

Chave de Nível Tipo Capacitiva Para Sólidos



- Precisão de chaveamento: ± 3 mm (6 mm)
- Pressão: máxima 25 bar
- Temperatura: máxima 20°C
- Conexão: R 1 Opcional: adaptador R 1 1/2 ou G 1 1/2
- Material: PPS
- Livre de Manutenção
- Compensação contra adesão de materiais no sensor (compensação de depósito na haste)

Descrição

A chave de nível capacitiva modelo NTS para sólidos é baseada no princípio capacitivo. O sensor e a parede do silo ou do tanque formam um capacitor. A capacitância vai depender da constante dielétrica do sólido entre o sensor e a parede do silo. Se o Ar estiver presente (silo vazio), a capacitância é baixa. Assim que o produto dentro do silo entra em contato com o sensor, a capacitância aumenta. Esta mudança de capacitância é detectada eletronicamente e é convertida para um sinal de chaveamento quando a capacitância aumenta ou diminui. Este instrumento tem uma característica de contato de 2 posições para segurança de valor mínimo e máximo. O ponto de chaveamento é sempre mantido precisamente mesmo em casos de material agregado no sensor uma vez que este instrumento possui compensação contra depósitos na haste tornando assim o sensor insensível a falsas detecções. O efeito da compensação de depósitos depende da densidade do produto agregado na sonda, da condutância deste produto, como também do ajuste da sensibilidade. A NTS é ajustada na fábrica; entretanto nada impede que ela seja reajustada no campo por pessoal qualificado para isso. Para silos com paredes de material não condutivo a conexão Terra do instrumento deve ser feita próxima ao silo em algum material condutivo.

Descrição

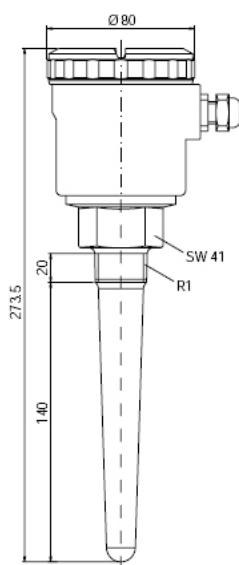
A chave de nível capacitiva modelo NTS para sólidos é baseada no princípio capacitivo. O sensor e a parede do silo ou do tanque formam um capacitor. A capacitância vai depender da constante dielétrica do sólido entre o sensor e a parede do silo. Se o Ar estiver presente (silo vazio), a capacitância é baixa. Assim que o produto dentro do silo entra em contato com o sensor, a capacitância aumenta. Esta mudança de capacitância é detectada eletronicamente e é convertida para um sinal de chaveamento quando a capacitância aumenta ou diminui. Este instrumento tem uma característica de contato de 2 posições para segurança de valor mínimo e máximo. O ponto de chaveamento é sempre mantido precisamente mesmo em casos de material agregado no sensor uma vez que este instrumento possui compensação contra depósitos na haste tornando assim o sensor insensível a falsas detecções. O efeito da compensação de depósitos depende da densidade do produto agregado na sonda, da condutância deste produto, como também do ajuste da sensibilidade. A NTS é ajustada na fábrica; entretanto nada impede que ela seja reajustada no campo por pessoal qualificado para isso. Para silos com paredes de material não condutivo a conexão Terra do instrumento deve ser feita próxima ao silo em algum material condutivo.

Aplicações

Esta chave é apropriada para controle de nível para sólidos, pós, grãos finos, por exemplo:

- Gesso, pedra de gesso - Ração, pós em geral
- Cimento - Farinha, leite em pó
- Grãos

Dimensões



Dados Técnicos

Invólucro:	alumínio
Sonda:	PPS (polipropileno sulfido)
Conexão:	R1 rosca macho DIN 2999/ ISO 7
Opção:	adaptador para R 1 ½ ou G 1 1/2
Alimentação:	Versão CC 10.8 - 45 VCC/max. 30 mA Versão CA/CC 20 - 253 VCA ou 20 - 55 VCC max. 90 mA
Saída:	Versão CC PNP/max. 200 mA A prova de sobrecarga e curto circuito Versão CA/CC relê: I max. 4 A / I min. 1 mA U min 6 V
Sinal de falha:	CC-PNP-0V CA/CC relé sai de operação
Tempo de resposta:	0.5 s
Erro de medição:	horizontal ± 3 mm vertical ± 6 mm
Repetibilidade:	horizontal/vertical 1 mm
Hysteresis:	horizontal 4 mm vertical 7 mm
Ponto de chaveamento:	horizontal meio do sensor - 5 mm vertical 40 mm
Electrical connection:	terminal connection
Conexão elétrica:	borneira
Proteção:	IP 66
Temperatura do processo:	-40 a 120°C
Pressão de operação:	-1 a 25 bar

Códigos (Exemplo: NTS-1000 R25)

Conexão roscável macho	Códigos	
	20-55 VCC 20-253 VCA	10.8-45 VCC
Standard R1 rosca macho	NTS-1000 R25	NTS-1001 R25
Opção: com adaptador R 1 1/2	NTS-1000 R40	NTS-1001 R40
Opção: com adaptador G 1 1/2	NTS-1000 G40	NTS-1001 G40