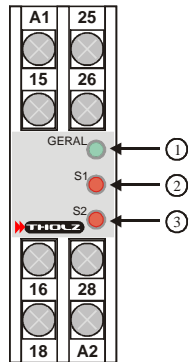


**RELÉ DE NÍVEL**  
**RNA048N - 220Vca****1. CARACTERÍSTICAS**

O relé de nível RNA048N é um aparelho projetado para aplicações industriais de controle de nível de líquidos em geral, onde qualidade, confiabilidade e baixo custo são características fundamentais.

**2. APRESENTAÇÃO**

- (1) Led indicador do estado da alimentação.
- (2) Led indicador do estado da saída S1.
- (3) Led indicador do estado da saída S2.

**3. ESPECIFICAÇÕES****3.1 DIMENSÕES**

- \* Peso aproximado: 165g.
- \* Caixa para fixação em trilho DIN
- \* Dimensões: 22,50 x 81,10 x 99,00mm.

**3.2 ALIMENTAÇÃO**

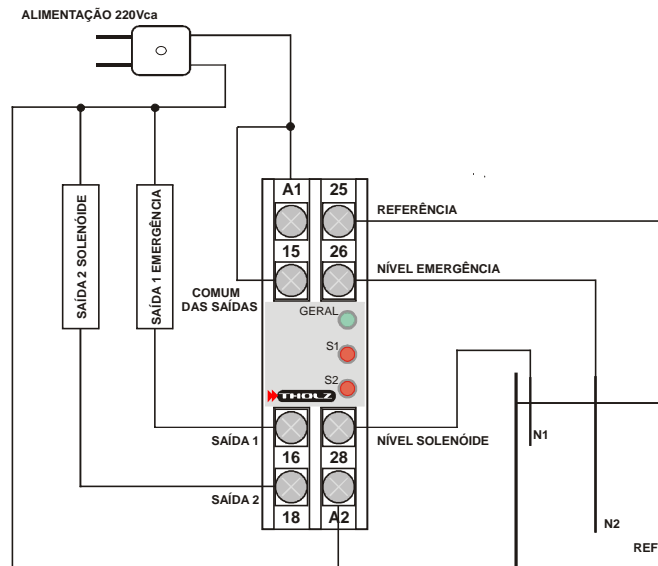
- \* Tensão: 220Vca.

**3.3 SAÍDAS DE CONTROLE**

- \* Saídas à relé: máx. 5A, carga resistiva.

**4. FUNCIONAMENTO DO CONTROLADOR**

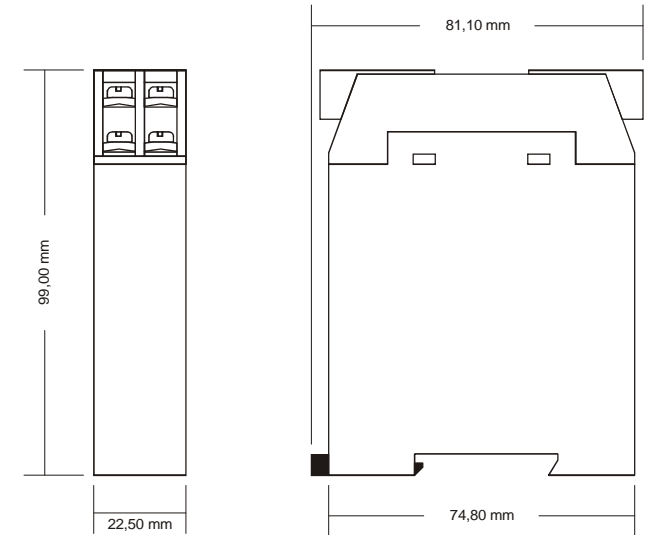
Este relé de nível possui todas as características necessárias para o controle de nível em sistemas onde a água ou líquido já é pressurizado (saída para acionamento de válvula solenóide). O equipamento controla o nível da seguinte forma: no momento que o líquido não mais tiver contato com o sensor de nível N1, a saída S2 correspondente a solenóide, será ligada com um retardo de aproximadamente 2 segundos. Quando o líquido obtiver o contato novamente com o sensor de nível N1, a saída S2 será desligada com um retardo de aproximadamente 2 segundos. Tem-se ainda o sensor de nível N2, que no momento em que o líquido não mais estiver em contato com o mesmo, a saída S1 será desligada, servindo para proteger os periféricos, do tipo resistências (exemplo: sistemas que possuam aquecimento conjugado), ou mesmo desligar um motor num caso extremo (rompimento do sistema de distribuição ou algo semelhante). Lembramos que o ponto de referência deverá estar na parte mais profunda do tanque (reservatório), pois este serve de referência para todos os outros pontos de controle.

**5. ESQUEMA DE LIGAÇÃO****5.1 ESQUEMA DE LIGAÇÃO: ALIMENTAÇÃO 220VCA.**

- A1 – Alimentação 220Vca.
- 15 – Contato comum das saídas S1 e S2.
- 16 – Contato NA da saída 1 (Emergência).
- 18 – Contato NA da saída 2 (Solenóide).
- 25 – Sensor de nível de Referência.
- 26 – Sensor de nível N2 (Nível emergência).
- 28 – Sensor de nível N1 (Nível solenóide).
- A2 – Alimentação 220Vca.

**6. DIMENSÕES**

A caixa tem suporte para fixação em trilho DIN e também local para fixação com parafusos em chapa de montagem.

**7. CONSIDERAÇÕES SOBRE A INSTALAÇÃO ELÉTRICA**

- \* A alimentação do controlador deve ser proveniente de uma rede própria para instrumentação, caso não seja possível sugerimos a instalação de um filtro de linha para proteger o controlador.
- \* Recomendamos que os condutores de sinais digitais e analógicos devem ser afastados dos condutores de saída e de alimentação, e se possível em eletrodutos aterrados.
- \* Sugerimos a instalação de supressores de transientes (FILTR O RC) em bobinas de contadoras, em solenóides, em paralelo com as cargas.

Para resolver quaisquer dúvidas, entre em contato conosco ou acesse o site.

**THOLZ** Sistemas Eletrônicos

Av. Oscar Cirilo Ritzel, 195  
25 de Julho, Campo Bom, RS, Brasil  
Cep: 93700-000

Fone: (051) 3598 1566  
<http://www.tholz.com.br>  
e-mail: tholz@tholz.com.br

\* O fabricante reserva-se o direito de alterar qualquer especificação sem aviso prévio.