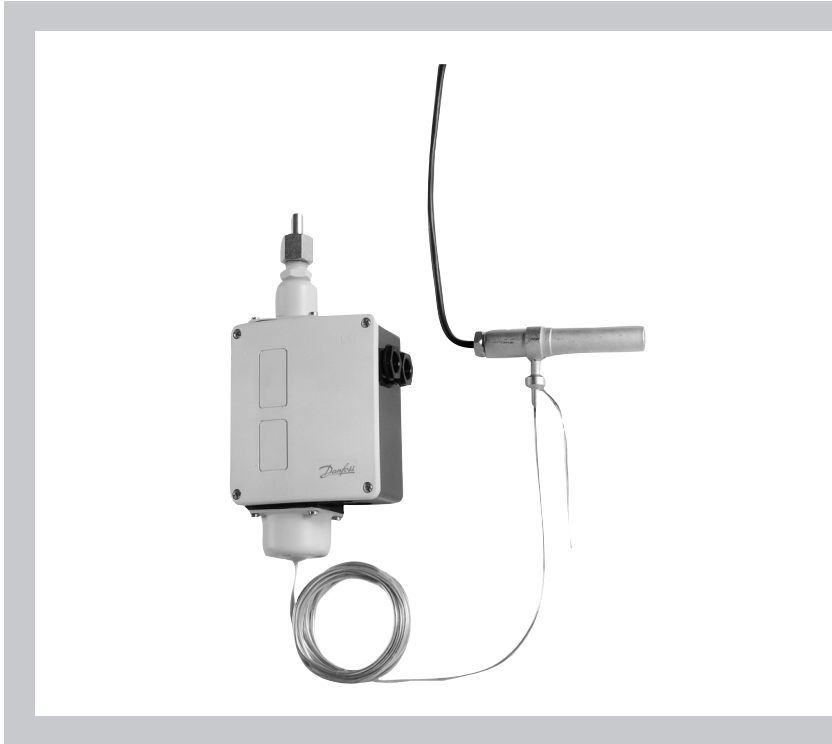


Ficha técnica

# Alarme do Nível de Líquido, Controle de Segurança, Regulador de Nível de Líquido, Tipos RT 280A, RT 281A



O RT 280A e RT 281A são primariamente utilizados como alarmes do nível de líquido e chaves de segurança que evitam que o nível de líquido dos separadores de líquido seja alto demais.

O RT 280A e RT 281A podem ser utilizados secundariamente como reguladores de nível de líquido quando o diferencial do nível de líquido puder ser de até  $\pm 40$  mm.

Quando usados como chaves de segurança, o RT 280A e o RT 281A garantem que o nível máximo de refrigerante permitido nos evaporadores inundados, tanques e separadores de líquido não seja excedido.

Como reguladores do nível de líquido, o RT 280A e o RT 281A mantêm uma média constante do nível de líquido em evaporadores inundados, tanques e separadores de líquido.

**Recursos**

- Versões à prova d'água, proteção IP66
- Sistema de comutação SPDT, adequado para cargas CA/CC
- Sistema de contato intercambiável

**Homologações**

Aprovação CE conforme EN 60947-4, -1  
EN 60947-5, -1

Atende aos requisitos da VDE 0660  
(VDE: Verband Deutscher Elektrotechniker)

**Dados técnicos**

<b>Refrigerantes</b>	R717 (NH <sub>3</sub> ), R22 e R502 "Para mais informações, entre em contato com a Danfoss."	
<b>Faixas de operação para RT 280A</b>	R12	-50 – 10 °C
	R22 e R717 (NH <sub>3</sub> )	-50 – 0 °C
	R502	-65 – -5 °C
<b>Faixas de operação para RT 281A</b>	R22 e R717 (NH <sub>3</sub> )	-30 – 20 °C
<b>Temperatura ambiente</b>	-50 – 70 °C	
<b>Contato</b>	Comutador inversor unipolar (SPDT), código <b>017-403066</b>	
<b>Carga de contato</b>	Corrente alternada	CA1: 10 A, 400 V
		CA3: 4 A, 400 V <sup>1)</sup>
		CA15: 3 A, 400 V
	Corrente contínua	CC13: 12 W, 220 V
<b>Peso</b>	2,0 kg	
<b>Grau de proteção</b>	IP66 de IEC 529:	
<b>Conexão de pressão</b>	G 3/8 A com niple de solda ø 6.5 / ø 10 mm	
<b>Máx. pressão de trabalho</b>	PB = 22 bar	
<b>Pressão máxima de teste</b>	Pe = 25 bar	
<b>Elemento termostático</b>	Carga de absorção	
	Tubo capilar de 3 m	
	Temperatura máx. do bulbo permitida: 80 °C	
<b>Bulbo com aquecedor elétrico</b>	Aquecedor de 10 W para 24 V c.c. ou c.a. O aquecedor deve ser energizado constantemente, enquanto o sistema estiver em funcionamento. Cabo de conexão de 1,5 m	

<sup>1)</sup> Corrente CA3 máxima de curto prazo: 28 A

**Diferencial do nível de líquido**

Com um nível de líquido constante e uma taxa máx. de variação do nível de líquido de 15 mm/min, o diferencial será aprox. 10 mm em um aumento no nível e aprox. 20 mm em uma queda no nível. Em condições desfavoráveis de operação, os diferenciais de aprox. 20 mm em um aumento no nível e aprox. 60 mm em uma queda no nível devem ser esperados.

**Materiais**

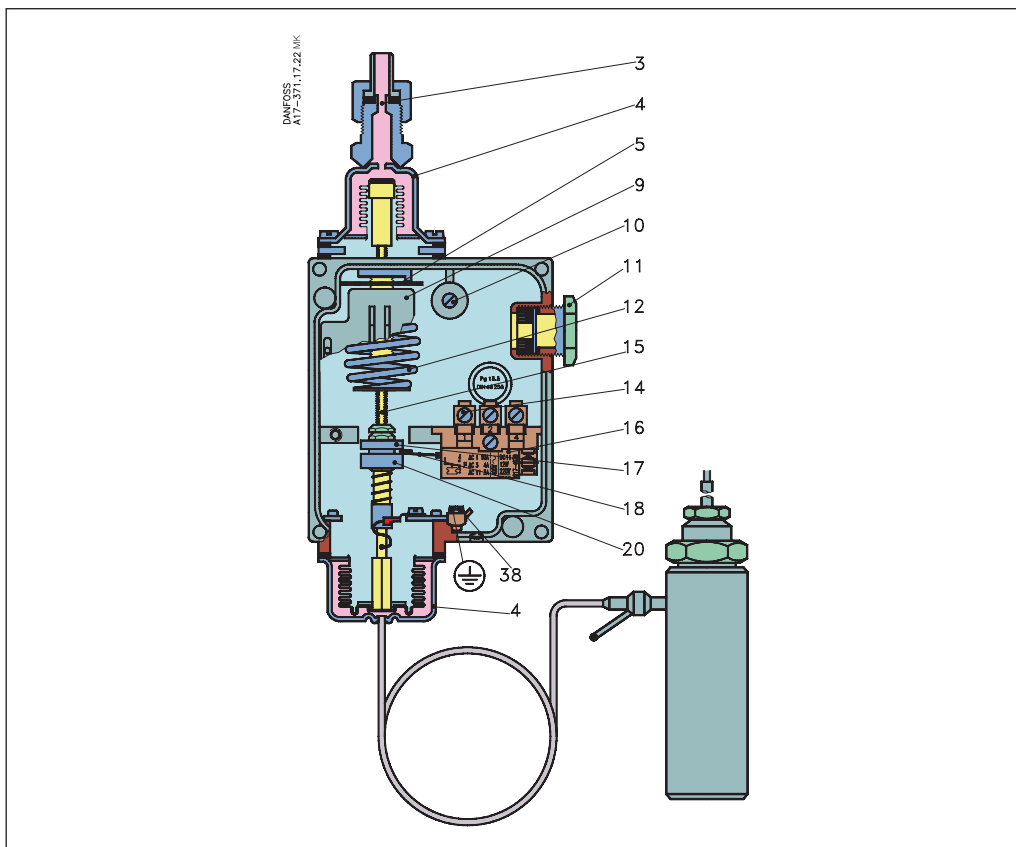
As gaxetas não possuem amianto.

**Informações de pedidos**

RT 280A código **017D004066**  
RT 281A código **017D004666**

Design/Função

- 3. Conexão de pressão
- 4. Elemento do fole
- 5. Disco de ajuste
- 9. Escala
- 10. Terminal de loop
- 11. Entrada de cabo parafusada PG 13,5
- 12. Mola
- 14. Terminais
- 15. Eixo
- 16. Chave (17-4030)
- 17. Bucha guia superior
- 18. Braço de contato
- 20. Bucha guia inferior
- 38. Terminal terra



O RT 280A e o RT 281A são baseados no RT 260A. O elemento inferior é térmico e possui um bulbo aquecido eletricamente. Como indicado, as unidades são principalmente para uso como alarmes de nível de líquidos e chaves de segurança. Na concepção das unidades, a ênfase foi colocada na função à prova de falhas. No caso de um defeito do elemento térmico, o compressor para e a injeção de líquidos é cortada. A reinicialização apenas é possível após o defeito ser corrigido.

Isso também se aplica no caso de perda de carga, por exemplo, se o tubo capilar ou elemento de aquecimento no bulbo estiver danificado ou se a corrente para o elemento de aquecimento cai.

O sinal de aquecimento ou resfriamento do elemento é comparado com a pressão de referência e, em seguida, convertido para um impulso elétrico on/off (liga/desliga). O princípio de regulação se baseia na diferença de condução de calor entre as fases líquida e de vapor do refrigerante.

**Nota:**

Se a temperatura de evaporação, e com ela a pressão de referência, for maior do que a temperatura da faixa de regulação máx., a unidade irá reagir como se o nível de líquido no recipiente do líquido fosse muito elevado.

Dimensões [mm]  
e pesos [kg]

