

Sensores de Radar para Medición del Nivel de Tanques



Mejore la Precisión y Confiabilidad de la Medición del Nivel del Tanque

El acceso a datos más precisos sobre el nivel de material permite una mejor comprensión del uso del material, lo que informa la programación eficiente de entregas, mejora la gestión de materiales y mejora otras predicciones de la cadena de suministro.

- Permite realizar mediciones precisas y en tiempo real del nivel del tanque de materiales líquidos o secos.
- Monitorea el nivel de tanque tanto localmente como de forma remota
- Reduce la mano de obra dedicada a verificar manualmente los niveles de material

Medición del Nivel de Líquido

Los sensores de radar ofrecen un beneficio único sobre otras tecnologías de detección: cuando se montan externamente en ciertos tanques de plástico, pueden **detectar a través de la pared del tanque y medir el nivel, manteniendo el sensor completamente** separado del material. Con su inmunidad al polvo, la suciedad y el vapor, la tecnología de radar también proporciona una **medición superior y consistente en casi cualquier entorno.**

Un T30R montado en un tanque alto puede usar su ancho de haz estrecho y su largo rango de detección para medir productos químicos u otros agentes cáusticos que podrían dañar un sensor montado internamente. Incluso si la pared del tanque está polvorienta o sucia, las microondas de alta frecuencia del T30R aún pueden pasar y medir el líquido en el interior.



Sensores de Nivel de Líquido Recomendados



Utilice el T30R para:

- Tanques de hasta 25 m de altura
- El ancho de haz estrecho de 15° x 15° es ideal para la medición del nivel de líquido.
- La carcasa robusta IP69K del T30RW puede soportar entornos hostiles
- T30RW con conexiones de proceso M40 o NPT de 1.5" adecuadas para una variedad de necesidades de equipos



Utilice el K50R para:

- Alternativa rentable a los ultrasonidos para la medición del nivel de líquidos en aplicaciones de corto alcance



Medición del Nivel de Productos Secos

Los niveles de materiales secos y granulares, como los pellets de plástico utilizados en el moldeo por inyección o los alimentos utilizados en una granja de peces, son más difíciles de detectar que los líquidos.

A diferencia de la nivelación como los líquidos, forman un pico a medida que se acumulan y se drenan en sentido inverso, haciendo que el centro se vacíe primero y dejando los bordes más altos. Estos ángulos siempre cambiantes pueden reflejar energía lejos del receptor del sensor, lo que genera una detección más complicada.

El haz ancho del Q90R detecta y mide de manera confiable productos secos en un tanque al recibir más señales reflejadas que un sensor con un ángulo de haz estrecho. La alta ganancia excedente permite que el Q90R detecte materiales muy finos y secos, lo que ayuda a garantizar que quede suficiente producto para el próximo molde de inyección o alerta a un operador para que agregue más alimentación.



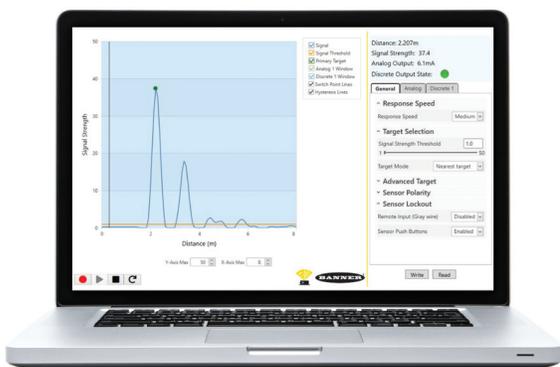
Sensores de Nivel de Productos Secos Recomendados



Utilice el Q90R para:

- Tanques de hasta 20 m de altura
- El amplio ángulo de haz y la alta sensibilidad del material ofrecen un rendimiento superior para la medición del nivel de productos secos.
- Las clasificaciones IP67 e IP69K evitan la entrada de polvo y líquidos.
- Capaz de detectar materiales de procesamiento de alimentos, pellets de plástico para moldeo por inyección y virutas de madera.

Software de Sensores de Medición Banner



Nuestro software fácil de usar proporciona una configuración rápida para una variedad de aplicaciones de monitoreo de nivel de tanque. Este potente software gratuito le permite visualizar la aplicación del nivel del tanque en tiempo real, lo que hace que la configuración del sensor sea rápida y sencilla.

Sensores de Radar para Medición del Nivel de Tanques



Serie Q90R

Potente Detección y Medición en Casi Cualquier Entorno

- Detección confiable de productos secos y granulares en una amplia gama de aplicaciones de monitoreo de nivel de tanques
- Carcasa resistente con clasificación IP67 e IP69K para funcionamiento en entornos hostiles
- La interfaz intuitiva permite una integración sencilla y agiliza la resolución de problemas.
- Mejore el rendimiento del equipo con una configuración y detección avanzadas
- IO-Link brinda acceso a datos de procesos en tiempo real y permite realizar ajustes de parámetros de sensores y visualización de diagnóstico.

Modelos Q90R

Patrón de Haz	Rango de Detección	Comunicación	Salida	Modelo
40° x 40°	0.1 m - 20 m	IO-Link	Doble discreto	Q90R-4040-6KDQ
			4-20 mA analógico y discreto seleccionable	Q90R-4040-6KIQ
			0-10 V analógico y discreto seleccionable	Q90R-4040-6KUQ

Modelo Q90R2

Patrón de Haz	Rango de Detección	Comunicación	Salida	Modelo
120° x 40°	0.1 m - 20 m	IO-Link	Doble discreto	Q90R2-12040-6KDQ

Nota: El patrón del haz se puede personalizar para adaptarse al tamaño y la forma de su tanque.

Accesorios



SMBAMSQ90R

Soporte de montaje ajustable



SMBRAQ90R

Soporte de montaje en ángulo recto



DXMR90-4K

Maestro IO-Link



PRO-KIT

Necesario para la configuración de PC



Serie T30R

Uniendo la Brecha Entre los Ultrasónicos y el Radar

- Detección confiable de líquidos en una amplia gama de aplicaciones de monitoreo de nivel de tanques
- La carcasa con clasificación IP67 no se ve afectada por la lluvia, el viento, la nieve, la niebla, el vapor ni la luz solar y tiene una temperatura de funcionamiento de -40 a 65 °C.
- El modelo T30RW cuenta con una carcasa con clasificación IP69K para su uso en entornos difíciles.
- Software de Configuración de Radar, IO-Link, entrada de aprendizaje remoto y botones pulsadores para una configuración y una instalación flexibles
- Salida Pulse Pro para integración directa con luces Banner; retroalimentación de proceso directa que solo requiere energía; no necesita controlador

Modelos T30R

Patrón de Haz	Rango de Detección	Comunicación	Salida	Modelo
15° x 15°	0.15-15 m	IO-Link	Doble discreto	T30R-1515-KDQ
			4-20 mA analógico y discreto seleccionable	T30R-1515-KIQ
			0-10 V analógico y discreto seleccionable	T30R-1515-KUQ
15° x 15°	0.1-6 m	IO-Link	Doble discreto	T30R-1515-CKDQ
			4-20 mA analógico y discreto seleccionable	T30R-1515-CKIQ
			0-10 V analógico y discreto seleccionable	T30R-1515-CKUQ
15° x 15°	0.15-25 m	IO-Link	Doble discreto	T30R-1515-LKDQ
			4-20 mA analógico y discreto seleccionable	T30R-1515-LKID
			0-10 V analógico y discreto seleccionable	T30R-1515-LKUQ

Modelos T30RW

Patrón de Haz	Rango de Detección	Comunicación	Salida	Modelo
15° x 15°	0.15-15 m	IO-Link	Doble discreto	T30RW-1515-KDQ
			4-20 mA analógico y discreto seleccionable	T30RW-1515-KIQ
			0-10 V analógico y discreto seleccionable	T30RW-1515-KUQ

Accesorios



SMB30A

Soporte en ángulo recto



SMB30MM

Soporte en ángulo recto con ranuras de montaje curvas



SMB30FA

Soporte giratorio con movimiento de inclinación y giro



SMBT30RTM

Soporte de montaje del tanque



SAFT30R-PVC-G2

M30 a 2 pulg. Adaptador NPT



DXMR90-4K

Maestro IO-Link



PRO-KIT

Necesario para la configuración de PC



Sensores de Radar para Medición del Nivel de Tanques

Serie K50R



Detección Confiable y Rentable para Aplicaciones de Corto Alcance

- Funcionamiento superior y consistente en cualquier entorno
- Alternativa rentable a los sensores ultrasónicos de largo alcance
- Integración sencilla y resolución de problemas optimizada
- Fácil instalación y configuración con el Software del Sensor de Medición Banner
- Indicación brillante y visible disponible en modelos Pro con LEDs configurables
- Opciones de montaje en base y empotrado para un montaje versátil

Patrón de Haz	Carcasa	Rango	Tipo	Salida	Modelo
40° x 30°	Montaje Empotrado	50 mm-5 m	Estándar	Doble discreto	K50RF-4030-LDQ
				4-20 mA analógico y discreto seleccionable	K50RF-4030-LIQ
				0-10 V analógico y discreto seleccionable	K50RF-4030-LUQ
		50 mm-5 m	Pro con LEDs Configurables	Doble discreto	K50RPF-4030-LDQ
40° x 30°	Montaje base	50 mm-5 m	Estándar	Doble discreto	K50RB-4030-LDQ
				4-20 mA analógico y discreto seleccionable	K50RB-4030-LIQ
				0-10 V analógico y discreto seleccionable	K50RB-4030-LUQ
		50 mm-5 m	Pro con LEDs Configurables	Doble discreto y discreto seleccionable	K50RPB-4030-LDQ

Accesorios



SMB30A

Soporte de montaje en ángulo recto



SMBK50RA

Soporte de montaje en ángulo recto



SMBAMSK50R

Soporte de montaje ajustable



SMBT30RTM

Soporte de montaje del tanque



PRO-KIT-

Requerido para la configuración de PC

Monitoree los Niveles de los Tanques de Forma Local y Remota

Vea fácilmente los niveles de llenado cuando y donde lo necesite

- IO-Link simplificará la comunicación y el control en todo el sistema
- La tira de iluminación habilitada por IO-Link comunica visualmente los niveles de llenado en tiempo real a nivel local
- El software Banner Cloud Data Services proporciona monitoreo remoto de los niveles de llenado

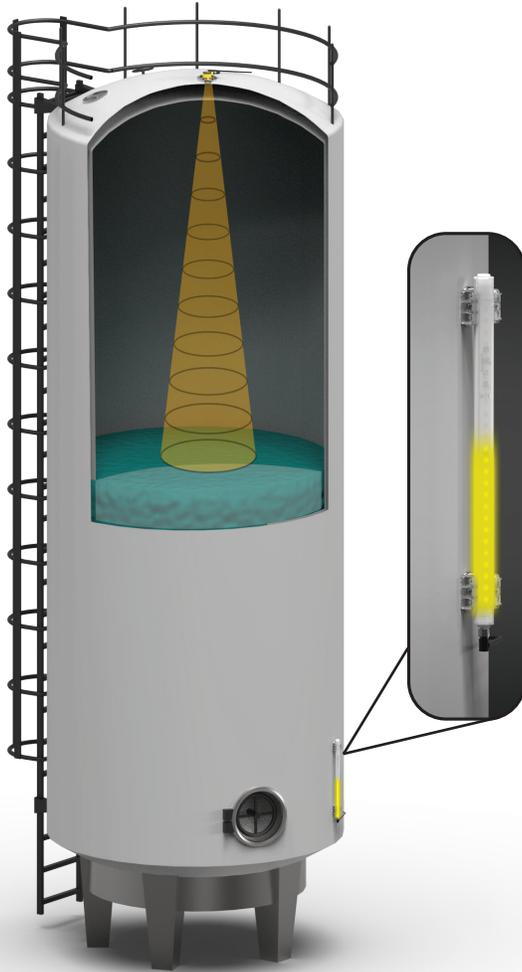


	Descripción (en el depósito)	Modelo
1	Sensor de radar IO-Link con patrón de haz de 15° x 15°	T30R-1515-KIQ
2	Juego de cables de extensión de doble extremo M12	BC-M12F4-M12M4-22-xx
3	Maestro IO-Link de 2 puertos	R45C-2K-MQ
4	Tira de luz sellada de alta resistencia	WLS27PXRGBW570DSKQ
5	Divisor T M12	CSB-M1250M1250-T
6	Radio de Datos en Serie de 900 MHz	R70SR9MQ
10	Fuente de alimentación de 18-30 V CC	

	Descripción (a distancia)	Modelo
7	Controlador Industrial	DXM1200-X2R2
8	Cable Ethernet blindado M12 de 4 pines con código D a RJ45	STP-M12D-406
9	Servicios de Datos en la Nube de Banner	
10	Fuente de alimentación de 18-30 V CC	

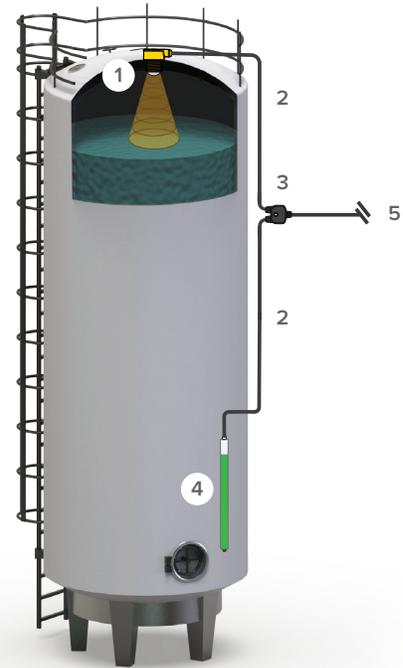
Combine Luces con Sensores de Radar para Ver el Nivel del Tanque de un Vistazo

- Solución completa plug-and-play compatible con una variedad de sensores y luces Pro
- No se requiere controlador externo
- Iluminación LED visible a distancias extendidas



50%

	Descripción (en el tanque)	Modelo
1	Sensor de radar con patrón de haz de 15° x 15°	T30R-1515-KDQ
2	Juego de cables de extensión de doble extremo M12	BC-M12F4-M12M4-22-xx
3	Divisor M12	CSB-M1241M1241
4	Tira de luz sellada de alta resistencia	WLS27PXRGBW850DSQ
5	Fuente de alimentación de 18-30 V CC	



PULSE[®]
PRO I/O



TL50 WLS27 WLS15



Comuniqué Visualmente el Nivel de Llenado sin un Controlador

Pulse Pro I/O utiliza modulación de frecuencia de pulso (PFM) para representar digitalmente un valor de medición analógico de un sensor discreto. Banner Engineering utiliza esta tecnología para simplificar la conexión y comunicación entre un sensor y un indicador, lo que permite una retroalimentación visual inmediata de una medición sin la necesidad de un controlador. La instalación de esta combinación de un sensor habilitado para E/S Pulse Pro y una luz en un tanque brinda a los operadores una indicación de nivel de un vistazo y de alta visibilidad. La iluminación inconfundible agiliza la comunicación en la fábrica al promover una respuesta más rápida a los cambios de estado y reduce el riesgo de costosos tiempos de inactividad cuando los tanques se quedan vacíos.



Banner Engineering Corp.

81-8363-2714 • www.bannerengineering.com.mx

© 2024 Banner Engineering Corp. Minneapolis, MN EE. UU.

PN B_51913551