

SÉRIE 060

MANUAL DE INSTRUÇÕES

Instalação, Operação, Manutenção e Garantia

CHAVE DE NÍVEL TIPO Boia Magnética

LEIA ESTE MANUAL ANTES DE INSTALAR, OPERAR OU EFETUAR MANUTENÇÕES NO EQUIPAMENTO

1. GARANTIA DO INSTRUMENTO

Este instrumento possui garantia de 12 meses a partir da data emissão da Nota Fiscal contra defeito exclusivamente de fabricação, desde que respeitadas as recomendações deste manual de instruções.

A assistência técnica decorrente da garantia será prestada pela NIVETEC, desde que o objeto seja entregue e retirado em nossa fábrica.

Serão de responsabilidade do usuário as despesas relativas ao frete para conserto bem como os riscos envolvidos no transporte.

A garantia não será válida caso o instrumento que tenha sido danificado por instalação inadequada/incorrecta, má utilização, aplicação incorreta, operação em condições que estejam fora das especificações, danos resultantes de negligência, acidentes, fenômenos naturais ou terceiros.

Adicionalmente, a garantia não cobrirá os instrumentos com evidências de violação, desmontagem, alterações, esforço mecânico ou elétrico.

Caso deseje GARANTIA DO INSTRUMENTO INSTALADO, entre em contato com o nosso departamento de suporte técnico solicitando um orçamento de *start-up* e/ou acompanhamento de instalação.

⚠ O INSTRUMENTO ENVIADO A NIVETEC PARA REPAROS DEVE SER OBRIGATORIAMENTE LIMPO OU NEUTRALIZADO (DESINFETADO) PELO USUÁRIO.

2. DADOS TÉCNICOS

DADOS TÉCNICOS				
MODELO (TUBO)	DN8	DN13	90°	DN21
Montagem	Topo		Lateral	Topo
Pontos de controle	Máx. 2			
Grau de proteção	IP65			
Conexão	Processo (rosca)	M10	1/2" UNF	1/2" NPT
	Elétrica	Cabo 1,5m* com borneira		
Partes molhadas	Aço Inoxidável			PP
Saída*	Contato	SPDT		
	Capacidade	10VA/110 VCA	20VA/220VCA	
Inserção máx. (mm)*	1000	1500		
Temperatura*	0...80°C		0...60°C	
Pressão Máxima a 25 °C	5 bar		2 bar	
Densidade*	700g/l ... 1500g/l			
Acessórios	Porca e contra-porca		-	

NOTA: (*) demais sob consulta.

⚠ ATENÇÃO!
NUNCA LIGAR DIRETAMENTE A UM MOTOR, LÂMPADA OU QUALQUER OUTRA CARGA ACIMA DA CAPACIDADE. UTILIZE SEMPRE UM CONTATOR OU RELÉ.

3. INSTALAÇÃO

Recomendações de instalação:

▶▶ NÃO OPERE DIRETAMENTE EM CIRCUITOS COM CARGAS INDUTIVAS. EX. Transformador, motor, bobinas ou contadores

▶▶ NÃO OPERE DIRETAMENTE EM CIRCUITOS COM CARGAS CAPACITIVAS, EX. PLC, PCS OU COMPRIMENTO DO CABO > 50M

- Certifique-se de que haja espaço livre para a instalação, pois a chave deve ser instalada na posição vertical (topo). Somente para o modelo 90° a posição de instalação passar a ser horizontal (lateral).

- Verifique o alinhamento: para o bom funcionamento da chave o tubo rígido (guia) deve estar paralelo à parede lateral do reservatório.
- Não instale nas proximidades de bocais, pois o impacto da entrada do fluido prejudicará a atuação da chave.
- Em reservatório com muita agitação recomenda-se a proteção do tubo e da boia contra as forças mecânicas provocadas por esse fenômeno. Para tanto, pode ser utilizado um anteparo como medida de prevenção.
- Será necessária a remoção da boia devido ao seu dimensional ser maior do que o da conexão ao processo. Para isso, remova o limitador e a boia para a inserção da chave. Posteriormente, pelo lado interno do reservatório, reposicione com firmeza as partes removidas. Observe as marcações do tubo para orientação da posição exata de fixação. Verifique a densidade do fluido para que a boia flutue normalmente.
- Cada ponto de controle é ajustado em fábrica de acordo com o pedido de compra. Portanto, ao recolocar as partes móveis tenha atenção na posição de fixação para que a chave opere de acordo com o esperado.
- As condições do processo como densidade, temperatura e pressão, devem atender às especificações da chave
- Tenha cuidado durante o manuseio. A chave não deve sofrer queda e não pode ser forçada fisicamente. Utilize uma ferramenta adequada.
- Não realize emenda de cabo, pois ocasiona mau funcionamento, torna-se ponto de infiltração e causa curto-circuito sob risco de choque.

⚠ CASO HAJA ALGUM PONTO COM EMENDA, ESTE JAMAIS PODERÁ ESTAR SUBMERSO (SOB PERDA DE GARANTIA).

⚠ A CHAVE PODE SER DANIFICADA AO SOFRER QUALQUER TIPO DE IMPACTO, PORTANTO MANUSEIE-A COM CUIDADO.

⚠ O SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO DEVE ESTAR DESLIGADO NO MOMENTO DA INSTALAÇÃO.

4. CONEXÕES ELÉTRICAS

- O sistema de alimentação deve estar desligado e a ligação dos fios deve respeitar o esquema elétrico, conforme figura 7.1 e 7.2:

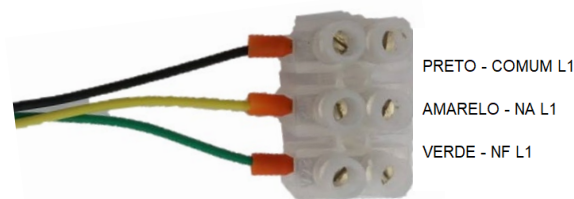


Fig. 7.1 – Esquema elétrico modelo DN 8

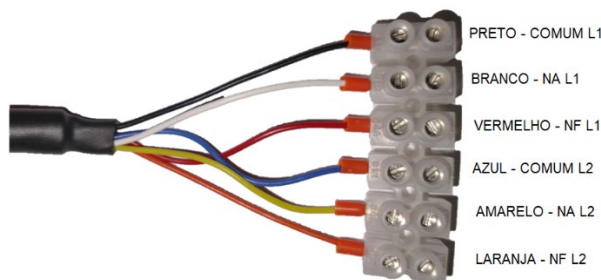


Fig. 7.2 – Esquema elétrico modelo DN 13/21

⚠ OBSERVE A CAPACIDADE MÁXIMA DO CONTATO. A LIGAÇÃO DEVE SER FEITA SOMENTE APÓS A INSTALAÇÃO.

5. OPERAÇÃO

Uma vez especificada e instalada corretamente a chave não necessita de qualquer tipo de ajuste e calibração para a sua precisa forma de operação. Cada ponto de controle é ajustado em fábrica de acordo com o pedido.

6. MANUTENÇÃO E REPAROS

O instrumento não necessita de manutenção permanente. Para efeito de limpeza, recomendamos que seja utilizado jato de água para limpeza do elemento sensor e das partes em contato com o processo. Reparos devem ser executados somente pela NIVETEC, sob o risco de perda da garantia do equipamento. Veja o item 1 deste manual – Garantia do Instrumento.

8. DESENHO DIMENSIONAL

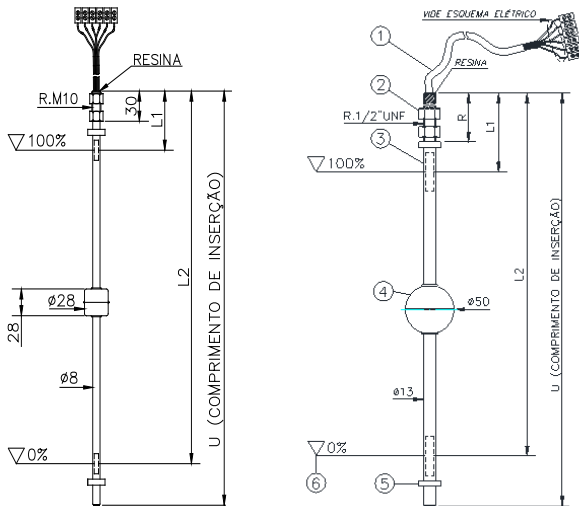


Fig. 5.1
Chave modelo DN8 (à esquerda)
Chave modelo DN13 (à direita)

9. ACESSÓRIOS

- Manual de instruções.

10. ANEXOS

A) Certificado de Conformidade NIVETEC

7. CONDIÇÕES DE ARMAZENAGEM

O instrumento deve ser armazenado dentro de sua própria embalagem e em local abrigado de modo a evitar a incidência direta de chuva, poeira, raios solares ou qualquer outro tipo de fenômeno que possa danificá-lo.

O instrumento não deve permanecer próximo a fontes de calor intensas ou de umidade, uma vez que estes também podem danificá-lo.

- Temperatura: 0 a +50 °C
- Umidade: máxima de 60%

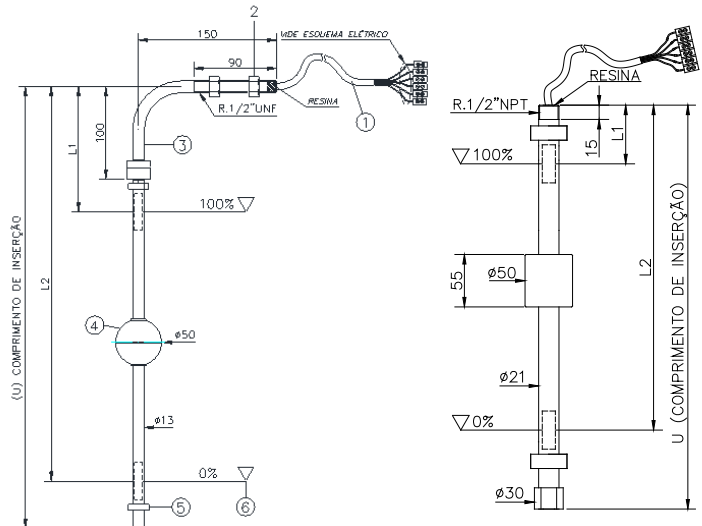


Fig. 5.2
Chave modelo DN13/90° (à esquerda)
Chave modelo DN21 (à direita)



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CHAVE DE NÍVEL tipo Boia Magnética
Série 060

Certificamos que o produto fornecido e identificado acima foi produzido em conformidade com as descrições do catálogo comercial, e também em conformidade com procedimentos definidos em nosso Manual da Qualidade.

Esse equipamento foi testado em fábrica para operar em condições normais previamente especificadas em seu catálogo.

Além disso, certificamos que quando ajustado pelo cliente em campo, o desempenho do equipamento estará em conformidade com suas especificações de fábrica, uma vez esses ajustes feitos e as condições de processo a que o equipamento está sujeito, estejam dentro de suas características publicadas no Catálogo Comercial.

As informações apresentadas neste documento têm significação restrita e se aplicam somente ao item inspecionado/configurado. É proibida a reprodução do mesmo e/ou alteração. Utilizar o mesmo para fins promocionais somente com a autorização da NIVETEC.



JOÃO PEDRO
TÉCNICO EXECUTANTE



VINICIUS JUNQUEIRA
DEPTO. GARANTIA DA QUALIDADE

☎ (11) 2627 6600 | 🌐 www.nivetec.com.br | ✉ comercial@nivetec.com.br | 📺 /canalnivetec
📍 Rua das Flechas, 801 • Jd. Prudência • CEP 04364-030 • São Paulo • SP