

MEDIR. MONITOREAR. DETECTAR. MOSTRAR.



Construya un Mejor Negocio con **BinMaster**

AUMENTE LA SEGURIDAD

Elimine subir escaleras o los techos para verificar los niveles de los contenedores. Reduzca el riesgo de accidentes, citaciones de OSHA, compensación de trabajadores y reclamos de seguros debido a caídas y lesiones. Para materiales volátiles o polvorientos, muchos dispositivos se ofrecen con certificaciones a prueba de explosiones.



1

AHORRE TIEMPO

Haga más trabajo con menos personas. Elimine subir escaleras y administre múltiples contenedores en sitios geográficamente dispersos. Alertas automatizadas y el sensor de "seguridad" ayudan a controlar los procesos y alertan de sobrellenado, interrupciones o fallas en el equipo.

**2**

PREVENIR PROBLEMAS

El sobrellenado en los depósitos destruyen los materiales, desperdician tiempo, hacen un desastre y causan tiempos de inactividad innecesarios. Los controles de nivel agilizan el monitoreo de materiales y el control de procesos. Las alertas automatizadas evitan los desbordamientos, las condiciones vacías, los conductos obstruidos y los transportadores atascados.

3

REACCIÓN EN TIEMPO REAL

Sepa cuándo realizar pedidos y reducir el riesgo de cerrar las operaciones o retrasar los envíos. Los sistemas avanzados permiten a los usuarios ver múltiples bandejas de un vistazo, lo que ayuda a aliviar el estrés en la producción y el personal de compras.

4

INVENTARIO EN CUALQUIER LUGAR

Acceda a la información a través de un teléfono inteligente, tableta o computadora desde una sala de control, oficina, en la planta o fuera de la oficina. El software basado en permisos le permite acceder y compartir la información que necesita para administrar su operación de manera eficiente.

5

PROCESOS DE CONTROL

Utilice sensores para activar y desactivar los procesos, controlar la carga en las bandas transportadoras, detectar conductos obstruidos y realizar un seguimiento del llenado y el vaciado del contenedor. Configure alertas de texto o correo electrónico para garantizar una respuesta rápida por parte del personal de producción o de adquisiciones.

6

OPTIMIZAR LA CAPACIDAD

Saber, no adivinar, cuando los contenedores están llenos.

Con la detección de alto nivel, las operaciones de almacenamiento pueden llenarse sin el riesgo de sobrellenado. Haga arreglos para cambiar la producción o las entregas a un lugar con capacidad adicional. Mantenga las entregas a través de camiones, vagones y barcos en movimiento.

7

MANTÉNGALO SIMPLE

Los controles de nivel, flujo y detección de polvo son fáciles de instalar y requieren un servicio mínimo. Los sensores están diseñados para una larga vida útil y son técnicamente sencillos. Obtenga asistencia técnica inmediata con una llamada telefónica o un chat en vivo.

8

RETORNO RÁPIDO DE LA INVERSIÓN

BinMaster diseña sistemas escalables que usan menos equipos para monitorear más contenedores. Reemplace completamente un sistema heredado o vincule los sistemas de control existentes. Las opciones inalámbricas, el bajo consumo de energía y el mantenimiento mínimo ayudan a reducir los costos operativos.

Sensores de nivel continuo

- Monitoreo de inventario de polvos, sólidos o líquidos
- Los sensores miden repetidamente o en intervalos de tiempo
- Informes en tiempo real para las operaciones de procesamiento y almacenamiento
- Datos enviados a una consola, computadora de escritorio, teléfono inteligente o nube
- Opciones de salida a una sala de control, HMI o PLC

Escáner de nivel 3D

Mide múltiples puntos sin contacto a través de la superficie del material detectando la topografía desigual, el cono hacia arriba o hacia abajo y la acumulación en la pared. Sobresale donde hay mucho polvo, este sensor basado en acústica proporciona un volumen altamente preciso y una vista 3D única.



Radar Sin Contacto

Fiable y preciso en mucho polvo, este potente radar sin contacto de 80 GHz mide en un ángulo de haz de 4° con un enfoque estrecho con un alcance de hasta 393 pies. Mide un solo punto con una precisión de 0.2 pulgadas y se actualiza rápidamente en menos de un segundo.



SmartBob

Este sensor funciona como una cinta métrica automática que deja caer una sonda ponderada a la superficie del material, luego se retrae y convierte los pulsos contados a una distancia. Opciones versátiles de sonda y cable para aplicaciones de salmuera, lodo o líquidos en recipientes de hasta 150 pies.





Ultrasónico

Estos sensores sin contacto emiten un sonido por encima del rango de audición humana, luego lo convierten a una distancia usando el tiempo de vuelo. Ideal para ambientes hostiles donde las temperaturas varían, este sensor es apropiado para niveles de líquidos en rangos de .4 a 60 pies.



Láser

Al medir un solo punto en un haz estrecho de 1°, el láser es adecuado para el control de nivel en entornos con poco polvo, recipientes estrechos o espacios restringidos con estructuras o paredes que deben evitarse. Los modelos alimentados por batería y por cable ofrecen una instalación flexible.



Radar de Onda Guiada

Un cable de acero inoxidable se suspende en el recipiente y utiliza la reflectometría en el dominio del tiempo para medir continuamente el nivel de material con un dieléctrico tan bajo como 1.3. Mide distancias de hasta 100 pies con una precisión de 0.08 pulgadas en polvo, humedad, temperaturas o presión elevados.



SmartBob II

El SmartBob II es la columna vertebral de un sistema de medición de nivel confiable y probado para sólidos, polvos, líquidos o lodos que utilizan tecnología de sensores de penetración de polvo basada en cables. Toma medidas en intervalos de tiempo predefinidos o bajo demanda. Cuando se combina con el programa de software BinInventory® instalado en una computadora personal, la aplicación web BinView® o las consolas de control remotas de botón, SmartBob II ofrece la capacidad de administrar desde uno hasta 120 contenedores de alturas hasta 150 pies.

Principio de medición: Cable
Potencia: 115/230 VAC 50/60 Hz.
Salida: RS-485 / Modbus / Analógico
Temperatura ambiente: -40°F a +185°F (-40°C a +85°C)
Temperatura del proceso: hasta 500°F (260°C)
Montaje: 3"- 8" NPT
Aprobaciones: Clase II, Grupos E, F, y G
Rango: hasta 150 ft (45 m)
Velocidad: 2 pies por segundo
 Resolución: 0.15" (0.4 cm)
Precisión: ± 0.25% de la distancia medida
Material de la caja: Policarbonato moldeado
Clasificación de la caja: NEMA 4X, 5, 9 & 12 (IP65)



SmartBob II
Sensor Basado en Cable

SmartBob TS1

El SmartBob-TS1 es un sensor de medición de nivel por cable para recipientes de hasta 60 pies de altura. El dispositivo compacto y resistente pesa menos de 10 libras y es inmune al polvo en el aire y al ruido de llenado. Es compatible con el software BinInventory®, la aplicación web BinView® y las consolas de control que proporcionan datos de nivel. El SmartBob-TS1 está diseñado para medir de manera confiable polvos, gránulos, resinas plásticas y sólidos a granel secos, así como líquidos en contenedores, tanques y silos más pequeños.

Principio de medición: Cable
Potencia: 115/230 VAC 50/60 Hz
Salida: RS-485/Modbus/Análogo
Temperatura ambiente: -20°F a +140°F (-29°C a +60°C)
Temperatura del proceso: hasta 140°F (60°C)
Montaje: 3"- 6" NPT o atornillado
Rango: hasta 60 ft. (18 m)
Velocidad: 1 pie por segundo
Resolución: 0.15" (0.4 cm)
Precisión: ± 0.25% de la distancia medida
Material de la caja: Policarbonato moldeado
Clasificación de la caja: NEMA 4X, 5, 12 (IP65)



SmartBob TS1
Sensor Basado en Cable

3DLevelScanner

El 3DLevelScanner de BinMaster es un sistema de medición de volumen que penetra en el polvo sin contacto y que utiliza tecnología patentada basada en la acústica para medir el contenido del recipiente en múltiples puntos para determinar el volumen de material. Su software 3DVision envía datos detallados a una computadora personal para un fácil monitoreo remoto. Los modelos avanzados cuentan con capacidades opcionales de mapeo de superficie en 3D y sistemas de múltiples marcadores para recipientes muy grandes. Ofrece un mantenimiento muy bajo y se limpia a sí mismo, lo que lo hace ideal para polvos y sólidos con alto contenido de polvo.

Principio de medición: Acústico
Potencia: 20 - 32 VDC
Salida: 4-wire 4-20mA/HART/RS485/Modbus
Temperatura ambiente: -40°F to 185°F (-40°C to 85°C)
Temperatura del proceso: -40°F to 185°F (-40°C to 85°C)
Montaje: 0°, 5°, 10°, 20°, and 30° mounting plates and assemblies
Aprobaciones: ATEX II 1/2D, 2D, Ex ibD/iaD 20/21 T110°C, ATEX II 2G Ex ia/ib IIB T4, FM Intrinsically Safe Class I, II, Division I, Groups C, D, E, F, G
Presión: -0.2 - 1bar (-2.9 a 14.5 psi)
Rango: 200 ft. (61 m)
Material de la caja: Aluminio fundido a presión, con recubrimiento en polvo
Clasificación de la caja: IP67
Frecuencia: 3 KHz a 10 KHz



3DLevelScanner
Sensor Sin Contacto

NCR-80

El sensor de nivel de radar sin contacto BinMaster NCR-80 está diseñado para un rendimiento superior en polvos extremadamente polvorientos y sólidos a granel. Utiliza una potente frecuencia de 80 GHz para enfocar la señal en un ángulo de haz estrecho de 4° para apuntar con precisión y evitar la corriente de flujo, las estructuras internas o la acumulación en paredes. El NCR-80 se ofrece con una brida de acero inoxidable giratoria de 10° para una orientación precisa; una antena de plástico liviana con una brida giratoria de 8° o una correa de montaje para la orientación ajustable; o una opción de montaje NPT de 1-1/2" para usar en una conexión de proceso existente.

Principio de medición: Radar
Potencia: 90 a 253 V AC, 50/60 Hz (versión de voltaje regular)
Salida: 2-cables 4-20 mA/HART, 4-cables 4-20 mA/HART, Modbus RTU
Temperatura ambiente: -40°F a 176°F (-40°C a 80°C)
Temperatura del proceso: 40°F a 392°F (-40° a 200°C)
Montaje: Conexión de proceso NPT de 1-1/2", brida DN 80, brida DN 100 con soporte giratorio, correa de montaje, brida de adaptador DN 100, brida de compresión DN 80 según el modelo
Aprobaciones: CSA / FM Clase I, II, III, Div 1, Grupos A, B, C, D, E, F, G
Presión: -14.5 a +43 PSI, -1 a +3 bar (-100 a +300 kPa)
Rango: 393 pies (120 m)
Velocidad de actualización: < 1 segundo
Resolución: 0.3uA análogo, < 1mm (0.039)
Precisión: ± 0.2" (5mm)
Material de la caja: Aluminio o plástico
Clasificación de la caja: IP66/IP68 (0.2 bar), IP66/IP67, IP66/IP68 (1 bar)
Frecuencia: 79 GHz
Haz de ángulo: 4°



NCR-80
Radar Sin Contacto

GWR-2000

El transmisor de nivel de microondas guiado GWR-2000 de BinMaster utiliza reflectometría en el dominio del tiempo (TDR) a lo largo de un cable o varilla para medir continuamente la distancia y el nivel de polvos o sólidos en contenedores, tanques y silos. Cuenta con una zona muerta superior muy pequeña y es precisa en materiales de bajo dieléctrico de hasta 1.3. Prácticamente libre de mantenimiento, trabaja en un alto nivel de polvo y es inmune a la condensación. Hay opciones de comunicación de 4-20 mA y Modbus RTU, que lo hacen compatible con un HMI o PLC, así como el software para PC BinInventory® o el monitoreo basado en la nube de BinView®.

- Principio de medición:** Reflectometría en el dominio del tiempo
- Potencia:** 90 a 253 V AC, 50/60 Hz (versión de voltaje regular)
- Salida:** 2-cables 4-20 mA/HART, 4-cables 4-20 mA/HART, Modbus RTU Temperatura ambiente: -40°F a 176°F (-40°C a 80°C)
- Temperatura del proceso:** -40°F a 392°F (-40° a 200°C)
- Montaje:** 1-1/2" NPT de apertura o brida de 3" ANSI
- Aprobaciones:** CSA / FM Clase II, Div 2, Grupos E, F, G; (otras aprobaciones disponibles)
- Presión:** -14.5 a 58Ø psig (1 a +40 bar)
- Rango:** 100 pies (30.48 m)
- Precisión:** ± 0.08" (2mm)
- Material de la caja:** Plástico, aluminio, o acero inoxidable
- Clasificación de la caja:** IP66/IP67/ IP68 (dependiendo de la caja)



GWR-2000

Radar Guiado por Ondas

SPL-100

Montaje y sensores de nivel de potencia en silos sin el costo de cableado. El láser rojo visible SPL-100 se instala rápidamente a través de una conexión NPT de 1.5" o 2". Alimentado por una batería de litio, mide los sólidos en silos de hasta 98 pies de altura en ambientes poco o ningún polvo. Toma lecturas de intervalos una vez por hora con una vida útil de la batería de tres a cinco años. Las comunicaciones de largo alcance de LoRa envían mediciones a la aplicación web BinView® o al software BinInventory® para un fácil acceso desde su teléfono, tableta o computadora de escritorio.

- Principio de medición:** Láser
- Potencia:** Célula primaria interna de litio. 3.0 VDC a 3.6 VDC
- Salida:** LoRa Inalámbrica
- Temperatura ambiente:** -22°F a 149°F (-30°C a 65°C)
- Temperatura del proceso:** Temperatura de almacenamiento: -40C a +65C
- Montaje:** 1.5" o 2" conexión NPT
- Presión:** Atmosférica
- Rango:** 30 metros
- Velocidad:** Típico: 5 lecturas diarias. Máximo recomendado: 96 por día
- Resolución:** 1 mm
- Precisión:** +/- 3mm a 30M, 25C
- Material de la caja:** Aluminio mecanizado
- Clasificación de la caja:** IP67
- Haz de ángulo:** 2.5 x 5 mm @ 3 metros



SPL-100

Transmisor de nivel láser

LL-100

El sensor de medición de nivel láser LL-100 mide un solo punto en la superficie del material en un haz estrecho de 1°, lo que lo hace adecuado para recipientes muy estrechos, recipientes con estructura interna o corrugación, o espacios restringidos como canaletas, tolvas o trituradoras. Puede usarse para control de nivel, detección de canal conectado y monitoreo de acumulación. Cuenta con una brida de montaje ajustable flexible de hasta 10° para apuntar y una tasa de actualización rápida de ocho veces por segundo. Ideal para ambientes con poco polvo o sin polvo, es resistente a los problemas de confiabilidad causados por el ángulo de la superficie, la pendiente, la textura, la granularidad o el color del material.

- Principio de medición:** Láser
- Potencia:** 24 VDC nominal (12-28 VDC)
- Salida:** 4-20 mA auto alimentado y no aislado
- Temperatura ambiente:** -4°F a 160°F (-20°C a 50°C)
- Montaje:** Brida NW65, NW80, o NW100
- Presión de montaje:** Atmosférica
- Rango:** 1 ft. a 160 ft. (.3 m a 50 m)
- Velocidad:** 8 lecturas por segundo
- Resolución:** 10mm
- Precisión:** 1 desviación estándar = 1 pulgada (2,5 cm)
- Material de la caja:** Aluminio anodizado
- Clasificación de la caja:** IP66
- Haz de ángulo:** <1°



LL-100

Láser

SmartSonic

SmartSonic es un dispositivo ultrasónico diseñado para la medición y monitoreo continuo de nivel sin contacto de tanques, bandejas y silos o detección de material en transportadores. Su transmisor cuenta con tecnología de diseño de haz estrecho de alta eficiencia que utiliza un ancho de banda de frecuencia amplia para mejorar el funcionamiento en aplicaciones difíciles, temperaturas variables y ambientes hostiles. Los datos de nivel se pueden enviar a una consola de visualización, al software BinInventory® o la aplicación web de BinView®. La operación de autolimpieza asegura un rendimiento confiable.

- Principio de medición:** Ultrasónico
- Potencia:** Unidades AC 115 VAC 60 Hz o 230 VAC 50 Hz; Unidades DC 12 to 30 VDC 0.07 Amps
- Salida:** 4-20 mA, RS-485, RS-485 Modbus
- Temperatura ambiente:** -40°F a +140°F (-40°C a +60°C)
- Temperatura del proceso:** hasta 200°F (93°C)
- Montaje:** 3" NPT
- Presión:** 2 bar
- Rango:** Líquidos: 60 ft. (18 m); Sólidos: 40 ft. (12 m)
- Precisión:** ± 0.25%
- Material de la caja:** PVC-94VO
- Clasificación de la caja:** NEMA 4X (IP65)
- Frecuencia:** 25 a 148 KHz
- Haz de ángulo:** 6° - 12° cónico en -3dB



SmartSonic

Transmisor Ultrasónico

Sensores de nivel de punto

- Indican cuando los niveles de material alcanzan un punto fijo
- Se utilizan para detección de nivel alto, medio y bajo
- Se aplican en polvos de flujo libre y sólidos a granel
- Se montan en los lados, en la parte superior o en el cono de los recipientes
- Alerta a través de una luz, bocina o panel anunciador

Rotatorio

También llamado interruptor de nivel en la rueda de paletas, el rotatorio es un dispositivo común y versátil que se usa para el monitoreo del inventario, las alertas de nivel y el control de procesos. Los modelos estándar y de seguridad pueden configurarse con una amplia variedad de extensiones, paletas y placas de montaje.



Sonda de Capacitancia

PROCAP ofrece una amplia variedad de paquetes de energía, tipos y longitudes de sondas para configuraciones prácticamente ilimitadas para satisfacer las necesidades de la aplicación. La ubicación peligrosa, el entorno sanitario, montado al ras, la calibración automática, la electrónica remota y los modelos compactos se fabrican según las especificaciones.



Varilla Vibrante

Estos interruptores piezoeléctricos cuentan con un diseño único en forma de espada que resiste la acumulación y evita las falsas alarmas. Las opciones adaptables incluyen extensiones flexibles y rígidas, modelos para detección de sedimentos y alta temperatura, y mini varillas vibrantes compactas para espacios reducidos o recipientes pequeños.





Interruptor de Inclinación

Los niveles crecientes de polvos o sólidos activan una alerta cuando el dispositivo se inclina 15 grados. Estos sensores libres de mercurio están disponibles para montaje fijo o colgante y se pueden usar en recipientes o conductos, o sobre transportadores, pozos abiertos o pilas.



Interruptor de Presión

Un diafragma o interruptor de presión dispara un estado de alarma cuando el material presiona un micro interruptor sensible. También se usa para la detección de canaletas obstruidas, está disponible para montaje interno o externo, varios materiales de diafragma y aprobaciones de lugares peligrosos opcionales.



Panel Anunciador

El panel anunciador se puede usar con cualquier tipo de sensor de nivel de punto para alertar al estado alto o bajo de dos a doce recipientes separados. Consolida información para múltiples recipientes en una ubicación conveniente que indica un estado de alarma con una luz y una bocina.



BMRX

El indicador de nivel de contenedor de rueda de paletas BMRX proporciona detección y medición confiables de nivel de puntos de sólidos secos a granel en contenedores, tanques, silos, tolvas y transportadores de material. Montado en la parte superior o lateral de un recipiente, el BMRX alerta a los operadores cuando los contenedores están llenos o vacíos, normalmente utilizando una bocina o una luz. Se puede usar en polvos o sólidos con una densidad aparente de 2 a más de 100 lb./cu. ft. El BMRX presenta una operación "desenergizada" del motor que apaga el motor cuando hay material presente, lo que ahorra costos de energía y prolonga la vida útil del motor.

Principio de medición: Rotatorio
Temperatura Ambiente: -40°F a +185°F (-40°C a +85°C)

Temperatura del proceso: hasta +400°F (204°C)

Aprobaciones: CSA/US Clase I, Grupos C y D y Clase II, Grupos E, F y G. Por favor vea www.binmaster.com para las certificaciones ATEX más recientes

Conexión / Entrada del conducto: 3/4 "NPT

Material de la caja: Aluminio fundido a presión, acabado en polvo aprobado por USDA

Clasificación de la caja: NEMA 4X, 5, 7, 9 y 12

Densidad del material: Desde 2 lb. a 100 lb./cu. ft.

Montaje: 1-1/4" NPT

Salida: DPDT 10 Amp, 250 VAC

Potencia: 24/115/230 VAC, 50/60 Hz; 24/ 12 VDC, 60/35 mA

Presión: 1/2 micron, 30 PSI

Eje: Acero inoxidable



BMRX

Rotatorio Estándar

MAXIMA+

La operación a prueba de fallas, el autodiagnóstico y la respuesta inmediata y correctiva a las fallas distinguen al MAXIMA+ como el mejor dispositivo giratorio para el control del proceso. Su luz roja de LED alerta visualmente a las condiciones de estado de falla, cobertura o rotación. El indicador de nivel rotativo más avanzado de BinMaster alerta sobre la pérdida de energía, la falla del motor o la falla de los componentes electrónicos para ayudar a eliminar derrames y la escasez de procesos. Su motor de "desenergización" proporciona una vida operativa prolongada, al apagar el motor cuando hay material presente.

Principio de medición: Rotatorio
Temperatura Ambiente: -40°F a +185°F (-40°C a +85°C)

Temperatura del proceso: hasta +400°F (204°C)

Aprobaciones: CSA/US Clase II, Grupos E, F, y G. Por favor vea www.binmaster.com para las certificaciones ATEX más recientes

Conexión / Entrada del conducto: 3/4 "NPT

Material de la caja: Aluminio fundido a presión, acabado en polvo aprobado por USDA

Clasificación de la caja: NEMA 4X, 5, 9 y 12

Densidad del material: Desde 2 lb. a 100 lb./cu. ft.

Montaje: 1-1/4" NPT

Salida: DPDT 10 Amp, 250 VAC

Potencia: 24/115/230 VAC, 50/60 Hz; 12/24 VDC, 60/35 mA

Presión: 1/2 micron, 30 PSI

Eje: Acero inoxidable

Relé / interruptor: SPDT 10 amperios, 250 VCA (relés de estado sólido opcionales)



MAXIMA+

Rotatorio de Seguridad

Mini-Rotatorio

El económico mini-rotatorio está diseñado para controlar los niveles de material en contenedores y tolvas más pequeños donde no caben otros tipos de equipos. Su diseño compacto puede montarse en la parte superior o lateral en pequeños contenedores o tolvas y en espacios reducidos. Las opciones de paleta con estilo de cuatro aspas o bayoneta están disponibles para materiales ligeros a pesados. La sensibilidad ajustable y la sencilla instalación de 3/4" hacen del mini-rotatorio una opción accesible para las alertas de nivel de recipientes pequeños.

Principio de medición: Rotatorio
Temperatura Ambiente: -40°F a +185°F (-40°C a +85°C)

Material de la caja: Policarbonato

Clasificación de la caja: NEMA 1

Densidad del material: Desde 2 lb. a 30 lb./cu. ft.

Montaje: 3/4 PF (instalación en tuberías)

Potencia: 115/230 VAC, 50/60 Hz, 5A @ 250 VAC

Consumo de energía: 1.5 Watts

Relé / interruptor: SPDT

Peso: 0.77 lb.

Cableado: 18 AWG, cable de 12 pulgadas



Mini Rotary

Rotatorio Compacto

BM45

El BM45 proporciona un control de nivel de puntos simple y de bajo costo con una confiabilidad comprobada y duradera. Funciona al detectar material presionando contra el interruptor del diafragma. Cuando se presiona el interruptor, se activa un micro interruptor sensible conectado a una alarma para iniciar o detener un proceso o alerta a niveles altos, medios o bajos en contenedores. Está disponible para montaje interno o externo para su uso en contenedores que contienen materiales secos de flujo libre no peligrosos.

Principio de medición: Presión
Temperatura Ambiente: -40°F a +300°F (-40°C a +149°C)

Material de la caja: Aluminio fundido a presión

Clasificación de la caja: NEMA 1

Densidad del material: Desde 20 lb./cu. ft.

Montaje: Interna o externa, calibre 16 placa de montaje galvanizada

Potencia: 15 Amps @ 125, 250 o 480 VAC, 1/8 HP @ 125 VAC, 1/4 HP @ 250 VAC, 1/2 Amp @ 125 VDC, 1/4 Amp @ 250 VDC



BM45

Interruptor de Diafragma

BM65

El interruptor de diafragma BM65 para ubicaciones peligrosas se puede utilizar en entornos donde existe riesgo de polvo combustible. Proporciona una indicación automática de nivel de punto de materiales secos de flujo libre para detectar niveles altos, intermedios y bajos. El BM65 ofrece opciones de montaje internas y externas y una variedad de materiales de diafragma que lo hacen adaptable a una variedad de sólidos.

Principio de medición: Presión
Temperatura Ambiente: -40°F a +300°F (-40°C a +149°C)

Aprobaciones: CSA/US Clase II, Grupos E, F y G

Material de la caja: Aluminio fundido a presión

Densidad del material: Desde 20 lb. /cu. ft.

Montaje: Interna o externa, calibre 16 placa de montaje galvanizada

Potencia: 15 Amps @125 or 250, 1/8 HP @ 125 VAC, 1/4 HP @ 250 VAC, 1/2 Amp @ 125 VDC, 1/4 Amp @ 250 VDC



BM 65

Interruptor de Diafragma para ubicaciones peligrosas

PROCAP I & II

Las sondas de capacitancia estándar de PROCAP I y II detectan la presencia o ausencia de material en contacto con la sonda al detectar cambios diminutos (tan bajos como 0.5 pF) en la capacitancia causada por la diferencia en la constante dieléctrica del material contra el aire. Una amplia variedad de sondas y extensiones y una funcionalidad confiable a prueba de fallas hacen que estos sensores de nivel de punto sean apropiados para una variedad de materiales sólidos, líquidos y de suspensión.

Principio de medición: Capacitancia
Temperatura Ambiente: PROCAP I: -20° a +145°F (-28° a +62°C), PROCAP II: -40° a +158°F (-40° a +70°C)

Temperatura del proceso: A 250°F Delrin/Sonda descubierta (121°C); a 500°F sonda con Teflon (260°C)

Aprobaciones: CSA/US Clase II, Grupos E, F y G

Material de la caja: Aluminio fundido a presión, acabado en polvo aprobado por USDA

Clasificación de la caja: NEMA 4X, 5, 9 y 12

Montaje: 1-1/4 "NPT o 3/4" NPT 316 SS estándar; 1-1/4 "NPT 316 SS y brida sanitaria opcional

Salida: DPDT 10 Amp, 250 VAC

Potencia: 115/230 VAC seleccionable

Presión: 500 PSI



PROCAP I & II

Sonda de Capacitancia

PROCAP IX & IIX

Los sensores de capacitancia PROCAP IX y IIX para ubicaciones peligrosas son adecuados para entornos difíciles donde existe riesgo de explosión. Detectan niveles altos o bajos en recipientes utilizados para el almacenamiento de material volátil. Al igual que con todos los modelos PROCAP, cuentan con un funcionamiento sin interferencias, una calibración simple y una funcionalidad a prueba de fallas, y funcionan con precisión incluso en materiales polvorientos, pegajosos o adherentes.

Principio de medición: Capacitancia
Temperatura Ambiente: PROCAP I: -20° a +145°F (-28° a +62°C), PROCAP II: -40° a +158°F (-40° to +70°C)

Temperatura del proceso: A 250°F sonda Delrin (121°C); a 500°F sonda Teflon (260°C)

Aprobaciones: CSA/US Clase I, Grupos C y D y Clase II, Grupos E, F y G

Material de la caja: Aluminio fundido a presión, acabado en polvo aprobado por USDA

Clasificación de la caja: NEMA 4X, 5 y 12

Montaje: 1-1/4" NPT o 3/4" NPT 316 SS estándar; 1-1/4" NPT 316 SS y brida sanitaria opcional

Salida: DPDT 10 Amp a 250 VAC

Potencia: Requerimientos de Energía PROCAP IX: Fuente de energía universal 24 a 240 VAC/VDC. Requerimientos de alimentación de PROCAP IIX: seleccionable 115/230 VAC

Presión: 150 PSI



PROCAP IX & IIX

Sonda de Capacitancia para ubicaciones peligrosas

PROCAP I & II 3A

Los PROCAP I 3-A y II 3-A cumplen con los rigurosos estándares de diseño y materiales del USDA, FDA y 3-A para el procesamiento sanitario de alimentos y productos lácteos. Se pueden utilizar para la detección de nivel en recipientes utilizados para el almacenamiento o fabricación de alimentos o bebidas para consumo humano o de mascotas. Se pueden usar en aplicaciones sanitarias cuando se configuran con casquillos y accesorios de montaje de SS limpios en el lugar y sondas Delrin 3-A protegidas o sin protección.

Principio de medición: Capacitancia
Temperatura Ambiente: PROCAP I: -20° a +145°F (-28° a +62°C), PROCAP II: -40° a +158°F (-40° a +70°C)

Temperatura del proceso: A 250° F sonda Delrin (121°C); a 500°F sonda de Teflón (260°C)

Aprobaciones: CSA/US Clase II, Grupos E, F y G

Material de la caja: Aluminio fundido a presión, acabado en polvo aprobado por USDA

Clasificación de la caja: NEMA 4X, 5, 7, 9 y 12

Montaje: 1" o 2.5" brida sanitaria
Salida: DPDT 10 Amp a 250 VAC

Potencia: Requerimientos de energía PROCAP I 3-A: fuente de energía universal de 24 a 240 VCA / VCC, Requerimientos de energía PROCAP II 3-A: seleccionable 115/230 VAC

Presión: 500 PSI



PROCAP I & II 3-A

Sonda de Capacitancia Sanitaria

PROCAP I & II FL

Los PROCAP I-FL y II FL están diseñados para “no entrar en la sonda” en áreas o aplicaciones con limitaciones de espacio donde el flujo de material o el acoplamiento pueden dañar una sonda estándar. Los modelos FL se pueden montar en una pared del contenedor, en una caja de transportador o en un canal. La cara de la parte inferior del FL sirve como sensor de capacitancia. Los PROCAP I-FL y II-FL tienen los mismos beneficios que los PROCAP I y II y son apropiados para su uso en una amplia variedad de polvos, sólidos, líquidos o lodos.

Principio de medición: Capacitancia

Temperatura Ambiente: PROCAP I: -20° a +145°F (-28° a +62°C), PROCAP II: -40° a +158°F (-40° a +70°C)

Temperatura del Proceso: 150°F estándar (65°C); 450°F temperatura alta (232°C)

Aprobaciones: CSA/US Clase II, Grupos E, F y G. Unidades disponibles también en Clase I, Grupos C y D

Material de la caja: Aluminio fundido a presión, acabado en polvo aprobado por USDA

Clasificación de la caja: NEMA 4X, 5, 7, 9 y 12

Montaje: montado al ras

Salida: DPDT 10 amperios a 250 VAC

Potencia: Requisitos de energía de PROCAP I FL: fuente de energía universal de 24 a 240 VAC / VDC, requisitos de energía de PROCAP II FL: seleccionable 115/230 VAC

Presión: 250 PSI



PROCAP I & II FL

Sonda de capacitancia montada al ras

PRO REMOTE

La sonda de capacitancia Pro Remote permite que la electrónica se instale hasta a 75 pies de distancia de la sonda de detección y las condiciones hostiles, lo que la hace adecuada para condiciones de alta vibración y alta temperatura. El Pro Remote es adecuado para aplicaciones difíciles como productos químicos, carbón, cenizas volantes, minería, fundiciones y procesamiento de madera o papel. Al igual que otras sondas PROCAP, presenta una calibración simple de “Ajuste rápido”, sensibilidad ajustable a menos de un picofaradio, y un retardo de tiempo ajustable.

Principio de medición: Capacitancia

Temperatura Ambiente: -40°F a +160°F (-40°C a +70°C)

Temperatura del proceso: A 250°F sonda Delrin (121°C); a 500°F sonda de Teflon (260°C)

Aprobaciones: CSA/US Clase II, Grupos E, F y G. Unidades disponibles También en Clase I, Grupos C y D

Material de la caja: Aluminio fundido a presión, acabado en polvo aprobado por USDA

Clasificación de la caja: NEMA 4X, 5, 7, 9 y 12

Montaje: montado al ras

Salida: DPDT 10 Amp, a 250 VAC

Potencia: Requisitos de Energía PROCAP I FL: Fuente de energía universal 24 a 240 VAC / VDC. Requisitos de energía de PROCAP II FL: seleccionable 115/230 VAC

Presión: 500 PSI



PRO REMOTE

Sonda de Capacitancia Remota

PRO AUTO-CAL

Usando un imán especial, el Pro Auto-Cal ofrece calibración simple y automática y pruebas externas sin quitar la cubierta de la unidad. Con una sensibilidad insuperable y un rendimiento a prueba de fallas, la Auto-Cal Pro permite una calibración de temperatura estable y un tiempo de retardo ajustable de hasta 10 segundos para permitir el asentamiento del material, eliminando virtualmente las falsas alarmas. Una variedad de sondas de detección y extensiones sólidas y flexibles hacen que esta sonda de capacitancia sea adecuada para muchas aplicaciones.

Principio de medición: Capacitancia

Temperatura Ambiente: -40°F a +160°F (-40°C a +70°C)

Temperatura del proceso: A 250°F sonda Delrin (121°C); a 500°F sonda Teflon (260°C)

Aprobaciones: CSA/US Clase I, Grupos C y D y Clase II, Grupos E, F y G

Material de la caja: Aluminio fundido a presión, acabado en polvo aprobado por USDA

Clasificación de la caja: NEMA 4X, 5, 9 y 12

Montaje: 1-1/4" NPT o 3/4" NPT 316 acero inoxidable estándar; brida sanitaria opcional

Salida: DPDT 10 Amp a 250 VAC
Potencia: 115/230 VAC, 50/60 Hz ±15%

Presión: 500 PSI



PRO AUTO-CAL

Sonda de Capacitancia de calibración automática

PROCAP I & II HD

Esta sonda de acero inoxidable para trabajo pesado viene en una longitud estándar de 8" y está conectada a la sonda de capacitancia PROCAP I o II. La sonda sólida de 1" de diámetro ancho proporciona un área de superficie aumentada para una máxima sensibilidad y rendimiento. Es adecuado para usar en temperaturas de hasta 500°F (260°C), por lo que es apropiado para aplicaciones difíciles como cenizas volantes o escoria. Puede usarse para la detección de nivel en materiales pesados como carbón, agregados, granos u otros materiales con una alta densidad aparente.

Principio de medición: Capacitancia

Temperatura Ambiente: PROCAP I: -20° a +145°F (-28° a +62°C), PROCAP II: -40° a +158°F (-40° a +70°C)

Temperatura del proceso: Hasta 500°F (260°C)

Aprobaciones: CSA/US Clase II, Grupos E, F y G

Material de la caja: Aluminio fundido a presión, acabado en polvo aprobado por USDA

Clasificación de la caja: NEMA 4X, 5, 9 y 12

Montaje: 1-1/4" NPT o 3/4" NPT conexión de acero inoxidable

Salida: DPDT 10 Amp a 250 VAC

Potencia: Requisitos de energía PROCAP I: fuente de energía universal de 24 a 240 VAC / VDC, Requisitos de energía PROCAP II: seleccionable 115/230 VAC

Presión: 500 PSI



PROCAP I & II HD

Sonda de Capacitancia de Trabajo Pesado

Compact PRO

La Compact Pro es una sonda compacta de capacitancia diseñada para espacios reducidos. Se usa para mediciones de alto o bajo nivel y detección de canal taponado para líquidos, polvos, gránulos y materiales granulados. Es apropiado para uso en tanques, contenedores, silos, conductos, transportadores, tuberías o tolvas de carga. Su pequeño tamaño hace que sea fácil de instalar, y un sencillo procedimiento de calibración de "una sola vez" con una sensibilidad de hasta menos de un picofaradio asegura una configuración rápida. Un LED visual en la caja indica el estado del sensor en forma intermitente, mostrando la presencia o ausencia de material.

Principio de medición: Capacitancia
Potencia: 115/230 VAC o 24 VDC
Relé de salida: SPDT 5 amp a 250 VAC
Temperatura Ambiente: -40°F a +185°F (-40°C a +85°C)
Temperatura del proceso: A 240°F (116°C)
Presión: 150 PSI
Material de la caja: PVC
Clasificación de la caja: NEMA 4X, 5 y 12
Sonda: CPVC
Montaje: 1" NPS (adaptador de 1-1/4" disponible)
LED: Indica la presencia o ausencia de material



Compact PRO
Mini Sonda de Capacitancia

PRO HTRC-20

El PRO HTRC-20 es una sonda de capacitancia remota para las aplicaciones de alta temperatura más difíciles. Cuenta con un resistente acero inoxidable protegido de 1-1/8" de diámetro, 9" y una sonda de cerámica de alta temperatura que soporta temperaturas de proceso de hasta 1000°F. Su electrónica remota se puede distanciar hasta 20 pies del sensor para protegerlos de condiciones adversas. Esta sonda resistente viene con un cable de alta temperatura y una conexión adecuada de 1-1/4" NPT de acero inoxidable.

Principio de medición: Capacitancia
Temperatura Ambiente: -40°F a +185°F (-40°C a +85°C)
Sonda: acero inoxidable de 9" y cerámica
Material de la caja: Aluminio fundido a presión, acabado en polvo
Clasificación de la caja: NEMA 4X, 5, y 12
Salida: DPDT 5 amp @ 250 VAC
Potencia: 115 o 230 VAC 50/60 Hz ±15%
Consumo de energía: 3 VA
Presión: 100 PSI
Temperatura del proceso: Hasta 1112°F (600°C)



PRO HTRC-20
Sonda de Capacitancia Remota

VR-21

El interruptor de nivel de punto de vibración accionado piezoeléctrico estándar VR-21 tiene un diseño único de sonda de varilla única con una hoja en forma de espada para evitar el acoplamiento del material permitiendo que el material fluya fácilmente, protegiendo contra la acumulación en la hoja. Cuenta con tres ajustes de sensibilidad y es adecuado para aplicaciones de montaje superior y lateral. Es ideal para una amplia variedad de polvos secos y sólidos que incluyen materiales ligeros, esponjosos o de bajo dieléctrico.

Principio de medición: Vibración
Temperatura Ambiente: -4°F a +140°F (-20°C a +60°C)
Temperatura del proceso: A 176°F estándar (80°C); a 284°F alta temperatura (140°C)
Conducto de entrada / conexión: 3/4"
Material de la caja: Aluminio fundido a presión, acabado en polvo aprobado por USDA
Clasificación de la caja: NEMA 4, 5 y 12
Aprobaciones: CSA/US Clase II, Grupos E, F, y G (opcional)
Densidad del material: Desde 1.25 lb./cu. ft.
Montaje: 1-1/2" NPT
Salida: DPDT 5 amp @ 250 VAC
Potencia: Amplia variedad 20-250V AC/DC
Presión: 145 psi
Varilla: Acero inoxidable 304, 7.37" longitud de inserción
Relé interruptor: DPDT 5A @ 250 VAC
Tiempo de retraso: 1 segundo desde la parada de la vibración, 2 a 5 segundos para el inicio de la vibración



VR-21
Varilla Vibrante Estándar

VR-31

La varilla vibrante para aplicaciones sanitarias cuenta con un accesorio sanitario de acero inoxidable de 2" para usar con una abrazadera tipo trébol que se quita fácilmente para la limpieza y el saneamiento. La varilla es ideal para el procesamiento de alimentos y productos farmacéuticos o para su uso con cualquier otro material que requiera condiciones sanitarias. Puede instalarse a través de un montaje superior o lateral para detección de nivel alto, medio o bajo en contenedores, tanques, silos, tolvas o instalarse en canalizaciones.

Principio de medición: Vibración
Temperatura Ambiente: -4°F a +140°F (-20°C a +60°C)
Temperatura del proceso: A 176°F estándar (80°C); a 284°F alta temperatura (140°C)
Conducto de entrada / conexión: 3/4"
Material de la caja: Aluminio fundido a presión, acabado en polvo aprobado por USDA
Clasificación de la caja: NEMA 4, 5 y 12
Densidad del material: Desde 1.25 lb./cu. ft.
Montaje: 1-1/2" NPT
Ajuste: 2" sanitario 316 de acero inoxidable con abrazadera triple
Salida: DPDT 5 amp @ 250 VAC
Potencia: Amplia variedad 20-250V AC/DC
Presión: 145 psi
Varilla: Acero inoxidable 304, 11.81" longitud de inserción
Relé interruptor: DPDT 5A @ 250 VAC
Tiempo de retraso: 1 segundo desde la parada de la vibración, 2 a 5 segundos para el inicio de la vibración



VR-31
Varilla Vibrante Sanitaria

VR-41

La varilla vibrante extendida rígida VR-41 está diseñada para ubicaciones de montaje superior en longitudes personalizadas desde 13 pulgadas hasta 13 pies. Se puede usar en materiales pesados, medianos y livianos, incluidos materiales extremadamente ligeros y esponjosos con densidades tan bajas como 1.25 lb./cu. ft. Con su extensión de longitud personalizada, es adaptable para la indicación de alto y bajo nivel o la detección de canal obstruido.

Principio de medición: Vibración

Temperatura Ambiente: -4°F a +140°F (-20°C a +60°C)

Temperatura del proceso: A 176°F estándar (80°C); a 284°F alta temperatura (140°C)

Conducto de conexión/entrada: 3/4"

Material de la caja: Aluminio fundido a presión, acabado en polvo aprobado por USDA

Clasificación de la caja: NEMA 4, 5 y 12

Aprobaciones: CSA/US Clase II, Grupos E, F, y G (opcional)

Densidad del material: Desde 1.25 lb./cu. ft.

Montaje: 1-1/2" NPT

Salida: DPDT 5 amp @ 250 VAC

Potencia: Amplia variedad 20-250V AC/DC

Presión: 145 psi

Varilla: Acero inoxidable 304, longitud de inserción de 13" a 13'

Relé interruptor: DPDT 5A @ 250 VAC

Tiempo de retraso: 1 segundo desde la parada de la vibración, 2 a 5 segundos para el inicio de la vibración



VR-41

Varilla Vibrante Rígida Extendida

VR-51

La varilla vibrante extendida VR-51, montada en la parte superior, utiliza un cable reforzado con cuerda de acero y permite longitudes de inserción desde 19 pulgadas hasta 19 pies. La extensión flexible de este sensor de nivel de punto único se fabrica a medida según la especificación de longitud deseada en la fábrica de BinMaster. El VR-51 está diseñado para aplicaciones de montaje superior y se puede usar para detectar materiales que son pesados, medianos o ligeros, incluidos aquellos con una constante dieléctrica baja.

Principio de medición: Vibración

Temperatura Ambiente: -4°F a +140°F (-20°C a +60°C)

Temperatura del proceso: A 176°F estándar (80°C); a 284°F alta temperatura (140°C)

Conducto de conexión/entrada: 3/4"

Material de la caja: Aluminio fundido a presión, acabado en polvo aprobado por USDA

Clasificación de la caja: NEMA 4, 5 y 12

Aprobaciones: CSA/US Clase II, Grupos E, F, y G (opcional)

Densidad del material: Desde 1.25 lb./cu. ft.

Montaje: 1-1/2" NPT

Salida: DPDT 5 amp @ 250 VAC

Potencia: Amplia variedad 20-250V AC/DC

Presión: 145 psi

Varilla: Acero inoxidable 304, longitud de inserción de 19" a 19'

Relé interruptor: DPDT 5A @ 250 VAC

Tiempo de retraso: 1 segundo desde la parada de la vibración, 2 a 5 segundos para el inicio de la vibración



VR-51

Varilla Vibrante Flexible Extendida

SHT-120/140

La serie de varillas vibrante de temperatura súper alta (SHT) está diseñada específicamente para temperaturas de proceso más altas, hasta 482°F (250°C). Cuenta con un tubo de aislamiento estándar que protege la electrónica del calor excesivo. Tiene una longitud de inserción estándar de 7.24 pulgadas para aplicaciones de montaje superior y lateral. Se puede extender desde 13 pulgadas hasta 13 pies usando una extensión de tubería rígida para aplicaciones de montaje superior.

Principio de medición: Vibración

Temperatura Ambiente: -4°F a +150°F (-40°C a +65°C)

Temperatura del proceso: A 482°F estándar (250°C)

Conducto conexión/entrada: 1/2"

Material de la caja: Aluminio fundido a presión

Clasificación de la caja: NEMA 4, 5 y 12

Densidad del material: Desde 1.25 lb./cu. ft.

Potencia: Amplia variedad 20-250V AC/DC

Consumo de energía: 3 VA

Presión: 145 psi

Varilla: Acero inoxidable 304, (SHT-120 longitud de inserción de 7.37", SHT-140 longitud de inserción de 14" a 13')

Relé interruptor: SPDT 5A 250 VAC (relé DPDT opcional disponible)

Tiempo de retraso: 1 segundo desde la parada de la vibración, 2 a 5 segundos para el inicio de la vibración

Cableado: 1/2"



SHT-120/140

Varilla Vibrante para Alta Temperatura

CVR-625

La mini varilla vibrante compacta CVR-625 es ideal para contenedores pequeños, tolvas, alimentadores y otras aplicaciones de espacio reducido. La longitud de inserción de la varilla es de solo seis pulgadas, y se puede montar convenientemente a través de un toma corriente (enchufe) de montaje NPT de 1-1/4" en la parte superior o lateral de un recipiente para una indicación de nivel alto, medio o bajo. El CVR-625 cuenta con tres ajustes de sensibilidad que le permiten ser utilizado en materiales con una densidad aparente tan baja como 2 lb./cu. pies, así como materiales más pesados.

Principio de medición: Vibración

Temperatura Ambiente: -4°F a +150°F (-20°C a +65°C)

Temperatura del proceso: A 176°F estándar (80°C); a 300°F alta temperatura (150°C)

Conducto de conexión/entrada: 1/2"

Material de la caja: Aluminio fundido a presión, acabado en polvo

Clasificación de la caja: NEMA 4

Densidad del material: Desde 2 lb./cu. ft.

Montaje: 1-1/4" NPT

Potencia: Amplia variedad 20-250V AC/DC

Consumo de energía: 3 VA

Presión: 145 psi

Varilla: Acero inoxidable AISI 302, longitud de inserción de 6"

Relé interruptor: SPDT 5A 250 VAC

Tiempo de retraso: 1 segundo desde la parada de la vibración, 2 a 5 segundos para el inicio de la vibración

Cableado: 1/2"



CVR-625

Varilla Vibrante Compacta

CVR-600

El CVR-600 es una varilla vibrante compacta con un tomacorriente (enchufe) de montaje NPT de 1" que se puede usar en temperaturas de proceso de hasta 300°F. Es ideal para contenedores pequeños, tolvas y alimentadores. Es fácil de instalar y se monta en la parte superior o lateral de un recipiente para indicación de nivel alto, medio o bajo. Tres ajustes de sensibilidad lo hacen adaptable para materiales livianos y pesados. Los dispositivos electrónicos remotos a través de un panel de alarma de nivel de punto están disponibles para alertar a los niveles de contenedores de cuatro hasta 24 sensores individuales.

Principio de medición: Vibración

Temperatura Ambiente: -4°F a +150°F (-40°C a +65°C)

Temperatura del proceso: A 176°F estándar (80°C); a 300°F alta temperatura (150°C)

Conducto de conexión/entrada: 1/2"

Material de la caja: Aluminio fundido a presión

Clasificación de la caja: NEMA 4

Densidad del material: Desde 2 lb./cu. ft.

Montaje: 1-1/4" NPT

Potencia: Amplio rango 20-250V AC/DC

Consumo de energía: 3 VA

Presión: 145 psi

Varilla: Acero inoxidable AISI 302, longitud de inserción de 6"

Relé interruptor: SPDT 5A 250 VAC

Tiempo de retraso: 1 segundo desde la parada de la vibración, 2 a 5 segundos para el inicio de la vibración

Cableado: 1/2"



CVR-600
Varilla Vibradora Compacta

BM-T

Al activar una alerta cuando el dispositivo se inclina al menos 15 grados, el indicador de nivel de interruptor de inclinación BM-T, versátil y rentable, se puede utilizar para detectar altos niveles de materiales grandes y pesados en contenedores, tanques y silos. Alternativamente, se puede usar para detectar tapones u obstrucciones en los conductos durante las operaciones de proceso o como un sensor de carga cuando se coloca sobre pilas abiertas o transportadores.

Principio de medición: Inclinación

Temperatura Ambiente: -40°F a +300°F (-40°C a +149°C)

Temperatura del proceso: A 176°F estándar (80°C); a 300°F alta temperatura (150°C)

Conducto de conexión/entrada: conector de cable M16 (opción: 2 conectores de cable)

Material de la caja: Aluminio fundido a presión

Densidad del material: Desde 2 lb./cu. ft.

Montaje: 1" NPT

Potencia: 20-250V AC/DC

Consumo de energía: 3 VA

Presión: 145 psi

Varilla: Acero inoxidable 304, longitud de inserción de 6"

Relé interruptor: SPDT 5A 250 VAC

Tiempo de retraso: 1 segundo desde la parada de la vibración, 2 a 5 segundos para el inicio de la vibración

Peso: 3-3/4 lb. (1.7 kg)



BM-T
Interruptor de Inclinación Colgante

BM-TSM

El BM-TSM es un interruptor de inclinación patentado, libre de mercurio, utilizado para la detección de alto nivel de polvos y sólidos a granel con una densidad aparente de al menos 15 lb./cu. ft. Se monta en la parte superior del recipiente y está equipado con un eje a medida en longitudes desde un pie hasta ocho pies de longitud. El BM-TSM está disponible con una paleta o una esfera montada en el extremo del eje.

Principio de medición: Inclinación

Temperatura Ambiente: -40°F a +185°F (-40°C a +85°C)

Aprobaciones/Certificación: CSA/US Clase II, División I Grupos E, F y G; ATEX – vea el website

Conducto de conexión/entrada: 3/4" NPT

Material de la caja: Aluminio fundido a presión

Densidad del material: Desde 15 lb./cu. ft.

Montaje: 1-1/4" NPT

Potencia: 115 VAC ± 10%, 50/60 Hz, 3 VA. 230 VAC ± 10%, 50/60 Hz, 3 VA. 24-48 VDC, 2 W máximo

Eje: Tubo de acero inoxidable o galvanizado de 1/4", 1'a 8' de longitud

Relé interruptor: Interruptor mecánico SPDT, 250 VAC @ 15A máximo



BM-TSM
Interruptor de Inclinación Libre de Mercurio

Panel de Alarma de Nivel de Punto

El panel de alarma de nivel de punto consolida los datos de los sensores de nivel de punto en una ubicación centralizada conveniente. Disponible con cuatro a 24 estaciones indicadoras de nivel de recipientes, el panel de alarma es capaz de monitorear el estado alto y bajo para dos a 12 recipientes separados desde un solo panel. Alerta a los usuarios sobre las condiciones de nivel de recipientes a través de una luz LED parpadeante y una alarma audible, ahorrando tiempo y eliminando la necesidad de inspeccionar manualmente los niveles del recipiente.

Temperatura Ambiente: -40°F a +300°F (-40°C a +149°C)

Clasificación de la caja: NEMA 4X

Potencia: 115 VAC ± 10%, 50/60 Hz, 3 VA. 230 VAC ± 10%, 50/60 Hz, 3 VA. 24-48 VDC, 2 W máximo

Relé interruptor: SPDT, 2 Amp 240 VAC



Annunciator
Panel de Alarma del Punto de Nivel

Monitoreo de Datos

- Monitoreo remoto de uno o varios sensores o sitios
- Alertas automatizadas para evitar interrupciones o sobrellenado
- Optimización de la producción, compras, rutas y entregas
- Opciones para WAN, LAN, VPN o monitoreo basado en la nube
- Configure la salida en una sala de control a un HMI o PLC



BinInventory®

Este software se instala en su red local y proporciona acceso de inventario a través de LAN, WAN o VPN. Es compatible con una variedad de sensores Bin-Master y recipientes de diferentes formas y tamaños. Monitoreo seguro, simple y en tiempo real de hasta 255 recipientes para uno o varios sitios.



BinView®

Una aplicación basada en la web que proporciona monitoreo remoto de inventario para una o más ubicaciones a través de Internet. Se accede a los datos mostrados gráficamente desde un teléfono inteligente, tableta o computadora de escritorio. Adecuado para sensores con salida de 4-20 mA o Modbus RTU.



MultiVision®

Este software de administración de inventario basado en Windows proporciona a los usuarios de 3DLevelScanner un acceso conveniente a los datos de múltiples contenedores en una sola vista. Obtenga detalles sobre los niveles mínimo, máximo y promedio, así como un mapa 3D de los contenidos de los contenedores para los modelos MV y MVL.





Consola de Control

Obtenga datos de nivel y volumen de fácil acceso para hasta 120 sensores a nivel del suelo con esta pantalla de datos controlada por botón. Mida la altura del producto o el espacio para la cabeza, y especifique las unidades de medida en pies, bushels o toneladas. Modelo Modbus opcional para usar con una variedad de sensores.



Medidores de Panel Digital

A Una serie de pantallas versátiles para aplicaciones en interiores y exteriores con una pantalla LED brillante legible en polvo, luz brillante o a distancia. Utilícelos en Modbus RTU maestro, esclavo o modo snooper (fiscón) para sondear y mostrar hasta 16 variables de proceso.



Pantalla de gráficos de barras

Estos indicadores de panel ofrecen monitoreo a simple vista en formato de gráfico de barras rojo o verde, vertical u horizontal. Los modelos base están configurados con una variedad de opciones de potencia, entrada, salida y relé. Las cajas NEMA 4X pueden acomodar múltiples módulos de pantalla.

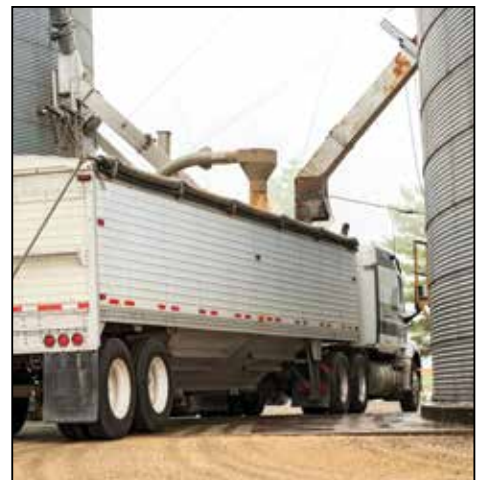
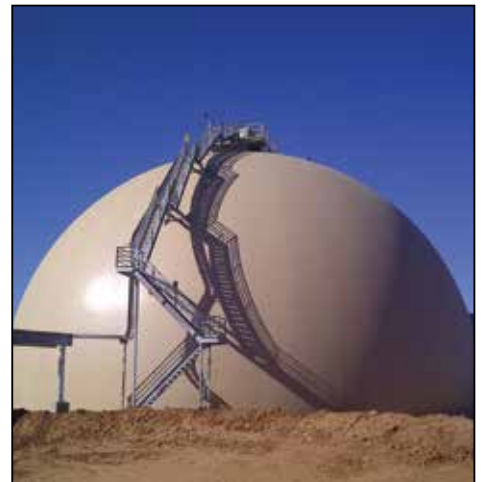


Monitoreo Integrado

Las soluciones de monitoreo de datos BinMaster están diseñadas para obtener datos de sensores donde se necesitan. Para algunos usuarios, puede significar llevar datos a una consola, computadora o dispositivo móvil. Para otras operaciones, es a un PLC o HMI. Algunos son para una WAN, LAN o VPN donde los clientes desean que sus datos residan localmente. Otros están basados en la nube, por lo que hay acceso a datos en cualquier momento y en cualquier lugar a través de una conexión a Internet. Cada operación es un poco diferente, por lo que BinMaster ofrece consultas profesionales y una amplia variedad de soluciones.



BinMaster tiene un conjunto de dispositivos de comunicaciones, consolas de visualización, software instalado localmente y aplicaciones basadas en la web para desarrollar una solución de monitoreo de datos que se adapte a las necesidades individualizadas.



Gestión de materiales

- Monitoreo y medición automatizados
- Mejora el flujo del proceso y la eficiencia operativa
- Asegura el cumplimiento de los requisitos reglamentarios
- Mejora las condiciones de seguridad y medioambientales
- Ahorra tiempo y reduce el mantenimiento



Detección de Flujo

Estos dispositivos de montaje al ras no intrusivos se utilizan en canales de gravedad, alimentadores, tuberías o transportadores para detectar el flujo o no condiciones de flujo mediante la tecnología Doppler. Se utilizan para el control de procesos por lotes o como control preventivo en cumplimiento con FSMA, USDA y FDA.



Detección de Polvo

Monitoree las emisiones de partículas en un sistema de filtración, detecte fugas en la cámara de filtros o evite la acumulación excesiva de polvo en los filtros de los cartuchos, los orificios de ventilación o los ciclones. Cumpla con los estándares regulatorios y reduzca los riesgos de salud de los empleados con detección y alertas automatizadas.



Ventilación

Mantenga los sólidos y los polvos que fluyen y evite que el material se acumule en las tolvas, a lo largo de las paredes de los contenedores o en el cono del recipiente. La prevención de la compactación ayuda a promover el flujo de material para asegurar lotes consistentes mientras mantiene las operaciones de proceso funcionando sin problemas.



Airbrator

Con una combinación de ventilación y vibración, Airbrator ayuda a resolver incluso las aplicaciones de flujo más difíciles en materiales secos. Su diseño especial crea una vibración cuando el aire fluye entre la funda de la almohadilla del Airbrator y la pared del depósito. Apropiado para su uso en cualquier tipo de contenedor o silo, Airbrator es extremadamente económico, es muy fácil de instalar, ofrece una construcción duradera y se limpia solo.

Principio de medición: Ventilación/
Vibración

Material de la almohadilla: Fabricado con silicona moldeada duradera o caucho de neopreno

Eje: Eje central de acero inoxidable

Temperatura del proceso: Hasta 250°F (121°C)

Presión de aire: Desde 5 PSIG a 60 PSIG

Consumo de aire: Depende de la aplicación

Aprobaciones: FDA 21CFR177.2600 (a – e, g, h)



Airbrator

Ventilación y Vibración

Air Pad

Las almohadillas de aire son una solución rentable para muchos problemas de flujo de material. Son ideales para materiales secos finamente molidos que tienden a empaquetarse mientras se almacenan y luego se adhieren a las paredes del contenedor. Múltiples almohadillas de aire se instalan de manera intermitente a lo largo de la pared del contenedor y el aire a baja presión se dirige a lo largo de las paredes del contenedor para garantizar un flujo continuo y uniforme de material fuera del contenedor. Se ofrecen en acero galvanizado o inoxidable, lo que los hace ideales para una amplia variedad de aplicaciones.

Principio de medición: Longitud del mejorador de flujo: 7-1/2" (190.5 mm)

Anchura: 3-3/4" (95.2 mm)

Altura de la almohadilla: 1/2" (12.7 mm)

Longitud del vapor: 2" (50.80 mm)

Cuerpo: Acero galvanizado o acero inoxidable

Tela difusora: Hasta 180°F - tela de algodón, hasta 600°F - fibra de vidrio

Pantalla difusora: Malla 16 (acero galvanizado o acero inoxidable tipo 316)

Empaque: Neopreno



Almohadillas de Aire

Potenciador de Flujo

DD-3000

BinMaster brinda una sensación de simplicidad a los clientes que buscan operaciones básicas y monitoreo de partículas de un solo punto. La alerta de polvo con electrónica integrada y sonda de detección utiliza tecnología de electrificación inductiva para detectar y alertar, mediante un relé de alarma o una salida de 4-20 mA, cuando las emisiones de polvo superan un punto preestablecido. Diseñado para ahorrar tiempo, reducir el mantenimiento y evitar el tiempo de inactividad, el Dust Alert DD-3000 es ideal para la detección de fugas en el filtro o se instala en pilas, ductos o tuberías.

Principio de medición: Inducción de carga

Unidades de medida: Picoamperes (pA)

Potencia: Universal 20-250 VCA / VCC, 47-63 Hz 18-60 VCC 12-32 VCC
Potencia de bucle

Potencia de entrada: 3 vatios máximo

Resolución: 0.5pA, rango 0 a 5,000pA
5.0pA, rango 0 a 5,000Pa

Nivel mínimo de detección: ~ 1-5 mg / m³
~ 5-10 mg / m³

Tamaño mínimo de partícula: 03 micras

Temperatura ambiente: -13°F a +160°F
(-25°C a +71°C)

Temperatura del proceso: -40°F a +185°F
(-40°C a +85°C)

Relé de salida: Forma A (SPST) 250 VAC / 5A (Resistivo), 2A (Inductivo) 30 VDC / 5A (Resistivo), 2A (Inductivo)

Salida: 4-20mA, 500Ω Máx. Impedancia de bucle @ 24 VDC potencia de bucle

Material de la caja: Aluminio NEMA 4/IP 66, con recubrimiento en polvo

Aprobaciones: Solamente para fines ordinarios / generales, Aprobado por CE (Aprobación de CSA / UL pendiente)



DD-3000

Alerta de Polvo

BM30-LGX

El monitor de partículas BM-30 LGX detecta polvos y partículas líquidas, tales como nieblas antes de que las emisiones sean visibles, determinando cuándo las emisiones están fuera de los estándares preestablecidos y evitando el escape de polvos valiosos. El BM-30 LGX consta de una unidad de control, un sensor de partículas y un cable coaxial de sensor. Las aplicaciones incluyen el monitoreo continuo de emisiones, la detección de fugas del filtro y el monitoreo del flujo de partículas del proceso.

Principio de medición: Monitor de partículas

Potencia: 115/230 VAC 50/60 Hz, or 24 VDC

Salida del relé: Dos SPDT, 5A @ 240 VAC

Rango: Log or linear Resolution: 5.0 pA

Sensor de temperatura de operación: Estándar 250°F (120°C); opcional 450°F (232°C)

Consola de temperatura de funcionamiento: -13°F a +160°F (-25°C a +70°C)

Presión: Estándar 10 PSI; opcional 100 PSI

Aprobaciones: Estándar Ordinario/ Propósito General; opcional CSA/US Clase I, II y III, Div I & II E

Material de la caja: Aluminio fundido

Clasificación de la caja: NEMA 4X

Montaje: 1/2" NPT estándar; Cable sensor opcional de brida ANSI y abrazadera rápida: longitud máxima de 300', temperatura máxima de 450°F (232°C)



BM-30-LGX

Monitor de Partículas

Flow Detect 1000

El sensor de flujo / no flujo FD-1000 consta de dos componentes: la sonda del sensor remoto, que se monta en una tubería neumática, canal de gravedad o alimentador, y la consola de control, que se monta en un área accesible para los usuarios. El sistema confirma que los materiales sólidos o en polvo están fluyendo y alerta si el estado del flujo ha cambiado, se ha perdido la alimentación o si se ha interrumpido la comunicación entre la sonda del sensor remoto y la consola de control.

Principio de medición: Detector de flujo

Potencia: 115 o 230 VAC 50/60 Hz, 5 VA

Control remoto de temperatura de funcionamiento: -22°F a +158°F (-30°C a +70°C)

Consola de temperatura de funcionamiento: -31°F a +158°F (-35°C a +70°C)

Temperatura de proceso: 250°F (121°C) si la temperatura del aire ambiente es inferior a 150°F (65°C)

Rango de detección: Hasta 10 pies

Frecuencia: 24.125 GHz, menos de 1mW / cm³ (el límite OSHA es de 10mW / cm³)

Caja remota: Aluminio fundido a presión

Aprobaciones remotas: Listado para ubicaciones peligrosas Clase II, Grupos E, F y G

Clasificación de la caja: NEMA 4X, 5, 9 y 12

Salida: contactos secos DPDT, 5A @ 240 VAC, o 30 VDC

Tiempo de retraso: Una vuelta 0.1-15 seg.



FD-1000

Detector de Flujo / No Flujo

Flow Detect 2000

El detector de flujo FD-2000 de una sola pieza es un detector de flujo / no flujo que alberga el sensor remoto y la consola de control en una sola caja NEMA 4X. Puede ayudar a prevenir la contaminación cruzada y los problemas de cumplimiento FSMA, USDA o FDA potencialmente peligrosos o costosos en las instalaciones que producen alimentos para consumo humano o animal. Es ideal para detectar condiciones de flujo de sólidos y polvos en canales de gravedad, alimentadores, tuberías, transportadores o elevadores de cubo.

Principio de medición: Detector de flujo

Requisitos de energía: 115 or 230 VAC 50/60 Hz, 5 VA,

Potencia: 1 Watt a 24 VDC +/-10%"

Ajuste de sensibilidad: Interruptor de selección alto / bajo con potenciómetro

Condiciones de falla: Falla del sensor Doppler y temperatura excesiva

Salida: 4-20 mA, Sin Flujo: 4 mA +/-4%, Flujo: 20 mA +/-4%, Falla: 22mA +/-4%

Rango de detección: 1.5 m (4.9 ft.) 4-20 mA

Carga: 650 Ohms Máximo

Temperatura de funcionamiento: -22°F a 140°F (-30°C a 60°C)

Temperatura de almacenamiento: -40°F a 176°F (-40°C a 80°C)

Emisiones: 24.11 GHz, 6.6 mW típica / 9.9 mW máxima

Salidas de relé: 250 VAC / 220 VDC / 2A (N.C. o N.O.)

Rango de retardo de salida: Conmutable de 0.1 a 3.1 segundos / 2.3 a 15.1 segundos

Material de la caja: Aluminio fundido a presión, acabado de pintura en polvo aprobado por USDA

Clasificación de la caja: NEMA 4X

Montaje: 1-1/4" NPS

Conducto de entrada: 3/4" NPT

Presión del proceso: 80 PSI

Aprobaciones: CSA/US Clase II, División 1 Grupos E, F y G, y ATEX Zona 21



FD-2000

Detector de Flujo / No Flujo

Los Sensores Inalámbricos y el Software Simplifican el Inventario de Alimentación

FeedView está diseñado para operaciones porcinas y avícolas para optimizar los horarios de entrega de alimento y eliminar las hojas de cálculo complejas y escalar contenedores. Los sensores inalámbricos que funcionan con baterías se combinan con un software intuitivo y simple para medir automáticamente el inventario de alimentos.

FeedView entrega datos oportunos a un teléfono inteligente, tableta o computadora, transformando la forma en que las granjas programan entregas de alimentos.



El sensor de nivel láser FVL-100 mide la alimentación en contenedores de hasta 35 pies de altura. Toma mediciones de nivel en intervalos de tiempo programados para validar los niveles de contenedores sin escalar. El sensor alimentado por batería no requiere cableado y es fácil de instalar. Un transceptor incorporado envía datos al software FeedView para procesarlos en la nube a través de la puerta de enlace LG-100 mediante una conexión celular o Ethernet.

Los paneles proporcionan una visión general de cada bandeja monitoreada y proyectan los días hasta que estén vacíos, resaltando las bandejas que se están agotando y necesitarán una nueva entrega. El software calcula la cantidad de alimentación y la cantidad de espacio de cabeza o espacio disponible en cada contenedor. Esto asegura que el alimento entregado se ajuste a los contenedores y reduce el riesgo de sobrellenado. Los datos de inventario se pueden compartir entre múltiples usuarios en múltiples ubicaciones. Las alertas se envían a través de un mensaje de texto o correo electrónico cuando se debe programar la próxima entrega.



Beneficios de FeedView

- *Elimina las hojas de cálculo, las conjeturas y los correos electrónicos interminables*
- *No más golpes en los contenedores, tirar piedras o subirse para verificar los niveles de los contenedores*
- *Ubicación centralizada para datos de inventario de alimentos*
- *Las alertas automatizadas evitan que se quede sin alimentación*
- *Todos los usuarios ven y basan sus decisiones en los mismos datos*
- *Altamente escalable desde un granero a productores nacionales*





7201 North 98th Street
Lincoln, NE 68507
Tel: 402.434.9102

Email: info@binmaster.com
www.binmaster.com



Photo: John Neukirch

Garner Industries, hogar de BinMaster, es una compañía de fabricación diversa ubicada en Lincoln, Nebraska, EE. UU. Establecida en 1953 como una pequeña empresa de herramientas y dados, Garner se embarcó en el desarrollo de un sistema automatizado de monitoreo de nivel de depósito de granos a mediados de la década de 1960, dando origen a la línea BinMaster de tecnologías de control de nivel.

La compañía emplea a más de 130 personas en sus instalaciones de 115,000 pies cuadrados ubicadas en 32 acres. Sus productos de moldeo por inyección de plástico, fabricación de moldes, mecanizado CNC y sensores de nivel BinMaster se venden en diversas industrias en todo el mundo, incluyendo agricultura, construcción, cemento, minería, biocombustibles y procesamiento de alimentos.

Garner Industries está certificada según los requisitos de los sistemas de gestión de calidad ISO 9001.

**Garner Industries
7201 North 98th Street
Lincoln, NE 68507
Phone: (402) 434-9102
Email: info@binmaster.com
www.binmaster.com**