

4 ~ 20

MEXICO



SOLUTIONS  
PARTNERS  
[MXRAGEAS.COM](http://MXRAGEAS.COM)

PERIODO 2024-2025  
VENTAS E INGENIERIA  
COATZACOALCOS, VER.

# INTRODUCCION

Una de las cualidades más sorprendentes del ser humano es su habilidad para controlar el medio que lo rodea, la cual ha dado inicio a un sin número de invenciones que le permiten mejorar la manera de realizar procesos, haciéndolos más rápidos y confiables a medida que los desarrollados tecnológicos avanzan.

La tecnología de la información, en la que el intercambio de datos se ha diversificado hasta el punto de globalizar el planeta, ha llegado mucho conocimiento que actualmente es utilizado.

En ese orden de ideas, nuestra empresa desarrolla sus actividades con profesionales de amplia experiencia y de criterio abierto, buscando siempre resolver de forma óptima los planteamientos que nuestros clientes nos presentan, ya que nos involucramos como una parte más de los mismos.

# ¿QUIENES SOMOS?

Una empresa joven, con profesionales de gran experiencia en diferentes disciplinas; listos para ofrecer las mejores soluciones a cualquier nivel. La integración de tecnologías, diseño, simulación y fabricación de equipos, asesoramiento y acompañamiento, puesta en marcha de sistemas, aseguramiento de la calidad y capacitación entre otros.

# MISION

Ser una empresa proveedora de soluciones respaldada por las marcas que representamos para cumplir las necesidades de nuestros clientes con calidad, creatividad e innovación.

# VISION

Ser líderes en la integración de soluciones, comercialización de equipos y servicios de ingeniería.

# OBJETIVO

Proyectar a la empresa con una plataforma única destacada por su servicio confiable en las diferentes disciplinas. Llevando el equipo de trabajo a niveles altamente competitivos.

# solutions partners

4 A 20 CUENTA CON EL PERSONAL Y LA EXPERIENCIA  
PARA LOS SIGUIENTES PRODUCTOS Y SERVICIOS

A photograph of three men in business suits standing together outdoors at night. They are positioned in front of a large industrial facility with complex piping and structures illuminated by artificial lights. The men are smiling and dressed in dark or grey suits with white shirts. The background is a dark, hazy night sky.

TECHNOLOGY. PERFORMANCE. PARTNERSHIP.

4~20  
MEXICO

## LEVEL. UP TO THE MAX.



UWT GmbH en Betzigau, Baviera, Alemania es el experto en tecnología de medición de nivel y un proveedor de soluciones fiable y líder a nivel mundial para la medición segura y precisa de nivel continuo y puntual en sistemas de silos, tanques e industrias de procesamiento de materiales. Ya se trate de sólidos, líquidos, pastas o espumas, con líneas de productos como Rotonivo®, Vibranivo® o NivoBob® UWT es sinónimo de la solución perfecta en tecnología de medición en casi todas las aplicaciones.

Con dos plantas de producción en Betzigau y Malta, así como otras sucursales en EE.UU., Gran Bretaña, China, India, Brasil y México, ya se han realizado más de un millón de aplicaciones. Así pues, UWT es sinónimo de medición de nivel al más alto nivel en todo el mundo. Todo ello se basa en los tres sólidos pilares de tecnología, rendimiento y colaboración y en una cooperación a la altura de los ojos: con los clientes, los proveedores, los socios y los aproximadamente 200 empleados. UWT ha alcanzado una posición estratégica en el mercado en el ámbito del nivel puntual para sólidos y ha establecido nuevos estándares con el detector de paletas giratorias. Además, se ofrece una digitalización continua: desde las más modernas eTools, que permiten una selección

de productos sencilla y rápida, configuración y puesta en servicio, a través del manejo sencillo e intuitivo hasta la innovadora comunicación de dispositivos, permiten un funcionamiento sin problemas. La alta calidad y fiabilidad de los productos UWT, el diseño robusto, el fácil manejo y la durabilidad de los sensores garantizan tiempos de parada reducidos, alta disponibilidad del sistema y, por tanto, también un alto nivel de seguridad durante el funcionamiento. Todo ello fabricado en Alemania. La gama de productos y servicios también se ha desarrollado continuamente y ahora también incluye sistemas de monitorización y visualización, así como la planificación completa de proyectos de plantas - una prueba más de cómo UWT GmbH se orienta constantemente hacia el crecimiento.

Como una empresa alemana mediana gestionada por sus propietarios, UWT goza de una posición privilegiada gracias a una red de ventas internacional en más de 90 países con contactos personales in situ. La cooperación auténtica y honesta con clientes y socios caracteriza a UWT tanto como el compromiso y la satisfacción de sus empleados. El notable espíritu de equipo hace que UWT se sienta como una gran familia, y eso es lo que cuenta.

## DECLARACIÓN DE PRINCIPIOS

El compromiso social y la responsabilidad social son componentes esenciales de la filosofía corporativa de UWT. La atención se centra en el deporte, la cultura y las cuestiones sociales. La protección del medio ambiente y la responsabilidad de cara al futuro también están presentes en UWT. El suministro de estaciones de recarga

electrónica, de productos duraderos que ahorran recursos y el uso de electricidad ecológica hablan por sí solos. Por eso no es de extrañar que UWT sea uno de los "Mejores Empleadores de Alemania", un "Great Place to Work®" y una de las empresas ganadoras en "Mejores Empleadores de Allgäu".

## NUESTROS CLIENTES



AZO I ZEPPELIN I TESLA I BASF I NESTLÉ I HOLCIM I SIEMENS I BECK'S I VW  
PLAYMOBIL I HENKEL I UNILEVER I HEIDELBERGER ZEMENT I LAFARGE I LIEBHERR

\*

\*y muchos más

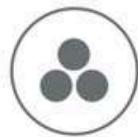
### CERTIFICADOS DE CALIDAD



### CERTIFICACIONES EN TODO EL MUNDO

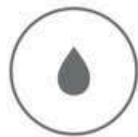


# THE LEVEL COMPANY



## SÓLIDOS

UWT es un especialista reconocido para la medición de nivel de cualquier material sólido en una amplia gama de industrias y ofrece soluciones para diversas aplicaciones, incluidas soluciones especiales.



## LÍQUIDOS

UWT ofrece una amplia gama de productos para líquidos con soluciones altamente fiables para la medición de nivel continua y puntual.



PERFORMANCE. UP TO THE MAX.

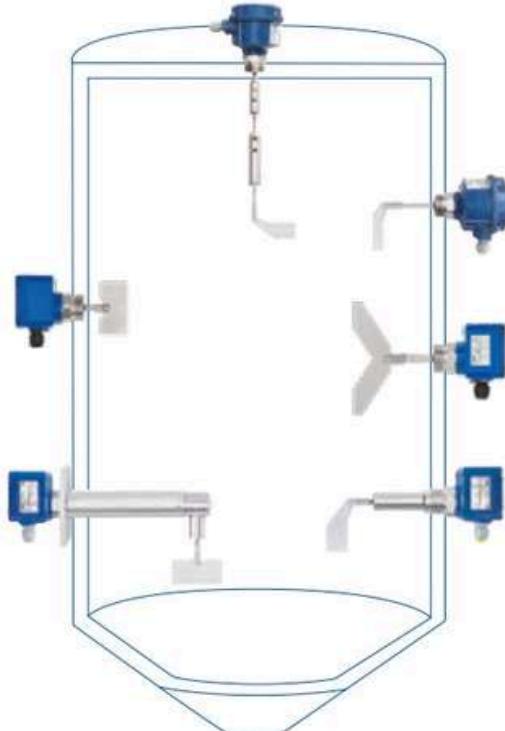
4~20

MEXICO



## INTERRUPTOR DE NIVEL DE PALETA GIRATORIA PARA SÓLIDOS

Un eje accionado por un motor provoca la rotación de una paleta. Cuando el nivel del producto llega a la paleta esta se frena y se activan dos microinterruptores: uno da la señal de salida y el otro interrumpe la alimentación del motor. Cuando el material desciende y vuelve a dejar libre la paleta, la señal de salida se anula y la paleta vuelve a rotar.



RN 3002 Cable



RN 3002 Tubo



RN 3000



RN 4000



RN 6000

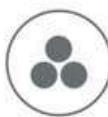


### FUNCIONES Y CARACTERÍSTICAS:

- Electrónica universal (sin microinterruptor)
- Sensibilidad ajustable ( $\geq 15 \text{ g/l}$ )
- Insensible a la adherencia
- Interruptor de nivel con caja de aluminio fundido robusto
- Motor protegido (acoplamiento de resbalamiento y cojinetes doble)
- Versión con extensión tubo y cable
- Diferentes paletas giratorias para soluciones especiales
- Rango de temperatura desde  $-40^{\circ}\text{C}$  hasta  $+1.100^{\circ}\text{C}$
- Acero inoxidable de alta calidad (parte del proceso)
- Mundialmente primer interruptor de nivel con SIL 2 con RN 6000

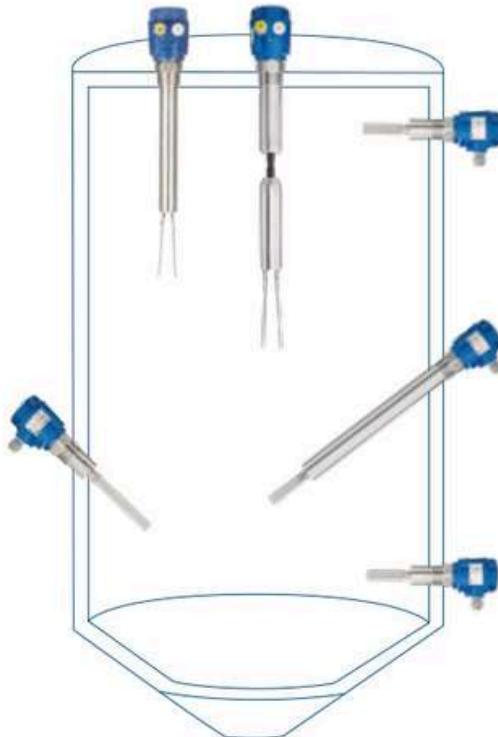
### NUESTRA SOLUCIÓN PARA:

- Fuerte aglomeración
- Ambientes polvorrientos
- Materiales abrasivos
- Sobrepresión o vacío
- Materiales pesados
- Carga electrostática
- Áreas clasificadas
- Factores cambiantes
- Aplicaciones higiénicas



## INTERRUPTOR DE NIVEL DE HORQUILLA VIBRATORIA PARA SÓLIDOS & MEDICIÓN INTERFASE

Un elemento piezoelectrónico estimulado electrónicamente provoca la vibración de una horquilla. En cuanto el producto a detectar cubre la horquilla se atenúa la vibración y la corriente eléctrica resultante activa una señal de salida. Cuando el nivel del material vuelve a estar por debajo de la horquilla, esta vuelve a vibrar desactivando la señal de salida (4..20 mA).

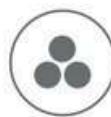


### FUNCIONES Y CARACTERÍSTICAS:

- Tecnología de dos hilos
- Alta sensibilidad (< 5 g/l - Vibrasil®)
- Rugosidad de horquilla de 0,75 µm
- Materiales de proceso de alta calidad (SS 316L)
- Adecuado para sobrepresiones de hasta 16 bar
- Rango de temperatura desde -40 °C hasta +150 °C
- Versión compacta especialmente robusta
- Recubrimiento de PFA
- Versión NAMUR

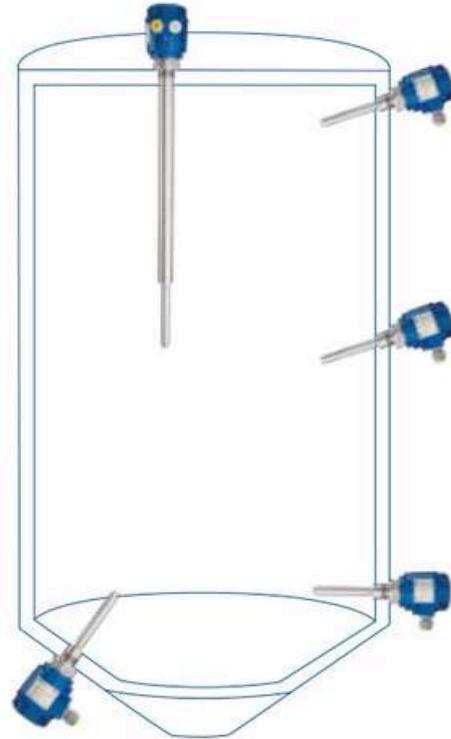
### NUESTRA SOLUCIÓN PARA:

- Indicado para sólidos con densidad muy baja a partir de 5 g/l
- Transporte neumático
- Sobrepresión en proceso
- Espacio limitado
- Depósitos con vibración
- Alta fiabilidad
- Exigencias higiénicas en el proceso
- Detección de sedimentos sólidos en medios líquidos



## INTERRUPTOR DE NIVEL PUNTUAL DE VARILLA VIBRANTE PARA SÓLIDOS

La varilla vibrante es estimulada por un elemento piezoeléctrico. El material depositado detiene la vibración y genera en los elementos piezoeléctricos un cambio en el voltaje, lo cual registra electrónicamente y activa una salida de conmutación.



MN 4020



MN 4030 Tubo



MN 4040 Tubo atornillado



### FUNCIONES Y CARACTERÍSTICAS:

- Sonda de nivel compacta c/ conexiones a partir de 1"
- Sensibilidad ajustable 4 niveles
- Alta calidad de superficie
- Material de proceso de alta calidad (SS 316L)
- Alta resistencia mecánica
- Adecuado para una presión de hasta 16 bar
- Rango de temperatura desde -40 °C hasta +150 °C
- Detección de bloqueo en tubos y pozos

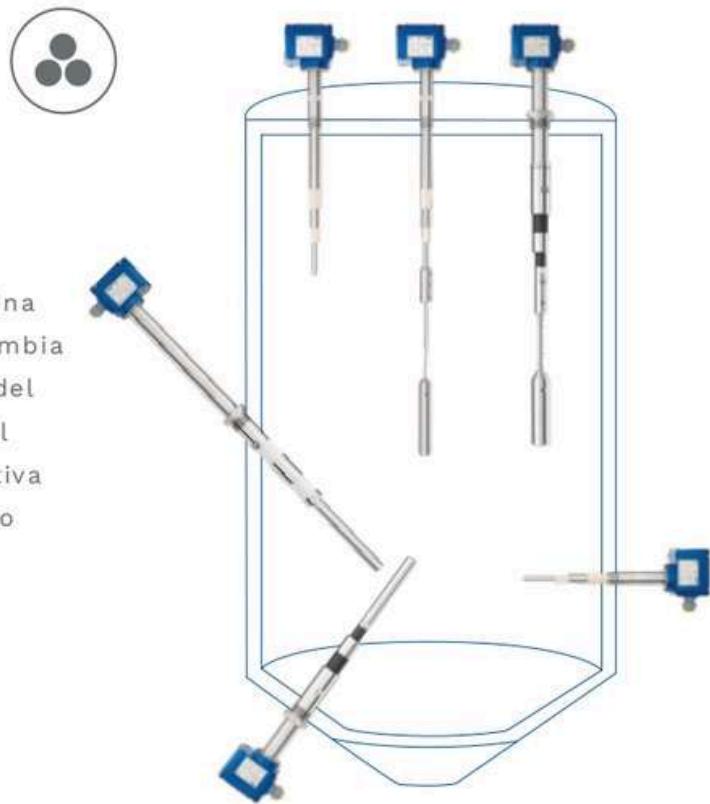
### NUESTRA SOLUCIÓN PARA:

- Materiales ligeros desde 20 g/l
- Polvos con la tendencia a formar puentes
- Granulados gruesos
- Sobrepresión en el proceso
- Limitado espacio disponible
- Vibración en el silo
- Altos estándares de seguridad
- Altos requerimientos de higiene
- Áreas clasificadas

# RFnivo®

## INTERRUPTOR DE NIVEL PUNTUAL CAPACITIVO PARA SÓLIDOS

El interruptor de nivel de medición puntual capacitivo se calibra automáticamente a una capacitancia de referencia del recipiente vacío. Una vez que la sonda sea cubierta por el producto, cambia la capacitancia registrada por el sensor a través del medio dieléctrico y la señal de salida se activa. El sensor tiene una tecnología de compensación activa integrada que garantiza una alta fiabilidad incluso para productos que tienden a ser adherentes.



RF 3100



RF 3200



RF 3300 Temp.



Versión carcasa separada



## FUNCIONES Y CARACTERÍSTICAS:

- Muy alta sensibilidad (valor DK  $\geq 1,5$ )
- Alta resistencia mecánica
- Materiales de alta calidad (SS 316L, cerámica, PPS)
- Aplicaciones con sobrepresión de hasta 25 bar
- Rango de temperatura desde -40 °C hasta +500 °C
- RF 3100 PROTECTION PLUS con recubrimiento anticorrosivo y sonda con revestimiento PFA

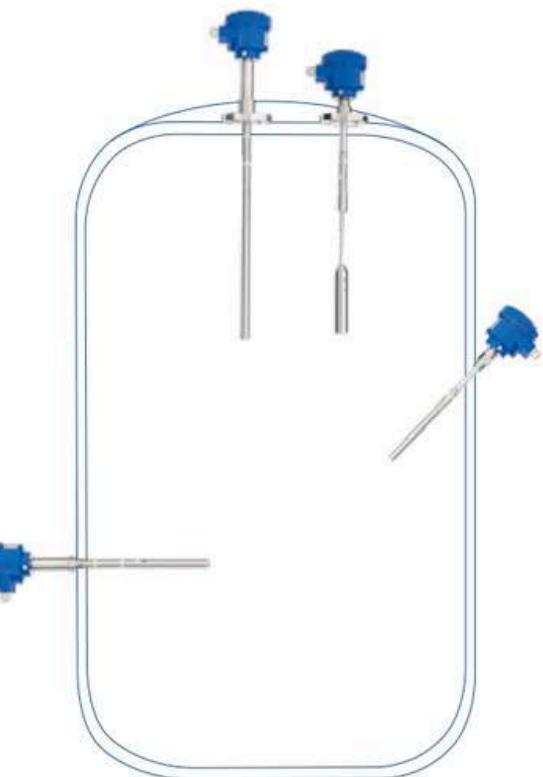
## NUESTRA SOLUCIÓN PARA:

- Materiales pesados
- Ambientes con polvo
- Medios abrasivos y agresivos
- Sobrepresión o vacío
- Sólidos con apelmazamiento
- Vibración en el silo
- Ambientes explosivos
- Aplicaciones EHEDG



## INTERRUPTOR DE NIVEL PUNTUAL CAPACITIVO PARA LÍQUIDOS & INTERFASE

El interruptor capacitivo de nivel puntual responde al cambio de capacitancia en la sonda, el cual es detectado por el cambio de la frecuencia de oscilación. El sensor tiene una tecnología de compensación activa integrada que garantiza una alta fiabilidad incluso para productos que tienden a ser adherentes.



RF 8100 Varilla | RF 8100 Cable | RF 8200 Temp.

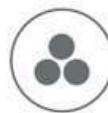


### FUNCIONES Y CARACTERÍSTICAS:

- Funcionalidad independiente de la pared del silo
- Rango de temperatura desde -40 °C hasta +400 °C
- Versión robusta para sobrepresión hasta 35 bar
- Electrónica digital con Profibus PA, pantalla integrada, así como menú de operaciones (opcional)
- Construcción encapsulada
- Muy alta sensibilidad (valor DK  $\geq 1,5$ )
- Versión barra y extensión cable (hasta 25 m)
- Certificación WHG
- Certificación Lloyd's Register

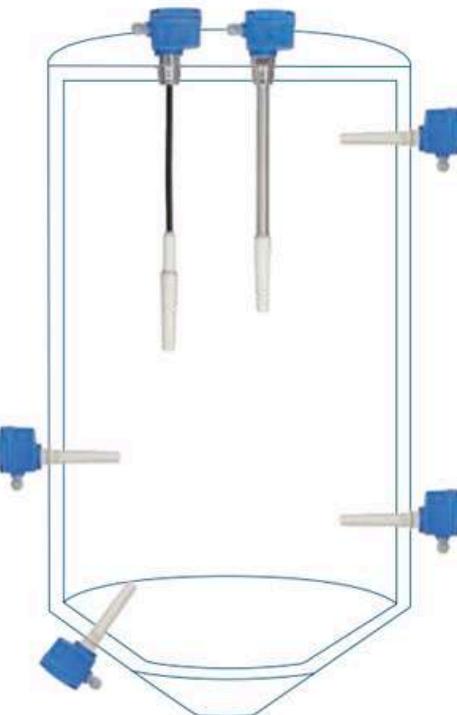
### NUESTRA SOLUCIÓN PARA:

- Líquidos
- Condensación
- Muy fuerte adherencia
- Materiales agresivos
- Vibración en el recipiente
- Alto estándar de seguridad
- Ambientes explosivos
- Detección de interfase en líquidos



## INTERRUPTOR DE NIVEL PUNTUAL CAPACITIVO PARA SÓLIDOS

Los electrodos del sensor constituyen un capacitor. A medida que el nivel cambia a su vez también lo hace el valor de su constante capacitiva. La electrónica del equipo es capaz de evaluar el cambio en la capacitancia y convertirla a una señal de conmutación. El principio de funcionamiento capacitivo no exige requerimientos especiales en lo referente a su instalación y montaje, siendo un equipo de muy fácil manejo y aplicación.



CN 4020      CN 4020 Temp.      CN 4030 Tubo      CN 4050 Cable



### FUNCIONES Y CARACTERÍSTICAS:

- Puede utilizarse en recipientes no metálicos
- Alta sensibilidad (Valor DK  $\geq 1,6$ )
- Independiente de la influencia de la pared del contenedor
- Amplia gama de voltajes de alimentación
- Contacto ajustable en tiempo (delay)
- Versión con extensión de tubo y cable
- Adecuado para sobrepresiones de hasta 25 bar
- Rango de temperatura desde -40 °C hasta +180 °C
- Diseño apto para alimentos

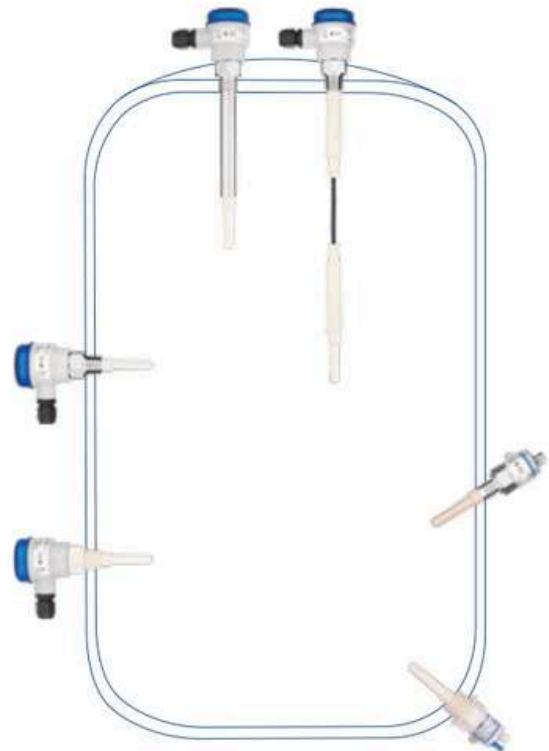
### NUESTRA SOLUCIÓN PARA:

- Materiales ligeros o de baja densidad
- Ambientes polvorrientos
- Transporte neumático
- Sólidos con apelmazamiento
- Materiales agresivos
- Alto estándar de seguridad
- Ambientes explosivos



## INTERRUPTOR DE NIVEL PUNTUAL CAPACITIVO PARA LÍQUIDOS & INTERFASE

Los electrodos en el sensor forman un capacitor. Cuando el sensor es tocado por el producto, la capacitancia cambia y la electrónica convierte esto en una señal de conmutación. La carcasa está disponible en acero inoxidable o en plástico. La tecnología integrada "Tip Sensitivity" y "Active Shield" garantizan un alto nivel de confiabilidad operativa incluso para los productos muy adherentes.



CN 7120



CN 7121



CN 7130 Tubo



CN 7150 Cable



### FUNCIONES Y CARACTERÍSTICAS:

- Dos tamaños de carcasa diferentes
- Rosca de conexión muy compacta a partir de 1/2"
- Montaje en todos los tipos y formas de contenedores
- Puede utilizarse en recipientes no metálicos
- Muy alta sensibilidad (valor DK  $\geq 1,5$ )
- Rango de temperatura desde -40 °C hasta +125 °C (apto para CIP hasta 150 °C)
- IO-Link con salida de señal PNP, NPN, Push Pull
- Salida de corriente continua de 8/16 mA, 4...20 mA
- Certificación WHG, VLAREM

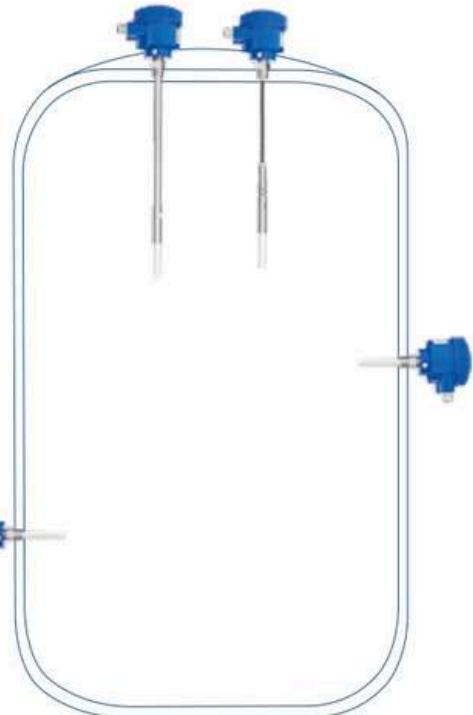
### NUESTRA SOLUCIÓN PARA:

- Líquidos
- Fuerte adherencia
- Espacio limitado
- Materiales agresivos
- Alto estándar de seguridad
- Versiones higiénicas
- Ambientes explosivos
- Control de fugas
- Detección de interfase en líquidos



## INTERRUPTOR DE NIVEL PUNTUAL CAPACITIVO PARA LÍQUIDOS & INTERFASE

Los electrodos en el sensor forman un capacitor. Cuando el sensor es tocado por el producto, la capacitancia cambia y la electrónica convierte esto en una señal de conmutación. La tecnología „Tip Sensitivity” integrada, garantiza un alto nivel de confiabilidad operativa incluso para los productos muy adherentes.



CN 8100



CN 8100 Tubo



CN 8100 Cable



Versión  
Remota



### FUNCIONES Y CARACTERÍSTICAS:

- Puede utilizarse en recipientes no metálicos
- Muy alta sensibilidad (valor DK  $\geq 1,5$ )
- Electrónica encapsulada
- Electrónica digital con Profibus PA, pantalla integrada, así como menú de operaciones (opcional)
- Versiones robustas resistentes a la presión hasta 25 bar
- Rango de temperatura desde -40 °C hasta +125 °C
- Certificación WHG
- Certificación Lloyd's Register
- Protección para guardia del sensor - SensGuard (opcional)

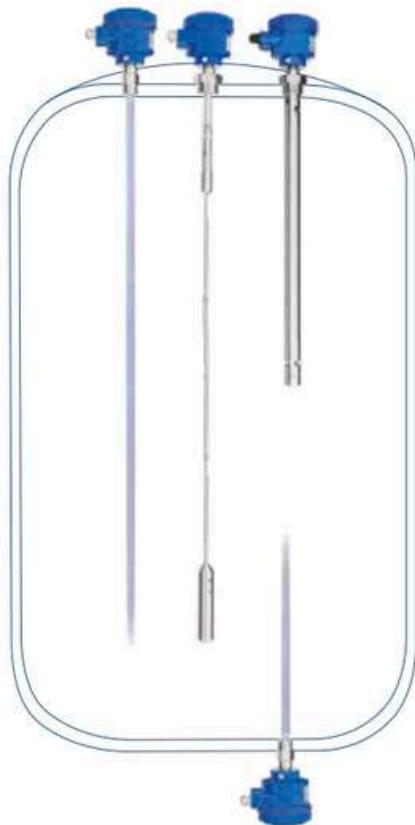
### NUESTRA SOLUCIÓN PARA:

- Líquidos
- Distancias de medición de hasta 30 m
- Fuerte adherencia
- Vibración en el recipiente
- Materiales agresivos
- Alto estándar de seguridad
- Ambientes explosivos
- Control de fugas
- Detección de interfase en líquidos



## TRANSMISOR DE NIVEL CONTINUO CAPACITIVO PARA LÍQUIDOS & INTERFASE

El sensor mide la capacitancia eléctrica del producto, que es proporcional al nivel en el tanque. El sensor tiene una tecnología de compensación activa "Active Shield" integrada que garantiza una alta fiabilidad incluso para productos que tienden a ser adherentes.



NC 8100 Varilla



NC 8100 Coax



NC 8100 Cable



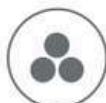
### FUNCIONES Y CARACTERÍSTICAS:

- Puede utilizarse en recipientes no metálicos
- Tecnología de dos hilos (señal de salida 4...20 mA según NAMUR NE 43)
- Muy alta sensibilidad (valor DK  $\geq 1,5$ )
- Versión con extensiones variables (hasta 25 m)
- Versiones robustas resistentes a la presión hasta 35 bar
- Rango de temperatura desde -40 °C hasta +200 °C
- Tiempo de respuesta rápido
- Revestimiento de PFA
- Electrónica programable con teclas de control
- Certificación Lloyd's Register

### NUESTRA SOLUCIÓN PARA:

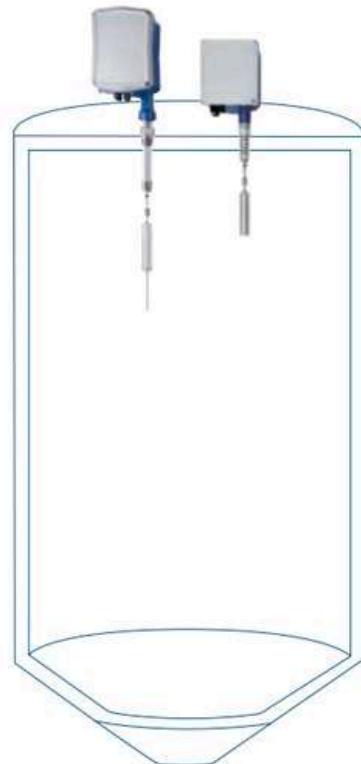
- Líquidos
- Condensación
- Muy fuerte adherencia
- Materiales agresivos
- Alto estándar de seguridad
- Ambientes explosivos

# NivoBob®



## TRANSMISOR DE NIVEL ELECTROMECÁNICO PARA SÓLIDOS & LÍQUIDOS & MEDICIÓN INTERFASE

Se trata de un contrapeso suspendido por un cable o cinta metálica que desciende por el interior del silo electromecánicamente. Cuando el sensor entra en contacto con el producto cambia el sentido de giro del motor y el sensor asciende hasta la posición de parada inicial. A medida que el sensor desciende se mide la distancia electrónicamente. Los microprocesadores convierten la distancia medida en una señal volumétrica programando la geometría del silo o tanque. Esta señal se actualiza cada vez que desciende el sensor.



NB 3100



NB 3200



NB 3300



NB 3400



NB 4100  
Brida inclinada



NB 4200

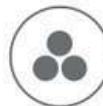


### FUNCIONES Y CARACTERÍSTICAS:

- Alta sensibilidad (valor DK  $\geq 20$  g/l)
- Diferentes pesos de detección
- Versión de cable y cinta
- Versión para sobrepresión hasta 1,7 bar
- Rango de temperatura desde -40 °C hasta +250 °C
- Gran número de ciclos de medición posibles (hasta 500.000 con la versión de cinta)
- Limpiador de cinta integrado
- Función diagnóstico integrada
- Comunicación Modbus RTU/Profibus DP

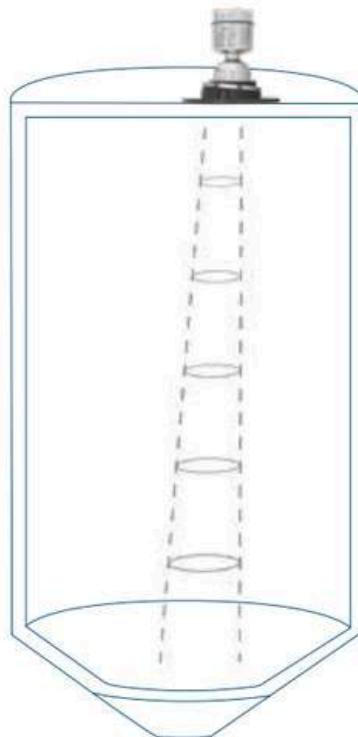
### NUESTRA SOLUCIÓN PARA:

- Materiales adherentes
- Aplicaciones con temperatura / humedad variable
- Distancias de medición de hasta 50 m
- Materiales con carga electrostática
- Materiales pesados y muy ligeros
- Aplicación en silos altos y estrechos
- Materiales con baja constante dieléctrica
- Ambientes polvorrientos



## TRANSMISOR DE NIVEL POR RADAR PARA SÓLIDOS

Una señal de alta frecuencia se transmite con un ángulo de haz muy estrecho, con la tecnología de dos hilos. La señal se refleja en el material y el sensor la recibe de regreso. La diferencia de frecuencia, que es directamente proporcional a la distancia, es procesada y convertida en una señal de nivel. El ángulo de haz estrechos permite el uso incluso en silos altos y estrechos, y facilita el montaje y la alineación del sensor.



NR 3100  
Brida plana /  
fija



NR 3100  
Brida  
ajustable



NR 3100  
Display insertable  
(Plug on)

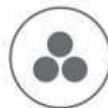


### FUNCIONES Y CARACTERÍSTICAS:

- Muy alta sensibilidad (valor DK  $\geq 1,6$ )
- Tecnología de 78 GHz
- Ángulo de haz de 4°
- Antena de lente incorporada en la brida
- Conexión integrada para autolimpieza del lente
- Carcasa de acero inoxidable IP68
- Versión con brida orientable / soporte giratorio hasta un máx. de 10°
- Rango de temperatura desde -40 °C hasta +200 °C
- Asistente de menú de inicio rápido

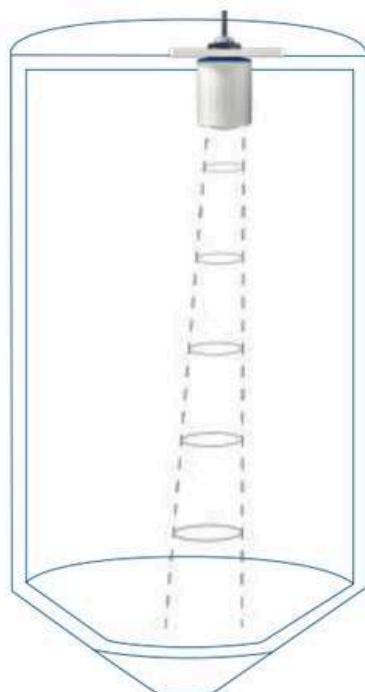
### NUESTRA SOLUCIÓN PARA:

- Sólidos muy ligeros
- Ambientes polvorrientos
- Aplicación en silos altos, estrechos hasta 100 m
- Reflexión óptima de los sólidos con cono de reposo
- Materiales agresivos
- Alineación precisa del sensor
- Áreas clasificadas



## TRANSMISOR DE NIVEL POR RADAR PARA SÓLIDOS

Una señal de alta frecuencia se transmite con un ángulo de haz muy estrecho, con la tecnología de dos hilos. La señal se refleja en el material y el sensor la recibe de regreso. La diferencia de frecuencia, que es directamente proporcional a la distancia, se procesa a continuación y se emite como señal de nivel. Gracias a la alta clase de protección para aplicaciones de sólidos, el sensor es ideal para todas las industrias. La instalación también es posible en el exterior de los almacenes.



NR 4100  
Conexión  
roscada  
Rango de  
medición  
hasta 30 m



NR 4100  
Brida de  
montaje  
Rango de  
medición  
hasta 30 m



UWT LevelApp

### FUNCIONES Y CARACTERÍSTICAS:

- Muy compacto con conexión al proceso de 1" (PVDF)
- Medición hasta la punta de la antena (sin banda muerta)
- Muy alta sensibilidad (valor DK  $\geq 1,1$ )
- Tecnología de 80 GHz
- Ángulo de haz de 4°
- Carcasa de PVDF encapsulada, clase de protección IP66 / IP68
- Rango de temperatura desde -40 °C hasta +80 °C
- Asistente de menú de inicio rápido
- Configuración vía UWT LevelApp
- Certificación WHG

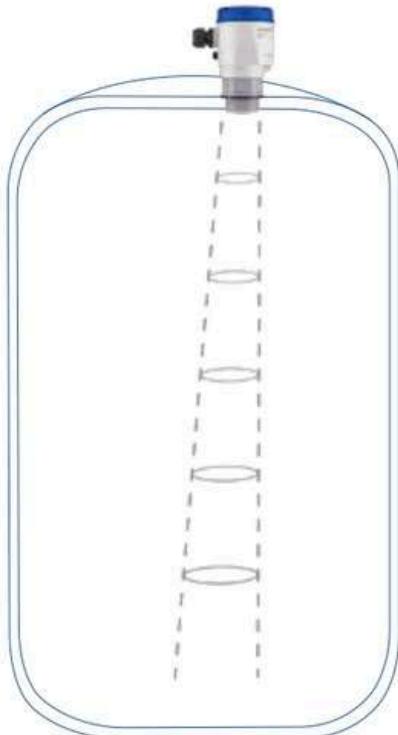
### NUESTRA SOLUCIÓN PARA:

- Materiales sólidos tanto ligeros como pesados
- Ambientes polvorrientos
- Condensación y apelmazamiento pesado
- Uso en contenedores de silo estrechos y medianos
- Reflexión óptima de los sólidos con cono de reposo
- Materiales agresivos
- Zonas explosivas
- Alineación individual del sensor



## TRANSMISOR DE NIVEL POR RADAR PARA LÍQUIDOS

Una señal de alta frecuencia se transmite con un ángulo de haz muy estrecho, con la tecnología de dos hilos. La señal se refleja en el medio y el sensor la recibe de regreso. La diferencia de frecuencia, que es directamente proporcional a la distancia, se procesa a continuación y se emite como señal de nivel. El sensor es ideal para su uso en tanques de tratamiento de agua y, debido a su diseño, también es adecuado para ácidos y álcalis. La medición a través de la tapa del tanque en contenedores de plástico es posible sin ningún problema.



NR 7100  
Sin pantalla  
Rango de  
medición  
hasta 8 m



NR 7200  
Con pantalla  
Rango de  
medición  
hasta 15 m



NR 7200  
Pantalla  
Plug on



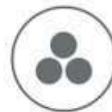
UWT LevelApp

### FUNCIONES Y CARACTERÍSTICAS:

- Muy compacto con conexión al proceso de 1 1/2" (PVDF)
- Medición hasta la punta de la antena (sin banda muerta)
- Muy alta sensibilidad (valor DK ≥ 1,1)
- Tecnología de 80 GHz
- Ángulo de haz estrecho de 8°
- Electrónica encapsulada, clase de protección IP66 / IP67
- Rango de temperatura desde -40 °C hasta +80 °C
- Asistente de menú de inicio rápido
- Configuración vía UWT LevelApp
- Certificación WHG

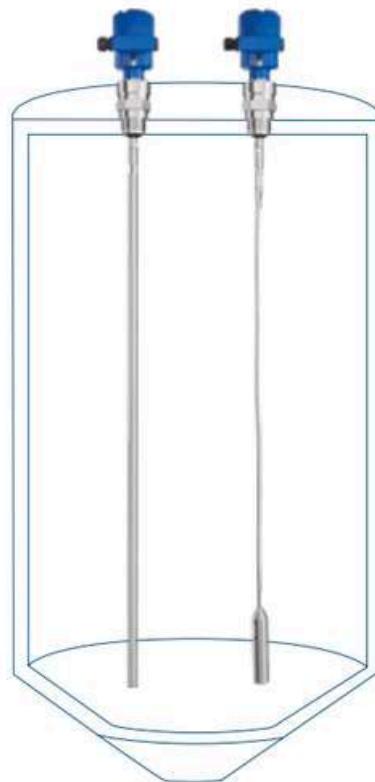
### NUESTRA SOLUCIÓN PARA:

- Líquidos de alta viscosidad
- Fuerte apelmazamiento
- Vapor, desgasificación y condensado
- Reflexión óptima de las superficies en movimiento
- Materiales agresivos
- Atmósferas explosivas
- Alineación individual del sensor



## TDR / RADAR GUIADO PARA SÓLIDOS

Los impulsos de microondas de alta frecuencia se acoplan a un cable o a una varilla y son guiados a lo largo de la sonda. El pulso emitido es reflejado por la superficie del producto. La diferencia de tiempo entre el impulso emitido y el reflejado es convertido en un nivel.



NG 3100 Varilla



NG 3100 Cable



Módulo de indicación



Tapa con  
ventana de  
visualización



Display  
insertable y  
módulo de  
ajuste  
(plug-on)

### FUNCIONES Y CARACTERÍSTICAS:

- Sondas adaptables (hasta 75 m)
- Muy alta sensibilidad (valor DK  $\geq 1,5$ )
- Sonda con cable recubierto de PA
- Rango de temperatura desde -40 °C hasta +200 °C
- Versiones resistentes a la sobrepresión hasta 40 bar
- Acoplamiento robusto

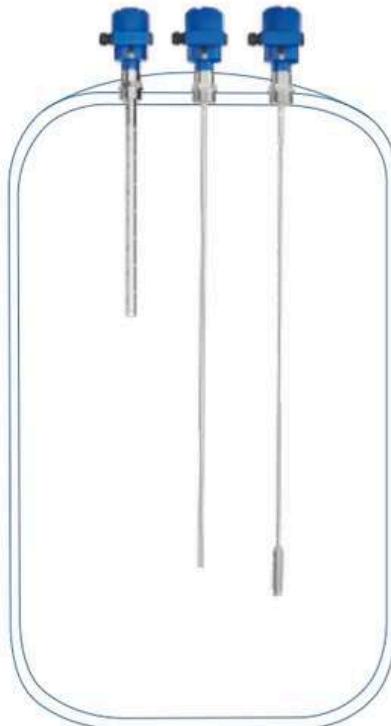
### NUESTRA SOLUCIÓN PARA:

- Sólidos con alta fuerza de tracción
- Fuertes adherencias
- Materiales agresivos
- Ambientes polvorrientos
- Vapor, espuma y condensado
- Zonas explosivas

# NivoGuide®

## TDR / RADAR GUIADO PARA LÍQUIDOS & INTERFASE

Los impulsos de microondas de alta frecuencia se acoplan a un cable o a una varilla y son guiados a lo largo de la sonda. El pulso emitido es reflejado por la superficie del producto. La diferencia de tiempo entre el impulso emitido y el reflejado es convertido en un nivel.



NG 8100 Varilla | NG 8100 Cable | NG 8100 Coax | NG 8200 Varilla | NG 8200 Coax | NG 8200 Cable



### FUNCIONES Y CARACTERÍSTICAS:

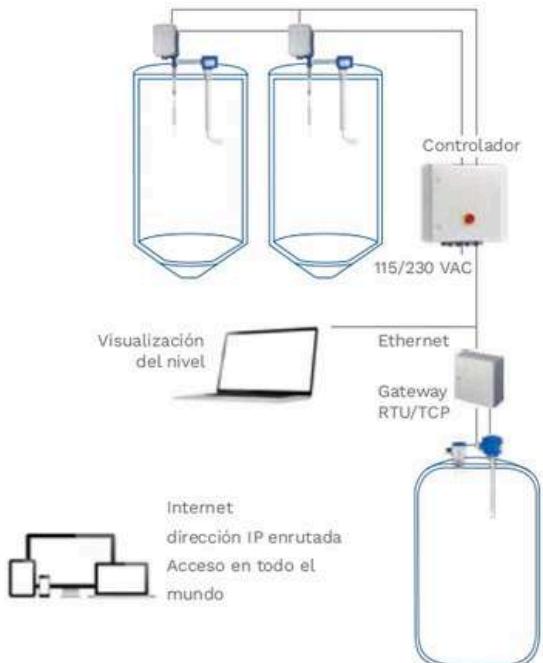
- Sondas adaptables (hasta 75 m)
- Muy alta sensibilidad (valor DK  $\geq 1,4$ )
- Rango de temperatura desde -196 °C hasta +450 °C
- Versión para sobrepresión hasta 400 bar
- Cono de condensación
- Supresión de falsos ecos
- Segunda Línea de Defensa (opcional)
- Gran rango de medición (baja distancia de bloqueo)
- Homologación para calderas de vapor

### NUESTRA SOLUCIÓN PARA:

- Líquidos con una superficie en movimiento
- Fuertes adherencias
- Contenedores pequeños con accesorios
- Medidas en bypass
- Condensados, espumas, vapor
- Altos requisitos de higiene
- Zonas explosivas
- Detección de interfase en líquidos

## MONITOREO Y VISUALIZACIÓN

Para la indicación de nivel se dispone de diversas tecnologías que pueden configurarse en función del proyecto. Sencillas pantallas digitales LED para la evaluación de una señal de 4-20 mA para su instalación en armarios de control o para montaje en pared, así como paneles táctiles y módulos de servidor web con software de visualización. Las soluciones de servidor web cumplen todos los requisitos modernos de la supervisión de nivel.



**NT 2000**  
Visualización del nivel en el armario de control



**NT 3500**  
Visualización del nivel mediante servidor Web en un PC



**NT 4500**  
Visualización estandarizada del nivel



**NT 4600**  
Visualización del nivel en un panel táctil de 7"



**NT 4700**  
Visualización del nivel en un display digital



**NT 4900**  
Visualización del nivel en un display digital



## FUNCIONES Y CARACTERÍSTICAS:

- Sistema autosuficiente sin costosas licencias
- Acceso a través de un navegador estándar
- Lleva los niveles a Ethernet, los hace transparentes y evaluables
- Evaluación de la señal de nivel a través de Modbus RTU, Ethernet TCP, 4-20 mA de cualquier sistema de sensores o impulsos de conteo
- Consulta remota de los niveles con acceso en todo el mundo
- Almacenamiento y descarga de los datos vía software con los datos de tendencia
- Individualmente configurable

## NUESTRA SOLUCIÓN PARA:

- Sistemas completos para una gestión optimizada de silos y depósitos
  - Sistemas compactos de bajo coste
  - Control de hasta 50 contenedores
  - Visualización de los niveles de llenado en peso, altura, porcentaje, volumen, etc.
- (de libre programación)



Cuestionario de aplicaciones

## SENSORES UWT PARA TAREAS DE MEDICIÓN EXIGENTES

Benefíciase de nuestra experiencia y encontrará el producto adecuado para cada tipo de aplicación

### MATRIZ DE PRODUCTOS SÓLIDOS

| Producto                     | MEDICIÓN DE NIVEL PUNTUAL |                         |                |                     |                | MEDICIÓN CONTINUA |               |                    |                 |                    |
|------------------------------|---------------------------|-------------------------|----------------|---------------------|----------------|-------------------|---------------|--------------------|-----------------|--------------------|
|                              | Rotónivo® RN 3/4/6        | Vibrónivo® VN 1/2/4/5/6 | Mononivo® MN 4 | RFnivo® RF 3        | Capanivo® CN 4 | NivoBob® NB 3     | NivoBob® NB 4 | Sondeo electromec. | NivoRadar® NR 3 | NivoRadar® NR 4    |
| Principio de medición        | Rotación                  | Vibración               | Vibración      | Capacitivo          | Capacitivo     | NivoBob® NB 3     | NivoBob® NB 4 | Sondeo electromec. | Radar           | Radar guiado (TDR) |
| Granulados /polvo            | ✓                         | ✓                       | ✓              | ✓                   | ✓              | ✓                 | ✓             | ✓                  | ✓               | ✓                  |
| Sólidos en el agua           | -                         | ✓                       | -              | -                   | -              | ✓                 | -             | -                  | -               | -                  |
| Materiales pegajosos         | ✓                         | -                       | -              | ✓                   | ●              | ✓                 | ●             | ●                  | ●               | ●                  |
| Material abrasivos           | ✓                         | ✓                       | ✓              | ●                   | -              | ✓                 | ✓             | ✓                  | ✓               | ●                  |
| Sensibilidad (densidad / DK) | ≥ 15 g/l                  | < 5 g/l **              | ≥ 20 g/l       | DK ≥ 1,5            | DK ≥ 1,6       | ≥ 20 g/l          | ≥ 20 g/l      | DK ≥ 1,6           | DK ≥ 1,1        | DK ≥ 1,5           |
| Temperatura del proceso      | -40..1100 °C              | -40..150 °C             | -40..500 °C    | -40..180 °C         | -40..250 °C    | -40..80 °C        | -40..250 °C   | -40..80 °C         | -40..200 °C     | -40..200 °C        |
| Presión al proceso           | 10 bar                    | 16 bar                  | 16 bar         | 25 bar              | 25 bar         | 1,7 bar           | 0,2 bar       | 3 bar              | 3 bar           | 40 bar             |
| Alta carga mecánica          | ✓                         | ●                       | ●              | ✓                   | -              | ●                 | ●             | ●                  | ●               | ●                  |
| Alta humedad                 | ✓                         | -                       | -              | ✓                   | ✓              | ✓                 | ✓             | ●                  | ●               | ●                  |
| Vibraciones en el proceso    | ●                         | ✓                       | ●              | ✓                   | ●              | ●                 | ●             | ✓                  | ✓               | ●                  |
| EHEDG                        | -                         | -                       | -              | ✓                   | -              | -                 | -             | -                  | -               | -                  |
| SIL                          | ✓                         | -                       | -              | -                   | -              | -                 | -             | -                  | -               | ✓                  |
| Certificado EX               | ✓                         | ✓                       | ✓              | ✓                   | ✓              | ✓                 | ✓             | ✓                  | ✓               | ✓                  |
| Sensor Material              | 316L                      | 316L                    | 316L           | 316L / PPS Cerámica | PPS            | 304/303/316       | Al/303/316    | 316L/PEEK          | PVDF            | 316L/PEEK          |



| MATRIZ DE PRODUCTOS Líquidos        |                                    | MEDICIÓN DE NIVEL PUNTUAL |                        |                    |                | MEDICIÓN CONTINUA |                    |  |  |
|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|------------------------|--------------------|----------------|-------------------|--------------------|--|--|
| Producto                            | Capanivo® GN 7                     | Capanivo® CN 8            | RFnivo® RF 8           | NivoBob® NB 3      | NivoCapa® NC 8 | NivoRadar® NR 7   | NivoGuide® NG 8    |  |  |
| Principio de medición               | Capacitivo                         | Capacitivo                | Capacitivo             | Sondeo electromec. | Capacitivo     | Radar             | Radar guiado (TDR) |  |  |
| Basado en agua                      | ✓                                  | ✓                         | ✓                      | ✓                  | ✓              | ✓                 | ✓                  |  |  |
| Aceite / medios viscosos            | ✓                                  | ✓                         | ✓                      | ✓                  | ✓              | ✓                 | ✓                  |  |  |
| Espuma                              | ✓                                  | ✓                         | ✓                      | -                  | ✓              | ✓                 | ✓                  |  |  |
| Materiales pegajosos                | ✓                                  | ✓                         | ✓                      | ✓                  | ●              | ●                 |                    |  |  |
| Interfase                           | ✓                                  | ✓                         | ✓                      | ✓                  | -              | -                 | ✓                  |  |  |
| Sensibilidad (valor DK)             | DK ≥ 1,5                           | DK ≥ 1,5                  | DK ≥ 1,5               | irrelevante        | DK ≥ 1,5       | DK ≥ 1,1          | DK ≥ 1,4           |  |  |
| Temperatura del proceso             | -40..125 °C<br>(SIP / CIP..150 °C) | -40..125 °C               | -40..400 °C            | -40..80 °C         | -40..200 °C    | -40..80 °C        | -196..450 °C       |  |  |
| Presión al proceso                  | 25 bar                             | 25 bar                    | 35 bar                 | 1,7 bar            | 35 bar         | 3 bar             | 400 bar            |  |  |
| Alta carga mecánica                 | ●                                  | ●                         | ●                      | ●                  | ●              | ●                 | ●                  |  |  |
| Long. de inmersión (máx.)           | 20 m                               | 30 m                      | 25 m                   | 50 m               | 25 m           | -                 | 75 m               |  |  |
| Vibraciones en el proceso           | ✓                                  | ●                         | ●                      | ●                  | ●              | ●                 | ●                  |  |  |
| Superficie en movimiento (ej. onda) | ●                                  | ✓                         | ✓                      | ✓                  | ✓              | ✓                 | ✓                  |  |  |
| EHEDG                               | ✓                                  | -                         | -                      | -                  | -              | -                 | -                  |  |  |
| SIL                                 | -                                  | ✓                         | -                      | -                  | -              | -                 | ✓                  |  |  |
| Registro Lloyd's                    | ✓                                  | ✓                         | ✓                      | ✓                  | ✓              | -                 | -                  |  |  |
| Certificado EX                      | ✓                                  | ✓                         | ✓                      | ✓                  | ✓              | ✓                 | ✓                  |  |  |
| Material en contacto con el medio   | 316L/PPS/PVDF/PEEK                 | 316L/PPS/PVDF             | 316L/PFA/PEEK/cerámica | 301/303/PA/PP      | 316L/PFA/PEEK  | PVDF              | 316L/PEEK/cerámica |  |  |

\* más certificados bajo petición

\*\* material más ligero medible por debajo de 5 g/l

Nos reservamos el derecho de hacer cambios técnicos y cambios en el programa del producto. Se aplica nuestros términos y condiciones generales (www.uwtgroup.com).

✓ encaja perfectamente

● puede ser utilizado (necesario aclarar antes detalles)

- no se recomienda

EN 4 A 20 DESEAMOS LA OPORTUNIDAD DE COLABORAR JUNTOS, ESTAMOS A SUS  
ÓRDENES.



**CORREO DE VENTAS-----**

- VENTASCORDOBA@MXRAGEAS.COM
- ADMINCORDOBA@MXRAGEAS.COM

**VISITA NUESTRA PAGINA DE INTERNET-----**

- PÁGINA WEB: [WWW.TIENDAS4A20.COM](http://WWW.TIENDAS4A20.COM)

**EQUIPO ELÉCTRICO, MEDICIÓN, CONTROL, INSTRUMENTACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN**

