

RT - Реле давления

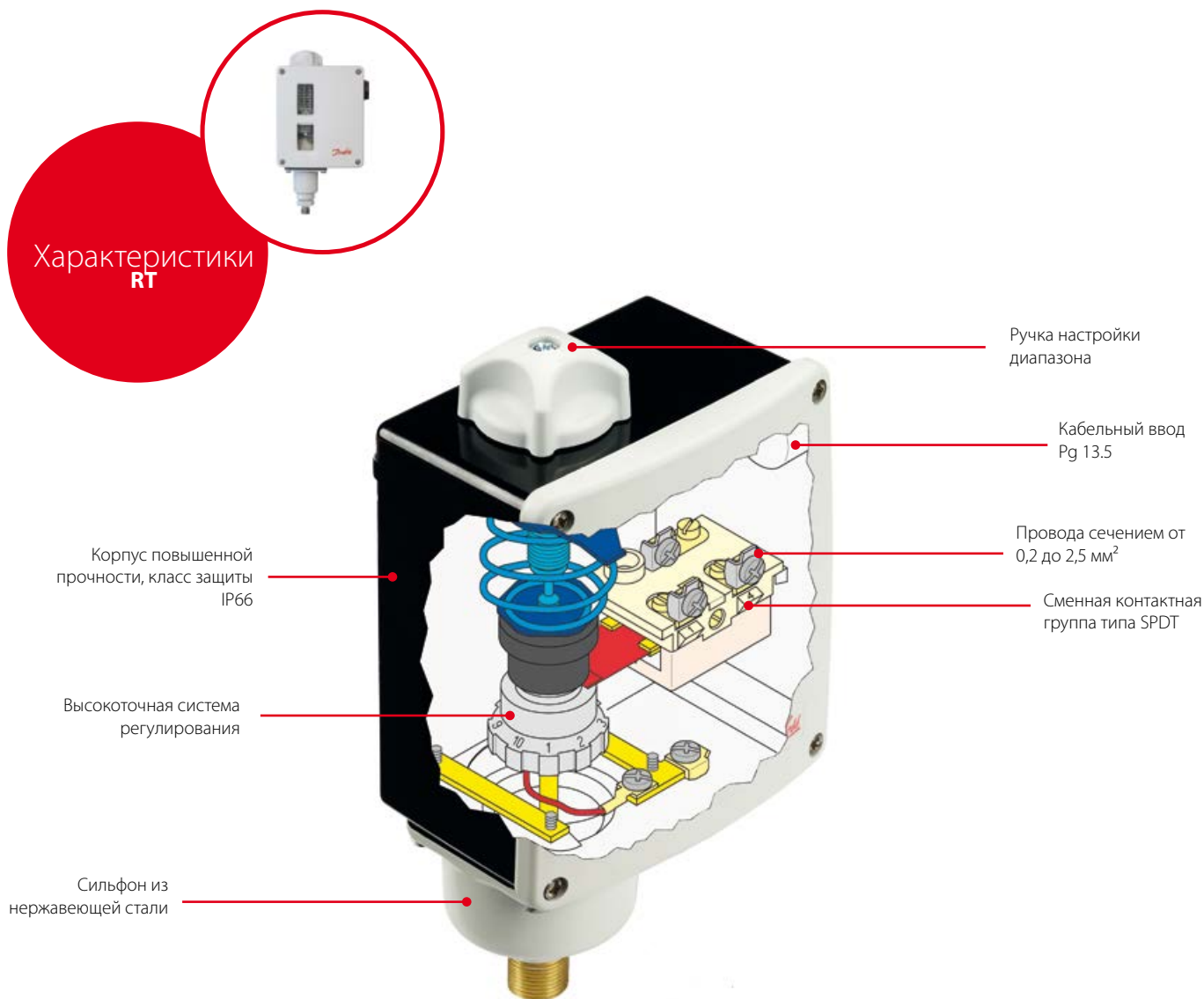
Реле давления типа RT содержит управляемый давлением однополюсной переключающийся контакт, положение которого зависит от давления во входном штуцере и заданной уставке давления.

RT серия включает в себя реле давления, предназначенные для использования в различных холодильных установках, включая промышленные и судовые системы холодоснабжения,

а также дифференциальные реле давления для регулирования нейтральной зоны и специальные реле давления с позолоченными контактами для работы с программируемым контроллером.

Реле давления серии RT подходят для работы с аммиаком R717, ГХФУ и негорючими ГФУ хладагентами.

Характеристики RT



Данные

Применение:

- Промышленные и судовые холодильные установки
- Реле давления могут работать со всеми фторсодержащими хладагентами и аммиаком R717 (NH₃)
- Широкий диапазон регулирования
- Работают с источниками переменного и постоянного тока
- Сменная контактная группа
- Позолоченные контакты для работы с программируемыми контроллерами
- Модели с нейтральной зоной регулирования
- Высокая стабильность и точность
- Длительный срок службы
- Класс защиты корпуса IP66 согласно стандарту EN 60529 / IEC 60529, за исключением моделей с внешним сбросом, имеющих корпус с классом защиты IP54
- Электроизоляция на 400 В
- Допустимая температура окружающей среды: от -50 до +70 °С
- Кабельный ввод: Pg 13.5
- Диаметр кабеля: 6 – 14 мм

Технические характеристики и оформление заказа

Реле давления типа RT для ГХФУ и негорючих ГФУ хладагентов

Оформление заказа

Тип	Давление	Диапазон регулирования, бар	Дифференциал Др, бар	Сброс	Макс. рабочее давление, бар	Макс. испытательное давление, бар	Тип штуцера	Кодовый номер
RT 1	Низкое	-0,8 – 5	0,5 – 1,6	Автомат.	22	25	1/4" / 6 мм под отбортовку	017-524566
	Низкое	-0,8 – 5	0,5	Ручной (мин.)	22	25	1/4" / 6 мм под отбортовку	017-524666
RT 200	Низкое	0,2 – 6	0,25 – 1,2	Автомат.	22	25	G 3/8 A ¹⁾	017-523766
RT 117L	Высокое	10 – 30	1 – 4	Автомат.	42	47	G 3/8 A ¹⁾	017-529566

¹⁾ Внешняя резьба G в соответствии с ISO 228-1

Предохранительные реле давления типа RT для аммиака R717 (NH₃), ГХФУ и негорючих ГФУ хладагентов

Оформление заказа

Тип	Давление	Диапазон регулирования, бар	Дифференциал Др, бар	Сброс	Макс. рабочее давление, бар	Макс. испытательное давление, бар	Тип штуцера	Кодовый номер
RT 1A	Низкое	-0,8 – 5	0,5 – 1,6	Автомат.	22	25	1/4" / 6 мм под отбортовку	017-501966
	Низкое	-0,8 – 5	0,5 – 1,6	Автомат.	22	25	G 3/8 A ¹⁾	017-500166
	Низкое	-0,8 – 5	0,5	Ручной (мин.)	22	25	1/4" / 6 мм под отбортовку	017-502766
	Низкое	-0,8 – 5	0,5	Ручной (мин.)	22	25	G 3/8 A ¹⁾	017-500266
	Низкое	-0,8 – 5	1,3 – 2,4	Автомат.	22	25	G 3/8 A ¹⁾	017-500766
RT 5A	Высокое	4 – 17	1,2 – 4	Автомат.	22	25	1/4" / 6 мм под отбортовку	017-505266
	Высокое	4 – 17	1,2 – 4	Автомат.	22	25	G 3/8 A ¹⁾	017-504666
	Высокое	4 – 17	1,3	Ручной (Макс.)	22	25	1/4" / 6 мм под отбортовку	017-506166
	Высокое	4 – 17	1,3	Ручной (Макс.)	22	25	G 3/8 A ¹⁾	017-504766

¹⁾ Внешняя резьба G в соответствии с ISO 228-1

Предохранительные реле давления типа RT с регулируемой нейтральной зоной для аммиака R717 (NH₃)^{*}, ГХФУ и негорючих ГФУ хладагентов

Оформление заказа

Тип	Давление	Диапазон регулирования, бар	Механический дифференциал Др, бар	Нейтральная зона Др, бар	Макс. рабочее давление, бар	Макс. испытательное давление, бар	Тип штуцера	Кодовый номер
RT 1AL	Низкое	-0,8 – 5	0,2	0,2 – 0,9	22	25	Под отрезное кольцо ø 6 мм	017L001666
	Низкое	-0,8 – 5	0,2	0,2 – 0,9	22	25	G 3/8 A ¹⁾ + сварной ниппель ø6,5 / 10 мм	017L003366
RT 200L	Низкое	0,2 – 6	0,25	0,25 – 0,7	22	25	G 3/8 A ¹⁾ + сварной ниппель ø6,5 / 10 мм	017L003266
RT 5AL	Высокое	4 – 17	0,35	0,35 – 1,4	22	25	Под отрезное кольцо ø 6 мм	017L001766 ²⁾
	Высокое	4 – 17	0,35	0,35 – 1,4	22	25	G 3/8 A ¹⁾ + сварной ниппель ø6,5 / 10 мм	017L004066 ²⁾
RT 117L	Высокое	10 – 30	1	1 – 3	42	47	G 3/8 A ¹⁾ + сварной ниппель ø6,5 / 10 мм	017L004266 ²⁾

¹⁾ Внешняя резьба G в соответствии с ISO 228-1

²⁾ Без ниппеля

^{*} Для работы с аммиаком R717 подходят только типы реле с буквой A в маркировке.

Дифференциальные реле давления типа RT для аммиака R 717(NH₃)^{*}, ГХФУ и негорючих ГФУ хладагентов

Оформление заказа

Тип	Диапазон регулирования, бар	Дифференциал Др, бар	Рабочий диапазон для сильфонов низкого давления, бар	Макс. рабочее давление, бар	Макс. испытательное давление, бар	Тип штуцера	Кодовый номер
RT 260A	0,5 – 4	0,3	-1 – 18	22	25	Под отрезное кольцо ø 6 мм	017D001466
	0,5 – 4	0,3	-1 – 18	22	25	G 3/8 A ¹⁾ + сварной ниппель ø6,5 / 10 мм	017D002166
	0,5 – 4	0,3	-1 – 18	22	25	G 3/8 A ¹⁾ + сварной ниппель ø6,5 / 10 мм	017D002266 ²⁾
	0,5 – 6	0,5	-1 – 36	42	47	Под отрезное кольцо ø 6 мм	017D001566
	0,5 – 6	0,5	-1 – 36	42	47	G 3/8 A ¹⁾ + сварной ниппель ø6,5 / 10 мм	017D002366
	1,5 – 11	0,5	-1 – 31	42	47	Под отрезное кольцо ø 6 мм	017D001666
RT 262A	1,5 – 11	0,5	-1 – 31	42	47	G 3/8 A ¹⁾ + сварной ниппель ø6,5 / 10 мм	017D002466
	0,1 – 1,5	0,1	-1 – 9	11	13	Под отрезное кольцо ø 6 мм	017D001366
RT 265 ³⁾	0,1 – 1,5	0,1	-1 – 9	11	13	G 3/8 A ¹⁾ + сварной ниппель ø6,5 / 10 мм	017D002566
	1 – 6	0,5	-1 – 36	42	47	G 3/8 A ¹⁾ + сварной ниппель ø6,5 / 10 мм	017D007266

¹⁾ Внешняя резьба G в соответствии с ISO 228-1

²⁾ Ручной сброс

³⁾ Контроль работы фильтра: Аварийный сигнал при Др = 0,8 бар, отключение при Др = 1 бар (заводская настройка)

^{*} Для работы с аммиаком R717 подходят только типы реле с буквой A в маркировке.

Технические характеристики и оформление заказа

Дифференциальные реле давления типа RT с регулируемой нейтральной зоной для аммиака R 717(NH₃), ГХФУ и негорючих ГФУ хладагентов

Оформление заказа

Тип	Диапазон регулирования, бар	Дифференциал Δр, бар	Регулируемая нейтральная зона, бар	Рабочий диапазон для сильфонового низкого давления, бар	Макс. рабочее давление, бар	Макс. испытательное давление, бар	Тип штуцера	Кодовый номер
RT 262 AL	0,1 – 1,5	0,1	1 – 0,33	-1 – 9	11	13	G 1/2 A ¹⁾ + сварной ниппель ø6,5 / 10 мм	017D004366

¹⁾Внешняя резьба G в соответствии с ISO 228-1

Предохранительные реле давления типа RT, соответствующие стандарту EN 12263 и маркированные знаком CE согласно PED (Директива ЕС по оборудованию, работающему под давлением)

Оформление заказа

Тип	Давление	Диапазон регулирования, бар	Дифференциал (нерегулируемый) Δр, бар	Сброс	Макс. рабочее давление, бар	Макс. испытательное давление, бар	Тип штуцера	Кодовый номер
RT 6W ²⁾	Высокое	5 – 25	3	Автомат.	28 ^{*)}	38	1/4" / 6 мм под отбортовку	017-503166
RT 6B ²⁾	Высокое	10 – 28	1	Ручной (Макс.)	28 ^{*)}	38	1/4" / 6 мм под отбортовку	017-503466
RT 6S ²⁾	Высокое	10 – 28	1	Ручной (Макс.)	28 ^{*)}	38	1/4" / 6 мм под отбортовку	017-507566
RT30AW ³⁾	Высокое	1 – 10	0,8	Автомат.	22	25	G 1/2 A ¹⁾	017-518766
RT30AB ³⁾	Высокое	1 – 10	0,4	Ручной (Макс.)	22	25	G 1/2 A ¹⁾	017-518866
RT30AS ³⁾	Высокое	1 – 10	0,4	Ручной (Макс.)	22	25	G 1/2 A ¹⁾	017-518966
RT6AW ³⁾	Высокое	5 – 25	3	Автомат.	28 ^{*)}	38	Под отрезное кольцо ø 6 мм	017-513166
	Высокое	5 – 25	3	Автомат.	28 ^{*)}	38	G 3/8 A ¹⁾ + сварной ниппель ø6,5 / 10 мм	017-503266
RT6AB ³⁾	Высокое	10 – 28	1,5	Ручной (Макс.)	28 ^{*)}	38	Под отрезное кольцо ø 6 мм	017-513366
	Высокое	10 – 28	1,5	Ручной (Макс.)	28 ^{*)}	38	G 3/8 A ¹⁾ + сварной ниппель ø6,5 / 10 мм	017-503566
RT6AS ³⁾	Высокое	10 – 28	1,5	Ручной (Макс.)	28 ^{*)}	38	Под отрезное кольцо ø 6 мм	017-514666
	Высокое	10 – 28	1,5	Ручной (Макс.)	28 ^{*)}	38	G 3/8 A ¹⁾ + сварной ниппель ø6,5 / 10 мм	017-507666

Для заметок

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

КР- Реле давления

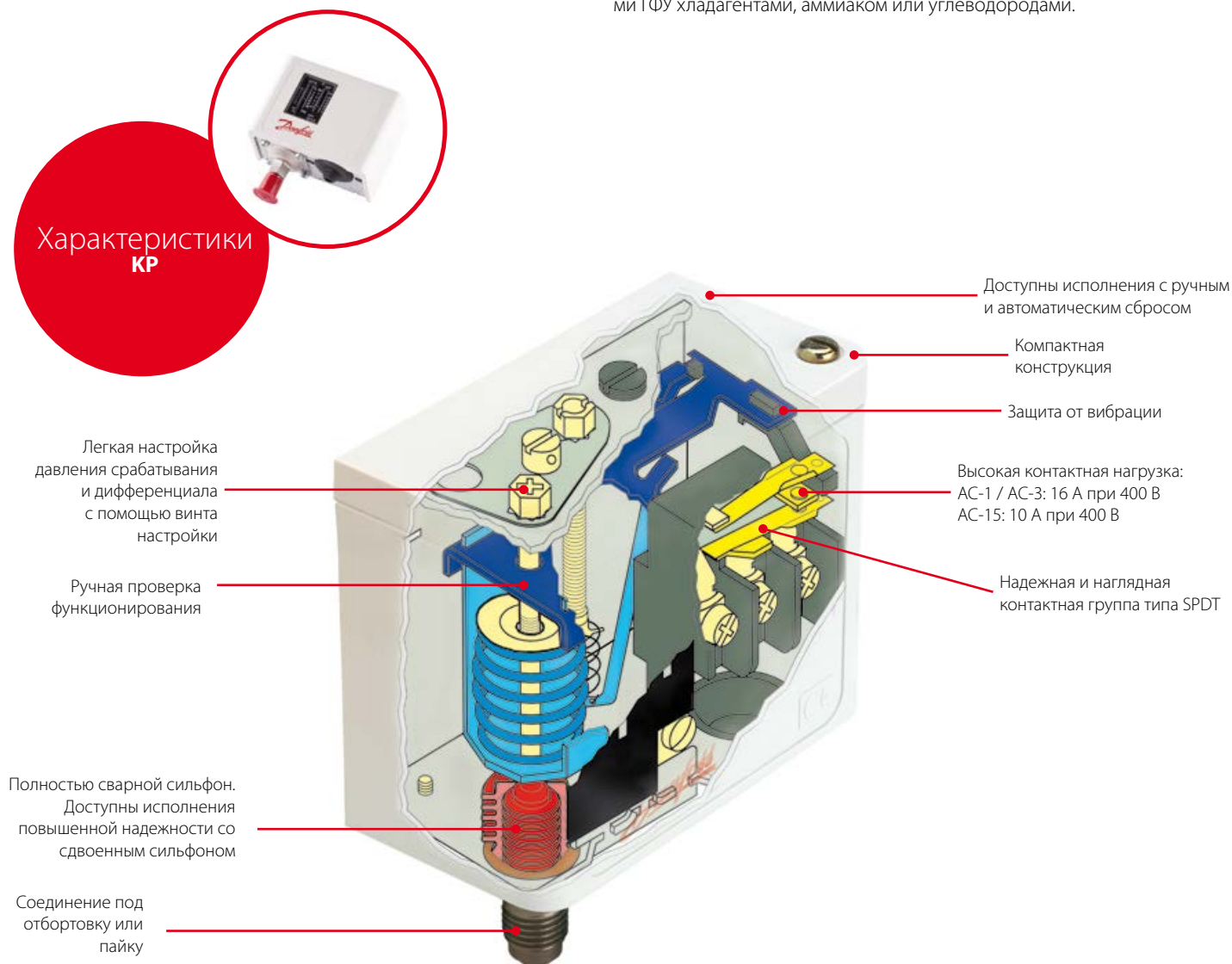
Реле давления типа КР предназначены для использования в холодильных установках с целью защиты системы от слишком низкого давления всасывания или слишком высокого давления нагнетания, а также для пуска и остановки компрессоров холодильных установок и вентиляторов конденсаторов, охлаждаемых воздухом.

Усиленная контактная группа, рассчитанная на нагрузку 16 А, позволяет управлять работой электродвигателей мощностью до 2 кВт без применения контакторов.

Реле давления типа КР оснащены корпусом с классом защиты IP30 и IP44.

Реле давления серии КР подходят для работы с ГХФУ и негорючими ГФУ хладагентами, аммиаком или углеводородами.

Характеристики КР



Данные

Применение: Супермаркеты и гипермаркеты, холодильные системы, системы кондиционирования воздуха, системы заморозки и хранения продуктов

- Имеют компактную конструкцию с большой и хорошо видимой шкалой диапазона
- Обладают хорошей вибростойкостью и ударной прочностью
- Осуществляют точный и надежный контроль работы компрессора
- Высокая надежность как электрических, так и механических узлов. К контактной группе реле давления КР можно напрямую подключать однофазные вентиляторы переменного тока мощностью примерно до 2 кВт. Для управления работой вентиляторов переменного тока большей мощности

или вентиляторов постоянного тока реле КР необходимо установить в цепь управления.

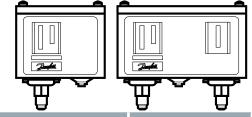
- Обеспечивают простые электрические соединения и могут устанавливаться в щит управления
- Сильфон полностью сварной, что обеспечивает его безопасность и полную герметичность
- Продукция Данфосс соответствует требованиям широкого ряда отраслевых и национальных стандартов
- Реле давления типа КР могут использоваться с ГХФУ и негорючими ГФУ хладагентами
- Реле давления типа КР-А могут использоваться с аммиаком R717 и всеми вышеперечисленными хладагентами
- Реле давления типа КР-Е могут

использоваться с углеводородами, ГХФУ и ГФУ хладагентами

- Реле давления поставляются с присоединительными штуцерами под отбортовку или под пайку, либо с капиллярной трубкой с накидной гайкой
- Для заказа доступны реле давления, сертифицированные согласно PED (Директива по оборудованию, работающему под давлением) 97/23/ЕС
- Большой диапазон давлений. Диапазон рабочего давления: -0,9 – 46,5 бар (-1,3 – 674 фунта/кв. дюйм)
- Стандартные реле имеют класс защиты IP30. Для повышения класса защиты до IP44 необходимо использовать верхнюю крышку, до класса IP55 - поставляемый в качестве дополнительного аксессуара внешний защитный корпус.

Технические характеристики и оформление заказа

Реле давления типа КР для ГХФУ и негорючих ГФУ хладагентов



Оформление заказа

Тип	Давление	Низкое давление (LP)		Высокое давление (HP)		Сброс		Контактная группа	Тип штуцера	Кодовый номер
		Диапазон регулирования, бар	Дифференциал Др, бар	Диапазон регулирования, бар	Дифференциал Др, бар	Низкое давление LP	Высокое давление HP			
КР 1	Низкое	-0,2 – 7,5	0,7 – 4,0	–	–	Автомат.	–	SPDT	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-110166 ³⁾
	Низкое	-0,2 – 7,5	0,7 – 4,0	–	–	Автомат.	–	SPDT	1/4" под пайку (ODF)	060-111266 ³⁾
	Низкое	-0,2 – 7,5	0,7 – 4,0	–	–	Автомат.	–	SPDT	6 мм ODF под пайку	060-111066 ³⁾
	Низкое	-0,2 – 7,5	0,7 – 4,0	–	–	Автомат.	–	SPDT	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-114166 ^{1) 3)}
	Низкое	-0,9 – 7,0	0,7	–	–	Ручной (мин.)	–	SPDT	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-110366
	Низкое	-0,9 – 7,0	0,7	–	–	Ручной (мин.)	–	SPDT	1/4" под пайку (ODF)	060-111166
КР 2	Низкое	-0,2 – 5,0	0,4 – 1,5	–	–	Автомат.	–	SPDT	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-112066 ³⁾
	Низкое	-0,2 – 5,0	0,4 – 1,5	–	–	Автомат.	–	SPDT	6 мм под пайку (ODF)	060-112366 ³⁾
КР 5	Высокое	–	–	8 – 32	1,8 – 6,0	–	Автомат.	SPDT	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-117166 ³⁾
	Высокое	–	–	8 – 32	1,8 – 6,0	–	Автомат.	SPDT	1/4" под пайку (ODF)	060-117966 ³⁾
	Высокое	–	–	8 – 32	1,8 – 6,0	–	Автомат.	SPDT	6 мм под пайку (ODF)	060-117766 ³⁾
	Высокое	–	–	8 – 32	3	–	Ручной (Макс.)	SPDT	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-117366
КР 15	Высокое	–	–	8 – 32	3	–	Ручной (Макс.)	SPDT	1/4" под пайку (ODF)	060-118066
	Двойное	-0,2 – 7,5	0,7 – 4,0	8 – 32	4	Автомат.	Автомат.	SPDT + сигнал LP	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-124166 ³⁾
	Двойное	-0,2 – 7,5	0,7 – 4,0	8 – 32	4	Автомат.	Автомат.	SPDT + сигнал LP	1/4" под пайку (ODF)	060-125466 ³⁾
	Двойное	-0,2 – 7,5	0,7 – 4,0	8 – 32	4	Автомат.	Ручной (Макс.)	SPDT + сигнал LP	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-124366
	Двойное	-0,2 – 7,5	0,7 – 4,0	8 – 32	4	Автомат.	Ручной (Макс.)	SPDT + сигнал LP	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-114866 ¹⁾
	Двойное	-0,9 – 7,0	0,7	8 – 32	4	Ручной (мин.)	Ручной (Макс.)	SPDT + сигнал LP	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-124566
	Двойное	-0,9 – 7,0	0,7	8 – 32	4	Нерегул. ²⁾	Нерегул. ²⁾	SPDT + сигнал LP	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-126166
	Двойное	-0,2 – 7,5	0,7 – 4,0	8 – 32	4	Автомат.	Автомат.	SPDT + LP и сигнал HP	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-126566 ³⁾
	Двойное	-0,2 – 7,5	0,7 – 4,0	8 – 32	4	Автомат.	Автомат.	SPDT + LP и сигнал HP	1/4" под пайку (ODF)	060-129966 ³⁾
	Двойное	-0,2 – 7,5	0,7 – 4,0	8 – 32	4	Автомат.	Ручной (Макс.)	SPDT + LP и сигнал HP	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-126466
	Двойное	-0,2 – 7,5	0,7 – 4,0	8 – 32	4	Автомат.	Ручной (Макс.)	SPDT + LP и сигнал HP	1/4" под пайку (ODF)	060-128466
	Двойное	-0,2 – 7,5	0,7 – 4,0	8 – 32	4	Нерегул. ²⁾	Нерегул. ²⁾	SPDT + LP и сигнал HP	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-115466 ³⁾
Двойное	-0,2 – 7,5	0,7 – 4,0	8 – 32	4	Нерегул. ²⁾	Нерегул. ²⁾	SPDT + LP и сигнал HP	1/4" под пайку (ODF)	060-001066 ³⁾	
Двойное	-0,9 – 7,0	0,7	8 – 32	4	Нерегул. ²⁾	Нерегул. ²⁾	SPDT + LP и сигнал HP	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-122066	
КР 6W 4)	Высокое	–	–	8 – 42	4 – 10	–	Автомат.	SPDT	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-519066 ³⁾
КР 6B 4)	Высокое	–	–	8 – 42	4	–	Ручной (Макс.)	SPDT	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-519166
КР 7W 4)	Высокое	–	–	8 – 32	4 – 10	–	Автомат.	SPDT	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-119066 ³⁾
	Высокое	–	–	8 – 32	4 – 10	–	Автомат.	SPDT	6 мм ODF под пайку	060-120366 ³⁾
КР 7B 4)	Высокое	–	–	8 – 32	4	–	Ручной (Макс.)	SPDT	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-119166
КР 7S 4)	Высокое	–	–	8 – 32	4	–	Ручной (Макс.)	SPDT	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-119266 ³⁾
КР 7BS 4)	Двойное	–	–	8 – 32	4	–	Ручной (Макс.)	SPST	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-120066
КР 17W 4)	Двойное	0,2 – 7,5	0,7 – 4	8 – 32	4	Автомат.	Автомат.	SPDT + LP и сигнал HP	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-127566 ³⁾
	Двойное	0,2 – 7,5	0,7 – 4	8 – 32	4	Автомат.	Автомат.	SPDT + LP и сигнал HP	6 мм ODF под пайку	060-127666 ³⁾
КР 17W 4)	Двойное	0,2 – 7,5	0,7 – 4	8 – 32	4	Автомат.	Автомат.	SPDT + сигнал LP	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-126766 ³⁾
КР 17B 4)	Двойное	0,2 – 7,5	0,7 – 4	8 – 32	4	Автомат.	Ручной (Макс.)	SPDT	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-126866
	Двойное	0,2 – 7,5	0,7 – 4	8 – 32	4	Автомат.	Ручной (Макс.)	SPDT	6 мм ODF под пайку	060-127466
КР 17WB 4)	Двойное	0,2 – 7,5	0,7 – 4	8 – 32	4	Автомат.	Нерегул. ²⁾	SPDT + LP и сигнал HP	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-539766 ^{3) 3)}

¹⁾ Реле давления с позолоченными контактами) Реле давления с позолоченными контактами

²⁾ Сброс по выбору: автоматический или ручной) Сброс по выбору: автоматический или ручной)

³⁾ Класс защиты корпуса IP44) Класс защиты корпуса IP44

⁴⁾ W = PSH (реле давления), B = PZH (реле давления с внешним сбросом), S = PZHN (реле давления с внутренним сбросом)) W = PSH (реле давления), B = PZH (реле давления с внешним сбросом), S = PZHN (реле давления с внутренним сбросом)

⁵⁾ Заводская настройка) Заводская настройка: По стороне низкого давления: 1 бар P_н, дифференциал = 1 бар; по стороне высокого давления:

18 бар P_в, дифференциал = 4 бар нерегулируемый, дифференциал = 4 бар регулируемый

Технические характеристики и оформление заказа

Реле давления типа КР для аммиака R717, ГХФУ и негорючих ГФУ хладагентов

Оформление заказа

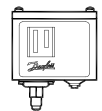
Тип	Давление	Низкое давление (LP)		Высокое давление (HP)		Сброс		Контактная группа	Тип штуцера	Кодовый номер
		Диапазон регулирования, бар	Дифференциал Δр, бар	Диапазон регулирования, бар	Дифференциал Δр, бар	Низкое давление LP	Высокое давление HP			
КР 1А	Низкое	-0,2 – 7,5	0,7 – 4,0	–	–	Автомат.	–	SPDT	M10 × 0,75	060-116266
	Низкое	-0,2 – 7,5	0,7 – 4,0	–	–	Автомат.	–	SPDT	1 м капил. трубка M10 × 0,75	060-116066 ²⁾
	Низкое	-0,9 – 7,0	0,7	–	–	Ручной (мин.)	–	SPDT	1 м капил. трубка M10 × 0,75	060-116166
КР 5А	Высокое	–	–	8 – 32	1,8 – 6,0	–	Автомат.	SPDT	1 м капил. трубка M10 × 0,75	060-123066 ²⁾
	Высокое	–	–	8 – 32	3	–	Ручной (Макс.)	SPDT	M10 × 0,75	060-115366
	Высокое	–	–	8 – 32	3	–	Ручной (Макс.)	SPDT	1 м капил. трубка M10 × 0,75	060-123166
КР 15А	Двойное	-0,2 – 7,5	0,7 – 4,0	8 – 32	4	Автомат.	Автомат.	SPDT+LP и сигнал HP	M10 × 0,75	060-129566
	Двойное	-0,2 – 7,5	0,7 – 4,0	8 – 32	4	Автомат.	Автомат.	SPDT+LP и сигнал HP	1 м капил. трубка M10 × 0,75	060-129366 ²⁾
	Двойное	-0,2 – 7,5	0,7 – 4,0	8 – 32	4	Автомат.	Ручной (Макс.)	SPDT+LP и сигнал HP	M10 × 0,75	060-129666
	Двойное	-0,2 – 7,5	0,7 – 4,0	8 – 32	4	Автомат.	Ручной (Макс.)	SPDT+LP и сигнал HP	1 м капил. трубка M10 × 0,75	060-129466
	Двойное	-0,9 – 7,0	0,7	8 – 32	4	Нерегул. ¹⁾	Нерегул. ¹⁾	SPDT+сигнал LP	1 м капил. трубка M10 × 0,75	060-128366
КР 7ABS	Двойное	–	–	8 – 32	Фикс. 4	Ручной (Макс.)	Ручной (Макс.)	SPST	1 м капил. трубка M10 × 0,75	060-120566

¹⁾ Сброс по выбору: автоматический или ручной

²⁾ Класс защиты корпуса IP44

Реле давления типа КР для углеводородов, ГХФУ и ГФУ хладагентов

Оформление заказа



Тип	Давление	Низкое давление (LP)		Высокое давление (HP)		Сброс		Контактная группа	Функция *)	Кодовый номер
		Диапазон регулирования, бар	Дифференциал Δр, бар	Диапазон регулирования, бар	Дифференциал Δр, бар	Низкое давление LP	Высокое давление HP			
КР 1Е	Низкое	-0,2 – 7,5	0,7 – 4,0	–	–	Автомат.	–	SPDT	PSL	060-530066
КР 1Е	Низкое	-0,9 – 7,0	0,7	–	–	Ручной (мин.)	–	SPDT	PZL	060-530266
КР 7EW	Высокое	–	–	8 – 32	1,8 – 6,0	–	Автомат.	SPDT	PSH	060-530466
КР 7ЕВ	Высокое	–	–	8 – 32	4	–	Ручной (Макс.)	SPDT	PZH	060-530666

*) PSL, PZL, PSH, PZH согласно EN12266: 1998

Для заметок

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

MP - Реле перепада давления

Дифференциальные реле перепада давления MP54 и MP55 используются в качестве приборов автоматической защиты от низкого давления смазочного масла в картере компрессора. Если в течение заданного промежутка времени давление масла ниже заданного, дифференциальное реле перепада давления отключит компрессор.

Реле MP54 и 55 используются в системах охлаждения с ГХФУ и негорючими ГФУ хладагентами.

Реле MP55A предназначено для аммиачных систем (R 717), но могут применяться и в системах с ГХФУ и негорючими ГФУ хладагентами. MP 54 имеет фиксированный дифференциал срабатывания. Оно также оборудовано тепловым реле времени с фиксированной установкой времени срабатывания.

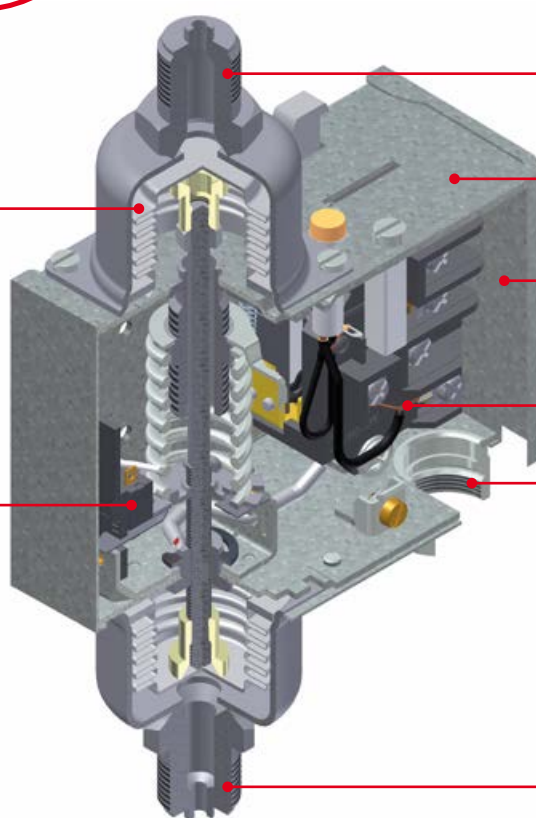
Реле MP55 и 55A имеют регулируемое значения перепада давления и поставляются как с тепловым реле времени, так и без него.

Характеристики MP



Подходят для работы с различными хладагентами

Модели с разной задержкой срабатывания



Соединение со стороны всасывания холодильной установки, НД

Модели с регулируемым или фиксированным дифференциалом

Электрическое подсоединение с лицевой стороны

Работают с источниками переменного и постоянного тока

Кабельный ввод с резьбой Pg 13.5

Соединение с штуцером линии масла

Данные

Применение:

- Холодильные системы для супермаркетов и гипермаркетов
- Крупные холодильные системы
- Мелкие холодильные системы
- Системы кондиционирования воздуха
- Системы заморозки и хранения продуктов
- Работают с источниками переменного и постоянного тока
- Небольшой дифференциал контактов
- Может использоваться с различными хладагентами:
 - ГХФУ и негорючими ГФУ хладагентами (MP 54, MP 55)
 - R717, ГХФУ и негорючими ГФУ хладагентами (MP 55A)
 - ГХФУ, ГФУ и негорючими углеводородами (MP 55E)
- Сильфон полностью сварной, что обеспечивает его безопасность и полную герметичность
- Широкий диапазон регулирования
- Кабельный ввод с резьбой для кабелей: диаметр 6 – 14 мм
- Электрическое подсоединение с лицевой стороны
- Вся продукция Danfoss сертифицирована, что позволяет использовать ее в различных областях применения по всему миру

Технические характеристики и оформление заказа

Реле перепада давления типа МР для ГХФУ и негорючих ГФУ хладагентов



Оформление заказа

Тип	Дифференциал Др, бар	Рабочий диапазон, Сторона низкого давления, бар	Задержка срабатывания, с	Тип штуцера	Кодовый номер
MP 54	0,65	-1 – 12	0 ²⁾	1/4" под отбортовку	060B029766
	0,65	-1 – 12	45	1/4" под отбортовку	060B016666
	0,9	-1 – 12	60	1/4" под отбортовку	060B016766
	0,65	-1 – 12	90	1/4" под отбортовку	060B016866
	0,65	-1 – 12	120	1/4" под отбортовку	060B016966
MP 55	0,3 – 4,5	-1 – 12	45	1/4" под отбортовку	060B017066
	0,3 – 4,5	-1 – 12	45	Кап. трубка 1 м 1/4" под пайку (ODF)	060B013366
	0,3 – 4,5	-1 – 12	60	1/4" под отбортовку	060B017166
	0,3 – 4,5	-1 – 12	60	1/4" под отбортовку	060B017866 ¹⁾
	0,3 – 4,5	-1 – 12	90	1/4" под отбортовку	060B017266
	0,3 – 4,5	-1 – 12	120	1/4" под отбортовку	060B017366
	0,3 – 4,5	-1 – 12	0 ²⁾	1/4" под отбортовку	060B029966

¹⁾ Слампов накаливания, которая остается включенной во время нормальной эксплуатации.

Примечание: Если свет выключается, компрессор не должен работать дольше времени отпуская.

²⁾ МР без реле времени.

Модификации без реле времени предназначены для систем, в которых необходимо внешнее реле времени - возможно с иным временем отпуская, чем то, которое указано.

Реле перепада давления типа МР для работы с аммиаком R717, ГХФУ и негорючими ГФУ хладагентами



Оформление заказа

Тип	Дифференциал Др, бар	Рабочий диапазон, Сторона низкого давления, бар	Задержка срабатывания, с	Тип штуцера	Кодовый номер
MP 55A	0,3 – 4,5	-1 – 12	45	G 3/8" поставляемое с ниппелем под сварку ø6,5 / 10 мм	060B017466
	0,3 – 4,5	-1 – 12	45	M12x1,5 под отрезное кольцо ø 6 мм	060B018266
	0,3 – 4,5	-1 – 12	60	G 3/8" поставляемое с ниппелем под сварку ø6,5 / ø10 мм	060B017566
	0,3 – 4,5	-1 – 12	60	M12x1,5 под отрезное кольцо ø 6 мм	060B018366
	0,3 – 4,5	-1 – 12	60	G 3/8" поставляемое с ниппелем под сварку ø6,5 / ø10 мм	060B017966 ¹⁾
	0,3 – 4,5	-1 – 12	90	G 3/8" поставляемое с ниппелем под сварку ø6,5 / ø10 мм	060B017666
	0,3 – 4,5	-1 – 12	90	M12x1,5 под отрезное кольцо ø 6 мм	060B018466
	0,3 – 4,5	-1 – 12	120	G 3/8" поставляемое с ниппелем под сварку ø6,5 / ø10 мм	060B017766
	0,3 – 4,5	-1 – 12	120	M12x1,5 под отрезное кольцо ø 6 мм	060B018566
	0,3 – 4,5	-1 – 12	0 ²⁾	G 3/8" поставляемое с ниппелем под сварку ø6,5 / ø10 мм	060B029866 ²⁾
0,3 – 4,5	-1 – 12	0 ²⁾	M12x1,5 под отрезное кольцо ø 6 мм	060B029666	

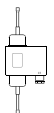
¹⁾ Слампов накаливания, которая остается включенной во время нормальной эксплуатации

Примечание: если свет выключается, компрессор не должен работать дольше времени отпуская.

²⁾ МР без реле времени.

Модификации без реле времени предназначены для систем, в которых необходимо внешнее реле времени - возможно с иным временем отпуская, чем то, которое указано.

Реле перепада давления типа МР для ГХФУ, ГФУ и углеводородных хладагентов



Оформление заказа

Тип	Диапазон дифференциала Др, бар	Макс. дифференциал реле Др, бар	Диапазон регулирования на стороне низкого давления, бар	Тип штуцера	Кодовый номер
MP 55E	0,3 – 4,5	0,2	-1 – 12	1/4" под пайку (ODF)	060B530066

АСВ- Картриджные реле давления

Картриджные реле давления типа АСВ представляют собой компактные реле давления мембранного типа. Они предназначены для использования в холодильных системах и системах кондиционирования воздуха. Как правило, они оснащены контактной группой на 6 А и имеют автоматический или ручной перезапуск. АСВ являются прочными

и надежными в использовании и имеют компактные размеры, небольшой вес, высокую степень защиты корпуса, которые дают возможность устанавливать эти реле непосредственно в систему охлаждения, где требуется поддержание заданного давления. АСВ доступны в различных вариантах с разными настройками давления и присоединений.

Характеристики АСВ

Множество типов кабелей и разъемов, а также лепестковых клемм 6,35 мм

Электрический переключатель высокого качества

Доступны модели с ручным или автоматическим сбросом

Класс защиты IP65 для водонепроницаемой модели

Металлическая мембрана

Штуцер подвода давления наружная / внутренняя резьба под отбортовку или под пайку

Штифт депрессора

Рис.: контактная группа SPST с ручным сбросом

Данные

Применение:

- Традиционные холодильные установки
- Тепловые насосы
- Кондиционеры
- Охладители жидкости
- Транспортные рефрижераторы
- ГФУ хладагенты, но также и воздух, вода, масло
- Компактная конструкция и простота установки
- Металлическая мембрана:
 - высокая надежность и повторяемость срабатываний
 - минимальный срок службы 100 000 циклов

- без вибрации контактов во время переключения
- Заказ любых количеств благодаря коротким срокам поставки с европейских заводов
- Широкий выбор модификаций:
 - уставки
 - штуцеры подвода давления
 - электрические соединения
- Широко используются основными производителями холодильного оборудования во всем мире
- Установлено более 100 млн реле давления типа АСВ
- Сертифицированы по CE, TÜV, VDE, UL и C-UL (реле с контактной группой SPDT и ручным сбросом только по CE)

- Дополнительная информация о специальных моделях: 1 А (250 В перем. тока); 4 А (250 В перем. тока) SPDT, 6 А (250 В перем. тока) SPST и система с позолоченными контактами 0,05 А (12 / 24 В пост. тока)
- Контактная группа нормально закрытая (NC), нормально открытая (NO) или типа SPDT
- Удобные электрические соединения в виде лепестковых клемм или кабеля (стандартный кабель длиной 1,5 м)
- Диапазон давления: -0,6 – 48 бар
- Автоматический или ручной сброс
- Класс защиты корпуса IP65 (в водонепроницаемом исполнении с кабелем)

Технические характеристики и оформление заказа

Картриджные реле давления типа АСВ

Технические характеристики

Применение	Сброс	Отключение	Включение	Контактная группа	Тип корпуса W - водонепроницаемый ¹⁾ S - с лепестковыми клеммами ²⁾	Тип штуцера	Кодовый номер
		бар	бар				
Отключение при высоком давлении	Автомат.	18 ± 0,7	13 ± 1,2	SPST-NC	W	6 мм / под пайку	061F7504
	Автомат.	18 ± 0,7	13 ± 1,2	SPST-NC	W	1/4" под пайку	061F7505
	Автомат.	18 ± 0,7	13 ± 1,2	SPST-NC	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F7506
	Автомат.	18 ± 0,7	13 ± 1,2	SPDT	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F9057
	Автомат.	20 ± 1,0	16 ± 1,5	SPST-NC	S	1/4" под пайку	061F8710
	Автомат.	20 ± 1,0	16 ± 1,5	SPST-NC	S	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F8708
	Автомат.	23 ± 1,0	19 ± 1,5	SPST-NC	S	1/4" под пайку	061F8707
	Автомат.	23 ± 0,7	19 ± 1,2	SPST-NC	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F8494
	Автомат.	23 ± 0,7	19 ± 1,2	SPDT	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F9056
	Ручной	23 ± 0,7	19 ± 1,2	SPDT	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F9243
	Автомат.	26 ± 1,0	20 ± 1,5	SPST-NC	W	6 мм / под пайку	061F7507
	Автомат.	26 ± 1,0	20 ± 1,5	SPST-NC	W	1/4" под пайку	061F7508
	Автомат.	26 ± 1,0	20 ± 1,5	SPST-NC	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F7509
	Автомат.	26 ± 1,0	20 ± 1,5	SPST-NC	S	1/4" под пайку	061F8705
	Автомат.	26 ± 1,0	20 ± 1,5	SPST-NC	S	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F8701
	Автомат.	26 ± 1,0	20 ± 1,5	SPDT	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F9055
	Ручной	26 ± 1,0	20 ± 2,0	SPST-NC	W	6 мм / под пайку	061F9703
	Ручной	26 ± 1,0	20 ± 2,0	SPST-NC	W	1/4" под пайку	061F9714
	Ручной	26 ± 1,0	20 ± 2,0	SPST-NC	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F9713
	Автомат.	28 ± 1,0	21 ± 1,5	SPST-NC	W	6 мм / под пайку	061F7510
	Автомат.	28 ± 1,0	21 ± 1,5	SPST-NC	W	1/4" под пайку	061F7513
	Автомат.	28 ± 1,0	21 ± 1,5	SPST-NC	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F7514
	Автомат.	28 ± 1,0	21 ± 1,5	SPST-NC	S	1/4" под пайку	061F8704
	Автомат.	28 ± 1,0	21 ± 1,5	SPST-NC	S	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F8700
	Автомат.	28 ± 1,0	21 ± 1,5	SPDT	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F9054
	Ручной	28 ± 1,0	21 ± 1,5	SPDT	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F9242
	Ручной	28 ± 1,0	21 ± 2,0	SPST-NC	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F9522
	Автомат.	31 ± 1,0	24 ± 1,5	SPST-NC	W	6 мм / под пайку	061F8493
	Автомат.	31 ± 1,0	24 ± 1,5	SPST-NC	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F8492
	Автомат.	31 ± 1,0	24 ± 1,5	SPST-NC	S	1/4" под пайку	061F8706
Автомат.	31 ± 1,0	24 ± 1,5	SPDT	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F9053	
Автомат.	42 ± 1,2	33 ± 2,0	SPST-NC	W	6 мм / под пайку	061F7515	
Автомат.	42 ± 1,2	33 ± 2,0	SPST-NC	W	1/4" под пайку	061F7516	
Автомат.	42 ± 1,2	33 ± 2,0	SPST-NC	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F7517	
Ручной	42 ± 1,2	33 ± 2,0	SPST-NC	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F9575	
Автомат.	42 ± 1,2	33 ± 2,0	SPDT	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F9052	
Отключение при низком давлении	Автомат.	0,5 ± 0,4	1,5 ± 0,3	SPST-NO	W	6 мм / под пайку	061F7518
	Автомат.	0,5 ± 0,4	1,5 ± 0,3	SPST-NO	W	1/4" под пайку	061F7519
	Автомат.	0,5 ± 0,4	1,5 ± 0,3	SPST-NO	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F7520
	Автомат.	0,5 ± 0,5	1,5 ± 0,5	SPST-NO	S	1/4" под пайку	061F7402
	Автомат.	0,5 ± 0,5	1,5 ± 0,5	SPST-NO	S	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F7400
	Автомат.	0,5 ± 0,5	1,5 ± 0,5	SPDT	S	1/4" под пайку	061F9106
	Автомат.	0,5 ± 0,5	1,5 ± 0,5	SPDT	S	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F9102
	Автомат.	0,7 ± 0,5	1,7 ± 0,4	SPST-NO	W	6 мм / под пайку	061F7521
	Автомат.	0,7 ± 0,5	1,7 ± 0,4	SPST-NO	W	1/4" под пайку	061F7522
	Автомат.	0,7 ± 0,5	1,7 ± 0,4	SPST-NO	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F7523
	Автомат.	0,7 ± 0,5	1,7 ± 0,4	SPDT	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F9058
	Автомат.	1,7 ± 0,5	2,7 ± 0,4	SPST-NO	W	6 мм / под пайку	061F7524
Автомат.	1,7 ± 0,5	2,7 ± 0,4	SPST-NO	W	1/4" под пайку	061F7525	
Автомат.	1,7 ± 0,5	2,7 ± 0,4	SPST-NO	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F7526	
Контроль работы вентилятора	Автомат.	8,5 ± 1,2	11 ± 0,8	SPST-NO	W	6 мм / под пайку	061F8491
	Автомат.	8,5 ± 1,2	11 ± 0,8	SPST-NO	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F8490
	Автомат.	13 ± 1,5	16 ± 1,0	SPST-NO	W	6 мм / под пайку	061F8334
	Автомат.	13 ± 1,5	16 ± 1,0	SPST-NO	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F8333

¹⁾ Водонепроницаемый корпус (IP 65) с кабелем длиной 1,5 м AWG18. В упаковке 20 шт

²⁾ Модели с лепестковыми клеммами. В упаковке 50 шт.

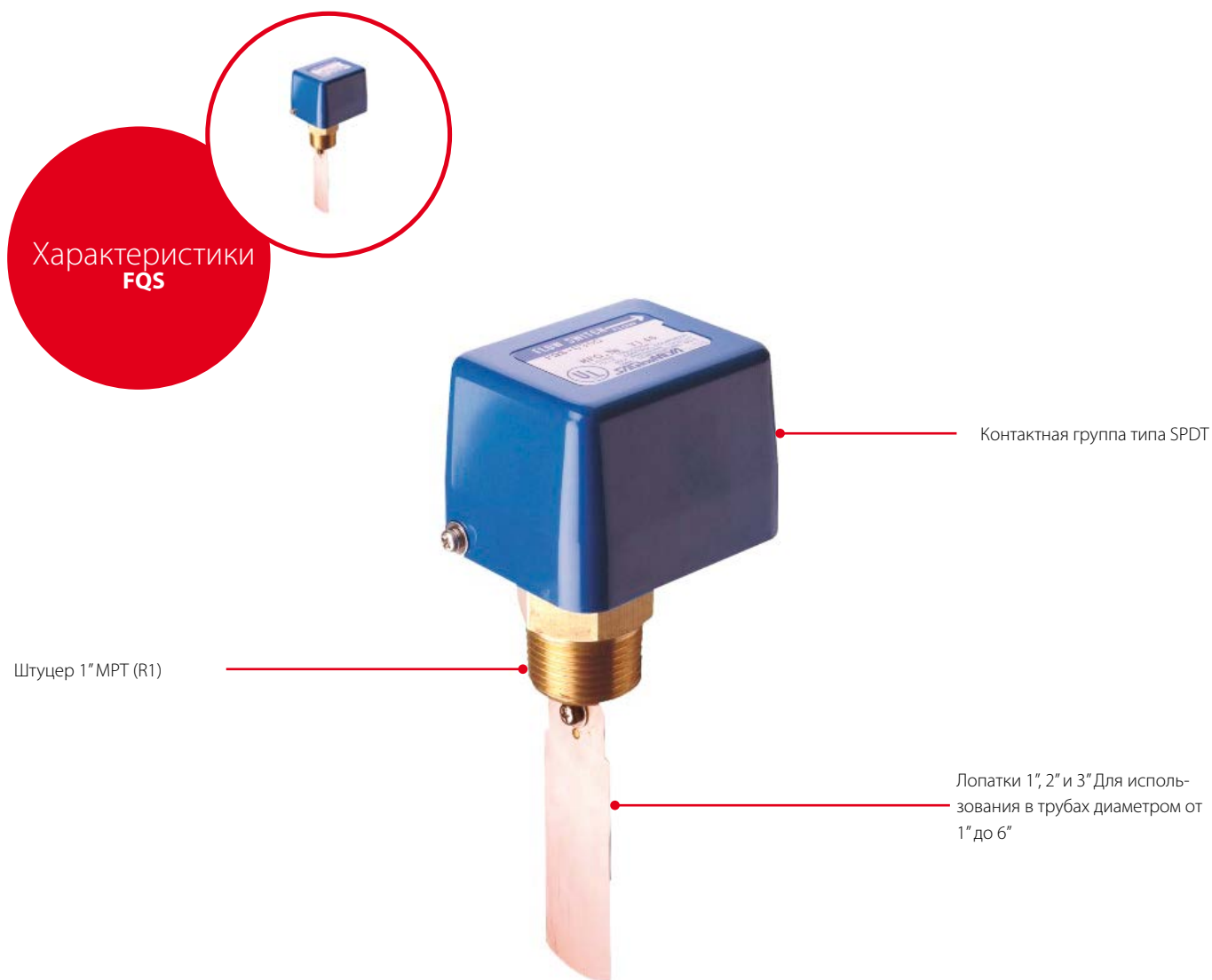
FQS - Реле расхода

Реле расхода типа FQS, производимые компанией Saginomiya, это реле лопатного типа, которое используется для жидкостных линий. Контактный механизм SPDT замыкает или размыкает электрическую цепь, когда начинается или прекращается поток. Реле расхода типа FQS может использоваться с любой жидкостью, совместимой с медными сплавами, входящими в состав реле, при их контакте с рабочей средой.

Электрическая часть реле расхода полностью изолирована от контакта с рабочей жидкостью.

Лопатка состоит из трех сегментов, которые могут добавляться или сниматься, что позволяет устанавливать реле расхода на трубах различного диаметра от 1" до 6". Стандартные лопатки выполняются из медного сплава.

Также имеются лопатки из нержавеющей стали.



Данные

Применение:

- Системы с охлажденной водой для систем кондиционирования воздуха
- Регулирование расхода воды для тепловых насосов
- Системы подачи горячей воды
- Спринклерные системы пожаротушения
- Вода, гликоль
- Легкость в установке и подключении
- Легкость в адаптации к различным диаметрам трубы
- По заказу возможно изготовление в водозащищенном корпусе
- Устанавливается в вертикальном и горизонтальном положении
- Сертификация - CE и UL
- Контактная система SPDT

Технические характеристики и оформление заказа

FQS - Реле расхода

Оформление заказа

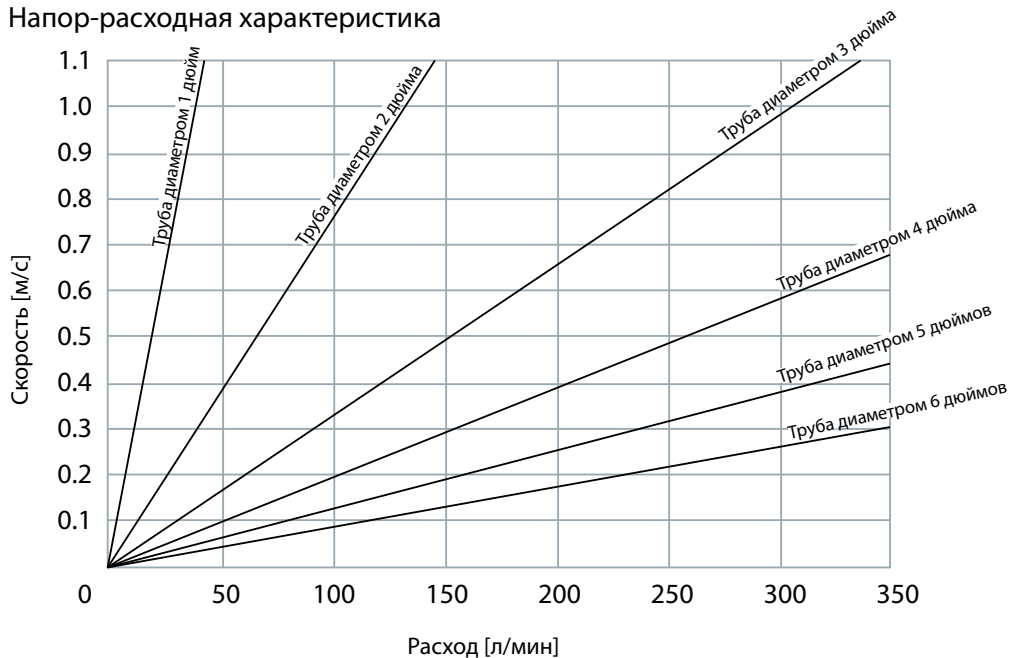
Тип	Сертификация:	Размер лопатки, дюймы	Используемый размер трубопровода, дюймы	Макс. давление рабочей среды МПа, бар	Штуцер, дюймы	Значение IP	Температура окружающей среды, °С	Температура рабочей среды, °С	Влажность окружающей среды RH, %	Кодовый номер
FQS-U30G	CE, UL	1, 2 и 3 ¹⁾	1 – 6	0,98 (10)	1 MPT (R1)	20	25 – 80	5 – 80	80	061H4000
FQS-W30G	CE	1, 2 и 3 ¹⁾	1 – 6	0,98 (10)	1 MPT (R1)	42	25 – 80	5 – 80	95	061H4005

¹⁾ Лопатка на 6 дюймов (материал: нержавеющая сталь) доступна под заказ.

Электрические характеристики

Тип реле	Стандартный тип	
	Напряжение, В	
	125 В, перем. тока	250 В, перем. тока
Сила тока [А]		
Полная нагрузка по току	3,5	2,5
Ток при заторможенном роторе	21	15
Безиндукционный ток	15	15

Напор-расходная характеристика



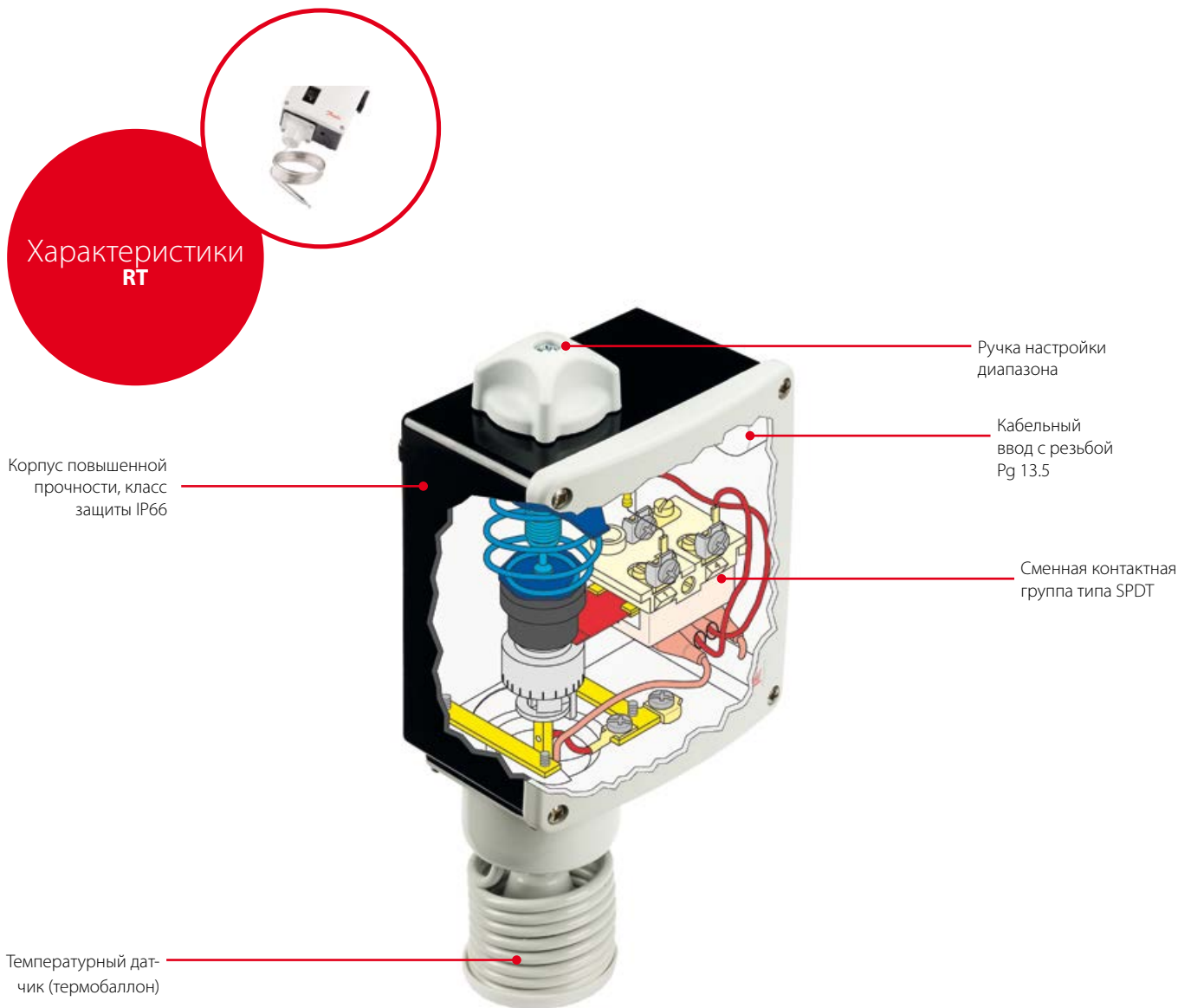
Q: Объемный расход (л/мин)
 V: Скорость (м/с)
 d: Диаметр трубопровода (мм)
 $Q = \pi d^2 / 4 \times V \times 60 \times 10^{-2}$ (л/мин)

RT- Термостаты

Термостаты типа RT оснащены однополюсным переключателем. Положение контактов зависит от температуры термобаллона и заданной уставки температуры. RT серия предназначена для использования в различных холодильных установках, включая промышленные и судовые системы холодоснабжения.

RT серия также включает в себя дифференциальные термостаты, термостаты для регулирования нейтральной зоны и специальные термостаты с позолоченными контактами для работы с программируемым контроллером.

Характеристики RT



Данные

Применение:

- Промышленные и судовые холодильные установки
- Широкий диапазон регулирования
- Работают с источниками переменного и постоянного тока
- Сменная контактная группа
- Высокая стабильность и точность
- Длительный срок службы
- На класс защиты корпуса IP66 согласно стандарту EN 60529 / IEC 60529, за исключением приборов с внешним сбросом, имеющих корпус с классом защиты IP54
- Электроизоляция на 400 В
- Допустимая температура окружающей среды: от -50 до +70 °С
- Специальные модели для работы с программируемым контроллером
- Кабельный ввод: Pg 13.5
- Диаметр кабеля: 6 – 14 мм

Технические характеристики и оформление заказа

Термостаты типа RT

Оформление заказа

Тип	Наполнитель термобаллона	Тип датчика	Диапазон регулирования, °С	Дифференциал Δt		Сброс	Макс. температура датчика, °С	Длина капиллярной трубки, м	Кодовый номер
				Наименьшая установка температуры, °С	Наибольшая установка температуры, °С				
RT 9	Пар ¹⁾	A	-45 – -15	2,2 – 10	1 – 4,5	Автомат.	150	2	017-506666
RT 3	Пар ¹⁾	A	-25 – 15	2,8 – 10	1 – 4	Автомат.	150	2	017-501466
RT 17	Пар ¹⁾	B	-50 – -15	2,2 – 7	1,5 – 5	Автомат.	100	–	017-511766
RT 11	Пар ¹⁾	B	-30 – 0	1,5 – 6	1 – 3	Автомат.	66	–	017-508366
RT 4	Пар ¹⁾	B	-5 – 30	1,5 – 7	1,2 – 4	Автомат.	75	–	017-503666 017-503766 ⁴⁾
RT 13	Пар ¹⁾	A	-30 – 0	1,5 – 6	1 – 3	Автомат.	150	2	017-509766
RT 2	Адсорбент ²⁾	A	-25 – 15	5 – 18	6 – 20	Автомат.	150	2	017-500866
RT 8	Адсорбент ²⁾	A	-20 – 12	1,5 – 7	1,5 – 7	Автомат.	145	2	017-506366
RT 12	Адсорбент ²⁾	A	-5 – 10	1 – 3,5	1 – 3	Автомат.	65	2	017-508966
RT 23	Адсорбент ²⁾	A	5 – 22	1,1 – 3	1 – 3	Автомат.	85	2	017-527866
RT 15	Адсорбент ²⁾	A	8 – 32	1,6 – 8	1,6 – 8	Автомат.	150	2	017-511566
RT 24	Адсорбент ²⁾	A	15 – 34	1,4 – 4	1,4 – 3,5	Автомат.	105	2	017-528566
RT 140	Адсорбент ²⁾	C	15 – 45	1,8 – 8	2,5 – 11	Автомат.	240	2	017-523666
RT 102	Адсорбент ²⁾	D	25 – 90	2,4 – 10	3,5 – 20	Автомат.	300	2	017-514766
RT 34	Адсорбент ²⁾	B	-25 – 15	2 – 10	2 – 12	Автомат.	100	–	017-511866
RT 7	Адсорбент ²⁾	A	-25 – 15	2 – 10	2,5 – 14	Автомат.	150	2	017-505366
RT 14	Адсорбент ²⁾	A	-5 – 30	2 – 8	2 – 10	Автомат.	150	2	017-509966
RT 101	Адсорбент ²⁾	A	25 – 90	2,4 – 10	3,5 – 20	Автомат.	300	2	017-500366
RT 107	Парциальный наполнитель ³⁾	A	70 – 150	6 – 25	1,8 – 8	Автомат.	215	2	017-513566

¹⁾ Датчик температуры (термобаллон) должен находиться в более холодном месте, чем корпус термостата или капиллярная трубка.

²⁾ Датчик температуры (термобаллон) может находиться в более теплом или более холодном месте, чем корпус термостата.

³⁾ Датчик температуры (термобаллон) должен находиться в более теплом месте, чем корпус термостата или капиллярная трубка.

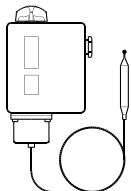
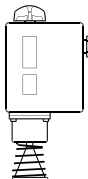
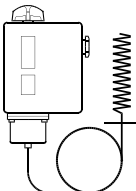
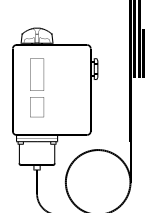
⁴⁾ Со встроенным обогревателем, уменьшающим разность температур.

Реле температуры типа RT модификации с нейтральной зоной регулирования

Оформление заказа

Тип	Наполнитель термобаллона	Тип датчика	Диапазон регулирования, °С	Механический дифференциал, К	Нейтральная зона		Макс. температура датчика, °С	Длина капиллярной трубки, м	Кодовый номер
					С мин. настройкой диапазона, К	С макс. настройкой диапазона, К			
RT 16L	Пар	B	0 – 38	1,5 – 0,7	1,5 – 5	0,7 – 1,9	100	–	017L002466
RT 8L	Адсорбент	A	-20 – 12	1,5	1,5 – 4,4	1,5 – 4,9	145	2	017L003066
RT 14L	Адсорбент	A	-5 – 30	1,5	1,5 – 5	1,5 – 5	150	2	017L003466
RT 140L	Адсорбент	C	15 – 45	1,8 – 2	1,8 – 4,5	2,0 – 5	240	2	017L003166
RT 101L	Адсорбент	A	25 – 90	2,5 – 3,5	2,5 – 7	3,5 – 12,5	300	2	017L006266

Модификации датчика температуры

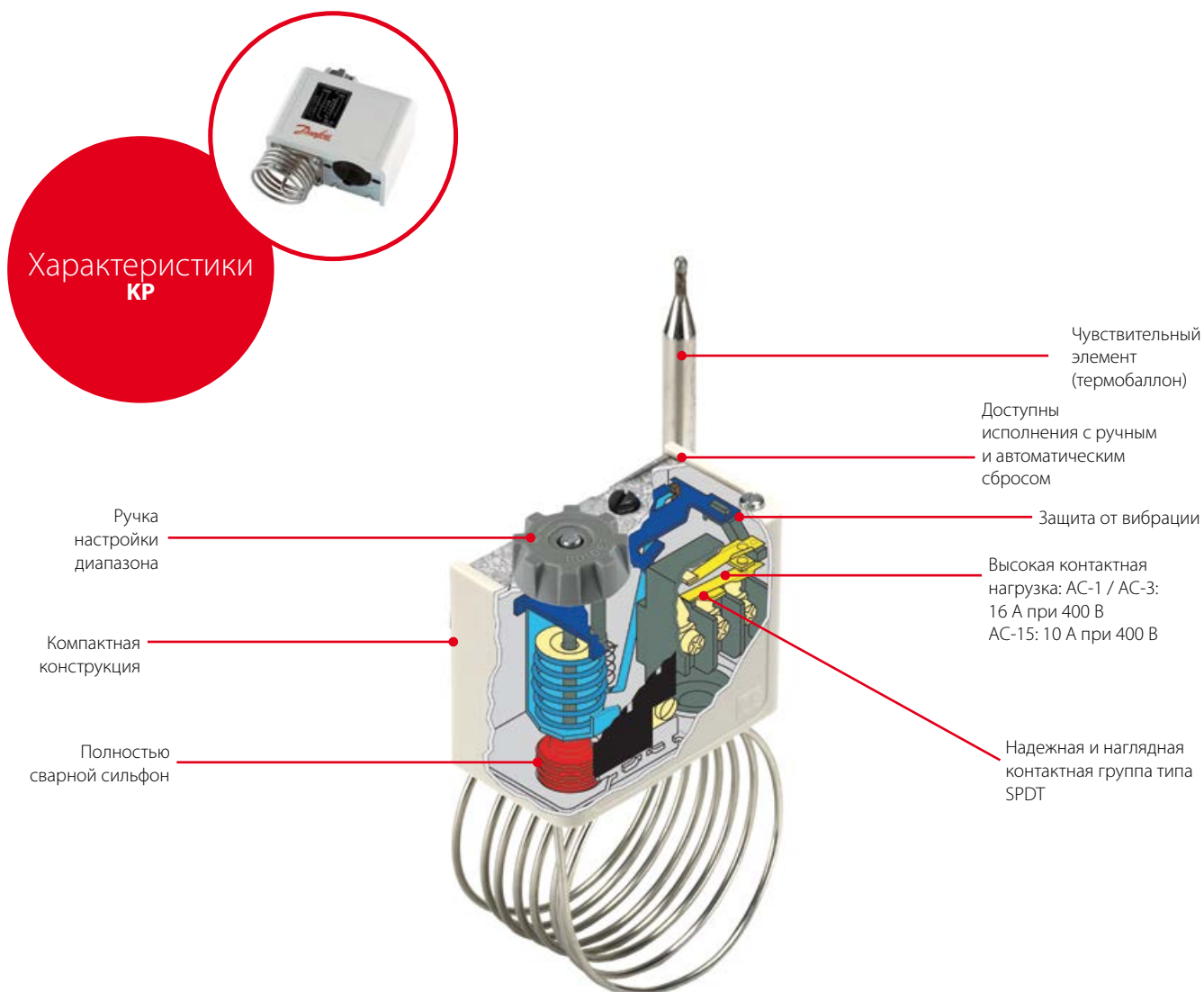
A	B	C	D
			
Цилиндрический дистанционный датчик	Датчик температуры для холодильных камер	Датчик температуры воздуха в канале	Датчик в виде капиллярной трубки

КР- Реле температуры (Термостаты)

Реле температуры типа КР снабжены однополюсной двухпозиционной переключающей контактной группой (SPDT). Реле температуры типа КР могут подключаться непосредственно к однофазной сети переменного тока электродвигателя мощностью до 2 кВт или устанавливаться в цепь управления электродвигателя постоянного тока или переменного тока большой мощности.

Реле температуры типа КР в основном используются для

для систем регулирования, а также контроля и аварийной сигнализации. Они имеют модификации с паровым и адсорбционным наполнителями термобаллона. Реле температуры типа КР с паровым наполнителем имеют очень маленький дифференциал. Реле температуры типа КР с адсорбционным наполнителем широко используются как предохранительные устройства от замерзания.



Данные

Применение:

- Защита от замерзания
- Контроль оттаивания
- Управление работой холодильных камер и витрин

- Имеют компактную конструкцию с большой и хорошо видимой шкалой отсчета
- Обладают хорошей вибростойкостью и ударной прочностью
- Высокая электрическая и механическая надежность – реле температуры типа КР можно подключить к однофазной сети переменного тока мощностью до 2 кВт или установить в цепь управления двигателями постоянного тока или переменного тока большой мощности
- Вся продукция Danfoss сертифицирована, что позволяет использовать ее в различных областях применения по всему миру

- Реле температуры доставляются со следующими исполнениями чувствительного элемента: прямая капиллярная трубка, змеевик, термобаллон
- Различные чувствительные элементы – будучи экспертом в области методик заправки, компания Danfoss предлагает реле температуры, которые работают в широком диапазоне температур
- Доступны исполнения с паровым и адсорбционным наполнителями
- IP30 может быть дополнительно установлена верхняя крышка, что позволяет увеличить степень защиты до IP44 или IP55, или он может быть заменен на корпус, имеющий степень защиты IP55.

Технические характеристики и оформление заказа

Реле температуры типа КР

Оформление заказа

Тип датчика	Наполнитель термобаллона	Тип термобаллона	Диапазон регулирования, °С	Дифференциал Δt		Сброс	Макс. температура термобаллона, °С	Длина капиллярной трубки, м	Кодовый номер
				Наименьшая температура [°С]	Наименьшая температура, °С				
КР 61	Пар ¹⁾	A	-30 – 15	5,5 – 23	1,5 – 7	Автомат.	120	2	060L110066
	Пар ¹⁾	A	-30 – 15	5,5 – 23	1,5 – 7	Автомат.	120	5	060L110166
	Пар ¹⁾	B	-30 – 13	4,5 – 23	1,2 – 7	Автомат.	120	2	060L110266
	Пар ¹⁾	B	-30 – 15	5,5 – 23	1,5 – 7	Автомат.	120	2	060L110366 ³⁾
	Пар ¹⁾	B	-30 – 15	5,5 – 23	1,5 – 7	Автомат.	120	2	060L112866 ^{3) 4)}
	Пар ¹⁾	A	-30 – 15	Фикс. 6	Фикс. 2	Мин.	120	5	060L110466
КР 62	Пар ¹⁾	B	-30 – 15	Фикс. 6	Фикс. 2	Мин.	120	2	060L110566
	Пар ¹⁾	C 1	-30 – 15	6,0 – 23	1,5 – 7	Автомат.	120	–	060L110666
КР 63	Пар ¹⁾	A	-50 – 10	10,0 – 70	2,7 – 8	Автомат.	120	2	060L110766
	Пар ¹⁾	B	-50 – 10	10,0 – 70	2,7 – 8	Автомат.	120	2	060L110866
КР 68	Пар ¹⁾	C 1	-5 – 35	4,5 – 25	1,8 – 7	Автомат.	120	–	060L111166
КР 69	Пар ¹⁾	B	-5 – 35	4,5 – 25	1,8 – 7	Автомат.	120	2	060L111266
КР 62	Адсорбент ²⁾	C 2	-30 – 15	5,0 – 20	2,0 – 8	Автомат.	80	–	060L111066 ^{3) 4)}
КР 71	Адсорбент ²⁾	E 2	-5 – 20	3,0 – 10	2,2 – 9	Автомат.	80	2	060L111366
	Адсорбент ²⁾	E 2	-5 – 20	Фикс. 3	Фикс. 3	Мин.	80	2	060L111566
КР 73	Адсорбент ²⁾	E 1	-25 – 15	12,0 – 70	8,0 – 25	Автомат.	80	2	060L111766
	Адсорбент ²⁾	D 1	-25 – 15	4,0 – 10	3,5 – 9	Автомат.	80	2	060L111866 ³⁾
	Адсорбент ²⁾	D 1	-25 – 15	Фикс. 3,5	Фикс. 3,5	Мин.	80	2	060L113866
	Адсорбент ²⁾	D 2	-20 – 15	4,0 – 15	2,0 – 13	Автомат.	55	3	060L114066
	Адсорбент ²⁾	D 1	-25 – 15	3,5 – 20	3,25 – 18	Автомат.	80	2	060L114366
КР 75	Адсорбент ²⁾	F	0 – 35	3,5 – 16	2,5 – 12	Автомат.	110	2	060L112066
	Адсорбент ²⁾	E 2	0 – 35	3,5 – 16	2,5 – 12	Автомат.	110	2	060L113766
КР 77	Адсорбент ²⁾	E 3	20 – 60	3,5 – 10	3,5 – 10	Автомат.	130	2	060L112166
	Адсорбент ²⁾	E 3	20 – 60	3,5 – 10	3,5 – 10	Автомат.	130	3	060L112266
	Адсорбент ²⁾	E 2	20 – 60	3,5 – 10	3,5 – 10	Автомат.	130	5	060L116866
КР 79	Адсорбент ²⁾	E 3	50 – 100	5,0 – 15	5,0 – 15	Автомат.	150	2	060L112666
КР 81	Адсорбент ²⁾	E 3	80 – 150	7,0 – 20	7,0 – 20	Автомат.	200	2	060L112566
	Адсорбент ²⁾	E 3	80 – 150	Фикс. 8	Фикс. 8	Макс.	200	2	060L115566
КР 98	Адсорбент ²⁾	E 2	МАСЛО: 60 – 120	МАСЛО: Фикс. 14	МАСЛО: Фикс. 14	Макс.	150	1	060L113166
	Адсорбент ²⁾	E 2	НТ: 100 – 180	НТ: Фикс. 25	НТ: Фикс. 25	Макс.	250	2	

¹⁾ Термобаллон необходимо размещать таким образом, чтобы его температура была ниже температуры корпуса реле и капиллярной трубки. В этом случае изменение температуры окружающего воздуха не будет влиять на работу термостата

²⁾ Температура термобаллона может как ниже, так и выше температуры корпуса реле и капиллярной трубки. При этом отклонение температуры от +20°C будет влиять на точность регулирования.

³⁾ С ручным управлением. Контактная группа не изолирована.

⁴⁾ Исполнение с верхней крышкой для монтажа на панель.

Варианты исполнения чувствительного элемента

A	B	C	D	E	F
Прямая капиллярная трубка	Змеевик для дистанционного контроля температуры воздуха Ø9,5 × 70 мм	C1: змеевик для контроля температуры воздуха Ø40 × 30 мм C2: змеевик для контроля температуры воздуха Ø25 × 67 мм (чувствительный элемент расположен рядом с корпусом термостата)	D1: термобаллон Ø10 × 85 мм с двойным контактом для дистанционного контроля температуры D2: термобаллон Ø16 × 170 мм с двойным контактом для дистанционного контроля температуры Примечание! Установка в гильзах для датчиков не допускается.	E1: термобаллон Ø6,4 × 95 мм для дистанционного контроля температуры E2: термобаллон Ø9,5 × 115 мм для дистанционного контроля температуры E3: термобаллон Ø9,5 × 85 мм для дистанционного контроля температуры	Змеевик Ø25 × 125 мм для дистанционного контроля температуры воздуха в вентканалах

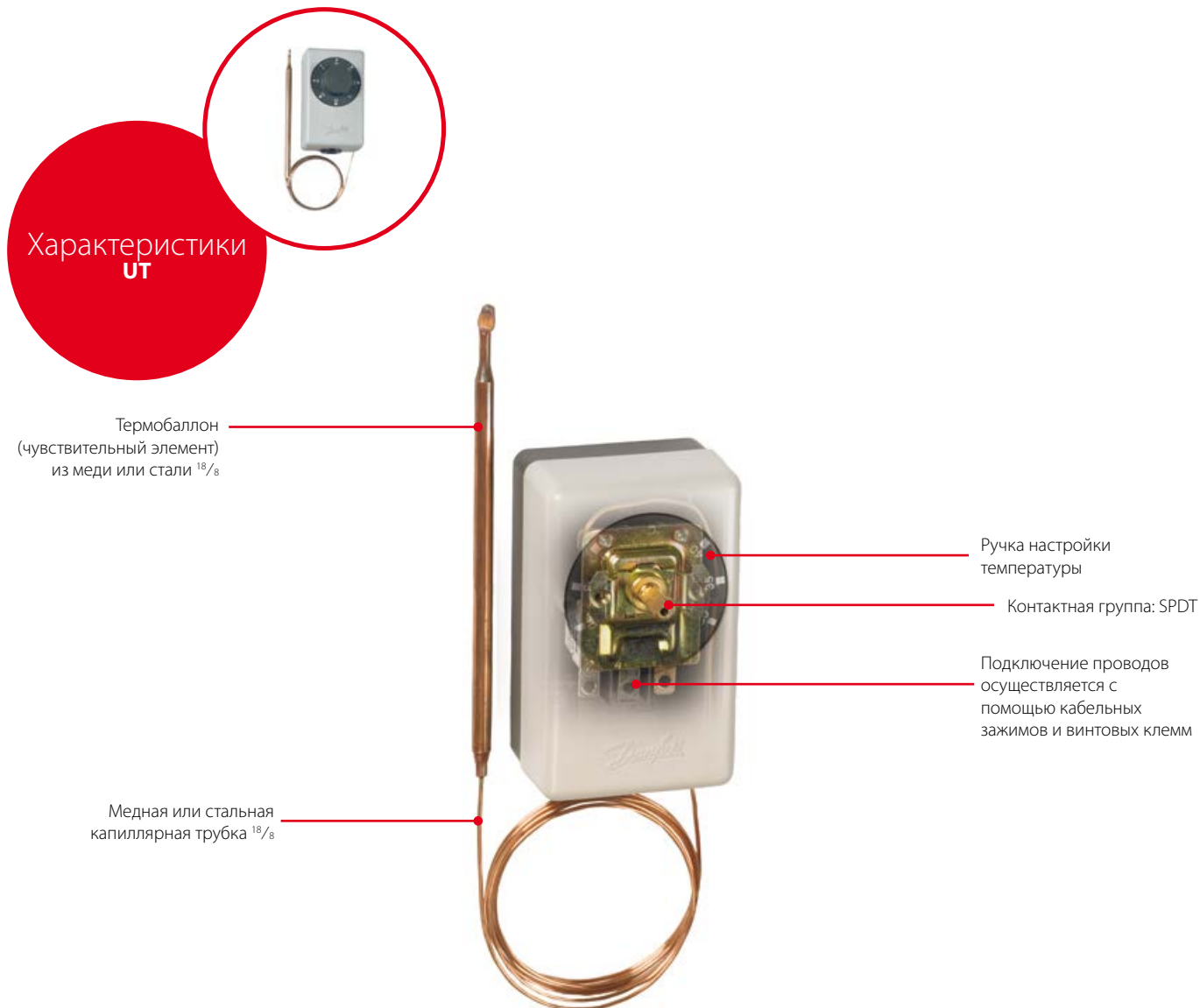
UT- Реле температуры (термостаты)

Термостаты типа UT представляют собой реле температуры с термобаллоном и капиллярной трубкой из нержавеющей стали $18/8$ или меди.

Температура может быть легко и точно задана с помощью рукоятки на передней стороне термостата.

Уставка (температура, которую должен поддерживать термостат)

всегда будет являться средним значением в интервале температур. Термостаты типа UT имеют нерегулируемый дифференциал.



Данные

Применение:

- Холодильные камеры
- Охладители напитков
- Установки для производства мороженого
- Охладители молока
- Кондиционеры
- Системы регенерации тепла
- Реле температуры можно устанавливать на стену или в щит управления
- Реле температуры для установки на стену имеет корпус с классом защиты: IP20 в соответствии с EN 60529 / IEC 52
- Реле температуры для установки в щит управления имеет корпус с классом защиты: IP00 в соответствии с EN 60529 / IEC 529
- Реле UT72 универсально в применении и контролирует температуру в диапазоне от -30 до 30 °C
- Реле UT73 предназначено для защиты системы от замерзания и контролирует температуру в диапазоне: 0 – 40 °C
- Нерегулируемый дифференциал: 2,3 °C
- Автоматический сброс
- Контактная нагрузка:
 - Перем. ток 1: 10 A, 250 / 380 В

Технические характеристики и оформление заказа

Термостаты типа UT

Оформление заказа

Тип	Исполнение	Диапазон регулирования, °С	Дифференциал, °С	Сброс	Макс. температура датчика, °С	Длина капиллярной трубки, м	Тип штуцера	Кодовый номер
UT 72	Для установки на стену	-30 – 30	2,3	Автомат.	60	1,5	Медь	060Н1101
	Для установки на стену	-30 – 30	2,3	Автомат.	60	1,5	Сталь 18/8	060Н1106
	Для установки на стену	-30 – 30	2,3	Автомат.	60	1,5	Медь	060Н1103 ¹⁾
	Для установки на стену	-30 – 30	2,3	Автомат.	60	1,5	Медь	060Н1104
	Для установки на стену	-30 – 30	2,3	Автомат.	60	3,0	Медь	060Н1105
	Для установки в щит	-30 – 30	2,3	Автомат.	60	1,5	Медь	060Н1201
UT 73	Для установки в щит	-30 – 30	2,3	Автомат.	60	3,0	Медь	060Н1205
	Для установки на стену	0 – 40	2,3	Автомат.	90	1,5	Медь	060Н1102
	Для установки в щит	0 – 40	2,3	Автомат.	90	1,5	Медь	060Н1202

¹⁾ Включая хомут крепления термобаллона.

Дополнительные принадлежности

Исполнение	UT 72	UT 73
Ручка настройки диапазона	060-1067	060-1096
Хомут крепления термобаллона	060-1090	060-1090