

# Modelo RADAR-1108

## SENSOR DE NIVEL DE AGUA Y NIEVE

### DESCRIPCIÓN

El **RADAR-1108** es el sensor ideal para la medición de nivel sin contacto con altas exigencias en cuanto a la precisión en todas las aplicaciones en las que se necesita un alto grado de protección y un enfoque de señal particularmente bueno. Es especialmente adecuado para la medición / monitorización de nivel en ríos, lagos, embalses, cuencas inundables por la lluvia, en el tratamiento de aguas, estaciones de bombeo, etc. El sensor es apropiado tanto para la medición de líquidos como de sólidos.

El sensor de nivel **RADAR-1108** emite una señal de radar continua a través de su antena. La señal enviada es reflejada por la superficie del medio (agua, nieve u otras superficies líquidas y sólidas) y captada en forma de eco por la antena.

La diferencia de frecuencia entre la señal enviada y la señal recibida es proporcional a la distancia a la superficie del medio (o altura). La altura determinada de esta forma es convertida en una señal de salida correspondiente y entregada como valor de medición.

Las transmisiones de microondas virtualmente no se ven afectadas por la temperatura o la presión atmosférica, la densidad del aire, el viento u otras condiciones meteorológicas.

La tecnología RADAR es de por sí muy precisa, permitiendo también un amplio margen de rangos programables de medición (hasta 8 metros), perfectamente adaptados a las necesidades de cada emplazamiento.

### ESPECIFICACIONES

- Frecuencia:	80 GHz
- Rango (programable):	0 - 8 m
- Resolución:	1 mm
- Precisión:	≤5 mm para mediciones individuales ≤1 mm para valores promedio
- Tiempo de respuesta:	≤250 ms
- Señal de salida:	4-20mA, SDI-12 (opcional)
- Protección:	IP68
- Tensión alimentación:	12 a 35 Vdc
- Corriente nominal:	<10 mA
(Activo)	
- Temperatura operación:	-40 ... +60 °C
- Temperatura almacenam:	-40 ... +60 °C
- Humedad:	100%
- Cumplimiento normas:	EMC: EN 61326-1, 2-3 Emission: Class B Immunity: Industrial Area
	LVD: EN 61010-1
	RED: EN 302729, EN 302372 EN 301489-1, 17, 33, EN 300328 EN 60950-1 + A1, A2, A11, A12 EN 62368-1 + A11, EN 62311
	RoHS: EN 50581
- Configuración, Control y Calibración:	No requiere procedimientos de configuración, ajuste ni calibración



**RADAR-1108**

Nuestro sensor de nivel tiene una precisión de 5 mm en todo el rango para mediciones individuales, y 1 mm para valores promedios cuando está conectado a nuestros Dataloggers **METEODATA / HYDRODATA**.

Esta precisión no puede ser alcanzada por la tecnología de ultrasonidos, ya que cuando las condiciones meteorológicas varían, el ultrasonido se torna más susceptible a grandes errores y lecturas erráticas.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- ▶ NO hay efectos de temperatura
- ▶ NO hay efectos de presión atmosférica
- ▶ NO hay efectos de viento
- ▶ NO hay efectos de lluvia o humedad relativa
- ▶ Precisión hasta 1 mm en valores promedios
- ▶ Rango de medición hasta 8 metros
- ▶ Muy alta estabilidad
- ▶ Conexión directa a los Dataloggers **METEODATA / HYDRODATA** para almacenamiento y transmisión de datos
- ▶ Bajo consumo de energía
- ▶ Especialmente idóneo para funcionar en exterior en condiciones ambientales severas y totalmente protegido para condiciones de agua salada y niebla salina imperantes en zonas costeras
- ▶ Libre de mantenimiento