



aounat

FABRICANTES Y
DISTRIBUIDORES DE
PROTECCIÓN

Experiencia - Servicio Integral -
Profesionalidad - Sostenibilidad - Equipotente
Humano



FICHA TÉCNICA

Las máquinas de fertirrigación manuales son dispositivos utilizados para la aplicación de fertilizantes disueltos en agua a través de sistemas de riego. Estas máquinas permiten una dosificación precisa y uniforme de los nutrientes necesarios para las plantas, optimizando el uso de fertilizantes y mejorando la eficiencia del riego. A continuación, se describen algunos aspectos técnicos y características comunes de estas máquinas:

Componentes Principales

Tanque de Fertilizante

- Capacidad variable, generalmente de 50 a 200 litros.
- Materiales resistentes a la corrosión, como polietileno o acero inoxidable.
- Equipado con agitadores para mantener el fertilizante en suspensión.

Bomba de Inyección

- Tipo: Puede ser de diafragma, pistón o peristáltica.
- Caudal ajustable, típicamente entre 0.1 y 10 litros por hora.
- Presión de trabajo: Generalmente de 1 a 10 bar.

Sistema de Control

- Manual: Válvulas de ajuste para controlar el flujo del fertilizante.
- Algunos modelos pueden incluir medidores de caudal para una dosificación más precisa.
- Panel de control simple para la operación manual.

Filtros

- Filtros de entrada y salida para evitar la obstrucción de la bomba y los emisores de riego.
- Tamaños de malla variables, comúnmente entre 100 y 200 micras.

Conexiones y Tuberías

- Materiales resistentes a productos químicos, como PVC o PE.
- Conectores estándar para fácil integración con sistemas de riego existentes.

Funcionamiento

Preparación de la Solución

- El fertilizante sólido o líquido se disuelve en el tanque de fertilizante con agua.
- Los agitadores aseguran una mezcla homogénea.

Inyección en el Sistema de Riego

- La bomba de inyección toma la solución de fertilizante del tanque y la introduce en la línea de riego.
- La dosificación se ajusta manualmente mediante válvulas o medidores de caudal.

Distribución

- El fertilizante disuelto se distribuye uniformemente a través del sistema de riego, ya sea por goteo, aspersión u otro método.
- Los filtros aseguran que no haya partículas que puedan obstruir los emisores de riego.



Ventajas

- Eficiencia en el uso de fertilizantes: La aplicación precisa reduce el desperdicio y mejora la absorción de nutrientes por las plantas.
- Facilidad de uso: Los controles manuales son simples y directos.
- Flexibilidad: Puede adaptarse a diferentes sistemas de riego y tipos de cultivo.
- Costo inicial más bajo: Comparado con sistemas automáticos de fertirrigación.

Limitaciones

- Requiere supervisión constante: La dosificación y mezcla deben ser monitoreadas manualmente.
- Menos precisión: Comparado con sistemas automáticos, puede haber variaciones en la dosificación.
- Mayor tiempo de operación: El proceso manual puede ser más laborioso y consumir más tiempo.

Las máquinas de fertirrigación manuales son una opción eficiente y económica para agricultores y jardineros que buscan mejorar la nutrición de sus plantas a través del riego, ofreciendo un balance entre costo y funcionalidad.





FICHA TÉCNICA

El inyector Venturi es un dispositivo que aprovecha el principio de Venturi para mezclar fertilizantes o químicos con el agua de riego de manera eficiente. Aquí te proporciono información técnica detallada sobre estos dispositivos:

Principio de Funcionamiento

El principio de Venturi se basa en la reducción de presión que ocurre cuando un fluido pasa a través de una constricción en una tubería. Este cambio en la presión permite que otro fluido sea aspirado y mezclado con el primero. En el caso de los inyectores Venturi, el agua de riego es el fluido que se utiliza para generar la succión necesaria para mezclar el fertilizante.

Componentes Principales

1. Cuerpo del Inyector:
 - Materiales: Polipropileno, PVC, PVDF, o acero inoxidable.
 - Forma: Tiene una sección estrecha (tobera) y una sección de expansión.
2. Entrada de Agua:
 - Conectada a la fuente de agua de riego.
 - Debe mantener una presión suficiente para generar el efecto Venturi.
3. Salida de Mezcla:
 - La mezcla de agua y fertilizante sale por esta abertura.
4. Entrada de Succión:
 - Conectada al tanque de fertilizante o químico.
 - Generalmente equipada con una válvula antirretorno para evitar el flujo inverso.
5. Válvula de Control:
 - Regula el flujo de agua de riego y la cantidad de fertilizante succionado.
 - Permite ajustar la dosificación del fertilizante.

Ventajas

- Sin partes móviles: Menos mantenimiento y mayor durabilidad.
- Eficiencia: Permite una mezcla homogénea y precisa de fertilizantes y químicos.
- Fácil instalación: Se integra fácilmente en sistemas de riego existentes.
- Costo relativamente bajo: Comparado con otros sistemas de inyección.





FICHA TÉCNICA

Gracias a esta bomba se pueden mezclar de forma homogénea los fertilizantes y ácidos en los tanques de fertilización, gracias a la gran potencia que tiene crea una gran turbulencia, logrando oxigenar la fórmula y de esta forma una disolución perfecta.

También logra economizar y disminuir la pérdida del fertilizante, ya que mezclando los fertilizantes de forma rústica no se logra mezclar de forma correcta y gran parte del fertilizante se mantiene en el fondo del tanque, perdiendo materia y sobre todo nutrientes para el cultivo.

Características

- Son de uso industrial, esto facilita que trabajen de forma continua
- Un equipo con mucha rigidez por esta razón puede ser instalado, en cualquier tipo de cuarto de máquinas.
- Puede trabajar tanto en 50 hz como en 60 hz
- Soporta altas temperaturas
- Su instalación es fácil
- Trabajan de forma trifásica



Modelo	Información:							
	HP	Voltaje	Presión/Descarga /Succión	Velocidad	Flujo Max. (m³/h)	Potencia	Amperes	Peso
213013205	2	380v	26/21 kPa	2.800 r/min	180	1.5kw	3.44	23 kg
213022305	3	380v	36/26 kPa	2.800 r/min	376	2.5kw	4.92	34 kg

