 0,11	0,79 0,03	0,37 0,00
30		16,02 44,60	10,10 14,50	6,30 4,60	4,79 2,37	3,05 0,79	2,08 0,31	1,41 0,12	0,85 0,04	0,39 0,01
35			11,78 19,29	7,35 6,12	5,59 3,15	3,56 1,05	2,43 0,42	1,64 0,16	0,99 0,05	0,46 0,01
40			13,46 24,70	8,40 7,84	6,39 4,03	4,07 1,34	2,78 0,53	1,87 0,20	1,13 0,06	0,52 0,01
45			15,15 30,72	9,45 9,75	7,19 5,01	4,58 1,67	3,13 0,66	2,11 0,25	1,28 0,07	0,59 0,01
50			16,83 37,34	10,50 11,85	7,99 6,09	5,08 2,03	3,47 0,80	2,34 0,31	1,42 0,09	0,65 0,01
55				11,55 14,13	8,79 7,27	5,59 2,42	3,82 0,96	2,58 0,37	1,56 0,11	0,72 0,02
60				12,60 16,60	9,59 8,54	6,10 2,85	4,17 1,13	2,81 0,43	1,70 0,13	0,79 0,02
65				13,65 19,26	10,39 9,91	6,61 3,30	4,52 1,31	3,05 0,50	1,84 0,15	0,85 0,02
70				14,70 22,09	11,18 11,37	7,12 3,79	4,86 1,50	3,28 0,57	1,98 0,17	0,92 0,03
75				15,75 25,10	11,98 12,91	7,63 4,30	5,21 1,70	3,51 0,65	2,13 0,19	0,98 0,03
80				16,80 28,29	12,78 14,55	8,14 4,85	5,56 1,92	3,75 0,74	2,27 0,22	1,05 0,03
85					13,58 16,28	8,64 5,42	5,91 2,15	3,98 0,82	2,41 0,24	1,11 0,04
90					14,38 18,10	9,15 6,03	6,25 2,39	4,22 0,92	2,55 0,27	1,18 0,04
95					15,18 20,01	9,66 6,67	6,60 2,64	4,45 1,01	2,69 0,30	1,24 0,05
100					15,98 22,00	10,17 7,33	6,95 2,90	4,69 1,11	2,83 0,33	1,31 0,05
110						11,19 8,74	7,64 3,46	5,15 1,33	3,12 0,39	1,44 0,06
120						12,20 10,27	8,34 4,07	5,62 1,56	3,40 0,46	1,57 0,07
130						13,22 11,92	9,03 4,72	6,09 1,81	3,68 0,53	1,70 0,08
140						14,24 13,67	9,73 5,41	6,56 2,07	3,97 0,61	1,83 0,09
150						15,25 15,53	10,42 6,15	7,03 2,36	4,25 0,69	1,96 0,11
160						16,27 17,50	11,12 6,93	7,50 2,66	4,54 0,78	2,09 0,12
170							11,81 7,76	7,96 2,97	4,82 0,87	2,22 0,13
180							12,51 8,62	8,43 3,30	5,10 0,97	2,36 0,15
190							13,20 9,53	8,90 3,65	5,39 1,08	2,49 0,16
200							13,90 10,48	9,37 4,02	5,67 1,18	2,62 0,18
225							15,64 13,03	10,54 4,99	6,38 1,47	2,94 0,22
250							17,37 15,84	11,71 6,07	7,09 1,79	3,27 0,27
275								12,88 7,24	7,79 2,13	3,60 0,33
300								14,06 8,51	8,50 2,50	3,93 0,38
325								15,23 9,87	9,21 2,91	4,25 0,44
350								16,40 11,32	9,92 3,33	4,58 0,51
375								17,57 12,86	10,63 3,79	4,91 0,58
400									11,34 4,27	5,23 0,65
425									12,05 4,77	5,56 0,73
450									12,75 5,31	5,89 0,81
475									13,46 5,87	6,22 0,89
500									14,17 6,45	6,54 0,98
550									15,59 7,70	7,20 1,17
600									17,01 9,04	7,85 1,38

Nota: El área con sombreado oscuro de la tabla indica velocidades de más de 5' por segundo. Use con precaución.

Los valores de velocidad se obtienen utilizando la siguiente ecuación $V = \frac{0,408 \times Q_{gpm}}{d^2}$

La tabla se basa en la siguiente ecuación de Hazen-Williams: $H_f = 0,2083 \times \left(\frac{100}{C}\right)^{1,852} \times \frac{Q^{1,852}}{D^{4,8655}}$ para cambio en psi por pie de elevación.

Cambios de pérdida de presión por elevación cuesta arriba y aumento de presión por pendiente cuesta abajo.

Tubo plástico IPS de PVC cédula 40

(1120, 1220) C=150

Pérdida en psi por cada 100 pies de tubo (psi/100 pies)

Tamaños de 1/2" a 6", caudales de 1 a 600 gpm

Tamaño nominal	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	6"
D.E. del tubo	0,840	1,050	1,315	1,660	1,900	2,375	2,875	3,500	4,500	6,625
Prom. D.I.	0,602	0,804	1,029	1,36	1,59	2,047	2,445	3,042	3,998	6,031
Prom. Pared	0,119	0,123	0,143	0,150	0,155	0,164	0,215	0,229	0,251	0,297
Tolerancia	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,024	0,026	0,028	0,034
Min. pared	0,109	0,113	0,133	0,140	0,145	0,154	0,203	0,216	0,237	0,280
Flujo (gpm)	Velocidad Pérdida (ft/s) (psi)									
1	1,13 0,50	0,63 0,12	0,39 0,04	0,22 0,01	0,16 0,00	0,10 0,00	0,07 0,00	0,04 0,00	0,03 0,00	0,01 0,00
2	2,25 1,82	1,26 0,44	0,77 0,13	0,44 0,03	0,32 0,02	0,19 0,00	0,14 0,00	0,09 0,00	0,05 0,00	0,02 0,00
3	3,38 3,85	1,89 0,94	1,16 0,28	0,66 0,07	0,48 0,03	0,29 0,01	0,20 0,00	0,13 0,00	0,08 0,00	0,03 0,00
4	4,50 6,55	2,52 1,60	1,54 0,48	0,88 0,12	0,65 0,06	0,39 0,02	0,27 0,01	0,18 0,00	0,10 0,00	0,04 0,00
5	5,63 9,91	3,16 2,42	1,93 0,73	1,10 0,19	0,81 0,09	0,49 0,03	0,34 0,01	0,22 0,00	0,13 0,00	0,06 0,00
6	6,75 13,89	3,79 3,40	2,31 1,02	1,32 0,26	0,97 0,12	0,58 0,04	0,41 0,02	0,26 0,01	0,15 0,00	0,07 0,00
7	7,88 18,48	4,42 4,52	2,70 1,36	1,54 0,35	1,13 0,16	0,68 0,05	0,48 0,02	0,31 0,01	0,18 0,00	0,08 0,00
8	9,01 23,66	5,05 5,79	3,08 1,74	1,76 0,45	1,29 0,21	0,78 0,06	0,55 0,03	0,35 0,01	0,20 0,00	0,09 0,00
9	10,13 29,43	5,68 7,20	3,47 2,17	1,99 0,56	1,45 0,26	0,88 0,08	0,61 0,03	0,40 0,01	0,23 0,00	0,10 0,00
10	11,26 35,77	6,31 8,75	3,85 2,63	2,21 0,68	1,61 0,32	0,97 0,09	0,68 0,04	0,44 0,01	0,26 0,00	0,11 0,00
11	12,38 42,68	6,94 10,44	4,24 3,14	2,43 0,81	1,78 0,38	1,07 0,11	0,75 0,05	0,48 0,02	0,28 0,00	0,12 0,00
12	13,51 50,14	7,57 12,27	4,62 3,69	2,65 0,95	1,94 0,44	1,17 0,13	0,82 0,05	0,53 0,02	0,31 0,01	0,13 0,00
14	15,76 66,71	8,84 16,32	5,39 4,91	3,09 1,26	2,26 0,59	1,36 0,17	0,96 0,07	0,62 0,03	0,36 0,01	0,16 0,00
16	18,01 85,42	10,10 20,90	6,17 6,29	3,53 1,62	2,58 0,76	1,56 0,22	1,09 0,09	0,71 0,03	0,41 0,01	0,18 0,00
18	20,26 106,24	11,36 25,99	6,94 7,82	3,97 2,01	2,90 0,94	1,75 0,28	1,23 0,12	0,79 0,04	0,46 0,01	0,20 0,00
20		12,62 31,59	7,71 9,51	4,41 2,45	3,23 1,14	1,95 0,33	1,36 0,14	0,88 0,05	0,51 0,01	0,22 0,00
22		13,89 37,69	8,48 11,35	4,85 2,92	3,55 1,37	2,14 0,40	1,50 0,17	0,97 0,06	0,56 0,02	0,25 0,00
24		15,15 44,28	9,25 13,33	5,29 3,43	3,87 1,60	2,34 0,47	1,64 0,20	1,06 0,07	0,61 0,02	0,27 0,00
26		16,41 51,36	10,02 15,46	5,74 3,98	4,20 1,86	2,53 0,54	1,77 0,23	1,15 0,08	0,66 0,02	0,29 0,00
28		17,67 58,91	10,79 17,73	6,18 4,56	4,52 2,13	2,73 0,62	1,91 0,26	1,23 0,09	0,71 0,02	0,31 0,00
30		18,94 66,94	11,56 20,15	6,62 5,19	4,84 2,42	2,92 0,71	2,05 0,30	1,32 0,10	0,77 0,03	0,34 0,00
35			13,49 26,81	7,72 6,90	5,65 3,23	3,41 0,94	2,39 0,40	1,54 0,14	0,89 0,04	0,39 0,00
40			15,41 34,33	8,82 8,84	6,46 4,13	3,89 1,21	2,73 0,51	1,76 0,18	1,02 0,05	0,45 0,01
45			17,34 42,70	9,93 10,99	7,26 5,14	4,38 1,50	3,07 0,63	1,98 0,22	1,15 0,06	0,50 0,01
50			19,27 51,90	11,03 13,36	8,07 6,25	4,87 1,83	3,41 0,77	2,20 0,27	1,28 0,07	0,56 0,01
55				12,13 15,94	8,88 7,45	5,36 2,18	3,75 0,92	2,42 0,32	1,40 0,08	0,62 0,01
60				13,24 18,72	9,68 8,75	5,84 2,56	4,09 1,08	2,65 0,37	1,53 0,10	0,67 0,01
65				14,34 21,72	10,49 10,15	6,33 2,97	4,44 1,25	2,87 0,43	1,66 0,11	0,73 0,02
70				15,44 24,91	11,30 11,65	6,82 3,41	4,78 1,43	3,09 0,50	1,79 0,13	0,79 0,02
75				16,54 28,31	12,10 13,23	7,30 3,87	5,12 1,63	3,31 0,56	1,91 0,15	0,84 0,02
80				17,65 31,90	12,91 14,91	7,79 4,36	5,46 1,84	3,53 0,63	2,04 0,17	0,90 0,02
85				18,75 35,69	13,72 16,69	8,28 4,88	5,80 2,06	3,75 0,71	2,17 0,19	0,95 0,03
90					14,52 18,55	8,76 5,43	6,14 2,29	3,97 0,79	2,30 0,21	1,01 0,03
95					15,33 20,50	9,25 6,00	6,48 2,53	4,19 0,87	2,42 0,23	1,07 0,03
100					16,14 22,55	9,74 6,59	6,82 2,78	4,41 0,96	2,55 0,25	1,12 0,03
110					17,75 26,90	10,71 7,87	7,51 3,31	4,85 1,14	2,81 0,30	1,23 0,04
120						11,68 9,24	8,19 3,89	5,29 1,34	3,06 0,36	1,35 0,05
130							12,66 10,72	8,87 4,52	5,73 1,56	3,32 0,41
140								9,55 5,18	6,17 1,79	3,57 0,47
150								14,61 13,97	10,24 5,89	6,61 2,03
160								15,58 15,75	10,92 6,63	7,05 2,29
170								16,55 17,62	11,60 7,42	7,50 2,56
180								17,53 19,58	12,28 8,25	7,94 2,85
190								18,50 21,65	12,97 9,12	8,38 3,15
200									13,65 10,03	8,82 3,46
225										9,92 4,31
250										17,06 15,16
275										12,12 6,25
300										13,23 7,34
325										14,33 8,51
350										15,43 9,76
375										16,53 11,09
400										17,64 12,50
425										18,74 13,99
450										19,84 15,55
475										12,12 4,55
500										12,76 5,00
550										14,04 5,97
600										15,32 7,01

Nota: El área con sombreado oscuro de la tabla indica velocidades de más de 5' por segundo. Use con precaución.

Los valores de velocidad se obtienen utilizando la siguiente ecuación $V = \frac{0,408 \times Q_{gpm}}{d^2}$

La tabla se basa en la siguiente ecuación de Hazen-Williams: $H_f = 0,2083 \times \left(\frac{100}{C}\right)^{1,852} \times \frac{Q^{1,852}}{D^{4,8655}}$ para cambio en psi por pie de elevación.

Cambios de pérdida de presión por elevación cuesta arriba y aumento de presión por pendiente cuesta abajo.

Tubo plástico IPS de PVC cédula 80

(1120, 1220) C=150

Pérdida en psi por cada 100 pies de tubo (psi/100 pies)

Tamaños de 1/2" a 6", caudales de 1 a 600 gpm

Tamaño nominal	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	6"		
D.E. del tubo	0,840	1,050	1,315	1,660	1,900	2,375	2,875	3,500	4,500	6,625		
Prom. D.I.	0,526	0,722	0,935	1,254	1,476	1,913	2,289	2,864	3,786	5,709		
Prom. Pared	0,157	0,164	0,190	0,203	0,212	0,231	0,293	0,318	0,357	0,458		
Tolerancia	0,020	0,020	0,022	0,024	0,024	0,026	0,034	0,036	0,040	0,052		
Min. pared	0,147	0,154	0,179	0,191	0,200	0,218	0,276	0,300	0,337	0,432		
Flujo (gpm)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)										
1	1,47	0,97	0,78	0,21	0,47	0,06	0,26	0,01	0,19	0,01	0,11	0,00
2	2,95	3,50	1,57	0,75	0,93	0,21	0,52	0,05	0,37	0,02	0,22	0,01
3	4,42	7,42	2,35	1,59	1,40	0,45	0,78	0,11	0,56	0,05	0,33	0,01
4	5,90	12,64	3,13	2,71	1,87	0,77	1,04	0,18	0,75	0,08	0,45	0,02
5	7,37	19,11	3,91	4,09	2,33	1,16	1,30	0,28	0,94	0,13	0,56	0,04
6	8,85	26,78	4,70	5,74	2,80	1,63	1,56	0,39	1,12	0,18	0,67	0,05
7	10,32	35,63	5,48	7,63	3,27	2,17	1,82	0,52	1,31	0,24	0,78	0,07
8	11,80	45,63	6,26	9,77	3,73	2,78	2,08	0,67	1,50	0,30	0,89	0,09
9	13,27	56,75	7,04	12,15	4,20	3,45	2,34	0,83	1,69	0,37	1,00	0,11
10	14,75	68,98	7,83	14,77	4,67	4,20	2,59	1,01	1,87	0,46	1,11	0,13
11			8,61	17,62	5,13	5,01	2,85	1,20	2,06	0,54	1,23	0,15
12			9,39	20,70	5,60	5,88	3,11	1,41	2,25	0,64	1,34	0,18
14			10,96	27,55	6,53	7,83	3,63	1,88	2,62	0,85	1,56	0,24
16			12,52	35,27	7,47	10,03	4,15	2,40	3,00	1,09	1,78	0,31
18			14,09	43,87	8,40	12,47	4,67	2,99	3,37	1,35	2,01	0,38
20			15,65	53,32	9,33	15,16	5,19	3,63	3,75	1,64	2,23	0,47
22					10,27	18,08	5,71	4,33	4,12	1,96	2,45	0,56
24					11,20	21,24	6,23	5,09	4,49	2,30	2,68	0,65
26					12,13	24,64	6,75	5,91	4,87	2,67	2,90	0,76
28					13,07	28,26	7,26	6,77	5,24	3,06	3,12	0,87
30					14,00	32,12	7,78	7,70	5,62	3,48	3,34	0,99
35					16,33	42,73	9,08	10,24	6,55	4,63	3,90	1,31
40							10,38	13,11	7,49	5,93	4,46	1,68
45							11,68	16,31	8,43	7,38	5,02	2,09
50							12,97	19,83	9,36	8,97	5,57	2,54
55							14,27	23,65	10,30	10,70	6,13	3,03
60							15,57	27,79	11,24	12,57	6,69	3,56
65									12,17	14,58	7,25	4,13
70									13,11	16,73	7,80	4,74
75									14,05	19,01	8,36	5,38
80									14,98	21,42	8,92	6,06
85									15,92	23,96	9,48	6,78
90									10,03	7,54	7,01	3,15
95									10,59	8,34	7,40	3,48
100									11,15	9,17	7,79	3,83
110									12,26	10,94	8,57	4,57
120									13,38	12,85	9,34	5,37
130									14,49	14,90	10,12	6,22
140									15,61	17,09	10,90	7,14
150									11,68	8,11	7,46	2,73
160									12,46	9,14	7,96	3,07
170									13,24	10,23	8,46	3,44
180									14,02	11,37	8,95	3,82
190									14,80	12,57	9,45	4,22
200									15,57	13,82	9,95	4,64
225									11,19	5,78	6,40	1,49
250									12,44	7,02	7,12	1,81
275									13,68	8,38	7,83	2,15
300									14,92	9,84	8,54	2,53
325									16,17	11,41	9,25	2,94
350											9,96	3,37
375											10,67	3,83
400											11,39	4,31
425											12,10	4,82
450											12,81	5,36
475											13,52	5,93
500											14,23	6,52
550											6,88	1,05
600											7,51	1,24

Nota: El área con sombreado oscuro de la tabla indica velocidades de más de 5' por segundo. Use con precaución.

Los valores de velocidad se obtienen utilizando la siguiente ecuación $V = \frac{0,408 \times Q_{gpm}}{d^2}$

La tabla se basa en la siguiente ecuación de Hazen-Williams: $H_f = 0,2083 \times \left(\frac{100}{C}\right)^{1,852} \times \frac{Q^{1,852}}{D^{4,8655}}$ para cambio en psi por pie de elevación.

Cambios de pérdida de presión por elevación cuesta arriba y aumento de presión por pendiente cuesta abajo.

Tubo de polietileno (PE) certificado para presión SDR

(2306, 3206, 3306) SDR 7; 9; 11,5; 15 C=140

Pérdida en psi por cada 100 pies de tubo (psi/100 pies)

Tamaños de 1/2" a 4", caudales de 1 a 600 gpm

Tamaño nominal Prom. D.I.	1/2" 0,622		3/4" 0,824		1" 1,049		1 1/4" 1,380		1 1/2" 1,610		2" 2,067		2 1/2" 2,469		3" 3,068		4" 4,026	
Flujo (gpm)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)																
1	1,05	0,49	0,60	0,12	0,37	0,04	0,21	0,01	0,16	0,00	0,10	0,00	0,07	0,00	0,04	0,00	0,03	0,00
2	2,11	1,76	1,20	0,45	0,74	0,14	0,43	0,04	0,31	0,02	0,19	0,01	0,13	0,00	0,09	0,00	0,05	0,00
3	3,16	3,73	1,80	0,95	1,11	0,29	0,64	0,08	0,47	0,04	0,29	0,01	0,20	0,00	0,13	0,00	0,08	0,00
4	4,22	6,35	2,40	1,62	1,48	0,50	0,86	0,13	0,63	0,06	0,38	0,02	0,27	0,01	0,17	0,00	0,10	0,00
5	5,27	9,60	3,00	2,44	1,85	0,76	1,07	0,20	0,79	0,09	0,48	0,03	0,33	0,01	0,22	0,00	0,13	0,00
6	6,33	13,46	3,61	3,43	2,22	1,06	1,29	0,28	0,94	0,13	0,57	0,04	0,40	0,02	0,26	0,01	0,15	0,00
7	7,38	17,91	4,21	4,56	2,60	1,41	1,50	0,37	1,10	0,18	0,67	0,05	0,47	0,02	0,30	0,01	0,18	0,00
8	8,44	22,93	4,81	5,84	2,97	1,80	1,71	0,47	1,26	0,22	0,76	0,07	0,54	0,03	0,35	0,01	0,20	0,00
9	9,49	28,52	5,41	7,26	3,34	2,24	1,93	0,59	1,42	0,28	0,86	0,08	0,60	0,03	0,39	0,01	0,23	0,00
10	10,55	34,67	6,01	8,82	3,71	2,73	2,14	0,72	1,57	0,34	0,95	0,10	0,67	0,04	0,43	0,01	0,25	0,00
11			6,61	10,53	4,08	3,25	2,36	0,86	1,73	0,40	1,05	0,12	0,74	0,05	0,48	0,02	0,28	0,00
12			7,21	12,37	4,45	3,82	2,57	1,01	1,89	0,48	1,15	0,14	0,80	0,06	0,52	0,02	0,30	0,01
14			8,41	16,45	5,19	5,08	3,00	1,34	2,20	0,63	1,34	0,19	0,94	0,08	0,61	0,03	0,35	0,01
16			9,61	21,07	5,93	6,51	3,43	1,71	2,52	0,81	1,53	0,24	1,07	0,10	0,69	0,04	0,40	0,01
18			10,82	26,21	6,67	8,10	3,86	2,13	2,83	1,01	1,72	0,30	1,20	0,13	0,78	0,04	0,45	0,01
20			12,02	31,85	7,42	9,84	4,28	2,59	3,15	1,22	1,91	0,36	1,34	0,15	0,87	0,05	0,50	0,01
22					8,16	11,74	4,71	3,09	3,46	1,46	2,10	0,43	1,47	0,18	0,95	0,06	0,55	0,02
24					8,90	13,79	5,14	3,63	3,78	1,72	2,29	0,51	1,61	0,21	1,04	0,07	0,60	0,02
26					9,64	16,00	5,57	4,21	4,09	1,99	2,48	0,59	1,74	0,25	1,13	0,09	0,65	0,02
28					10,38	18,35	6,00	4,83	4,41	2,28	2,67	0,68	1,87	0,28	1,21	0,10	0,70	0,03
30					11,12	20,85	6,43	5,49	4,72	2,59	2,86	0,77	2,01	0,32	1,30	0,11	0,76	0,03
35					12,98	27,74	7,50	7,30	5,51	3,45	3,34	1,02	2,34	0,43	1,52	0,15	0,88	0,04
40							8,57	9,35	6,30	4,42	3,82	1,31	2,68	0,55	1,73	0,19	1,01	0,05
45							9,64	11,63	7,08	5,49	4,30	1,63	3,01	0,69	1,95	0,24	1,13	0,06
50							10,71	14,14	7,87	6,68	4,77	1,98	3,35	0,83	2,17	0,29	1,26	0,08
55							11,78	16,87	8,66	7,97	5,25	2,36	3,68	0,99	2,38	0,35	1,38	0,09
60							12,85	19,82	9,44	9,36	5,73	2,77	4,02	1,17	2,60	0,41	1,51	0,11
65									10,23	10,86	6,21	3,22	4,35	1,36	2,82	0,47	1,64	0,13
70									11,02	12,45	6,68	3,69	4,69	1,55	3,03	0,54	1,76	0,14
75									11,81	14,15	7,16	4,19	5,02	1,77	3,25	0,61	1,89	0,16
80									12,59	15,95	7,64	4,73	5,35	1,99	3,47	0,69	2,01	0,18
85									13,38	17,84	8,12	5,29	5,69	2,23	3,68	0,77	2,14	0,21
90											8,59	5,88	6,02	2,48	3,90	0,86	2,27	0,23
95											9,07	6,50	6,36	2,74	4,12	0,95	2,39	0,25
100											9,55	7,15	6,69	3,01	4,33	1,05	2,52	0,28
110											10,50	8,53	7,36	3,59	4,77	1,25	2,77	0,33
120											11,46	10,02	8,03	4,22	5,20	1,47	3,02	0,39
130											12,41	11,62	8,70	4,89	5,63	1,70	3,27	0,45
140											13,37	13,33	9,37	5,61	6,07	1,95	3,52	0,52
150													10,04	6,38	6,50	2,22	3,78	0,59
160													10,71	7,19	6,94	2,50	4,03	0,67
170													11,38	8,04	7,37	2,79	4,28	0,74
180													12,05	8,94	7,80	3,11	4,53	0,83
190													12,72	9,88	8,24	3,43	4,78	0,92
200													13,39	10,87	8,67	3,78	5,03	1,01
225															9,75	4,70	5,66	1,25
250															10,84	5,71	6,29	1,52
275															11,92	6,81	6,92	1,81
300															13,00	8,00	7,55	2,13
325															14,09	9,28	8,18	2,47
350																	8,81	2,84
375																	9,44	3,22
400																	10,07	3,63
425																	10,70	4,06
450																	11,33	4,52
475																	11,96	4,99
500																	12,59	5,49
550																	13,84	6,55
600																	15,10	7,70

Nota: El área con sombreado oscuro de la tabla indica velocidades de más de 5' por segundo. Use con precaución.

Los valores de velocidad se obtienen utilizando la siguiente ecuación $V = \frac{0,408 \times Q_{gpm}}{d^2}$

La tabla se basa en la siguiente ecuación de Hazen-Williams: $H_f = 0,2083 \times \left(\frac{100}{C}\right)^{1,852} \times \frac{Q^{1,852}}{D^{4,8655}}$ para cambio en psi por pie de elevación.

Cambios de pérdida de presión por elevación cuesta arriba y aumento de presión por pendiente cuesta abajo.

Tubo de acero estándar cédula 40

C = 100

Pérdida en psi por cada 100 pies de tubo (psi/100 pies)

Tamaños de 1/2" a 6", caudales de 1 a 600 gpm

Tamaño nominal	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	6"
D.E. del tubo	0,840	1,050	1,315	1,660	1,900	2,375	2,875	3,500	4,500	6,625
Prom. D.I.	0,622	0,824	1,049	1,380	1,610	2,067	2,469	3,068	4,026	6,065
Prom. Pared	0,109	0,113	0,133	0,140	0,145	0,154	0,203	0,216	0,237	0,280
Flujo (gpm)	Velocidad Pérdida (ft/s) (psi)									
1	1,05 0,91	0,60 0,23	0,37 0,07	0,21 0,02	0,16 0,01	0,10 0,00	0,07 0,00	0,04 0,00	0,03 0,00	0,01 0,00
2	2,11 3,28	1,20 0,84	0,74 0,26	0,43 0,07	0,31 0,03	0,19 0,01	0,13 0,00	0,09 0,00	0,05 0,00	0,02 0,00
3	3,16 6,95	1,80 1,77	1,11 0,55	0,64 0,14	0,47 0,07	0,29 0,02	0,20 0,01	0,13 0,00	0,08 0,00	0,03 0,00
4	4,22 11,85	2,40 3,02	1,48 0,93	0,86 0,25	0,63 0,12	0,38 0,03	0,27 0,01	0,17 0,01	0,10 0,00	0,04 0,00
5	5,27 17,91	3,00 4,56	1,85 1,41	1,07 0,37	0,79 0,18	0,48 0,05	0,33 0,02	0,22 0,01	0,13 0,00	0,06 0,00
6	6,33 25,10	3,61 6,39	2,22 1,97	1,29 0,52	0,94 0,25	0,57 0,07	0,40 0,03	0,26 0,01	0,15 0,00	0,07 0,00
7	7,38 33,40	4,21 8,50	2,60 2,63	1,50 0,69	1,10 0,33	0,67 0,10	0,47 0,04	0,30 0,01	0,18 0,00	0,08 0,00
8	8,44 42,77	4,81 10,88	2,97 3,36	1,71 0,89	1,26 0,42	0,76 0,12	0,54 0,05	0,35 0,02	0,20 0,00	0,09 0,00
9	9,49 53,19	5,41 13,54	3,34 4,18	1,93 1,10	1,42 0,52	0,86 0,15	0,60 0,06	0,39 0,02	0,23 0,01	0,10 0,00
10	10,55 64,65	6,01 16,45	3,71 5,08	2,14 1,34	1,57 0,63	0,95 0,19	0,67 0,08	0,43 0,03	0,25 0,01	0,11 0,00
11	11,60 77,14	6,61 19,63	4,08 6,06	2,36 1,60	1,73 0,75	1,05 0,22	0,74 0,09	0,48 0,03	0,28 0,01	0,12 0,00
12	12,65 90,62	7,21 23,06	4,45 7,12	2,57 1,88	1,89 0,89	1,15 0,26	0,80 0,11	0,52 0,04	0,30 0,01	0,13 0,00
14		8,41 30,68	5,19 9,48	3,00 2,50	2,20 1,18	1,34 0,35	0,94 0,15	0,61 0,05	0,35 0,01	0,16 0,00
16		9,61 39,29	5,93 12,14	3,43 3,20	2,52 1,51	1,53 0,45	1,07 0,19	0,69 0,07	0,40 0,02	0,18 0,00
18		10,82 48,87	6,67 15,10	3,86 3,97	2,83 1,88	1,72 0,56	1,20 0,23	0,78 0,08	0,45 0,02	0,20 0,00
20		12,02 59,40	7,42 18,35	4,28 4,83	3,15 2,28	1,91 0,68	1,34 0,28	0,87 0,10	0,50 0,03	0,22 0,00
22		13,22 70,87	8,16 21,89	4,71 5,76	3,46 2,72	2,10 0,81	1,47 0,34	0,95 0,12	0,55 0,03	0,24 0,00
24			8,90 25,72	5,14 6,77	3,78 3,20	2,29 0,95	1,61 0,40	1,04 0,14	0,60 0,04	0,27 0,01
26			9,64 29,83	5,57 7,85	4,09 3,71	2,48 1,10	1,74 0,46	1,13 0,16	0,65 0,04	0,29 0,01
28			10,38 34,22	6,00 9,01	4,41 4,25	2,67 1,26	1,87 0,53	1,21 0,18	0,70 0,05	0,31 0,01
30			11,12 38,88	6,43 10,24	4,72 4,83	2,86 1,43	2,01 0,60	1,30 0,21	0,76 0,06	0,33 0,01
35			12,98 51,72	7,50 13,62	5,51 6,43	3,34 1,91	2,34 0,80	1,52 0,28	0,88 0,07	0,39 0,01
40				8,57 17,44	6,30 8,24	3,82 2,44	2,68 1,03	1,73 0,36	1,01 0,10	0,44 0,01
45				9,64 21,69	7,08 10,25	4,30 3,04	3,01 1,28	1,95 0,44	1,13 0,12	0,50 0,02
50				10,71 26,36	7,87 12,45	4,77 3,69	3,35 1,55	2,17 0,54	1,26 0,14	0,55 0,02
55				11,78 31,45	8,66 14,86	5,25 4,40	3,68 1,85	2,38 0,64	1,38 0,17	0,61 0,02
60				12,85 36,95	9,44 17,45	5,73 5,17	4,02 2,18	2,60 0,76	1,51 0,20	0,67 0,03
65				13,93 42,86	10,23 20,24	6,21 6,00	4,35 2,53	2,82 0,88	1,64 0,23	0,72 0,03
70					11,02 23,22	6,68 6,88	4,69 2,90	3,03 1,01	1,76 0,27	0,78 0,04
75					11,81 26,39	7,16 7,82	5,02 3,29	3,25 1,14	1,89 0,31	0,83 0,04
80					12,59 29,74	7,64 8,82	5,35 3,71	3,47 1,29	2,01 0,34	0,89 0,05
85					13,38 33,27	8,12 9,86	5,69 4,15	3,68 1,44	2,14 0,38	0,94 0,05
90						8,59 10,96	6,02 4,62	3,90 1,60	2,27 0,43	1,00 0,06
95						9,07 12,12	6,36 5,10	4,12 1,77	2,39 0,47	1,05 0,06
100						9,55 13,33	6,69 5,61	4,33 1,95	2,52 0,52	1,11 0,07
110						10,50 15,90	7,36 6,70	4,77 2,33	2,77 0,62	1,22 0,08
120						11,46 18,68	8,03 7,87	5,20 2,73	3,02 0,73	1,33 0,10
130						12,41 21,66	8,70 9,12	5,63 3,17	3,27 0,85	1,44 0,12
140						13,37 24,85	9,37 10,47	6,07 3,64	3,52 0,97	1,55 0,13
150							10,04 11,89	6,50 4,13	3,78 1,10	1,66 0,15
160							10,71 13,40	6,94 4,66	4,03 1,24	1,77 0,17
170							11,38 15,00	7,37 5,21	4,28 1,39	1,89 0,19
180							12,05 16,67	7,80 5,79	4,53 1,54	2,00 0,21
190							12,72 18,43	8,24 6,40	4,78 1,71	2,11 0,23
200							13,39 20,26	8,67 7,04	5,03 1,88	2,22 0,26
225								9,75 8,76	5,66 2,33	2,50 0,32
250								10,84 10,64	6,29 2,84	2,77 0,39
275								11,92 12,70	6,92 3,38	3,05 0,46
300								13,00 14,92	7,55 3,98	3,33 0,54
325									8,18 4,61	3,60 0,63
350									8,81 5,29	3,88 0,72
375									9,44 6,01	4,16 0,82
400									10,07 6,77	4,44 0,92
425									10,70 7,58	4,71 1,03
450									11,33 8,43	4,99 1,15
475									11,96 9,31	5,27 1,27
500									12,59 10,24	5,55 1,39
550										6,10 1,66
600										6,66 1,95

Nota: El área con sombreado oscuro de la tabla indica velocidades de más de 7' por segundo. Use con precaución.

Los valores de velocidad se obtienen utilizando la siguiente ecuación $V = \frac{0,408 \times Q_{gpm}}{d^2}$

La tabla se basa en la siguiente ecuación de Hazen-Williams: $H_f = 0,2083 \times \left(\frac{100}{C}\right)^{1,852} \times \frac{Q^{1,852}}{D^{4,8655}}$ para cambio en psi por pie de elevación.

Cambios de pérdida de presión por elevación cuesta arriba y aumento de presión por pendiente cuesta abajo.

Tubo de agua de cobre Tipo K

C = 140

Pérdida en psi por 100 pies de tubo (psi/100 pies)

Tamaños de 1/2" a 3", caudales de 1 a 600 gpm

Tamaño nominal	1/2"		3/8"		1/4"		1"		1 1/4"		1 1/2"		2"		2 1/2"		3"	
Tubo D.E.	0,625		0,750		0,875		1,125		1,375		1,625		2,125		2,625		3,125	
Prom. D.I.	0,5270		0,652		0,745		0,995		1,245		1,481		1,959		2,435		2,907	
Prom. Pared	0,049		0,049		0,065		0,065		0,065		0,072		0,083		0,095		0,109	
Flujo (gpm)	Velocidad (ft/s)	Pérdida (psi)																
1	1,47	1,09	0,96	0,39	0,74	0,20	0,41	0,05	0,26	0,02	0,19	0,01	0,11	0,00	0,07	0,00	0,05	0,00
2	2,94	3,94	1,92	1,40	1,47	0,73	0,82	0,18	0,53	0,06	0,37	0,03	0,21	0,01	0,14	0,00	0,10	0,00
3	4,41	8,35	2,88	2,97	2,21	1,55	1,24	0,38	0,79	0,13	0,56	0,05	0,32	0,01	0,21	0,00	0,14	0,00
4	5,88	14,23	3,84	5,05	2,94	2,64	1,65	0,65	1,05	0,22	0,74	0,09	0,43	0,02	0,28	0,01	0,19	0,00
5	7,35	21,51	4,80	7,64	3,68	3,99	2,06	0,98	1,32	0,33	0,93	0,14	0,53	0,04	0,34	0,01	0,24	0,01
6	8,81	30,15	5,76	10,70	4,41	5,59	2,47	1,37	1,58	0,46	1,12	0,20	0,64	0,05	0,41	0,02	0,29	0,01
7	10,28	40,12	6,72	14,24	5,15	7,44	2,88	1,82	1,84	0,61	1,30	0,26	0,74	0,07	0,48	0,02	0,34	0,01
8	11,75	51,37	7,68	18,24	5,88	9,53	3,30	2,33	2,11	0,78	1,49	0,34	0,85	0,09	0,55	0,03	0,39	0,01
9	13,22	63,90	8,64	22,68	6,62	11,85	3,71	2,90	2,37	0,97	1,67	0,42	0,96	0,11	0,62	0,04	0,43	0,02
10	14,69	77,66	9,60	27,57	7,35	14,41	4,12	3,52	2,63	1,18	1,86	0,51	1,06	0,13	0,69	0,05	0,48	0,02
11			10,56	32,89	8,09	17,19	4,53	4,21	2,90	1,41	2,05	0,61	1,17	0,16	0,76	0,05	0,53	0,02
12			11,52	38,64	8,82	20,20	4,95	4,94	3,16	1,66	2,23	0,71	1,28	0,18	0,83	0,06	0,58	0,03
14			13,44	51,41	10,29	26,87	5,77	6,57	3,69	2,21	2,60	0,95	1,49	0,24	0,96	0,08	0,68	0,04
16			15,36	65,83	11,76	34,41	6,59	8,42	4,21	2,83	2,98	1,22	1,70	0,31	1,10	0,11	0,77	0,05
18			17,28	81,88	13,23	42,80	7,42	10,47	4,74	3,52	3,35	1,51	1,91	0,39	1,24	0,13	0,87	0,06
20					14,70	52,02	8,24	12,72	5,26	4,28	3,72	1,84	2,13	0,47	1,38	0,16	0,97	0,07
22					16,17	62,06	9,07	15,18	5,79	5,10	4,09	2,19	2,34	0,56	1,51	0,19	1,06	0,08
24					17,64	72,91	9,89	17,84	6,32	5,99	4,46	2,58	2,55	0,66	1,65	0,23	1,16	0,10
26							10,71	20,69	6,84	6,95	4,84	2,99	2,76	0,77	1,79	0,27	1,26	0,11
28							11,54	23,73	7,37	7,97	5,21	3,43	2,98	0,88	1,93	0,30	1,35	0,13
30							12,36	26,96	7,90	9,06	5,58	3,89	3,19	1,00	2,06	0,35	1,45	0,15
35							14,42	35,87	9,21	12,05	6,51	5,18	3,72	1,33	2,41	0,46	1,69	0,19
40							16,48	45,94	10,53	15,43	7,44	6,63	4,25	1,70	2,75	0,59	1,93	0,25
45									11,84	19,20	8,37	8,25	4,78	2,11	3,10	0,73	2,17	0,31
50									13,16	23,33	9,30	10,03	5,32	2,57	3,44	0,89	2,41	0,38
55									14,48	27,84	10,23	11,96	5,85	3,07	3,78	1,06	2,66	0,45
60									15,79	32,70	11,16	14,05	6,38	3,60	4,13	1,25	2,90	0,53
65									17,11	37,93	12,09	16,30	6,91	4,18	4,47	1,45	3,14	0,61
70									18,43	43,51	13,02	18,70	7,44	4,79	4,82	1,66	3,38	0,70
75											13,95	21,24	7,97	5,45	5,16	1,89	3,62	0,80
80											14,88	23,94	8,51	6,14	5,50	2,13	3,86	0,90
85											15,81	26,79	9,04	6,87	5,85	2,38	4,10	1,01
90											16,74	29,78	9,57	7,63	6,19	2,65	4,35	1,12
95											17,67	32,91	10,10	8,44	6,54	2,93	4,59	1,24
100											18,60	36,19	10,63	9,28	6,88	3,22	4,83	1,36
110													11,69	11,07	7,57	3,84	5,31	1,62
120													12,76	13,01	8,26	4,51	5,79	1,91
130													13,82	15,08	8,95	5,23	6,28	2,21
140													14,88	17,30	9,63	6,00	6,76	2,54
150													15,95	19,66	10,32	6,82	7,24	2,88
160													17,01	22,16	11,01	7,69	7,72	3,25
170													18,07	24,79	11,70	8,60	8,21	3,63
180															12,39	9,56	8,69	4,04
190															13,07	10,57	9,17	4,46
200															13,76	11,62	9,66	4,91
225															15,48	14,46	10,86	6,10
250															17,20	17,57	12,07	7,42
275															18,92	20,96	13,28	8,85
300																	14,48	10,40
325																	15,69	12,06
350																	16,90	13,84
375																	18,11	15,72
400																	19,31	17,72
425																		
450																		
475																		
500																		
550																		

Nota: El área con sombreado oscuro de la tabla indica velocidades de más de 7' por segundo. Use con precaución.

Los valores de velocidad se obtienen utilizando la siguiente ecuación $V = \frac{0,408 \times Q_{gpm}}{d^2}$

La tabla se basa en la siguiente ecuación de Hazen-Williams: $H_f = 0,2083 \times \left(\frac{100}{C}\right)^{1,852} \times \frac{Q^{1,852}}{D^{4,8655}}$ para cambio en psi por pie de elevación.

Cambios de pérdida de presión por elevación cuesta arriba y aumento de presión por pendiente cuesta abajo.

Índice

1300A-F	36	Filtro de cesta indicador de caudal	162	Radio de espectro ensanchado	112
1800 PCS	10	Filtro de malla eléctrico con mecanismo de succión de Serie G	176	Reguladores de presión adaptados	163
1800°-EXT	10	Filtro de malla eléctrico con mecanismo de succión de Serie I	177	Reguladores de presión en línea de caudal alto de 1" y 1½"	165
2045A Maxi-Paw™ y 2045-PJ Maxi-Bird™	54	Filtro RBY en línea	161	Rejillas cuadradas de plástico	186
Accesorios de conexión arponados en espiral Serie SB	13	Filtro regulador de presión (RBY)	161	Rejillas cuadradas universales	186
Accesorios de inserción para tuberías de goteo XF	145	Filtros de cesta reguladores de presión y Quick-Check	164	Rejillas redondas de plástico	187
Accesorios de transferencia con conector arponado de ¼"	151	Filtros de disco	180	Relés de arranque de bomba	175
Accesorios de tubería flexible	189	Filtros de gran capacidad	166	RSD-BEx	100
Adaptador de rosca 10-32	130	FPT de ½" y accesorio de transferencia gris arponado	120	RWS (sistema de riego radicular)	132
Adaptador Xeri-Bubbler 1800	130	Garantías sin preocupaciones	195	Sensores caudal/pulsos transmisores	99
Adaptadores de arqueta y accesorios	187	Gotero de 8 salidas Xeri-Bird™	121	Sensores inalámbricos de lluvia y heladas Serie WR2	101
Administrador de bombas con SmartPump™	174	Goteros Xeri-Bug™	118	Sensores y caudalímetros	98
Anemómetro sensor de viento	100	Guía de selección del kit de zona de control de zona	152	Separador centrífugo de arena	179
Aplicaciones sugeridas	129	Hardware de SiteControl	108	Serie 1400	36
Asistencia técnica	198	Hardware Maxicom2®	110	Serie 1800°	7
Aspectos generales de un sistema de riego por goteo en el terreno	114	Herramienta de inserción XF	147	Serie 3500	38
Aspersor Xeri-Spray™ para riego en 360°	128	Herramienta de sujeción con nivel de microdifusor	43	Serie 5000	40
Toberas de patrón cuadrado Serie SQ	124	Herramienta para aspersores	43	Serie 8005	51
Toberas MPR Serie 5000	46	Herramienta Xeriman™	118	Serie ACLP de Rain Bird®	170
Toberas para difusores MPR	31	Incentivos de Rain Bird	195	Serie ASVF	63
Toberas R-VAN	16	Indicador de funcionamiento del sistema de riego	147	Serie CLP	169
Toberas Serie HE-VAN	21	Kit de control de zona en línea de 1,5" para aplicaciones comerciales	159	Serie CS	179
Cabezal de la tubería de goteo QF	143	Kit de control de zona para aplicaciones comerciales de caudal amplio con filtro de canasta regulador de presión	157	Serie DV/DVF	61
Cabezales difusores Serie RD1800™	9	Kit de control de zona para aplicaciones comerciales de caudal ancho con filtro de cesta de presión regulada y válvula depuradora	158	Serie ESP-9V	89
Caja subterránea para emisor	151	Kit de conversión a riego por goteo	167	Serie HDF	180
Cajas de válvulas Serie VB	80	Kit de sensor de humedad del suelo SMRT-Y	102	Serie HV	64
Cajas de válvulas Serie PVB Profesional	79	Kit de válvula de descarga de aire/vacío	147	Serie PEB/PESB	67
Canaletas de drenaje	190	Kits de control de zona de caudal bajo con filtro PR	154	Serie PGA	65
Cañón de agua Serie XLR	56	Kits de control de zona de caudal medio con filtro PR	156	Serie SA	12
Cartucho de comunicación de red IQ NCC	106	Kits de control de zona de caudal medio con filtro PR	156	Serie SH	76
Cartucho PBCLXD de respaldo de programación para ESP-LXD	95	Kits de cuencas cuadradas	185	Serie TSJ/TSJ-PRS	59
Colector de 6 salidas - EMT-6XERI	120	Kits de zona de control de caudal bajo con válvula antisifón y filtro PR	155	Serie UNI-Spray™	6
Colectores en línea para canaletas de drenaje	190	Kits de zona de control	153	Serie 1800°-SAM, 1800°-PRS, 1800°-P45, 1800°-SAM-PRS, 1800°-SAM-P45	8
Cómo usar este catálogo	198	Línea de riego por goteo en superficie XFD	135	Servicio al cliente	195
Conector arponado autopunzante de ¼"	120	Línea de riego por goteo subterráneo XFS con tecnología Copper Shield™	139	Servicios de formación de Rain Bird	194
Conector de cables Serie WC	73	Línea de riego por goteo XFS-CV con válvula de retención para faena pesada	141	Sistema de accesorios de compresión rápida	146
Conexiones Twist Lock	144	Llave para tapa de seguridad	76	Sistema de riego por goteo de ¼"	150
Conjunto de estaca y elevador PolyFlex	130	Llaves de válvula	76	SiteControl	107
Conjunto de manija violeta para válvula	76	Maxicom® versión 4.5	109	Software de control central IQ4	105
Conjuntos de tubería de elevación PolyFlex y adaptador	130	Medidores de agua conectados a internet (ICWM)	97	Tapa 1800° NP	10
Cortatubos	151	Microdifusor Xeri-Pop™	126	Tapas para extremos, salidas de extremos y rejillas antihojas para canaletas de drenaje	191
Cuencas cuadradas de perfil bajo	185	Módulo LNK WiFi	86	Tapón difusor contra insectos	129
Cuencas recolectoras cuadradas	184	Módulos compensadores de presión	36, 122	Tapón Goof para tubería	151
Cuencas recolectoras redondas	184	PA	10	Tapones difusores PC	123, 129
Decodificadores de 2 hilos FD-TURF	94	PA-80	10	TBOS-BT	90
Dimensionamiento de cables de válvulas de solenoide de 24 V CA - 50 Hz	77	PA-8S-PRS y PA-8S-P45	10	Toberas Serie U	24
Dimensionamiento de cables de válvulas de solenoide de 24 V CA - 60 Hz	78	Pedestales de programador	95	Toberas Serie VAN	27
Dispositivos Xeri-Bug™ de salidas múltiples	120	Procedimiento de dimensionamiento de cables de válvulas comerciales	77, 78	Tubería de distribución XQ de ¼"	150
Drenaje de canaleta Serie Rain Bird	189	Productos de drenaje Rain Bird	183	Tubería de distribución XT-700	148
Elevadores XD	131	Programador de decodificadores ESP-LXD	92	Tubería de elevación PolyFlex de 12"	130
Esquineros y T para canaletas de drenaje	191	Programador de filtración de Rain Bird	181	Tubería de goteo XFCV con válvula de retención	137
Estaca de fijación galvanizada	151	Programador Serie ESP-TM2	87	Tubería flexible Serie SPX	13
Estaca para tubería de ¼" universal	129	Programadores ESP-LXIVM y LXIVM Pro de dos cables	83	Tubería lisa Serie XF	148
Estaca para tubería de ¼" con tapón	129	Programadores ESP-LXME/F	91	Tubo flexible	188
Estaca roscada para tubería de elevación	130	Programadores Serie ESP-ME3 y ESP-Me	88	Unidad de programación para decodificador DPU-210	95
Estación de bombeo de caudal medio	173	PRS-Dial	74	Válvulas de acople rápido	75
Estación de bombeo de perfil bajo (Serie LP)	171			Válvulas de caudal bajo	160
Estaciones de bombeo de caudal bajo a medio - Serie D	172			Válvulas de latón 300-BPES	72
Estaciones de bombeo de riego principal	174			Válvulas de latón Serie EFB-CP	71
Estaciones meteorológicas WS-PRO	111			Válvulas retráctiles para drenaje	192
Falcon® Serie 6504	48			Válvulas Serie PESB-R	69
Filtro cesta Quick-Check	163			XBS - Tubería de rayas negras	149
Filtro de bomba autolimpiante con mecanismo de succión Serie PSS	178			Xeri-Bubblers™	127
				Xeri-Bug™ con válvula de retención	116
				Xeri-Sprays™ y nebulizadores	128

El Uso Inteligente del Agua™.

LIDERAZGO • FORMACIÓN • ASOCIACIONES • PRODUCTOS

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

La necesidad de ahorrar agua es mayor cada día. Queremos hacer incluso más, y con su ayuda, lo lograremos. Visite nuestra página web www.rainbird.es para obtener más información acerca del concepto El Uso Inteligente del Agua™.



Rain Bird Corporation

6991 E. Southpoint Road
Tucson, AZ 85756
Teléfono: (520) 741-6100
Fax: (520) 741-6522

Servicios Técnicos Rain Bird

(800) RAINBIRD (1-800-724-6247)
(EE. UU. y Canadá)

Rain Bird Corporation

970 West Sierra Madre Avenue
Azusa, CA 91702
Teléfono: (626) 812-3400
Fax: (626) 812-3411

www.rainbird.es

Rain Bird International, Inc.

1000 West Sierra Madre
Azusa, CA 91702
Teléfono: (626) 963-9311
Fax: (626) 852-7343