

Техническое описание

Сигнализаторы уровня жидкости, аварийные выключатели, регуляторы уровня жидкости типа RT 280A, RT 281A



RT 280A и RT 281A используются, в основном, в качестве сигнализаторов уровня жидкости и предохранительных реле для предотвращения слишком высокого уровня жидкости в отделителях жидкости.

RT 280A и RT 281A могут использоваться также как регуляторы уровня жидкости с поддержанием уровня жидкости в пределах ± 40 мм от допустимого.

RT 280A и RT 281A, применяемые в качестве предохранительных реле, не допускают превышения максимально допустимого уровня хладагента в затопленных испарителях, баках с насосом или отделителях жидкости.

В качестве регуляторов уровня жидкости RT 280A и RT 281A обеспечивают постоянный средний уровень хладагента в затопленных испарителях, баках с насосом или отделителях жидкости.

Характеристики

- Водонепроницаемое исполнение, степень защиты корпуса IP66
- Однополюсный двухпозиционный переключатель (SPDT). Возможно подключение в цепь как постоянного, так и переменного тока
- Взаимозаменяемая контактная группа

Сертификация

Сертификат соответствия требованиям CE согласно EN 60947-4, -1 EN 60947-5, -1

Удовлетворяет требованиям норматива VDE 0660 (VDE — союз немецких электротехников)

Технические характеристики

Хладагенты	R717 (NH ₃), R22 и R502 Для уточнения возможности использовать сигнализаторы уровня жидкости RT 280A и RT 281A с другими хладагентами обратитесь, пожалуйста, в компанию Danfoss.	
Допустимый диапазон температур эксплуатации для RT 280A	R12	от -50 до 10 °C
	R22 и R717 (NH ₃)	от -50 до 0 °C
	R502	от -65 до -5 °C
Допустимый диапазон температур эксплуатации для RT 281A	R22 и R717 (NH ₃)	от -30 до 20 °C
Температура окружающей среды	от -50 до 70 °C	
Переключатель	Однополюсный двухпозиционный переключатель (SPDT). Кодовый номер 017-403066	
Контактная нагрузка	Переменный ток	AC1: 10 A, 400 В
		AC3: 4 A, 400 В ¹⁾
		AC15: 3 A, 400 В
	Постоянный ток	DC13: 12 Вт, 220 В
Масса	2,0 кг	
Степень защиты корпуса	IP66 в соответствии со стандартом IEC 529.	
Подсоединение давления	G 3/8 А приварной ниппель ø 6.5 / ø 10 мм	
Максимальное рабочее давление	PВ = 22 бар	
Максимальное испытательное давление	Pе = 25 бар	
Термочувствительный элемент	Адсорбирующий наполнитель	
	Капиллярная трубка длиной 3 м	
	Макс. допустимая температура термобаллона: 80 °C	
Термобаллон с электронагревателем	Нагреватель 10 Вт на 24 В переменного или постоянного тока. В работающей системе нагреватель должен быть постоянно включен. Соединительный кабель длиной 1,5 м.	

¹⁾ Максимальный кратковременный ток AC3: 28 А

Отклонение от заданного уровня жидкости

При поддержании постоянного уровня жидкости и скорости его изменения не более 15 мм/мин отклонение уровня жидкости от заданного составит прибл. 10 мм при его повышении и прибл. 20 мм при его понижении. При неблагоприятных условиях эксплуатации отклонение уровня жидкости от заданного может составлять прибл. 20 мм при его повышении и прибл. 60 мм при его понижении.

Материалы

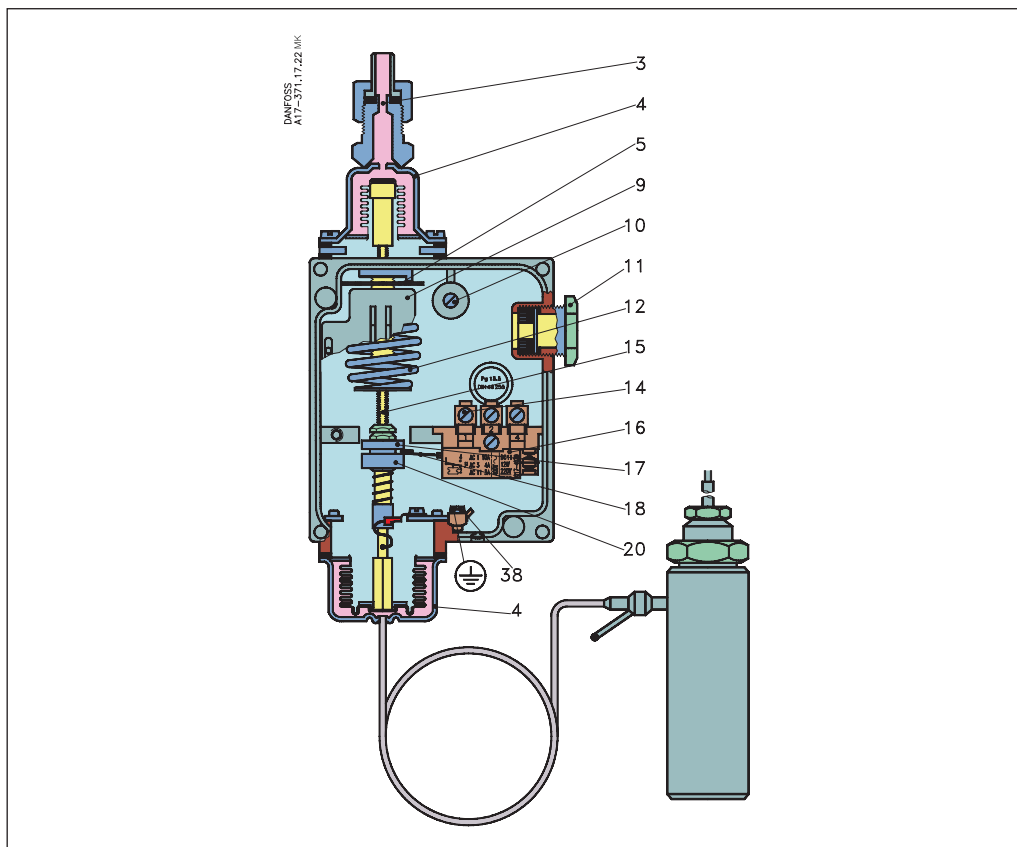
Прокладки безасбестовые.

Оформление заказа

RT 280A кодовый номер **017D004066**
RT 281A кодовый номер **017D004666**

Устройство и принцип действия

3. Штуцер для подвода давления
4. Сильфон
5. Диск настройки
9. Шкала
10. Кронштейн для кабеля
11. Резьбовой кабельный ввод Pg 13.5
12. Пружина
14. Клеммы
15. Шпindel
16. Реле (17-4030)
17. Верхняя направляющая втулка
18. Контактный рычаг
20. Нижняя направляющая втулка
38. Клемма заземления



RT 280A и RT 281A изготовлены на базе RT 260A.

Нижняя часть прибора имеет термочувствительный элемент и связана с термобаллоном, снабженным электронагревателем.

Как указывалось выше, данные устройства используются, в основном, в качестве сигнализаторов уровня жидкости и предохранительных реле. Основной упор в их конструкции сделан на безаварийное функционирование.

В случае повреждения термочувствительного элемента компрессор остановится, и подача жидкости прекратится. Повторный пуск компрессора возможен только после устранения дефекта.

Аналогичная реакция произойдет в случае потери наполнителя, например, при повреждении капиллярной трубки или нагревательного элемента термобаллона, а также при отключении напряжения на нагревательном элементе.

Давление в термобаллоне, которое зависит от степени его нагрева или охлаждения, сравнивается с опорным давлением и преобразуется в электрический сигнал включения или выключения.

Принцип регулирования основан на разной теплопроводности жидкой и паровой фаз хладагента.

Примечание:

Если температура испарения и вместе с ней опорное давление будут выше верхнего предела диапазона регулирования, регулятор будет реагировать на это, как на недопустимо высокий уровень жидкости в емкости.

Размеры [мм] и вес [кг]

