ENGINEERING TOMORROW

Danfoss

Техническое описание

Гарнитуры присоединительно-регулирующие RTR-KE

Описание и область применения



RTR-KE с нижним подключением

Присоединительно-регулирующие гарнитуры RTR-KE предназначены для применения в однотрубных насосных системах водяного отопления с подпольной прокладкой подводящих трубопроводов. RTR-KE отличаются простотой монтажа и современным дизайном.

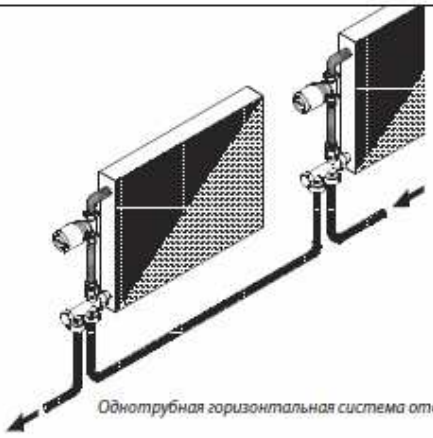
Гарнитуры типа RTR-KE состоят из отвода, регулирующего клапана, соединительной трубки и присоединительной детали. Регулирующий клапан гарнитур типа RTR-KE Danfoss имеет высокий коэффициент пропускной способности и поэтому может использоваться в протяженных ветвях однотрубных систем отопления.

Клапан присоединительно-регулирующих гарнитур типа RTR-KE можно комбинировать с любыми термостатическими элементами серий RTR 7000 и RTRW, а также с термостатическим приводом TWA-A.

Клипсовое соединение обеспечивает простое и прочное крепление термостатического элемента или привода на регулирующем клапане. Технические характеристики регулирующих клапанов гарнитур RTR-KE в комбинации с термостатическими элементами RTR соответствуют европейским стандартам EN 215-1.

Для идентификации клапанов гарнитур RTR-KE их защитные колпачки окрашены в серый цвет. В целях предотвращений отложений и коррозии гарнитуры RTR-KE следует применять в системах водяного отопления, где теплоноситель отвечает требованиям Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации. В других случаях необходимо обращаться в компанию «Данфосс».

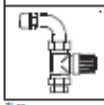
Пример применения



Однотрубная горизонтальная система отопления

Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа

Клапан RTR-KE с отводом

Эскиз	Описание	Резьба отвода, дюймы	Пропускная спо-соб-ность гарнитуры K_v[1], м³/ч (с установленным термостатическим эле-ментом)	Макс. давление, бар			Макс. темпер. воды, °C	Кодовый номер
				рабочее	перепад давлений[2]	испыта-тельное		
	Клапан RTR-KE с уплотнительной втул-кой и отводом с соеди-нительной гайкой	Наружн. R ½	2,5	10	0,6	16	120	**013G7042**

[1] *Пропускная способность указана для клапана с установленным термоэлементом вместе с отводом, соединительной трубкой и распределительной деталью. Коэффициент затекания в радиатор (чугунный или стальной панельный) – 35%. При использовании термостатических элементов дистанционного управления серии RA 5060 относительный диапазон X_p следует увеличивать в 1,1 раза.*

[2] *Клапан обеспечивает удовлетворительное регулирование при перепаде давлений на нем ниже указанного значения. Во избежание шумообразования рабочий перепад давлений на клапане рекомендуется принимать в диапазоне от 0,1 до 0,3 бар. Разность давлений в системе отопления может быть уменьшена с помощью регуляторов перепада давлений Danfoss.*

Распределительная деталь

Эскиз	Описание	Кодовый номер
	Присоединительная деталь для нижнего подключения труб с запорным краном и патрубками с наружной резьбой G ¾ A[1]	**013G7040**

[1] *Поставляется без уплотнительных фитингов, которые заказываются отдельно (стр. 97–98).*

Соединительная трубка

Эскиз	Описание	Кодовый номер
	Соединительная трубка длиной 950 мм и диаметром 15 мм	**013G3377**
	Соединительная трубка длиной 650 мм и диаметром 15 мм	**013G3378**

Дополнительные принадлежности

Изделие	Комплект	Кодовый номер
Сальниковое уплотнение[1]	10 шт.	**013G0290**
Уплотнительный фитинг для соединительной трубки	1 шт.	**013G4115**

[1] *Сальник можно заменить без опорожнения системы отопления.*

Пропускная способность

Присоединительно-регулирующая гарнитура типа RTR-KE сконструирована для применения в однотрубных ветвях систем водяного отопления с расходом теплоносителя до 400 кг/ч.

Если перепад давлений в ветви слишком большой, его можно уменьшить с помощью установки автоматического балансировочного клапана типа AB-QM Danfoss.

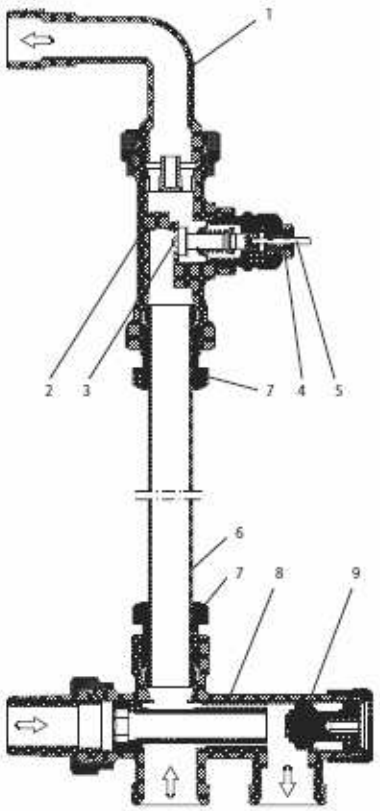
Следует иметь в виду, что для отопительных приборов, у которых гидравлическое сопротивление больше, чем у радиаторов, коэффициент затекания при использовании RTR-KE может быть меньше 35%, что приведет к снижению теплового потока. В этом случае рекомендуется уточнять гидравлические характеристики отопительных приборов.

Пример заказа гарнитуры с терморегулятором

Для отопительного прибора с боковыми присоединительными отверстиями с межосевым расстоянием 500 мм выбрать гарнитуру для подключения «в пол» к полимерным трубопроводам (например PEX) диаметром 2 x 16 мм однотрубной системы отопления.

Выбираем клапан RTR-KE с отводом (**013G7042**), соединительную трубку длиной 650 мм (**013G3378**), присоединительную деталь (**013G7040**), 2 фитинга для присоединения гарнитуры к PEX-трубам (**013G4156**), термостатический элемент RTR 7000 с газовым заполнением (**013G7090**).

Устройство



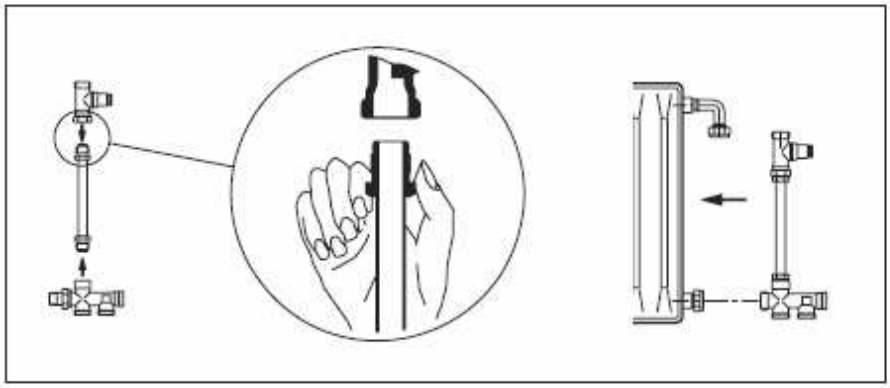
Устройство гарнитуры RTR-KE с нижним подключением

1 – угловой отвод;
2 – корпус клапана;
3 – золотник клапана;
4 – сальник;
5 – шток клапана;
6 – соединительная трубка;
7 – уплотнительный фитинг;
8 – присоединительная деталь;
9 – запорное устройство

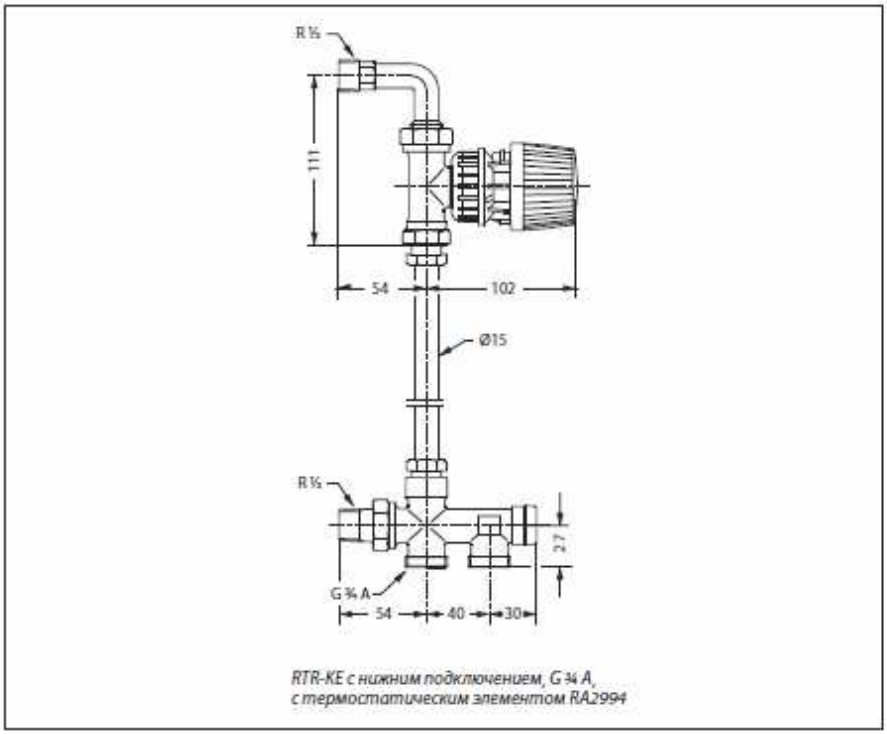
Материалы, контактирующие с теплоносителем

Дросселирующий цилиндр	Полифениленсульфид с 40% стекловолокна (PPS)
Кольцевое уплотнение	Тройной этиленпропиленовый каучук
Золотник клапана	Бутадиенакрилонитрильный каучук
Нажимной штифт и пружина клапана	Хромированная сталь
Соединительная трубка	Оцинкованная сталь
Корпус клапана и прочие металлические детали	Латунь Ms 58

Монтаж



Габаритные и присоединительные размеры



RTR-KE с нижним подключением, G ¾ A,
с термостатическим элементом RA2994