



Термостатический элемент RAS-C² с клапаном RA-FN без предварительной настройки пропускной способности



Термоэлемент RAS-C²



Клапан RA-FN угловой



Клапан RA-FN прямой

Клапан терморегулятора RA-FN в комплекте с термостатическим элементом RAS-C² применяют в неразветвлённых двухтрубных системах отопления (коттеджи, кафе, квартиры), в которых нет необходимости в тонкой балансировке.

RAS-C² – автоматический регулятор температуры прямого непрерывного действия с малой зоной пропорциональности (Хр), работающий без вспомогательной энергии.

Сильфон термостатического элемента RAS-C² заполнен термочувствительной жидкостью.

Термостатический элемент RAS-C² имеет диапазон температурной настройки от 8 до 28 °С, настройку на защиту теплоносителя от замерзания и возможность полного перекрытия потока через клапан.

Клапан RA-FN не имеет функции предварительной настройки пропускной способности.

Корпус клапана изготавливают из латуни и покрывают наружную поверхность никелем.

Нажимной штифт в сальниковом уплотнении клапана изготовлен из хромистой стали. Штифт не требует смазки в течение всего срока эксплуатации клапана. Сальниковое уплотнение может быть заменено без слива воды из системы.

Клапан RA-FN имеет защитный колпачок серого цвета. До установки термостатического элемента (в период строительно-монтажных работ) температуру в помещении можно регулировать вручную с его помощью. Колпачок нельзя использовать для перекрытия регулируемой среды. Для обеспечения герметичного перекрытия следует применять специальную латунную рукоятку (кодированный номер 013G3300).

Во избежание отложения солей и коррозии, химический состав теплоносителя в системах водяного отопления, в которых применяют клапаны RA-FN, должен соответствовать требованиям «Правил технической эксплуатации тепловых установок и сетей».

Не рекомендуется использовать для смазки деталей клапана составы, содержащие нефтепродукты (минеральные масла).

Технические характеристики

Термостатический элемент RAS-C² с жидкостным заполнением

Тип	Описание модели	Диапазон температурной настройки ¹⁾
RAS-C ²	Со встроенным датчиком; с настройкой на защиту от замерзания теплоносителя; с запорной функцией	8 – 28 °С

¹⁾ Температуры установлены для $X_p = 2$ К. Это означает, что клапан закроется полностью, когда температура в помещении превысит температуру настройки на 2 °С.

Клапан без предварительной настройки RA-FN DN 15

Тип	Модель	Соединение ISO 7-1		Значение k_v ¹⁾ (м³/ч) при зоне пропорциональности X_p (К)					Макс. рабочая температура °С
		Вход	Выход	0,5	1,0	1,5	2,0	k_{vs}	
RA-FN	Угловой	$R_p \frac{1}{2}$	$R \frac{1}{2}$	0,22	0,43	0,57	0,73	0,90	120
	Прямой								

Максимальное рабочее давление: 10 бар
Максимальный перепад ²⁾ давления: 0,6 бар
Пробное (испытательное) давление: 16 бар

¹⁾ Значение k_v соответствует расходу теплоносителя (Q) в м³/ч при перепаде давления на клапане (Δp) в 1 бар: $k_v = Q/\sqrt{\Delta p}$.

Значение k_v соответствует требованиям EN 215-1 при $X_p = 2$ К. Это означает, что клапан закроется полностью, когда температура в помещении на 2 °С превысит температуру, установленную на шкале термостатического элемента. Значение k_{vs} соответствует расходу теплоносителя через полностью открытый клапан при перепаде давления на нём в 1 бар.

²⁾ Указанный максимальный перепад давления является предельным для обеспечения оптимальных условий работы клапана. На радиаторном терморегуляторе, как и на любом другом регулирующем клапане, при определенном соотношении значений расхода и перепада давлений может возникнуть шум. Для обеспечения бесшумной работы, даже при частичной нагрузке, перепад давлений на клапане терморегулятора «Данфосс» не должен превышать 30 – 35 кПа (3 – 3,5 м вод. ст.) Перепад давлений в системе отопления может быть уменьшен с помощью регуляторов перепада давления компании «Данфосс».

Номенклатура и коды для оформления заказов

Комплект: клапан RA-FN DN 15 и термостатический элемент RAS-C²

Описание	Эскиз	Код №
Клапан RA-FN угловой DN 15 с термостатическим элементом RAS-C ²		013G5142
Клапан RA-FN прямой DN 15 с термостатическим элементом RAS-C ²		013G5143

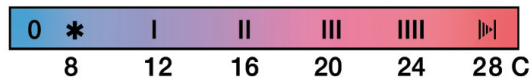
Принадлежности и запасные части

Изделие	Размеры	Описание	Код. № ¹⁾
Сальниковое уплотнение ²⁾	-	для всех клапанов RA	013G0290
Компрессионные фитинги для стальных и медных труб	R _p 1/2 x 10 мм	RA-FN 15	013G4110
	R _p 1/2 x 12 мм		013G4112
	R _p 1/2 x 15 мм		013G4115

¹⁾ Все принадлежности поставляют в упаковках по 10 шт.

²⁾ Сальниковое уплотнение клапана может быть заменено без слива воды из системы.

Настройка температуры



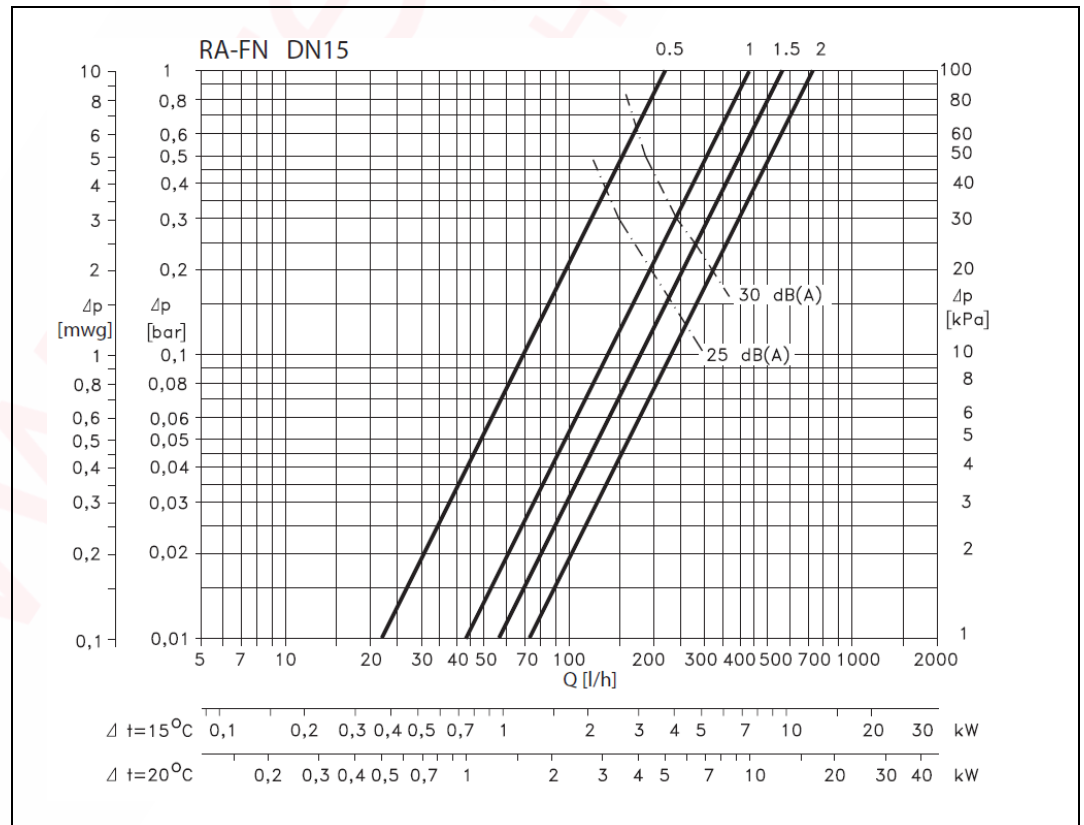
* - настройка на защиту теплоносителя от замерзания.

Если установить рукоятку в положение «0», то поток через клапан будет полностью перекрыт. При этом может возникнуть опасность замерзания теплоносителя.

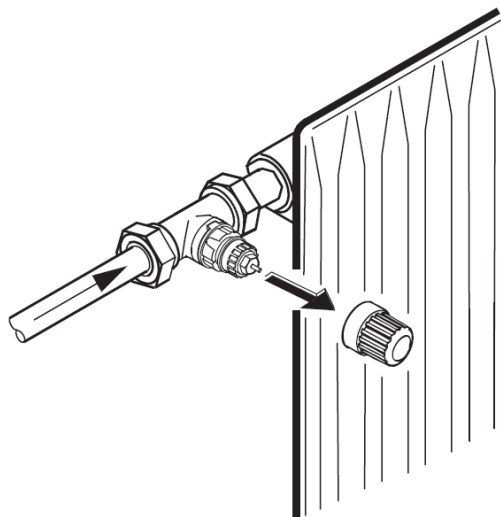
Установку на необходимую температуру воздуха в помещении производят поворотом рукоятки термостатического элемента с нанесённой на неё шкалой настройки. На рисунке показана взаимосвязь между обозначениями на шкале настройки и температурой в помещении.

Указанные значения температур являются ориентировочными, поскольку фактическая температура в помещении часто отличается от температуры воздуха вокруг термостатического элемента и зависит от условий его расположения.

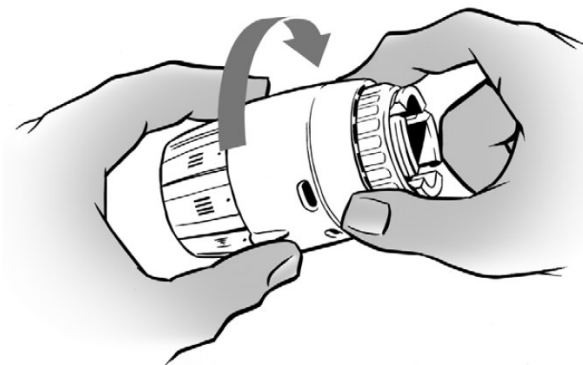
Диаграмма пропускной способности



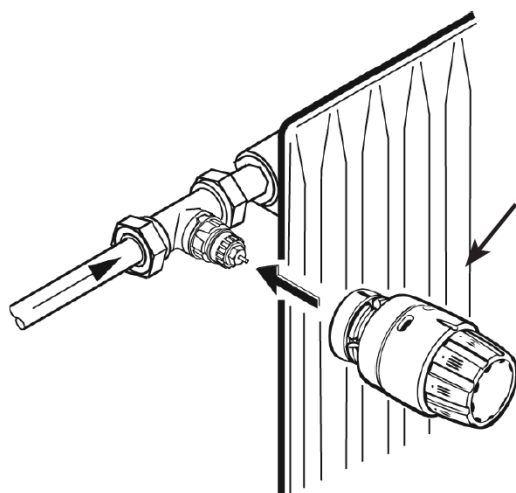
Монтаж термостатического элемента на клапаны RA-FN



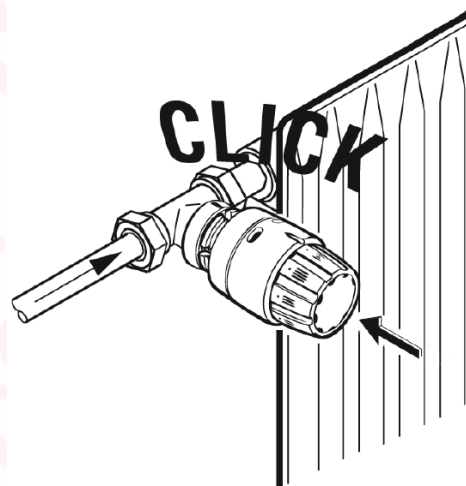
Снимите серый защитный колпачок с клапана



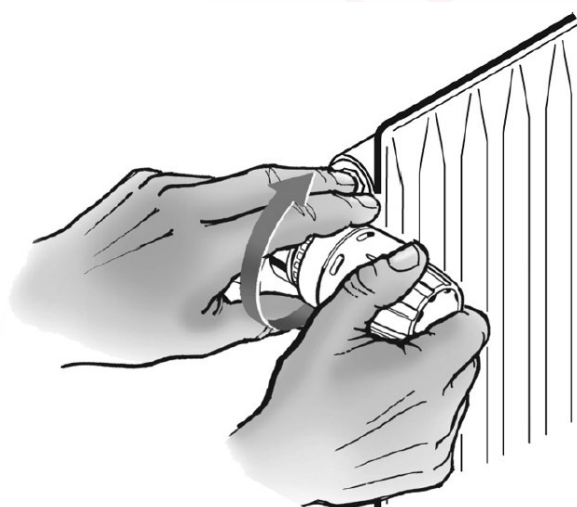
Установите термоэлемент на отметку 



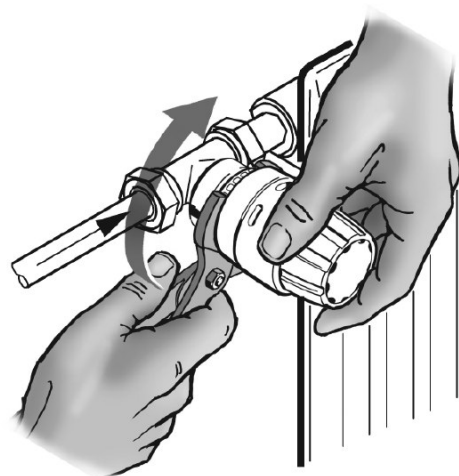
Установите термоэлемент меткой настройки вверх



Прижмите термоэлемент к клапану до упора

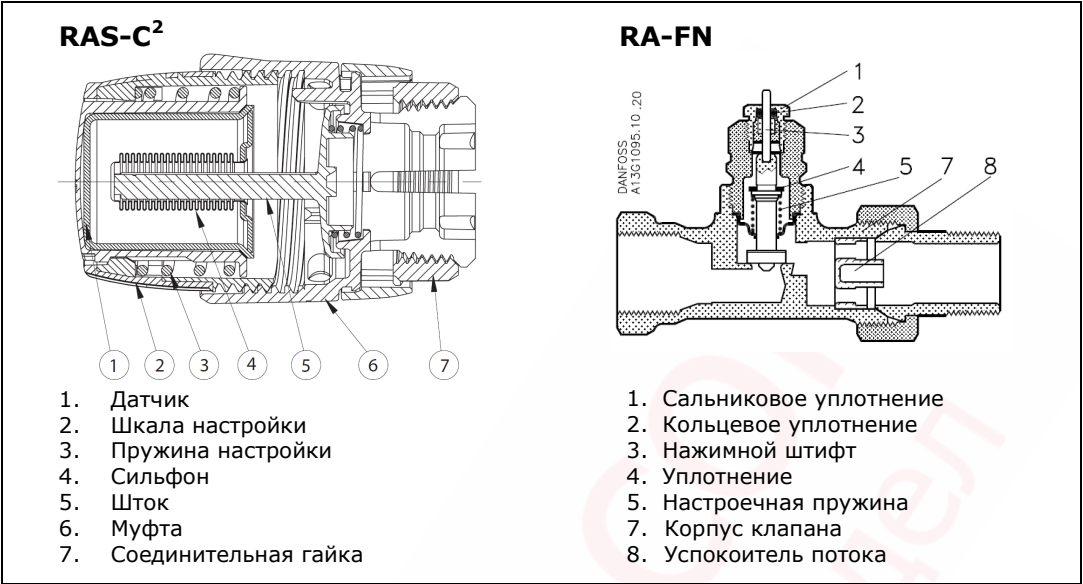


Вручную закрепите термостатический элемент на клапане, поворачивая по часовой стрелке кольцо, затягивающее соединительную муфту



При необходимости, можно затянуть серое фиксирующее кольцо сантехническими клещами

Устройство



Материал деталей, контактирующих с водой:

Корпус клапана и другие металлические детали	латунь Ms 58	Максимальная температура вокруг датчика	60 °C
Успокоитель потока	PPS	Максимальная температура рабочей среды	120 °C
Нажимной штифт в сальниковом уплотнении	хромистая сталь	Максимальное рабочее давление	10 бар
Уплотнительные кольца	EPDM	Испытательное давление	16 бар
Конус клапана	NBR		

Размеры

