

T E C N O L O G Í A D E V A N G U A R D I A



vonRollhydrobox

El sistema en línea para un control permanente de la calidad del agua.

vonRollhydrobox – El sistema en línea para un control permanente de la calidad del agua.

vonRollhydrobox es un sistema en línea modular, compacto y eficiente para el control permanente de los parámetros físicos y químicos del agua. Si se amplía vonRollhydrobox con la opción BioSentry, se detectarían y registrarían, de forma cualitativa y selectiva, impurezas microbiológicas como E-Coli, Giarda, Criptosporidium, esporas y similares por medio de un dispersor láser. El equipo y la configuración de vonRollhydrobox se definen a partir del análisis de riesgo, concretamente del suministro de agua y sus necesidades.

La funcionalidad SPS de la unidad central es adecuada para el registro de los parámetros del proceso, como el nivel del agua, circulación, presión, etc., y además permite la distribución de dispositivos periféricos, como bombas, grifería u otros elementos. Los complejos controles y trabajos de distribución pueden también ser configurados de forma autónoma y en cualquier momento, según las necesidades específicas de cada cliente.

vonRollhydrobox puede sin ningún problema incorporarse a un sistema integral a distancia.



Transformador graduado con CPU multiparámetro, registro de datos y pantalla táctil.

Soporte con indicador multiparámetro con piezas hidráulicas



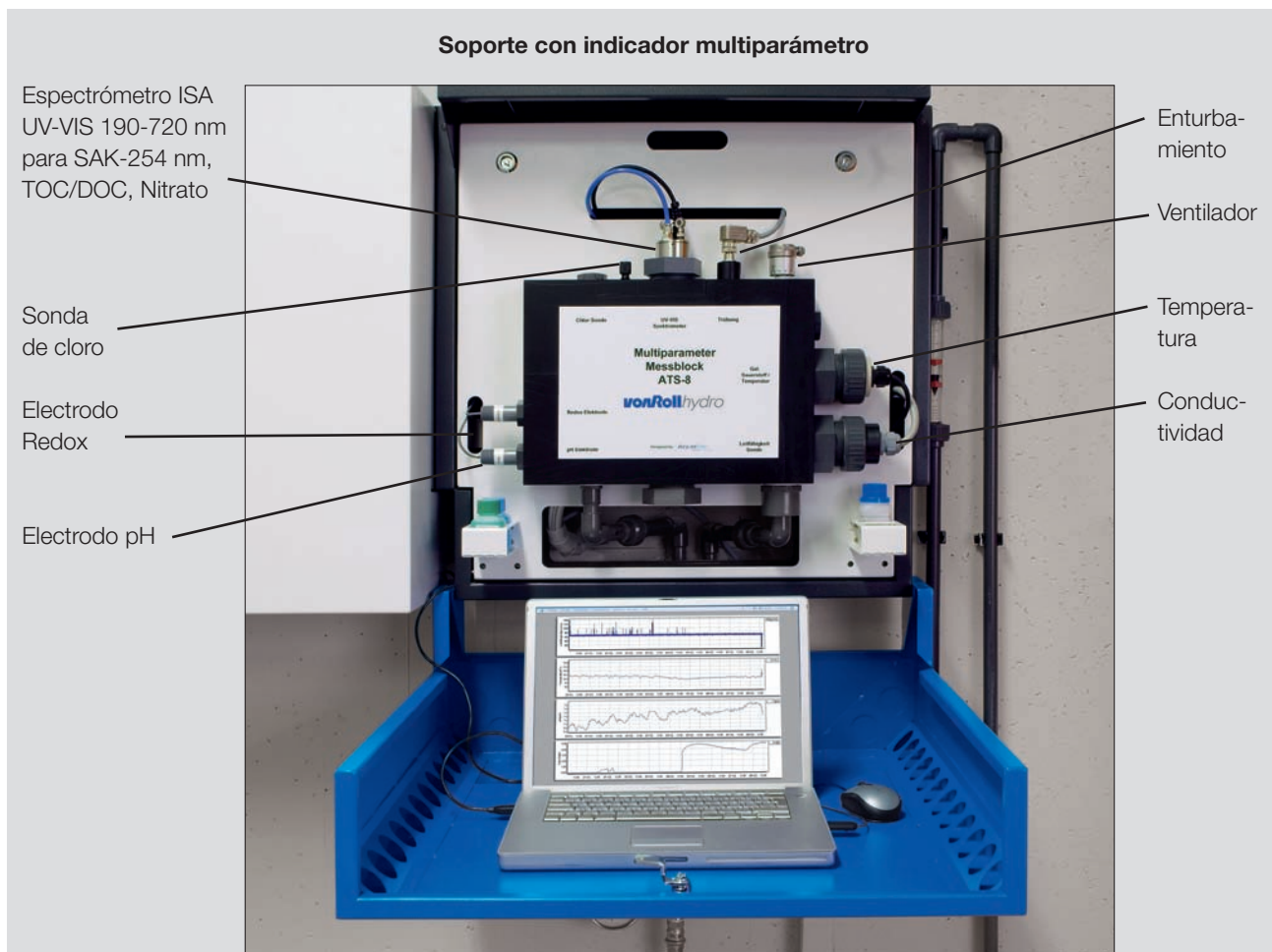
Pantalla táctil de LCD iluminada, donde se presentan todos los valores de los parámetros, numéricos y gráficos, así como toda la información del sistema.

Aplicaciones

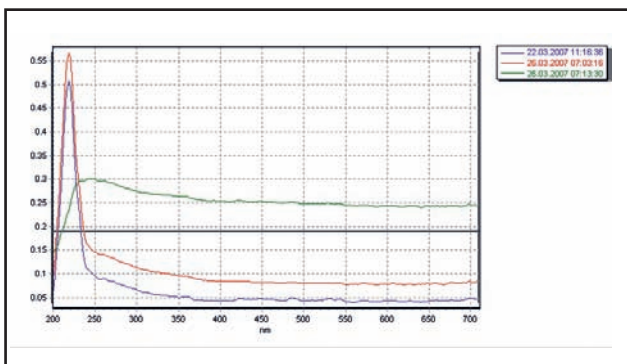
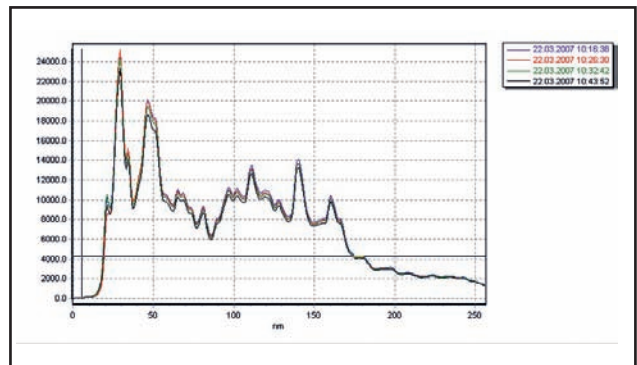
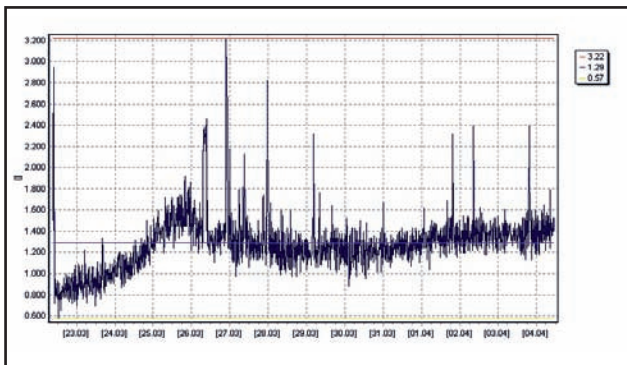
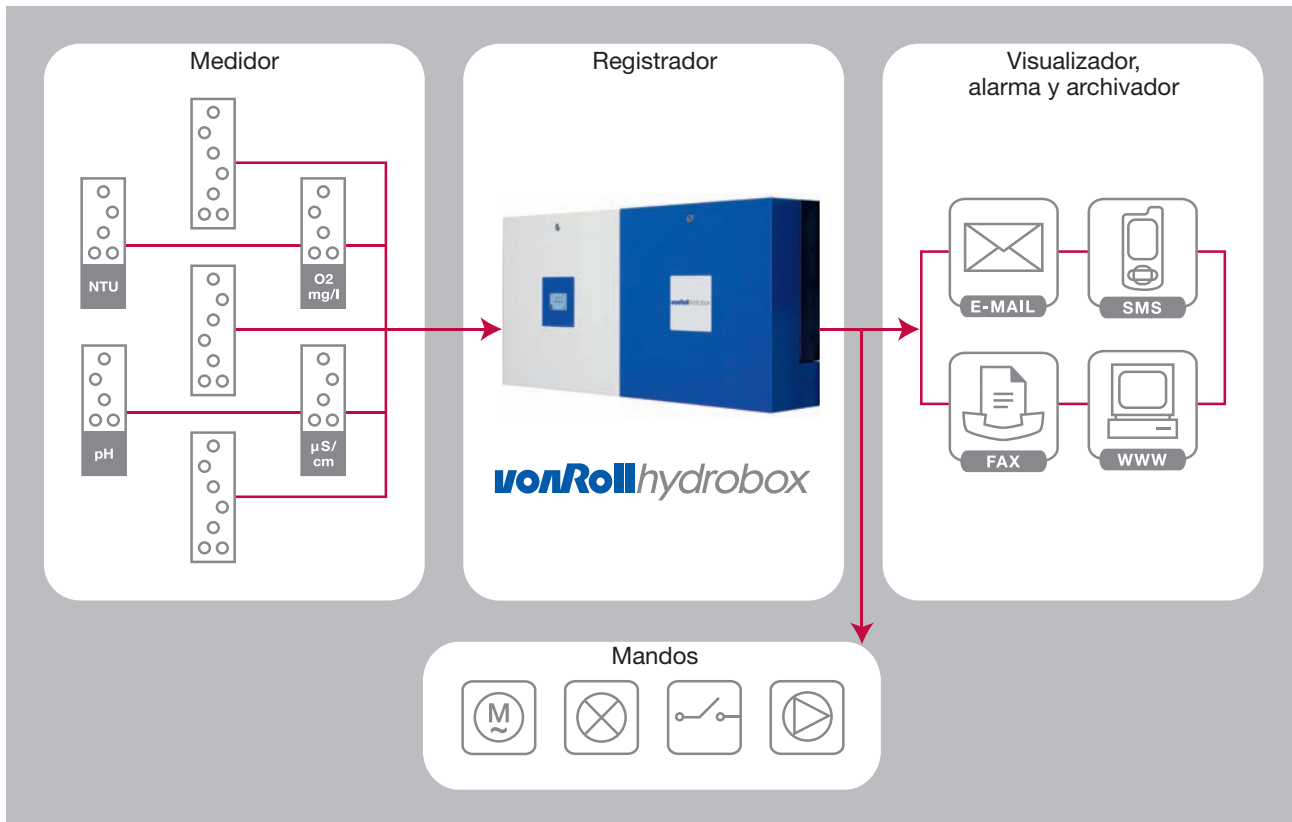
- Suministro de agua potable.
- Agua procesada para la industria.
- Industria química y farmacéutica.
- Industria alimenticia.

Propiedades

- Medición permanente con registro del valor del pH, el potencial Redox, cloro puro, oxígeno disuelto, enturbamiento, conductividad, temperatura, espectrómetro UV-VIS 190-720 nm para estimación del SAK-254, TOC/DOC y el contenido de nitrato y procedimientos de correlación.
- Funciones de control y regulación integradas, programables según las necesidades.
- Integración de sensores y accionadores disponibles en el mercado.
- Incorporación y acoplamiento de los sistemas integrales o superiores a distancia.
- Opción de estructurar una red central de medición según las necesidades del cliente.
- La más moderna retransmisión de datos para telemetría GSM, GPRS, W-LAN.
- Modularidad de los componentes, así como posibilidad de ser desmontado en cualquier momento.
- Grabación de los datos en PC y visualización en pantalla.
- Aviso de cualquier desviación en los límites de los valores directamente vía SMS.
- Ampliación del sistema modular y adaptable según las especificaciones del cliente.



Medir – registrar – visualizar – mandar



Datos técnicos

Datos técnicos de los parámetros físicos y químicos

	Principio de medición	Rango	Resultado
valor de pH	electrodo de vidrio galvanizado	0.00 ... 14.00 pH	0.01 pH
potencial Redox	electrodo de platino galvanizado	-2,000 ... +2,000 mV	1 mV
cloro puro	electrodo de doble membrana galvanizado	0.00 ... 2.00 mg/l	0.01 mg/l
ozono	electrodo de doble membrana galvanizado	0.00 ... 2.00 mg/l	0.01 mg/l
espectrómetro UV-VIS	Xenon-Photoarray óptico 180"	190 ... 720 nm	2 nm / 256 píxeles
enturbamiento	LED óptico infrarrojo	0.000 ... 10.000 FNU	0.006 FNU
oxígeno disuelto	electrodo de aleación especial galvanizado	0.00 ... 20.00 mg/l	0.01 mg/l
temperatura	medidor de resistencia NTC	-10.0 ... +60.0 GRADOS C	0.1 GRADOS C
conductividad	inductiva con compensación	50 – 20,000 uS/cm	1 uS/compuesto
SAC 254	correlacionado con espectrómetro UV-VIS de 254 nm	0.0 ... 20.0 E/m	0.1 E/m
TOC / DOC	correlacionado con espectrómetro UV-VIS de 254 nm	0.0 ... 20.0 mg/l	0.1 mg/l
nitrato	correlacionado con espectrómetro UV-VIS de 254 nm	0.0 ... 1000.0 mg/l	0.1 mg/l

Señales suplementarias disponibles de entrada y salida

Señal análoga de entrada	1 x 4-20 mA	Con Bus CAN es posible incluir módulos de sensores adicionales, así como medir otros parámetros.
Señal digital de entrada	2 x potencial libre 2 x impulso	
Señal análoga de salida	2 x 4-20 mA	
Señal digital de salida	2 x R 240 VAC 2A	

Datos técnicos del contenido central

Unidad de CPU	Procesador de 32 bits con 128 MB de tarjeta de almacenamiento y sistema operativo LINUX
Pantalla	LCD con gráficos 240 * 128 Píxeles con panel táctil
Puerto de conexión	1 x Bus CAN 1 x Ethernet 10/100 MBit 1 x USB 1 x GSM
Suministro eléctrico	24 VDC 2A

Datos técnicos del contenido central

Medidas (L x A x A)	1,290 x 640 x 300 mm
Peso	65 kg
Conexión eléctrica	230 VAC 50/60 Hz ó 24 VDC
Consumo de energía	máx. 30 Watts
Distribución de agua, entrada y salida	15 DN
Presión	0.1 – 4.0 bar

vonRollhydrobox – opción BioSentry

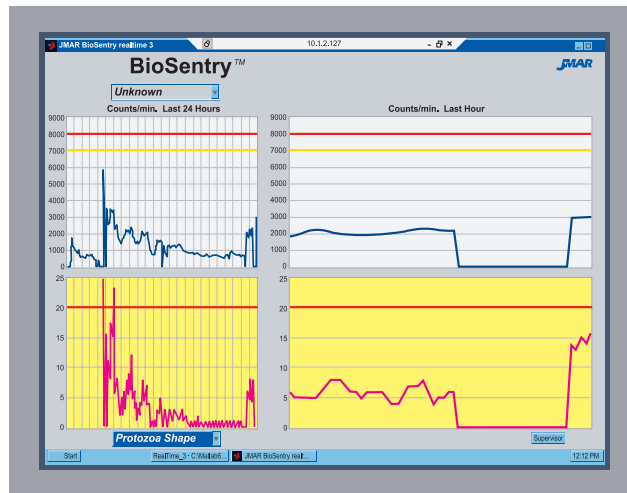
Con la opción BioSentry se amplía vonRollhydrobox a un sistema de control permanente en línea para las cargas microbiológicas de un sistema de agua. BioSentry trabaja con la tecnología de citometría de flujo con láser para el registro de patógenos coliformes, como E-Coli, esporas y protozoarios, entre otros.

Propiedades

- Monitoreo permanente y selectivo de las grabaciones de impurezas microbiológicas.
- Funciones de control y regulación integradas, programables según las necesidades.
- Incorporación y acoplamiento de los sistemas integrales o superiores a distancia.
- Opción de estructurar una red central de medición según las necesidades del cliente.
- La más moderna retransmisión de datos para telemetría GSM, GPRS, W-LAN.
- Modularidad de los componentes, así como posibilidad de ser desmontado en cualquier momento.
- Grabación de los datos en PC y visualización en pantalla.
- Aviso de cualquier desviación en los límites de los valores directamente vía SMS.



vonRollhydrobox
Unidad de medida BioSentry



Visualización gráfica de las medidas.

Ejemplo: presencia de «Protozoa shape» en prealarma.

El módulo BioSentry está conectado de manera paralela mediante un puerto de Internet a vonRollhydrobox, para almacenar los datos registrados y trasladarlos a una oficina central.

Con la opción «extracción de prueba automática», al pasar los valores límites establecidos del recuento selectivo microbiológico, un recipiente esterilizado, que se encuentra conectado, se llena con una muestra de agua para análisis de laboratorio posteriores. Al mismo tiempo, vonRollhydrobox emite una alarma vía SMS.

Aplicaciones

- Suministro de agua potable.
- Agua procesada para la industria.
- Industria química y farmacéutica.
- Industria alimenticia.

Datos técnicos

Microbiología disponible y reconocible

Protozoarios	Cryptosporidium parvum Giardia
Bacterias	E-Coli Salmonella Shigella Pseudomona Legionella
En el procedimiento	Bacilos Algas Levaduras Otros según demanda

Datos mecánicos y eléctricos de BioSentry

Medidas (L x A x A)	800 x 1000 x 300 mm
Peso	28 kg
Conexión eléctrica	230 VAC 50/60 Hz
Consumo de energía	máx. 400 Watts
Distribución de agua, entrada y salida	15 DN

Contrato de servicio para el mantenimiento continuo

Las necesidades de un concepto moderno de mantenimiento y fácil de usar están consideradas por vonRollhydrobox desde el principio. Una de las consecuencias de esto es la instalación del montaje de sondas autolavables y su disposición en el soporte indicador multiparámetro, el cual está estructurado de manera simple, accesible y óptima. Con esto, pueden realizarse pequeños procedimientos como ajustes del pH o del electrodo Redox, a través de un operador mediante una solución patrón. Con el eficiente módulo de transferencia de datos se cargarán, gracias a las mediciones de laboratorio, los ajustes de los datos conocidos y, finalmente, la inmejorable función de vonRollhydrobox se probará automáticamente en línea. Un amplio uso podrá ser garantizado con el programa de mantenimiento, de acuerdo a las necesidades del cliente, por vonRoll hydroservices AG.

Servicios

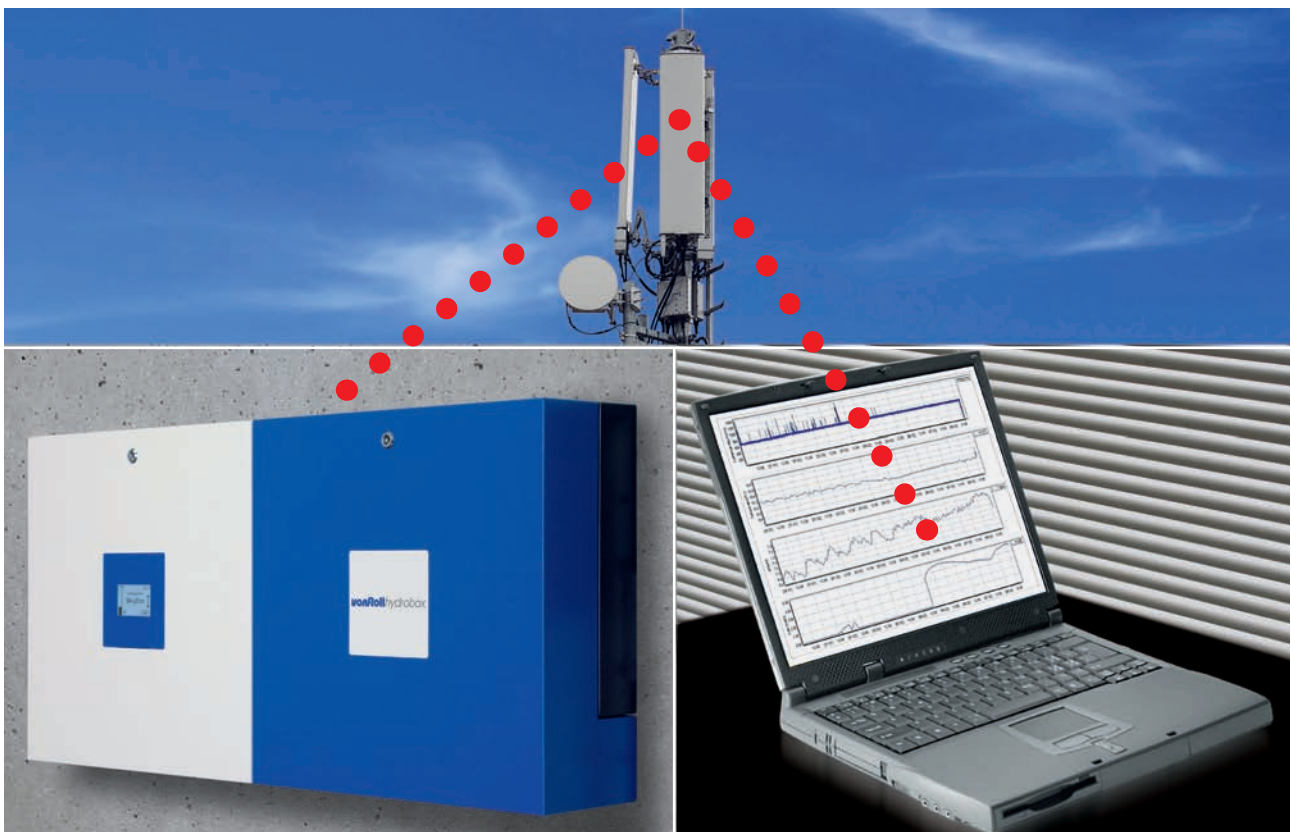
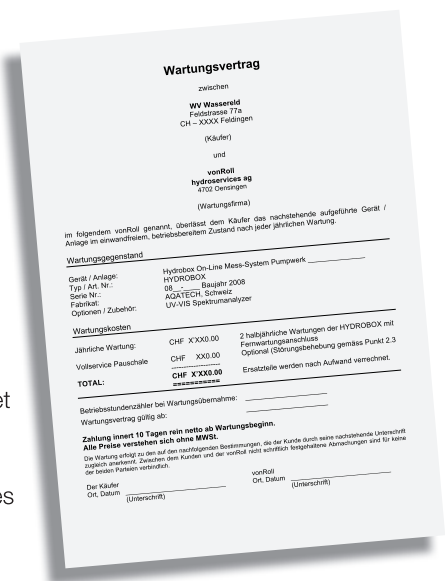
- Control anual en el lugar.
- Limpieza y ajustes del sistema.

Servicios Plus

- Mantenimiento de control periódico.
- Selección de la medición de datos vía módem GSM.
- Almacenamiento y seguridad de la medición de los datos en un banco de datos SCL.
- Mantenimiento a distancia y ajuste del dispositivo vía GSM.

Opciones

- Tratamiento de los resultados en la forma deseada por el cliente.
- Retransmisión de los datos por Internet en un servidor a través de GPRS.
- Programación de las funciones a distancia y determinación de los valores límites mediante los datos medidos.



vonRollhydrobox

**Una agua de calidad para nosotros
y nuestro medio ambiente.**



Protección de aguas
Pisciculturas
Abastecimiento agua potable
Industria
Instalaciones deportivas
Estaciones depuradoras



vonRollhydro

vonRoll hydro (españa) s.l.
lagasca 88 - 4a planta
es-28001 madrid
tel. +34 704 101 103
fax +34 704 101 124
info@vonroll-hydro.es
www.vonroll-hydro.es