



AQUA TECNICA INDUSTRIAL
Water Solutions



Control de Algas en Reservorios para Riego

- ✓ Elimina hasta un 70-90% de la algas
- ✓ Aumenta la productividad agrícola y reduce intervenciones de mantenimiento
- ✓ Previene problemas operacionales como flocos y tapados

Control de Algas en Reservorios para Riego

El MPC-Buoy es un sistema flotante que funciona con energía solar, que combina monitoreo de la calidad del agua en tiempo real junto con ondas de ultrasonido para controlar las algas más efectivamente.

Controla las Algas con Ultrasonido

Se pueden usar ondas ultrasónicas específicas basadas en datos de calidad de agua en tiempo real para controlar las algas en reservorios para riego.

- ✓ Elimina hasta un 70-90% de la algas
- ✓ Aumenta la productividad agrícola y reduce intervenciones de mantenimiento
- ✓ Previene problemas operacionales como fi os tapados



Cada sistema MPC-Buoy tiene un rango de tratamiento ultrasónico de 500m de diámetro

¿Cómo Funciona el Ultrasonido contra las Algas?

Diferentes frecuencias, amplitudes y ondas ultrasónicas pueden ser utilizadas para afectar directamente el alga.

1. Las ondas de ultrasonido crean una capa de sonido en la capa superior de agua
2. La barrera de sonido tiene un impacto directo sobre la fl de las algas
3. Las células algales se hunden al fondo hasta el fondo donde son incapaces de fotosintetizar por lo que eventualmente mueren por la falta de luz

Los productos LG Sonic han sido puestos a prueba por varias universidades demostrando ser seguros para peces, plantas, zooplancton e insectos.



[Aprenda más sobre el ultrasonido](#)

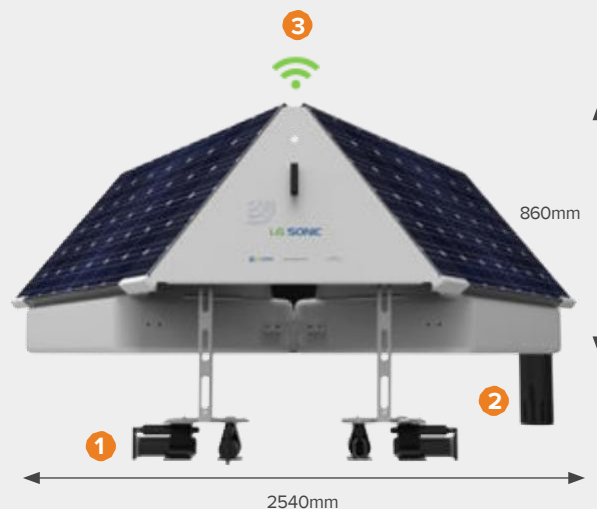


LG Sonic Productos de Control de Algas

MPC-Buoy

El MPC-Buoy es un sistema que funciona a base de energía solar que controla las algas por ondas ultrasónicas. La solución es anclar uno o varios sistemas que transmiten ondas ultrasónicas específicas de acuerdo al tipo de algas.

- 1 Parámetros específicos de ultrasonido controlan hasta un 90% de las algas
- 2 Paquete de sensores proporciona datos de calidad del agua en tiempo real
- 3 Los datos de calidad del agua en tiempo real se transfieren automáticamente al software disponible en línea



[Aprenda más sobre el MPC-Buoy](#)



Software de Monitoreo de la Calidad del Agua en Tiempo Real

El monitoreo continuo de la calidad de agua combinado con un software, basado en la web, permite una detección temprana de la proliferación de algas tóxicas en lagos, mares y plantas de desalinización.



- ✓ Resumen de la calidad del agua en tiempo real
- ✓ Transmisión de datos vía GPRS y 3G
- ✓ Programa ultrasónico basado en los datos recibidos

El sistema MPC-Buoy aporta datos de calidad del agua al recabar los siguientes parámetros cada diez minutos: Clorofila-a (algas verdes), Ficocianina (algas verde-azules), pH, turbiedad, oxígeno disuelto y temperatura. Basándose en los datos recibidos, un algoritmo determina el programa ultrasónico más efectivo.

El cliente puede monitorear visualmente la calidad del agua, el progreso del tratamiento y el estado técnico de los equipos

[Aprenda más sobre el software de monitoreo](#)



Caso: Control de algas en embalse de irrigación, España

El desafío

Las algas en los embalses de riego pueden obstruir el sistema de riego y también pueden extenderse por el área irrigada. Las bombas y boquillas se tapaban continuamente en una balsa de agua propiedad de un productor de frutas de la provincia de Murcia, al sureste de España.

Sistema aplicado en este proyecto



LG Sonic e-line

Principales resultados

- ✔ Disminución en recuentos bacterianos
- ✔ Reducción en la clorofila-a
- ✔ Aumento en la calidad del agua

"Crecimiento controlado de las algas evitando el atascamiento de bombas, filtros y rociadores".

Más de 10.000 productos de LG Sonic para el control de algas han sido instalados exitosamente en una amplia gama de aplicaciones en 52 países diferentes

AQUA TECNICA INDUSTRIAL

AQT Water treatment

T: +51 999 891 539

T: +51 945 159 259

www.aqtindustrial.com

aqt.industrial@gmail.com