

Solución Llave en mano para Monitoreo de Calidad de Agua

Calidad de Agua

Descripción General

Water Quality iBox de KISTERS es una **solución llave en mano robusta, totalmente configurada, todo en uno**, para el despliegue de sensores de calidad del agua en el campo. Combina varios sensores de calidad del agua para medir nitrato, DBO, DOC, algas (Chl-a), cianobacterias (Ficocianina), turbidez, pH, etc. con un registrador de datos iRIS 270 para comunicaciones de datos. La solución **iBox es totalmente personalizable** y puede equiparse con los sensores de calidad del agua de KISTERS de su selección. (ver más al respaldo).

Aplicaciones

El Water Quality iBox es el dispositivo de elección con **bajo consumo de energía**, para medir indicadores de calidad de agua en ubicaciones desatendidas. Es adecuado para aguas dulces, subterráneas, salobres y marinas, aguas industriales, ríos, lagos, estuarios y marinos.

Funciones y Características

El iBox está optimizado para energía solar, lo que permite instalaciones fáciles fuera de la red. La conectividad a través de redes 3G / 4G o también por satélite, la gestión de energía del sensor y el control de la limpieza totalmente automatizada del mismo, son administrados por el registrador de datos iRIS 270 probado en campo. (ver más al res-

paldo) La combinación con sensores ópticos de calidad de agua TriOS permite el uso en **ubicaciones desatendidas durante largo plazo y con un mantenimiento mínimo**.

Parámetros de calidad del agua (por ejemplo, nitrato, DBO, DOC, algas, cianobacterias, turbidez, pH) son accesibles a través del portal en línea y el software HydroTel de KISTERS.

Los sensores de calidad del agua son **sumergibles hasta 300 m (985 pies)** con conectores SubCon. Las longitudes de cable se pueden solicitar según requerimiento. Por favor, pregunte por más sensores para por ejemplo HAP (aceite en agua), pH, turbidez, OD, conductividad, etc.

Consulte los detalles sobre los componentes de iBox Water Quality.



Componentes



iBox

Carcasa resistente a la intemperie (IP66), completamente ensamblada,

cableada y configurada para aplicaciones de monitoreo de calidad del agua. Incluye registrador de datos iRIS 270 y telemetría, paneles solares y cargador, baterías de 2 x 9 Ah, administración inteligente de energía y convertidor para incremento de 12/24 V para mediciones estables del sensor en largas longitudes de cable e interfaz de limpieza del sensor.

El iBox con administración inteligente de energía y paquete de batería estándar permite hasta 2 semanas continuas de mediciones (cada 10 min) del sensor NICO / OPUS incluso sin carga solar. Paquetes de baterías extendidas se encuentran disponibles.



Registrador de datos iRIS 270

El iRIS 270 es registrador de datos inteligente, unidad de telemetría y puerta de enlace

de IoT; es compacto, rentable, resistente, con capacidad de IP y fácil de configurar. Las ranuras de telemetría dual admiten módem inalámbrico 4G / 3G, satélite Iridium, ethernet y RS232 / RS485. El punto de acceso WiFi permite el acceso inalámbrico al dispositivo mediante el software gratuito de KISTERS: iLink (lea más a la derecha acerca del iLink). El bajo consumo de energía, la carga solar de 12 V y hasta 50 sensores virtuales hacen que el iRIS 270 sea la pieza esencial ideal del iBox.

- Características: entrada / salida digital y analógica, Modbus, RS232, RS485, SDI-12
- Comunicaciones: ranuras dobles de telemetría para módem 4G / 3G, satélite Iridium, ethernet, RS232 / RS485, Wi-Fi



Sensor OPUS

Los sensores espec-

trales de última generación para la medición en línea de compuestos de nitrógeno y carbono. Capaces de lograr mediciones precisas y exactas sin recalibración o desviaciones, de nitrato en agua dulce, agua salobre y agua marina.

- Parámetros: N-NO₃, N-NO₂, DOC, TOC, BOD, COD, HS-, TSSeq, etc.
- Fuente de luz: lámpara de flash de xenón
- Detector: espectrómetro en miniatura de gama alta: 256 canales, 200 a 360 nm, resolución de 0.8 nm / píxel
- Longitudes de ruta cambiables para adaptarse a los niveles de detección de 0.01-100 mg / L NNO₃
- Carcasa: acero inoxidable / titanio



Sensor NICO

Fotómetro UV para

mediciones ópticas precisas de nitrato en agua dulce y subterránea. Turbidéz, materia orgánica compensada y temperatura estable.

- Parámetros: N-NO₃, N-NO₂, DOC, TOC, BOD, COD, HS-, TSSeq, etc.
- Fuente de luz: lámpara de flash de xenón
- Detector: fotodiodos y fijadores
- Longitudes de ruta cambiables para adaptarse a los niveles de detección de 0.01-180 mg / L N-NO₃



Sensor NanoFlu/MatrixFlu

Fluorómetro miniatura para mediciones altamente precisas y selectivas de CDOM / FDOM (materia orgánica disuelta coloreada), clorofila (algas), ficocianina (cianobacterias), triptófano (proxy para indicador de materia fecal) y colorantes.

- NanoFlu: sensor de parámetro sencillo
- MatrixFlu: sensor de 3 parámetros (CDOM, algas, cianobacterias)
- Fuente de luz: LED
- Detector: Fotodiodos
- Rango de medición: 0...200 µg/L / 0...200 ppb



Software

Se utiliza para configurar y descargar datos de los registradores de datos de iRIS, entre otros. Libre para descargar y usar.

HydroTel: sistema de telemetría potente y confiable para adquisición de datos, procesamiento de datos y gestión integral de alarmas.

Solicite más detalles acerca de los componentes.