



Inyector hidráulico de fertilizante (Proporcional)

Aplica fertilizantes y productos químicos de manera proporcional al flujo de agua a través de un sistema de irrigación en las lentas y constantes cantidades requeridas para el crecimiento del cultivo. Ampliamente utilizado en campos abiertos, huertas y jardinería para inyectar un aditivo en la línea de agua a un índice de inyección consistente bajo presión y flujo variable.

Este proceso, de inyectar aditivos utilizando solo la energía del agua en movimiento, es preciso y simple.

- Impulsado por el agua, sin electricidad.
- Pistón impulsado por el flujo de agua.
- La solución se agrega en proporción al flujo de agua para un mezclado preciso.
- La solución se agrega de manera constante a medida que el agua fluye a través de la unidad.
- La proporción de aditivo permanece constante.



Inyector de motor de pistón hidráulico

Su motor de pistón hidráulico lineal es accionado por la presión hidráulica en el sistema de irrigación, y no requiere ninguna otra fuente de energía para inyectar el fertilizante en la línea de riego presurizado. El agua ingresa en el inyector a través de la entrada del canal de subida y sale hacia la línea de desagüe a través de la salida de agua. El fertilizante se inyecta al doble de la presión de la línea de riego, generada por el mismo motor de pistón hidráulico. El fertilizante líquido ingresa al inyector a través del puerto de succión posicionado dentro del tanque de fertilizante y se inyecta a través de la salida de la inyección, el canal de bajada, dentro de la línea de riego.

El consumo de agua del motor hidráulico es 3 veces la cantidad de los productos químicos inyectados y puede producir un índice de flujo de inyección de hasta 320 litros/hora (1,4 GPM), según la presión de entrada y el modelo de la bomba. Se puede operar de manera manual o automática por medio de un controlador de riego.



Inyector Netafim Venturi - hasta 2"

Un inyector Venturi usa presión excedente en el sistema de irrigación para crear una zona de baja presión, o vacío, en el cuello del inyector. Este vacío lleva los productos químicos de manera eficiente a la línea de agua presurizada y elimina la necesidad de una bomba de inyección química separada.

Los inyectores Venturi son el método más efectivo en términos de costo-beneficio para introducir productos químicos en un sistema de irrigación presurizado, popular debido a su simplicidad, confiabilidad y bajo costo, y porque no requieren una fuente de energía extra.

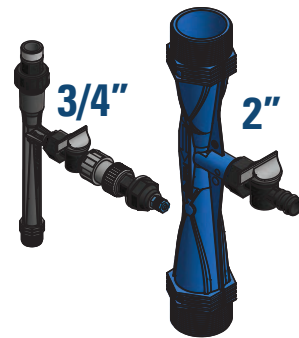
Se puede conectar fácilmente al sistema de irrigación de dos maneras:

- **En línea** - instalado directamente en la línea principal (típico de sistemas de capacidad muy baja).
- **Derivación** - instalado como una derivación desde la línea principal, una válvula reductora de presión (PRV) manual o hidráulica, instalada en la línea principal, produce la presión diferencial requerida para operar el inyector Venturi (típico de sistemas de gran capacidad).

Los inyectores Venturi no incluyen piezas móviles y requieren poco mantenimiento. Suministran un índice de inyección sumamente uniforme desde el inicio hasta el final a índices de flujo de sistemas nominales.

Capacidad de inyección de productos químicos: **30 a 1200 l/h (8 a 320 GPH)** según el tamaño del inyector y la presión operativa.

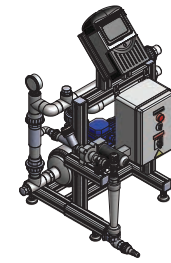
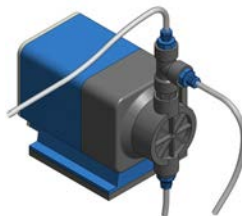
Se puede operar de manera manual o automática por medio de un controlador de riego.



Bomba eléctrica de dosificación

Destinada a índices flujo de hasta 25 l/h (6,6 GPH), la bomba eléctrica generalmente es utilizada para la inyección de productos químicos y ácidos para el mantenimiento del sistema.

Presión máxima: 10 bar (145 PSI).



FertiOne™, dosificador de un solo canal

Diseñado para la inyección de un solo fertilizante en proyectos de campo abierto con energía eléctrica disponible. Unidad dosificadora de fertilizantes y ácidos de para conectar y operarse (Plug & Play), completamente configurable y simple de operar. Asegura la más alta eficiencia con el mínimo de inversión. Pueden ensamblarse con distintos tipos de canales dosificadores y diferentes tipos de bombas. Disponible como un sistema básico y manual o equipado con una amplia gama de opciones de controladores, esto para obtener una operación sencilla de un solo canal o para una más avanzada dosificación cuantitativa o proporcional controlada.



FertiKit™ 3G

El FertiKit™ 3G es un sistema de dosificación altamente versátil y preciso, adecuado para un rango inigualable de flujos en los sistemas de riego. Cubre todas las aplicaciones requeridas en la agricultura que van desde campo abierto hasta la horticultura intensiva. Al requerir una inversión mínima, el FertiKit™ 3G, un sistema modular que cumple con la normativa CE, es el sistema de dosificación más rentable de la industria, ya sea que se utilice para aplicaciones a pequeña o gran escala.

- **Flexible:** Funciona con un muy amplio rango de capacidades de inyección, con opción de hasta 6 canales de dosificación que van desde 50 l/h a 1000 l/h.
- **Escalable:** Para sistemas de 5 m³/h a 700 m³/h de flujo y presiones de hasta 8.0 bar.
- **Rentable:** Requiere una inversión mínima con un rápido retorno de la inversión.
- **Modular:** Disponible en cuatro modelos entre los que se incluyen dos que no requieren una bomba booster.



NetaFlex™ 3G

El NetaFlex™ 3G es un sistema de dosificación de tanque abierto, confiable e innovador que asegura una dosificación precisa y estable de nutrientes para cultivos en invernadero. Como sistema modular que cumple con la normativa CE, el NetaFlex™ 3G se puede integrar fácilmente a múltiples sistemas de control y monitoreo tanto de Netafim™ como de terceros, a la vez que suministra una cantidad o proporción uniforme de nutrientes.

- **Productivo:** Utiliza control de CE y pH preciso para ayudar en la entrega de un producto de alta calidad con extraordinarios rendimientos.
- **Uniforme:** Brinda tanto cantidades como proporciones constantes de nutrientes en una solución homogénea gracias a su diseño de tanque abierto de mezclado.
- **Flexible:** Funciona con un muy amplio rango de capacidades de inyección, con opción de hasta 6 canales de dosificación que van desde 50 l/h a 600 l/h.
- **Escalable:** Para sistemas con flujos de 5 m³/h a 60 m³/h
- **Orientado:** Diseñado para cultivos en invernadero.



NetaJet™ 3G

El NetaJet™ 3G es un sistema de dosificación uniforme de baja energía que cuenta con una novedosa cámara de mezclado. Proporciona el mayor nivel de precisión de dosificación y uniformidad para cultivos en invernadero y campo abierto. Como sistema de dosificación modular que cumple con la normativa CE, el NetaJet™ 3G se puede integrar fácilmente a múltiples sistemas de control y monitoreo tanto de Netafim™ como de terceros, a la vez que suministra una cantidad o proporción uniforme de nutrientes.

- **Productivo:** Utiliza control de CE y pH preciso para ayudar en la entrega de un producto de alta calidad con extraordinarios rendimientos
- **Productivo:** Brinda tanto cantidades como proporciones constantes de nutrientes en una solución homogénea gracias a su innovadora cámara de mezclado, a la vez que mantiene el control perfecto de CE y pH.
- **Flexible:** Funciona con un muy amplio rango de capacidades de inyección, con opción de hasta 5 canales de dosificación con capacidad de hasta 1000 l/h cada uno.
- **Rentable:** Por medio del uso de una bomba única para el mezclado y la inyección de nutrientes, el NetaJet™ 3G está diseñado para dosificar de manera precisa con bajos niveles de consumo de energía.
- **Escalable:** Para sistemas de riego cuyo flujo va desde 5 m³/h hasta 400 m³/h y presiones de hasta 6.5 bar.
- **Versátil:** Adecuado para aplicaciones de cultivos en invernaderos o casa sombra.

NUEVO



NetaJet™ 4G

NetaJet™ 4G creado por NETAFIM™ bajo el concepto "crecer más con menos" se encuentra basado en la exclusiva tecnología Nutrigation™, la cual controla la cantidad de agua y fertilizantes utilizados, optimizando la utilización de recursos para cada tipo de tierra y cultivos específicos. El NetaJet™ 4G es el primer sistema de dosificación equipado con el innovador y exclusivo sistema de dosificación analógico, la solución esperada desde hace mucho tiempo.

- **Productivo:** Equipado con los canales de dosificación analógicos innovadores de Netafim™ para un control de EC / pH muy preciso y fiable.
- **Productivo:** Proporciona un control rápido y preciso de fertilizante y ácido
- **Flexible:** Funciona con un muy amplio rango de capacidades de inyección, con opción de hasta 8 canales de dosificación con capacidad de hasta 1000 l/h cada uno
- **Rentable:** Prácticamente libre de mantenimiento (Inyección sistema Venturi) - sin partes móviles
- **Escalable:** Para sistemas de riego cuyo flujo va desde 5 m³/h hasta 400 m³/h y presiones de hasta 6.5 bar.
- **Versátil:** Adecuado para aplicaciones de cultivos en invernaderos o casa sombra

SELECCIONE UN SISTEMA DE DOSIFICACIÓN

Términos relevantes:

- **Canal de dosificación único** - Para la inyección de solo un tipo de solución fertilizante al mismo tiempo.
- **Canales de dosificación múltiples** - Para la inyección de varias soluciones fertilizantes al mismo tiempo o de una sola solución fertilizante a una proporción mayor.
- **Nutrigation™ cuantitativa o por peso (Fertirriego cuantitativo)** - Se refiere a la aplicación de los nutrientes que el cultivo requiere a través del sistema de riego presurizado en razones de Kg de fertilizantes por hectárea.
- **Nutrigation™ proporcional (Fertirriego proporcional)** - Se refiere a la inyección de fertilizantes a una proporción constante relativa al flujo de del agua de riego en la línea principal.
- **Nutrigation™** basado en el control de CE y pH - Nutrigation™ se ajusta constantemente para mantener un nivel constante de CE y pH según las necesidades de la planta. Se puede lograr convenientemente con un controlador (Netaflex™, NetaJet™ o FertiKit™) en el sistema de dosificación y los sensores de CE y pH en la unidad de dosificación.

Seleccione la unidad de dosificación correcta:

Cantidad de canales de dosificación	Unidad de dosificación	Fuente de energía requerida	Campo abierto / Huertas	Cultivo en Invernadero o casa sobre / Suelo	Cultivo en Invernadero - Sustrato	Comentarios
Único	Tanque de Fertilizante		●			Solo funcionará si la diferencia de presión entre la entrada y la salida es al menos 0,3 bar (3 metros).
	Inyector del motor de pistón hidráulico		●			Consumo de agua 3 veces más que la cantidad de productos químicos inyectados.
	Inyector Venturi Netafim™		●			Requiere una presión diferencial del 15% al 75% para una operación óptima, según el índice de inyección requerido.
	Bomba eléctrica de dosificación		●			
	Inyector hidráulico de fertilizante (proporcional)		●			Requiere de 15 a 30% de diferencial de presión para una óptima operación, de acuerdo a la tasa de inyección requerida.
	FertiOne™ de un solo canal		●			
Multiple	FertiKit3G™			●		
	NetaFlex3G™			●	●	
	NetaJet 3G™			●	●	
	NetaJet 4G™			●	●	

Leyenda:

La presión extra está disponible en el sistema además de la presión requerida para la irrigación.

La electricidad está disponible en el sitio.

NETAFIM™
CRECE MÁS CON MENOS

NETAFIM
NUTRIGATION

GUÍA DE SELECCIÓN RÁPIDA DE SISTEMAS DE DOSIFICACIÓN

Una unidad dosificadora de Netafim otorga funciones de Nutrigation™ (Aplicación de los fertilizantes a través del sistema de Fertirriego), así como Chemigation™ (Aplicación de agroquímicos a través del sistema de riego).

Nutrigation™

La forma más efectiva de aumentar la productividad y la calidad de una cosecha es alimentar a la planta según sus necesidades específicas y en continuo cambio. Esto significa proporcionar la cantidad adecuada de agua y nutrientes en el momento correcto. Nutrigation™ hace referencia a la inyección de nutrientes para la planta a través del sistema de riego.

Nutrigation™ consta de tres etapas:

- Disolución de fertilizantes solubles (si es necesario).
- Inyección de nutrientes según las proporciones de dosis deseadas.
- Proporcionar la cantidad precisa de nutrientes a la zona de raíces de la planta.

Chemigation™:

Es la inyección de productos químicos para prevenir o reducir la obstrucción del gotero (adición de cloro, peróxido de hidrógeno, ácido u otros) y la inyección de productos químicos para los posibles problemas del cultivo y el suelo (herbicidas, pesticidas y otros).

Debido a que los pasajes del agua en los goteros son relativamente pequeños, estos se pueden obstruir; por lo tanto, junto con la filtración, la capacidad de inyectar productos químicos para el control de obstrucción del goteo es una característica importante.

Beneficios de los conceptos Nutrigation™ y Chemigation™:

- Aplicación uniforme y oportuna de nutrientes y productos químicos.
- Menor compactación de suelos debido al tráfico reducido en los campos.
- Menos requisitos de mano de obra, menor exposición a los productos químicos.
- Menor contaminación del medio ambiente.

El diseño de un sistema de inyección de productos químicos involucra la selección del tipo y la capacidad del inyector. Si el sistema de inyección se va a utilizar para Nutrigation™, la unidad de inyección se diseña para este uso debido a que las proporciones de inyección de nutrientes generalmente son mucho mayores que las proporciones de inyección de productos químicos como cloro líquido o ácido. Cualquier componente que vaya a estar en contacto con los nutrientes, cloro o ácidos debe ser resistente a la corrosión. Algunos países requieren tipos específicos de inyectores para los agroquímicos. Siempre respete las leyes locales y los requisitos de las etiquetas de los productos químicos.

Los nutrientes y los productos químicos pueden ser inyectados en sistemas presurizados por goteo a través de una variedad de métodos:

Netafim™ ofrece una selección integral de sistemas de dosificación para asegurar la entrega precisa de nutrientes para cualquier cultivo, tamaño de parcela y aplicación.