



AD506

# aquaDam

Equipo automático para el control de calidad de las aguas embalsadas



## Funcionamiento

- **Modo manual:** El proceso de medida puede realizarse por orden local o bien por una orden remota desde el centro de control.
- **Modo automático:** el equipo aquaDam realiza medidas de forma automática de los parámetros a diferentes profundidades para la obtención de perfiles. La frecuencia y la profundidad de los puntos de medida son totalmente configurables.
- **Sistema de autolimpieza:** alarga la autonomía del sistema, manteniendo a su vez, la sonda húmeda.
- **Transmisión al centro de control:** Los datos pueden ser transmitidos a centros de control y sistemas de alerta y monitorización (ecoData® de Adasa), de forma automática para su análisis y explotación. De forma paralela, realiza la explotación local de las medidas con capacidad de enviar alarmas a otros equipos o a redes de control.

## Diseño

- **Sonda multiparamétrica,** que incorpora los siguientes parámetros: temperatura, pH, conductividad, REDOX, oxígeno disuelto, turbidez, clorofila. Otros parámetros: a consultar.
- **Sistema de control de la sonda multiparamétrica,** que gestiona el posicionamiento, comunicación y autolimpieza y humidificación de la sonda.
- Software y electrónica capaz de controlar el sistema y gestionar los datos.

La visión dinámica de la calidad del agua se ha convertido en una necesidad para la gestión adecuada de los recursos hídricos del planeta. Para ello, es necesaria la obtención de información básica y significativa de las masas de agua.

El estado de eutrofización en que se encuentran la mayoría de embalses representa un grave problema para la gestión del recurso. El exceso de nutrientes que en estos se acumulan (descarga de aguas residuales, fertilizantes, etc.) provocan una elevada producción primaria. La excesiva cantidad de biomasa generada, al descomponerse, produce graves problemas de anoxia con la consecuente aparición de sustancias tóxicas, que se ven agravados en época de estratificación. Gran parte de la producción primaria suele ser de especies de cianobacterias que aumentan el riesgo por la generación de cianotoxina.

El equipo aquaDam de Adasa, representa la mejor solución en el mercado para el seguimiento automático de la calidad de las aguas embalsadas.

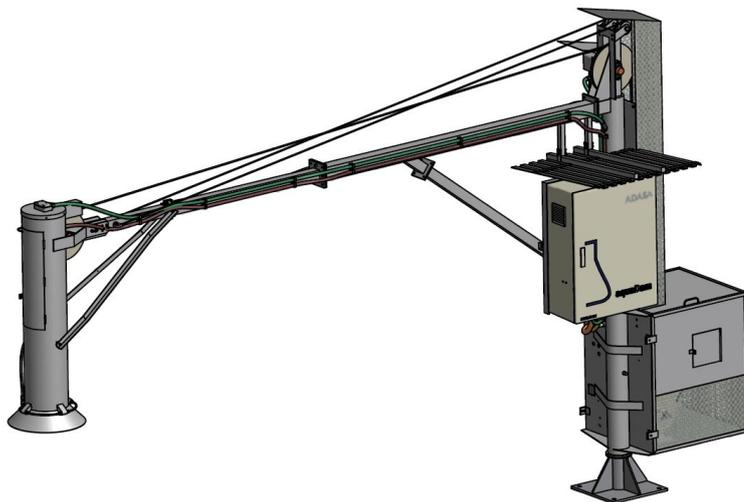
El sistema está constituido por una sonda multiparamétrica autoposicionable que permite realizar ciclos de medición, de forma automática y autónoma, de los parámetros representativos de la calidad de las aguas embalsadas a diferentes profundidades.

Se trata de una herramienta eficaz para la gestión de las aguas embalsadas que permite la minimización de costes de explotación y problemas organolépticos en su potabilización.

En cuanto a comunicación con centros de control, permite la transmisión de mensajes MQTT, lo que facilita la integración en servicios orientados al IoT, como el Sistema de Alerta y Monitorización ecoData® de Adasa.

## Características notables

- Única solución integrada y completa, desde la obtención de las medidas hasta la presentación de los perfiles.
- Generación de registros históricos de los perfiles realizados.
- Información fundamental para la gestión de aguas embalsadas facilitando la obtención del punto óptimo de toma en tiempo real.
- Funcionamiento automático y remoto con elevada autonomía gracias a la robustez de su diseño mecánico y al sistema de limpieza patentado.
- Fácilmente integrable en redes de control y explotación (red de control de calidad de aguas,...)
- Instalación rápida y sencilla.



## Especificaciones técnicas

### Tensión de alimentación y consumo

230Vac / 50 Hz. 700W/3.300W sin/con sistema completo de limpieza

### Comunicaciones

ModBus TCP, MQTT (ecoData®), Ftp.  
Otras opciones consultar

### Puertos físicos

Ethernet (RJ45) y USB

### Interfaz de usuario

Escritorio remoto y acceso WEB.

### Rango de medidas

Temperatura	0 - 50 °C
pH	0 - 14 udpH
ORP	-1.000 - 1.000 mV
Conductividad	0 - 200 mS/cm
Oxígeno disuelto	0 - 20 mg/L
Turbiedad	5 - 1.000 NTU
Clorofila	0 - 200 µg/L (ppb)
Ficocianina	0 - 200 µg/L (ppb)
Profundidad	0 - 50,00 m
Otros parámetros	Consultar

Todos los productos de Adasa están diseñados y fabricados de acuerdo con los más altos estándares de calidad:

- ISO 9001 Gestión de calidad
- ISO 14001 Gestión Ambiental
- EMAS Sistema de Ecogestión y Auditoría