

Conteúdo

	Página
Visão Geral	P2

Especificações / Aplicações	P3

NB 4000	P4

Opções / Acessórios	P6

Dimensões / Materiais	P7

Peças de reposição	P9

Instalação elétrica	P11

Sujeito a alterações

Todas dimensões em mm (pol.).

Todos preços estão em Euros, excluindo VAT.

Todos preços são EXW Betzigau, custo de embalagem não incluso.

Vigência: A partir de 01.04.2014 até 31.03.2015, salvo em casos excepcionais.

Esta publicação torna as demais listas de preços inválidas.

Não assumimos nenhuma responsabilidade por erros de digitação.

Diferentes variações das especificadas são possíveis. Por favor consulte nossa área técnica.

Visão Geral

Características

Medição contínua de nível de sólidos à granel

Processo

- Independente das propriedades dos materiais
- Medição precisa

Serviço

- Fácil configuração e operação
- Versão cabo e fita com longo tempo de vida útil
- Manutenção minimizada

Aprovações

- Aprovação para uso em áreas classificadas de explosão por poeira

Mecânica

- Intervalo de medição de até 30m (100ft)
- Possibilidade de conexão ao processo de 1 1/2"
- Flange girável para montagem direta no telhado do silo
- Limpador de fita integrado para produtos difíceis

Eletrônica

- Medição controlada por microprocessador
- Diversas opções de diagnóstico
- Saída 4-20mA
- Dois relés programáveis (utilizado como contador de pulsos ou como um exibidor de falhas / posição final)



NB 4100
 Versão cabo
 Fig. com flange DN 100
 e sensor de PVC



NB 4200
 Versão fita
 Fig. com conexão por rosca
 e sensor de aço inoxidável



NB 4100
 Versão cabo
 Fig. com flange girável e
 sensor de aço inoxidável
 com pino

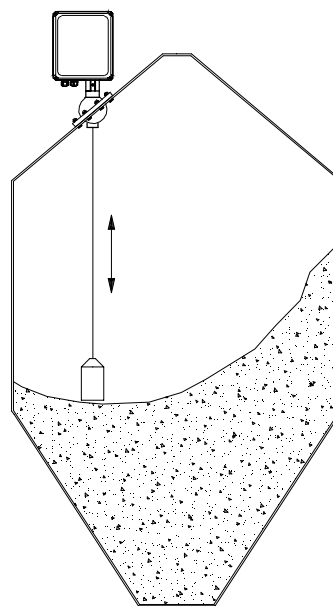
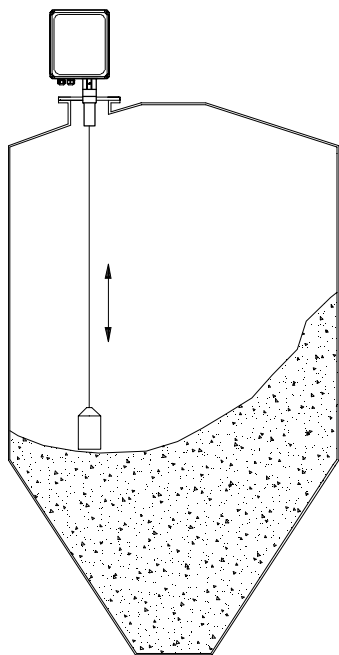
Especificações / Aplicações

Especificações

Processo	Intervalo de medição	15m (50ft) ou 30m (100ft)
	Temperatura do processo	80°C (176°F)
	Sobrepresão do processo	-0,2 .. +0,2 bar (-3.0 .. + 3.0 psi)
	Densidade mínima	>300 g/l (18 lb/ft³)
Eletrônica	Alimentação	Versão AC 115V ou 230V 50-60Hz Versão DC 20 .. 28V
	Saída	4-20mA
		2 relés (opcionais)
Certificado	Ex poeiras	ATEX 1/2D
		FM Cl. II, III Div. 1
	Uso universal	CE, FM
		Certificação de Metrologia (Bielorrússia)

Aplicações

Medição de sólidos



Flange girável
 diretamente
 montado no
 telhado do silo

NB 4000

NB 4100

Versão cabo
(Fig. com flange DN 100
e sensor de PVC)



NB 4200

Versão fita
(Fig. com conexão por rosca
e sensor de aço inoxidável)



Entradas de Cabo (Versão Padrão)

De acordo com o modelo escolhido (Opções consulte pos. 26):

CE, ATEX	Prensa cabos: 1x M25x1.5 e 1x M20x1.5 Tampão cego: 1x M20x1.5
FM	Canal aberto ANSI B1.20.1: 1x NPT 3/4" e 1x NPT 1/2" Tampão cego: 1x NPT 1/2"

Dimensões Consulte página P7

NB 4000

Pos. 1	<p>Modelo Básico</p> <p>C NB 4100 Versão cabo</p> <p>D NB 4200 Versão fita</p>
Pos. 2	<p>Certificado</p> <p>0 CE</p> <p>W ATEX II 1/2 D</p> <p>M FM Uso universal</p> <p>N FM Classe II, III Div.1 Grupo E-G</p>
Pos. 3	<p>Intervalo de medição</p> <p>1 15m (50ft)</p> <p>2 30m (100ft)</p>
Pos. 4	<p>Alimentação</p> <p>1 230V 50-60Hz</p> <p>2 115V 50-60Hz</p> <p>3 20 .. 28V DC</p>
Pos. 5	<p>Conexão ao processo</p> <p>A Rosca R 1 1/2 polegada, cônico DIN 2999</p> <p>B Rosca NPT 1 1/2 polegada, cônico ANSI B1.20.1</p> <p>X Flange DN100 PN16 (EN1092-1) e Flange 4" 150lbs ANSI B16.5 (unidade é apropriada para este flange)</p> <p>Y Flange 2" e Flange 3" 150lbs ANSI B16.5 (unidade é apropriada para este flange)</p> <p>W Flange girável (para montagem direta no telhado do silo) ⁽⁴⁾</p>
Pos. 6	<p>Sensores (Pesos) ⁽¹⁾</p> <p>Y sem ⁽²⁾</p> <p>A PVC ⁽³⁾</p> <p>C Aço inoxidável</p> <p>E Tela flexível</p>

Modelo
Básico

NB 4..00						
Posição	1	2	3	4	5	6

← **Código do pedido**

Todas as posições estão disponíveis em design especial (Use o código "Z")..

- ⁽¹⁾ Para uso em áreas classificadas: É necessário assegurar se que nenhuma descarga estática da superfície do material possa ocorrer. Sensores, que possam ser utilizados no caso de uma possível descarga estática, sob consulta.
- ⁽²⁾ Somente para versão fita. Incluindo conjunto de montagem para sensor de peso (veja página P9: sensores).
- ⁽³⁾ Não se encaixa através de um soquete de 1 1/2 polegada. Necessita ser montado após a fixação da unidade no silo.
- ⁽⁴⁾ Montagem sem soquete. Incluindo material de fixação (porcas, parafusos e vedação)..

Opções / Acessórios

Opções

- Pos. 11 x **Garantia estendida até 5 anos**
 As peças de desgaste, tais como cabo/fita eo motor não estão incluídos
- Pos. 21 **Cobertura de proteção do tempo**
 Para Ex somente autorizado para zona 22 ou div. 2
- Pos. 22 **Aquecedor interno**
 Necessário para: Temperatura do ambiente. <-20°C (-4°F) ou condensação no silo ou úmida atmosfera de (Obs.: <-20°C (-4°F) com ATEX ou FM classe II possível sob consulta)
- Pos. 23 **Comprimento do tubo do soquete**
 1 200mm (7.87")
 2 500mm (19.7")
 3 1000mm (39.4")
- Pos. 24 **Pino para sensor**
 POM ou aço inoxidável (de acordo com material selecionado do sensor, não para pos.6 E)
- Pos. 25 **Saída de relé**
 2. relés (utilizável como contador de pulsos ou como um exibidor de falhas / posição final)
- Pos. 26 **Entradas de cabo**
 Seleção das opções a seguir apenas em caso de variação da versão padrão:
 0 Prensa cabos 1x M25x1,5 + 1x M20x1,5 + Tampão cego 1x M20x1,5
 A Rosca 1x NPT 3/4"+ 1x NPT 1/2" + Tampão cego 1x NPT 1/2"

Acessórios

Material de montagem para fixação do flange

zu107000 4 parafusos M16x60, 8 arruelas, 4 porcas. aço inoxidável

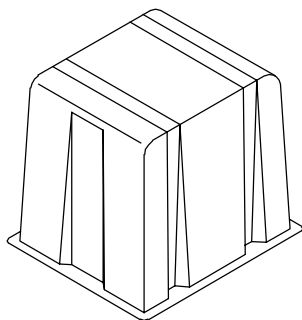
Vedação do flange

di300125 Vedação do flange para DN100 PN16 / 4" (Neoprene)

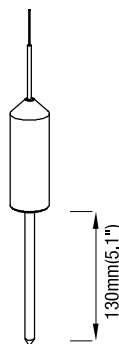
di300127 Vedação do flange para 2" / 3" 150lbs (Neoprene)

Adaptador NPT 1 1/2" para NPT 3"

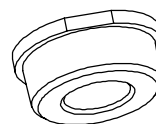
zu103100 Rosca cônica ANSI B1.20.1, alumínio



Cobertura de proteção do tempo



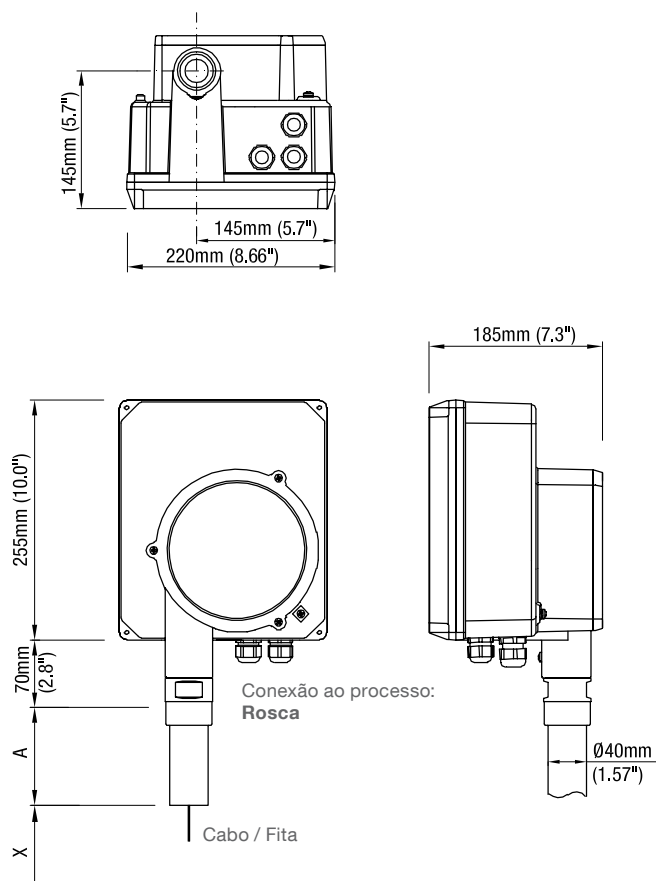
Pino para sensor de peso
 POM ou 1.4305 (303)



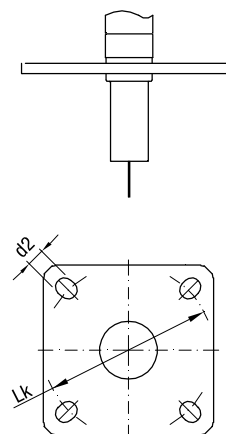
Adaptador NPT 1 1/2" para NPT 3"

Dimensões / Materiais

Modelo Básico

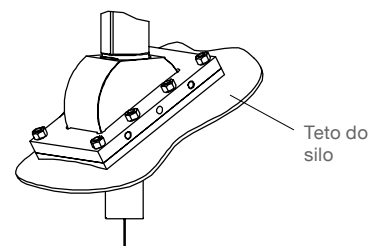


Conexão ao processo: **Flange**



Conexão ao processo: **Flange girável**

para montagem direta no teto do silo
 0°-50° ajustável
 Incluindo porcas, parafusos e vedação



Dimensões da chapa do flange:
 Largura x altura: 120mm x 180mm (4.7"x7.1")

Dimensões

X = Comprimento da parte inferior do sensor (na posição final, parado acima, veja próxima página)	
A = Comprimento do tubo do soquete 100mm (3.9") Opcional 200mm (7.9") / 500mm (19.7") / 1000mm (39.4")	
Flange	
compatível com: DN100 PN16 / 4" 150lbs	Lk = ϕ 180-190.5mm (7.1-7.5") slot d2 = ϕ 19mm (0.75")
compatível com: 2" / 3" 150lbs	Lk = ϕ 120.7-152.4mm (4.75-6.0") slot d2 = ϕ 19mm (0.75")
Cabo	ϕ 1,0mm (0.04")
Fita	12x0.2mm (0.47x0.008")

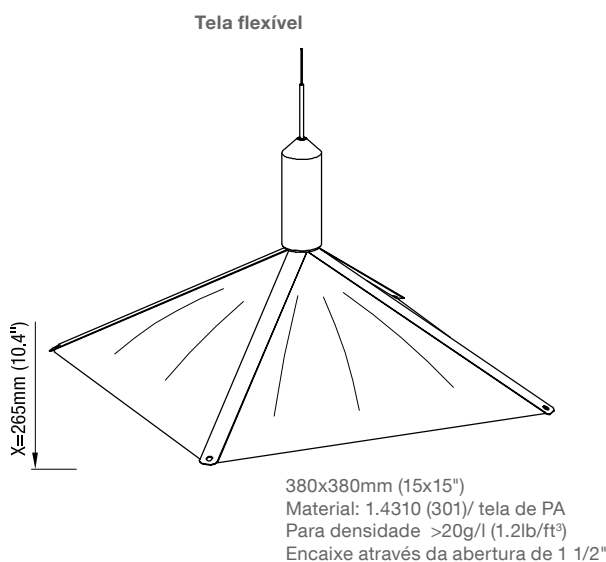
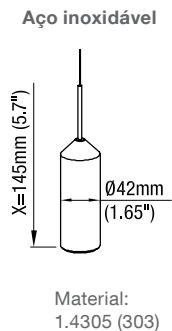
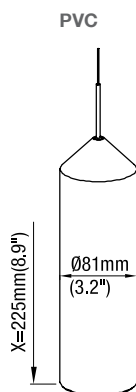
Materiais

Exterior do Invólucro	Alumínio, revestido em pó
Interior do Invólucro	Alumínio
Rosca / Flange	Alumínio
Flange girável	Alumínio / 1.4301 (301)
Cabo	1.4401 (316)
Fita	1.4310 (301)

Dimensões / Materiais

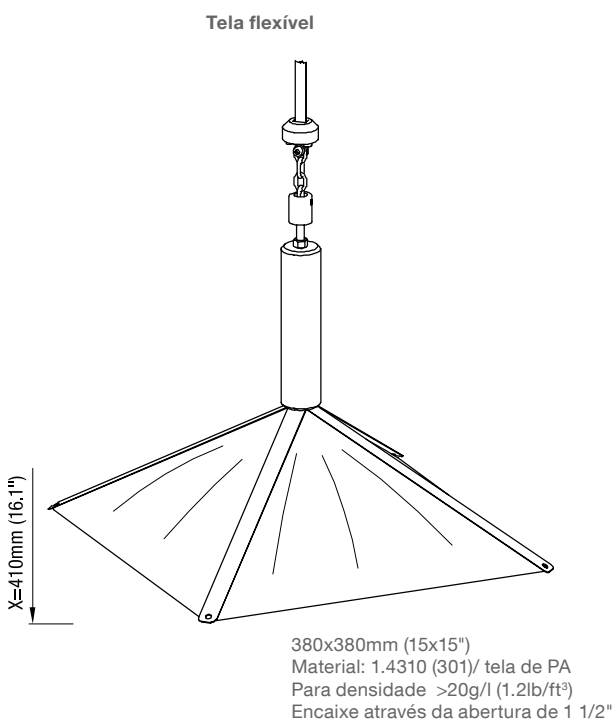
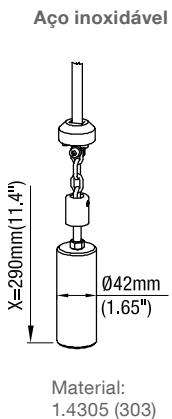
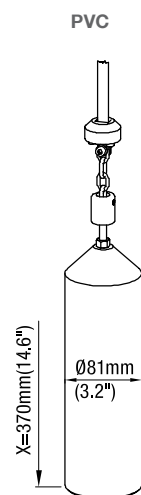
Sensores

Versão cabo



Todos sensores de peso:
 1,6 kg (3.5 lbs)

Versão fita



Fixação entre a fita e o sensor:
 Alumínio / 1.4305 (303)

Todos sensores de peso:
 1,6 kg (3.5 lbs)

Peças de reposição

Rolo

sl103239	Rolo com cabo de 15m
sl103240	Rolo com cabo de 30m
sb103239	Rolo com fita de 15m
sb103240	Rolo com fita de 30m

Sensores

Todos os sensores são fornecidos com kit de montagem para fixação adequada ao cabo / fita. Entrega em cabo / fita.

para versão cabo:

sl103231	PVC sem pino
sl103232	PVC com pino
sl103233	Aço inoxidável sem pino
sl103234	Aço inoxidável com pino
sl103235	Tela flexível

para versão fita:

sb103231	PVC sem pino
sb103232	PVC com pino
sb103233	Aço inoxidável sem pino
sb103234	Aço inoxidável com pino
sb103235	Tela flexível

Motor

gm103202	Motor
-----------------	-------------

Eletrônica

pl103690	230V 50-60Hz	4-20mA	sem os 2 relés e sem controle de aquecimento
pl103691	230V 50-60Hz	4-20mA	com 2 relais e com controle de aquecimento ⁽¹⁾
pl103692	115V 50-60Hz	4-20mA	sem os 2 relés e sem controle de aquecimento
pl103693	115V 50-60Hz	4-20mA	com 2 relais e com controle de aquecimento ⁽¹⁾
pl103694	20 .. 28V DC	4-20mA	sem os 2 relés e sem controle de aquecimento
pl103695	20 .. 28V DC	4-20mA	com 2 relais e com controle de aquecimento ⁽¹⁾

Informações necessárias: versão cabo ou versão fita; intervalo de medição 15m ou 30m; eventuais outras configurações desejadas no menu

Aquecedor interno ⁽²⁾

em100373	680 Ohm	Para tensão 230V 50-60Hz
em100374	220 Ohm	Para tensão 115V 50-60Hz
em100375	8,2 Ohm	Para tensão 20 .. 28V DC

Cobertura de proteção do tempo

zu400217
-----------------	-------

⁽¹⁾ Inclui os componentes electrónicos para controlar o aquecimento interno (necessário para opção pos.22)

⁽²⁾ Utilizado para a substituição de um aquecedor já instalado.

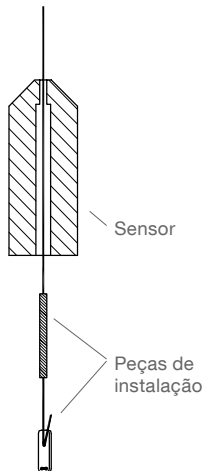
Em caso de reinstalação do aquecedor interno, o sistema eletrónico deve incluir os componentes para o controle do aquecedor interno (Entre em contato com o fabricante).

Peças de reposição

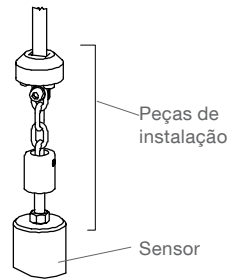
Sensores

Todos os sensores são entregues com as peças indicadas adequadas para a fixação ao cabo / fita

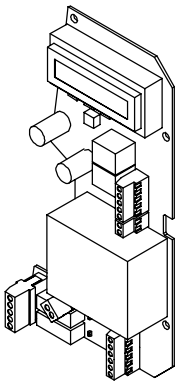
Versão cabo



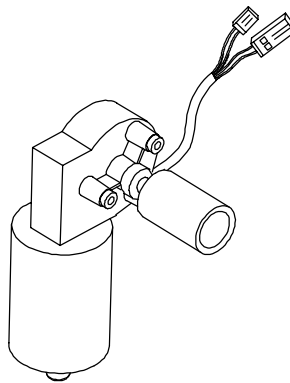
Versão fita



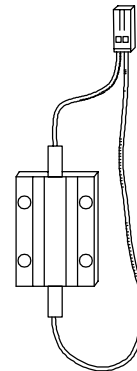
Eletrônica



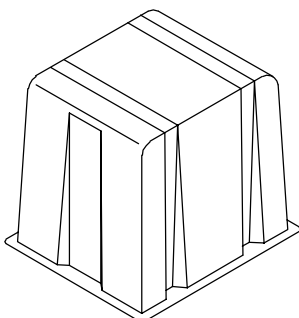
Motor



Aquecedor interno



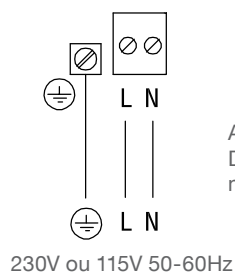
Cobertura de proteção do tempo



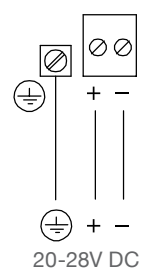
Instalação elétrica

Alimentação

Versão AC

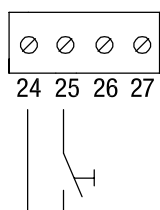


Versão DC

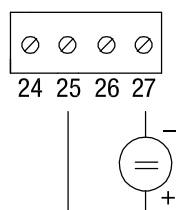


Alimentação AC ou DC de acordo com o modelo selecionado

Sinal de saída: Início da medição

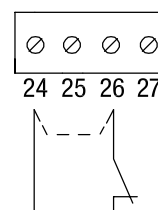


contato "start"



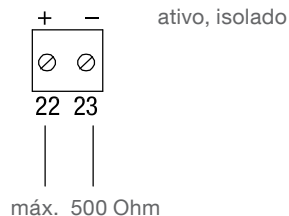
"start" +24V

alternativo

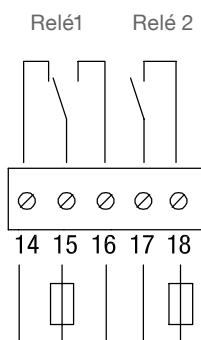


Em caso de "Interrupção de medição" durante o abastecimento. Remover a ponte (ligação de fábrica).

Sinal de saída: 0/4-20mA



Sinal de saída: Relés (opcional)



Fusível: máx. 2A

max. 250V AC, 2A, 500VA, não indutivo