

Radar sem contato com desempenho superior em sólidos

O sensor de nível radar sem contato NCR-80 da BinMaster foi projetado especialmente para um desempenho superior em pós e sólidos a granel. Sua tecnologia avançada usa uma frequência de 80 GHz focada em um ângulo estreito de feixe de 4°. Isso garante desempenho confiável em faixas de até 119,8 metros e precisão dentro de 0,5 centímetro. O NCR-80 é ideal para medição de nível contínuo em silos altos e estreitos onde há barulho e poeira excessiva.

Medição de nível confiável. 80 GHz de potência.

Há três versões do NCR-80 sendo elas: antena de lente revestida em metal, outra é a de antena plástica, e uma com rosca NPT de 1-1/2". Existem inúmeras configurações do NCR-80 oferecendo uma seleção diversificada de certificações, opções de montagem, vedações especiais, opções de saída e carcaças. BinMaster oferece uma grande variedade de placas de montagem para telhados angulares de 0°, 10°, 30° e de 45°, bem como flanges giratórias e alças de montagem que permitem direcionar o radar. O NCR-80 pode ser usado com o aplicativo web BinView® ou software BinInventory® baseado em LAN, bem como uma variedade de medidores de painel di-gital e displays.

Flange giratória de aço inoxidável



NCR-80 para sólidos a granel

- Radar sem contato com 80 GHz de potência
- Medição de distância de até 119,8 metros
- Ângulo de feixe de 4° para direcionamento preciso
- Precisão confiável dentro de 0,5 centímetro
- Altas temperaturas de até 200°C
- Certificações para locais perigosos
- Opção BinDisc simplifica ajuste e configuração



Rosca NPT de 1-1/2"



Opção com antena de plástico leve e alça de montagem

Ângulo de feixe estreito de 4°

O ângulo de feixe estreito de 4° permite mira precisa para evitar o fluxo corrente, estrutura interna, ou acúmulo nas paredes. Foco estreito também simplifica o ajuste, como o sinal refletirá apenas da medição do material alvo. O NCR-80 é resistente a interferência, enquanto seus filtros avançados garantem processamento rápido de sinal e taxa de atualização rápida. Seu firmware avançado rastreia ecos constantemente e elimina falsos ecos para desempenho confiável.

Sistema selado é livre de manutenção

As lentes da antena estão envoltas em um sistema selado. Isso torna-as resistentes a acúmulo de poeira e livre de manutenção. O NCR-80 tem sua face embutida que não adentra osilo o que previne danos eventuais no sensor. A lente de plástico é feita de plástico PEEK durável para robustez e desempenho duradouro. É resistente a produtos químicos para aplicações difíceis e tem aprovação americana FDA, tornando-o adequado para uso alimentício e farmacêutico.

O NCR-80 vem padrão com uma conexão para purga de ar, que só é necessária para condições extremas com poeira alta que poderiam causar acúmulo de poeira nas lentes. É projetado para pouco consumo de ar para economizar em custos de ar comprimido, garantindo limpeza rápida e eficiente para aplicações em extrema poeira.

80 GHz concentra um feixe estreito de 4° que mede apenas o material; um feixe de 10° a partir de 26 GHz pode detectar estrutura interna, ondulação ou acúmulo.



Ajuste rápido e simples com BinDisc

O disco opcional interface BinDisc permite o ajuste e configuração a partir de botões. O BinDisc é integrado a carcaça do sensor e é instalado e visível sob a tampa da carcaça para fácil visualização. O BinDisc simplifica os ajustes e fornece a situação operacional do sensor continuamente e imediatamente. Esta interface útil auxilia no diagnóstico do sistema no local. Os dados podem também ser enviados para um PLC em um sistema de controle.



NCR-80 se destaca na medição de sólidos

Armazenamento de grãos

- Ângulo de feixe de 4° é ideal para silos altos, estreitos ou silos com estrutura interna
- Silos de cimento segmentados em vários compartimentos
- Silos onde o sensor deve ser montado perto da parede do silo
- Localizações específicas em pilhas de grãos ou depósitos planos de armazenamento
- Em esteiras largas para medição de distância para detectar sobrecarga
- Operações de transformação, medição de penas ou farinha de osso

Silos de cimento

- Silos de escórias com barulho excessivo e altas temperaturas
- Silos altos ou estreitos de cimento finalizado com poeira excessiva
- Adaptável para pós e sólidos a granel em materiais brutos ou finalizados
- Sobre correias transportadoras e esteiras para evitar sobrecarga
- Dentro de trituradores de rocha para monitorar enchimento e esvaziamento

Pellets de plástico, pós, ou flocos

- Para silos estreitos onde o nível preciso é necessário
- Em materiais com dielétrica baixa ou materiais com refletividade limitada

Areia e agregados

- Para silos altos e estreitos com poeira ou barulho excessivos
- Montado acima de pilhas ou poços para detecção de nível

Lascas de madeira ou pellets

- Detectando nível de materiais com dielétricas e níveis de umidade variáveis
- Funciona em ambiente de alto vapor

Usinas

- Monitorando níveis em alimentadores de carvão para garantir suprimento contínuo
- Montado sobre pilhas ou bunkers

Processamento de alimentos

- Silos de farinha, açúcar, e sal
- Ingredientes empoeirados e grãos de malte



Especificações NCR-80



	Antena de plástico	Flange de aço inoxidável	Rosca NPT de 1-1/2"
Frequência	79 GHz	79 GHz	79 GHz
Tipo da antena	Antena de plástico de 80 mm	Antena da lente revestida de metal	Antena integrada
Alcance	120 m	120 m	24 m
Precisão	± 5mm	± 5mm	± 5mm
Requisitos de alimentação	Versão de voltagem regular: 90 a 253 VCA, 50/60 Hz Versão de voltagem baixa: 9,6 a 48 VCC, 20 a 42 VCA, 50/60 Hz	Versão de voltagem regular: 90 a 253 VCA, 50/60 Hz Versão de voltagem baixa: 9,6 a 48 VCC, 20 a 42 VCA, 50/60 Hz	Versão de voltagem regular: 90 a 253 VCA, 50/60 Hz Versão de voltagem baixa: 9,6 a 48 VCC, 20 a 42 VCA, 50/60 Hz
Temperatura de processo	-40° to 80°C	-40° to 200°C	-40° to 200°C
Pressão do processo	-14,5 a +29 PSI, -1 a +2 bar (-100 a +200 kPa)	-14,5 a +43 PSI, -1 a +3 bar (-100 a +300 kPa)	-100 a +2000 kPa
Montagem	Flange giratória de 7,62 cm, 10,16 cm, ou 20,32 cm com 8° de mira ajustável ou alça de montagem	Flange giratória de 10,16 cm, 15,24 cm ou 20,32 cm com mira ajustável em 10°	Conexão de processo NPT 1-1/2"
Material da carcaça	Plástico	Alumínio	Alumínio
Classificação da carcaça	IP66/IP68 (0,2 bar), IP66/IP67, IP66/IP68 (1 bar)	IP66/IP68 (0,2 bar), IP66/IP67, IP66/IP68 (1 bar)	IP66/IP68 (0,2 bar), IP66/IP67, IP66/IP68 (1 bar)
Certificações	CSA / FM Classe I, II, III, div 1, grupos A, B, C, D, E, F, G Outras aprovações disponíveis	CSA / FM Classe I, II, III, div 1, grupos A, B, C, D, E, F, G Outras aprovações disponíveis	CSA / FM Classe I, II, III, div 1, grupos A, B, C, D, E, F, G Outras aprovações disponíveis
Saída	Dois fios 4-20 mA/HART® Quatro fios 4-20 mA, Modbus RTU	Dois fios 4-20 mA/HART® Quatro fios 4-20 mA, Modbus RTU	Dois fios 4-20 mA/HART® Quatro fios 4-20 mA, Modbus RTU

NCR80-1018-PCG