

## TAP TIMER

### Características

- Programador de 1 estación a pilas con válvula incorporada
- Adaptador Rosca Hembra 3/4"
- Se conecta directamente a cualquier grifo normal
- Programación sencilla y cómoda
- Duración riego: de 0 a 120 minutos
- Ciclo de riego de 1 hora a 1 semana (Se desactiva con tecla OFF)
- Activación manual
- Indicador de pila descargada

### Especificaciones

- 2 pilas alcalinas tipo "AA" de 1.5 V (no incluidas)
- Presión de funcionamiento: de 0 a 8 bar



Código	Artículo	Uds.
655930	Programador Tap Timer	36

## IT-ETT

### Características

- Programador de una estación a pilas con válvula incorporada para conectar a un grifo 3/4" M o 1" M
- Hasta 8 arranques al día
- 9 opciones de ciclo de riego
- Fácil y cómodo de programar
- Tiempo de riego de 1 minuto a 23 horas y 59 minutos
- Indicador batería baja
- Módulo extraíble

### Especificaciones

- 1 pila alcalina 9 V
- 15 L/min de caudal medio a 2 Atm
- Presión de trabajo: 1,4 - 7,0 bars



Código	Artículo	Uds.
655940	Programador IT-ETT	10

## Tx8

### Características

- Dos diales o selectores giratorios para fijar el intervalo y la duración del riego
- Diez opciones para intervalo de riego (1 hora, 2, 3, 4, 6 y 8 horas - 1, 2, 3 y 7 días)
- Diez opciones para duración de riego (ON, OFF, 1 min., 3 min., 5 min., 10 min., 15 min., 20 min., 30 min., 60 min., 90 min., 120 min.)
- Riego manual sin interrumpir el intervalo de riego
- Diseño resistente a la intemperie
- Diseño de válvula de funcionamiento seguro

### Especificaciones

- 2 pilas alcalinas AAA 1,5 V
- Presión de trabajo de 0 a 5 bar
- Conexión para grifo 3/4"



Código	Artículo	Uds.
655900	Programador grifo TX-8	24

# JUNIOR DC™

## Características

- Programador para intemperie
- 1, 2 y 4 estaciones
- 2 programas independientes
- Water budget 10-200%
- Stacking program: Retrasa los programas en caso de solapamiento de riegos
- Indicador de pila descargada
- Tiempo de riego desde 1 min. a 599 min. incrementos de 1 min.
- 3 aperturas al día por programa
- Ciclo de riego semanal o a intervalos de 14 días.
- Comando on/off, interrupción por lluvia
- Código para cancelar el programa

## Especificaciones

- Utiliza una pila alcalina de 9V
- Máxima salida de corriente: 12V
- Funciona con solenoide latch 9V, de 2 hilos, 2 ó 3 vías
- Se puede conectar sensor de corte

## Distancia Máxima entre programador y válvula con solenoide DLC

Sección Cable (mm <sup>2</sup> )	m
0,5	100
1,0	200
1,5	300



Código	Artículo	Uds.
657000	Programador Júnior DC 1 estación	24
657002	Programador Júnior DC 2 estaciones	
657004	Programador Júnior DC 4 estaciones	20
657033	Programador Júnior DC 1 estación + 2400 1"	24
657050	Programador Júnior DC 1 estación + 216 11/2"	1
657064	Programador Júnior DC 1 estación + 217 2"	1
657090	Programador Júnior DC 1 estación + Century Plus 3"	1

Código	Artículo	Uds.
714888	Solenoid Latch DLC 2 vías 9V	10

# IRRITROL DC Programador a batería

## Características

- 4, 6, 8 estaciones
- Dos programas independientes
- Water budget 10-200%
- Stacking program
- Indicador de la duración de la batería
- Duración del riego de 1 min. a 599 min. con incrementos de 1 min.
- 3 arranques por programa
- Programación de riego: 7 días de calendario (select a day) o a intervalos de 1 a 14 días (skip days)
- Mando de la bomba / Master válvula
- Función de interrupción debido a la lluvia (Rain off)
- Cancelación por programa.

## Especificaciones Técnicas

- Utiliza una batería alcalina 9V
- Salida para el solenoide: 12V. Opera con válvulas con solenoide latching 9 volt, 2 cables, 2 o 3 vías.



IRRITROL DC

## Distancia Máxima entre programador y válvula con solenoide DLC

Sección Cable (mm <sup>2</sup> )	m
0,5	100
1,0	200
1,5	300

Código	Artículo	Uds.
657040	Programador DC 4 estaciones	20
657060	Programador DC 6 estaciones	20
657080	Programador DC 8 estaciones	20



# SUB MULTI PROGRAM DC

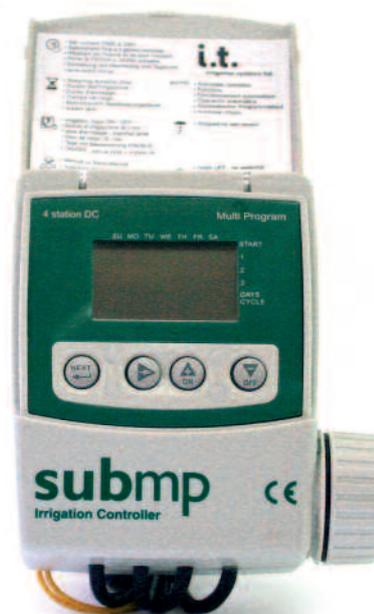


## Características

- Programador para intemperie IP 68
- 2 y 4 estaciones
- Programa independiente por válvula
- Water budget 10-200%
- Stacking program: Retrasa los programas en caso de solapamiento de riegos
- Indicador de pila descargada
- Tiempo de riego desde 1 min. a 599 min. incrementos de 1 min.
- 3 aperturas al día por programa
- Ciclo de riego semanal o a intervalos de 14 días.
- Comando on/off, interrupción por lluvia
- Código para cancelar el programa
- Válvula maestra

## Especificaciones

- Utiliza una pila alcalina de 9V
- Máxima salida de corriente: 12V
- Funciona con solenoide latch 9V, de 2 hilos, 2 ó 3 vías
- Se puede conectar sensor de corte



Código	Artículo	Uds.
656002	Sub DC 2 stn	20
656004	Sub DC 4 stn	20

# MULTI PROGRAM DC

## Características

- 4, 6, 8 estaciones
- Programa independiente por estación
- Water budget 10-200%
- Stacking program
- Indicador de la duración de la batería
- Duración del riego de 1 min. a 599 min. con incrementos de 1 min.
- 3 arranques por programa
- Programación de riego: 7 días de calendario (select a day) o a intervalos de 1 a 30 días (skip days)
- Mando de la bomba / Master válvula
- Función de interrupción debido a la lluvia (Rain off)
- Cancelación por programa.
- Conexión para sensor de lluvia

## Especificaciones Técnicas

- Utiliza una batería alcalina 9V
- Salida para el solenoide: 12V. Opera con válvulas con solenoide latching 9 volt, 2 cables, 2 o 3 vías.



Código	Artículo	Uds.
656040	MP-DC 4 stn	20
656060	MP-DC 6 stn	20
656080	MP-DC 8 stn	20

# PROGRAMADOR RAIN BIRD Sistema de programación T-BOS

## Características

- 3 programas independientes A, B y C
- 8 arranques por día y por programa
- Tiempo de riego desde 1 minuto hasta 12 horas en pasos de 1 minuto
- Duración del ciclo: 7 días
- Programa secuencial o independiente para las estaciones de una misma caja
- Lectura y modificación de los programas de una caja
- La consola T-BOS™ puede programar un número ilimitado de cajas de conexión de la gama T-BOS™

Código	Artículo	Uds.
309001	Consola programación T-BOS	1
271001	Caja conexión 1 stn T-BOS	1
271002	Caja conexión 2 stn T-BOS	1
271004	Caja conexión 4 stn T-BOS	1
271006	Caja conexión 6 stn T-BOS	1
713705	Solenoid Rain Bird de impulsos	1



# PROGRAMADOR GALCON DC - 1 2 hilos

## Características

- Programador 1 estación
- Programación independiente por estación
- 4 arranques diarios
- Ciclo de riego de 1 minuto a 12 horas
- Ciclo semanal o a intervalo de 1 a 30 días
- Opción para anulación de riego
- Estanco
- Solenoide de 2 vías
- Alimentación con 2 pilas de 9 V alcalinas
- Funciona con solenoides 9 V DC de 2 hilos

Código	Artículo	Uds.
654002	Galcon DC-1 2 hilos sin solenoide	10



## GALCON DC-1 / DC-4

### Características

- Programador 1 y 4 estaciones
- Programación independiente por estación
- 4 arranques diarios
- Ciclo de riego de 1 minuto a 12 horas
- Ciclo semanal o a intervalo de 1 a 30 días
- Opción para anulación de riego
- Estanco
- Solenoide de 2 vías
- Alimentación con 2 pilas de 9 V alcalinas



Código	Artículo	Uds.
654010	Prog. Galcon DC-1 con solenoide	12
654040	Prog. Galcon DC-4 sin solenoide	1
654025	Válvula 700 3/4" con Galcon DC-1	1
654011	Válvula 1" Bermad con Galcon DC-1	12
654032	Válvula 2500-1" con Galcon DC-1	12

Código	Artículo	Uds.
654050	Válvula R-216 1 1/2" con Galcon DC-1	1
654063	Válvula R-217 2" con Galcon DC-1	1
654190	Válvula CP 3" con Galcon DC-1	1
714700	Solenoide Galcon DC, 2 vías	5
496002	Kit reparación, 2 vías	5

## GALCON DC-6S

### Características

- Construido en material plástico estanco
- Fácil programación con sólo 4 botones y pantalla digital
- Estaciones independientes. Ventana de riego
- 4 arranques por estación
- Ciclo semanal o a intervalos
- Tiempo de riego de 5 segundos a 12 horas
- Ciclo de riego de 1 minuto a 30 días
- Alimentación mediante dos pilas de 9 V alcalinas
- Conexión a válvulas hasta 50 m
- Posibilidad de conexión a válvulas DC Galcon de 2 vías



Código	Artículo	Uds.
654060	Prog. Galcon DC-6 sin solenoide	1

## GALCON DC-9 S / DC-12 S

### Características

- Construido en plástico resistente a la corrosión
- Instalación exterior. Grado de protección IP-55
- Estaciones independientes. Ventana de riego
- 4 arranques por estación
- Tiempo de riego de 5 segundos a 12 horas
- Ciclo de riego de 1 minuto a 30 días
- Opción de riego secuencial
- Conexión a válvulas hasta 50 mts.
- Conexión a válvulas DC GALCON de 2 vías
- Conexión a válvulas DC GALCON de 3 vías, con modificación del programa
- Alimentación: 2 ó 4 pilas alcalinas de 9 V



Código	Artículo	Uds.
654090	Prog. Galcon DC-9 S	1
654120	Prog. Galcon DC-12 S	1

# MULTIPROGRAM AC

## Características

- 4, 6, 8 estaciones
- Programación para cada una de las estaciones.
- Identificación automática de los cortocircuitos que busca, localiza y sobrescribe los desperfectos eléctricos de las estaciones
- Water budget 10-200%
- Operatividad automática para estación o semiautomática para todas las estaciones programadas
- La función "Copia" (Copy) permite copiar rápidamente los datos desde una estación precedentemente programada
- Stacking program
- Indicador de interrupción de corriente eléctrica
- Duración del riego: de 1 min. a 9 h. 59 min. con incrementos de 1 min.
- 3 arranques al día por cada una de las estaciones.
- Calendario de riego: 7 días o a intervalos de 1 a 30 días.
- Mando de la bomba / Master válvula
- Función de interrupción debido a la lluvia (Rain off)
- Código para cancelar el programa.

## Especificaciones Técnicas

- Transformador externo 19,2 VA
- Utiliza una batería alcalina de 9V que mantiene el programa conectado incluso en caso que falte la corriente eléctrica
- Opera con válvulas de 24 VAC.
- Salida máxima para estación: 24 VCA - 0,35 Amp.
- Salida maxima total del programador: 24 VAC - 0,5 Amp.



MULTI-PROGRAM



Código	Artículo	Unidades
652140	MP4 estaciones con transformador	20
652160	MP6 estaciones con transformador	20
652180	MP8 estaciones con transformador	20

La empresa Ris Iberia, S. L. se reserva el derecho de modificar las características de sus productos sin previo aviso y quedando libre de cualquier responsabilidad.

# JUNIOR MAX

## Características

- Modelos para 2, 4, 6 y 8 estaciones
- Programación "autoguiada" que dirige al usuario por los planes de riego
- Tapa abatible (modelo para interiores) para proteger la pantalla de LCD de gran tamaño
- 3 programas
- 3 horas de arranque para programas A y B. El programa C sólo ofrece una hora de arranque Programa C:
- Programa repetitivo ó bucle
- Tiempos de riego de 1 a 240 minutos
- Múltiples opciones de días de riego
- Calendario de 365 días
- Calendario de 7 días, intervalo de 14 días
- Riego en días impares/pares, con exclusión del día 31 de mes
- "Ajuste del porcentaje de agua por temporada" de 0 a 200% (en incrementos del 10%) Water Budget
- Arranque manual por estación o por programa
- Demora por lluvia incorporada con conexiones para los terminales de un sensor
- Fusible electrónico reajutable.
- Programación desde la "comodidad de su casa"
- Válvula maestra programable por programa
- Revisión de los programas
- Títulos superpuestos en varios idiomas: alemán, español, francés, inglés e italiano
- Retención de programas durante 5 años, con pila de botón
- Respaldo por pila en tiempo real (pila no incluida)
- "Rain off" programable hasta 7 días



## Especificaciones Eléctricas

Potencia de entrada:

- 220 V c.a., 50/60 Hz (Transformador con enchufe, aprobado por CE)
- 60 W (0,50 amperios) como máximo

Potencia de salida de la estación:

- 24 V c.a.
  - 6 VA (0,25 amperios) por estación como máximo
  - 6 VA (0,25 amperios) arranque de bomba/válvula maestra
  - 12 VA (0,50 amperios) de carga total



## Especificaciones Mecánicas

Modelo para interiores:

- Peso de envío con caja y transformador: 816 g (1,80 lb)
- Dimensiones de la unidad: 113 x 138 x 42 mm (Al x An x P)  
4 7/16" x 5 7/16" x 1 5/8" (Al x An x P)

Modelo para exteriores:

- Peso de embarque con caja y transformador: 1.000 g (2,20 lb)
- Dimensiones de la unidad: 194 x 168 x 89 mm (Al x An x P)  
7 5/8" x 6 5/8" x 3 1/2" (Al x An x P)

Código	Artículo	Uds.
652202	Junior Max 2 estaciones con transformador externo	24
652204	Junior Max 4 estaciones con transformador externo	24
652206	Junior Max 6 estaciones con transformador externo	24
652208	Junior Max 8 estaciones con transformador externo	24
652302	Junior Max 2 estaciones con transformador interno	5
652304	Junior Max 4 estaciones con transformador interno	5
652306	Junior Max 6 estaciones con transformador interno	5
652308	Junior Max 8 estaciones con transformador interno	5

# JUNIOR MAX

## Características

- 6, 9 y 12 estaciones
- Módulo electrónico separable y programable a distancia
- Tres programas independientes
- Tres arranques por programa
- Tiempo de riego: de 1 min a 5,9 horas
- Ciclo semanal o intervalo de 1 a 15 días
- Operación manual o semiautomática
- Gran pantalla de cristal líquido
- Caja muy robusta con cerradura (modelo para uso externo)
- Transformador interno o externo (pedir aparte)
- Conexión de cables muy fácil
- Pila alcalina 9 V
- Programa de emergencia
- Arranque de bomba o válvula maestra
- Programable con pila



RAIN DIAL

## Especificaciones

- Alimentación: 220 VCA, 50/60 Hz
- Salida máx. de cada estación: 24 VCA, 0,5 A
- Salida máx. total del programador: 24 VCA, 1 Amp (arranque de bomba incluido).

## Nuevas funciones

- Programación por días par/impar
- Límite de agua por programa
- Tiempos muertos entre estaciones
- Control de bomba por estación
- Posibilidad de solapar programas
- Disyuntor para diagnóstico
- Programa de prueba de estaciones

## Opciones

- Sensor de lluvia
- Climate Logic
- CMR Kit



Código	Artículo	Uds.
659315	Rain Dial 6 estaciones	6
659326	Rain Dial 9 estaciones	6
659337	Rain Dial 12 estaciones	6
704606	Módulo Rain Dial 6	1
704609	Módulo Rain Dial 9	1
704612	Módulo Rain Dial 12	1

# TOTAL CONTROL

## Características

- 6, 9, 12, 15, 18 y 24 estaciones
- 4 programas independientes que pueden funcionar simultáneamente
- Hasta 16 activaciones por día (hasta cuatro por programa)
- Memoria permanente de los programas hasta 8 años. La batería permite el funcionamiento del reloj sin corriente eléctrica (hasta 90 días)
- Riego semanal, días pares, impares o intervalo de 1 a 30 días duración del riego de 1 a 600 minutos
- Activación automática, semiautomática o manual
- Programa de lluvia (Rain Off) de 1 a 7 días
- Válvula maestra/Arranque bomba programable
- Stacking Program: en el caso de que se superpongan varios ciclos de riego en el mismo programa, el programador retrasará automáticamente la hora de activación hasta que el ciclo precedente haya terminado
- Amplia pantalla de cristal líquido
- Panel extraíble
- Selector central
- Transformador interno
- Borra un programa con una única operación (Erase)
- Ampliación de los números de las estaciones con el simple cambio de un módulo (panel) en la misma caja
- Programa automático de protección electrónica. Identifica las válvulas en situación de cortocircuito y las elimina del programa
- Protección primaria y secundaria en caso de aumento de voltaje
- Amplio espacio para los cables
- "Water Budget" (de 10 a 200%).



TOTAL CONTROL TC-12

## Especificaciones

- Input: 220 VCA / 50 Hz (110 VCA / 60 Hz, si se solicita)
- Máxima salida por estación: 24 VCA, 0,5 A
- Máxima salida del programador: 24 VCA, 1,25 A (incluido arranque bomba).

## Opciones

- Sensor de lluvia
- Climate Logic
- CMR Kit



Código	Artículo	Uds.
653006	Total Control 6 estaciones	6
653009	Total Control 9 estaciones	6
653012	Total Control 12 estaciones	6
653015	Total Control 15 estaciones	6
653018	Total Control 18 estaciones	6
653024	Total Control 24 estaciones	6

# MINISAT

NOVEDAD

## Aplicaciones

El Minisat permite gestionar y controlar todo un sistema de riego a través del ordenador, utilizando ondas de radio para distancias cortas y conexiones GPRS/GSM (Internet y móvil) para distancias largas.

El programador Minisat se puede usar tanto en el sector agrícola como en jardinería, ya sea en grandes áreas verdes o pequeños jardines privados.

La conexión por radio permite colocar el Minisat en un sistema de riego ya existente para ampliar la zona de riego.

La alimentación con batería o panel fotovoltaico (solar) permite instalar el Minisat incluso en zonas de riego que están lejos de la red de suministro eléctrico, como por ejemplo un invernadero.

## Características

- Gestión de 4 estaciones ampliables hasta 16.
- 8 programas independientes.
- 4 inicios por programa.
- Calendario de 14 días.
- Memoria permanente.
- Inicio manual para programa o estación.
- Water budget (Ajuste por porcentaje del tiempo de riego) de 5% a 250%.
- Gestión del riego por tiempo ó volumétrico.
- Uso y gestión de varios sensores.
- Instalación del programador directamente en la arqueta (modelo IP68).
- Cálculo automático del caudal para cada sector (un contador de agua total y otro parcial).
- Cálculo automático del Water Budget con el sensor de humedad del terreno.



## Especificaciones técnicas

- Alimentación con batería recargable, corriente (220 VCA) o panel fotovoltaico con batería (solar) (10W).
- Potencia de 0.24 W.
- Uso de solenoides biestables y de impulsos (tipo latching), 2 cables, 2 o 3 vías.
- Salida para alarma óptica o acústica.

### Sensores conectables directamente al Minisat

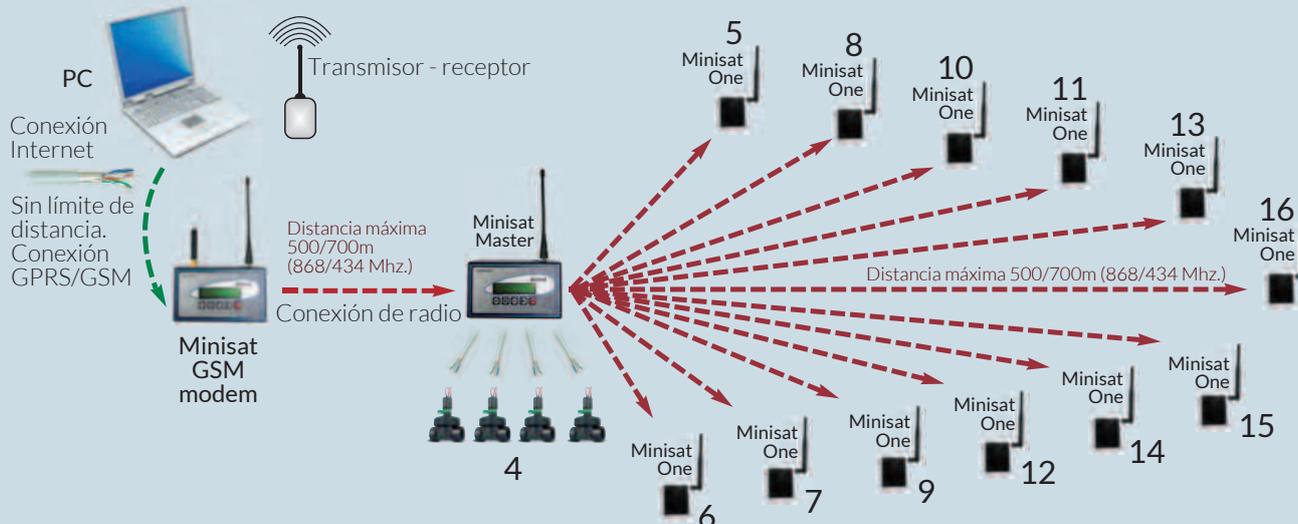


# MINISAT

## Esquema para poder gestionar válvulas hasta 4,0 km de distancia



## Esquema de 16 estaciones con Minisat GSM modem y esclavos sin cable (Minisat One)



Código	Artículo	Uds.
580680	Minisat radio 4 STN, IP 68. 220 VAC	1
580688	MiniSat radio 4 ST con panel solar	1
580684	Minisat radio 4 STN, IP 68 (a batería, no incluida)	1
1355000	Batería recargable para Minisat	1
581016	Minisat radio 16 STN AC salida 24 VAC	1
695092	Radio transmisor y software Minisat	1
580604	Minisat esclavo 4 STN	1
580608	Minisat esclavo 8 STN	1

Código	Artículo	Uds.
580681	Minisat radio 1 STN con batería incluida	1
580685	Minsat radio 1 STN con panel solar incluido	1
597022	Minisat GSM Meteo 220 VA	1
580600	Minisat GSM Meteo con panel solar	1
580610	Minisat GSM + Minisat 16 ST AC salida 24 VAC	1
582792	Sensor de viento para Minisat	1
582892	Sensor de temperatura para Minisat	1
649092	Pluviómetro para Minisat	1
750192	Sonda de humedad Minisat	1

# Mc PLUS

NOVEDAD

## Características

- 18, 24, 36 y 48 estaciones
- 8 programas independientes que pueden funcionar simultáneamente
- 3 activaciones por programa
- Duración del riego 1 seg. a 59 seg. con incrementos de 1 seg. ó de 1 minuto a 24 horas. con incremento de 1 minuto.
- Tiempo de retraso programmable entre estaciones (de 1 seg. a 2 horas)
- Prueba de las válvulas programmable. Abre todas las estaciones por un tiempo programmable de 1 a 9 minutos, para efectuar una autoprueba
- Memoria permanente
- Water budget: Variación de 0% a 255% con incrementos del 1%, del tiempo de apertura de las válvulas precedentemente programado
- Acepta dos sensores: de activación y detención
- Calendario de riego programable hasta 16 días
- Activación automática, semiautomática o manual
- Stacking program
- Programa de lluvia de 1 a 7 días
- La pantalla indica la estación en funcionamiento
- Mando bomba seleccionable
- Contenedor metálico hermético con cierre a llave
- Transformador interno
- Batería con mantenimiento del reloj hasta 24h.
- Programa automático de protección electrónica. Identifica las válvulas en situación de cortocircuito y las elimina del programa
- Homologado CE
- Menú multilingüe



MC PLUS-42

## Especificaciones

- Input: 220 VCA 50 Hz
- Máxima salida por estación: 24 VCA, 1,24 A
- Máxima salida del programador: 24 VCA, 1,8 A (incluido arranque bomba)

## Opciones

- Sensor de lluvia
- Climate Logic
- CMR Kit

Código	Artículo	Uds.
659718	MC-E 18 stn	6
659724	MC-E 24 stn	6
659736	MC-E 36 stn	6
659748	MC-E 48 stn	6

# RELÉ DE ARRANQUE PSR-22

## Características

- Relé de arranque montado sobre caja interior
- Ideal para conectar fácilmente dosificadores eléctricos, electrobombas, etc. Monofásicos o trifásicos de hasta 3,5 CV
- Adaptable a cualquier programador que disponga de salida PUMP o MV 24 V

Código	Artículo	Uds.
700009	Relé de arranque PSR-22	1



# ICOD PLUS

## II Sistema

El ICOD PLUS es un sistema compuesto por una centralita de comando ICOD, que puede codificar las señales procedentes del programador para poder transmitir las a través de dos hilos no polarizados, y por decodificadores llamados simplemente Decoder, un tipo para la conexión de las electroválvulas, uno para la Master Valve (MV) y otro para el Comando Bomba (CB), para recibir la señal transmitida.



ICOD 16 ST

## Instalación

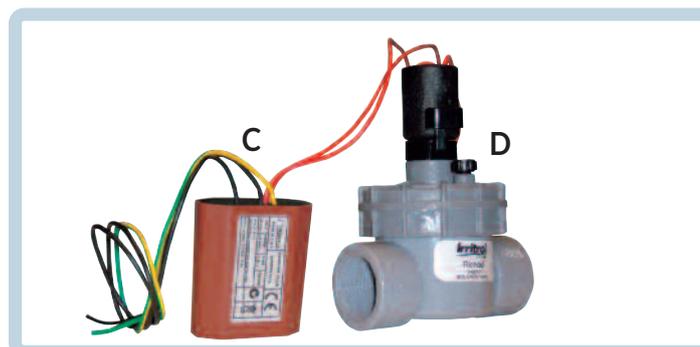
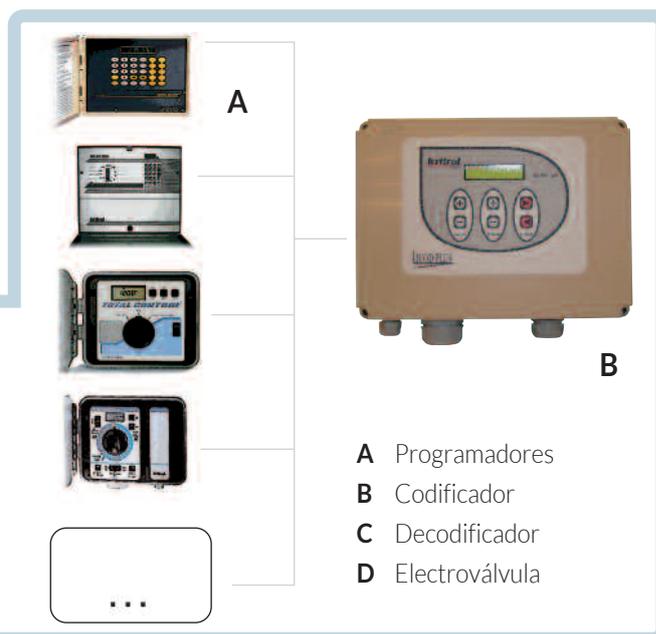
El ICOD va conectado a la bornera del programador a través de los cables (multicolores) suministrados, en función del número de estaciones que se van a gestionar. Cada tipo de Decoder tiene 5 hilos, 2 de los cuales deberán conectarse al solenoide de las válvulas o al circuito del comando bomba, 2 a la línea del ICOD y el que queda para la descarga a tierra.

## Características

- Aplicable a todos los programadores
- El sistema puede funcionar con, como mínimo, un módulo (8 entradas) y, como máximo, seis módulos (48 entradas)
- La programación se realiza con las seis teclas del ICOD PLUS y se visualiza en el visor alfanumérico
- Los Decoder se identifican con un código de seis cifras que el ICOD lee automáticamente
- Hasta 4 Decoder por zona o 3 válvulas por Decoder.
- Hay 4 tipologías distintas de alarmas que identifican de manera diferenciada los posibles inconvenientes (circuito abierto, sobrecargado, cortocircuito y uno genérico)
- Posibilidad de actualización del software y modificaciones de los parámetros de funcionamiento (tiempos de retraso entre un decoder y otro, tensión de mantenimiento Ev; MV/CB, activación de zonas mediante PC, lista y desactivación de alarmas, etc.) a través de una toma RS232 para la conexión al PC
- Lenguas que se pueden seleccionar: inglés, italiano, francés, español y alemán

## Características adicionales

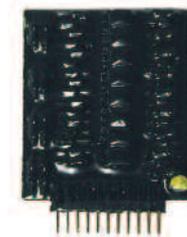
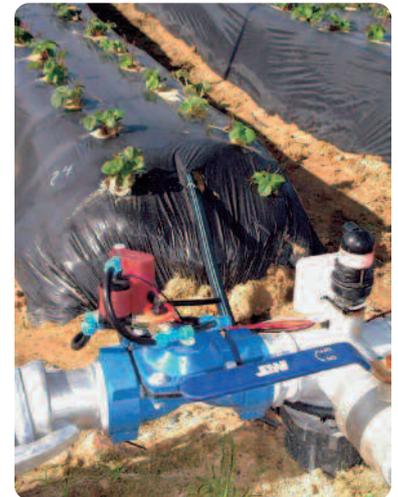
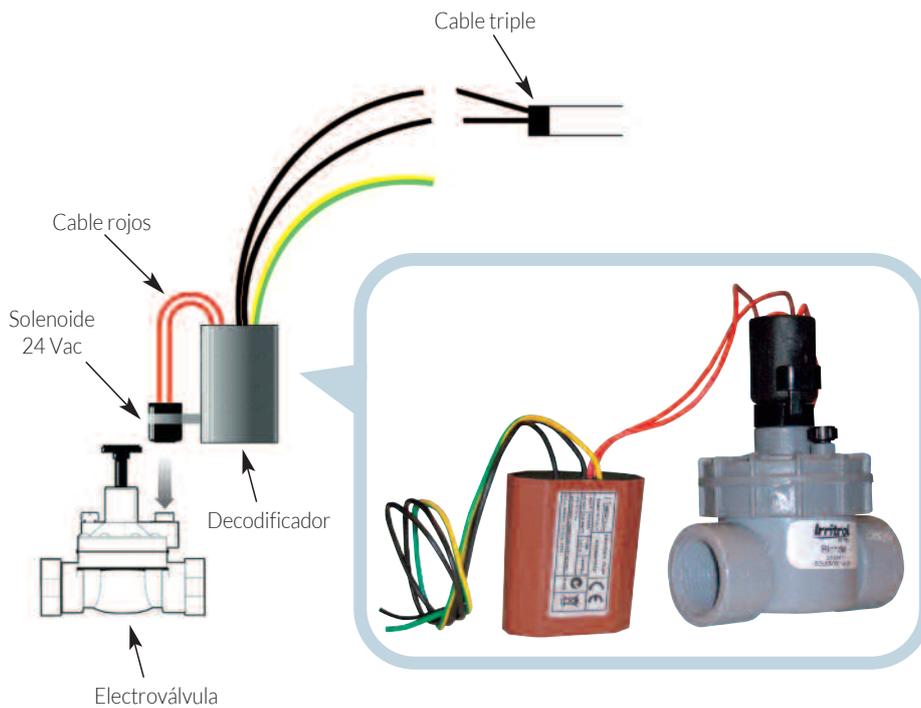
- Posibilidad de variar la impedancia para adaptarse mejor a las distintas condiciones eléctricas del equipo
- Bornes extraíbles para facilitar el cableado del sistema
- Posibilidad de activar las estaciones modo manual (sin necesidad de tener una centralita que dé la orden)
- Decoder resinado IP68 (de 50 cm de profundidad)



### Especificaciones

- Contenedor en PVC, uso externo/interno 1P56, tapa de cierre separable con 4 tornillos, montaje en la pared
- Dimensiones, 220 x 300 x 120 mm. {An x La x Pr}
- Entradas: 8, 16, 24, 32, 40, 48 en función de los módulos instalados
- Conexiones:
  - Cable de alimentación: 3 x 1 mm
  - Cable de conexión entradas: 1 (3 máx) x 16 x 0,5 mm Cable común unipolar, negro, 1 mm<sup>2</sup>
  - Cable de conexión a los Decoder de 1 a 6 mm máx
- Alimentación:
  - Entrada: primario 230 V CA 50/60 Hz
  - Secundario A: 7 V CA, 400 mA
  - Secundario B: 35,5 V CA, 2,2 Amp
  - Salida: de dos hilos 46 V CC, máx 2 Amp
- Entrada sensor: Interruptor N.C.
- Salida Alarmas: Relé N.C. o N.A., 230 V CA, 10 Amp
- Borneras:
  - Entradas (1, 2, 3,..., 48) 1 mm<sup>2</sup>
  - Salida (OUT) 6 mm máx
- Temperaturas: de -5 °C a +50 °C

Código	Artículo	Uds.
340010	Decodificador lach 1 estación	1
340000	Decodificador para 1 estación	1
340002	Decodificador para 2 estaciones	1
340004	Decodificador para 4 estaciones	1
340006	Decodificador para 6 estaciones	1
340001	Decodificador para arranque de bomba	1
340002	Decodificador para válvula maestra	1
330016	Codificador 16 est. (expandible hasta 48)	1
598008	Módulo de expansión de 8 estaciones	1



### Longitud Max de los Cables (m)

Sección del Cable (mm <sup>2</sup> )	Resistencia específica (Ohm/km)	Número de válvulas que se pueden abrir simultáneamente			
		1	2	3	4
1,0	17,70	3.700	2.300	1.700	1.300
1,5	12,20	5.500	3.500	2.600	1.800
2,5	7,35	9.300	5.800	4.400	3.400
4,0	4,60	14.900	9.400	7.000	5.500
6,0	3,06	22.300	14.100	10.500	8.300

Distancias variables en función de las condiciones y de la tipología del equipo eléctrico instalado



La empresa Ris Iberia, S. L. se reserva el derecho de modificar las características de sus productos sin previo aviso y quedando libre de cualquier responsabilidad.

# SATELLITE Centralita modular para la agricultura

## Aplicaciones

La flexibilidad, prestaciones y facilidad de programación de la centralita Satellite permiten utilizarla en una amplia gama de aplicaciones, que van desde el cultivo en invernadero (con ciclos breves y frecuentes y la necesidad de gestionar varios sensores) a las de campo abierto (con ciclos largos y la necesidad de controlar numerosos sectores, en ocasiones incluso sin poder disponer de corriente eléctrica).



## Características

- 16 u 8 estaciones, con otras 8 para el contralavado ampliables a 96 estaciones (si se utiliza un esclavo por encima de las 32 zonas) con módulos de 8 estaciones cada uno
- Memoria permanente
- 30 programas independientes, con la posibilidad de elegir en cada uno:
  - si se activa o no
  - si se quiere programar en minutos/segundos o en horas/minutos
  - el retraso entre las estaciones
  - las partidas según el calendario, en días alternos o en función de los sensores
  - la repetición del programa (loop)
  - si se desea hacer funcionar y con qué retraso o anticipo 1 master válvula y 1 comando bomba
  - si se quiere que se memorice según el modo electrónico o electromecánico
  - si se quiere activar o no los sensores
- 10 partidas por programa
- Posibilidad de crear repeticiones de programa (loop) en modo numérico (hasta 99 repeticiones del mismo programa) o temporal (fijando el intervalo de repetición del programa)
- Calendario de 14 días
- Puede operar con solenoides de CA, CC 12V, CC 24V o de impulso en grupos de 8
- Controla una master válvula y un comando bomba (por programa)
- Water budget del 5% al 250%
- Partida manual por programa o estación
- Rain off (hasta 13 días)
- Posibilidad de tener 7 sensores en la entrada (luxómetro, anemómetro, sensor de lluvia, sensor de humedad, sensor de flujo, sensor de medida del flujo, sensor de temperatura) y de programar su retraso de intervención

- Funciona con alimentación CA o CC
- Gestiona el contralavado de los filtros con una sección específica dedicada, en la que puede elegirse:
  - la duración del contralavado en minutos/segundos
  - el retraso entre estaciones en minutos/segundos
  - el intervalo entre los dos ciclos completos de contralavado en minutos u horas (está también prevista la posibilidad de gestionar ese parámetro con presostato diferencial)
  - si y cómo programar el funcionamiento de la válvula de apoyo de presión y la posibilidad de contar el número de contralavados en las últimas 24 h, memorizando hora y fecha de la última intervención del presostato diferencial
- gran visor que facilita la programación y además informa constantemente del estado de irrigación
- comando dial con icono para guiar la programación de forma intuitiva
- Contenedor IP65
- Puerto RS232/422 para conexión a PC o módem
- Puerto IE85 para conexión al esclavo

## Especificaciones

- Tensión de alimentación: 230 VCA 50/60 Hz (filtro de red)
- Potencia disponible Primario 230 V - Sec. 10/20/24V - 2 A
- Grado de protección: IP56
- Corriente máxima de salida electroválvulas en CC de impulso: 2 A
- N.º 1 Grupo de 8 estaciones dedicadas al contralavado, configurables 24 VCA/24 VCC/12 VCC, monoestable/latch
- N.º 1 Master válvula: configurable 24 VCA / 24VCC / 12 VCC, monoestable/latch
- N.º 1 Salida relé 8 A: para comando bomba
- N.º 1 Salida relé 8 A: para señalización alarma
- N.º 1 Grupo de entrada de sensores on/off: sensor lluvia, fluxómetro, presostato
- N.º 1 puerto IE485: conexión a los sensores de humedad, lluvia, temperatura, luz, viento
- N.º 1 puerto RS232/422: (módem ordenador personal)
- N.º 2 Conectores para la interfaz entre los 2 módulos de expansión de las zonas (16, 24).

Código	Artículo	Uds.
660816	Satellite 16 estaciones ampliable hasta 32	1
660932	Slave para ampliación de Satellite hasta 64 estaciones	1
660908	Módulo de ampliación para Satellite o Slave de 8 estaciones	1
486600	Interface para satélite	1
486650	Interface y módem	1
597000	Modém para PC	1
735080	Sensor de viento	1
735060	Sensor de temperatura	1
735000	Sensor de humedad	1
750100	Sonda de humedad humedad	1
750000	Software para satélite	1
704600	Módulo adaptador batería a satélite	1

# SATELLITE con Icod incorporado



Código	Artículo	Uds.
677048	Satellite + Icod 48 st	1
677148	Satellite + moden + Icod 48	1
677096	Satellite + Icod 96	1
677196	Satellite + moden + Icod 96	1

# FILCOM Centralita para contralavado de filtros

## Aplicaciones

Filcom es un programador específicamente estudiado para controlar el contralavado de los filtros.



FILCOM

## Características

- 2, 4, 6 estaciones (en las versiones de 4 y 6 estaciones se puede controlar también la válvula de apoyo de presión)
- Memoria permanente
- Puede operar con solenoides en CA, CC 12V, CC 24V o de impulso (2 hilos)
- Programación a intervalo de ciclos:
  - en minutos (de 10 a 90 minutos con pasos de 10 minutos) o en horas (de 2 a 24 horas con pasos de 1 hora)
  - se puede elegir no programar nada y dejar que el presostato diferencial gestione ese parámetro
- Programación del tiempo de activación de la estación:
  - de 0 a 90 segundos con pasos de 5 segundos
  - de 2 a 10 minutos con pasos de 1 minuto
- Programación del retraso entre dos estaciones: de 0 a 90 segundos con pasos de 5 segundos
- Se puede cambiar la duración del impulso al solenoide de 10 a 99 ms
- Funciona con alimentación CA o CC
- 1 led (ALARM) señala la posibilidad de un cortocircuito o la intervención del presostato diferencial
- Se puede definir el retraso en la intervención del presostato diferencial de 5 a 90 segundos
- El número de ciclos realizados después del último "reset" se visualiza en el visor
- Los 6 leds correspondientes a las 6 estaciones parpadean cuando la estación está activa
- 2 visores indican las diferentes programaciones.

## Especificaciones

- Tensión de alimentación de la red eléctrica:
  - Primario 50/60 Hz 230 VCA
  - Secundario 24 VCA ± 9... 30 VCC
- Potencia del transformador: 24 VA
- Grado de protección: IP56. Fusible: 1 A
- Tensión de salida del solenoide CA: 24 VCA
- Corriente máxima de salida: 0,8 A
- Tensión de salida del solenoide CC: 32 VCC
- Corriente máxima de salida CC: 0,8 A
- Tensión de salida del solenoide de impulso: 32 VCC
- Corriente máxima en salida de impulso: 5 A Impulsivo
- Tiempo de activación de impulso: 10-90 ms
- Consumo en modo CC: 85 uAh (Stand by y ciclo)\*
- Consumo en modo CC < 45 mA (durante la programación)\*

\* Excluido consumo electroválvulas

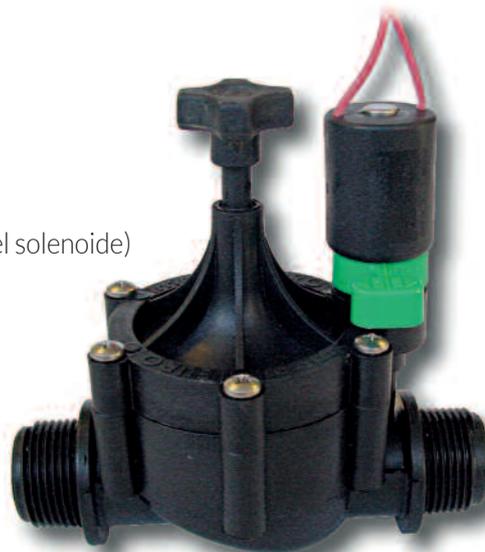


Código	Artículo	Uds.
660200	Filcom 2 estaciones	1
660400	Filcom 4 estaciones	1
660600	Filcom 6 estaciones	1
551066	Manómetro diferencial Murphy	1
764000	Caja metálica para filcom+presostato	1

# EURO-VÁLVULAS

## Euro-M

- Estructura en línea
- Rosca macho BSP: 3/4", 1" y 1 1/4"
- Regulador de caudal (FC) opcional en todas las versiones
- Apertura manual con desagüe interior de serie
- Cuerpo y tapa de nylon reforzado con fibra de vidrio (30%)
- Nuevo solenoide de pistón cautivo (el pistón interior es retenido por el solenoide)
- Cierre lento, antigolpe de Ariete
- Diafragma de goma termoplástica
- Presión de trabajo: de 0,5 a 10 bar
- Solenoide 24 VCA / 50 Hz
  - Absorción durante el arranque: 0,34 A
  - Absorción durante el trabajo: 0,20 A



### Tablas de pérdida de carga (bar)

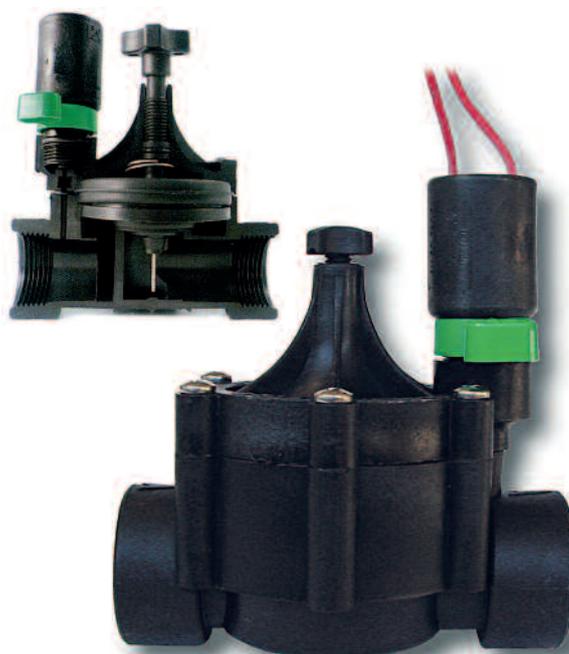
m³/h	1,2	2,4	3,6	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6
l/min	20	40	60	80	100	120	140	160
3/4"	0,25	0,19	0,17	0,29	0,44	0,63	0,86	1,12
1"	0,28	0,33	0,30	0,27	0,36	0,50	0,68	0,89
1 1/4"	0,28	0,32	0,27	0,23	0,35	0,50	0,67	0,88

Código	Artículo	Uds.
894674	Ecovalve Euro M 3/4" M/M	24
894678	Ecovalve Euro M 1" M/M	24

Se pueden suministrar con Solenoide Lacth 9 V con un suplemento de 10 €

## Euro-F

- Estructura en línea (mod. 3/4" y 1")
- Rosca hembra BSP: 3/4" y 1"
- Regulador de caudal (FC): opcional para el modelo 3/4" y 1"
- Euro F 1" PR acepta el regulador de presión OmniReg
- Apertura manual con desagüe interior de serie
- Cuerpo y tapa de nylon reforzado con fibra de vidrio (30%)
- Nuevo solenoide de pistón cautivo
- Cierre lento, antigolpe de Ariete
- Diafragma de goma termoplástica (mod. 3/4" y 1")
- Diafragma de nylon reforzado con Buna N (mod. 1 1/2")
- Presión de trabajo: de 0,5 a 10 bar
- Solenoide 24 VCA / 50 Hz
  - Absorción durante el arranque: 0,34 A
  - Absorción durante el trabajo: 0,20 A



### Tablas de pérdida de carga (bar)

m³/h	1,2	2,4	3,6	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6	10,8	12,0	15,0	18,0	21,0	24,0
l/min	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	250	300	350	400
3/4"	0,28	0,33	0,30	0,35	0,50	0,75	-	-	-	-	-	-	-	-
1"	0,28	0,33	0,30	0,27	0,36	0,50	0,68	0,89	-	-	-	-	-	-
1 1/2" L	-	-	-	-	-	0,12	0,14	0,18	0,22	0,28	0,43	0,62	0,85	1,11
1 1/2" A	-	-	-	-	-	0,09	0,10	0,12	0,17	0,22	0,34	0,48	0,65	0,84

Código	Artículo	Uds.
894673	Ecovalve Euro F 3/4"	24
894677	Ecovalve Euro F 1"	24

Se pueden suministrar con Solenoide Lacth 9 V con un suplemento de 10 €

# EURO-VÁLVULAS

## Euro-R

- Tapa Roscada
- Estructura en línea
- Rosca hembra BSP: 3/4" y 1"
- Control del caudal (FC) opcional
- Apertura manual con desagüe interior
- Cuerpo y tapa de nylon reforzado con fibra de vidrio (30%)
- Nuevo solenoide de pistón cautivo (el pistón interior es retenido por el solenoide)
- La parte superior se fija al cuerpo con un collarín, para un desmontaje rápido
- Cierre lento, antigolpe de Ariete
- Diafragma de goma termoplástica con doble nervadura
- Presión de trabajo: de 0,7 a 10 bar
- Solenoide 24 VCA / 50 Hz
  - Absorción durante el arranque: 0,34 A
  - Absorción durante el trabajo: 0,20 A



Código	Artículo	Uds.
895503	Válvula Euro-R MTQ 3/4" H	24
895504	Válvula Euro-R 241 MT 1" H	24

Se pueden suministrar con Solenoide Lacth 9 V con un suplemento de 10 €

### Tablas de pérdida de carga (bar)

m³/h	1,2	2,4	3,6	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6
l/min	20	40	60	80	100	120	140	160
3/4"	0,44	0,39	0,25	0,35	0,57	0,85	1,20	1,40
1"	0,37	0,43	0,34	0,30	0,40	0,54	0,72	0,95

Código	Artículo	Uds.
895505	Válvula Euro-R 244 MT 1" M	24



# SERIE S

## Características

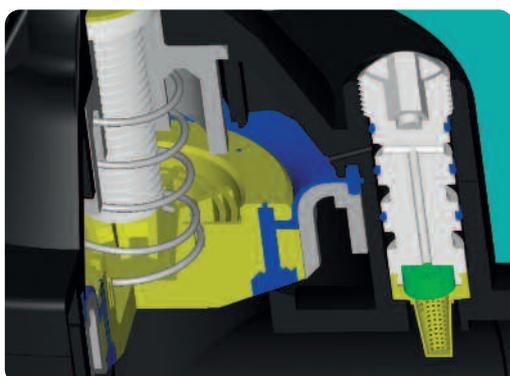
- Estructura en línea
- Rosca hembra BSP 1" 1/2 y 2"
- Con regulador de caudal
- Preinstalación para regulador de presión Omnireg
- Apertura manual con descarga interna
- Cuerpo y tapa de nylon reforzado con fibra de vidrio
- Solenoide estanco encapsulado
- Diafragma con doble nervio de refuerzo
- Presión de funcionamiento: de 0,7 a 10 bar
- Solenoide 24 VCA 50 Hz  
(Absorción en arranque 0.34 Amp; en mantenimiento 0.20 Amp)

Disponibles para agua no potable  
Consultar condiciones



## Características Especiales

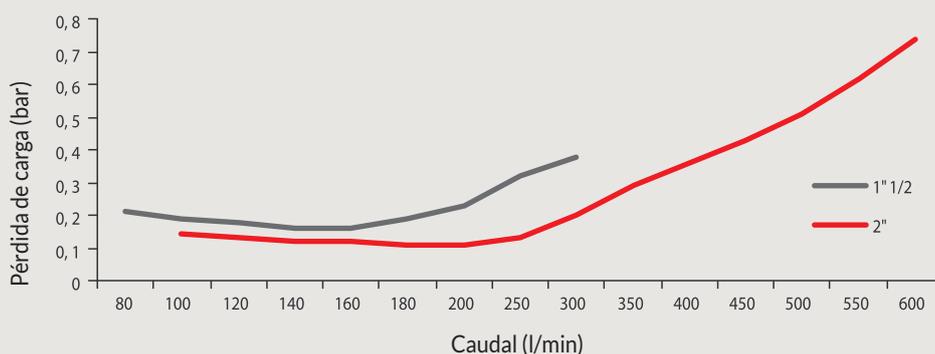
- Cierre lento o rápido
- Filtro interno accesible sin desmontar la válvula
- Giro del regulador de caudal sin elevación



Código	Artículo	Uds.
893850	Válvula S. Series 1 1/2"	6
893864	Válvula S. Series 2"	6

Se pueden suministrar con Solenoide Lacth 9 V con un suplemento de 10 €

Tablas de pérdida de carga



# 2400

## Características

- Tapa roscada
- Estructura en línea
- Rosca hembra/macho BSP: 1"
- Empalme: 1"
- Regulador de caudal (FC) opcional
- Apertura manual con desagüe interior/externo
- Cuerpo de PVC resistente a los rayos UV
- Tapa y collarín de polipropileno reforzado con fibra de vidrio (30%)
- Nuevo solenoide de pistón cautivo (el pistón interior es retenido por el solenoide)
- Cierre mediante collarín de la parte superior que permite un rápido desmontaje y mantenimiento
- Cierre lento, antigolpe de Ariete
- Diafragma de Santopreno con doble nervadura
- Presión de ejercicio: de 0,7 a 10 Atm
- Solenoide 24 VCA / 50 Hz (24 VCA / 60 Hz, si se solicita)
  - Absorción durante el arranque: 0,34 A
  - Absorción durante el trabajo: 0,20 A

Código	Artículo	Uds.
895506	Electroválvula 2400 MT 1" roscada	20
895806	Electroválvula 2400 MT-9V	20
895508	Electroválvula 2400 MTF 1" roscada	20
895808	Electroválvula 2400 MTF-9V	20
895497	Electroválvula 2400 MT 1" macho	10
895805	Electroválvula 2400 MT-M-9V	10



### Tablas de pérdida de carga (bar)

m³/h	2,4	3,6	4,8	6,0	7,2
l/min	40	60	80	100	120
1"	0,28	0,21	0,23	0,34	0,45

# 2500

## Características

- Estructura en línea
- Rosca hembra BSP: 1"
- Empalme: 1"
- Regulador de caudal (FC) opcional
- Apertura manual con desagüe interior/externo
- Cuerpo y tapa de PVC resistente a los rayos UV
- Nuevo solenoide de pistón cautivo (el pistón interior es retenido por el solenoide)
- Cierre lento, antigolpe de Ariete
- Diafragma de Santoprene con doble nervadura
- Presión de ejercicio: de 0,7 a 10 bar
- Solenoide 24 VCA / 50 Hz (24 VCA / 60 Hz, si se solicita)
  - Absorción durante el arranque: 0,34 A
  - Absorción durante el trabajo: 0,20 A

Código	Artículo	Uds.
895534	Electroválvula 2507 MTF 3/4" con regulador	20
895834	Electroválvula 2507 MTF - 9V	20
895510	Electroválvula 2500 MT 1" sin regul.	20
895810	Electrov. 2500 MT-9V	20
895511	Electrov. 2500 MTF 1" con regulador	20
895811	Electrov. 2500 MTF-9V	20



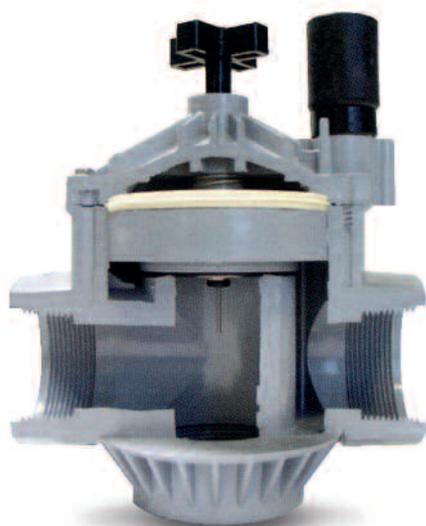
### Tablas de pérdida de carga (bar)

m³/h	2,4	3,6	4,8	6,0	7,2	8,4
l/min	40	60	80	100	120	140
1"	0,16	0,14	0,23	0,37	0,52	0,71

# 200-B

## Características

- Estructura en línea/ángulo
- Acepta el regulador de presión OmniReg
- Rosca hembra BSP: 1" 1/2 y 2"
- Regulador de caudal de serie
- Apertura manual con desagüe interior
- Cuerpo de PVC resistente a los rayos UV y a la corrosión
- Tapa de cierre de la entrada no utilizada con junta tórica. Garantiza un cierre hermético y no requiere teflón
- Estructura reforzada de la parte superior y de la base del cuerpo
- Nuevo solenoide de pistón cautivo (el pistón interior es retenido por el solenoide)
- Sujeción de la parte superior al cuerpo mediante tornillos autorroscantes
- Cierre lento, antigolpe de Ariete
- Diafragma de goma sintética con doble nervadura
- Presión de ejercicio: de 1,4 a 10 bar
- Solenoide 24 VCA / 50 Hz (24 VCA / 60 Hz, si se solicita)
  - Absorción durante el arranque: 0,34 A
  - Absorción durante el trabajo: 0,20 A



Código	Artículo	Uds.
895513	Electroválvula R-216 1 1/2"	10
895813	Electroválvula R-216-9V 1 1/2"	10
895525	Electroválvula R-217 2"	10
895825	Electroválvula R-217-9V 2"	10

## Tablas de pérdida de carga (bar)

m³/h	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6	10,8	12,0	15,0	18,0	21,0	24,0	27,0	30,0	33,0	36,0
l/min	80	100	120	140	160	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600
1 1/2" Línea	0,21	0,19	0,18	0,16	0,16	0,19	0,23	0,32	0,38	-	-	-	-	-	-
1 1/2" Ángulo	0,19	0,17	0,15	0,14	0,15	0,15	0,21	0,25	0,30	-	-	-	-	-	-
2" Línea	-	0,14	0,13	0,12	0,12	0,11	0,11	0,13	0,20	0,29	0,36	0,43	0,51	0,62	0,74
2" Ángulo	-	0,14	0,13	0,12	0,12	0,11	0,11	0,12	0,15	0,19	0,25	0,33	0,61	0,61	0,61

# 100 CENTURY PLUS

## Características

- Estructura en línea / ángulo (L/A)
- Acepta el regulador de presión Irritrol OmniReg
- Rosca hembra BSP: 1", 1" 1/2, 2" y 3"
- Regulador de caudal de serie
- Varilla de latón (mod. 2" y 3")
- Apertura manual con descarga interior de serie
- La apertura manual secundaria de descarga exterior permite extraer el aire de la cámara superior
- Cuerpo y tapa de nylon reforzado con fibra de vidrio (30%)
- Nuevo solenoide de pistón cautivo (el pistón interior es retenido por el solenoide)
- Sujeción de la tapa al cuerpo mediante tornillos roscados incorporados al molde y tuercas
- Cierre lento, antigolpe de Ariete
- Diafragma de doble nervadura de nylon reforzado con Buna-N
- Tapa de cierre de la entrada no utilizada con junta tórica. Garantiza un cierre hermético y no requiere teflón
- Orificios de control autolimpiables
- Presión de ejercicio: de 0,7 a 13,8 bar
- Solenoide 24 VCA / 50 Hz (24 VCA / 60 Hz, si se solicita)
  - Absorción durante el arranque: 0,34 A
  - Absorción durante el trabajo: 0,20 A



Código	Artículo	Uds.
894501	Century Plus 1"	24
895827	Century Plus 1" 9V	24
894502	Century Plus 1 1/2"	12
895828	Century Plus 9V 1 1/2"	12
894555	Century Plus 2"	4
895832	Century Plus 9V 2"	4
894607	Century Plus 3"	4
895836	Century Plus 9V 3"	4

## Tablas de pérdida de carga (bar)

m <sup>3</sup> /h	1,2	2,4	3,6	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6	10,8	12,0	15,0	18,0	21,0	24,0	27,0	30,0	33,0	36,0	39,0	42,0	45,0	48,0	51,0	54,0	57,0	60,0	63,0	66,0
l/min	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1110
1" Línea	0,32	0,28	0,24	0,22	0,25	0,32	0,43	0,55	0,69	0,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1" Ángulo	0,32	0,28	0,24	0,21	0,19	0,22	0,30	0,39	0,49	0,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1 1/2" Línea	-	-	-	-	-	0,12	0,14	0,18	0,22	0,28	0,43	0,62	0,85	1,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1 1/2" Ángulo	-	-	-	-	-	0,09	0,10	0,12	0,17	0,22	0,34	0,48	0,65	0,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2" Línea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,14	0,20	0,25	0,32	0,40	0,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2" Ángulo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,08	0,12	0,15	0,19	0,24	0,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3" Línea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,18	0,20	0,23	0,28	0,32	0,36	0,41	0,47	0,52	0,58	0,65
3" Ángulo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,14	0,16	0,19	0,22	0,26	0,30	0,34	0,38	0,43	0,49	0,54

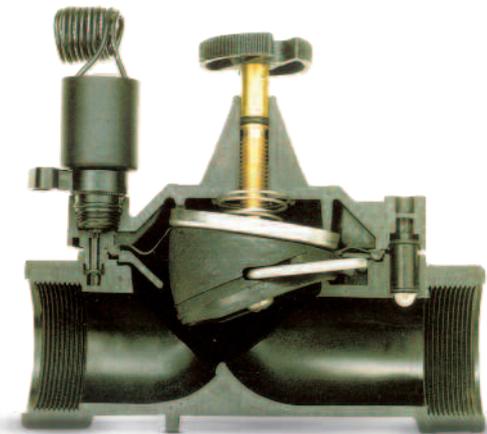
# 700 ULTRAFLOW

## Características

- Estructura en línea
- Acepta el regulador de presión Irritrol OmniReg
- Rosca Hembra BSP: 3/4", 1", 1 1/2" y 2"
- Pérdida de carga muy baja
- Filtro interno de acero inoxidable
- Regulador de caudal de serie en todas las versiones (excluida 3/4") con varilla de latón y plato de acero inoxidable al final de carrera, para una mayor protección de la membrana
- Apertura manual con descarga interior de serie
- Cuerpo y tapa de nylon reforzado con fibra vidrio (30%)
- Nuevo solenoide de pistón cautivo (el pistón interior es retenido por el solenoide)
- Cierre lento, antigolpe de Ariete
- Diafragma de Nylon reforzado con Buna N
- Presión de trabajo: de 0,7 a 10 Atm
- Solenoide 24 VCA / 50 Hz (24 VCA / 60 Hz, si se solicita)
  - Absorción durante el arranque: 0,34 A
  - Absorción durante el trabajo: 0,20 A.



700B-2-BSP



Código	Artículo	Uds.
894625	Válvula Ultraflow HR 700-3/4"	24
894636	Válvula Ultraflow HR 700-1"	24
894644	Válvula Ultraflow HR 700-1 1/2"	12
894657	Válvula Ultraflow HR 700-2"	8

Se pueden suministrar con Solenoide Lacth 9 V con un suplemento de 10 €

## 700 ULTRAFLOW 3/4"

La válvula más pequeña del mercado. Esto lo hace ser ideal para instalarla en lugares difíciles.

La única válvula de paso directo real, por lo que tiene muy baja pérdida de carga.

También funciona con caudales reducidos, ideal para goteo



## Tablas de pérdida de carga (bar)

m³/h	1,2	2,4	3,6	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6	10,8	12,0	15,0	18,0	21,0	24,0	27,0	30,0	33,0	36,0	39,0	42,0
l/min	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
3/4"	0,06	0,09	0,15	0,25	0,37	0,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1"	0,12	0,13	0,16	0,17	0,19	0,24	0,32	0,43	0,54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1 1/2"	-	-	0,02	0,03	0,04	0,05	0,07	0,08	0,10	0,11	0,18	0,26	0,36	0,47	0,59	0,73	-	-	-	-
2"	-	-	-	-	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07	0,07	0,10	0,14	0,16	0,23	0,27	0,32	0,38	0,44	0,51	0,60

Cinta Aquatrac  
Goteo Microaspersión  
Fertilización  
Válvulas y contadores  
Filtros y ventosas  
Accesorios  
Programadores  
Electroválvulas  
Aspersores y difusores  
Complementos de jardinería

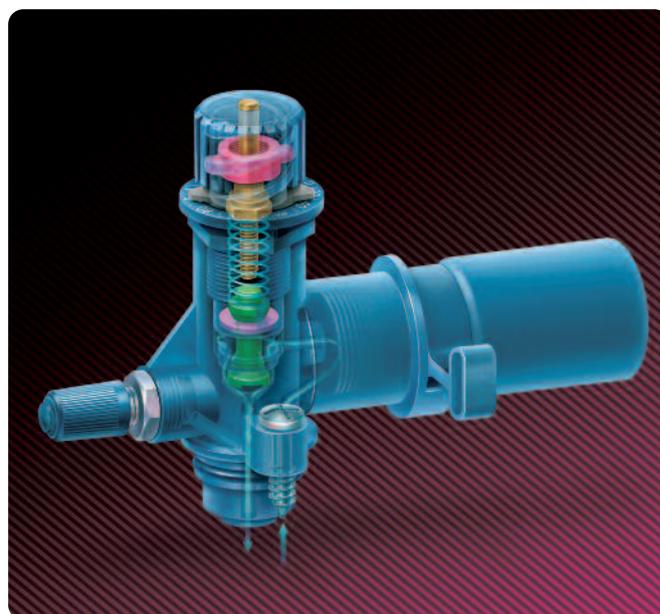
# OMNIREG

## Características

- Se adapta a las válvulas Irritrol: Euro F 1" FC PR, 200-B, Serie S, 100, Century Plus y 700 Ultra Flow
- No requiere manómetro ya que el selector central indica la presión en salida en psi y en bar
- Se instala fácilmente en posición vertical, en la cavidad del solenoide, con dos tornillos suministrados en dotación. El solenoide se instala en la cavidad lateral del **OmniReg**
- La posición vertical facilita el montaje, permite un notable ahorro de espacio y simplifica la regulación del **OmniReg**, ya que se efectúa a la vista
- En la salida, se puede regular la presión deseada con el equipo apagado o activado
- Nivel de precisión con un grado de aproximación de  $\pm 0,2$  bar
- Elimina la necesidad de tener un doble stock de válvulas
- Sólo necesita 3,8 l/min para poder funcionar
- Mantiene una presión constante a la salida

## Especificaciones

- Cuerpo de nylon reforzado con fibra de vidrio, componentes de metal fabricados con acero y latón
- Regulación de la presión en salida de 0,35 a 2,1 bar (mod OMR-30) y de 0,35 a 6,9 bar (mod. OMR-100)
- Presión de entrada hasta 13,8 bar
- Requiere un diferencial de presión, entre el de entrada y el de salida, de 0,7 bar como mínimo
- Para reducir el golpe de Ariete, el caudal no tiene que superar los 2,3 m/s
- Caudal de 3,8 a 1136 l/min
- Empalme Schrader para permitir el control de la presión programada (si se desea)



Código	Artículo	Uds.
700100	Regulador de presión Omni-Reg	6

# I-PRO™ SERIES

## Serie I-PRO™ Difusores emergentes. Modelos de 3", 4", 6" y 12"

Los difusores de la nueva serie I-PRO™ de Irritrol combinan una junta de limpiadora de estanqueidad activada por presión con una lubricación de fórmula avanzada que elimina prácticamente cualquier atasco. Además añadimos un labio de diseño cónico que evita la entrada de residuos en el cuerpo, obteniendo un difusor de alto rendimiento.

Resistente y seguro, su cuerpo rugoso ofrece un agarre sin deslizamientos y facilita la instalación. I-PRO™ ofrece un interior de difusor de 4" de repuesto que permite renovar el producto sin necesidad de comprar el cuerpo y cabe incluso en el pulverizador 1804 de la serie Rain Bird. Disponible en cuatro alturas emergentes con entrada lateral, regulador de presión y válvula de retención opcional. La serie I-PRO se ajusta a la mayoría de las aplicaciones de paisajismo.

### Características

- Junta de limpiadora de estanqueidad con lubricación
- Regulador de presión preinstalado en el Vástago (Opcional)
- Válvula de retención preinstalada (Opcional)
- Interior recambiable: Cabe en el cuerpo de la serie Rain Bird® 1800®
- Cuerpo rugoso resistente y seguro: Facilita la instalación gracias a un agarre sin deslizamientos
- Entrada lateral e inferior en los modelos de 6" y 12" (el modelo de 6" también está disponible sin entrada lateral)
- Muelle retráctil en acero inoxidable muy resistente
- Vástago con rosca macho: Compatible con cualquier boquilla de rosca hembra disponible en el mercado
- Tapón de boquilla preinstalado
- Mecanismo de carraca que facilita el ajuste del arco en el campo.



### Junta limpiadora de alto rendimiento

- El aditivo lubricante adicional evita que el vástago se atasque
- La junta activada por presión garantiza la estanqueidad entre la tapa y el cuerpo
- El diseño cónico del labio evita la entrada de residuos.
- El labio evita filtraciones y disminuye las fugas



Código	Artículo	Uds.
355007	Difusor I-PRO 300 7,5 cm	100
355010	Difusor I-PRO 400 10 cm	50
355015	Difusor I-PRO 600 15 cm	50
355030	Difusor I-PRO 1.200 30 cm	25
892110	Válvula antidrenaje I-PRO	
700026	Regulador presión I-PRO	
040040	Adaptador tobera	25

### I-PRO™ SERIES



# TOBERA MPR para I-Pro y SL

## Boquilla MPR

Las nuevas boquillas con Índice de Precipitación Ajustado (Matched Precipitation Rate, MPR) de la serie IPRO™ han sido concebidas para simplificar el proceso de diseño y ofrecer, al mismo tiempo, las características de precisión esperadas.

Una boquilla I-PRO MPR garantiza la distribución uniforme del agua en cualquier gama de arcos, permitiendo controlar con precisión el índice de precipitación, el radio y el flujo. Así se limitan significativamente los derrames y riegos excesivos. Además, en comparación con la competencia, las boquillas I-PRO ofrecen un promedio inferior de precipitación y caudal, aumentando así la eficiencia de riego.

Codificadas por colores en la parte superior para facilitar la identificación del radio, los usuarios podrán comprobar la instalación correcta de la boquilla de forma sencilla con el sistema encendido o apagado. Disponibles con radios de 5 tamaños y 6 configuraciones del arco\*, las boquillas I-PRO son de rosca hembra y tienen un diseño de borde dentado que ofrece un agarre sin deslizamientos.

Compatibles con todos los cabezales de pulverización Irritrol y con muchos tubos ascensores de rosca macho disponibles en el mercado, la nueva serie de boquillas de Irritrol es la mejor opción para hacer su trabajo.

### Características

- Índices de precipitación ajustados: Garantizan la distribución uniforme del agua en todos los productos de la gama
- Caudales bajos
- Parte superior codificada por colores
- Rosca hembra: Compatible con cualquier tubo ascensor de rosca macho disponible en el mercado
- Diseño de borde dentado: Ofrece un agarre sin deslizamientos



### Características adicionales

- Tornillo de ajuste del radio en acero inoxidable para una reducción en el campo de hasta 25%. Garantía de 5 años

### Especificaciones

- Caudal: 0,19-17,33 l/min
- Rango de presión de trabajo recomendada: 1,5-3,5 bar
- Rango de presión de trabajo máxima: 5 bar

## Boquillas especiales (SS, CS, ES)

### Características

- SS = lado, CS = centro, ES = final.
- Adecuados para todas las dimensiones del cuerpo HS
- Adecuados para configuraciones no regulares
- Niveles de precipitación equilibrados con las boquillas HS tipo estándar
- Presión de funcionamiento óptima 2 bar
- Filtro incluido
- El tornillo de regulación permite una reducción del alcance hasta un 25%

Código	Artículo	Uds.
103109	Tobera IPN 15 Q 90°	30
103112	Tobera IPN 15 T 120°	30
103118	Tobera IPN 15 H 180°	30
103127	Tobera IPN 15 TQ 270°	30
103136	Tobera IPN 15 F 360°	30
103145	Tobera IPNSS	30
103150	Tobera IPNCS	30
103155	Tobera IPNES	30

### Prestaciones de las toberas

Codigo	Boquilla 9"			Boquilla 15"		
	bar	WxL (m)	l/min	bar	WxL (m)	l/min
SS	1,4	0,9x4,9	3,2	1,4	0,9x8,5	4,2
	2,0	1,2x5,5	3,4	2,0	1,2x9,1	4,6
	2,7	1,5x6,1	3,7	2,7	1,5x9,8	5,1
CS	1,4	0,9x4,9	3,2	1,4	0,9x8,5	4,2
	2,0	1,2x5,5	3,4	2,0	1,2x9,1	4,6
	2,7	1,5x6,1	3,7	2,7	1,5x9,8	5,1
ES	1,4	0,9x2,4	1,6	1,4	0,9x4,3	2,0
	2,0	1,2x2,7	1,7	2,0	1,2x4,6	2,3
	2,7	1,5x3,0	1,8	2,7	1,5x5,2	2,6

W = ancho L = largo  
 Los valores indicados en estas tablas corresponden al flujo relativo a cada boquilla en cada punto de presión.

La empresa Ris Iberia, S. L. se reserva el derecho de modificar las características de sus productos sin previo aviso y quedando libre de cualquier responsabilidad.

# TOBERA MPR para I-Pro y SL

## Prestaciones toberas MPR

Boquilla	5'			8'			10'			12'			15'					
	bar	l/min	r (m)	bar	l/min	r (m)	bar	l/min	r (m)	bar	l/min	r (m)	bar	l/min	r (m)			
	1.5	1.0	1.3	1.5	1.0	1.3	1.5	4.5	2.8	1.5	6.7	3.4	1.5	11.4	4.1			
	2.0	1.4	1.5	2.0	1.4	1.5	2.0	5.5	3.0	2.0	8.1	3.6	2.0	13.3	4.5			
	2.5	1.6	1.7	2.5	1.6	1.7	2.5	6.0	3.3	2.5	8.7	3.9	2.5	15.2	4.8			
	3.0	1.8	1.8	3.0	1.8	1.8	3.0	6.5	3.4	3.0	9.4	4.0	3.0	16.5	4.9			
	3.5	2.0	1.8	IPN-8F	3.5	1.8	1.8	IPN-10F	3.5	7.0	3.4	IPN-12F	3.5	10.2	4.0	IPN-15F	3.5	17.3
	1.5	0.4	1.3	1.5	4.5	2.8	1.5	2.4	2.8	1.5	3.7	3.4	1.5	5.4	4.1			
	2.0	0.7	1.5	2.0	5.5	3.0	2.0	2.6	3.0	2.0	4.1	3.6	2.0	6.1	4.5			
	2.5	0.8	1.7	2.5	6.0	3.3	2.5	3.1	3.3	2.5	4.7	3.9	2.5	7.2	4.8			
	3.0	0.9	1.8	3.0	6.5	3.4	3.0	3.4	3.5	3.0	5.3	4.1	3.0	7.8	4.9			
	3.5	1.0	1.8	IPN-8H	3.5	7.0	3.4	IPN-10H	3.5	3.7	3.7	IPN-12H	3.5	5.9	4.3	IPN-15H	3.5	8.1
	1.5	0.3	1.3	1.5	0.9	2.2	1.5	1.7	2.8	1.5	2.3	3.4	1.5	3.7	4.3			
	2.0	0.4	1.5	2.0	1.1	2.4	2.0	1.9	3.0	2.0	2.7	3.6	2.0	4.1	4.5			
	2.5	0.6	1.7	2.5	1.3	2.7	2.5	2.3	3.3	2.5	3.1	3.9	2.5	4.7	4.8			
	3.0	0.7	1.8	3.0	1.4	2.7	3.0	2.6	3.5	3.0	3.4	4.0	3.0	5.1	4.9			
	3.5	0.8	1.8	IPN-8T	3.5	1.5	2.7	IPN-10T	3.5	2.8	3.7	IPN-12T	3.5	3.7	4.0	IPN-15T	3.5	5.5
	1.5	0.2	1.3	1.5	4.5	2.8	1.5	1.2	2.8	1.5	1.6	3.4	1.5	2.7	4.3			
	2.0	0.3	1.5	2.0	5.5	3.0	2.0	1.5	3.0	2.0	1.9	3.6	2.0	3.2	4.5			
	2.5	0.4	1.7	2.5	6.0	3.3	2.5	1.8	3.2	2.5	2.2	3.9	2.5	3.7	4.8			
	3.0	0.5	1.8	3.0	6.5	3.4	3.0	2.0	3.5	3.0	2.3	4.0	3.0	4.2	4.9			
	3.5	0.6	1.8	IPN-8Q	3.5	7.0	3.4	IPN-10Q	3.5	2.3	3.7	IPN-12Q	3.5	2.4	4.0	IPN-15Q	3.5	4.7
										1.5	4.4	3.4	1.5	8.3	4.1			
										2.0	5.7	3.6	2.0	9.7	4.5			
										2.5	6.1	3.9	2.5	10.9	4.8			
										3.0	6.5	4.0	3.0	12.0	4.9			
										IPN-12TQ	3.5	6.8	4.0	IPN-15TQ	3.5	12.9	4.9	
										1.5	4.5	3.4	1.5	7.1	4.3			
										2.0	5.4	3.6	2.0	8.2	4.5			
										2.5	6.0	3.9	2.5	9.5	4.8			
										3.0	6.4	4.0	3.0	10.5	4.9			
										IPN-12TT	3.5	6.8	4.0	IPN-15TT	3.5	10.8	4.9	

# ROTARY NOZZLES

NOVEDAD



## Características

- Mecanismo interno de ruedas dentadas
- Velocidad de rotación constante independiente de la presión
- Precipitaciones ajustadas a 14mm/h
- Uniformidad constante
- Facilidad de regulación del arco
- Filtro premontado para un fácil instalación
- Posibilidad de reducción del radio en un 25%
- Mantenimiento del índice de precipitación incluso en radios reducidos
- Ángulo de trayectoria reducido a 20° para evitar el viento
- Código de color para la versión con círculo regulable o entero

## Especificaciones

- Radio: de 4,3 a 8,0m
- Presión de trabajo: de 1,7 a 5,2 bar
- Caudal: de 0,68 a 15,82 l/min.
- Compatible con todos los difusores Irritrol



Código	Artículo
105836	Tobera círculo completo 360°
105845	Tobera círculo regulable 45°-270°

Presión (bar)	Arco (°)	Caudal (l/min)	Radio (m)	Precipitación (mm/h)	
				Cuadrado	Triángulo
1,7	45	0,68	4,3	17,65	20,38
	90	1,7	4,9	16,99	19,62
	120	1,93	4,9	14,47	16,71
	180	2,88	4,6	16,33	18,86
	240	4,24	4,6	18,03	20,82
	270	4,09	4,3	17,7	20,43
	360	6,85	4,6	19,42	22,43
2,4	45	0,95	4,9	18,99	21,93
	90	2,04	5,8	14,55	16,81
	120	2,88	6,1	13,93	16,09
	180	3,94	5,8	14,05	16,23
	240	5,49	5,8	14,69	16,96
	270	5,19	5,5	13,73	15,85
	360	8,9	5,8	15,87	18,33
3,1	45	1,55	5,8	22,12	25,54
	90	2,54	6,7	13,58	15,68
	120	3,48	7	12,78	14,76
	180	4,96	6,7	13,26	15,31
	240	6,36	6,4	13,97	16,14
	270	6,93	6,4	13,54	15,63
	360	11,96	6,7	15,99	18,46
3,8	45	1,74	6,1	22,45	25,92
	90	2,84	7	13,91	16,06
	120	3,79	7,3	12,8	14,78
	180	5,53	7	13,54	15,64
	240	7,15	6,7	14,34	16,55
	270	8,06	6,7	14,36	16,59
	360	13,55	7	16,59	19,16
4,5	45	1,21	6,1	15,61	18,02
	90	3,14	7,6	13,05	15,07
	120	4,2	7,6	13,09	15,11
	180	6,25	7,6	12,98	14,99
	240	7,87	7	14,46	16,69
	270	8,93	7,3	13,41	15,48
	360	14,61	7,3	16,45	18,99
5,2	45	1,32	6,7	14,11	16,3
	90	3,37	7,9	12,96	14,96
	120	4,47	7,6	13,93	16,09
	180	6,7	7,9	12,88	14,88
	240	8,52	7,3	14,39	16,62
	270	9,88	7,6	13,68	15,8
	360	15,82	7,6	16,43	18,98



La empresa Ris Iberia, S. L. se reserva el derecho de modificar las características de sus productos sin previo aviso y quedando libre de cualquier responsabilidad.

# TOBERAS PRO-VAN

## HS y SL Toberas Pro-Van

Además de las predisposiciones del arco que pueden ser modificadas en función de los requerimientos, las boquillas también ofrecen regulación del radio mediante un tornillo. Estas boquillas cuentan con una óptima tolerancia a la suciedad y ofrecen prestaciones de uniformidad excepcional.

### Características

- Boquillas regulables de 0° a 360°
- Arco regulable girando manualmente la parte superior de las boquillas
- Las boquillas se envían montadas a 0° para que el usuario pueda visualizar fácilmente el indicador en el extremo de las boquillas y regular el ángulo como lo desee (la flecha en el extremo de las boquillas indica el sector de riego)
- Codificadas por colores para una fácil identificación del radio/alcance
- Filtro incluido
- Tornillo de regulación, en acero inoxidable, para reducir el alcance hasta un 25%



PRO-VAN 15      PRO-VAN 10      PRO-VAN 17      PRO-VAN 12      PRO-VAN 8

Código	Artículo	Uds.
103208	Tobera regulable 8A	25
103210	Tobera regulable 10A	25
103212	Tobera regulable 12A	25
103215	Tobera regulable 15A	25
103217	Tobera regulable 17A	25

### Tabla de Rendimientos

Boquilla regulable	ARC	Presión (bar)	Mod 8 ● Radio 2,4m Trayectoria 0°		Mod 10 ● Radio 3,0m Trayectoria 15°		Mod 12 ● Radio 3,7m Trayectoria 28°		Mod 15 ● Radio 4,6m Trayectoria 28°		Mod 17 ● Radio 5,1m Trayectoria 28°	
			Caudal (l/m)	Radio (m)	Caudal (l/m)	Radio (m)	Caudal (l/m)	Radio (m)	Caudal (l/m)	Radio (m)	Caudal (l/m)	Radio (m)
360°	1	6,8	2,1	7,2	2,7	9,2	3,0	10,0	4,1	12,0	4,3	
	1,5	8,0	2,4	9,6	3,0	10,8	3,4	12,0	4,3	14,0	4,8	
	2	9,6	2,4	10,8	3,0	12,0	3,7	14,0	4,6	16,0	5,1	
180°	1	3,4	2,1	3,6	2,7	4,6	3,0	5,0	4,1	6,0	4,3	
	1,5	4,0	2,4	4,8	3,0	5,4	3,4	6,0	4,3	7,0	4,8	
	2	4,8	2,4	5,4	3,0	6,0	3,7	7,0	4,6	8,0	5,1	
90°	1	1,7	2,1	1,8	2,7	2,3	3,0	2,5	4,1	3,0	4,3	
	1,5	2,0	2,4	2,4	3,0	2,7	3,4	3,0	4,3	3,5	4,8	
	2	2,4	2,4	2,7	3,0	3,0	3,7	3,5	4,6	4,0	5,1	

Los datos presentados corresponden a pruebas afectuadas con valor de viento igual a 0. Adaptar en función de las condiciones locales. El radio puede ser reducido hasta el 25% mediante el tornillo de regulación (ello podría alterar la uniformidad del chorro).

La empresa Ris Iberia, S. L. se reserva el derecho de modificar las características de sus productos sin previo aviso y quedando libre de cualquier responsabilidad.

# DIFUSOR SL

## Modelos 2", 4" y 6"

### Características

- Diseño compacto
- Disponible con boquilla de arco regulable (Pro-Van) preinstalada con 4 alcances diferentes (10,12,15 ó 17 Van) o sin boquilla
- Boquillas con precipitación proporcional al alcance
- Arco regulable de 0° a 360°
- Etiqueta a modo de tapa en modelos sin boquilla para mejor limpieza del difusor
- Junta limpiadora activada por presión para la limpieza del vástago elevable
- Ajuste simple y rápido del alcance en el campo
- Guarnición activa auto limpiante para quitar los desechos del pistón de levantamiento
- Muelle de acero inoxidable que asegura un correcto descenso del vástago
- Cuerpo del difusor moldeado en una pieza única para mayor durabilidad
- Boquillas y demás componentes desmontables para una rápida y fácil limpieza y mantenimiento del difusor
- Compatible con todas las boquillas Irritrol MPR con arco variable y MPR Canopy™ con arco fijo
- Válvula antidrenaje opcional par evitar la salida del agua por los difusores situados en zonas de desnivel. (Hasta 2,10 m de desnivel)
- Dos años garantía



SLPX2XX

SLPX4XX

SLPX6XX

\* Para las performace de las boquillas ver las boquillas para HS.

### Especificaciones

- Presión de trabajo recomendada: 2 bar
- Presión: de 1 a 3 bar
- Caudal de limpieza:
  - Entre 0 y 0,7 bar, caudal: 1,9 l/m
  - Superior a 0,7 bar, caudal nulo
- Rosca hembra 1½" BSP
- Diámetro Max difusor 31,8 mm
- Altura del cuerpo del aspersor:
  - SL200: 10,5 cm
  - SL400: 15,5 cm
  - SL600: 20,6 cm

Código	Artículo	Altura emergencia	Radio	Uds.
351200	SL 200	5 cm	sin tobera	100
351210	SL 210	5 cm	10' (3 m)	100
351212	SL 212	5 cm	12' (3,6 m)	100
351215	SL 215	5 cm	15' (4,5 m)	100
351217	SL 217	5 cm	17' (5,2 m)	100
351400	SL 400	10 cm	sin tobera	50
351410	SL 410	10 cm	10' (3 m)	50
351412	SL 412	10 cm	12' (3,6 m)	50
351415	SL 415	10 cm	15' (4,5 m)	50
351417	SL 417	10 cm	17' (5,2 m)	50
351600	SL 600	15 cm	sin tobera	50
351610	SL 610	15 cm	10' (3 m)	50
351612	SL 612	15 cm	12' (3,6 m)	50
351615	SL 615	15 cm	15' (4,5 m)	50
351617	SL 617	15 cm	17' (5,2 m)	50
892100	Check Valve			25

# DIFUSORES PS ULTRA

## Difusores PSU02 - emergencia 5 cm

Código	Artículo	Uds.
352010	Difusor Hunter PS0210A alcance 3 m	100
352012	Difusor Hunter PS0212A alcance 3,7 m	100
352015	Difusor Hunter PS0215A alcance 4,6 m	100
352017	Difusor Hunter PS0217A alcance 5,2 m	100
352055	Difusor Hunter PS05SS franja 1,5 x 9,1	100

## Difusores PSU04 - emergencia 10 cm

Código	Artículo	Uds.
354010	Difusor Hunter PS0410A alcance 3 m	100
354012	Difusor Hunter PS0412A alcance 3,7 m	100
354015	Difusor Hunter PS0415A alcance 4,6 m	100
354017	Difusor Hunter PS0417A alcance 5,2 m	100
354055	Difusor Hunter PS045SS alcance 1,5 x 9,1	100
892135	Check Valve para difusor PS	25

## Modelos

PSU 02 emergente 5 cm  
PSU 04 emergente 10 cm

## Especificaciones

- Tobera desmontable regulable de 1° a 360°
- Caudal: 0,05 a 1,20 m<sup>3</sup>/h; 0,8 a 20,1 l/min
- Radio: 3,0 a 5,8 m
- Presión: 1,4 a 4,8 bares;
- Válvula antidrenaje opcional hasta 2,1 mc

## Dimensiones

- Altura total: PS 02: 13 cm  
PS 04: 19 cm
- Conexión: hembra 1/2"
- Diámetro expuesto: 3 cm

## Modelo PS Franja lateral. Color azul

Boquilla	bares	kPa	m <sup>3</sup> /h	l/min.	ancho (m) x largo (m)
modelo 5SS franja lateral	1,4	137	0,25	4,2	1,2 x 8,5
	1,7	172	0,27	4,5	1,5 x 9,1
	2,1	206	0,30	4,9	1,5 x 9,1
	2,4	241	0,32	5,3	1,5 x 9,8
	2,8	275	0,34	5,7	1,5 x 10,1

## Datos de rendimiento de toberas estándar PS Ultra

Arco	3,0 m de radio						3,7 m de radio						4,6 m de radio						5,2 m de radio																				
	Presión		Radio		Caudal		Pluv.		Tobera 10A	Presión		Radio		Caudal		Pluv.		Tobera 12A	Presión		Radio		Caudal		Pluv.		Tobera 15A	Presión		Radio		Caudal		Pluv.		Tobera 17A			
	Bares	kPa	m	m <sup>3</sup> /h	l/min.	mm/h	m	m <sup>3</sup> /h		l/min.	mm/h	m	m <sup>3</sup> /h	l/min.	mm/h	m	m <sup>3</sup> /h		l/min.	mm/h	m	m <sup>3</sup> /h	l/min.	mm/h	m	m <sup>3</sup> /h		l/min.	mm/h	m	m <sup>3</sup> /h	l/min.	mm/h						
45°	1,0	100	2,1	0,04	0,63	68	79	Ajustable de 0°- 360° Trayectoria: 15° Código de colores rojo: ●	Ajustable de 0°- 360° Trayectoria: 28° Código de colores verde: ●	Ajustable de 0°- 360° Trayectoria: 28° Código de colores negro: ●	Ajustable de 0°- 360° Trayectoria: 28° Código de colores gris: ●	1,0	100	2,1	0,08	1,26	68	79	4,7	0,09	1,54	33	39	1,0	100	2,1	0,10	1,68	68	79	4,7	0,12	1,93	38	44				
	1,5	150	2,4	0,05	0,79	66	76					1,5	150	2,4	0,09	1,57	66	76	1,5	150	2,4	0,12	2,02	47	55	1,5	150	2,4	0,12	2,02	47	55	1,5	150	2,4	0,12	2,02	47	55
	2,0	200	3,0	0,06	0,92	49	57					2,0	200	3,0	0,11	1,84	49	57	2,0	200	3,0	0,14	2,37	42	48	2,0	200	3,0	0,14	2,37	42	48	2,0	200	3,0	0,14	2,37	42	48
	2,1	210	3,3	0,06	0,95	42	48					2,1	210	3,3	0,11	1,89	42	48	2,1	210	3,3	0,15	2,43	36	42	2,1	210	3,3	0,15	2,43	36	42	2,1	210	3,3	0,15	2,43	36	42
	2,5	250	3,5	0,06	1,04	41	47					2,5	250	3,5	0,12	2,08	41	47	2,5	250	3,5	0,12	2,68	36	42	2,5	250	3,5	0,12	2,68	36	42	2,5	250	3,5	0,12	2,68	36	42
90°	1,0	100	2,1	0,08	1,26	68	79	1,0	100	2,1	0,11	1,89	42	48	1,0	100	2,1	0,15	2,43	36	42	1,0	100	2,1	0,15	2,43	36	42	1,0	100	2,1	0,15	2,43	36	42				
	1,5	150	2,4	0,09	1,57	66	76	1,5	150	2,4	0,12	2,08	41	47	1,5	150	2,4	0,16	2,68	36	42	1,5	150	2,4	0,16	2,68	36	42	1,5	150	2,4	0,16	2,68	36	42				
	2,0	200	3,0	0,11	1,84	49	57	2,0	200	3,0	0,14	2,37	42	48	2,0	200	3,0	0,19	3,16	42	48	2,0	200	3,0	0,19	3,16	42	48	2,0	200	3,0	0,19	3,16	42	48				
	2,1	210	3,3	0,11	1,89	42	48	2,1	210	3,3	0,15	2,43	36	42	2,1	210	3,3	0,19	3,24	36	42	2,1	210	3,3	0,19	3,24	36	42	2,1	210	3,3	0,19	3,24	36	42				
	2,5	250	3,5	0,12	2,08	41	47	2,5	250	3,5	0,16	2,68	36	42	2,5	250	3,5	0,21	3,57	36	42	2,5	250	3,5	0,21	3,57	36	42	2,5	250	3,5	0,21	3,57	36	42				
120°	1,0	100	2,1	0,10	1,68	68	79	1,0	100	2,1	0,13	2,10	66	76	1,0	100	2,1	0,17	2,76	53	61	1,0	100	2,1	0,17	2,76	53	61	1,0	100	2,1	0,17	2,76	53	61				
	1,5	150	2,4	0,13	2,10	66	76	1,5	150	2,4	0,16	2,68	36	42	1,5	150	2,4	0,21	3,57	36	42	1,5	150	2,4	0,21	3,57	36	42	1,5	150	2,4	0,21	3,57	36	42				
	2,0	200	3,0	0,15	2,46	49	57	2,0	200	3,0	0,19	3,16	42	48	2,0	200	3,0	0,24	4,04	47	55	2,0	200	3,0	0,24	4,04	47	55	2,0	200	3,0	0,24	4,04	47	55				
	2,1	210	3,3	0,15	2,52	42	48	2,1	210	3,3	0,19	3,24	36	42	2,1	210	3,3	0,24	4,04	47	55	2,1	210	3,3	0,24	4,04	47	55	2,1	210	3,3	0,24	4,04	47	55				
	2,5	250	3,5	0,17	2,78	41	47	2,5	250	3,5	0,22	3,68	42	48	2,5	250	3,5	0,29	4,86	36	42	2,5	250	3,5	0,29	4,86	36	42	2,5	250	3,5	0,29	4,86	36	42				
180°	1,0	100	2,1	0,15	2,52	42	48	1,0	100	2,1	0,19	3,16	42	48	1,0	100	2,1	0,24	4,04	47	55	1,0	100	2,1	0,24	4,04	47	55	1,0	100	2,1	0,24	4,04	47	55				
	1,5	150	2,4	0,19	3,14	66	76	1,5	150	2,4	0,22	3,68	42	48	1,5	150	2,4	0,28	4,74	42	48	1,5	150	2,4	0,28	4,74	42	48	1,5	150	2,4	0,28	4,74	42	48				
	2,0	200	3,0	0,22	3,68	42	48	2,0	200	3,0	0,28	4,74	42	48	2,0	200	3,0	0,36	6,36	36	42	2,0	200	3,0	0,36	6,36	36	42	2,0	200	3,0	0,36	6,36	36	42				
	2,1	210	3,3	0,23	3,78	42	48	2,1	210	3,3	0,32	4,32	36	42	2,1	210	3,3	0,42	6,99	40	46	2,1	210	3,3	0,42	6,99	40	46	2,1	210	3,3	0,42	6,99	40	46				
	2,5	250	3,5	0,25	4,16	41	47	2,5	250	3,5	0,32	4,32	36	42	2,5	250	3,5	0,47	7,90	35	40	2,5	250	3,5	0,47	7,90	35	40	2,5	250	3,5	0,47	7,90	35	40				
240°	1,0	100	2,1	0,20	3,35	68	79	1,0	100	2,1	0,26	4,31	53	61	1,0	100	2,1	0,32	5,39	47	55	1,0	100	2,1	0,32	5,39	47	55	1,0	100	2,1	0,32	5,39	47	55				
	1,5	150	2,4	0,25	4,19	66	76	1,5	150	2,4	0,32	5,39	47	55	1,5	150	2,4	0,38	6,31	42	48	1,5	150	2,4	0,38	6,31	42	48	1,5	150	2,4	0,38	6,31	42	48				
	2,0	200	3,0	0,29	4,91	49	57	2,0	200	3,0	0,38	6,31	42	48	2,0	200	3,0	0,48	9,32	40	46	2,0	200	3,0	0,48	9,32	40	46	2,0	200	3,0	0,48	9,32	40	46				
	2,1	210	3,3	0,30	5,04	42	48	2,1	210	3,3	0,48	9,32	40	46	2,1	210	3,3	0,57	9,57	36	41	2,1	210	3,3	0,57	9,57	36	41	2,1	210	3,3	0,57	9,57	36	41				
	2,5	250	3,5	0,33	5,55	41	47	2,5	250	3,5	0,52	10,54	35	40	2,5	250	3,5	0,63	10,54	35	40	2,5	250	3,5	0,63	10,54	35	40	2,5	250	3,5	0,63	10,54	35	40				
270°	1,0	100	2,1	0,23	3,77	68	79	1,0	100	2,1	0,29	4,85	53	61	1,0	100	2,1	0,36	6,06	47	55	1,0	100	2,1	0,36	6,06	47	55	1,0	100	2,1	0,36	6,06	47	55				
	1,5	150	2,4	0,28	4,72	66	76	1,5	150	2,4	0,36	6,06	47	55	1,5	150	2,4	0,43	7,16	42	48	1,5	150	2,4	0,43	7,16	42	48	1,5	150	2,4	0,43	7,16	42	48				
	2,0	200	3,0	0,33	5,52	49	57	2,0	200	3,0	0,43	7,16	42	48	2,0	200	3,0	0,54	8,95	47	54	2,0	200	3,0	0,54	8,95	47	54	2,0	200	3,0	0,54	8,95	47	54				
	2,1	210	3,3	0,34	5,68	42	48	2,1	210	3,3	0,48	8,03	36	42	2,1	210	3,3	0,63	10,49	40	46	2,1	210	3,3	0,63	10,49	40	46	2,1	210	3,3	0,63	10,49	40	46				
	2,5	250	3,5	0,37	6,25	41	47	2,5	250	3,5	0,52	10,54	35	40	2,5	250	3,5	0,71	11,86	35	40	2,5	250	3,5	0,71	11,86	35	40	2,										

# TOBERAS INUNDADORAS

## Bubbler



- Borboteador para riegos localizados de jardines.
- Caudal: de 0 a 22 l/min.
- Fácil ajuste del caudal.
- Entrada roscada hembra de 1/2".

Código	Artículo	Uds.
102010	Borboteador asp. tobera de inundación	100

### Tabla de rendimientos

bar	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0
l/min	8,0	9,2	10,5	12,3	14,1	16,1	20,4	22,5

# MP ROTATOR

## Características

- Arco y radio ajustables según tabla.
- El chorro de ángulo bajo aumenta la resistencia al viento.
- Menor pérdida de agua por escorrentía al acumularse menos agua al terreno.
- Tres arcos para cada modelo: 90-210°, 210-270°, 360°.
- Su consumo es 1/3 partes del que tiene un difusor convencional.
- Arco de riego fácilmente ajustable con la herramienta de ajuste suministrada (una llave por cada 4 bolsas).

## Instrucciones de ajuste

- Coloque el MP Rotator con la marca en el lado izquierdo donde quiera que comience el riego.
- Con el MP rotator Rotator elevado, utilizar la herramienta de ajuste para:
  - aumentar el arco, girar en el sentido de las agujas del reloj.
  - disminuir el arco, girar en sentido contrario a las agujas del reloj.
- El ajuste del radio: con la parte fina de la herramienta de ajuste (compatible con un destornillador), girar de derecha a izquierda para disminuir el radio y en sentido contrario para aumentar el radio.

Código	Artículo	Uds.
586211	MP 1000 90-210°	10
586361	MP 1000 360°	10
586212	MP 2000 90-210°	10
586272	MP 2000 210-270°	10
586362	MP 2000 360°	10
586213	MP 3000 90-210°	10
586273	MP 3000 210-270°	10
586363	MP 3000 360°	10
586101	MP Corner 45-105°	10
586071	MP Franja Lateral	10
586081	MP Franja Izquierda	10
586091	MP Franja Derecha	10
505800	MPR llave de ajuste	5



CONVIERTE UN DIFUSOR CONVENCIONAL EN UN ASPERSOR DE CORTO ALCANCE Y BAJO CONSUMO ES UN ASPERSOR GIRATORIO MULTICHORRO DEL TAMAÑO DE CUALQUIER TOBERA PARA DIFUSOR CONVENCIONAL

Marca del borde izquierdo

Filtro:  
Para limpiar: empuje el fondo para desconectar. Enjuague con agua. Reponga el filtro.  
Precaución: no opere el MP sin filtro

# MP Rotator, Mini-Aspersor

MP 1000



MP 2000



MP 3000



MP corner



■ Granate = 90-210° ■ Verde oliva = 360° ■ Negro = 90-210° ■ Verde = 210-270° ■ Rojo = 360° ■ Azul = 90-210° ■ Amarillo = 210-270° ■ Gris = 360° ■ Turquesa = 45-105°

Sector	MP 1000					MP 2000					MP 3000					Sector	MP corner									
	kPa	bar	m	l/h	l/min.	kPa	bar	m	l/h	l/min.	kPa	bar	m	l/h	l/min.		kPa	bar	m	l/h	l/min.					
90°	-	-	-	-	-	175	1,75	5,2	71	1,18	175	1,75	7,6	158	2,63	45°	-	-	-	-	-	200	2,00	3,5	36	0,61
	200	2,00	3,7	36	0,61	200	2,00	5,5	74	1,23	200	2,00	8,2	166	2,77		225	2,25	3,8	38	0,63					
	225	2,25	3,8	38	0,63	225	2,25	5,6	80	1,33	225	2,25	8,4	175	2,92		250	2,50	4,0	41	0,68					
	250	2,50	4,0	41	0,68	250	2,50	5,8	86	1,43	250	2,50	8,5	185	3,08		275	2,75	4,1	42	0,70					
	275	2,75	4,1	42	0,70	275	2,75	6,1	91	1,52	275	2,75	9,1	195	3,25		300	3,00	4,3	44	0,73					
	300	3,00	4,3	44	0,73	300	3,00	6,4	94	1,57	300	3,00	9,1	203	3,38		325	3,25	4,3	45	0,75					
	325	3,25	4,3	45	0,75	325	3,25	6,6	97	1,62	325	3,25	9,1	212	3,53		350	3,50	4,4	47	0,78					
	350	3,50	4,4	47	0,78	350	3,50	6,7	101	1,68	350	3,50	9,1	220	3,67		375	3,75	4,5	49	0,81					
180°	-	-	-	-	-	175	1,75	4,9	133	2,22	175	1,75	7,6	329	5,48	90°	175	1,75	3,2	69	1,15					
	200	2,00	3,7	72	1,20	200	2,00	5,2	141	2,35	200	2,00	8,2	353	5,88		200	2,00	3,5	76	1,27					
	225	2,25	3,8	76	1,27	225	2,25	5,3	150	2,50	225	2,25	8,4	373	6,22		225	2,25	3,8	79	1,31					
	250	2,50	4,0	81	1,35	250	2,50	5,5	160	2,67	250	2,50	8,5	393	6,55		250	2,50	4,0	84	1,40					
	275	2,75	4,1	84	1,40	275	2,75	5,8	168	2,80	275	2,75	9,1	413	6,88		275	2,75	4,1	86	1,44					
	300	3,00	4,3	88	1,46	300	3,00	6,1	174	2,90	300	3,00	9,1	431	7,18		300	3,00	4,3	94	1,57					
	325	3,25	4,3	91	1,51	325	3,25	6,2	182	3,03	325	3,25	9,1	449	7,48		325	3,25	4,3	98	1,63					
	350	3,50	4,4	94	1,56	350	3,50	6,4	189	3,15	350	3,50	9,1	466	7,77		350	3,50	4,4	100	1,67					
210°	-	-	-	-	-	175	1,75	6,4	193	3,22	175	1,75	9,1	481	8,02	105°	375	3,75	4,5	104	1,73					
	200	2,00	3,7	85	1,41	200	2,00	4,9	155	2,58	200	2,00	7,6	384	6,40		175	1,75	3,2	80	1,34					
	225	2,25	3,8	89	1,48	225	2,25	5,2	165	2,75	225	2,25	8,2	411	6,85		200	2,00	3,5	89	1,48					
	250	2,50	4,0	95	1,58	225	2,25	5,3	175	2,92	225	2,25	8,4	436	7,27		225	2,25	3,8	92	1,53					
	275	2,75	4,1	98	1,63	250	2,50	5,5	185	3,08	250	2,50	8,5	459	7,65		250	2,50	4,0	98	1,63					
	300	3,00	4,3	102	1,71	275	2,75	5,8	195	3,25	275	2,75	9,1	481	8,02		275	2,75	4,1	102	1,70					
	325	3,25	4,3	106	1,76	300	3,00	6,1	205	3,42	300	3,00	9,1	502	8,37		300	3,00	4,3	110	1,83					
	350	3,50	4,4	109	1,82	325	3,25	6,2	214	3,57	325	3,25	9,1	523	8,72		325	3,25	4,3	113	1,88					
270°	-	-	-	-	-	375	3,75	6,4	222	3,70	350	3,50	9,1	542	9,03	360°	375	3,75	4,5	120	2,00					
	200	2,00	3,7	85	1,41	375	3,75	6,4	228	3,80	375	3,75	9,1	562	9,37		175	1,75	3,2	80	1,34					
	225	2,25	3,8	89	1,48	175	1,75	4,9	199	3,32	175	1,75	7,6	501	8,35		200	2,00	3,5	89	1,48					
	250	2,50	4,0	95	1,58	200	2,00	5,2	212	3,53	200	2,00	8,2	530	8,83		225	2,25	3,8	92	1,53					
	275	2,75	4,1	98	1,63	225	2,25	5,3	225	3,75	225	2,25	8,4	560	9,33		250	2,50	4,0	98	1,63					
	300	3,00	4,3	102	1,71	250	2,50	5,5	238	3,97	250	2,50	8,5	589	9,82		275	2,75	4,1	102	1,70					
	325	3,25	4,3	106	1,76	275	2,75	5,8	249	4,15	275	2,75	9,1	619	10,32		300	3,00	4,3	110	1,83					
	350	3,50	4,4	109	1,82	300	3,00	6,1	261	4,35	300	3,00	9,1	646	10,77		325	3,25	4,3	113	1,88					
360°	-	-	-	-	-	325	3,25	6,2	272	4,53	325	3,25	9,1	673	11,22	360°	350	3,50	4,4	117	1,94					
	200	2,00	3,5	144	2,40	350	3,50	6,4	282	4,70	350	3,50	9,1	701	11,68		375	3,75	4,5	120	2,00					
	225	2,25	3,8	153	2,55	375	3,75	6,4	293	4,88	375	3,75	9,1	727	12,12		175	1,75	3,2	80	1,34					
	250	2,50	4,0	161	2,69	175	1,75	4,9	265	4,42	175	1,75	7,6	659	10,98		200	2,00	3,5	89	1,48					
	275	2,75	4,1	169	2,81	200	2,00	5,2	283	4,72	200	2,00	8,2	703	11,72		225	2,25	3,8	92	1,53					
	300	3,00	4,3	177	2,94	225	2,25	5,3	300	5,00	225	2,25	8,4	745	12,42		250	2,50	4,0	98	1,63					
	325	3,25	4,3	183	3,05	250	2,50	5,5	317	5,28	250	2,50	8,5	786	13,10		275	2,75	4,1	102	1,70					
	350	3,50	4,4	190	3,17	275	2,75	5,8	333	5,55	275	2,75	9,1	825	13,75		300	3,00	4,3	110	1,83					
375	3,75	4,6	195	3,25	300	3,00	6,1	348	5,80	300	3,00	9,1	862	14,37	325	3,25	4,3	113	1,88							
					325	3,25	6,2	362	6,03	325	3,25	9,1	897	14,95	350	3,50	4,4	117	1,94							
					350	3,50	6,4	375	6,25	350	3,50	9,1	931	15,52	375	3,75	4,5	120	2,00							
					375	3,75	6,4	384	6,40	375	3,75	9,1	964	16,07												

La empresa Ris Iberia, S. L. se reserva el derecho de modificar las características de sus productos sin previo aviso y quedando libre de cualquier responsabilidad.

# 430 R ASPERSOR 1/2"

## Características

- Aspersor sectorial y circular en el mismo modelo.
- Junta activada por presión: reduce el caudal que sale por el vástago al abrirse el aspersor y elimina el encharcamiento por goteo de agua
- Tornillo de acero inoxidable para reducir el alcance hasta un 25%
- Señalización del arco de riego para un ajuste rápido y sencillo del arco de giro del aspersor
- Ideal para bajos caudales

## Especificaciones de funcionamiento

- Toma 1/2" H BSP
- Ajuste del arco de riego: 40 a 360°
- Caudal: desde 3 hasta 12,9 l/min
- Presión de trabajo: 2 a 3,5 bar
- Presión de trabajo máxima: 4,2 bar
- Altura del cuerpo: 15 cm
- Alcance: de 6,1 a 10,7 m
- Ángulo de trayectoria de la tobera: 25°
- 5 toberas intercambiables
- Altura de elevación del vástago: 10 cm

Código	Artículo	Uds.
115643	430 R	25



### Tabla de Rendimientos

N.º Boquilla	Presión (bar)	Radio (m)	Caudal (l/min)
0,75	2,0	6,1	3,0
	2,5	6,3	3,3
	3,0	6,5	3,8
	3,5	6,7	4,6
1,0	2,0	7,9	4,2
	2,5	8,1	4,6
	3,0	8,3	5,2
	3,5	8,6	5,7
1,5	2,0	8,8	4,5
	2,5	9,0	5,0
	3,0	9,3	5,6
	3,5	9,5	6,1
2,0	2,0	9,1	5,3
	2,5	9,3	6,0
	3,0	9,4	6,8
	3,5	9,4	7,7
3,0	2,0	10,3	8,7
	2,5	10,6	9,4
	3,0	10,7	10,4
	3,5	10,7	11,5



La empresa Ris Iberia, S. L. se reserva el derecho de modificar las características de sus productos sin previo aviso y quedando libre de cualquier responsabilidad.

# 550 R ASPERSOR 3/4"

## Características

El nuevo aspersor Irritrol 550R proporciona simplicidad y seguridad en un mismo rotor. Con diseño muy fiable de turbina de engranajes, toma de 3/4", alcance de 15,2 m y elevación de 12,7 cm (5"), este aspersor simplemente ofrece más. La instalación es muy sencilla gracias al tradicional ajuste superior del arco de riego de Irritrol y la selección de círculo total o parcial entre 40 y 360 grados en un solo modelo. Y con la posibilidad de comprobar rápidamente el sector a derecha o izquierda, el tiempo de instalación se reduce aún más. El 550R se suministra con una amplia selección de toberas (ocho estándar y cuatro de ángulo bajo) que lo convierten en el aspersor ideal para sus instalaciones

- Ajuste superior, en funcionamiento o parado
- Funcionamiento de círculo completo o parcial reversible
- Junta limpiadora sin fugas: reduce las fugas provocadas por la suciedad atrapada bajo la junta
- Todos los ajustes se realizan con un destornillador estándar
- Cubierta de caucho estándar
- Amplia selección de toberas: cada aspersor incluye ocho toberas estándar y cuatro de ángulo bajo
- Topes positivos a izquierda y a derecha (tope izquierdo fijo): reduce el tiempo de instalación al permitir comprobar rápidamente el arco
- La válvula de retención opcional soporta hasta 2,13 m de desnivel: elimina el encharcamiento y desaprovechamiento de agua



## Especificaciones de funcionamiento

- Entrada: rosca hembra NPT de 3/4" • Intervalo de arco ajustable: 40 a 360° • Rango de caudales: 2,88 - 36,45 l/min • Presión de funcionamiento recomendada: 3,1 bar • Valor de precipitación: 5,1 a 25,6 mm. por hora
- Altura total (retraído): 18,7 cm • Radio: 7,6 - 15,2 m
- Rango de presiones: 1,7 - 4,5 bar • Trayectoria de la boquilla estándar: 25° • Trayectoria de la boquilla de ángulo bajo: 12° • Se incluyen ocho boquillas estándar y cuatro de ángulo bajo • Altura de elevación: 5" (12,7 cm) • Garantía de dos años

## Accesorios opcionales

- Cubierta de agua no potable (morada) • Válvula de retención instalable in situ

## Prestaciones

### 550R - Toberas estándar 25°

Presión bar	Tobera número	Radio (m)	Caudal (l/min)
1,7	1,5	10,1	4,4
	2,0	10,7	5,5
	2,5	10,7	5,5
	3,0	11,0	8,3
	4,0	11,3	11,2
	5,0	11,9	14,2
	6,0	11,9	15,9
	8,0	11,0	21,8
2,4	1,5	10,4	5,2
	2,0	11,0	6,8
	2,5	11,0	8,3
	3,0	11,6	9,8
	4,0	12,2	13,4
	5,0	12,5	17,0
	6,0	13,1	19,7
	8,0	13,1	26,9
3,1	1,5	10,7	6,0
	2,0	11,3	8,0
	2,5	11,3	9,7
	3,0	12,2	11,5
	4,0	12,8	15,5
	5,0	13,1	19,3
	6,0	13,4	22,9
	8,0	15,2	30,5
3,8	1,5	10,7	6,6
	2,0	11,3	8,7
	2,5	11,3	10,6
	3,0	12,2	13,3
	4,0	12,8	16,8
	5,0	13,7	21,8
	6,0	14,3	25,2
	8,0	15,2	33,9
4,5	1,5	11,0	7,1
	2,0	11,3	9,8
	2,5	11,3	11,5
	3,0	12,2	14,4
	4,0	13,1	18,4
	5,0	13,7	23,1
	6,0	14,6	27,4
	8,0	15,2	36,7

Código	Artículo	Uds.
115655	Aspersor Irritrol 550 R	20

### 550R - Toberas ángulo bajo 12°

Presión bar	Tobera número	Radio (m)	Caudal (l/min)
1,7	1,5	7,6	2,8
	2,0	8,2	4,2
	4,0	8,8	5,3
	6,0	8,8	8,3
2,4	1,5	8,5	3,6
	2,0	9,1	5,1
	4,0	9,4	6,5
	6,0	10,1	9,8
3,1	1,5	8,8	3,9
	2,0	9,4	5,8
	4,0	9,8	7,8
	6,0	10,7	11,5
3,8	1,5	8,8	4,3
	2,0	9,4	2,8
	4,0	10,1	8,5
	6,0	11,0	12,9
4,5	1,5	8,8	4,7
	2,0	9,4	7,2
	4,0	10,1	9,3
	6,0	11,0	14,0

# CR 500

## Características

- Altura de elevación del vástago: 17,5 cm en modelo estándar
- Indicador superior del arco para regulación visible
- Nueve boquillas intercambiables y reutilizables de las cuales una premontada
- Memoria de arco permanente antivandalismo. Coloca el aspersor en el arco de trabajo programado incluso tras manipulaciones indebidas durante la fase de funcionamiento
- Único modelo para riego sectorial o a círculo completo
- La rotación continua permite cualquier cobertura cuando se la regula a 360°
- Ranura par elevar el vástago y facilitar la colocación o el cambio de boquilla (con la llave especial)
- Regulación del arco desde 40° hasta 360°
- Válvula antidrenaje
- Tapa de goma estándar
- Tornillo rompe chorro de acero resistente que permite la reducción del alcance del 25%
- Muelles de alta resistencia para obtener un correcto descenso del vástago
- Junta activa autolimpiable

## Especificaciones

- Presión de trabajo recomendada: desde 2 hasta 4 bar
- Presión de trabajo óptima: 3,5 bar
- Radio mínimo 8,5 m, máximo 15,3 m
- Caudal: desde 1,9 hasta 38 l/min
- Trayectoria de la boquilla: 26°
- Gama de precipitaciones: a 4 bar precipitaciones desde 7,5 hasta 12,5 mm/h

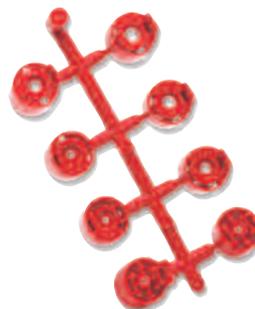
## Dimensiones

- Diámetro de la tapa: 7,5 cm
- Altura total: 19,5 cm
- Altura de levantamiento: 12,5 cm
- Rosca 3/4" Hembra

**Disponible para  
agua no potable**  
Consultar condiciones



ASPERSOR CR500



### SET DE BOQUILLAS

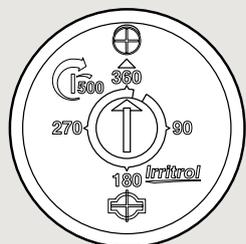
Nuevo juego de boquillas  
con cuatro boquillas de ángulo bajo.

Código	Artículo	Uds.
115650	Aspersor Turbina CR 500	20
501256	Llave aspersor CR 500	1

La empresa Ris Iberia, S. L.  
se reserva el derecho de modificar las  
características de sus productos sin previo aviso  
y quedando libre de cualquier responsabilidad.

# CR 500

## Regulación Manual



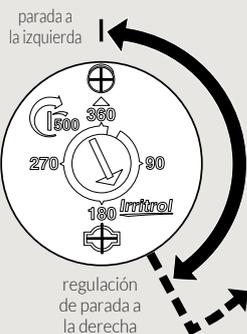
**Características del cabezal del aspersor**  
Regulador del arco fácilmente identificable; orificio para la introducción de la llave de levantamiento de la torreta; tornillo para la retención de la boquilla y la regulación del alcance.



**Cambio de las boquillas**  
Cada Cr500 posee 9 boquillas intercambiables que pueden ser removidas en pocos segundos.



**Levantamiento de la Torreta**  
La llave multiuso y el levantamiento del pistón hacen que esta operación sea muy simple, rápida y útil para cada boquilla del Cr500.



**Regulación del arco**  
La regulación del arco puede ser efectuada rápidamente desde el cabezal del irrigador.

## Tabla de las prestaciones

### Boquilla estándar

Presión (bar)	Número boquilla	Radio (m)	Caudal (l/min)
2,0	0,50	8,5	1,9
	0,75	8,8	2,6
	1	9,8	4,9
	2	11,3	9,5
	2,5	11,6	9,5
	3	11,6	13,6
	4	13,1	16,7
	6	13,7	22,3
2,8	8	12,1	30,3
	0,50	8,8	2,3
	0,75	9,1	3,0
	1	10,1	5,7
	2	12,2	9,5
	2,5	11,9	10,6
	3	11,9	15,9
	4	13,4	19,3
3,5	6	14,0	22,7
	8	13,7	32,2
	0,50	8,8	2,6
	0,75	9,4	3,4
	1	10,4	6,1
	2	12,8	11,4
	2,5	12,2	12,1
	3	14,2	17,4
4,0	4	14,6	21,2
	6	14,9	23,8
	8	14,9	35,9
	0,50	9,1	3,0
	0,75	9,8	3,8
	1	10,7	6,8
	2	13,1	12,5
	2,5	12,5	13,2
4,0	3	12,8	18,9
	4	14,9	22,3
	6	14,9	25,3
	8	15,2	37,8

### Boquilla a ángulo bajo

Presión (bar)	Número boquilla	Radio (m)	Caudal (l/min)
2,0	1	6,7	5,7
	3	8,8	11,3
	4	9,5	12,9
	6	11,6	24,6
2,8	1	7,3	6,4
	3	9,8	11,7
	4	10,4	14,7
	6	12,2	27,6
3,5	1	7,9	6,8
	3	10,8	13,2
	4	11,3	16,6
	6	12,8	30,2
4,0	1	8,5	7,6
	3	11,3	14,7
	4	11,6	17,8
	6	13,4	32,5

Datos obtenidos en tests efectuados en condiciones de viento cero. Adaptar las mismas en función de las condiciones locales. Radio regulable con el tornillo rompe chorro.

La empresa Ris Iberia, S. L. se reserva el derecho de modificar las características de sus productos sin previo aviso y quedando libre de cualquier responsabilidad.

# PLATINUM SPORT 1"

## Características

- Aspersor de 1" para campos de deportes o grandes superficies de riego de jardinería
- Altura de elevación del vástago: 12,7 cm. basta la boquilla ó tobera (permite regar por encima de la hierba o césped alto)
- Válvula Antidrenaje (evita el drenaje de los aspersores situados en desniveles)
- Indicador visible del arco (sector) de riego
- Modelo único sectorial y círculo completo (unidireccional) de 45° a 360°
- Memoria de arco que devuelve el aspersor al sector original seleccionado
- Aspersor de turbina de engranajes
- Todas las regulaciones se hacen por la parte superior del aspersor
- Juego de siete toberas
- Diámetro expuesto: 5,6 cm.
- Tapa de goma
- Tornillo de sujeción de la tobera y corta chorros
- Llave para regulaciones, incluida
- Tornillo de cierre antivandálico en la carcasa

## Especificaciones

- Radio: de 13,7 a 23,8 m
- Caudal: de 22,7 a 113,6 Vmin.
- Presión de Trabajo: de 2,8 a 6,9 bar.
- Presión recomendada: 4,5 bar
- Rosca Hembra 1" BSP
- Trayectoria de riego: 25°
- Regulación del arco: de 45° a 360° (unidireccional)

## Dimensiones

- Diámetro expuesto: 5,6 cm.
- Diámetro aspersor: 6,9 cm.
- Altura del vástago: 12,7 cm.
- Altura aspersor: 22,4 cm.



Código	Artículo	Uds.
115800	Aspersor Platinum 1"	10
115802	Aspersor Platinum inox 1"	10

## Tabla de Rendimientos y boquillas

Boquilla	Presión (bar)	Radio (m)	Caudal (m³/h)	Caudal (l/min)
7	3,4	14,0	1,36	22,6
	4,1	14,3	1,60	26,6
	4,8	14,3	1,60	26,6
	5,5	14,3	1,82	30
	6,2	14,3	1,82	30
9	3,4	14,6	1,60	26,6
	4,1	15,2	1,82	30
	4,8	15,5	2,04	34
	5,5	15,8	2,04	34
	6,2	15,8	2,04	34
12	3,4	17,1	2,73	45,5
	4,1	17,4	3,00	50
	4,8	18,0	3,00	50
	5,5	18,3	3,20	53,3
	6,2	19,0	3,20	53,3
16	3,4	19,2	3,40	56,6
	4,1	18,3	3,20	53,3
	4,1	19,0	3,40	56,6
	4,8	19,5	3,40	56,6
	5,5	20,1	3,63	60,5
20	6,2	20,7	3,63	60,5
	6,9	21,3	3,86	64,3
	3,4	19,0	3,86	64,3
	4,1	19,5	4,10	68,3
	4,8	20,1	4,54	75,6
24	5,5	20,7	4,77	79,5
	6,2	21,3	5,22	87
	6,9	21,9	5,45	90,8
	3,4	18,3	4,32	72
	4,1	20,1	4,77	79,5
27	4,8	20,4	5,22	87
	5,5	20,1	5,45	90,8
	6,2	22,3	5,91	98,5
	6,9	22,6	5,91	98,5
	3,4	20,1	5,22	87
	4,1	21,3	5,45	90,8
	4,8	20,7	5,91	98,5
	5,5	21,9	6,13	102,16
	6,2	22,9	6,59	109,8
	6,9	23,8	6,81	113,5

La empresa Ris Iberia, S. L. se reserva el derecho de modificar las características de sus productos sin previo aviso y quedando libre de cualquier responsabilidad.

# TITAN

## Características

- Aspersor de impacto
- Radio: 9,7-13,8 m
- Cuenta con 5 boquillas intercambiables, emparejadas y codificadas por color con gamas de precipitación de 5,7-28,7 l/min. No se requieren herramientas para cambiar las boquillas
- Boquilla preinstalada de 11,4 l/min negro
- Círculo completo o arco ajustable de 20° a 340°
- La altura emergente: 76mm. Permite regar por encima de la hierba alta
- Carcasa de diseño robusto, acanalado y reforzado para mayor resistencia y durabilidad
- La junta limpiadora activada por presión asegura una perfecta emergencia y retracción del aspersor
- El tornillo de reducción del radio convierte el chorro de agua en pequeñas gotas para que el riego sea uniforme
- El diseño exclusivo del borde de la carcasa facilita fijar la altura de instalación adecuada e impide que el césped entre en el interior del aspersor

## Especificaciones

- Diámetro de la tapa: 127 mm.
- Altura total del aspersor: 236 mm.
- Presión de operación recomendada: 2-3,5 bar
- Caudal: 1,5-7,5 gal/min (5,7-28,7 l/min)
- Altura de emergencia: 76 mm.
- Toma inferior: rosca H de 13 mm o 20 mm BSP y toma lateral: rosca H de 13 mm.



TITAN - ASPERSOR DE IMPACTO

Código	Artículo	Uds.
115261	Aspersor Titan (incluye 5 tobera)	20



## Tabla de Selección de Rendimientos y Boquillas

Presión (bar)	Radio (m)	Caudal (l/min)	Color Boquilla	Configuración
2.0	9,7	5,7	●	1/4
	10,0	7,6	●	1/3
	10,6	11,0	●	1/2
	11,6	14,4	●	3/4
	11,9	21,9	●	entero
2.5	10,3	6,4	●	1/4
	10,8	8,0	●	1/3
	11,4	12,6	●	1/2
	12,2	15,3	●	3/4
	12,6	23,6	●	entero
3.0	10,8	7,5	●	1/4
	11,6	8,7	●	1/3
	12,1	14,2	●	1/2
	12,6	17,1	●	3/4
	13,3	25,9	●	entero
3.5	11,0	8,8	●	1/4
	12,3	9,5	●	1/3
	12,5	15,3	●	1/2
	12,8	19,6	●	3/4
	13,8	28,7	●	entero

# ASPERORES DE TURBINA HUNTER

## Aspersor de turbina SRM

### Características

- Ajuste del radio (incorporando tornillo regulador de alcance).
- Sector de riego ajustable de 40° a 360°. Fácil ajuste en la parte superior con el aspersor en funcionamiento o parado.
- Mecanismo reversible patentado.
- Junta autolimpiable. Evita las fugas de agua.
- Estator variable. Mantiene la velocidad de rotación con independencia de la boquilla y de la presión de funcionamiento.
- Filtro de gran superficie.



### Especificaciones

- Emergencia: 10 cm
- Altura total: 17 cm
- Conexión hembra: 1/2"
- Diámetro expuesto: 3 cm
- Válvula antidrenaje en opción hasta 2,1 mca

### Parámetros de Funcionamiento SRM

Boquilla	Presión		Radio m	Caudal	
	bares	k/Pa		m/h	l/min
0,75	2,1	206	5,2	0,15	2,4
	2,8	275	5,5	0,17	2,8
	3,4	344	5,5	0,19	3,2
1,0	2,1	206	6,1	0,19	3,2
	2,8	275	6,4	0,23	3,8
	3,4	344	6,4	0,25	4,2
1,5	2,1	206	7,0	0,30	4,9
	2,8	275	7,3	0,34	5,7
	3,4	344	7,3	0,39	6,4
2,0	2,1	206	7,6	0,39	6,4
	2,8	275	8,2	0,45	7,6
	3,1	344	8,2	0,52	8,7
3,0	2,1	206	8,5	0,57	9,5
	2,8	275	9,1	0,68	11,4
	3,1	344	9,1	0,77	12,9

Los datos reflejados en las tablas se entienden para viento en calma. Corregir estos datos según condiciones locales. Por medio del tornillo cortachorro, se puede reducir el radio hasta el 25 % (esto puede afectar a la uniformidad del riego).

Código	Artículo	Uds.
115074	Aspersor Hunter SRM-04ADJ	25
892139	Check Valve aspersor SRM	25
501150	Llave aspersor Díf. Hunter	5

## Aspersor de turbina PGJ

### Características

- Tornillo de ajuste de radio y sujeción a la tobera impertible.
- Sector de riego ajustable de 40° a 360°.
- Extractor variable, mantiene la velocidad de rotación con independencia de la boquilla y de la presión de funcionamiento.
- Filtro de gran superficie.
- Lubricado por agua.



### Especificaciones

- Emergencia: 10 cm
- Altura total: 18 cm
- Conexión: Hembra 1/2"
- Diámetro expuesto: 3 cm
- Presión recomendada: de 2,1 a 3,4 Atm
- Válvula antidrenaje en opción hasta 2,1 mca

### Tabla de rendimientos PGJ

Boquilla	Presión		Radio m	Caudal		Radio ■	Caudal ▲
	bares	kPa		m/h	l/min		
1	2,1	206	4,6	0,15 0,17	2,4	14	16
	2,8	275	4,9	0,19 0,19	2,8	14	17
	3,4	344	5,2	3,23 0,25	3,2	14	17
2	2,1	206	5,5	0,30 0,34	3,2	13	15
	2,8	275	5,8	0,39	3,8	14	16
	3,4	344	5,8	0,39	4,2	15	17
3	2,1	206	6,4	0,45	4,9	14	17
	2,8	275	6,7	0,52	5,7	15	18
	3,4	344	6,7	0,50	6,4	17	20
4	2,1	206	7,3	0,57	6,4	14	17
	2,8	275	7,6	0,64	7,6	16	18
	3,4	344	7,6	0,57	8,7	18	21
5	2,1	206	8,2	0,68	8,3	15	17
	2,8	275	8,5	0,77	9,5	16	18
	3,4	344	8,5	0,84	10,6	18	20
6	2,1	206	9,1	0,91	9,5	14	16
	2,8	275	9,4	0,98	11,4	15	18
	3,4	344	9,4	0,07	12,9	17	20
7	2,1	206	10,1	0,14	14,0	17	19
	2,8	275	10,4	0,20	15,1	17	20
	3,4	344	10,4		16,3	18	21
8	2,1	206	11,0		17,8	18	21
	2,8	275	11,3		18,9	18	21
	3,4	344	11,3		20,1	19	21

Código	Artículo	Uds.
115060	Aspersor Hunter PGJ-04	25

La empresa Ris Iberia, S. L. se reserva el derecho de modificar las características de sus productos sin previo aviso y quedando libre de cualquier responsabilidad.

# ASPERADORES DE TURBINA HUNTER

## Aspersor de turbina PGP

Código	Artículo	Uds.
115004	Aspersor Hunter PGP-ADJ	20



### Tabla de rendimientos boquillas estándar pg

Boquilla	Presión		Radio m	Caudal	
	bares	k/Pa		m³/h	l/min
1	2.1	206	8.5	0.11	1.9
	2.8	275	8.8	0.14	2.3
	3.4	344	8.8	0.16	2.7
2	4.1	413	9.1	0.18	3.0
	2.1	206	8.8	0.16	2.6
	2.8	275	9.1	0.18	3.0
3	4.1	413	9.4	0.23	3.8
	2.1	206	9.1	0.20	3.4
	2.8	275	9.4	0.23	3.8
4	4.1	413	9.4	0.27	4.5
	2.1	206	9.8	0.30	4.9
	2.8	275	10.1	0.32	5.3
5	4.1	413	10.4	0.41	6.8
	2.1	206	10.4	0.46	6.1
	2.8	275	11.0	0.41	6.8
6	4.1	413	11.6	0.50	8.3
	2.1	206	11.0	0.45	7.6
	2.8	275	11.6	0.55	9.1
7	4.1	413	12.2	0.61	10.2
	2.1	206	12.2	0.66	11.0
	2.8	275	12.2	0.66	11.0

Boquilla	Presión		Radio m	Caudal	
	bares	k/Pa		m³/h	l/min
7	2.1	206	11.0	0.59	9.8
	2.8	275	12.2	0.68	11.4
	3.4	344	12.8	0.77	12.9
8	4.1	413	12.8	0.84	14.0
	2.1	206	11.3	0.73	12.1
	2.8	275	12.2	0.84	14.0
9	4.1	413	13.1	0.95	15.9
	2.1	206	11.6	0.95	15.9
	2.8	275	13.1	1.11	18.5
10	4.1	413	14.0	1.25	20.8
	2.1	206	11.6	0.95	15.9
	2.8	275	14.3	1.36	22.7
11	4.1	413	14.3	1.36	22.7
	2.1	206	13.7	1.36	22.7
	2.8	275	14.6	1.54	25.7
12	4.1	413	14.9	1.73	28.8
	2.1	206	15.5	1.86	31.0
	2.8	275	14.0	1.82	30.3
13	4.1	413	15.2	2.23	37.1
	2.1	206	14.6	2.02	33.7
	2.8	275	15.5	2.39	39.7
14	4.1	413	15.2	2.23	37.1
	2.1	206	14.0	2.59	43.2
	2.8	275	14.6	2.77	46.2
15	4.1	413	15.2	3.00	50.0
	2.1	206	14.6	2.77	46.2
	2.8	275	15.2	3.00	50.0

## PGP Ultra

### Características

- Aspersor con memoria de arco
- Cubierta de goma integral. No permite la entrada de suciedad. No se desprende
- 8 boquillas estándar y 4 de ángulo bajo
- Circular y ajustable en el mismo modelo
- Mecanismos de transmisión duraderos
- Filtro antiimpurezas de gran superficie
- Válvula antidrenaje opcional hasta 3 mca
- Trayectoria estándar: 25°
- Ángulo bajo: 13°



### Dimensiones

- Altura total: PG-00: 19 cm  
PG-04: 19 cm  
PG-12: 43 cm

- Conexión: hembra 3/4"
- Diámetro expuesto: 4 cm

### Modelos

- PG-00 aéreo
- PG-04 emergente 10 cm
- PG-12 emergente 30 cm

Código	Artículo	Uds.
115015	Aspersor Hunter PGP-00 Ultra	20
115020	Aspersor Hunter PGP-04 Ultra	20
115022	Aspersor Hunter PGP-12 Ultra	12
892146	Check Valve aspersor serie PG	25

### Rendimiento estándar azul

Tobera	Presión		Radio m	Caudal		Pluv. mm/h	
	Bares	kPa		m³/h	l/min.	■	▲
1.5	2.0	200	9.1	0.29	4.8	7	8
	2.5	250	9.4	0.32	5.4	7	8
	3.0	300	9.8	0.35	5.9	7	9
	3.5	350	9.8	0.38	6.4	8	9
	4.0	400	9.8	0.41	6.8	9	10
2.0	4.5	450	9.4	0.43	7.2	10	11
	2.0	200	10.1	0.35	5.8	7	8
	2.5	250	10.1	0.39	6.5	8	9
	3.0	300	10.4	0.43	7.2	8	9
	3.5	350	10.4	0.47	7.8	9	10
2.5	4.0	400	10.4	0.50	8.3	9	11
	4.5	450	10.4	0.53	8.8	10	11
	2.0	200	10.4	0.43	7.1	8	9
	2.5	250	10.7	0.48	8.0	8	10
	3.0	300	10.7	0.54	8.9	9	11
3.0	3.5	350	10.7	0.58	9.7	10	12
	4.0	400	10.7	0.62	10.4	11	13
	4.5	450	10.7	0.66	11.1	12	13
	2.0	200	10.7	0.54	9.1	10	11
	2.5	250	11.0	0.61	10.2	10	12
4.0	3.0	300	11.6	0.68	11.4	10	12
	3.5	350	11.9	0.74	12.3	10	12
	4.0	400	11.9	0.79	13.2	11	13
	4.5	450	11.9	0.84	14.0	12	14
	2.0	200	11.6	0.73	12.2	11	13
5.0	2.5	250	11.9	0.81	13.6	12	13
	3.0	300	12.2	0.90	15.0	12	14
	3.5	350	12.2	0.97	16.2	13	15
	4.0	400	12.5	1.04	17.3	13	15
	4.5	450	12.5	1.10	18.3	14	16
6.0	2.0	200	11.6	0.91	15.2	14	16
	2.5	250	11.9	1.02	17.1	15	17
	3.0	300	12.8	1.14	19.0	14	16
	3.5	350	12.8	1.24	20.6	15	17
	4.0	400	12.8	1.32	22.1	16	19
8.0	4.5	450	12.8	1.41	23.4	17	20
	2.0	200	11.9	1.09	18.2	15	18
	2.5	250	12.2	1.22	20.4	16	19
	3.0	300	13.1	1.36	22.7	16	18
	3.5	350	13.1	1.47	24.5	17	20
10.0	4.0	400	13.4	1.57	26.2	18	20
	4.5	450	13.4	1.67	27.9	19	21
	2.0	200	11.9	1.46	24.3	21	24
	2.5	250	12.5	1.63	27.2	21	24
	3.0	300	13.4	1.81	30.2	20	23
12.0	3.5	350	13.7	1.95	32.6	21	24
	4.0	400	14.0	2.09	34.8	21	25
	4.5	450	14.0	2.22	36.9	23	26

### Rendimiento ángulo bajo

Tobera	Presión		Radio m	Caudal		Pluv. mm/h	
	Bares	kPa		m³/h	l/min.	■	▲
2.0 LA	1.7	172	7.3	0.33	5.6	12	14
	2.0	200	7.6	0.36	6.0	12	14
	2.5	248	7.9	0.40	6.7	13	15
	3.0	303	8.2	0.45	7.4	13	15
	3.5	352	8.5	0.48	8.0	13	15
2.5 LA	4.0	400	8.8	0.52	8.6	13	15
	4.5	448	9.1	0.55	9.1	13	15
	1.7	172	7.9	0.44	7.3	14	16
	2.0	200	8.2	0.47	7.9	14	16
	2.5	248	8.8	0.53	8.8	14	16
3.5 LA	3.0	303	9.4	0.59	9.8	13	15
	3.5	352	10.1	0.64	10.6	13	15
	4.0	400	10.4	0.68	11.3	13	15
	4.5	448	10.7	0.72	12.0	13	15
	1.7	172	8.5	0.58	9.7	16	18
4.5 LA	2.0	200	8.8	0.62	10.3	16	18
	2.5	248	9.1	0.68	11.4	16	19
	3.0	303	10.1	0.75	12.5	15	17
	3.5	352	10.7	0.80	13.3	14	16
	4.0	400	11.0	0.85	14.1	14	16
8.0	4.5	448	11.3	0.89	14.8	14	16
	1.7	172	8.2	0.71	11.8	21	24
	2.0	200	8.8	0.76	12.7	19	23
	2.5	248	9.1	0.84	14.1	20	23
	3.0	303	10.1	0.93	15.5	18	21
10.0	3.5	352	10.7	1.00	16.6	18	20
	4.0	400	11.0	1.06	17.6	18	20
	4.5	448	11.3	1.12	18.6	18	20



# ASPERORES DE TURBINA HUNTER

## Aspersor I-25 Ultra

### Modelos

- I-25-04: Turbina para instalaciones comerciales con vástago de plástico de 10 cm (4")
- I-25-04-SS: Turbina para instalaciones comerciales con vástago de acero inoxidable de 10 cm (4")
- I-25-04-SS-HS: Turbina para instalaciones comerciales con vástago de alta velocidad y acero inoxidable de 10 cm (4")
- I-25-06: Turbina para instalaciones comerciales con vástago de plástico de 15 cm (6")
- I-25-06-SS: Turbina para instalaciones comerciales con vástago de acero inoxidable de 15 cm (6")
- I-25-06-SS-HS: Turbina para instalaciones comerciales con vástago de alta velocidad y acero inoxidable de 15 cm (6")



### Dimensiones

- Altura total: I-25-04 (SS, SS-HS): 20 cm  
I-25-06 (SS, SS-HS): 26 cm
- Entrada hembra: 1NPT o BSP de 1"
- Diámetro expuesto: 5 cm

### Especificaciones de funcionamiento

- Tasa de descarga: de 0,82 a 7,24 m<sup>3</sup>/h; de 13,6 a 120,7 l/min
- Radio para I-25-04, I-25-06: de 11,9 a 21,6 m
- Radio para I-25-04-HS, I-25-06-HS: de 11,3 a 20,4 m
- Intervalo de presiones recomendado: de 2,8 a 6,9 bares; de 275 a 689 kPa
- Intervalo de presiones de funcionamiento: de 2,8 a 6,9 bares; de 275 a 689 kPa
- Pluviometrías: aproximadamente de 6 a 14 mm por hora
- Trayectoria de la tobera: 25"
- Válvula de retención para desniveles de hasta 3 m

### Opciones disponibles

- Para un riego rápido y breve de campos deportivos o cualquier zona que requiera control de polvo, Hunter ofrece la versión de alta velocidad, I-25 Ultra HS, que reduce el tiempo de rotación del círculo completo de tres minutos a uno
- Tapa de agua reciclada
- Toberas instaladas de fábrica

### I-25 Ultra Tobera. Datos de rendimiento

Tobera	Presión		Radio m	Caudal		Pluv. mm/h	
	Bares	kPa		m <sup>3</sup> /h	l/min.	■	▲
Amarillo 4	2,5	248	11,9	0,82	13,6	12	13
	3,0	303	12,2	0,91	15,2	12	14
	3,5	352	12,5	0,98	16,4	13	15
	4,0	400	12,5	1,05	17,5	13	16
	4,5	448	12,8	1,11	18,6	14	16
Blanco 5	5,0	496	13,1	1,18	19,6	14	16
	2,5	248	12,8	0,95	15,9	12	13
	3,0	303	13,1	1,04	17,3	12	14
	3,5	352	13,4	1,11	18,5	12	14
	4,0	400	13,4	1,17	19,6	13	15
Naranja 7	4,5	448	13,7	1,24	20,6	13	15
	5,0	496	14,0	1,29	21,5	13	15
	2,5	248	13,4	1,44	24,0	16	19
	3,0	303	14,0	1,54	25,6	16	18
	3,5	352	14,3	1,61	26,9	16	18
Marrón claro 8	4,0	400	14,3	1,68	28,0	16	19
	4,5	448	14,6	1,75	29,1	16	19
	5,0	496	14,9	1,81	30,1	16	19
	2,5	248	14,0	1,65	27,5	17	19
	3,0	303	14,3	1,81	30,1	18	20
Verde claro 10	3,5	352	14,9	1,94	32,3	17	20
	4,0	400	15,2	2,05	34,2	18	20
	4,5	448	15,2	2,16	36,0	19	22
	5,0	496	15,5	2,27	37,8	19	22
	3,0	303	15,2	2,15	35,8	18	21
Azul claro 13	3,5	352	15,5	2,32	38,6	19	22
	4,0	400	15,8	2,48	41,3	20	23
	4,5	448	16,2	2,63	43,9	20	23
	5,0	496	16,2	2,78	46,3	21	25
	5,5	552	16,5	2,94	48,9	22	25
Gris 15	3,0	303	16,5	2,75	45,7	20	23
	3,5	352	16,2	2,57	42,8	20	23
	4,0	400	16,5	2,75	45,7	20	23
	4,5	448	16,5	2,91	48,5	21	25
	5,0	496	16,8	3,07	51,2	22	25
Rojo 18	5,5	552	16,8	3,24	54,0	23	27
	3,0	303	16,8	2,86	47,7	20	24
	3,5	352	17,1	3,05	50,8	21	24
	4,0	400	17,4	3,22	53,7	21	25
	4,5	448	17,4	3,38	56,3	22	26
Marrón oscuro 20	5,0	496	17,4	3,53	58,8	23	27
	5,5	552	17,7	3,69	61,5	24	27
	3,0	303	17,4	3,08	51,4	20	24
	3,5	352	17,7	3,31	55,2	21	24
	4,0	400	18,0	3,52	58,7	22	25
Verde oscuro 23	4,5	448	18,3	3,72	62,0	22	26
	5,0	496	18,9	3,91	65,2	22	25
	5,5	552	19,2	4,11	68,5	22	26
	4,0	400	18,6	3,97	66,2	23	27
	4,5	448	18,9	4,20	70,1	24	27
Azul oscuro 25	5,0	496	19,2	4,42	73,7	24	28
	5,5	552	19,5	4,66	77,7	25	28
	6,0	600	19,8	4,86	81,0	25	29
	6,5	648	20,1	5,05	84,2	25	29
	4,0	400	19,2	4,88	81,3	26	31
Negro 28	4,5	448	19,5	5,18	86,3	27	31
	5,0	496	19,8	5,47	91,1	28	32
	5,5	552	20,1	5,78	96,3	29	33
	6,0	600	20,1	6,04	100,6	30	34
	6,5	648	20,4	6,29	104,8	30	35
Negro 28	4,0	400	19,8	5,23	87,1	27	31
	4,5	448	20,1	5,58	93,1	28	32
	5,0	496	20,4	5,92	98,7	28	33
	5,5	552	21,0	6,29	104,9	28	33
	6,0	600	21,0	6,60	110,0	30	34
Negro 28	6,5	648	21,3	6,90	115,1	30	35
	4,5	448	20,1	5,93	98,8	29	34
	5,0	496	20,7	6,21	103,5	29	33
	5,5	552	21,3	6,52	108,6	29	33
	6,0	600	21,3	6,77	112,8	30	34
Negro 28	6,5	648	21,6	7,01	116,9	30	35
	7,0	696	21,6	7,24	120,7	31	36

Código	Artículo	Uds.
115102	Aspersor I-25-04 Ultra plástico	12
115104	Aspersor I-25-04 Ultra metal	12

La empresa Ris Iberia, S. L. se reserva el derecho de modificar las características de sus productos sin previo aviso y quedando libre de cualquier responsabilidad.

# ASPERSORES DE TURBINA HUNTER

## Aspersor de turbina I-40

### Características

- Tapa de goma extragruesa
- Juego gratuito de 6 boquillas de largo alcance
- Boquillas de corto y medio alcance preinstaladas
- Arco fácilmente ajustable de 40° a 360°
- Elevador estándar de acero inoxidable
- Mecanismos y engranajes superresistentes
- Tornillo de ajuste antivandálico de la tapa sobre el cuerpo
- Muelle de retracción infalible
- Válvula antidrenaje hasta 5 m incluida
- Admite kit cazoleta para césped

### Dimensiones

- Altura total: I-40: 20 cm  
I-45: 21 cm
- Conexión: hembra 1"
- Altura emergencia: I-40: 9 cm  
I-45: 6 cm
- Diámetro expuesto: 5 cm



### Parámetros de funcionamiento I-40

Boquilla	Presión		Radio m	Caudal	
	bares	k/Pa		m³/h	l/min
40	2,8	275	13,7	1,59	26,5
	3,4	344	14,0	1,82	30,3
	4,1	413	14,6	1,93	32,2
41	3,4	344	15,9	2,32	38,6
	4,1	413	16,2	2,61	43,5
	4,8	482	16,5	2,86	47,7
42	5,5	551	16,8	3,07	51,1
	3,4	344	16,2	2,50	41,6
	4,1	412	16,8	2,80	46,6
43	4,8	482	17,4	3,07	51,1
	5,5	551	18,0	3,27	54,5
	3,4	344	17,7	3,23	53,8
44	4,1	413	18,0	3,52	85,7
	4,8	482	18,6	3,70	61,7
	5,5	551	19,2	4,11	68,5
45	4,1	413	19,8	4,54	75,7
	4,8	482	20,1	4,95	82,5
	5,5	551	20,7	5,41	90,1
45	6,2	620	21,0	5,66	94,3
	4,1	413	21,0	5,00	83,3
	4,8	482	21,9	5,52	92,0
45	5,5	551	22,3	5,88	98,0
	6,2	620	22,6	6,25	104,1

Código	Artículo	Uds.
115080	Aspersor Hunter I-40 SS, metal	12
495048	Kit cazoleta césped para I-40	1

## Aspersor de turbina I-90

### Características

- Dos modelos: sectorial y circuito completo
- Tapa de goma de gran espesor
- 6 boquillas incluidas
- Rotor protegido contra la suciedad
- Muelle resistente de acero inoxidable
- Válvula antidrenaje hasta 5 m incluida
- Admite kit kazoleta para césped

### Especificaciones

- Altura emergencia: 7,6 cm
- Altura total: 28 cm
- Diámetro expuesto: 8,9 cm
- Conexión: Rosca hembra 1 1/2"



### Parámetros de funcionamiento I-90

Boquilla	Presión		Radio m	Caudal	
	bares	k/Pa		m³/h	l/min
33 GRIS	4,1	413	20,4	6,97	116,2
	4,8	482	20,4	7,52	125,3
	5,5	551	20,7	8,06	134,4
	6,2	620	21,0	8,56	142,7
	6,9	689	21,3	9,04	150,6
38 ROJO	4,1	413	21,0	7,72	128,7
	4,8	482	21,3	8,38	139,7
	5,5	551	21,9	9,04	150,6
	6,2	620	22,3	9,61	160,1
	6,9	689	22,9	10,02	167,0
43 MARRÓN OSCURO	4,1	413	21,3	8,79	146,5
	4,8	482	21,6	9,54	159,0
	5,5	551	21,9	10,11	168,4
	6,2	620	22,3	10,81	180,2
	6,9	689	22,3	10,97	182,8
48 VERDE OSCURO*	4,8	482	22,9	10,67	177,9
	5,5	551	23,5	11,40	190,0
	6,2	620	24,1	12,11	201,7
	6,9	689	24,7	12,72	212,0
	4,8	482	24,1	11,02	183,6
53 AZUL OSCURO*	5,5	551	24,7	12,13	202,1
	6,2	620	25,9	12,95	215,7
	6,9	689	26,2	13,51	225,2
	4,8	482	25,6	13,83	230,5
63 NEGRO	5,5	551	26,2	14,49	241,5
	6,2	620	26,8	15,10	251,7
	6,9	689	27,4	15,85	264,2

Código	Artículo	Uds.
115191	Aspersor Hunter I-90 36V 360°	1
115190	Aspersor Hunter I-90 ADV, arco ajustable	1
495090	Kit cazoleta para I-90	1

# ASPERORES G-870

## Características

- Dos modelos: sectorial y circular
- Radio: de 16,2 a 22,8 m
- Boquilla 25 instalada
- Necesita adaptador roca ACME

## Especificaciones

- Altura total: 29,8 cm
- Altura emergencia: 7,6 cm
- Diámetro expuesto: 18,4 cm
- Conexión con adaptador
- Rosca Hembra 1 1/2"



Código	Artículo	Uds.
114987	G870C circular	4
114989	G870E circular con electroválvula	4
114975	G875C sectorial	4
114977	G875E sectorial con electroválvula	4
040016	Adaptador rosca ACME G 800	1

Tobera	Presión		Radio m	Caudal	
	Bares	kPa		m³/hr	l/min.
15 Gris	3,4	344	16,2	2,95	49,2
	4,1	413	16,5	3,20	53,4
	4,5	450	16,8	3,36	56,0
	4,8	482	17,1	3,52	58,7
	5,5	551	17,7	3,70	61,7
18 Rojo	3,4	344	17,7	3,23	53,8
	4,1	413	18,0	3,61	60,2
	4,5	450	18,3	3,70	61,7
	4,8	482	18,3	3,84	64,0
20 Marrón oscuro	5,5	551	18,6	4,04	67,4
	4,1	413	18,6	4,27	71,2
	4,5	450	18,9	4,45	74,2
23 Verde oscuro	4,8	482	19,2	4,66	77,6
	5,5	551	19,5	5,00	83,3
	6,2	620	19,5	5,32	88,6
25 Azul oscuro	4,1	413	19,2	4,57	76,1
	4,5	450	19,8	4,77	79,5
	4,8	482	19,8	4,97	82,9
	5,5	551	20,1	5,32	88,6
	6,2	620	20,4	5,66	94,3
28 Negro	4,1	413	19,8	4,95	82,5
	4,5	450	20,4	5,11	85,2
	4,8	482	20,4	5,36	89,3
	5,5	551	21,0	5,75	95,8
	6,2	620	21,6	6,11	101,8
28 Negro	4,8	482	21,6	6,38	106,4
	5,5	551	21,6	6,79	113,2
	6,2	620	22,3	7,22	120,4
	6,9	689	22,9	7,66	127,6

# ASPERORES G-900

## Características

- Dos modelos: sectorial y circular
- Radio: de 20 a 29 m
- Boquilla 53 instalada
- Necesita adaptador roca ACME

## Especificaciones

- Altura total: 29,8 cm
- Altura emergencia: 7,6 cm
- Diámetro expuesto: 18,4 cm
- Conexión con adaptador
- Rosca Hembra 1 1/2"



Código	Artículo	Uds.
114936	G990 circular	4
114938	G990E circular con electroválvula	4
114919	G995C sectorial	4
114921	G995E sectorial con electroválvula	4
040014	Adaptador rosca ACME G900	1

Tobera	Presión		Radio m	Caudal	
	Bares	kPa		m³/hr	l/min.
33 Gris	4,8	482	22,6	7,31	121,9
	5,5	551	23,2	7,81	130,2
	6,2	620	23,8	8,36	139,3
	6,9	689	24,4	8,77	146,1
38 Rojo	4,8	482	23,5	8,20	136,7
	5,5	551	24,1	8,72	145,4
	6,2	620	24,4	9,29	154,8
43 Marrón oscuro	6,9	689	25,0	9,72	162,0
	4,8	482	24,1	9,29	154,8
	5,5	551	25,0	9,97	166,2
48 Verde oscuro	6,2	620	25,3	10,56	176,0
	6,9	689	25,6	11,02	183,6
	4,8	482	25,0	10,52	175,3
53 Azul oscuro	5,5	551	26,2	11,27	187,8
	6,2	620	27,1	11,93	198,7
	6,9	689	27,4	12,45	207,4
	4,8	482	25,9	11,47	191,2
63 Negro	5,5	551	26,8	12,15	202,5
	6,2	620	27,4	13,04	217,3
	6,9	689	28,0	13,52	225,2
	4,8	482	27,4	13,77	229,4
63 Negro	5,5	551	28,0	14,36	239,2
	6,2	620	28,7	14,97	249,5
	6,9	689	29,3	15,76	262,7

La empresa Ris Iberia, S. L. se reserva el derecho de modificar las características de sus productos sin previo aviso y quedando libre de cualquier responsabilidad.

# SPORTGUN 1 1/2"

## Aplicaciones

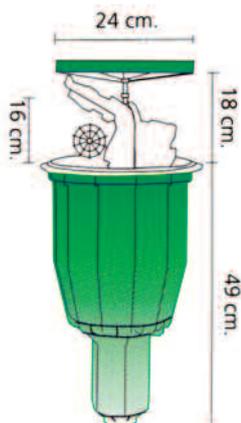
Aspersor emergente de turbina de gran alcance ideal para campos de fútbol (pueden regarse desde las bandas), y para campos de golf (puede ser suficiente un solo aspersor para cada green).

Construido con resina anti-golpe y tapa revestida de goma que lo hacen idóneo para parques públicos, jardines y zonas residenciales.

La turbina externa y el cortachorro hacen que se consiga una mejor distribución del agua también en las proximidades del aspersor.

## Especificaciones

- Aspersor de turbina
- Ajustable y sectorial en el mismo modelo
- Presión: de 1,5 a 7 bars
- Caudal: de 2,9 a 32 m<sup>3</sup>/h
- Radio: de 16 a 40 m
- Ángulo de trayectoria: 23°
- Altura máxima: 7 m
- Velocidad de rotación: a 3 bar 240" y a 5 bar 200"
- Conexión: rosca hembra 1 1/2" BSP



Código	Artículo	Uds.
115700	Aspersor Sportgun 1 1/2"	2
775700	Tapa cesped Sportgun	2

Boquilla mm	Presión bar	Radio m	Caudal m <sup>3</sup> /h
10	2,0	20,5	6,1
	3,0	23	7,4
	4,0	26	8,6
12	5,0	28,5	9,8
	2,0	21	7,6
	3,0	24	9,3
14	4,0	27	10,8
	5,0	30	12,1
	2,0	21,5	10,4
16	3,0	26,5	12,7
	4,0	30,5	14,7
	5,0	33,5	16,4
18	2,0	22	13,5
	3,0	28,5	16,5
	4,0	31,5	19,1
18	5,0	33,5	21,4
	3,0	30	21,0
	4,0	33,5	24,3
	5,0	36	27,1
	6,0	38	29,8

# PLAYGROUND 2"

## Aplicaciones

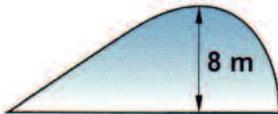
Cañon emergente de turbina de gran alcance, construido con resina anti-golpe y tapa revestida de goma.

El notable radio de giro, nos permite en particular el uso para campos de fútbol (que pueden regarse sólo desde el exterior), y para campos de golf.

La turbina externa y el rompechorro permiten la mejor distribución del agua también en las cercanías.

## Especificaciones

- Aspersor de turbina
- Ajustable y sectorial en el mismo modelo
- Presión: de 3,0 a 8,0 bars
- Caudal: de 18,8 a 65,0 m<sup>3</sup>/h
- Radio: de 29 a 48,5 m
- Ángulo de trayectoria: 24°
- Velocidad de rotación: a 5 bar 300" y a 7 bar 280"
- Conexión: rosca hembra 2" BSP



Código	Artículo	Uds.
115702	Aspersor Playground 2"	2

Boquilla mm	Presión bar	Radio m	Caudal m <sup>3</sup> /h
16	3,0	29,5	18,8
	4,0	32,5	21,8
	5,0	35,0	24,3
	6,0	37,0	26,7
	7,0	39,0	28,9
18	3,0	31,0	21,0
	4,0	34,0	24,3
	5,0	37,0	27,1
	6,0	39,0	29,7
20	7,0	40,5	32,1
	4,0	35,0	32,7
	5,0	37,5	36,5
	6,0	40,0	40,0
22	7,0	42,0	43,2
	8,0	45,0	46,3
	4,0	36,0	38,9
	5,0	39,5	43,5
24	6,0	42,0	47,7
	7,0	44,5	51,5
	8,0	47,0	55,2
	4,0	37,0	45,9
	5,0	40,5	51,3
	6,0	43,0	56,2
	7,0	46,0	60,7
	8,0	48,5	65,0

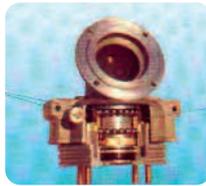
La empresa Ris Iberia, S. L. se reserva el derecho de modificar las características de sus productos sin previo aviso y quedando libre de cualquier responsabilidad.

# CAÑÓN REFLEX 3"

Cañones de riego circular o sectorial de retorno lento. Diseñados especialmente para riego de todo tipo de cultivos, praderas, campos deportivos y césped artificial. Su funcionamiento, basado en movimientos extremadamente suaves y silenciosos, lo hace algo diferente, eliminando vibraciones y golpes que pudieran darse. Están equipados con un dispositivo especial cortachorros intermitente que funciona tan solo en el retorno y posibilita el máximo alcance en el movimiento hacia delante, asegurando una distribución óptima en las proximidades del cañón. Trabaja perfectamente en terrenos con gran pendiente.

## Especificaciones

- Conexión: brida 3"
- Peso neto: 10,5 Kg
- Dimensión embalaje: 107 x 28 x 33 cm
- Toberas disponibles: Ø 22 a 40 mm



Código	Artículo	Uds.
293013	Cañón Reflex 3	1



Ø Boquilla (mm)	Presión (bar)	Radio (m)	Caudal (m³/h)
26	3,0	42	43,9
	4,0	47	50,7
	5,0	52	56,7
	6,0	55	62,2
28	3,0	44	50,9
	4,0	51	58,8
	5,0	56	65,7
	6,0	58	72,1
30	3,0	46	58,4
	4,0	52	67,6
	5,0	57	75,6
	6,0	60	82,8
32	4,0	53	76,9
	5,0	58	85,9
	6,0	62	94,2
	7,0	65	101,2
34	4,0	54	86,9
	5,0	59	97,1
	6,0	64	106,4
	7,0	66	114,8

# CAÑÓN ROYAL 2"

## Características

- Freno regulable: permite la regulación final de la velocidad según el tipo de cultivo
- Eje de giro: soportado en cojinetes de bronce con esferas de acero inox. Garantizan un desgaste nulo y resistencia a la oxidación.
- Cortachorro: con intermitencia para mejorar la pulverización del agua, vital en cultivos delicados o recién sembrados
- Contrapeso: garantiza movimiento uniforme de la pala a cualquier presión, eliminando vibraciones y golpeteos.

## Especificaciones

- Conexión: rosca hembra 2"
- Peso neto: 7,8 Kg
- Dimensión embalaje: 84 x 26 x 24 cm
- Toberas disponibles: Ø 12 a 24 mm

Código	Artículo	Uds.
293012	Cañón Royal 2	1
043012	Adaptador de brida 3" para Royal	1



Ø Boquilla (mm)	Presión (bar)	Radio (m)	Caudal (m³/h)
14	1,5	23	9,0
	2,0	25	10,4
	3,0	29	12,7
	4,0	32	14,7
16	2,0	27	13,5
	3,0	32	16,5
	4,0	36	19,2
	5,0	39	21,3
18	2,0	29	17,1
	3,0	33	21,0
	4,0	37	24,2
	5,0	41	27,1
20	3,0	30	21,2
	4,0	35	25,9
	4,0	39	30,0
	6,0	43	33,6
22	3,0	37	31,3
	4,0	41	36,2
	5,0	45	40,5
	6,0	48	44,4

La empresa Ris Iberia, S.L. se reserva el derecho de modificar las características de sus productos sin previo aviso y quedando libre de cualquier responsabilidad.

# ASPERORES AÉREOS

## Aspersor green Lawn plástico II



### Características

- Con boquilla tipo 5/32" (3,97 mm)
- Dotado de brazo antisalpicadura y cortachorro
- Con regulación de alcance y cortachorro
- Con ajuste fácil del sector de riego o círculo completo
- Con rosca 1/2" BSP macro

Código	Artículo	Uds.
113006	Aspersor Green Lawn plástico	50

Presión (atm)	Radio (m)	Caudal (l/h)
1,00	8,80	613
1,75	11,00	795
2,45	11,75	954
3,15	12,50	1.068

## Aspersor green Lawn metal



### Características

- Fabricación de Zamak
- Empalme 1/2" macro
- Tornillo rompechorro
- Giro total o sectorial
- Deflector para controlar el alcance
- Brazo con antichorro lateral
- Boquilla 5/32"

Código	Artículo	Uds.
113010	Aspersor Green Lawn metal	20

Presión (atm)	Radio (m)	Caudal (l/h)
1,00	—	—
1,75	11,50	771
2,45	11,90	930
3,15	12,25	1.068
3,50	12,50	1.134

## Aspersor aéreo Latón 1/2"



### Características

- Aspersor fabricado en latón
- Muelles y ejes en acero inoxidable
- Sector o círculo completo
- Conexión 1/2" gas macho
- Pala antisalpicadura
- Boquilla 5/32" (3,96 cm)

Código	Artículo	Uds.
113020	Aspersor AQ 05 1/2"	25
112025	Aspersor aéreo latón NR 19	100

Presión (atm)	Radio (m)	Caudal (l/h)
1,40	11	690
1,75	12	775
2,10	12	850
2,45	12	930
2,80	12	990
3,15	12	1.060
3,50	13	1.120

## Aspersor aéreo Latón 3/4"



### Características

- Aspersor fabricado en latón
- Muelles y ejes en acero inoxidable
- Sector o círculo completo
- Conexión 3/4" gas macho
- Pala antisalpicadura
- Boquilla 7/32" (5,55 mm)

Código	Artículo	Uds.
113025	Aspersor AQ 20 PC 3/4"	20
112006	Aspersor NR 26	40

Presión (atm)	Radio (m)	Caudal (l/h)
1,75	13	1.550
2,10	13	1.715
2,45	14	1.875
2,80	14	2.010
3,15	14	2.135
3,50	15	2.240
3,85	15	2.335
4,20	16	2.405

## Aspersor aéreo Latón 1"



### Características

- Aspersor fabricado en latón
- Muelles y ejes en acero inoxidable
- Sector o círculo completo
- Conexión 1" gas macho
- Pala antisalpicadura
- Tornillo difusor
- Boquilla 1/4" (6,35 mm)

Código	Artículo	Uds.
113030	Aspersor AQ 30 PC 1"	10
111836	Aspersor NR 38	20

Presión (atm)	Radio (m)	Caudal (l/h)
3,62	20,1	2.900
3,93	20,4	3.000
4,34	20,8	3.200
4,65	21,3	3.300
5,06	21,7	3.400
5,37	22,2	3.600
5,78	22,6	3.700

# CLIMATE LOGIC

Estación metereológica inalámbrica

## Características

- Sistema inalámbrico para una fácil instalación.
- Sensor de temperatura y lluvia para su apagado automático.
- Sensor solar para determinar la exposición al sol.
- Módulo receptor:
  - Se conecta al programador a través de un cable.
  - Información de meses más calurosos.
  - Ajuste del Water Budget.
- Tarjeta SD: contiene información de los últimos 10 años del tiempo en Europa.
- Memoriza todos los datos de los últimos 2 años.

## Especificaciones técnicas

- Distancia máxima de transmisión: 300mts.
- Compatible con los siguientes programadores:
  - Rain Dial
  - Total Control
  - MC-E
- Esta estación meteorológica puede ser conectada con múltiples módulos receptores.
- El transmisor funciona con pilas de 9v y soporta temperaturas entre -10°C/60°C.
- El módulo receptor funciona con corriente eléctrica (5VDC) para uso interior y exterior.



Código	Artículo	Uds.
582510	Climate logic	1



# SENSORES DE LLUVIA

## Características

### RS1000/RFS1000 – Sensor Sin cables

- Indicador luminoso: indica la correcta comunicación y la integridad de la señal
- Interrupción del riego: regulable de 3 a 25 mm de precipitación
- Compatibles con todos los programadores
- Alcance de transmisión: hasta 91,4 m que permite múltiples opciones de instalación
- Montaje sencillo y versátil, sin necesidad de herramientas especiales
- Indicador de estado
- Sistema Smart Bypass TM que permite la reactivación automática del sensor
- Cubierta deslizante que protege el receptor
- Duración de la batería: 5 años

### RFS1000 – Sensor Lluvia/Helada sin cables

- Sensor lluvia/frío completamente integrado en una sola unidad
- Punto de activación digital de alta precisión a 5 °C

### RS500 – Sensor con cables

- Interrupción del riego: regulable de 3 a 25 mm de precipitación
- Compatible con la mayoría de los programadores de corriente alterna
- Cable de 7,6 m de longitud (blanco, anti-UV, certificado UL) para una mayor flexibilidad de instalación



## Especificaciones operativas

- Tipo sensor: estándar, industrial, de discos higroscópicos
- Temperatura operativa: de -29 a 49 °C.
- Material: polímero anti-UV
- Características sensores sin cables:
  - Extensión de transmisión de hasta 91,4 m
  - Batería: Dos CR2032 de 3V ud. (5 años)

## Especificaciones eléctricas

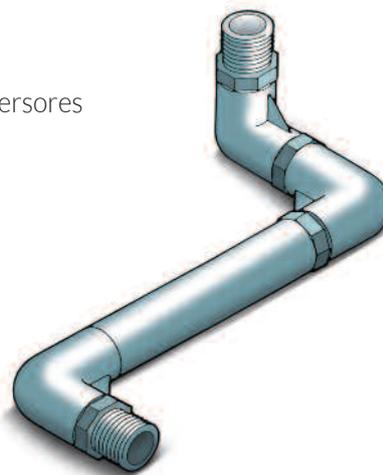
- Alimentación del receptor: 22-28 VCA, 100 mA (Utilizar con transformador Clase 2, certificación UL)
- Normalmente abierto o normalmente cerrado (3 A @24 VCA)
- Certificación UL

Código	Artículo	Uds.
582605	Sensor RS 500	1
582610	Sensor de lluvia y hielo RFS 1000	1

# CODO ARTICULADO

## Características

- Grupo preensamblado que facilita y hace más rápida la instalación de los aspersores
- Indispensable para la nivelación perfecta de los aspersores en el terreno
- Adecuado para grandes instalaciones
- Cuerpo de PVC tipo Hi-Impact
- Rotación de 360° en tres dimensiones
- Presión max de trabajo 13,6 bar a 22°C
- Hermeticidad garantizada por la junta Tórica



Código	Artículo	Uds.
281010	Codo articulado Lasco 1"	1
281012	Codo articulado lasco 1 1/2"	1

La empresa Ris Iberia, S. L. se reserva el derecho de modificar las características de sus productos sin previo aviso y quedando libre de cualquier responsabilidad.

## Empalme antivandálico



Código	Artículo	Uds.
390012	Empalme antivandálico 1/2"	25
390034	Empalme antivandálico 3/4"	25

## Conexión para aspersores y difusores

### Características

- No necesita abrazadera de sujeción
- Presión máxima: 5,3 bares



Código	Artículo	Uds.
298391	Conexión difusor codo mixto 1/2"	100
298193	Conexión difusor codo mixto 3/4"	100

Código	Artículo	Uds.
298301	Conexión difusor recta mixto 1/2"	100
298103	Conexión difusor recta mixto 3/4"	100

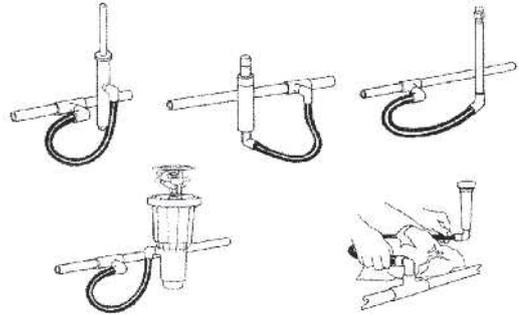
## Tubo Super Flex Hose

### Características

- Ideal para instalación de aspersores y difusores porque es muy flexible, manejable y de fácil uso
- Polipropileno de baja densidad (VLDPE)
- Máxima presión de ejercicio 5,5 bar a 35 °C
- Longitud de bobina: 30 mts
- Diámetro interior: 12,5 mm
- Espesor mínimo de la pared 2,4 mm



Código	Artículo	Uds.
536900	Tubo flexible 12,5 x 17 mm	30



## Bobinas recortables



Código	Artículo	Uds.
051007	Alargador bobina 1/2"	50
051014	Alargador bobina 1/2" x 3/4"	50
051026	Alargador bobina 3/4"	25

## Codos articulados



Código	Artículo	Uds.
281016	30 cm rosca 1/2"	100
281025	30 cm rosca 3/4"	100

Cinta Aquatrac  
Goteo Microaspersión  
Fertilización  
Válvulas y contadores  
Filtros y ventosas  
Accesorios  
Programadores  
Electroválvulas  
Aspersores y difusores  
Complementos de jardinería

# COMPLEMENTOS ELÉCTRICOS

## Transformadores



Código	Artículo	Uds.
714901	Transformador 220 x 24 VAC. 20 VA	15
714905	Transformador 220 x 24 VAC. 30 VA	15

## Cable eléctrico multiconductor



### Características

- Cable flexible de baja tensión. Ideal para conectar las electroválvulas con el programador
- Conector: Cv, clase 5. S/UNE 21022
- Aislamiento: PVC
- Cubierta: Cauflex-E, resistente a agentes químicos
- Sección: 1, 1,5, 2,5 y 4 mm<sup>2</sup>
- Nº de conductores: 3, 5, 7, 10 y 12
- Tensión: 750 w/1.000 v

Código	Artículo	Uds.
549031	Cable de 3 x 1 mm <sup>2</sup>	100
549051	Cable de 5 x 1 mm <sup>2</sup>	100
549071	Cable de 7 x 1 mm <sup>2</sup>	100
549101	Cable de 10 x 1 mm <sup>2</sup>	100
549131	Cable de 12 x 1 mm <sup>2</sup>	100
549011	Cable de 1 x 1,5 mm <sup>2</sup>	100
549012	Cable de 1 x 2,5 mm <sup>2</sup>	100
549014	Cable de 1 x 4 mm <sup>2</sup>	100
549032	Cable de 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	100

\* Estos precios podrán ser modificados en cualquier momento, según varíe el precio del cobre.

## Pilas alcalinas Energizer



Código	Artículo	Uds.
620602	Pila alcalina AAA 1,5 V	4
620604	Pila alcalina LR6 1,5 V	4
620612	Pila alcalina 6LR61 9 V	12

Pilas alcalinas de gran duración  
Pilas libres de mercurio y cadmio

## Conectores estancos

### Aplicaciones

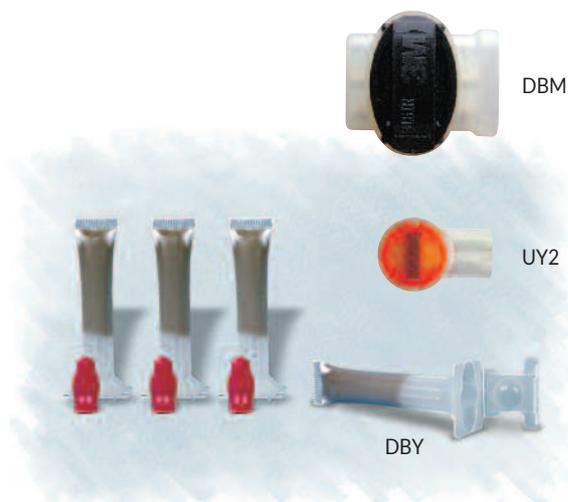
Conectar la electroválvula al programador o a los sistemas Irricod.

### Características

- Conectores completamente estancos
- Temperatura de funcionamiento: 105°C máx.
- Sección alojamiento cables: 2, 5, 6 y 10 mm<sup>2</sup>
- El conector estanco se compone de un borne (rojo o amarillo) para la fijación de los cables. El borne está insertado dentro de un tubo de plástico lleno con un gel aislante para garantizar una conexión estanca

### Especificaciones

- Bornes amarillos: 2-6 mm<sup>2</sup>
- Bornes rojos: 5-10 mm<sup>2</sup>
- Adecuado para instalaciones eléctricas hasta de 30 V



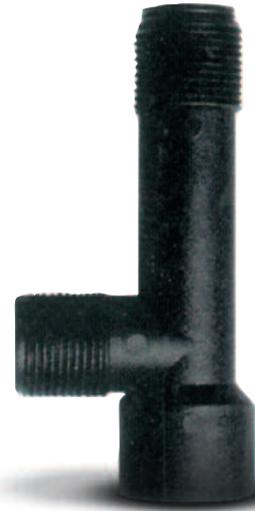
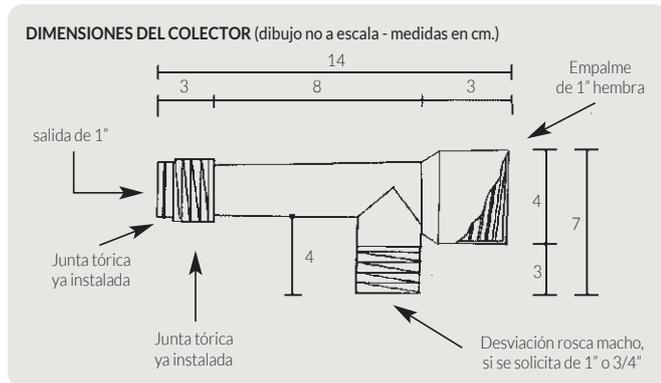
Código	Artículo	Uds.
294702	Conector UY2 2 x 0,9 mm	100
294710	Conector DBM 3 x 1,5 mm 30 v	30
294720	Conector DBY 3 x 2,5 mm 30 v	100
294730	Conector DBR 4 x 4 mm 30 v	100

La empresa Ris Iberia, S. L. se reserva el derecho de modificar las características de sus productos sin previo aviso y quedando libre de cualquier responsabilidad.

# CONECTORES MODULAR

## Características

- Para el ensamblaje rápido de válvulas en grupo, sin utilizar teflón o adhesivos
- Permite la rotación de las válvulas sobre su eje sin pérdidas gracias a la junta tórica
- Facilita el mantenimiento



Código	Artículo	Uds.
790010	Te colector válvula 1"	12

# CONECTORES TELESCÓPICOS LASCO

## Características

- Fabricado en PVC alta resistencia
- Conexión telescópica con cierre estanco en cualquier posición
- No necesita teflón
- Diámetro 1"
- Presión máxima 10 bar



### Codo rosca loca 1" Lasco

Código	Artículo	Uds.
286232	Codo rosca loca 1" Lasco	1

### Cruz rosca loca 1" lasco



Código	Artículo	Uds.
312032	Cruz rosca loca 1" Lasco	1

### Colector 2 salidas 1" Lasco



Código	Artículo	Uds.
292202	Colector 2 salidas Lasco	1

### Te rosca loca 1" lasco



Código	Artículo	Uds.
791232	Te rosca loca 1" Lasco	1

### Tapón 1" Lasco



Código	Artículo	Uds.
781232	Tapón 1" Lasco	1

Cinta Aquatrac  
 Goteo Microaspersión  
 Fertilización  
 Válvulas y contadores  
 Filtros y ventosas  
 Accesorios  
 Programadores  
 Electroválvulas  
 Aspersores y difusores  
 Complementos de jardinería

# CONECTORES PVC SERIE PROFESIONAL

## Características

- Material: PVC (cuerpo) y nylon fibra vidrio (casquillo)
- Diámetro 1"
- Pasaje interno: 23,5 mm
- Presión máxima de funcionamiento 10 bar

## Cruz rosca loca PVC



Código	Artículo	Uds.
310132	Cruz rosca loca 1"	50
310150	Cruz rosca loca 1 1/2"	20

## Te rosca loca PVC



Código	Artículo	Uds.
791132	Te rosca loca 1"	50
791150	Te rosca loca 1 1/2"	40

## Colectores serie profesional PVC 1"



## Tapón PVC

Código	Artículo	Uds.
781132	Tapón 1" PCV prof.	1

## Codo rosca loca PVC



Código	Artículo	Uds.
286132	Codo rosca loca 90° 1"	50
286150	Codo rosca loca 90° 1 1/2"	60

## Nipple PVC



Código	Artículo	Uds.
602132	Nipple 1"	50
602148	Nipple 1 1/2" x 1"	120
602150	Nipple 1 1/2"	120

Código	Artículo	Uds.
292102	Colector 2 salidas	30
292103	Colector 3 salidas	15
292104	Colector 4 salidas	12

# CONECTORES POLIPROPILENO

## Cruz rosca loca PP



Código	Artículo	Uds.
310032	Cruz rosca loca 1"	50

## Te rosca loca PP



Código	Artículo	Uds.
791032	Te rosca loca 1"	50

## Nipple PP



Código	Artículo	Uds.
602032	Nipple 1" con junta	50

## Codo rosca loca PP



Código	Artículo	Uds.
286032	Codo 90° 1" rosca loca 1"	50

La empresa Ris Iberia, S. L. se reserva el derecho de modificar las características de sus productos sin previo aviso y quedando libre de cualquier responsabilidad.

# ARQUETA RIS REDONDA CON TIRADOR

## Características

Fabricadas en plástico con resinas de alta resistencia que las hacen más fuertes y duraderas.

Cuerpo en color negro y tapa en color verde.

### Incorpora importantes ventajas:

- Tirador para su fácil apertura.
- Tornillo de cierre que las hace antivandálicas.

Modelo	Diámetro tapa cm.	Diámetro base cm.	Alto cm.
R 070	16	24	23
R 1100	25	33	25



# ARQUETA RIS RECTANGULAR CON TIRADOR

## Características

Fabricadas en plástico con resinas de alta resistencia que las hacen más fuertes y duraderas.

Cuerpo en color negro y tapa en color verde.

### Incorpora importantes ventajas:

- Tirador para su fácil apertura.
- Tornillo de cierre que las hace antivandálicas.
- Soporte interno para organizar los cables de las válvulas haciéndolas fácilmente identificables.

Modelo		Largo cm.	Ancho cm.	Alto cm.
R 1419	Base	525	395	305
R 1419	Tapa	405	275	305
R 1220	Base	660	500	305
R 1220	Tapa	550	380	305



Detalle asa-tirador



Soporte para conectores de electroválvulas

# ARQUETAS DE PLÁSTICO

## Características

- Antirrobo, cierre con tornillo inoxidable
- Anticorrosión
- Fabricada en polipropileno de gran resistencia
- Tapa color verde



Código	Artículo	Uds.
771767	Tapa arqueta válv. mod. 070	1
771737	Tapa arqueta válv. mod. 1100	1
771742	Tapa arqueta válv. mod. 1419	1
771752	Tapa arqueta válv. mod. 1220	1



Código	Artículo	Uds.
301767	Arqueta circular Ø 16 cm mod. 070	1
301737	Arqueta circular Ø 23 cm mod. 1100	1
301742	Arqueta rectangular 25 x 38 cm mod. 1419	1
301752	Arqueta rectangular 35 x 50 cm mod. 1220	1

## Arquetas para aguas residuales

### Características

- Antirrobo
- Anticorrosión
- Cierre con tornillo inoxidable
- Tapa color morado
- Fabricada en polipropileno de gran resistencia



Código	Artículo	Uds.
303767	Arqueta mod. 070 tapa morada	1
303737	Arqueta mod. 1100 tapa morada	1
303742	Arqueta mod. 1419 tapa morada	1
303752	Arqueta mod. 1220 tapa morada	1

## Arquetas sencillas



Código	Artículo	Medidas	Uds.
301800	Arqueta cuadrada pequeña mod. 074	21x18x18	1
301850	Arqueta rectangular pequeña mod. 1419P	40,5x26x22	1

## Arquetas sencillas para aguas residuales



Código	Artículo	Medidas	Uds.
303800	Arqt. cuadrada pequeña mod. 074 tapa morada	21x18x18	1
303850	Arqt. rectangular pequeña mod. 1419P tapa morada	40,5x26x22	1

La empresa Ris Iberia, S. L. se reserva el derecho de modificar las características de sus productos sin previo aviso y quedando libre de cualquier responsabilidad.

## Hidrante



Fabricado en latón.

Código	Artículo	Uds.
479225	Hidrante 3/4" latón Tapa plástico	40
479228	Hidrante 3/4" latón T. Plástico con cierre	40
479232	Hidrante 1" latón Tapa Plástico	25
501200	Llave apertura Hidrante	5

## Llave bayoneta



Fabricado en latón.

Código	Artículo	Uds.
504816	Llave 3/4" Salida 3/4 M - 1/2 H	40
504825	Llave 1" Salida 1" M - 3/4 H	25

## Codo giro loco



Fabricado en latón.

Código	Artículo	Uds.
285082	Codo loco latón 3/4 x 3/4"	40
285083	Codo loco latón 1" x 1"	25

## Pincho porta aspersor



Conexión 1/2" gas hembra.

Código	Artículo	Uds.
634070	Pincho porta-aspersor 1/2" latón	30
634075	Pincho porta-aspersor 1/2" zinc	50

## Hidrante y llave en plástico

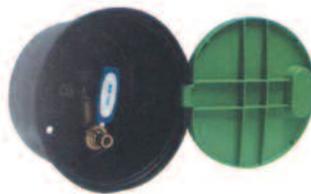


Código	Artículo	Uds.
892025	Hidrante 3/4" plástico	50
505025	Llave de bayoneta 3/4" plástico	100

## Válvula esfera boca riego caja con tapa

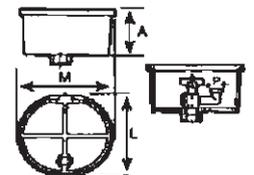
### Características

- Válvula esfera PN-16 paso total
- Arqueta con tapa color verde
- Mando máximo altura para facilitar la apertura y cierre de la válvula
- Racor de conexión rápido



Código	Artículo	Uds.
152525	Boca de riego 3/4" x 3/4"	6
152532	Boca de riego 3/4" x 1"	6

R	P	A	L	M
1/2"	15	100	124,5	193
3/4"	20	100	124,5	193



## Cinta Teflón



Código	Artículo	Uds.
506512	Rollo 12 m teflón, 12 mm de ancho y 0,075 mm espesor	100
506519	Rollo 50 m teflón, 19 mm de ancho y 0,1 mm espesor	50

Cinta Aquatrac  
 Goteo Microaspersión  
 Fertilización  
 Válvulas y contadores  
 Filtros y ventosas  
 Accesorios  
 Programadores  
 Electroválvulas  
 Aspersores y difusores  
 Complementos de jardinería

## Grifo esfera para manguera

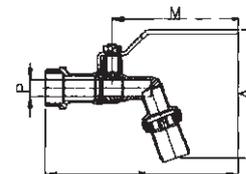
### Características

- PN-16 paso total
- Construcción en latón DIN -17660 cromado, juntas ptfé, entrada rosca gas macho
- Salida racor 2 piezas manguera
- Temp. máx. 100 °C



Código	Artículo	Uds.
470012	Grifo 1/2" para manguera	16
470034	Grifo 3/4" para manguera	10
470036	Grifo 1" para manguera	6

R	P	A	L	M
1/2"x3/4"	10	79	137	95
3/4"x1"	12	97	143	95



## Derivación en Y

### Características

Derivación en Y con entrada rosca hembra 3/4" y 2 salidas rosca macho 3/4" con llaves de cierre



Código	Artículo	Uds.
349102	Derivación en Y 3/4" H-M-M	20

# MANGUERAS DE RIEGO

## Viper

### Características

- Manguera de 3 capas con refuerzo en poliéster de alta presión
- Fabricada en PVC atóxico anti algas. Anti U.V.
- Rango de temperatura: -10 °C / +60 °C



Código	Ø interno mm (pulgada)	Int. rollo	Presión rotura	Rollos palet
542583	15 (5/8")	25	20	105
542585	15 (5/8")	50	20	54
542343	19 (3/4")	25	18	77
542345	19 (3/4")	50	18	40

## Aquaplus

### Características

- Manguera de 5 capas reforzada con poliéster de alta resistencia, bidireccional, antitorsión
- Fabricada en PVC atóxico anti algas. Anti U.V.
- Rango de temperatura: -20 °C / +60 °C



Código	Ø interno mm (pulgada)	Int. rollo	Presión rotura	Rollos palet
543582	15 (5/8")	25	25	105
543585	15 (5/8")	50	25	54
543343	19 (3/4")	25	20	77
543345	19 (3/4")	50	20	40

## Manguera elástica con pistola

### Características

- Longitud 7,5 m
- Manguera de gran resistencia enrollable
- Pistola con 6 posiciones



Código	Artículo	Uds.
185007	Manguera elástica con pistola 7,5 m	3

## Accesorios manguera



Código	Artículo	Uds.
294831	Conector para grifo H 3/4 y 1/2	1

Código	Artículo	Uds.
294834	Conector 3/4" macho	1

Código	Artículo	Uds.
505500	Manguito conector	1

Código	Artículo	Uds.
294912	Conector a tubo 1/2"	1
294934	Conector a tubo 3/4"	1

Código	Artículo	Uds.
391012	Empalme reparación manguera 1/2"	1
391034	Empalme reparación manguera 3/4"	1

Código	Artículo	Uds.
506506	Lanza regulable	1

## Pistola multifunción



- Fabricadas en plástico con resinas de alta resistencia y caucho que las hacen más fuertes y duraderas.
- Tiene 7 formas de riego diferentes.
- Posibilidad de regular el caudal.

Código	Artículo	Uds.
506507	Pistola multifunción	20

- Mango ergonómico de uso cómodo con sistema soft touch para apertura y cierre.
- Anilla de fijación para apertura.
- Conexión estandar para accesorios.

## Accesorios de latón para mangueras



Código	Artículo	Uds.
294825	Conector grifo 3/4" H latón	10
294830	Conector grifo 1" H latón	

Código	Artículo	Uds.
294837	Conector grifo 3/4" M latón	50

Código	Artículo	Uds.
505503	Manguito conector latón	50

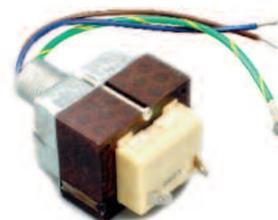
Código	Artículo	Uds.
294936	Conector a tubo 3/4" latón	10

Código	Artículo	Uds.
294938	Conector a tubo 3/4" stop latón	10

Código	Artículo	Uds.
391036	Empalme reparación 3/4" latón	10

Código	Artículo	Uds.
506509	Lanza regulable latón	10

# REPUESTOS



Código	Artículo	Uds.
714766	Solenoid 24 VAC, 6 VA	12
714825	Kit portasolenoides válvulas europeas	10
714850	Kit portasolenoides válvulas americanas	10
704020	Diafragma válvula HRI 1-1"	10
704074	Rosca tapa válvula 2400 MT-1" 1	1
704032	Kit diafragma R 2400	10
704030	Kit diafragma R 2500	5
704050	Diafragma válvula R-216 1 1/2"	5
704065	Diafragma válvula R-217 2"	2
704081	Tapa válvula 2400 MT-1"	1
704083	Tapa válvula R-216 1 1/2"	1
704086	Tapa válvula R-217 2"	1
704001	Tuerca purgador válvula Richdel	1
704020	Diafragma Euro F y Euro M 3/4" y 1"	1
704021	Diafragma Euro R	1
704023	Kit diafragma Century 1 1/2"	5
704025	Kit diafragma Century 2"	1
704028	Kit diafragma Century 3"	5
704010	Cruz reguladora válvula Richdel	1
704003	Eje válvula R-216 1 1/2" / R-217 2"	1
704092	Muelle válvula 2400 MT 1"	1
704095	Muelle válvula R-216 1 1/2"	1
704097	Muelle válvula R-217 2"	1
704150	Tapón válvula R-216 1 1/2"	1
704163	Tapón válvula R-217 2"	1
715046	Transformador interno Rain Dial	1