

Manual de usuario
Planta de adaptación de aguas para riego
Provenientes de digestores aeróbicos LFC100
o menores

Modelo: EON100PAA



Rev. 1.0

Tabla de contenidos

1.-	Introducción	3
2.-	Especificaciones técnicas.....	3
3.-	Detalle del producto	4
3.1.-	Exterior	4
3.2.-	Interior.....	5
4.-	Instalación y montaje del equipo	6
5.-	Puesta en marcha y operación	7
5.1.-	Mantenimiento diaria y semanal	8

PRELIMINAR

1.- Introducción

Este equipo es para uso industrial y las aguas de salida son aptas para riego de jardines



Lea completamente este manual de operación antes de utilizar el equipo, dado que el Ozono puede ocasionar problemas de salud irreversibles si no se opera en forma segura y correcta.

2.- Especificaciones técnicas

Eléctricas

Voltaje de operación	:	220 [VAC]
Consumo	:	800 [W], Máx.
Protección eléctrica	:	Automático de 10 A
Parada de emergencia	:	Si

Neumáticas

Salida de Ozono	:	20 g/h nominales (4 g/h efectivos)
Alimentación con bomba de aire	:	60 lpm

Seguridad

El equipo se detiene en los siguientes casos	:	<ul style="list-style-type: none">▶ Apertura de puerta▶ Sobre temperatura de equipo
--	---	--

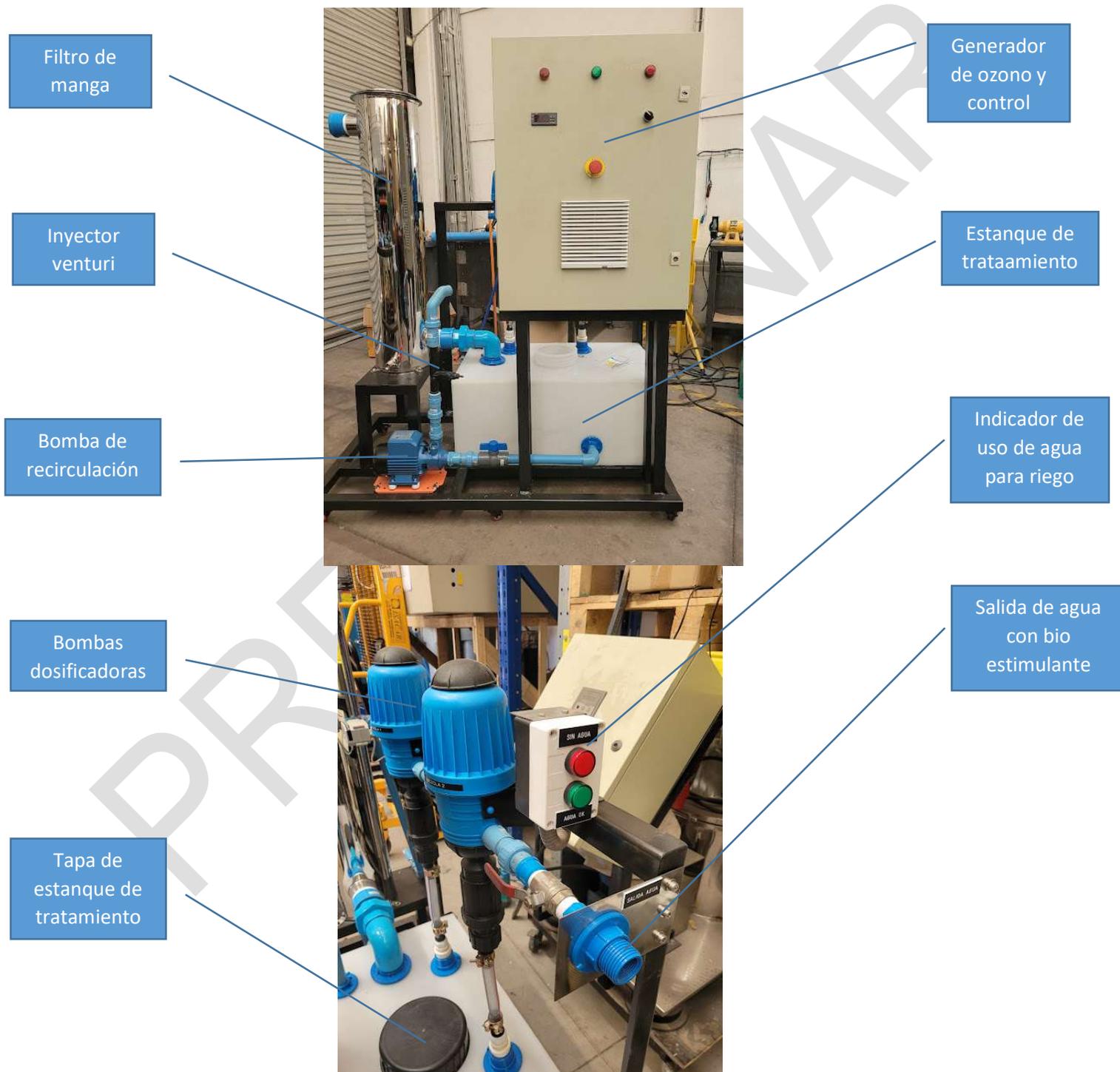
Otros

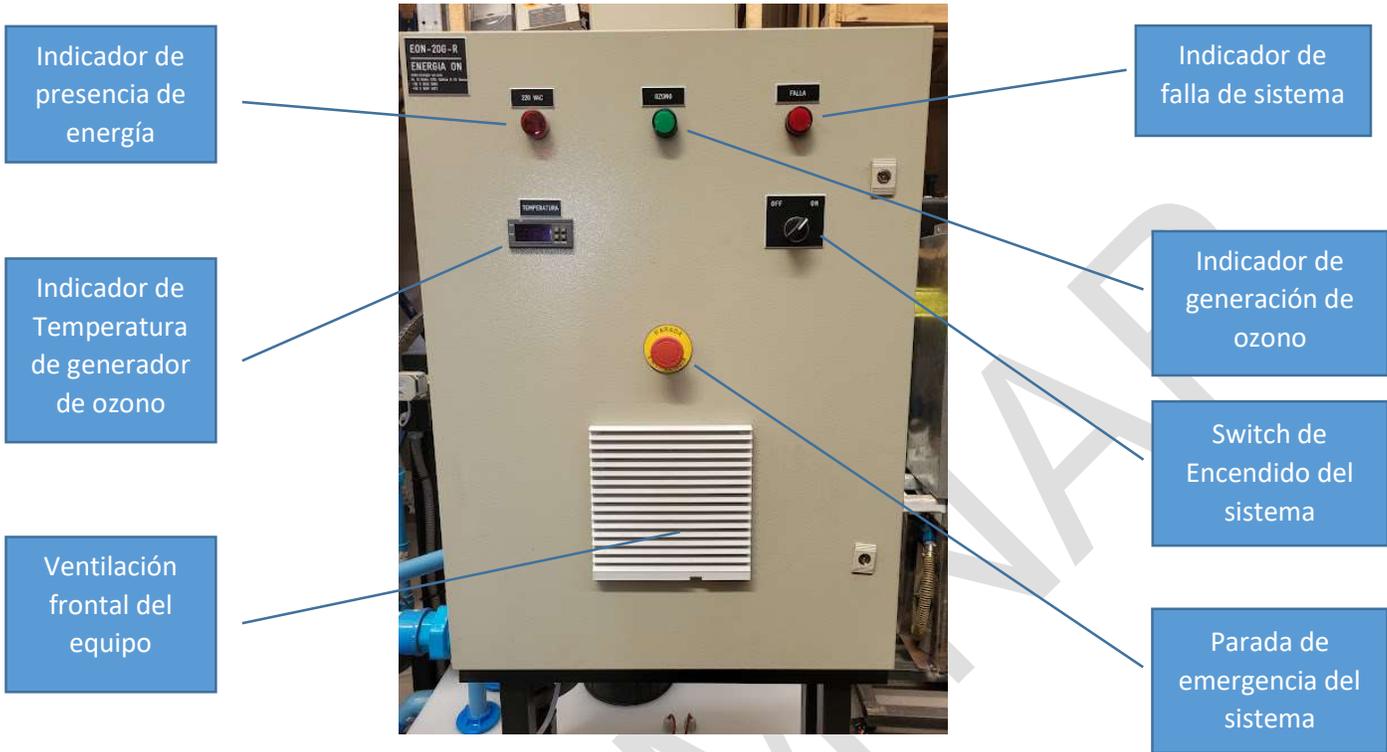
Dimensiones	:	130 cm de ancho 160 cm de alto 63 cm de fondo
Peso	:	100 [Kg.], vacía.

3.- Detalle del producto

3.1- Exterior

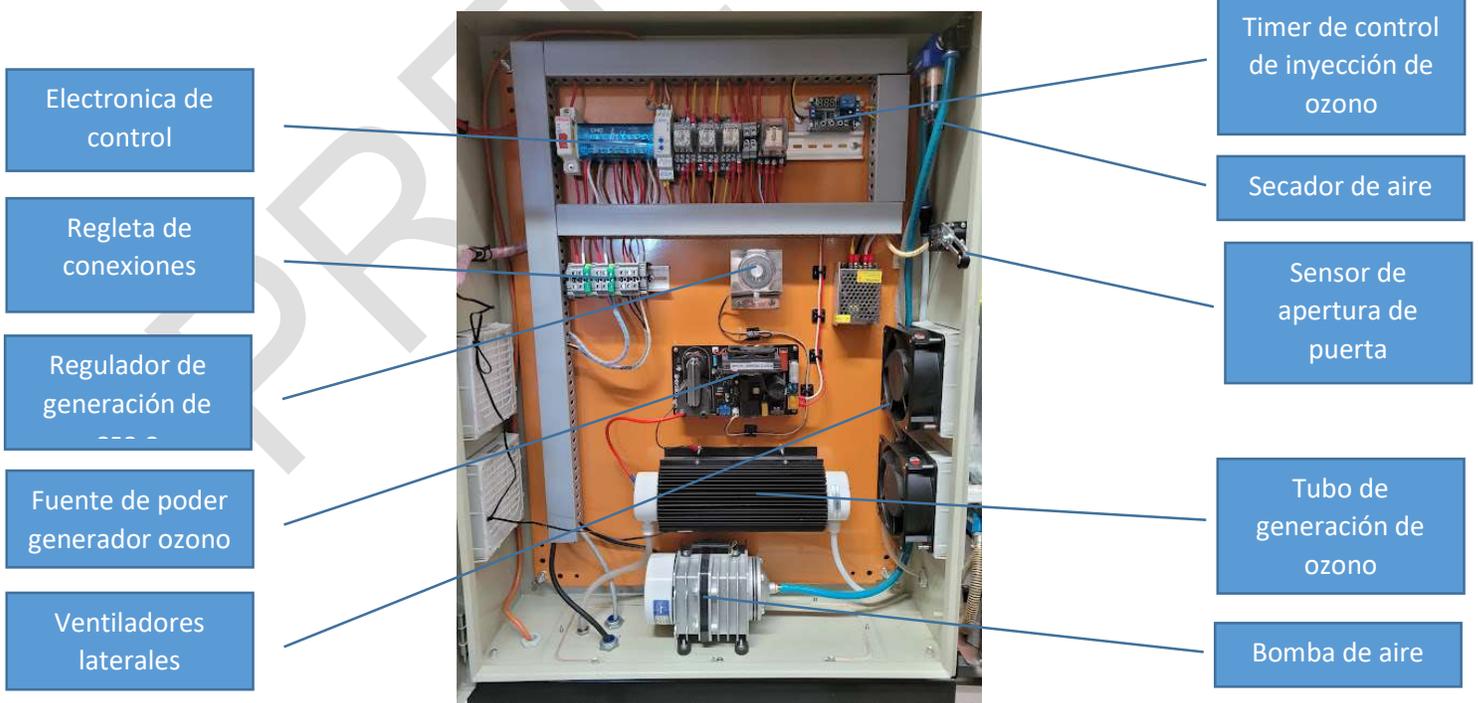
El siguiente punto muestra los accionadores e indicadores del panel frontal del equipo.





3.2.- Interior

El siguiente punto muestra los componentes interiores del equipo.



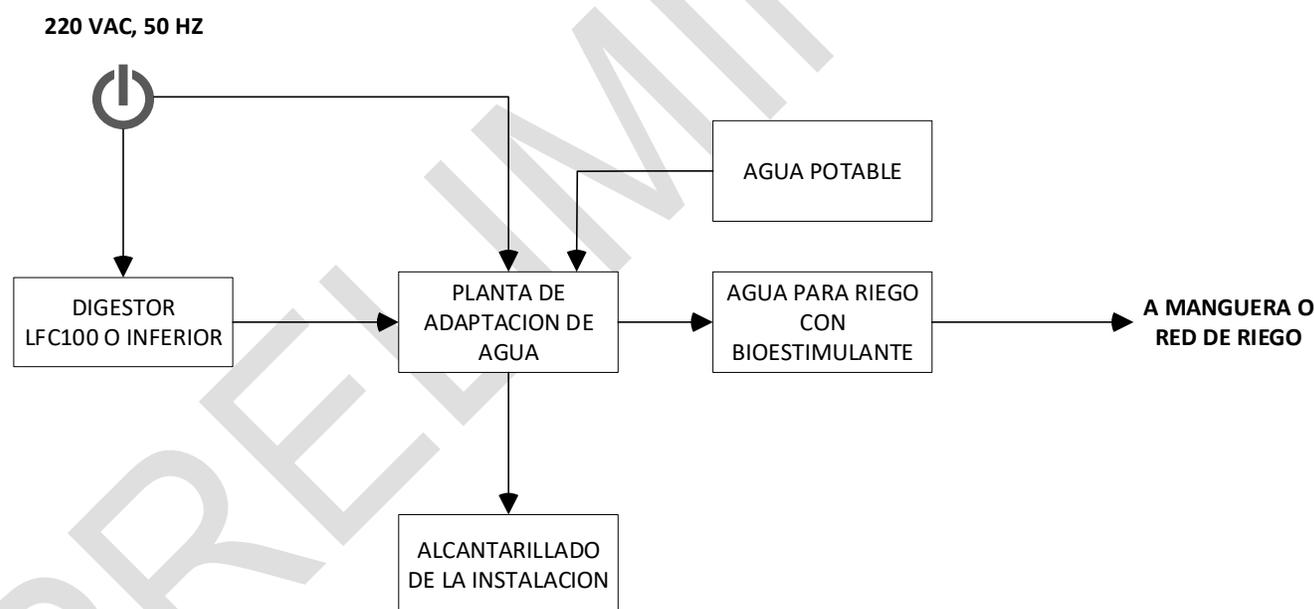
4.- Instalación y montaje del equipo

El equipo debe instalarse lo más cerca que sea posible del digestor. En caso contrario, se deberá utilizar una bomba de transferencia para hacer llegar las aguas de salida del digestor a la planta de tratamiento.

El sistema no debe exponerse a la lluvia o al sol directo, ya que en el primer caso el agua puede ingresar a su interior y generar un corto circuito. En el segundo caso, el sol directo hace que la temperatura del interior del gabinete aumente y active las alarmas de temperatura y apague el sistema, impidiendo tratar las aguas.

Este equipo está diseñado para operar en forma completamente autónoma, salvo las mantenciones semanales que se indican más adelante.

El siguiente diagrama muestra como debe conectarse la planta de tratamiento.



5.- Puesta en marcha y operación

Una vez conectado de acuerdo con lo indicado en el punto 4, se debe verificar que el automático interior del equipo este encondido y el switch de encendido del sistema también lo esté. De esta forma el sistema comenzará a ozonar el agua que vaya ingresando al estanque. Los tiempos de ozonamiento y descanso son de 60 minutos cada uno.

El equipo, genera las siguientes cantidades de bio estimulante en función del digestor utilizado:

	Litros diarios de bio estimulante max.	Litros diarios de agua para riego
LFC25	100	500
LFC50	200	1.000
LFC70	300	1.500
LFC100	400	2.000

Si el bio estimulante no se ocupa en el día, este se perderá en el alcantarillado. Si se desea guardar el bio estimulante para ser utilizado luego se requiere un estanque de almacenamiento y un generador de ozono adicional, para la mantención del agua.

La planta tiene un indicador de uso de agua para riego, que indica cuando hay bio estimulante que puede ser utilizado para riego.



Indicador de riego

Electroválvula de activación de riego



Si el indicador de riego esta verde, significa que se puede comenzar a regar. Si el indicador este rojo, implica que no hay bio estimulante y no se puede regar. En todo caso, el sistema tiene una electroválvula que corta el paso del agua potable en caso de que no haya bio estimulante, para garantizar que cuando se riegue con la planta, siempre se estén aportando nutrientes a los jardines.

5.1.- Mantencion diaria y semanal

La mantención diaria es solo una inspección, para verificar que el indicador de error del sistema este apagado. Si esta apagado, quiere decir que la planta está operando normalmente. En caso de estar encendido, comunicarse con **Energia ON** para resolver el problema.

La mantención semanal, considera la limpieza del filtro de manga de la planta.

Para esto se debe proceder de la siguiente manera:

- 1.- Abrir la tapa del porta filtro, desatornillando el sistema de cierre del porta filtro, como lo indica la foto inferior:

Desatornillar la tuerca mariposa para acceder el filtro

Luego se puede acceder al interior del porta filtro, como se ve en la foto inferior.



- 2.- Luego se debe remover el seguro del filtro, antes de poder sacar el filtro de tela, como se muestra en la figura inferior:



- 3.- Finalmente se saca el filtro de tela y se vacía su interior en una bolsa de basura o basurero para dichos efectos.

La foto lateral muestra un filtro nuevo, pero en el caso de filtro de la planta, contendrá en su interior sólidos del proceso. Estos sólidos pueden eliminarse en la basura o vestirlos en el sistema de compostaje de **Energia ON** y poder obtener las siguientes cantidades de compost a la semana:



Kilos semanales de compost, vertiendo los residuos sólidos en la compostera **Energia ON**, para digestores inferiores a LFC100

	Kilos de compost a la semana
LFC25	16
LFC50	35
LFC70	55
LFC100	70



Es indispensable que el filtro de manga se limpie una vez por semana, ya que, en caso contrario, la planta dejará de operar, ya que se bloqueara la entrada de agua a la planta y no se generara bio estimulante. Además, si no se sacan los sólidos desde el filtro de manga, se comenzara a descomponer el contenido.