

CATÁLOGO DE PRODUCTOS



# Control y Monitoreo de Procesos

Equipos de medición en línea



Let's Solve Water

Parámetro   Sensor		Aplicación / Industria
Amonio	VARiON®	
	AmmoLyt®	
	Alyza NH4	
Cloruros	VARiON®	
	NitraLyt®	
Nitrato	NiCaVis®	
Nitrito	NiCaVis®	
	NiCaVis®	
NO <sub>x</sub>	NO <sub>x</sub> ®	
Potasio	VARiON®	
	AmmoLyt®	
Carbono Orgánico Disuelto	CarboVis®/NiCaVis NI/NiCaVis	
DBO	CarboVis®/NiCaVis NI/NiCaVis	
DQO	CarboVis®/NiCaVis NI/NiCaVis	
TOC	CarboVis®/NiCaVis NI/NiCaVis	
Transmitancia	Absorbancia CarboVis®/UVT-254	
ORP*	Sensolyt®	
pH*		
Conductividad	TetraCon®	
Salinidad	TetraCon®	
TDS	TetraCon®	
Ortofosfatos	Alyza PO4	
SST	ViSolid®	
	VisoTurb®	
	NitraVis®	
	CarboVis®	
Turbidez	VisoTurb®	
Oxígeno disuelto	FDO® (Óptico)	
	TriOxmatic® (Electroquímico)	
Nivel de Lodos	IFL®	



Aguas residuales



Sedimentación



Tratamiento de lodos



Industria



Entrada



Efluente



Deamonificación



Aguas superficiales



Aereación



Remoción de contaminantes



Agua Potable

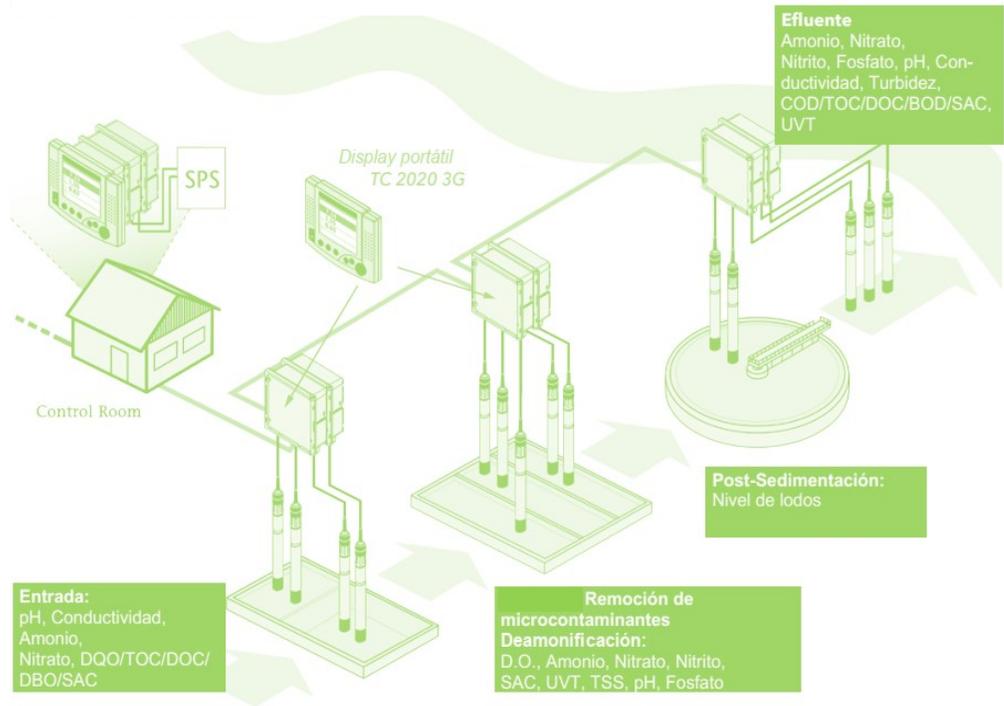


Acuicultura

La red de sensores IQ SensorNET es por excelencia el sistema para el monitoreo y control de calidad del agua en procesos. Su diseño modular facilita el crecimiento de la red al mismo tiempo que sus necesidades.

**Beneficios:**

- Mejora la visibilidad y manejo de la red de sensores.
- Detección temprana de fallas en la red.
- Mejora del cumplimiento de los objetivos normativos.
- Ahorro de gastos (energía, mantenimiento de la bomba/soplador, mano de obra).



Un cable para energía y comunicaciones; simplifica la instalación



Módulos fácilmente apilables



Expansión modular—añade sensores o salidas de comunicación al mismo tiempo



Limpieza ultrasónica UltraClean®



Sistema de redundancia para backup



Garantía de 1 año contra defectos de fábrica



Interfaz USB



Protección contra rayos en todo el sistema

**Parámetros:**

- Oxígeno disuelto óptico o electroquímico
- pH
- ORP/Redox
- Conductividad/Salinidad
- Temperatura
- Turbidez
- Sólidos Suspendedos Totales (SST)
- Amonio
- Potasio
- Nitrate
- Cloruros
- NO<sub>x</sub>
- Nivel de lodos
- DBO/DQO/TOC/UVT-254/SAC/DOC
- Ortofosfatos

# El sistema ideal para sus necesidades



## Controlador 2020 3G



- Muestra hasta 20 sensores más temperatura en cualquier combinación
- Red expandible
- Suministro de energía centralizado a lo largo de la red
- Luz LED para mostrar el estatus del sistema
- Numerosos relays y salidas análogas disponibles
- Integración a sistemas PLC y SCADA
- Fácil intercambio entre sensores
- Múltiples protocolos de comunicación: vía módem, radio, PROFIBUS, MODBUS RTU | TCP/IP, Ethernet IP

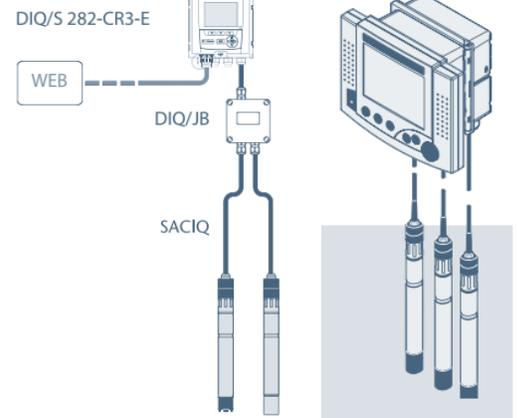
## Controlador 282/284

Conecta entre 1-4 sensores en cualquier combinación

Un cable para energía y comunicaciones

Múltiples protocolos de comunicación: vía módem, radio, PROFIBUS, MODBUS RTU | TCP/IP, Ethernet IP

Numerosos relays y salidas análogas disponibles



	Controlador 2020	Controlador 282	Controlador 284
Sensores para conectar	20	2	4
Parámetros visibles	20	20	20
Memoria	Si	Si	Si
Interfaz	USB; PROFIBUS, MODBUS, Ethernet IP, Profinet, LAN, radio opcionales	USB; PROFIBUS, MODBUS, Ethernet IP, Profinet opcionales	USB; PROFIBUS, MODBUS, Ethernet IP, Profinet opcionales
Condiciones de operación	-20 a 55°C (-4 a 131°F)	20 a 55°C (-4 a 131°F)	20 a 55°C (-4 a 131°F)
Certificaciones	ETL, IP-66, CE, cETL, EN61326	ETL, CE, cETL, EN61326	ETL, CE, cETL, EN61326
Módulos	De expansión, suministro de energía, salidas análogas, interfaz,		



Todos los sensores son robustos y confiables diseñados para desmontarse del cable y así facilitar su intercambio. Simplemente desenrosque, intercambie y vuelva a instalar.



Con limpieza ultrasónica UltraClean™ que mantiene el limpio el sensor incluso después de 30 días.



Sin limpieza UltraClean™

## VisoTurb—Turbidez (óptico)

Pre-calibrado de fábrica.  
No requiere calibración

Con limpieza ultrasónica UltraClean™ para prevenir fallas y disminuir mantenimientos

La decoloración de las muestras no afecta las mediciones

Medición nefelométrica de acuerdo a la normativa EN ISO 7027 y US EPA 180.1



Especificaciones

SensCheck	Monitoreo continuo de la funcionalidad del sensor	
Rango VisoTurb	0.05 a 4000 NTU, FNU, TEF	0.0001 a 400 g/L TSS
Rango ViSolid	0 a 400 mg/L TSS 0 a 4000 mg/L TSS 0 a 25000 mg/L TSS 0 a 40000 mg/L TSS	0.0003 a 4% TSS

## ViSolid—Sólidos Suspendedos Totales (TSS) (óptico)



Pre-calibrado de fábrica.  
No requiere calibración

Con limpieza ultrasónica UltraClean™ para prevenir fallas y disminuir mantenimientos

Utiliza dos métodos de medición según la concentración; luz dispersa o retrodispersión

Sonda disponible para sitios peligrosos Clase I, División 2



\*La medición de Sólidos Suspendedos Totales también puede llevarse a cabo con un sensor espectral en línea.

# Parámetro de nutrientes. Sensor de ion selectivo



## VARiON—Amonio y Nitrato más Cloruros o Potasio

- ➔ Medición individual o doble de amonio y nitrato; compensación por potasio o cloruros. Incluye electrodo de referencia.
- ➔ Calibración de fábrica con pendiente estable.
- ➔ Compensación del electrodo para mejorar la exactitud debido a las interferencias.
- ➔ Sistema de referencia estable, mantiene la calibración proporcionando mediciones confiables y extendiendo la vida útil del electrodo.

La sonda ISE con electrodos reemplazables, disminuye los costos por consumibles



## AmmoLyt—Amonio, Potasio NitraLyt—Nitrato, Cloruros

- ➔ Medición de amonio o nitratos con compensación continua de potasio o cloruros. Incluye electrodo de referencia.
- ➔ Calibración de fábrica con pendiente estable.
- ➔ Compensación del electrodo para mejorar la exactitud debido a las interferencias.
- ➔ Sistema de referencia estable, mantiene la calibración proporcionando mediciones confiables y extendiendo la vida útil del electrodo.

AmmoLyt & NitraLyt



VARiON

Condiciones de operación	0 a 40°C (32 a 104°F)	
Tipo de Sensor	Electrodo de Ion Selectivo de Amonio	Electrodo de Ion Selectivo de Nitrato
Rango de medición/Resolución	<p>NH<sub>4</sub>-N: 1 a 2000 mg/L/ 1mg/L 0.1 a 100 mg/L/ 0.1 mg/L</p> <p>NH<sub>4</sub>: 1 a 2580 mg/L/ 1mg/L 0.1 a 129.0 mg/L/ 0.1 mg/L</p> <p>K<sup>+</sup>: 1 a 1000 mg/L/ 0.1 mg/L</p>	<p>NO<sub>3</sub>-N: 1 a 1000 mg/L/ 1mg/L 0.1 a 100 mg/L/ 0.1 mg/L</p> <p>NO<sub>3</sub>: 5 a 4500 mg/L/ 1mg/L 0.5 a 450.0 mg/L/ 0.1 mg/L</p> <p>Cl<sup>-</sup>: 1 a 1000 mg/L/ 0.1 mg/L</p>
Rango de pH	4 a 8.5 unidades de pH	4 a 11 unidades de pH
Exactitud de la medición	±5% del valor medido ±0.2 mg/L en solución estándar	



# Sensores espectrales en línea

Todos los sensores espectrales cuentan con tecnología de limpieza ultrasónica UltraClean, además de agujeros de aire integrados para limpieza, no requieren reactivos, son robustos y de larga duración debido a su construcción con titanio y PEEK. Garantiza la inmediata detección de carga orgánica sin reactivos.

## Sensores Espectrales—NitraVis (TSS), CarboVis (TSS), NiCaVis (TSS), NitraVis NI, NiCaVis NI

- ➔ Escaneo de 256 longitudes de onda para una mayor exactitud y mejor compensación por interferencias
- ➔ Calibración de fábrica por locación en el proceso (influyente, aireación, efluente)
- ➔ La calibración por el usuario mejora la exactitud
- ➔ Capacidad de diferenciar entre concentraciones de nitrato y nitrito (sólo en sensores NI)
- ➔ Muestra hasta 5 parámetros entre DQO, DBO, TOC, Nitrato, Nitrito, TSS dependiendo de la aplicación

## Longitud de onda individual—UVT-254, NO<sub>x</sub>

- ➔ Compensación por turbidez
- ➔ Regula y controla la desinfección por UV con la transmitancia UV-254
- ➔ Monitorea los procesos de nitrificación y desnitrificación con NO<sub>x</sub> (suma de nitrato y nitrito)
- ➔ Medición de SAC (coeficiente de absorción espectral ó absorbancia) o UVT-254 (transmitancia)



1 mm

### 701

Óptimo para influyente y aeración (altas concentraciones)

Disponibles en dos tamaños de gap para altas y bajas concentraciones del parámetro



5 mm

### 705

Óptimo para efluente (bajas concentraciones)

Sensor	Parámetro	DQO/TOC/ DOC/DBO/ SAC/UVT- 254	Nitrato	Nitrito	TSS
CarboVis ① ② ③		*			*
NitraVis NI ① ② ③			*	*	*
NiCaVis ③		*		*	*
NiCaVis NI ① ② ③		*	*	*	

El monitoreo en línea de las concentraciones de nitrato en lugares críticos proporciona información necesaria para los 3 objetivos del control de la desnitrificación:

- ① Cumplir con los límites de descarga de nitrógeno
- ② Maximizar el uso de DQO de aguas residuales
- ③ Minimizar la adición de carbono externo



# Medición. Monitoreo. Control.



## FDO—Oxígeno disuelto óptico

- ➔ No requiere calibración
- ➔ Vida útil del sensor cap mayor a 1.5 años
- ➔ Sin electrolitos, membranas ni interferencias
- ➔ Mediciones exactas por el ángulo de 45° en el sensor cap—no le afecta la presencia de burbujas
- ➔ Sonda disponible para sitios peligrosos Clase I, División 2 (Grupos A, B, C, D, T6)



Condiciones de	-5 a 50°C (23 a 122°F)	
Rango de medición	0 a 20.00 mg/L ; 0 a 200.0 %	
Resolución	0.01 mg/L; 0.1%	
Tiempo de respuesta a 25°C	FDO 700 IQ: T90: <150 segundos	FDO 701 IQ: T90: <60 segundos

### FDO ▼



### TriOxmatic ▼



## TriOxmatic—Oxígeno disuelto electroquímico

Tipo de sensor	Electroquímico		
Condiciones de operación	0 a 60°C (32 a 140°F)		
Rango de medición	700 IQ: 0.0 a 60.0 mg/L 0 a 600%	701 IQ: 0.00 a 20.00 mg/L 0.0 a 60.0 mg/L 0.0 a 200.0% 0 a 600%	702 IQ: 0 a 2000 µg/L 0.00 a 10.00 mg/L 0 a 110%
Resolución	0.1 mg/L 1%	0.01 mg/L 0.1 mg/L 0.1% 1%	0.001 mg/L 0.01 mg/L 1%
Tiempo de respuesta a 25°C	T90: 180 segundos	T90: 30 segundos	T90: 30 segundos
Flujo mínimo requerido	0.05 m/s (1.9 in/sec)	0.23 m/s (9 in/sec)	0.3 m/s (11.8 in/sec)

- ➔ La función SensLeak monitorea el electrolito y la membrana
- ➔ Sin desviaciones a largo plazo
- ➔ El sensor guarda la calibración





- El SensCheck monitorea la función del sensor
- Construcción robusta y de uso rudo. Los electrodos están protegidos y son fácil de reemplazar sin herramienta
- Sensores pre-amplificados que guardan la calibración
- Electrodos de combinación reemplazables eliminando la necesidad del puente salino
- Compensación por temperatura automática



Consumible

Temperatura	0 a 60°C (32 a 140°F)			
Tipo de Electrodo	pH-ECA	pH-SEA / SEA-HP	pH-DWA	ORP mV - PtA
Aplicación	Aguas residuales	Aguas residuales altamente contaminadas / alta presión	Agua potable	Desde agua potable hasta aguas residuales altamente contaminadas
Rango	2 a 12 unidades de pH	SEA: 2 a 12 unidades de pH SEA-HP: 4 a 12 unidades de pH	0 a 14 unidades de pH	±2000 mV
Exactitud	±0.2 pH	±0.2 pH	±0.2 pH	±20 mV

## TetraCon—Conductividad, Salinidad, Sólidos disueltos totales (TDS)



- Amplio rango de medición
- Diseño de 4 electrodos estable
- Rápida compensación por temperatura
- Altamente resistente al ensuciamiento
- Resistente hasta 10 bar de presión; diseño robusto

Temperatura	0 a 60°C (32 a 140°F)
Conductividad	Rango: 10 µS/cm a 500 mS/cm Exactitud: ±1.5% de la lectura sin calibrar 0.7% de la lectura calibrado
Salinidad	Rango: 0 a 70 ppt
TDS	0 a 2000 mg/L
Constante de celda	K= 0.917 cm (en solución) K=0.933 cm (en adaptador para tubería)
Temperatura integrada	Rango: -5 a 60°C (-23 a 140°F) Exactitud: ± 0.5K

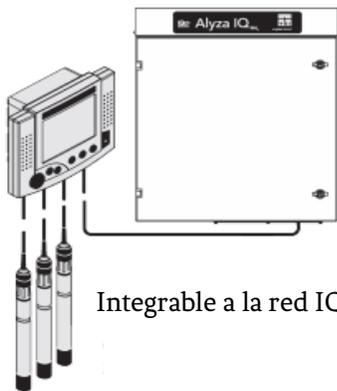
# Control de nutrientes y monitoreo de salida



## Alyza—Amonio, Ortofosfatos (con microdosificación)



Hasta 2 líneas de medición



Integrable a la red IQ Sensor

Modelo	Amonio	Ortofosfatos
Método	Indofenol (Berthelot)	Amarillo (Molibdato-Vanadato)
Rango de medición	MR1: 0.02 a 5.00 mg/L Resolución 0.01 mg/L Exactitud $\pm 3\%$ ; $\pm 0.02$ mg/L MR2: 0.10 a 20.00 mg/L Resolución 0.05 mg/L Exactitud: $\pm 3\%$ ; $\pm 0.10$ mg/L	MR1: 0.02 a 15.00 mg/L Resolución 0.01 mg/L Exactitud $\pm 2\%$ ; $\pm 0.02$ mg/L MR2: 0.2 a 50.0 mg/L Resolución 0.05 mg/L Exactitud: $\pm 2\%$ ; $\pm 0.2$ mg/L
Canales de muestreo	1 o 2 canales	
Intervalo de tiempo	Canal 1: 10 minutos Canal 2: 20 minutos	Canal 1: 5 minutos Canal 2: 10 minutos
Limpieza	Automática con soluciones de limpieza	
Calibración	Automática, 1 o 2 puntos de calibración	
Temperatura	Operativa: -20 a 40°C (-4 a 104°F) Muestra: 4 a 45°C (39 a 104°F)	
Rango de pH	5 a 9 unidades de pH	
Contenido de sólidos	< 6 g/L antes de la filtración	
Consumo de	15 $\mu$ L por análisis	5 $\mu$ L por análisis

Método de medición	Medición de eco ultrasónico
Condiciones de	0 a 50°C (32 a 122°F)
Rango de medición	0.4 a 15 m (1.3 a 49.2 ft)
Resolución	0.01 m (0.03 ft)
Exactitud	0.1 m (0.3 ft)
Filtros de señal	Si
Velocidad de flujo	Máxima 4 m/s (13.1 ft/sec)
Profundidad de inmersión	Mínimo 5cm (1.9 in); máximo 3m
Rango de pH	4 a 12 unidades de pH



### IFL—Nivel de Lodos

- La señal inteligente filtra interferencias para mediciones de nivel de lodos confiables
- Sin contacto, opción de limpieza mecánica automática disponible
- Calibración de fábrica

# Instrumentación y monitoreo

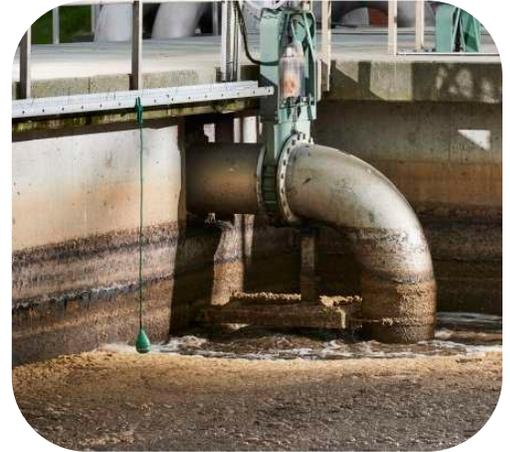
## Aplicaciones



Agua potable



Nivel



Aguas residuales



Acuicultura

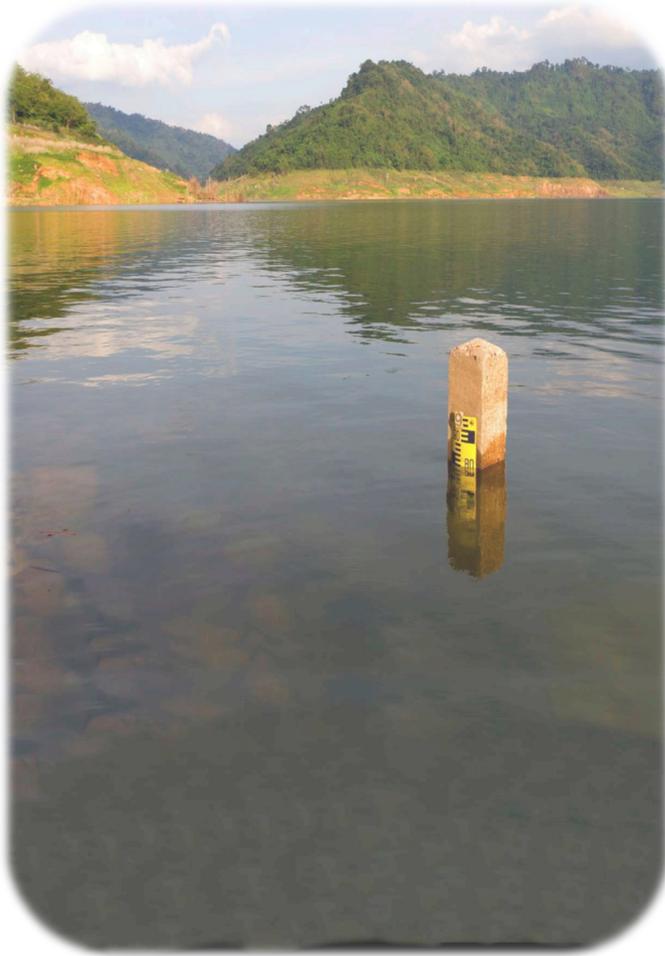


Flujo



Industria

# Amplio rango de medición de nivel



Los tipos de medición disponibles son:

- \* Hidrostático (Expert)
- \* ON/OFF (7030 y 501)
- \* Ultrasónico (Shuttle)



La medición y regulación del nivel son parte de la mayoría de los procesos donde se bombea líquido dentro y fuera de los tanques, pozos, contenedores. Gracias al amplio rango de instrumentos de medición de nivel de MJK® se cubre cualquier tarea imaginable.



# Transmisor de nivel hidrostático Expert™

- ➔ Diseñados para medir nivel cuando están sumergidos en pozos de bombeo, tanques, canales, cárcamos, etc.
- ➔ Robustos, resistentes a impactos mecánicos y químicos debido a su construcción en acero inoxidable o materiales compuestos
- ➔ Disponible en rangos desde 0-30 cm hasta 0-300m
- ➔ Disponible con salidas 4-20 mA o Modbus
- ➔ Transmisores disponibles para su uso en productos químicos corrosivos y aprobados por ATEX (aprobado para su uso en atmósfera explosiva)



Expert™	700	7070	7060	1400	3400
Aplicación	Agua de pozo	Agua de pozo Fluidos de proceso	Aguas residuales Fluidos de proceso	Agua de pozo Fluidos de proceso	Aguas residuales Fluidos de proceso
Rango de medición	0-30m 0-100m	0-3m 0-300m	0-3m 0-300m	0-30cm 0-100m	0-30cm 0-100m
Exactitud (+10-30°C)	±0.5%	±0.25%	±0.25%	±0.1%	±0.1%
Material de cobertura	1.4404/ AISI 316L	1.4404/ AISI 316L	PP	1.4404/ AISI 316L	PPS
Material de membrana	1.4404/ AISI 316L	1.4404/ AISI 316L	1.4404/ AISI 316L	Cerámica	Cerámica
Diámetro externo	Ø 16mm	Ø 22mm	Ø 60mm	Ø 22mm	Ø 50mm
4-20 mA	Integrado	Integrado	Integrado	Integrado	Integrado
Modbus RS485	Integrado	Integrado	Integrado		
Temperatura de	Modbus	Modbus	Modbus		
Certificaciones	CE	CE	CE	CE U L Ex	CE U L Ex

# Transmisores de nivel ON/OFF

## Interrupor de flotador 7030

- ➔ No contienen mercurio, por lo que pueden usarse en sistemas de ingeniería ambiental como estaciones de bombeo
- ➔ Sistema de contacto electromecánico previniendo desbordamiento.
- ➔ Disponible el accesorio de contrapeso para asegurar que el interruptor permanezca sumergido, además asegura que la curvatura del cable sea suave.



## Interrupor de conductividad 501

- ➔ Se utiliza como método simple para controlar bombas y válvulas, así como alertar rápidamente
- ➔ La base del electrodo puede instalarse en un soporte estándar
- ➔ Se comprende de una base de electrodos (hasta 4), electrodos de acero inoxidable que se pueden cortar a la longitud deseada y el amplificador



Interrupor de nivel	7030	501	Base de Electrodo	Electrodo de varilla
Aplicación	Aguas residuales Fluidos de proceso	Fluidos de proceso	Fluidos de proceso	Fluidos de proceso
Material	PP		POM 1.4404 / AISI 316L	Cable de goma 1.4404 / AISI 316L
Salidas digitales	1	1		
Largo del cable	13/20/30m			6/15m
Interrupor	Máx. 250VAC/16A	Máx. 250VAC/4A		
Certificaciones	CE	CE	CE	CE

# Transmisor de nivel ultrasónico Shuttle™

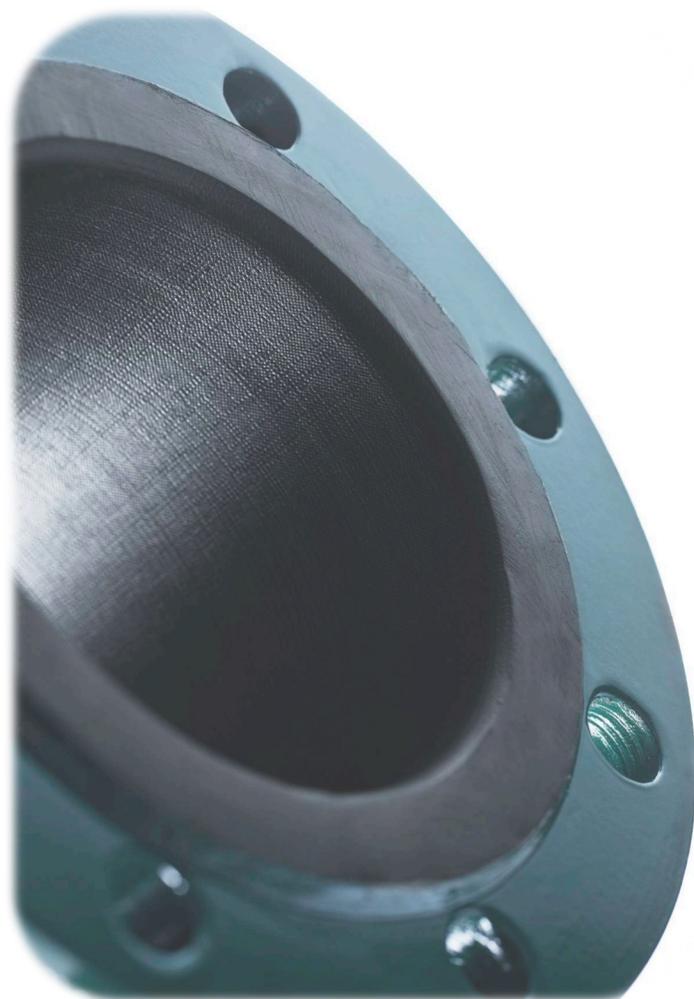
- ➔ Sin contacto con la muestra, útil para tanques, pozos de bombeo, tanques de lodo, canales, vertederos
- ➔ Envía un pulso ultrasónico fuerte y angosto para lograr mediciones estables y confiables incluso en superficies turbulentas y contaminadas
- ➔ Simple y lógico de operar, además reconoce y elimina el impacto de las interferencias en su entorno
- ➔ Disponible en rangos desde 0-10cm hasta 0-25m
- ➔ No necesita ajustes después de la configuración inicial



Shuttle™	Transmisor	200570	200640/41/42	200630/31/32	200660
Aplicación		Fluidos, materiales sólidos	Fluidos, materiales sólidos	Fluidos, materiales sólidos	Fluidos, materiales sólidos
Rango de medición	Depende del sensor	15m en fluidos 6m en sólidos	12m en fluidos 5m en sólidos	25m en fluidos 10m en sólidos	10m en fluidos 5m en sólidos
Frecuencia		30 KHz	40 KHz	30 KHz	50 KHz
Extensión		3°	7°	6°	6°
4-20 mA	Integrado				
Salidas digitales	2				
Certificaciones					

Excepto 200632 y 200642

# Medición de flujo en tubería y canal abierto



Los tipos de medición disponibles son:

- \* Electromagnético (MagFlux)
- \* Canal abierto



La medición de flujo es un proceso común usado en las plantas de tratamiento de agua potable y aguas residuales, por eso los medidores MJK se utilizan para determinar con precisión los volúmenes de agua, controlar procesos y realizar cálculos. También son medidores utilizados en la industria.



# Medidor de flujo electromagnético MagFlux®

- ➔ Estabilidad y exactitud en un sistema de tubería cerrada presurizada
- ➔ Sin partes móviles ni influencia hidráulica en la tubería
- ➔ Cuenta con código de calibración, por lo cual, no es necesario hacer ajustes difíciles en campo
- ➔ Convertidor disponible para ser montado en el sensor, pared o panel. La pantalla puede adaptarse al convertidor o montarse a una distancia no mayor a 1,000m



MagFlux®		Sensor 7100	Sensor 7200
Aplicación		Fluidos de proceso	Aguas residuales
Tamaño	Min. Máx.	DN15 DN1000	DN20 DN2000
Exactitud		0.25%	0.25%
Velocidad de flujo requerida	Min. Máx.	0.2 m/s 10 m/s	0.2 m/s 10 m/s
Brida	EN ANSI AWWA	EN-1092-1 B 16.5 C207-01	EN-1092-1 B 16.5 C207-01
Revestimiento		PTFE	Goma dura
Carcasa <sup>1</sup>		Acero pintado, Inox 304 opcional	Acero pintado, Inox 304 opcional
Electrodo <sup>2</sup>		1.4571/AISI 316 Ti	1.4571/AISI 316 Ti
Protección IP		IP 67/68	IP 67/68
Sentido de flujo		Indicado	Indicado
Electrodo de tierra incorporado		Si	Si
Certificaciones		CE	CE

MagFlux®	Convertidor
Rango de medición	Depende del sensor
Montaje	Compacto / En pared
Carcasa	Policarbonato reforzado con fibra de vidrio
4-20 mA	Integrado
Salidas digitales	2
Comunicación integrada	Modbus RS485
Compatibilidad con red <sup>4</sup>	Modbus RS485/ Profibus DP
Data logger integrado	360,000 datos y vista gráfica
Protección IP	IP67
Pantalla remota	Hasta 1,000m
Certificaciones	UL CE

<sup>1</sup>La carcasa y la brida también pueden suministrarse en 304/316. <sup>2</sup>Los electrodos pueden suministrarse en HASTELLOY, titanio o platino. <sup>3</sup>Desde DN50. <sup>4</sup>Ordenar por separado

Libre de corrosión desarrollado para procesos con fluidos salinos, haciéndolo ideal para medir a velocidades bajas, y montarse con una longitud de 1:1 del DN

MagFlux® Q

		MagFlux® Q
Aplicación		Fluidos de proceso
Tamaño	Min. Máx.	DN50/80/100/150 PN16
Exactitud		0.25%
Velocidad de flujo requerida	Min. Máx.	0.2 m/s 10 m/s
Brida	EN	EN-1092-1
Revestimiento		ABS
Carcasa <sup>1</sup>		ABS
Electrodo		Hastelloy
Protección IP		IP 67/68
Sentido de flujo		Opcional
Electrodo de tierra		Si
Certificaciones		CE

MagFlux®	Convertidor
Rango de medición	Depende del sensor
Montaje	Compacto / En pared
Carcasa	Policarbonato reforzado con fibra de vidrio
4-20 mA	Si
Salidas digitales	2
Comunicación integrada	Modbus RS485
Compatibilidad con red <sup>4</sup>	Modbus RS485/ Profibus DP
Data logger integrado	360,000 datos y vista gráfica
Protección IP	IP67
Pantalla remota	Hasta 1,000m
Certificaciones	UL CE

<sup>1</sup>La carcasa y la brida también pueden suministrarse en 304/316

<sup>2</sup>Desde DN50

<sup>4</sup>Ordenar por separado



## Medidor de flujo de canal abierto 713

El convertidor mide nivel de agua y calcula los valores de flujo, se muestra como flujo real y flujo total. Se suministra con sensor de nivel ultrasónico o hidrostático

Cuenta con una salida analógica 4-20 mA y 5 salidas digitales. Estas se pueden conectar a un instrumento externo o a un datalogger para registrar los valores de flujo. Las salidas digitales se utilizan para advertir de un valor demasiado alto o bajo, un muestreador, etc.



Flujo de canal abierto	Convertidor de flujo 713	Sensor Ultrasónico	Sensor Hidrostático
Rango de medición	Depende del sensor	Min. 10 cm Máx. 3 m	Min. 10 cm Máx. 3 m
4-20 mA	Si		
Salidas digitales	5		
Certificaciones	UL CE	CE	CE UL Ex



Flujo Q = f (nivel<sup>x</sup> constante)  
Basado en la norma ISO 1438

# Accesorios



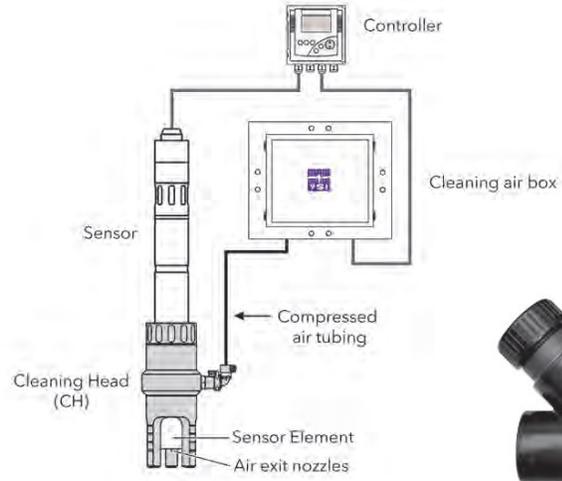
Montaje en riel o pasamanos



Montaje flotante



Montaje oscilante



Montaje en tubería



Parshall



Venturi



Palmer



Montaje de inserción



Soporte universal



Extensión de soporte



Tapa protectora



Soportes de sensor ultrasónico



Protector solar/lluvia



Modbus



Profibus

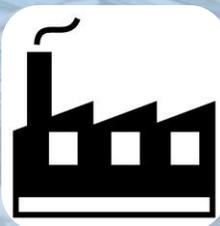


## Analizador de Cloro DPD 3017M



- **Exacto y confiable**— mide cloro libre o total usando el método colorimétrico DPD.
- **Bajo mantenimiento**— el análisis de inyección de flujo simplifica el mantenimiento y ahorra tiempos. El bajo consumo de reactivo y el tubing simplificado reduce la frecuencia de mantenimientos.
- **Calibración de fábrica**— no requiere calibraciones frecuentes.
- **Cumplimiento con normativas EPA e ISO**— cumple con regulaciones US EPA 40 CFR 141.74 (para agua potable), US EPA 40 CFR 136.3 (para aguas residuales). El método de medición cumple con 4500-CL-G, US EPA 334.0 e ISO 7393-2.
- **Control de procesos**— cuenta con 2 relés configurables que se pueden conectar al PLC para controlar y automatizar la dosificación de químicos.

Desempeño	
Rango de medición	0-5 mg/L de cloro libre o total
Exactitud	±0.03 mg/L o 5% lo que sea más grande
Intervalo de medición	Programable; 2.5 a 60 minutos
Límite de detección	0.03 mg/L
Requerimientos de muestra (con accesorio para entrada)	
Flujo de entrada	50 a 1000 mL/min
Presión de entrada	1 a 20 psig
Temperatura	5 a 45°C (41 a 113°F)



### Xylem | 'zīlēm |

- 1) El tejido de las plantas que lleva el agua desde las raíces hasta arriba;
- 2) Una empresa líder mundial en tecnología del agua



Accesorios y Equipos Analíticos, Distribuidores autorizados  
 22A. Avenida 233, Cumbres 2do. Sector  
 Monterrey, Nuevo León, México 64610



81 8348 2800



ventas@ayeasa.com



www.ayeasa.com

Síguenos en:



Let's Solve Water