

# Medidor de Nivel por Radar Sin Contacto

Modelo CS-NR100 | Salida 4–20 mA / RS485 Modbus RTU | Hasta 65 m

## Descripción

Medidor de nivel por radar de onda milimétrica para medición continua sin contacto de líquidos y sólidos a granel en tanques, silos, tolvas, cisternas, ríos y canales abiertos. Tecnología FMCW con haz estrecho y alta resolución, no afectada por polvo, vapor, espuma, temperatura ni viento. Carcasa con grado de protección IP67 / IP68 y antena de acero inoxidable, apta para instalación a la intemperie y en ambientes industriales exigentes. Configuración por software vía RS485 e integración directa con PLC, controlador o data logger.



Modelo CS-NR100

Parámetro	Valor
Principio de medición	Radar FMCW (onda continua modulada en frecuencia)
Rango de medición	0,15 a 65 m (según modelo)
Precisión	±1 a ±2 mm en condiciones de referencia
Frecuencia de operación	Banda K (24–26 GHz) o banda W (77–80 GHz) según modelo
Señal de salida	RS485 Modbus RTU / 4–20 mA (según modelo)
Alimentación	10–30 VDC (12 VDC recomendado)
Temperatura de operación	-40 °C a +80 °C
Resolución	1 mm
Ángulo del haz	8° a 10° (según modelo)
Protección	IP67 / IP68 (según modelo)
Zona ciega	15 a 20 cm (según modelo)

## Materiales constructivos

Componente	Material
Antena / cono	Acero inoxidable AISI 304
Carcasa de electrónica	Aleación de aluminio o acero inoxidable (según modelo)
Soporte de montaje	Acero inoxidable
Cable de señal	4 hilos apantallado, longitud según pedido

### Notas de aplicación

La medición sin contacto evita el desgaste, las incrustaciones y la interacción con el medio, siendo ideal para fluidos agresivos o abrasivos y para sólidos a granel donde no es viable un sensor sumergido. Para distancias cortas o aplicaciones de alta resolución (canales abiertos, tanques pequeños) se recomiendan los modelos de banda W (77–80 GHz). Aplicaciones típicas: tanques de agua, combustibles y químicos; silos de granos, harinas, cemento o pellets; tolvas y depósitos de proceso; reservorios y estaciones de bombeo; ríos, arroyos y canales abiertos;

vertederos y canaletas de aforo (V-Notch, Parshall); lagunas y plantas de tratamiento de efluentes. Consultar a Soluciones FMK para selección del modelo más adecuado a su aplicación.