

# **CBL** | CHAVE DE NÍVEL *Tipo Bóia Lateral*

## 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	3
2. DIMENSÕES	4
3. INSTALAÇÃO	5
4. LIGAÇÃO ELÉTRICA	6
5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	8

## INTRODUÇÃO

---

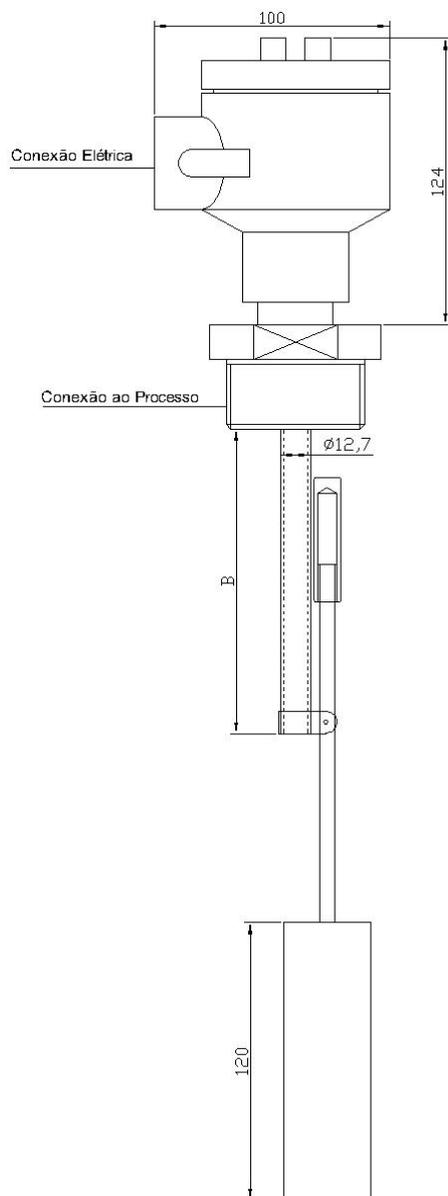
A chave de nível modelo CBL da Tecnofluid, foi desenvolvido para aplicações que necessitam detectar e controlar o nível de tanques ou reservatórios onde são armazenados materiais líquidos como água, produtos químicos (agressivos ou não), óleos, entre outros.

Instalada na lateral do tanque, a chave tem seu funcionamento baseado em uma bóia cujo movimento é transmitido a uma haste e esta, a um magneto localizado no interior do invólucro através de acoplamento magnético, provocando assim a atuação de um contato elétrico.

São extremamente fáceis de instalar, manusear e operar, não necessitando de alimentação elétrica para sua operação, uma vez que utiliza um simples contato seco.



# DIMENSÕES



\*Medidas de milímetros

## Conexão Elétrica:

Rosca DN 1/2" ou 3/4" – Padrão NPT ou NPT

## Conexão ao Processo:

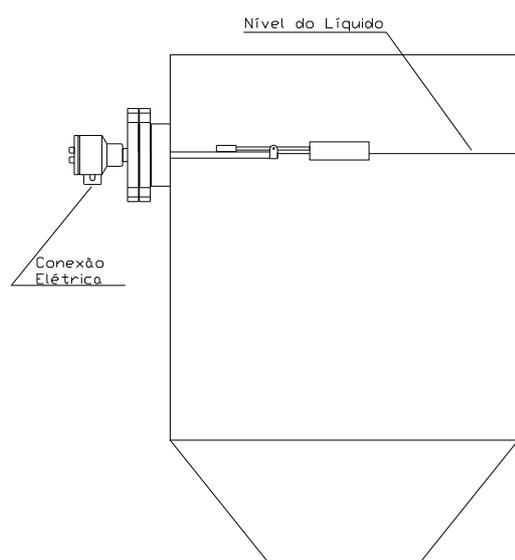
Rosca DN 1" até 2" – Padrão BSP ou NPT

Flange ANSI 150 lbs DN 2" a 6"

# INSTALAÇÃO

A seguir apresenta-se de forma prática os procedimentos necessários para realizar a instalação da chave de nível CBL. Alguns cuidados devem ser tomados ao se instalar a chave de nível. Observe as notas e a ilustração que se seguem:

- ✓ A instalação mecânica da chave no tanque deve ser cuidadosamente realizada para se evitar vazamentos nas conexões. Para conexão tipo flangeada, verificar inicialmente se o padrão das flanges da chave é o mesmo das contra-flanges instaladas no tanque. Conferir se a dimensão entre furos correspondente exatamente ao especificado.
- ✓ Para conexão tipo rosqueado, usar união com juntas feitos de materiais compatíveis químico e fisicamente com o produto.
- ✓ 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 horizontal.



# LIGAÇÃO ELÉTRICA

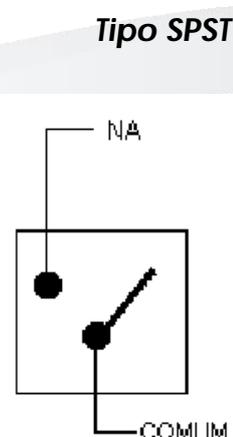
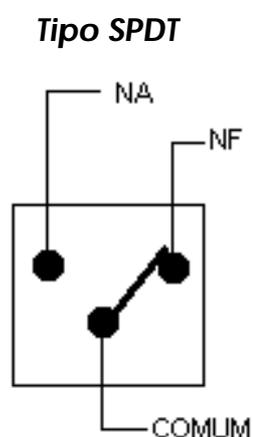
A instalação elétrica é bastante simples. Verificar no desenho as posições dos contatos desejados. Assegure que a posição dos contatos, se abertos ou fechados, está de acordo com a condição de tanque cheio ou vazio.

Retire a tampa do invólucro e faça as ligações necessárias passando os cabos através da conexão da caixa.

## Contatos

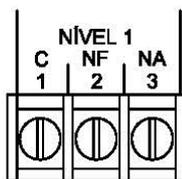
A chave de nível CBL pode possuir contatos do tipo SPDT ou SPST. Abaixo as especificações de cada um.

	SPDT	SPST
<b>Corrente</b>	1 ou 3 A	1 a 3 A
<b>Tensão</b>	250 ou 500 Vac	250 ou 500 Vac
<b>Potência</b>	25 ou 100 W	25 ou 100 W

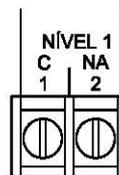


A disposição dos contatos do conector Caixa se apresenta da seguinte forma:

#### Contato SPDT



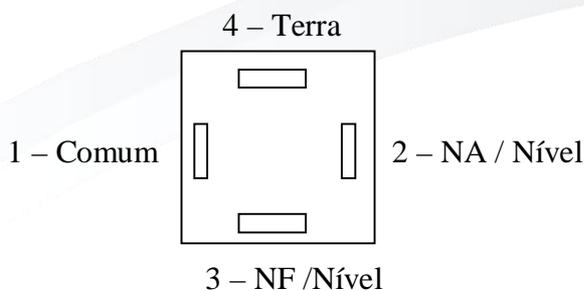
#### Contato SPST



1. C (comum) - contato comum do alarme associado ao sensor de nível ALTO;
2. NF (contato normalmente fechado) do alarme associado ao sensor de nível ALTO ou BAIXO;
3. NA (contato normalmente aberto) do alarme associado ao sensor de nível ALTO ou BAIXO;

Já a disposição dos contatos do conector Steck ou KRE se apresenta da seguinte forma:

1. PC (comum) - contato comum
2. NA (contato normalmente aberto) do alarme associado ao sensor de nível ALTO;
3. NF (contato normalmente fechado) do alarme associado ao sensor de nível BAIXO;
4. Terra



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### Modelo / Tipo:

Chave de Nível CBL, tipo Bóia Lateral, marca Tecnofluid.

### Materiais:

Invólucro ..... Alumínio Fundido

Haste ..... Aço inox 304 / 316

Niple ..... Aço inox 304 / 316 (Conexão ao processo: rosca)

Flange ..... Aço carbono

Flutuador ..... Aço inox 304 / 316

### Grau de Proteção: IP65

### Condições de Operações:

Temperatura máxima .....80°C

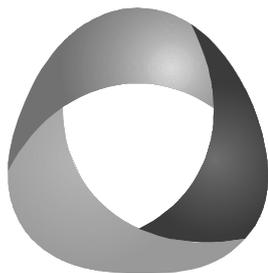
Pressão máxima ..... 20 Kgf/cm<sup>2</sup>

Densidade.....mín. 0,8 kg/dm<sup>3</sup>









# **TECNOFLUID**

TECNOLOGIA EM INSTRUMENTOS INDUSTRIAIS

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

CEP: 34000-000 – Nova Lima – MG.

Telefax: 31 3465 5900

E-mail: [vendas@tecnofluid.com.br](mailto:vendas@tecnofluid.com.br)

Web Site: [www.tecnofluid.com.br](http://www.tecnofluid.com.br)

**Versão: 2008**

**Impressão: 3 de abril de 2014**

Tecnofluid do Brasil LTDA ©