

# RADAR DE NIVEL LIQUIDO

Medición de Nivel Sin Contacto  
de Materiales Licuados



NCR-25



NCR-30

Los sensores de nivel de radar sin contacto Bin Master NCR-25 y NCR-30 miden continuamente todos los tipos de líquidos contenidos en los recipientes a 114 pies de altura. El NCR-25 es el más adecuado para agua, combustibles, aceites y otros líquidos limpios que fluyen libremente. El NCR-30 es para uso en materiales agresivos como el asfalto o los jarabes. También es apropiado para ambientes sanitarios como alimentos procesados de humanos o animales o productos farmacéuticos. Ambos modelos son compatibles con la aplicación web BinView® y el software Binventory® para un acceso fácil a la información del inventario desde un teléfono, una tableta o una PC.

# DEJANOS AYUDARTE A SELECCIONAR EL **MODELO IDEAL**



Los modelos NCR-25 y NCR-30 son compatibles con el programa BinInventory y la aplicación BinView, para monitorear la información desde un teléfono, tableta o PC, si estás ocupando más de un sensor BinMaster con estos programas, puedes monitorear tanto líquidos como sólidos desde un mismo lugar mediante la aplicación.

## **NCR-25 Versatilidad en Tanques de Almacenamiento o Proceso**

El versátil NCR-25 es universalmente adecuado para muchos tipos de tratamientos de líquidos, incluso bajo condiciones de proceso difíciles, temperaturas altas y presiones altas. Puede ser usado en agua, alimentos líquidos, combustibles, aceites, grasas y otros materiales líquidos como resinas, puede ser encontrado en tres modelos incluyendo una antena tipo corneta de 1.59" con 49' de medida máxima y un ángulo de 15 grados, la antena tipo corneta de 1.89" con 65' en medida máxima y un ángulo de 15 grados, o una antena tipo corneta de 2.5" con 113' en medida máxima y un ángulo de 10 grados.



## **NCR-30 para Materiales Corrosivos o Ambientes Sanitarios**

El robusto NCR-30 es adecuado para líquidos muy corrosivos o almibarados en tanques de almacenamiento o procesado. Es esencial para procesos donde la sanitización y la higiene son esenciales, como comida humana o animal o fabricación de fármacos. El sistema de antena tipo corneta encapsulada resiste contra el deterioro en el funcionamiento del sensor, el diseño libre de mantenimiento asegura que el sensor resista montado al frente de la unidad. El NCR-30 puede ser usado para operaciones de limpieza en el mismo sitio con estrictos estándares de higiene.



## **Principios de Funcionamiento**

Pequeños pulsos del radar son enviados a la superficie del líquido, el líquido refleja la señal que retorna al radar para ser procesada, el nivel es calculado basado en el tiempo de vuelo el cual es convertido a distancia. Adecuadamente procesado asegura actualizaciones rápidas tanto como medidas confiables y precisas.

# ENCAJAN CON UNA GRAN VARIEDAD DE **TANQUES Y MATERIALES**



- ◆ *Alimentos líquidos o suplementos para bovinos*
- ◆ *Melaza, fructuosa, jarabe de maíz y otros azúcares líquidos*
- ◆ *Tanques de grasa o aceite en operaciones de procesado*
- ◆ *Combustible diesel en una cooperativa de granos*
- ◆ *A prueba de agua o productos líquidos para techos*

- ◆ *Pigmentos y aglutinantes en fabricantes de pinturas*
- ◆ *Saborizantes y colorates utilizados para hacer sodas*
- ◆ *Agua y aguas residuales en plantas de tratamiento*
- ◆ *Fluidos utilizados en la fabricación de arena fraccionada o apuntalantes*



- ◆ *Medición de fertilizantes líquidos en la agricultura*
- ◆ *Lubricantes, fluidos y agua utilizados en la industria minera*
- ◆ *Acumulación de fluidos líquidos en plantas de etanol*
- ◆ *Plastificantes utilizados en hormigón fluido*

- ◆ *Tanques de mezcla utilizados en la producción de plásticos y resinas*
- ◆ *Residuos de procesos de decapado y blanqueado en la fabricación de papel*
- ◆ *Tanques de enfriamiento y almacenamiento en centrales eléctricas*
- ◆ *Tanques de asfalto en la industria de la construcción*



## **Monitor De Sólidos Y Polvos En Una Sola Plataforma**

**Compatibilidad:** Los NCR-25 y NCR-30 te permitirán medir todos tus sólidos y líquidos en una sola interfase utilizando ya sea el software BinVentory o la aplicación BinView

**Accesibilidad:** No tienes que saltar entre programas, trabajar al aire libre o en un cuarto de control, ten acceso a tu inventario desde tu teléfono, tableta o PC

**Confiabilidad:** Con una amplia selección de sensores, BinMaster puede adaptar su aplicación al tipo de tecnología que requieren sus aplicaciones exigentes

**Seguridad:** Mejore la seguridad, reduzca el mantenimiento y simplifique el manejo del inventario

# TE AYUDAREMOS A CONFIGURAR LAS MEJORES

## OPCIONES DE SENSORES



El versátil NCR-25 ofrece tres versiones para alturas de contenedores de hasta 49, 65 o 114 pies, para áreas sin clasificar o áreas peligrosas de FM y CSA. Las opciones de montaje incluyen 1.5", 2.0" o 3.0" NPT o 2", 3" o 4" para adaptarse a diferentes materiales de sellado y temperaturas de hasta 266°C o 482°C para ambientes de altas temperaturas como aluminio, plástico, y están disponibles las cajas de acero inoxidable de una y dos cámaras.

El radar del sensor de antena encapsulada del NCR-30 se puede configurar para ser usado en cualquier tipo de material corrosivo o para cumplir los requisitos de la aplicación sanitaria. Este radar de 26 GHz puede ser utilizado en áreas no clasificadas o en lugares peligrosos con aprobaciones de FM o CSA. Los montajes están disponibles en tamaños de 2", 3", 4", 6", u 8". Alternativamente una pinza higiénica de 2" y 3" es apta para operaciones sanitarias. Las cajas de una y dos cámaras se ofrecen en aluminio o acero inoxidable.



La programación para el NCR-25 y NCR-30 se puede realizar a través de la pantalla opcional BinDisc, que puede ser visto desde una ventana en el contenedor. Tanto el NCR-25 como el NCR-30 ofrecen salidas de dos y cuatro cables 4-20mA y una salida Modbus de cuatro cables. Alternativamente, puede usar los medidores del panel digital de BinMaster para ver los datos de los sensores de manera segura y conveniente a nivel del suelo.

### NCR-25

### NCR-30

	NCR-25	NCR-30
<b>Aplicaciones</b>	Contenedores de almacenamiento, tanques de mezcla y recipientes de proceso con diversas condiciones de proceso	Tanques que contengan líquidos agresivos o con requisitos sanitarios
<b>Espectro Operacional</b>	Banda de frecuencia de 26 GHz	Banda de frecuencia de 26 GHz
<b>Rango de Medida</b>	Hasta 114 pies (35 m) dependiendo de la versión seleccionada	Hasta 114 pies (35cm)
<b>Material de Antena</b>	Antena tipo corneta fabricada en acero inoxidable 316L	Antena tipo corneta encapsulada higiénicamente de PTFE
<b>Temperatura del Proceso</b>	-321°F a +842°F (-196°C a +450°C)	-321°F to +392°F (-196°C to +200°C)
<b>Presión del Proceso</b>	-1 ... +160 bar (-100 ... +16000 kPa)	-1 ... +16 bar (-100 ... +1600 kPa)
<b>Precisión de Medidas</b>	±0.08 in. (±2 mm)	±0.08 in. (±2 mm)
<b>Salida</b>	2 cables 4-20 mA, 4 cables 4-20 mA, 4 cables Modbus	2 cables 4-20 mA, 4 cables 4-20 mA, 4 cables Modbus
<b>Pantalla</b>	BinDisc, BinView, Binventory, medidores de panel digital	BinDisc, BinView, Binventory, medidores de panel digital
<b>Beneficios</b>	Solución óptima para casi todas las aplicaciones de líquido limpio utilizando diferentes tamaños de cornetas basados en la distancia de medición	Bajo mantenimiento debido a la alta resistencia química. El diseño óptimo del frente de descarga cumple con los requisitos sanitarios
<b>Aprobaciones</b>	CSA o FM (NI) Clase I, Div 2 Grupos A, B, C, D CSA o FM (IS) Clase I, II, III, Div 1, Grupos A, B, C, D, E, F CSA o FM (XP-IS) Clase I, II, III Div 1, Grupos A, B, C, D, E, F, G GFM (XP) Clase I, Div 1, Grupos A, B, C, D, (DIP) Clase II, III Div 1, Grupos E, F, G	CSA o FM (NI) Clase I, Div 2 Grupos A, B, C, D CSA o FM (IS) Clase I, II, III, Div 1, Grupos A, B, C, D, E, F CSA o FM (XP-IS) Clase I, II, III Div 1, Grupos A, B, C, D, E, F, G FM (XP) Clase I, Div 1, Grupos A, B, C, D, (DIP) Clase II, III Div 1, Grupos E, F,

NCR-25-30-0719-BLC-ES