

CARACTERÍSTICAS GERAIS

Os transmissores de nível tipo bóia magnética série TNB são instrumentos projetados para fornecerem indicação de nível contínua, precisa e econômica, para líquidos mesmo incrustantes ou contaminados. A variedade de materiais nas quais pode ser construído permite a sua utilização para a medição dos mais diversos líquidos de aplicação industrial, mesmo em severas condições de vapor e/ou névoa.

Princípio de Funcionamento:

A indicação de nível contínua é obtida através de um sensor linear (utilizando-se sensores magnéticos) e resistores de precisão hermeticamente selados no interior da haste. Uma bóia magnética desloca-se pela haste, aciona os sensores, causando uma variação de resistência elétrica que é processada pela unidade eletrônica e convertida em sinal 4 a 20mA. Este sinal analógico pode ser utilizado diretamente pela malha de controle ou visualizado através de um indicador de nível digital (ver catálogo CT-TA-00368).

DADOS TÉCNICOS (standard)

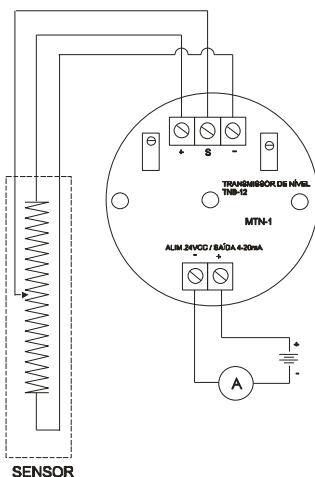
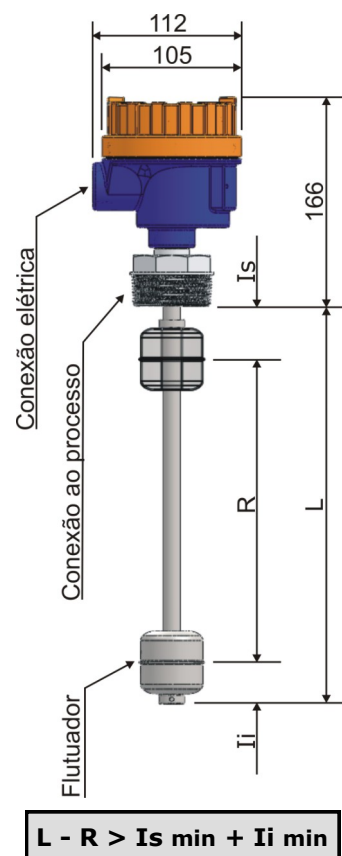
Temperatura de operação	80 °C máximo
Pressão de operação	10 kgf/cm ² máximo
Faixa de medição	0 a 100% da haste

MATERIAIS (standard)

cabecote	alumínio fundido
haste	AISI 304
bóia	AISI 304
conexão ao processo	AISI 304

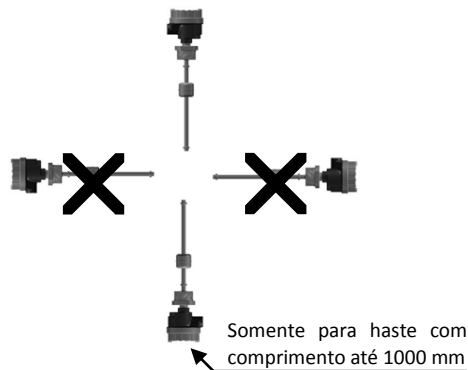
DADOS ELÉTRICOS (standard)

alimentação: 12 a 36 Vcc
 saída: 4 a 20 mA
 consumo: 10 VA
 invólucro: IP 65


DIMENSIONAL (standard)


* dimensões em milímetros

POSIÇÃO DE MONTAGEM



APLICAÇÃO



água

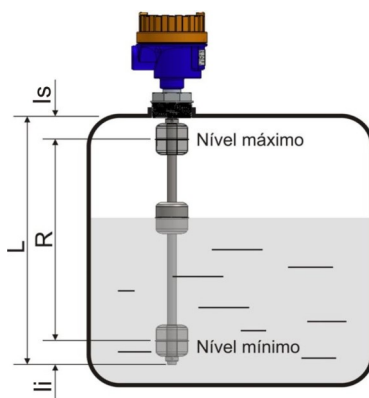


óleo

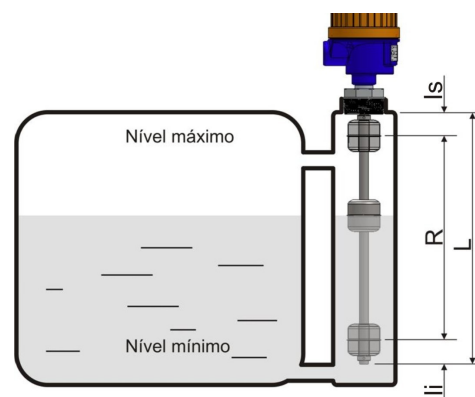
e outros líquidos

INSTALAÇÃO

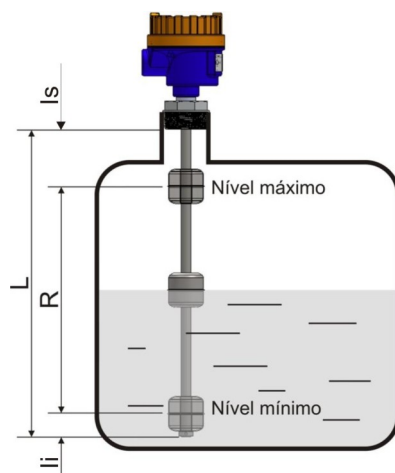
MONTAGEM EM LUVA NA PAREDE DO TANQUE



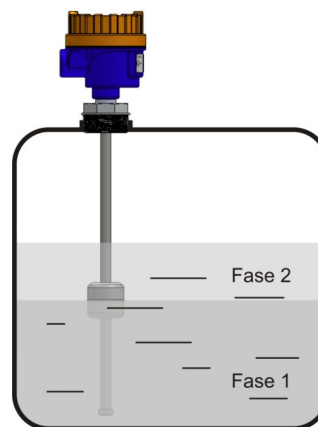
MONTAGEM EM GARRAFA LATERAL



MEDIDOR EM PESCOÇO NO TANQUE



DETECÇÃO DE INTERFACE



DIMENSÕES	Bóia Ø 50 mm		Bóia Ø 75 mm		Bóia Ø 90 mm		Bóia tripla	
	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo
L = Comprimento da haste	300	3000	300	6000	400	6000	300	6000
R = Range (Faixa de medição)	240	2940	220	5920	300	5900	200	5900
I i = Comprimento inativo inferior	30	30	40	40	50	50	50	50
I S = Comprimento inativo superior	30	30	40	40	50	50	50	50
Densidade do flutuador	0,459 kg/L		0,478 kg/L		0,565 kg/L		0,670 kg/L	
Densidade mínima do líquido do processo	0,505 kg/L		0,526 kg/L		0,622 kg/L		0,737 kg/L	
Diâmetro mínimo do furo para montagem	Ø 52		Ø 94		Ø 94		Ø 145	

NOMENCLATURA

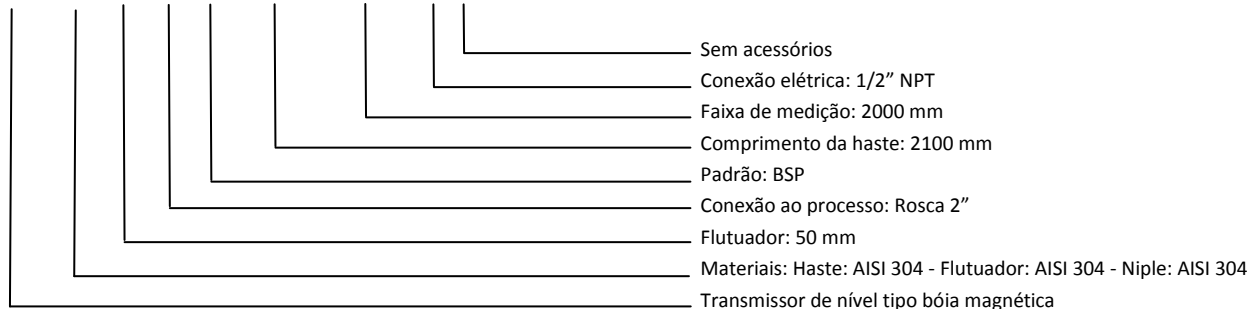
TNB	X	X	X	X	X	X	X	ESPECIFICAÇÕES	
1								Materiais Haste: AISI 304 Flutuador: AISI 304 Niple: Alumínio	
2							•	Materiais Haste: AISI 304 Flutuador: AISI 304 Niple: AISI 304	
3								Materiais Haste: AISI 316 L Flutuador: AISI 316 L Niple: AISI 316 L	
A							•	Flutuador Ø 50 mm	
B								Flutuador Ø 75 mm	
C								Flutuador Ø 90 mm	
D								Tripla - 03 flutuadores com diâmetro de 90 mm (ver nota 01)	
I							•	Conexão ao processo DN 2"	
J									DN 2.1/2"
K									DN 3"
M							•		DN 4" Disponível somente para conexões tipo flange
Q									DN 6"
B								Padrão Rosca BSP (M)	
N									Rosca NPT (M)
A									Flange ANSI B16.5 # 150 lbs RF
I									Flange ANSI B16.5 # 300 lbs RF
							(*)	Comprimento da haste (L) (*) Comprimento mínimo 300 mm e máximo 6000 mm	
							(*)	Cota R (*) Ver página 2 - Refere-se à faixa de medição (4 a 20 mA)	
							R	• Conexão elétrica 1/2" NPT rosca internas	
							S	Conexão elétrica 3/4" NPT rosca internas	
							0	Opcionais Sem opcionais	
							X	Opcionais Cabeçote a prova de explosão	
							T	Opcionais Tubo quebra ondas (Nota 3)	

Nota:

- (1) Indicado para líquidos incrustantes ou contaminados
(2) Quando $\{L - R > Is_{min} + Ii_{min}\}$, o valor de Is deve ser informado (Ver desenho dimensional - Pag 1)
(3) Disponível somente para bóia Ø 50 mm, com conexão ao processo DN 3" ou maior

COMO ESPECIFICAR O PRODUTO

TNB -

TNB - 2 - A - I - B - 2100 - 2000 - R - 0

• Standard

■ Opcional

⊕ Acessórios

✗ Não recomendado