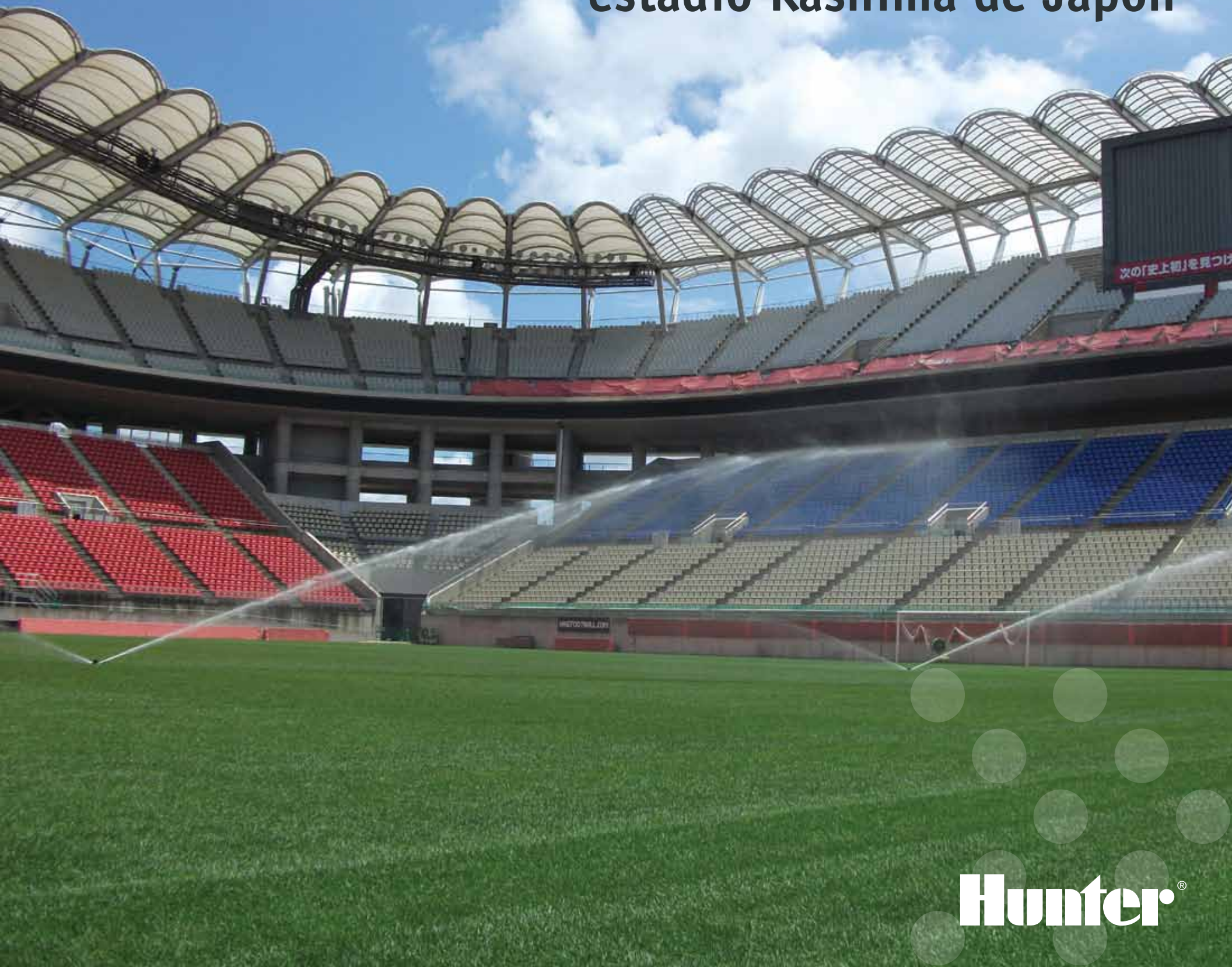


## Futuro prometedor para el estadio Kashima de Japón





# Futuro prometedor para el estadio Kashima de Japón

El estadio de fútbol Kashima, de la prefectura de Ibaraki, es uno de los mayores campos deportivos del noreste de Japón. Situado en la ciudad de Kashima, en este estadio juegan los Kashima Antlers, equipo japonés de fútbol profesional (J-League). Tiene capacidad para más de 40.000 personas y cuenta con una elegante y hermosa arquitectura.

Los Antlers y el estadio Kashima representan a la J-League desde su creación en 1993. Siendo el equipo con más éxitos de la J-League, los Antlers han conseguido numerosas victorias históricas en este estadio y han proporcionado a sus aficionados incontables momentos brillantes. El tercer campeonato consecutivo que conquistaron en 2009 asentó a los Antlers en los libros de fútbol de Japón como el único equipo en conseguirlo en la historia de la liga.

Pilar principal de los ávidos aficionados al fútbol de la J League, el estadio Kashima suele acoger los partidos que los Kashima Antlers juegan en casa, así como numerosos partidos de la Liga de Campeones Asiática. Aunque el estadio era muy conocido en Japón desde que se construyó a principios de la década de 1990, ganó notoriedad internacional tras la Copa Confederaciones de la FIFA 2001 y el Campeonato del Mundo de 2002. Como sede del Campeonato del Mundo, el estadio Kashima se elevó a un estatus de élite entre los estadios. Debido a la repercusión internacional, millones de espectadores de todo el mundo pudieron disfrutar de la belleza no solo de los partidos disputados, sino también del propio estadio.

Entre los estadios de la J League, el estadio Kashima fue el primero en introducir un sistema de riego moderno. Con el fin de asegurar que estuviera siempre al nivel de un Campeonato del Mundo, los encargados del campo

*“...el emblemático estadio sirve como faro de esperanza y ánimo para los miles de víctimas del terremoto y el tsunami que rehacen sus vidas en Japón.”*

sintieron la necesidad de utilizar los mejores productos disponibles. La empresa que seleccionaron para que el césped del campo estuviera en todo momento en óptimas condiciones fue Globen Co., Ltd.

Tras revisar a fondo las necesidades del estadio y el diseño del campo, Globen se dio cuenta de que el campo Kashima era demasiado grande para los productos que se utilizaban hasta entonces. Como solución avanzada, Globen sugirió los rotores de larga distancia I90 de Hunter Industries. Los modelos Hunter I-90 alcanzan un radio de hasta 31 metros, y están diseñados para satisfacer las necesidades específicas de zonas grandes de césped, como los terrenos deportivos, parques y áreas públicas. Con ocho opciones de toberas con códigos de colores, un potente engranaje, una junta de vástago activada por agua y una tapa del cuerpo de tipo "tapa roscada" que permite un acceso rápido al tamiz

del filtro, el modelo I90 ha demostrado ser una solución eficiente y duradera para el riego a grandes distancias en innumerables lugares de todo el mundo.

Además, Globen asoció la instalación de los rotores I-90 con kits Turf Cup, que llevan césped encima del vástago, de modo que el aspersor queda oculto a la vista para aficionados y jugadores una vez replegado. Los kits Turf Cup también ayudan a mejorar la seguridad en el terreno, al reducir la posibilidad de que los jugadores contacten con los rotores. Incluso los encargados de los estadios, que conocen a fondo el diseño del campo, admiten que les resulta complicado ver la posición de los aspersores debido a la buena cobertura que proporcionan los kits Turf Cup.

Mediante el uso de un plan de especificaciones que incluía 12 unidades I-90 de arco ajustable y 8 de círculo completo, se consiguió un estado óptimo del césped y su mantenimiento resulta extremadamente sencillo.

Por desgracia, justo cuando el campo estaba en mejores condiciones, tanto de aspecto como para jugar en él, el gran terremoto del este de Japón sacudió el estadio de Kashima con toda su fuerza en marzo de 2011. Los daños provocados por el terremoto provocaron la suspensión de partidos y eventos en el estadio durante varios meses.

Gracias a los esfuerzos infatigables y a la perseverancia de los encargados locales y de muchos esforzados trabajadores, el estadio Kashima se ha reparado y restaurado y ya alberga partidos de fútbol de la J League sin problemas. Y lo que es más importante: el emblemático estadio sirve como faro de esperanza y ánimo para los miles de víctimas del terremoto y el tsunami que rehacen sus vidas en Japón.



Imagen cortesía de Globen.



# Sea inteligente: agrupe los productos que hacen un uso eficiente del agua para conseguir el máximo ahorro



Al especificar productos para un sistema de riego, es necesario tener en consideración numerosos factores. Con la enorme gama de productos y fabricantes que hay en el mercado, esta tarea es cada vez más complicada. No obstante, su objetivo sigue siendo el mismo: diseñar un sistema de riego a un precio asequible que cree el paisaje con la mayor vitalidad posible usando los mínimos recursos posibles.

Con el fin de crear el sistema óptimo con facilidad, Hunter Industries ha creado una serie de productos que ahorran agua y que funcionan de forma conjunta sin problemas para crear un sistema sencillo de diseñar y extremadamente eficiente. Los productos que ahorran agua utilizados conjuntamente ayudan a conservar agua y ahorrar dinero y proporcionan excelentes resultados.

Por ejemplo, el controlador X-Core o I-Core, acoplado con el sensor meteorológico Solar Sync, puede garantizar que se riegue la vegetación con la cantidad correcta de agua en función de datos meteorológicos locales. El Eco-Rotator, que se utiliza en lugar de los difusores, usa agua con extremada eficiencia y la suministra con un caudal menor, de manera similar a una saludable lluvia suave. El reducido caudal garantiza también que llegue más agua a las raíces de las plantas y del césped, pues su velocidad de aplicación es similar a la velocidad de infiltración del suelo.

Se suministra la cantidad adecuada de agua gracias al Solar Sync, y lo más eficientemente posible gracias al Eco Rotator. Si las elevadas presiones del sistema reducen la eficiencia, se puede utilizar el Accu Sync con cualquier válvula de Hunter para regular y conseguir la presión más óptima para el sistema. Una presión adecuada supone menos desgaste de los componentes y el mejor rendimiento posible de los aspersores. Para garantizar que haya una opción de regulación de presión para todos los sistemas, están disponibles los modelos Accu-Sync en una gama de modelos fijos y ajustables.

Las ventajas de un riego eficiente son innumerables para los profesionales del riego. Si están debidamente instalados, el conjunto de productos Hunter que ahorran agua puede reducir el consumo de agua en todo el sistema en más del 30%. Al mismo tiempo, dado que las plantas y el césped obtienen la cantidad adecuada de agua, estarán más saludables. En consecuencia, el área verde no solo presentará mejor aspecto, sino que estará menos predispuesto a sufrir enfermedades o invasión de maleza y más protegido ante cambios meteorológicos extremos.

Cuando se seleccionan e instalan correctamente los productos que hacen un uso eficiente del agua en el lugar correcto, los resultados harán que los especificadores, diseñadores, contratistas e instaladores parezcan los genios del riego que todos deseamos ser.

*“...con el conjunto de productos Hunter que permiten ahorrar agua se puede reducir el consumo de los sistemas en más de un 30%.”*



## Sugerencia técnica:

### Uso y ventajas de las válvulas de retención



Válvula de retención  
Pro-Spray

Las válvulas de retención son un modo sencillo y económico de ayudar a ahorrar agua y mejorar el estado general del jardín. La mayor parte de los rotores Hunter cuentan con válvulas de retención y los difusores las tienen como opciones instaladas de fábrica o sobre el terreno.

Sin válvula de retención, en el caso de instalaciones con desnivel, los aspersores situados en las zonas bajas se descargan. En función del diámetro de la tubería instalada en el terreno, podría perderse una gran cantidad de agua con cada puesta en marcha del aspersor. En ese caso, habría que volver a llenar la tubería para el próximo ciclo cuando se ponga en funcionamiento el sistema, y volvería a salirse el agua. Esto también puede dar lugar a responsabilidades, pues un aspersor bajo en un parque o zona deportiva podría crear una zona constantemente mojada a su alrededor, lo que supondría un peligro.

Para desniveles mayores, con pendientes marcadas, Hunter proporciona la válvula de retención HCV, capaz de soportar desniveles de hasta 9,75 metros. Los goteros Hunter de Professional Landscape Dripline (PLD) también cuentan con válvulas de retención, que ayudan a evitar tanto la aspiración de residuos como la descarga de las líneas entre un ciclo y otro.

Rotores con válvulas de retención instaladas de fábrica:  
I-20, I-25, I-35, I-40, I-60, I-90

Rotores con válvula de retención opcional:  
PGJ, PGP Ultra

Modelos Pro-Spray con válvula de retención opcional:  
PS Ultra, Pro-Spray, PRS30, PRS40

**Hunter®**



# Los nuevos aspersores ST de gran alcance riegan con potencia y eficiencia

Los nuevos aspersores para césped artificial de Hunter, complementan a los rotores específicos de césped sintético ST 90 y STG 900 recientemente introducidos, al añadir la opción de gran alcance que permite llegar hasta 48 metros. Los modelos ST-1600 cuentan con unos alcances de radio que resultan perfectos para aplicaciones de campos extremadamente anchos, como los campos de fútbol. Los aspersores ST 1600 están disponibles en dos configuraciones:

## ST-1600B

Este modelo emerge 13 cm y presenta en el mismo aspersor la posibilidad de actuar como sectorial o como de círculo completo. Se puede acceder a todos los componentes internos desde la parte superior, sin afectar al césped artificial. Es adecuado para la instalación con la opción ST243642B de Hunter o en el césped natural que en ocasiones se encuentra junto al campo sintético que se va a regar.

## ST-1600BR

Este modelo es un rotor compacto y discreto montado en vástago con opciones de arco ajustable y círculo completo. El ST-1600BR es perfecto para aquellas instalaciones en las que es preferible mantener todas las tuberías y equipos de riego alejados de la superficie sintética. La configuración montada en vástago también permite el cambio de campos deportivos sintéticos existentes para su riego sin afectar a la superficie de juego. Este modelo también es adecuado para praderas, pistas de hípica y zonas donde se deba controlar el polvo, sustituyendo los antiestéticos aspersores verticales por este silencioso rotor.



ST-1600BR (izquierda) ST-1600B (derecha)

# Los aspersores Hunter I-90 consiguen eficientes mejoras

Llegando a un radio de 31 metros, el I-90 es conocido como la solución de riego eficiente y fiable para amplias y abiertas áreas de césped, así como para el riego perimetral de campos de atletismo y pistas de hípica. El rotor también tiene un mantenimiento sencillo, con una tapa del cuerpo de tipo "tapa roscada" que permite un acceso rápido al tamiz del filtro y una válvula de retención que no requiere piezas ni herramientas adicionales. Para garantizar que el aspersor I-90 continúa siendo el mejor de su categoría, los modelos se han actualizado recientemente para incluir la última tecnología.

Las nuevas mejoras del rotor I-90 son:

- Nueva tobera #25 con menores alcances de 23 m de radio
- Nueva tobera #73 con mayores alcances de 31 m de radio
- La nueva y mejorada función FlushPort, con patente pendiente, proporciona la limpieza del vástago superior en cada ciclo

Estos cambios son mejoras continuadas, por lo que todos los números de modelo I-90 seguirán igual. Los rotores I-90 que incluyan estas nuevas funciones se encuentran actualmente en envío, y los primeros resultados de campo son positivos.



## Números de referencia de la nueva tobera

460011	#25	tobera, azul claro, bolsa de 25
460012	#73	tobera, naranja, bolsa de 25

# Los nuevos aspersores para campos de golf de la serie 35 cuentan con la tecnología Quick-Set 360

Hunter Industries cuenta con una larga historia en la fabricación de los rotores más eficientes y fiables del mundo. Las nuevas adiciones a la línea Hunter de aspersores para campos de golf no son una excepción. Con el fin de ofrecer a los responsables de los campos de golf una mayor gama de soluciones, Hunter ha lanzado recientemente las series G35B y G835.

Disponibles en las configuraciones bloque, válvula de retención, electroválvula incorporada (VIH) y Decodificador incorporado (DIH), estos rotores cuentan con alcances de entre 5,5 y 15 metros de radio, y se adaptan a los cuerpos de rotor TTS actuales de las series B y G800. Se han diseñado para su colocación en ubicaciones únicas alrededor del campo de golf que

requieran un radio corto, como en zonas apartadas del tee. Cada rotor se suministra con un conjunto completo de toberas eficientes y sencillas de instalar.

Una de las características más versátiles con las que cuentan estos aspersores es la tecnología Quick Set 360 de Hunter. Esta nueva y mejorada función proporciona una configuración rápida y sencilla del sector de riego entre 50° y 359° y de círculo completo sin cambiar de aspersor.

La ventaja resultante es un rotor que se puede ajustar el sector en tan solo unos segundos y en el que se pueden realizar ajustes en cualquier fase del mantenimiento: con el vástago en la mano, instalado sin caudal de agua o con el aspersor en marcha. También se debe tener en cuenta que el Quick-Set 360 ahora está disponible en todos los rotores de las series G75B y G875.



G835 (izquierda) G35B (derecha)

## Nuevos armarios de acero inoxidable para los programadores

Diseñados específicamente para proteger los programadores ACC e I-Core de los más rígidios entornos exteriores, los nuevos armarios de acero inoxidable pasivado del tipo 304 ejemplifican la durabilidad.

Las dimensiones y aprobaciones de estos resistentes armarios 16 AWG son las mismas que las de los armarios metálicos grises convencionales. Para obtener información sobre precios y número de modelo, consulte la tabla de la derecha.

Modelo	Descripción	Lista de precios
ACC1200SS	12 estac. ac. inox., montaje en pared	\$1.850,00
ACC99DSS	99 estac ac. inox., montaje en pared	\$2.750,00
IC600SS	6 estac. ac. inox., montaje en pared	\$1.399,00
PEDSS	Pedestal inoxidable para montajes en pared ACC o I-Core de acero inoxidable	\$899,00





## Actualizaciones en la formación de Hunter

Como saben muchos clientes internacionales, el centro de formación gratuito Hunter, [training.hunterindustries.com](http://training.hunterindustries.com) es una herramienta de gran valor para los profesionales del riego. El centro ofrece cursos, tutoriales y otros recursos educativos para que los empresarios y empleados trabajen y aprendan a su propio ritmo. Contiene incluso foros de debate y admite funciones para asegurarse que saca el máximo partido a los cursos.

### Algunos de los cursos más recientes son:

- Principios básicos de ACC
- Principios básicos de los decodificadores ACC
- Principios básicos de X-Core
- IMMS-ET



► Para registrarse y poder realizar cursos, inicie sesión en <http://www.training.hunterindustries.com> y haga clic en el botón Sign Me Up. Si necesita ayuda en cualquier parte de la formación, solo tiene que enviar un correo electrónico al Servicio de asistencia de formación de Hunter a [training@hunterindustries.com](mailto:training@hunterindustries.com).

## Síganos en Facebook

¿Está buscando la mejor manera de mantenerse siempre al día de todo lo que ocurre dentro y alrededor de Hunter Industries? Búsquenos en [facebook.com/hunterindustries](https://facebook.com/hunterindustries).

Nuestra página de Facebook contiene las actualizaciones más recientes y la información que usted necesita sobre la compañía como profesional del riego. También es la forma más rápida de ponerse al tanto de toda la información de los productos y las actualizaciones que pueden ayudarle a mejorar inmediatamente su empresa. Es un manera genial de conectarse con los colegas de todo el mundo y entablar una conversación o dos sobre nuestra estupenda profesión.

► No importa en qué lugar del mundo se encuentre: si desea informarse a fondo sobre el sector y sobre las actualizaciones inmediatas, conecte con Hunter hoy mismo en Facebook!