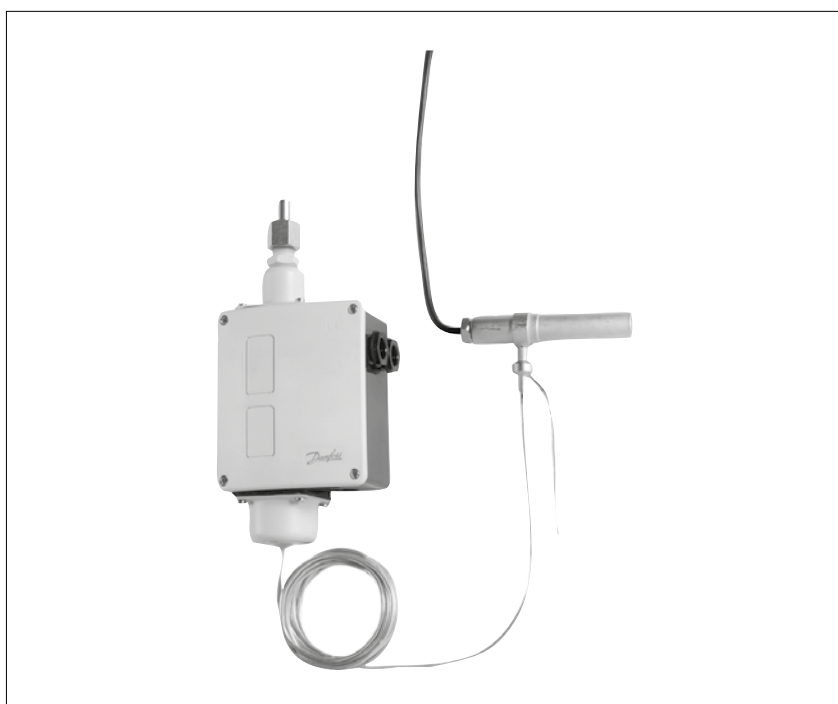


Folleto técnico

## Alarmas de nivel de líquido, controles de seguridad y reguladores de nivel de líquido

RT 280A y RT 281A



Los equipos RT 280A y RT 281A se emplean principalmente como alarmas de nivel de líquido e interruptores de seguridad para impedir que el líquido alcance un nivel demasiado elevado en separadores de líquido.

También pueden emplearse como reguladores de nivel de líquido en instalaciones en las que sea aceptable un diferencial máximo del nivel de líquido de  $\pm 40$  mm.

Como interruptores de seguridad, los equipos RT 280A y RT 281A aseguran que no se supere el nivel máximo de refrigerante permitido en evaporadores inundados, depósitos con bombas o separadores de líquido.

Como reguladores de nivel de líquido, los equipos RT 280A y RT 281A mantienen un nivel medio de refrigerante constante en evaporadores inundados, depósitos con bombas y separadores de líquido.

### Características

- Versiones herméticas (protección IP66)
- Conmutador unipolar (SPDT) apto para cargas AC / DC
- Sistema de contacto intercambiable

### Homologaciones

Homologación CE según normas EN 60947-4, -1, y EN 60947-5, -1

Satisface los requisitos establecidos por la norma VDE 0660 (VDE: Verband Deutscher Elektrotechniker)

**Datos técnicos**

<b>Refrigerantes</b>	R-717 (NH <sub>3</sub> ), R-22 y R-502 Póngase en contacto con Danfoss si desea obtener información acerca de otros refrigerantes.	
<b>Rangos de funcionamiento para RT 280A</b>	R-12	-50 – 10 °C
	R-22 y R-717 (NH <sub>3</sub> )	-50 – 0 °C
	R-502	-65 – -5 °C
<b>Rangos de funcionamiento para RT 281A</b>	R-22 y R-717 (NH <sub>3</sub> )	-30 – 20 °C
<b>Temperatura ambiente</b>	-50 – 70 °C	
<b>Interruptor</b>	Conmutador unipolar (SPDT), referencia <b>017-403066</b>	
<b>Carga de contacto</b>	Corriente alterna	AC1: 10 A, 400 V
		AC3: 4 A, 400 V <sup>1)</sup>
		AC15: 3 A, 400 V
	Corriente continua	DC13: 12 W, 220 V
<b>Peso</b>	2,0 kg	
<b>Protección</b>	IP66 según norma IEC 529	
<b>Conexión de presión</b>	G 3/8 A con boquilla soldada ø 6,5/ø 10 mm	
<b>Presión de trabajo máx.</b>	PB = 22 bar	
<b>Presión de prueba máx.</b>	Pe = 25 bar	
<b>Elemento termostático</b>	Carga de adsorción	
	Tubo capilar de 3 m	
	Temperatura aceptable del bulbo, máx.: 80 °C	
<b>Bulbo con calefactor eléctrico</b>	Calefactor de 10 W para 24 V DC o AC El calefactor debe mantenerse activo constantemente mientras el sistema se encuentre en funcionamiento. Cable de conexión de 1,5 m.	

<sup>1)</sup> Corriente puntual máx. para AC3: 28 A.

**Diferencial de nivel de líquido**

Con un nivel de líquido estable y una variación máx. del nivel de líquido de 15 mm/min, el diferencial será de unos 10 mm con un aumento de nivel y unos 20 mm con una caída de nivel. En condiciones de funcionamiento desfavorables, pueden esperarse diferencias aproximados de 20 mm con un aumento de nivel y 60 mm con una caída de nivel.

**Materiales**

Las juntas no contienen amianto.

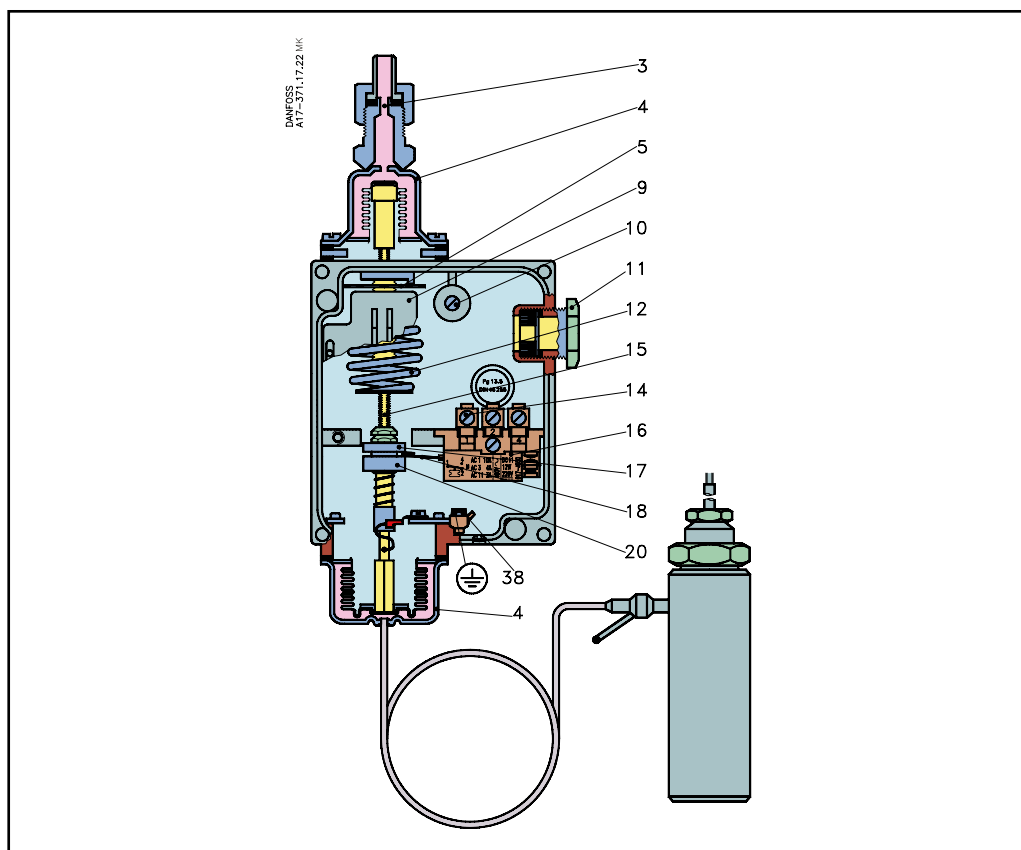
**Pedidos**

RT 280A, referencia: **017D004066**

RT 281A, referencia: **017D004666**

**Diseño / funcionamiento**

- 3. Conexión de presión
- 4. Fuelle
- 5. Disco de ajuste
- 9. Escala
- 10. Terminal de bucle
- 11. Entrada roscada para cable, Pg 13,5
- 12. Muelle
- 14. Terminales
- 15. Eje
- 16. Interruptor (17-4030)
- 17. Casquillo de guía superior
- 18. Brazo de contacto
- 20. Casquillo de guía inferior
- 38. Terminal de tierra



Los equipos RT 280A y RT 281A se basan en el modelo RT 260A. El elemento inferior es térmico y posee un bulbo con calefactor eléctrico. Como se indica al principio de este documento, los equipos se emplean principalmente como alarmas de nivel de líquido e interruptores de seguridad. Durante su diseño se hizo especial hincapié en el funcionamiento a prueba de fallos. Si el elemento térmico sufre una avería, el compresor se detiene y la inyección de líquido se

interrumpe. En ese momento, la puesta en marcha sólo es posible una vez solventada la avería. Esto es válido también en el caso de una pérdida de carga como la que puede producirse, por ejemplo, si el tubo capilar o el elemento de calefacción del bulbo resultan dañados, o si el elemento de calefacción no recibe corriente. La señal de calefacción o refrigeración del elemento se compara con la presión de referencia y se convierte en un impulso eléctrico ON / OFF. La presión de regulación se basa en la diferencia de conducción del calor entre los estados líquido y gaseoso del refrigerante.

**Nota:**

Si la temperatura de evaporación (y, en consecuencia, la presión de referencia) es superior a la temperatura máx. del rango de regulación, el equipo reaccionará como si el nivel de líquido en el contenedor fuese demasiado elevado.

**Dimensiones [mm] y pesos [kg]**

