

TECNOFLUID
TECNOLOGIA EM INSTRUMENTOS INDUSTRIAIS

CBM-SS | CHAVE DE NÍVEL

Tipo Bóia Magnética

Manual de Instruções

Leia este manual atentamente antes de iniciar a operação do seu aparelho. Guarde-o para futuras consultas. Anote o modelo e número de série do medidor, que aparecem na plaqueta do mesmo. Informe estes dados à assistência técnica, quando necessário.

TECNOFLUID

ÍNDICE

1 – INTRODUÇÃO	4
2 – COMPONENTES/DIMENSÕES	5
3 – INSTALAÇÃO	7
4 – MODIFICAÇÕES NOS NÍVEIS DE DETECÇÃO	8
5 – CARACTERÍSTICAS DOS CONTATOS	9
6 – LIGAÇÃO ELÉTRICA	10
7 – CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	11

1 – INTRODUÇÃO

A chave de Nível CBM-SS da TECNOFLUID é um equipamento utilizado na detecção e controle de nível em tanques ou reservatórios onde são armazenados materiais líquidos como água, produtos químicos (agressivos ou não), óleos, entre outros.

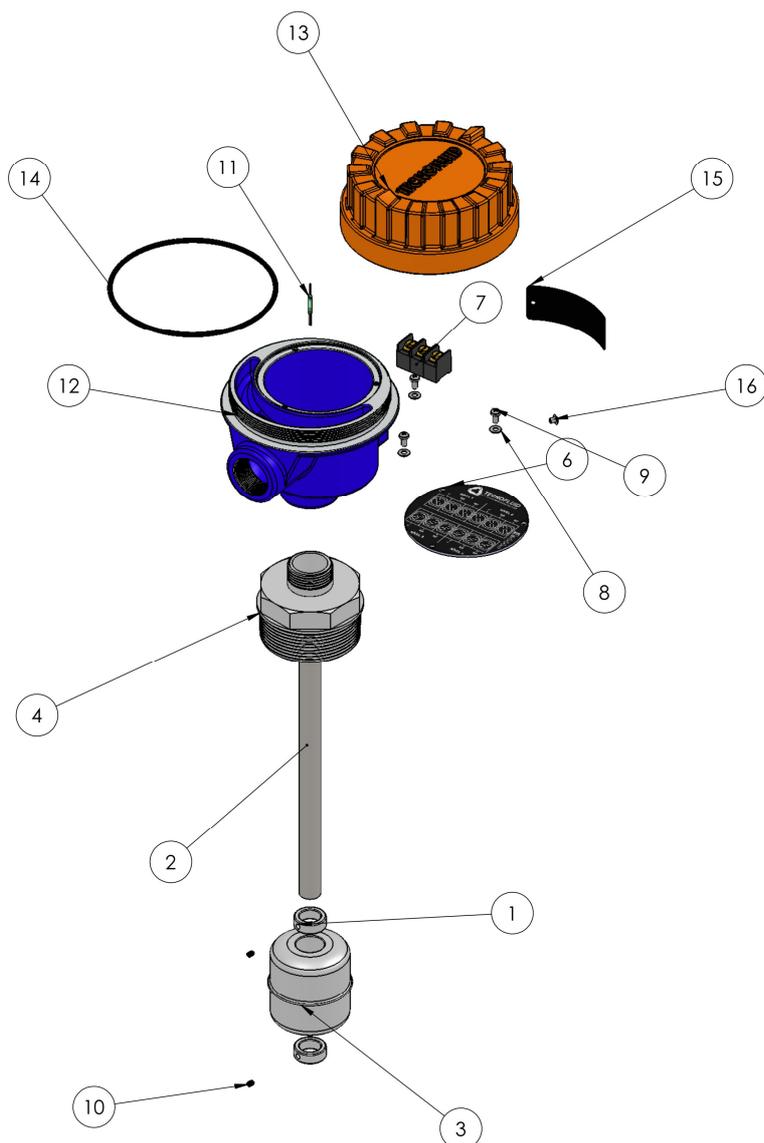
Seu funcionamento baseia-se no movimento de uma boia ao longo de uma haste onde estão definidos os respectivos pontos de atuação; quando a boia atinge cada um desses pontos, a saída correspondente (contato elétrico) é acionada.

A chave permite a definição de até 6 pontos de atuação com até dois flutuadores que podem ser usados para funções de alarme ou controle. As partes molhadas (em contato direto com o processo) podem ser fabricadas em materiais diversos.

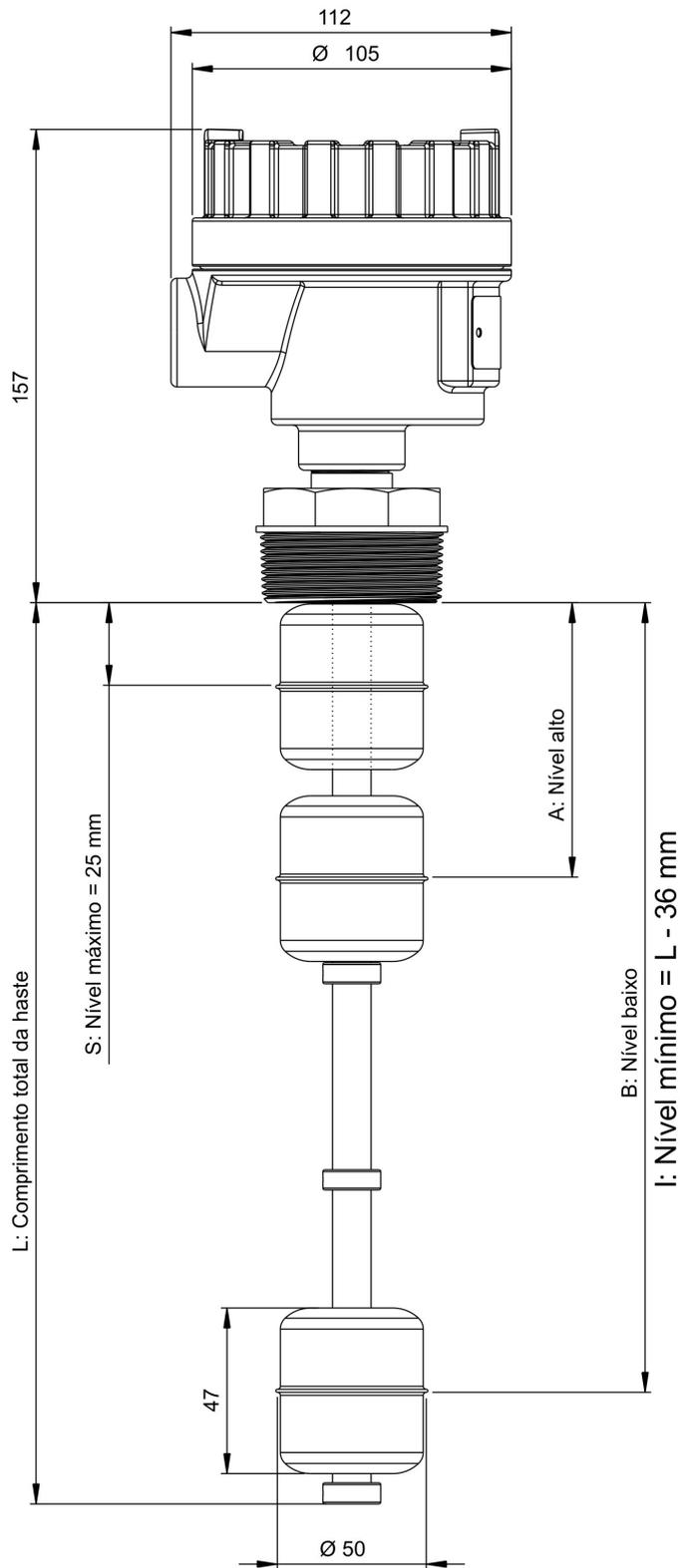
É de fácil instalação, manuseio, funcionamento que não requer alimentação elétrica, além de não ser afetado por determinadas características do processo como presença de espuma, gases/vapores, mistura de líquidos ou variações de constante dielétrica ou condutividade.



2 – COMPONENTES/DIMENSÕES



N.º	Peça
1	Batente da bóia
2	Haste Ø 12,7
3	Bóia Ø50 x 55 AISI 316
4	Niple macho 1/2"
	Niple macho 3/4"
	Niple macho 1"
	Niple macho 1 1/4"
6	Niple macho 1 1/2"
	Painel CBM SPST
6	Painel CBM SPDT
	7
8	Arruela lisa inox M3
9	Parafuso Phillips M3x8 mm
10	Parafuso Allen s/ cabeça M3x4 mm
11	Reed switch SPST 1A/250V – 15 W
	Reed switch SPST 3A/120V – 100 W
	Reed switch SPDT 1A/250V – 25 W
	Reed switch SPDT 3A/500V – 100 W
12	Cabeçote
13	Tampa do cabeçote
14	O-ring
13	Plaqueta de identificação
14	Rebite POP 3,2 x 6 mm



* dimensões em milímetros

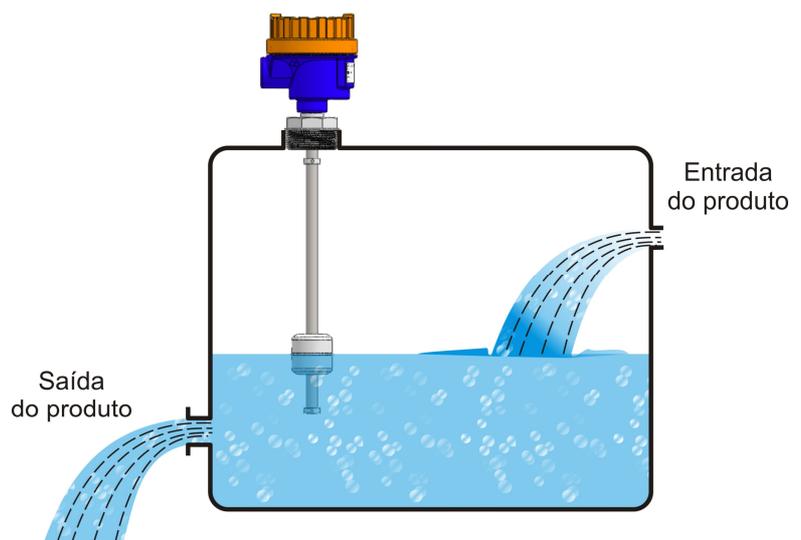
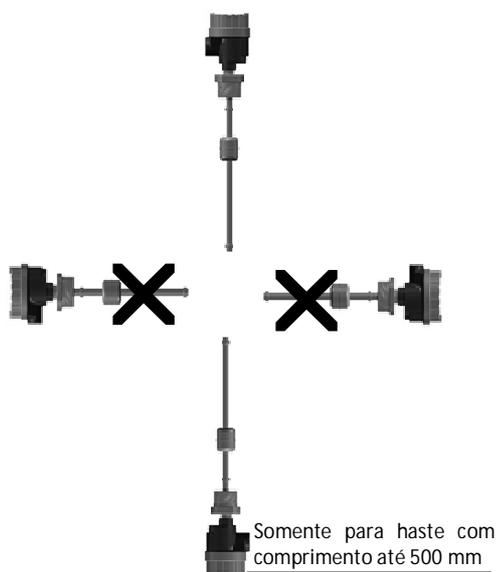
3 – INSTALAÇÃO

A seguir apresentam-se de forma prática os procedimentos necessários para realizar a instalação da chave de nível CBM SS.

Alguns cuidados devem ser tomados ao se instalar a chave de nível. Observe as notas que se seguem:

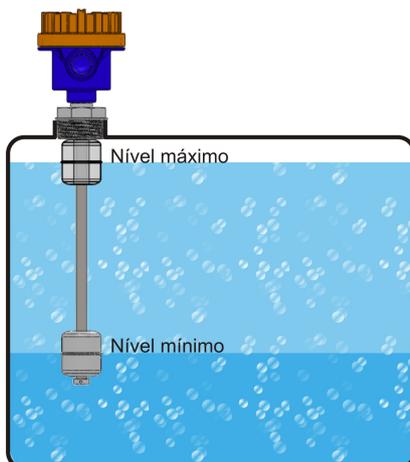
- A chave de nível deve ser instalada em local onde a turbulência no nível do líquido seja a mínima possível.
- A chave deve ser instalada na posição vertical.
- A chave não pode sofrer qualquer tipo de choque ou impacto.

POSIÇÃO DE MONTAGEM

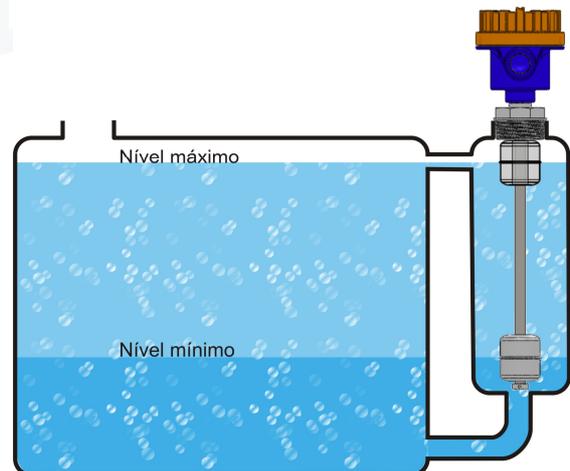


INSTALAÇÃO

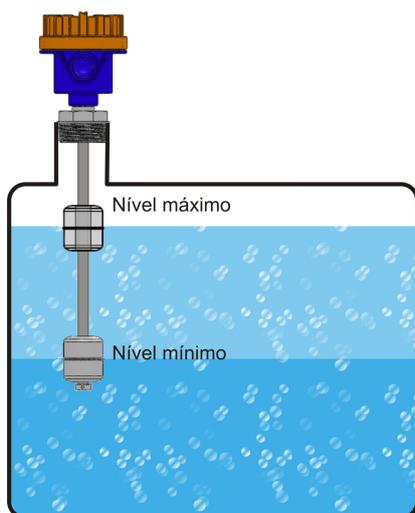
MONTAGEM EM LUVA NA PAREDE DO TANQUE



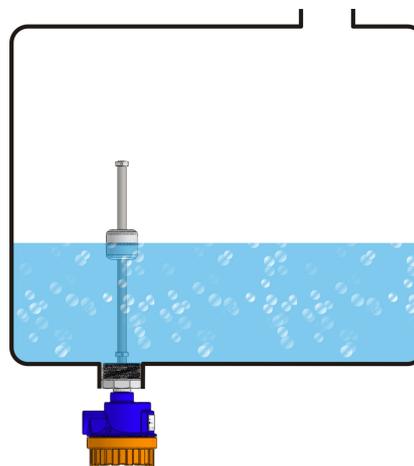
MONTAGEM EM GARRAFA LATERAL



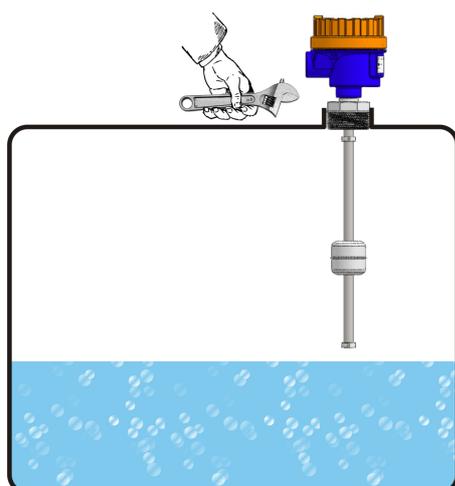
MEDIDOR EM PESCOÇO NO TANQUE



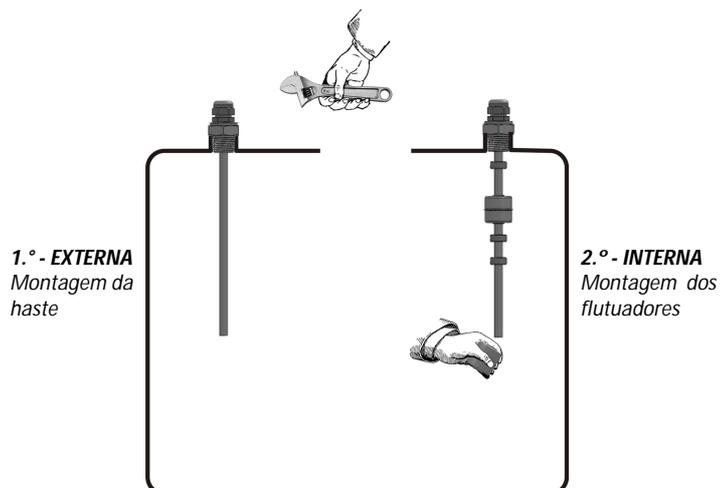
MONTAGEM INFERIOR



MONTAGEM EXTERNA - Conexão ao processo: 2"



MONTAGEM EXTERNA/INTERNA - Conexão ao processo: 1/2" a 1 1/2"

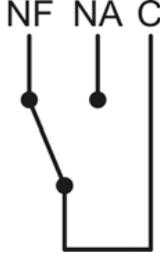


4 – MODIFICAÇÕES NOS NÍVEIS DE DETECÇÃO

É possível fazer alteração dos níveis de detecção dentro de certos limites. Para fazê-la, é necessário tomar algumas medidas de segurança, para não danificar o elemento detector. Ele é muito frágil e não pode sofrer nenhum impacto ou esforço. Para mudar os níveis de atuação dos detectores é necessário consultar a assistência técnica.

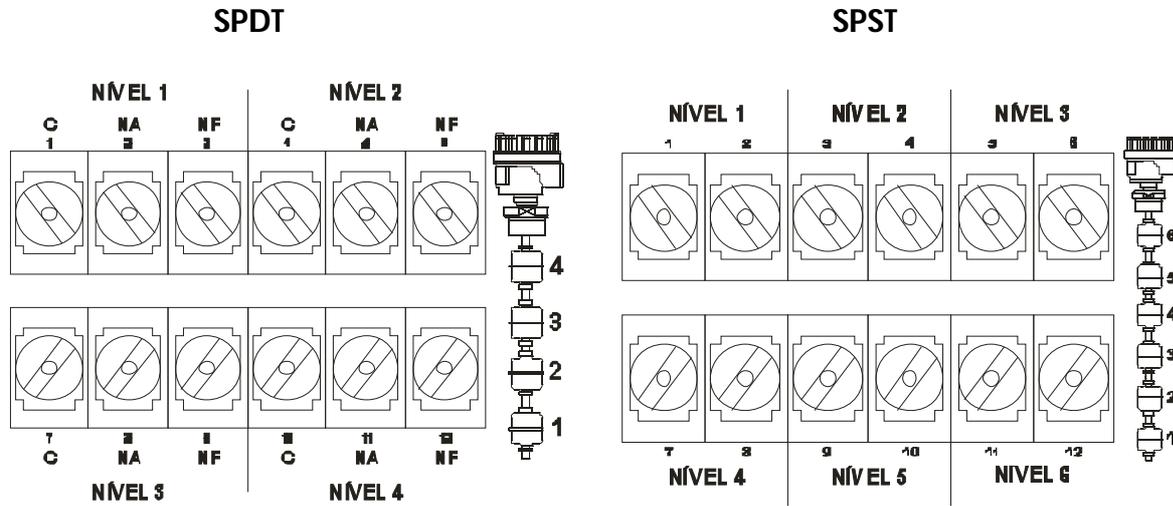
5 – CARACTERÍSTICAS DOS CONTATOS

Os contatos são do tipo SPST ou SPDT, cujas especificações são:

SPST		SPDT	
	STANDARD Potência máxima: 15W Corrente máxima: 1 A Tensão máxima: 250V		STANDARD Potência máxima: 25W Corrente máxima: 1 A Tensão máxima: 250V
	OPCIONAL Potência máxima: 100W Corrente máxima: 3 A Tensão máxima: 120V		OPCIONAL Potência máxima: 100W Corrente máxima: 3 A Tensão máxima: 500V

6 – LIGAÇÃO ELÉTRICA

Os contatos são dispostos da seguinte forma:



7 – CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo / Tipo:

Chave de Nível CBM-SS, tipo Bóia Magnética, marca Tecnofluid.

Materiais:

Invólucro Alumínio Fundido
Haste Aço inox 304 / 316
Niple Aço inox 304 / 316
Flutuador Aço inox 304 / 316

Grau de Proteção: IP65

Comprimento da Haste: Mínimo – 95mm
..... Máximo – 3000mm

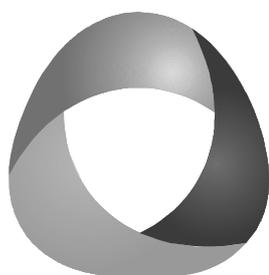
Conexão ao Processo: 1/2" a 2" (BSP ou NPT)

Condições Elétricas:

Contatos Elétricos	SPST	SPDT
Saída (standard)	1A / 250V / 15W	1A / 250V / 25W
Saída (opcional)	3A / 120V / 100W	3A / 500V / 100W

Condições de Operações:

Temperatura máxima 80°C.
Pressão máxima 20 bar
Viscosidade.....até 1500 CP
Densidade.....de 0,65 a 1,50 kg/dm³



TECNOFLUID

TECNOLOGIA EM INSTRUMENTOS INDUSTRIAIS

End: Rua Professor Lydio Machado Bandeira de Melo, 67 – Honório Bicalho

Nova Lima – MG

CEP: 34000-000

Telefax: 31 3465 5900

E-mail: vendas@tecnofluid.com.br

Web Site: www.tecnofluid.com.br

Versão: 2011

Impressão: 3 de abril de 2014

Tecnofluid do Brasil LTDA ©