

## ПРАЙС-ЛИСТ

(действителен с 1 января 2014 года)

## Оборудование для систем отопления коттеджей

**24 часа**

доступ к складу

через электронный магазин  
Danfoss online.

# LIVING ECO<sup>®</sup> – НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ РАЗУМНОЙ ЭКОНОМИИ. ПРЕВОСХОДНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ В РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЯХ

Термостат living eco<sup>®</sup> – программируемый электронный радиаторный термостат, созданный для поддержания заданной температуры воздуха в помещениях жилых зданий.

Термостаты living eco<sup>®</sup> приходят на смену традиционным термостатам для еще большей экономии энергопотребления и, соответственно, денежных средств.

Потребитель легко выбирает одну из предустановленных программ, которая соответствует его образу жизни.



## LIVING ECO<sup>®</sup> – СОЧЕТАЕТ В СЕБЕ ПРЕВОСХОДНЫЙ КОНТРОЛЬ ПО ВРЕМЕНИ И КОНТРОЛЬ ЗА ПОТЕРЕЙ ТЕПЛА

- энергосбережение до 46%;
- автономное питание – от двух батареек типа АА;
- предварительно установленные программы для различных периодов;
- снижение температуры;
- современный дизайн, отмеченный наградой;
- функции, которые помогают минимизировать теплопотери помещения.



# СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Радиаторные терморегуляторы и запорные клапаны</b> .....	3
1.1 Радиаторные терморегуляторы.....	3
Living Eco.....	3
Терmostатический элемент RA 2994.....	5
Терmostатический элемент RAW-K.....	6
1.2 Клапаны радиаторных терморегуляторов.....	7
Клапаны терморегулятора с предварительной настройкой RA-N и RA-NCX.....	7
1.3 Клапаны запорно-присоединительные для радиаторов.....	9
Клапаны запорные RLV-RLV-CX.....	9
Клапан запорно-присоединительный RLV-KD.....	10
1.4 Присоединительно-регулирующие гарнитуры для радиаторов .....	11
Гарнитуры присоединительно-регулирующие RA-K и RA-KW.....	11
Гарнитура присоединительно-регулирующая RA 15/6TB .....	13
Гарнитура присоединительно-регулирующая VHS .....	14
1.5 Комплекты радиаторных терморегуляторов .....	15
Комплект элемент терmostатический RAE, клапан терморегулятора RA-FN, запорный клапан RLV-S .....	15
Комплект элемент терmostатический RAE с клапаном запорным RLV-KS.....	16
1.6 Радиаторные терморегуляторы и запорные клапаны X-tra Collection для дизайн-радиаторов и полотенцесушителей .....	17
Комплект терморегулирующей арматуры X-tra .....	17
<b>2. Оборудование для напольного отопления</b> .....	19
2.1 Регуляторы FHV.....	19
2.2 Распределительные коллекторы для систем напольного отопления .....	21
2.3 Компактные смесительные узлы для систем напольного отопления FHM-Cx .....	24
<b>3. Фитинги</b> .....	26
<b>4. Электрические средства управления</b> .....	28
4.1 Комнатные терmostаты .....	28
4.2 Термоэлектрические приводы TWA-A.....	30
4.3 Терmostаты для системы ГВС .....	31
<b>5. Трубопроводная арматура</b> .....	32
5.1 Клапан-регулятор перепуска AVDO .....	32
5.2 Терmostатический смесительный клапан TVM-H.....	33
<b>6. Насосные узлы обвязки котла</b> .....	34
<b>Приложение</b> .....	35



# 1. Радиаторные терморегуляторы и запорные клапаны

## 1.1 Радиаторные терморегуляторы

### Электронный радиаторный термостат Living eco

#### Описание и область применения



Электронный радиаторный термостат *Living eco*® — программируемый микропроцессорный регулятор для поддержания заданной температуры воздуха, преимущественно, в помещениях жилых зданий, обслуживаемых системой водяного отопления.

Термостат предназначен для установки на клапаны радиаторных терморегуляторов вместо традиционных терmostатических элементов.

В *Living eco*® установлены программы  $P_0$ ,  $P_1$  и  $P_2$ , которые позволяют регулировать температуру в помещении в различные периоды суток.

Программа  $P_0$  поддерживает постоянную температуру воздуха на протяжении всего дня. Программы  $P_1$  и  $P_2$  с целью экономии энергии могут снижать температуру в помещении в определенные периоды времени, что позволяет адаптировать работу системы отопления к образу жизни проживающих в нем людей.

Термостат *Living eco*® поставляется в комплекте с адаптерами для его установки на клапаны терморегуляторов Danfoss, а также большинства

других производителей. Установка и настройка термостата *Living eco*® не представляют сложности, на его панели имеются только три кнопки. Термостат *Living eco*® оснащен функцией открытого окна, которая отключает подачу теплоносителя в отопительный прибор при резком снижении температуры воздуха в помещении, что уменьшает потери тепла, тем самым повышает эффективность работы системы отопления.

Основные характеристики термостата:

- обеспечение энергосбережения;
- легкость монтажа;
- простота настройки;
- поддержание комфортной температуры;
- функция «открытого окна»;
- функция тестирования клапана в летний период;
- ПИД-закон регулирования, который обеспечивает точное поддержание температуры;
- адаптивная подстройка времени выхода на рабочий режим после снижения температуры;
- возможность задания различных температур для выходных и будних дней, а также до трех периодов в течение суток;
- длительный срок службы одного комплекта батарей (два года);
- функция ограничения предельных (мин./ макс.) температур;
- блокировка для защиты от детей;
- специальный режим длительного отсутствия, в течение которого помещение длительное время не эксплуатируется;
- функция защиты системы отопления от замерзания;
- дисплей с фоновой подсветкой;
- автономное питание.

**Предварительно установленные программы**

P <sub>0</sub>	Программа без функции автоматического снижения температуры — поддерживает постоянную произвольно задаваемую температуру в течение суток.
P <sub>1</sub>	Энергосберегающая программа — снижает температуру до 17 °C в ночное время (22.30–06.00). Возможно изменение энергосберегающей программы.
P <sub>2</sub>	Расширенная энергосберегающая программа — снижает температуру до 17 °C в ночные часы (22.30–06.00) и в дневное время по рабочим дням (08.00–16.00). Возможно изменение расширенной энергосберегающей программы.
	Функция «длительного отсутствия» позволяет снизить температуру в помещении, когда оно не эксплуатируется. Период отсутствия и температура настраиваются произвольно потребителем.

Выбор программ и их настройка производятся в соответствии с прилагаемой к термостату инструкцией.

**Номенклатура и коды для заказа**

Тип	Адаптер (входит в комплект поставки)	Тип клапана	Кодовый номер	Цена с НДС, евро
Living Eco	RA	Данфосс, серия RA	014G0050	59,32
	RA и K(M30x1.5)	Данфосс, серия RA. Клапаны фирм Heimeier, Oventrop или MNG	014G0052	64,11

**Дополнительные принадлежности**

Наименование	Кодовый номер	Цена с НДС, евро
Адаптер RA	014G0251	2,83
Адаптер K	014G0252	4,00
Переходное кольцо для клапанов RTD	014G0253	2,67

## Термостатический элемент RA 2994



Термостатический элемент RA 2994 — устройство автоматического регулирования температуры, предназначенное для комплектации радиаторных терморегуляторов типа RA.

Радиаторный терморегулятор представляет собой пропорциональный регулятор температуры воздуха прямого действия с малой зоной пропорциональности, которыми в настоящее время оснащаются системы отопления зданий различного назначения.

### Описание и область применения

Терморегулятор RA состоит из двух частей:

- универсального термостатического элемента RA 2994;
- регулирующего клапана с предварительной настройкой пропускной способности RA-N (для двухтрубных систем отопления) или RA-G (для однотрубной системы).

Термостатический элемент RA 2994 можно комбинировать с любыми регулирующими клапанами типа RA.

В термостатическом элементе RA 2994 использован сильфон с газовым наполнением. По сравнению с другими типами наполнения,

газовое наполнение обеспечивает минимальное время реагирования на изменение температуры, благодаря чему достигается экономия энергии и комфорт в помещении.

Клипсовое соединение обеспечивает простое и точное крепление термоэлемента на клапане.

Технические характеристики радиаторных терморегуляторов типа RA соответствуют европейским стандартам EN 215-1 и российскому ГОСТ 30815-2002.

### Номенклатура и коды для заказа

Тип	Описание модели	Диапазон температурной настройки <sup>1)</sup> , °C	Кодовый номер	Цена с НДС, евро
RA 2994	Со встроенным датчиком и защитой системы отопления от замерзания	5–26	013G2994	18,96

<sup>1)</sup> Температурная шкала отградуирована для  $X_c = 2$  °C. Это означает, что клапан закрывается полностью, когда температура в помещении превысит температуру настройки на 2 °C.

# Терmostатические элементы серии RAW-K



RAW-K 5030

Терmostатические элементы серии RAW-K — автоматические регуляторы температуры с малой зоной пропорциональности.

RAW-K предназначены для установки на клапана терморегуляторов с присоединением **M30x1.5** фирм Heimeier, Oventrop или MNG, встроенные в конструкцию стальных панельных радиаторов типа Biasi, Delta, DiaNorm, Diatherm, Ferroli, Henrad, Kaimann, Kermi, Korado, Purmo, Radson, Superia, Stelrad, Veha, Zehnder-Compleotto Fix.

## Описание и область применения

Терmostатический элемент серии RAW-K имеет жидкостный датчик с диапазоном настройки температуры 8–28 °C и снабжен устройством защиты системы отопления от замерзания.

Терmostатические элементы серии RAW-K соответствуют европейским стандартам EN 215-1 и российскому ГОСТ 30815-2002.

## Номенклатура и коды для заказа

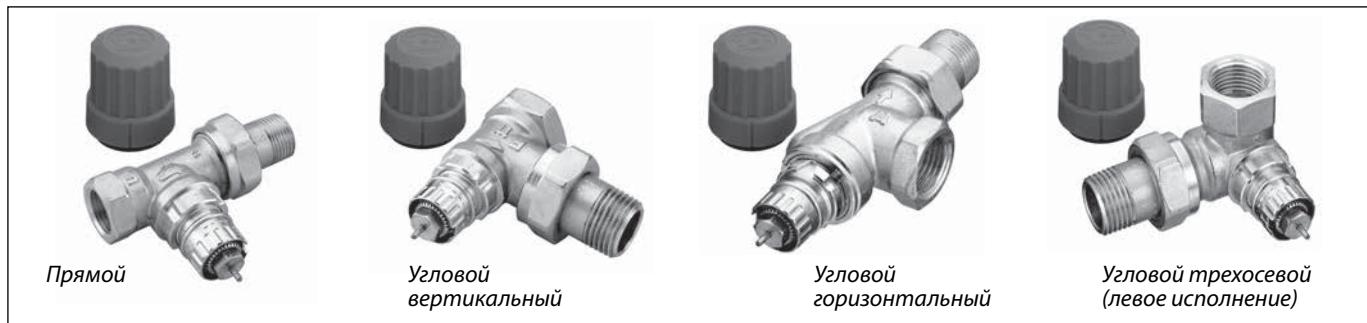
### Терmostатические элементы серии RAW-K

Тип	Описание модели	Диапазон температурной настройки <sup>1)</sup> , °C	Кодовый номер	Цена с НДС, евро
RAW-K 5030	Со встроенным датчиком	8–28	013G5030	17,96

<sup>1)</sup> Температурная шкала отградуирована для  $X_p = 2$  °C. Это означает, что клапан закрывается полностью, когда температура в помещении превысит температуру настройки на 2 °C.

## 1.2 Клапаны радиаторных терморегуляторов

# Клапаны терморегулятора с предварительной настройкой RA-N и RA-NCX (хромированный)



### Описание и область применения

Регулирующие клапаны RA-N и RA-NCX предназначены для применения в двухтрубных насосных системах водяного отопления.

RA-N оснащен встроенным устройством для предварительной (монтажной) настройки его пропускной способности в рамках следующего диапазона:  $K_v = 0,04\text{--}0,73 \text{ м}^3/\text{ч}$  — для клапанов  $D_y = 15 \text{ мм}$ ;

Клапаны RA-N и RA-NCX могут сочетаться со всеми термостатическими элементами серий RA и RAX, а также с термоэлектрическим приводом TWA-A.

Для идентификации клапанов RA-N и RA-NCX их защитные колпачки окрашены в красный цвет. Защитный колпачок не должен использоваться для перекрытия потока теплоносителя через отопительный прибор. Для этого следует применять рукоятку (кодовый номер **013G3300**).

Корпуса клапанов изготовлены из чистой латуни с никелевым покрытием (RA-N) или хромированные (RA-NCX).

### Соответствие стандартам

Технические характеристики клапанов RA-N и RA-NCX в комбинации с термостатическими элементами серий RA и RAX соответствуют европейским стандартам EN 215-1 и российскому ГОСТ 30815-2002, а размер присоединительной резьбы — стандарту HD 1215 (BS 6284 1984).

Все радиаторные терморегуляторы, выпускаемые компанией «Данфосс», производятся на заводах, имеющих сертификат качества ISO 9000 (BS 5750).

Для предотвращения отложений и коррозии клапаны терморегуляторов RA-N и RA-NCX 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». Не рекомендуется использовать для смазки деталей клапана составы, содержащие нефтепродукты (минеральные масла).

**Техническое описание**

**Клапаны терморегулятора с предварительной настройкой  
RA-N и RA-NCX (хромированный)**

**Номенклатура и коды для заказ**

Клапаны RA-N и RA-NCX

Тип	Исполнение	Резьба штуцеров, дюймы		Максимальное рабочее давление, бар	Перепад давлений <sup>1)</sup> ,бар	Макс. температура теплоносителя, °C	Кодовый номер	Цена с НДС, евро
		внутр. R <sub>p</sub> (к трубо- проводу)	наружн. R (к радиа- тору)					
RA-N 15 (с внутр. резь- бой)	Угловой вертикальный	1/2	10	0,6	120	013G3903	21,18	
	Прямой							
	Угловой горизонтальный (UK)							
	Угловой трехосевой (правое исполнение)							
	Угловой трехосевой (левое исполнение)							
RA-NCX (с внутр. резь- бой, хроми- рован- ный)	Угловой вертикальный		0,6	120	013G4247	24,11		
	Прямой							
	Угловой трехосевой (правое исполнение)							
	Угловой трехосевой (левое исполнение)							

Клапаны с прессовым соединением

Тип	Исполнение	Присоединение по ISO 7-1		Макс. рабочее давление, бар	Перепад давлений <sup>1)</sup> ,бар	Макс. температура теплоносителя, °C	Кодовый номер	Цена с НДС, евро
		к трубо- прово- ду	к радиа- тору					
RA-N 15	Угловой вертикальный	Прессо- вое	Наруж- ная резь- ба R 1/2	10	0,6	90	013G3237	21,83
	Прямой							
	Угловой горизонтальный							

<sup>1)</sup> 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 ASV-PV компании «Данфосс».

## 1.3 Клапаны запорно-присоединительные для радиаторов

### Клапаны запорные радиаторные RLV и RLV-CX (хромированные)



#### Описание и область применения

Клапаны запорные типа RLV и RLV-CX предназначены для применения, как правило, в двухтрубных насосных системах водяного отопления для отключения отдельного отопительного прибора для его демонтажа или технического обслуживания без опорожнения всей системы.

RLV выпускаются в двух модификациях: прямой и угловой. Клапаны изготавливаются из чистой латуни с никелевым покрытием. Клапан RLV-CX  $D_{\text{у}} 15$  — хромированный. С завода клапаны RLV поставляются в полностью открытом положении. Пропускная способность клапанов RLV в открытом положении:  $K_{\text{vs}} = 2,5 \text{ м}^3/\text{ч}$  — для клапана диаметром  $\frac{1}{2}$ ".

Габаритные и присоединительные размеры RLV соответствуют стандарту DIN 3842-1.

Клапан RLV может быть укомплектован спускным краном, который предназначен для

опорожнения отопительного прибора или заполнения его водой. Для того чтобы установить спускной кран, необходимо снять крышку с RLV и перекрыть клапан, а затем навернуть на него спускной кран. После установки кран можно открыть для слива воды поворотом влево квадратного штифта в его верхней части.

Для удобства использования шланговая насадка спускного крана может поворачиваться во всех направлениях. Спускной кран также изготавливается из латуни (без покрытия).

Для предотвращения отложений и коррозии клапаны RLV 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».

#### Номенклатура и коды для заказа

##### Клапан RLV

Тип и исполнение	$D_{\text{у}}$ , мм	Резьба штуцеров, дюймы		Макс. рабочее давление, бар	Макс. темпер. теплоносителя, °C	Кодовый номер	Цена с НДС, евро
		внутр. R <sub>p</sub> (к трубопроводу)	наружн. R (к радиатору)				
RLV угловой	15	$\frac{1}{2}$		10	120	003L0143	12,28
RLV прямой						003L0144	12,28
RLV-CX угловой, хромиров.						003L0273	13,81
RLV-CX прямой, хромиров.						003L0274	13,81

Тип и исполнение	$D_{\text{у}}$ , мм	Присоединение по ISO 7-1		Макс. рабочее давление, бар	Макс. темпер. теплоносителя, °C	Кодовый номер	Цена с НДС, евро
RLV прямой	15	Прессовое	Наружная резьба R $\frac{1}{2}$ "	10	120	003L1824	13,84
RLV угловой						003L1825	13,84

#### Дополнительные принадлежности

Изделие	Кодовый номер	Цена с НДС, евро
Спускной кран со шланговой насадкой $\frac{3}{4}$ "	003L0152	22,96

## Клапан запорно-присоединительный RLV-KD



### Описание и область применения

Клапан запорно-присоединительный RLV-KD предназначен для подключения к разводящим трубопроводам горизонтальных двухтрубных систем отопления отопительных приборов с нижним расположением присоединительных штуцеров при межосевом расстоянии 50 мм.

С помощью RLV-KD можно отключить отопительный прибор для его демонтажа или технического обслуживания без опорожнения всей системы отопления.

Клапаны изготавливаются из латуни с никелевым покрытием в прямом и угловом исполнении. С помощью специальных переходников RLV-KD может присоединяться к штуцерам отопительного прибора с внутренней резьбой G ½ или наружной резьбой G ¾ A. Переходники являются самоуплотняющимися.

Для дренажа отдельного отопительного прибора на RLV-KD надевается специальный спускной кран. Спускной кран для опорожнения отопительного прибора выполнен без никелевого покрытия и является дополнительной принадлежностью.

RLV-KD с помощью уплотнительных фитингов может быть присоединен к медным, полимерным или металлополимерным трубам системы отопления (см. раздел Фитинги).

В целях предотвращения отложений и коррозии клапаны RLV-KD следует применять в системах водяного отопления. При этом теплоноситель должен отвечать требованиям Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации.

### Номенклатура и коды для заказа

#### Клапан RLV-KD

Тип и исполнение	Резьба штуцеров, дюймы		Макс. рабочее давление, бар	Макс. температура теплоносителя, °C	Кодовый номер	Цена с НДС, евро
	к радиатору	к трубопров.				
RLV-KD угловой	Наружн. G ½ A	Наружн. G ¾ A	10	120	<b>003L0242</b>	30,64
RLV-KD прямой					<b>003L0240</b>	30,64
RLV-KD угловой	Внутр. G ¾				<b>003L0243</b>	29,09
RLV-KD прямой					<b>003L0241</b>	29,09

#### Дополнительные принадлежности

Изделие	Описание	Кодовый номер	Цена с НДС, евро
	Спускной кран латунный с насадкой под шланг	<b>003L0152</b>	22,96
	Самоуплотняющийся соединительный переходник <sup>1)</sup> для штуцеров радиатора с внутренней резьбой G ½	<b>003L0249</b>	60,89

<sup>1)</sup> Упаковка, 20 штук.

## 1.4 Присоединительно-регулирующие гарнитуры для радиаторов

### Гарнитуры присоединительно-регулирующие RA-K и RA-KW

#### Описание и область применения



Присоединительно-регулирующие гарнитуры RA-K и RA-KW предназначены для применения в двухтрубных насосных системах водяного

отопления с подпольной прокладкой трубопроводов. RA-K и RA-KW отличаются простотой монтажа и современным дизайном.

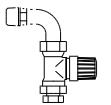
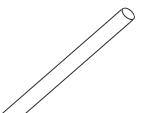
Гарнитуры типа RA-K и RA-KW состоят из отвода, регулирующего клапана, соединительной трубы и присоединительной детали. Регулирующий клапан гарнитур снабжен устройством для предварительной (монтажной) настройки его пропускной способности.

Клапан присоединительно-регулирующих гарнитур типа RA-K и RA-KW можно комбинировать с любыми терmostатическими элементами серий RA, а также с терmostатическим приводом TWA-A.

Клипсовое соединение обеспечивает простое и точное крепление термоэлемента на клапане. Технические характеристики регулирующих клапанов гарнитур RA-K и RA-KW в комбинации с терmostатическими элементами RA соответствуют европейским нормам EN 215-1.

Для идентификации клапанов гарнитур RA-K и RA-KW их защитные колпачки окрашены в красный цвет. В целях предотвращения отложений и коррозии гарнитуры RA-K и RA-KW 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».

**Номенклатура и коды  
для заказа**

Тип	Описание	Кодовый номер	Цена с НДС, евро
	Клапан RA-K с уплотнительной втулкой и отводом с соединительной гайкой	<b>013G3363</b>	17,03
	Присоединительная деталь RA-K для нижнего подключения с запорным краном и патрубками с наружной резьбой G 3/4 A	<b>013G3367</b>	32,07
	Присоединительная деталь RA-K для тыльного подключения с запорным краном и патрубками с наружной резьбой G 3/4 A	<b>013G3369</b>	36,24
	Соединительная трубка длиной 950 мм и диаметром 15 мм	<b>013G3377</b>	8,73
	Соединительная трубка длиной 650 мм и диаметром 15 мм	<b>013G3378</b>	6,19

## Дополнительные принадлежности

Изделие	Кодовый номер	Цена с НДС, евро
Спускной кран со шланговой насадкой 3/4"	<b>003L0152</b>	22,96

**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 двухтрубной системы отопления.

Выбираем клапан RA-K с отводом (**013G3363**); соединительную трубку длиной 650 мм (**013G3378**); присоединительную деталь (**013G3367**); 2 фитинга для присоединения гарнитуры к PEX-трубам (**013G4156**) (см. раздел Фитинги); термостатический элемент RA 2994 с газовым заполнением (**013G2994**) (см. раздел Термостатические элементы).

# Гарнитура присоединительно-регулирующая RA 15/6TB

## Описание и область применения



Для нижнего присоединения

Для бокового присоединения

RA 15/6TB — гарнитура со встроенным клапаном терморегулятора, предназначенная для «одноместного» присоединения радиатора (через одну пробку) к трубопроводам при их подпольной прокладке в двухтрубной системе отопления.

На встроенный в гарнитуру RA 15/6TB клапан могут устанавливаться термостатические элементы серии RA, а также термоэлектрический привод типа TWA-A.

RA 15/6TB выпускается в двух модификациях: для подключения к радиатору с боковыми или нижними присоединительными отверстиями. Специальные, дополнительно заказываемые-фитинги обеспечивают надежное соединение

гарнитуры с полимерными, медными или металлополимерными трубами системы отопления. Для предотвращения отложений и коррозии присоединительно-регулирующую гарнитуру серии RA 15/6TB следует применять в системах водяного отопления, где теплоноситель отвечает требованиям Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации.

При использовании присоединительно-регулирующих гарнитур серии RA 15/6 в системах отопления следует иметь в виду, что теплоотдача отопительного прибора уменьшается на 15–20%.

## Номенклатура и коды для заказа

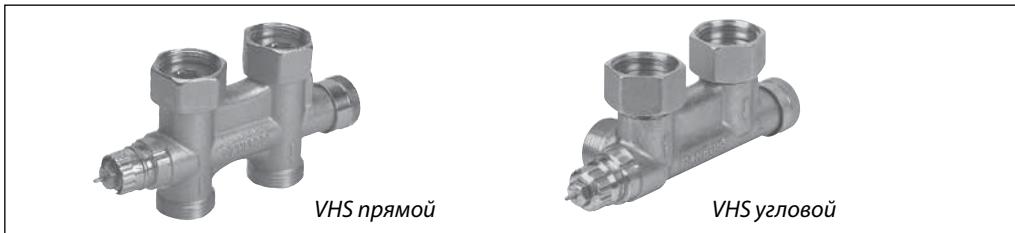
### Гарнитура RA 15/6TB для двухтрубной системы отопления

Тип и исполнение	Резьба штуцеров, дюймы		Макс. рабочее давление, бар	Перепад давлений <sup>1)</sup> , бар	Макс. температура воды, °C	Кодовый номер	Цена с НДС, евро
	внутр. R <sub>p</sub> (к трубопроводам)	наружн. R (к радиатору)					
RA 15/6TB для бокового присоединения	1/2		10	0,6	120	<b>013G3215</b>	57,89
RA 15/6TB для нижнего присоединения						<b>013G3210</b>	55,13

<sup>1)</sup> 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 ASV-PV компании «Данфосс».

# Гарнитура присоединительно-регулирующая VHS

## Описание и область применения



VHS — идеальное регулирующее-присоединительное устройство для современных радиаторов и полотенцесушителей с нижним расположением присоединительных штуцеров при их межосевом расстоянии 50 мм.

В качестве регулирующего устройства на гарнитуру VHS могут устанавливаться термостатические элементы RA, а также термо-электрический привод TWA-A. VHS имеет устройство для предварительной настройки пропускной способности регулирующего клапана, а также приспособление для дренажа радиатора, которое заказывается отдельно.

К VHS могут присоединяться медные, полимерные и металлополимерные трубы с помощью уплотнительных фитингов Danfoss (см. раздел Фитинги). В целях предотвращения отложений и коррозии VHS следует применять в системах водяного отопления, где теплоноситель отвечает требованиям Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации.

## Номенклатура и коды для заказа

### Гарнитуры VHS

Тип	Исполнение	Резьба штуцеров, дюймы		Макс. рабочее давление, бар	Перепад давлений <sup>1)</sup> , бар	Макс. температура воды, °C	Кодовый номер	Цена с НДС, евро
		внутр. (к радиа- тору)	наружн.(к трубопрово- дам)					
VHS 15	Угловой	G 1/2	G 3/4 A	10	0,6	120	013G4741	49,78
	Прямой	G 1/2					013G4742	49,78
	Угловой	G 3/4					013G4743	46,53
	Прямой	G 3/4					013G4744	46,53

<sup>1)</sup> Для обеспечения оптимального регулирования и исключения шумообразования перепад давлений на клапане гарнитуры должен находиться в пределах от 0,1 до 0,3 бар. В системах, где напор циркуляционного насоса слишком высокий, для его снижения может быть использован регулятор перепада давлений Danfoss.

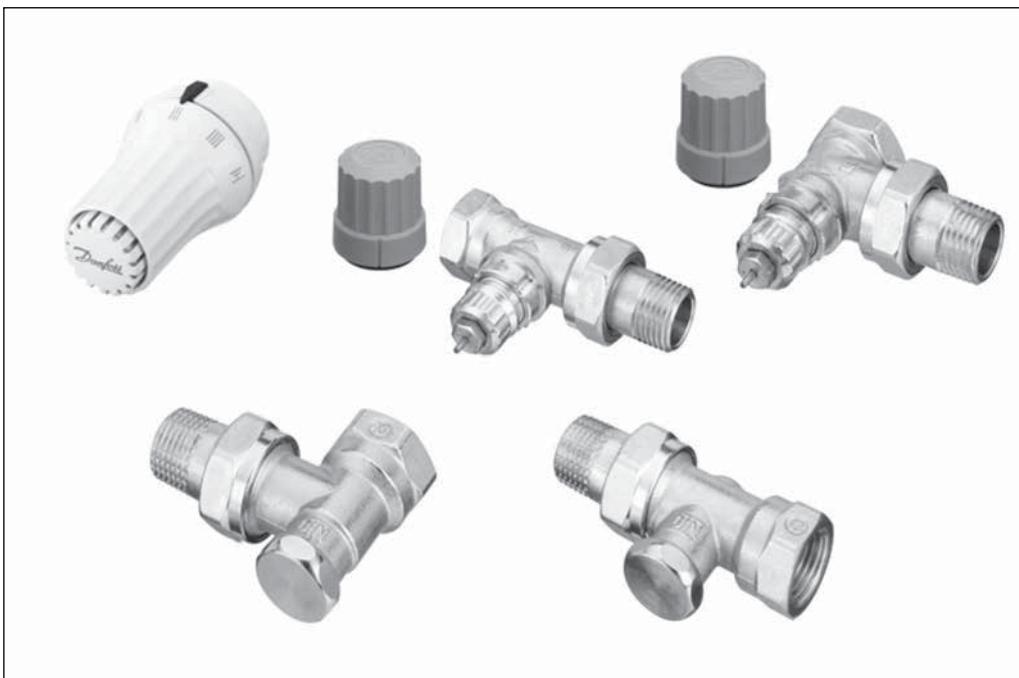
## Дополнительные паринадлежности

Изделие	Описание	Кодовый номер	Цена с НДС, евро
	Уплотняющее кольцо для клапана радиатора с внешней резьбой G 3/4" (упаковка, 20 шт.)	003L0294	38,00
	Переходник для штуцера радиатора с внутренней резьбой G 1/2" (упаковка, 20 шт.)	003L0295	60,89
	Дренажный кран латунный без покрытия с резьбой 3/4" и наконечником для шланга	003L0152	22,96

## 1.5 Комплекты радиаторных терморегуляторов

### Комплект терморегулятора. Элемент терmostатический RAE, клапан терморегулятора RA-FN, клапан запорный RLV-S

Описание  
и область применения



Элементы терmostатические типа RAE являются пропорциональными регуляторами температуры с малой зоной пропорциональности и предназначены для установки на клапаны Danfoss серии RA 2000. Терmostатические элементы снабжены устройствами защиты системы отопления от замерзания, ограничения или блокировки установленного диапазона температур.

Клапаны регулирующие типа RA-FN предназначены для применения в двухтрубных насосных системах водяного отопления в зданиях с индивидуальным источником

тепла, максимальное рабочее давление для клапанов RA-FN составляет 6 бар. Клапан регулирующий типа RA-FN устанавливается на подающем патрубке отопительного прибора. Для идентификации клапанов терморегулирующих типа RA-FN их защитные колпачки окрашены в серый цвет.

Клапаны запорные типа RLV-S предназначены для отключения отдельного отопительного прибора для его демонтажа или технического обслуживания без опорожнения всей системы

#### Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа

Тип и исполнение	Резьба штуцеров, дюймы		Макс. рабочее давление, бар	Макс. темпер. воды, °C	Диапазон настройки термоэлемента, °C	Кодовый номер	Цена с НДС, евро
	к радиатору	к трубопров.					
RAE, RA-FN, RLV-S угловой	R 1/2	Rp 1/2	6	120	8-28	013G5083	32,45
RAE, RA-FN, RLV-S прямой						013G5084	32,45

# Комплект терморегулятора.

## Элемент терmostатический RAE с клапаном запорным RLV-KS

### Описание и область применения



Элементы терmostатические типов RAE-K и RAE являются пропорциональными регуляторами температуры с малой зоной пропорциональности.

Ассортимент терmostатических элементов включает в себя:

- RAE со встроенным датчиком;
- RAE-K со встроенным датчиком

Элементы терmostатические типа RAE предназначены для установки на клапаны Danfoss серии RA.

Элементы терmostатические типа RAE-K предназначены для установки на клапаны терморегуляторов с резьбой **M30x1,5** фирм Heimeier, Oventrop или MNG, встроенные в конструкцию стальных панельных радиаторов типа типа Biasi, Delta, DiaNorm, Diatherm, Ferroli, Henrad, Kaimann, Kermi, Korado, Purmo, Radson, Superia, Stelrad, Veha, Zehnder-Compleotto Fix.

Все элементы терmostатические снабжены устройством защиты системы отопления от замерзания и для ограничения или блокировки установленного диапазона температур. Клапаны запорные типа RLV-KS предназначены

для подключения отопительных приборов с нижним расположением присоединительных штуцеров с межосевым расстоянием 50 мм.

Клапаны запорные типа RLV-KS могут применяться для подключения только к двухтрубной системе отопления. С помощью клапанов запорных типа RLV-KS можно отключить отопительный прибор для его демонтажа или технического обслуживания без опорожнения всей системы отопления. RLV-KS не предназначен для присоединения к нему спускного крана.

Клапаны изготавливаются из латуни с никелевым покрытием в прямом и угловом исполнениях

С помощью специальных переходников RLV-KS могут присоединяться к штуцерам отопительного прибора с внутренней резьбой G 1/2 или наружной резьбой G 3/4 A.

Переходники являются самоуплотняющимися.

RLV-KS могут соединяться с медными, полимерными или металлокомпозитными трубами системы отопления с помощью уплотнительных фитингов фирмы Danfoss (см. раздел Фитинги).

### Номенклатура и коды для заказа

Тип и исполнение	Резьба штуцеров, дюймы		Пропускная способность клапана $K_{vJ}$ , м³/ч	Макс. рабочее давление, бар	Макс. темпер. воды, °C	Диапазон настройки термоэлемента, °C	Кодовый номер	Цена с НДС, евро
	к радиатору	к трубопров.						
RAE, RLV-KS угловой	G 1/2, G 3/4	G ¾	1,3	10	120	8-28	013G5140	27,14
RAE, RLV-KS прямой							013G5141	27,14
RAE-K, RLV-KS угловой							013G5090	27,14
RAE-K, RLV-KS прямой							013G5091	27,14

## 1.6 Радиаторные терморегуляторы и запорные клапаны X-tra Collection для дизайн-радиаторов и полотенцесушителей

### Комплект терморегулирующей арматуры X-tra™ для полотенцесушителей и дизайн-радиаторов

#### Описание и область применения



Терморегулирующий комплект X-tra™ специально разработан для дизайн-радиаторов и полотенцесушителей. Он состоит из клапана терморегулятора, термостатического элемента и запорного клапана с дренажной функцией. Инновационное самоуплотняющееся присоединение клапанов к радиатору осуществляется с помощью резьбы  $\frac{1}{2}$ ".

Клапаны и термоэлемент выпускаются в белом, хромированном и стальном исполнениях, подходят к большинству полотенцесушителей.

Данный комплект представляет из себя идеальное окончание полотенцесушителя. Привлекательный и компактный дизайн позволяет установить терморегулятор под полотенцесушителем параллельно стене, исключая случайные удары по нему.

В номенклатуре представлены два типа терморегуляторов с различными принципами регулирования:

- RAX, регулирующий температуру воздуха в помещении;
- RTX, определяющий и регулирующий температуру воды на выходе из полотенцесушителя.

Используемый на полотенцесушителях и настраиваемый на 5–10 °C выше температуры в помещении, терморегулятор RTX обеспечивает постоянную температуру для сушки полотенец.

Терморегуляторы имеют одинаковое оформление за исключением цифр шкалы настройки: на RAX — римские, на RTX — арабские.



**Номенклатура и коды для заказа термоэлементов**

Тип	Описание	Цвет	Кодовый номер	Цена с НДС, евро
	Термоэлемент RAX	Хромированный	013G6170	31,13
		Стальной	013G6171	39,86
		Белый (RAL 9010)	013G6070	27,67
		Черный	013G6075	28,83

**Номенклатура и коды для заказа комплектов**

Тип	Описание	Цвет	Кодовый номер	Цена с НДС, евро
	Комплект с правосторонним RAX: для подключения терморегулятора справа, запорного клапана слева	Хромированный	013G4003	195,08
		Белый (RAL 9010)	013G4007	175,61
		Стальной	013G4009	208,20
	Комплект с левосторонним RAX: клапан терморегулятора, запорный клапан и термоэлемент	Хромированный	013G4004	195,08
		Белый (RAL 9010)	013G4008	175,61
		Стальной	013G4010	208,20
	Комплект с правосторонним RTX: клапан терморегулятора, запорный клапан и термоэлемент	Хромированный	013G4132	191,72
		Белый (RAL 9010)	013G4136	167,25
		Стальной	013G4138	226,34
	Комплект с левосторонним RTX: клапан терморегулятора, запорный клапан и термоэлемент	Хромированный	013G4134	191,72
		Белый (RAL 9010)	013G4137	167,25
		Стальной	013G4139	226,34

## 2. Оборудование для напольного отопления

### 2.1 Регуляторы FHV

#### Регуляторы FHV

#### Индивидуальное регулирование температуры в системах напольного или комбинированного (напольного + радиаторного) отопления

##### Область применения



Клапаны FHV идеально подходят для регулирования температуры в системах напольного или комбинированного отопления. Компания «Данфосс» предлагает следующие модификации этих клапанов:

- Клапан FHV-R – ограничитель температуры обратной воды. Применяют совместно с терmostатическим элементом FJVR для регулирования температуры теплоносителя в циркуляционном контуре системы напольного отопления.  
Ограничитель температуры обратной воды FJVR автоматически поддерживает на заданном уровне температуру теплоносителя после радиатора, конвектора или циркуляционного контура системы напольного отопления.  
Клапан FHV-R применяют для регулирования системы напольного отопления с обогреваемой площадью пола, не превышающей 10 м<sup>2</sup>.

- Клапан FHV-A – термостатический клапан с функцией предварительной настройки пропускной способности. Применяют совместно с терmostатическим элементом RA 2994 для регулирования температуры воздуха в помещении. Наличие у клапана FHV-A функции предварительной настройки пропускной способности упрощает гидравлическую балансировку системы.

Присоединение трубопроводов к патрубкам с наружной резьбой G 3/4" осуществляется с помощью компрессионных фитингов «Данфосс» (см. раздел Фитинги).

**Примечание.** При использовании клапана FHV для регулирования температуры в помещении нельзя допускать, чтобы температура теплоносителя превышала максимальное значение, рекомендуемое поставщиком системы напольного отопления.

Номенклатура и коды  
для заказа

Тип	Описание	Наружная резьба	$k_{v'} \text{ м}^3/\text{ч}$	Кодовый номер	Цена с НДС, евро
FHV-R. В комплект входят монтажная коробка, крышка и клапан-ограничитель температуры обратной воды. Для регулирования температуры обратной воды необходим термостатический элемент FJVR					
FHV-R	Клапан с воздуховыпускником и ключом для спуска воздуха из системы. Цвет крышки - белый	G 3/4 A	0,88	<b>003L1000</b>	129,80
FJVR	Термостатический элемент с диапазоном настройки 10 - 50 °C. Цвет - белый RAL 9010			<b>003L1040</b>	52,99
FHV-A. В комплект входят монтажная коробка, крышка и клапан с предварительной настройкой пропускной способности. Для регулирования температуры воздуха в помещении необходим термостатический элемент RA 2991					
FHV-A	Клапан с воздуховыпускником и ключом для спуска воздуха из системы. Цвет крышки - белый.	G 3/4 A	0,04-0,79	<b>003L1001</b>	123,90
RA 2994	Термостатический элемент с диапазоном настройки 5 - 26 °C.			<b>013G2994</b>	18,96

Технические  
характеристики

Условное давление Ру, бар	6
Максимальный перепад давления, бар	0,6
Испытательное (пробное) давление, бар	10
Максимальная рабочая температура, °C	90

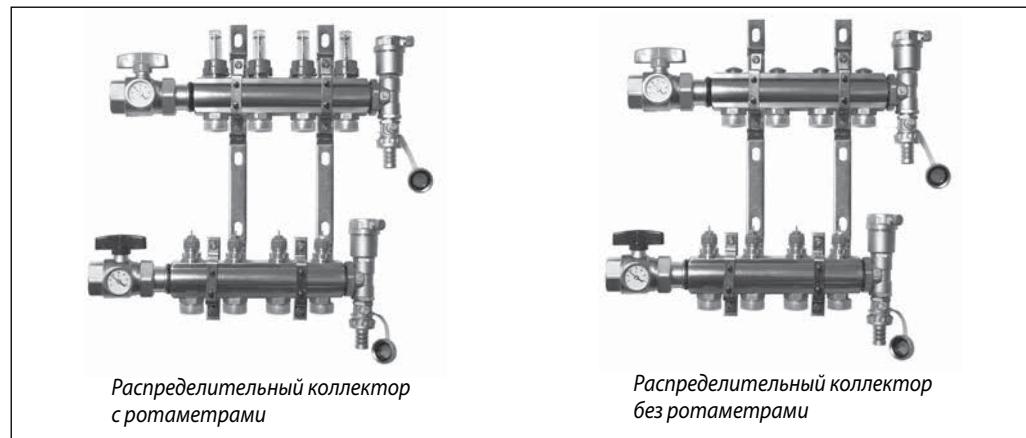
Материал деталей, контактирующих с водой:

Дроссель	PPS
Шток	Коррозионно-стойкая латунь
Кольцевое уплотнение	EPDM
Конус клапана	NBR
Нажимной штифт, пружина клапана	Хромированная сталь
Корпус клапана и другие металлические детали	Ms 58

## 2.2 Распределительные коллекторы для систем напольного отопления

### Распределительный коллектор для систем радиаторного и напольного отопления FHF

#### Описание и область применения



Распределительный коллектор FHF используют для регулирования подачи теплоносителя в системах радиаторного и напольного отопления. Трубопровод каждого из контуров радиаторного или напольного отопления подключают к отдельной паре присоединительных штуцеров распределителя, что даёт возможность регулировать расход теплоносителя, а, соответственно, и тепловую мощность системы в каждом помещении здания индивидуально.

Распределитель состоит из подающего и обратного коллекторов.

В набор включены две концевые секции с автоматическими воздухоотводчиками и кронштейны.

Подающий коллектор имеет возможность отключения каждого из контуров системы и может быть укомплектован ротаметрами (серия FHF-F). Обратный коллектор оборудован встроенными клапанами с предваритель-

ной настройкой пропускной способности, что позволяет обеспечить оптимальную гидравлическую балансировку системы.

Для управления контуром напольного отопления клапан может быть оснащен термоэлектрическим приводом или термостатическим элементом прямого действия с выносным регулятором температуры. При применении термоэлектрического привода сигнал управления поступает от комнатного терmostата в зависимости от потребности помещения в тепловой энергии.

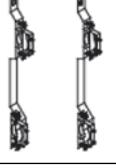
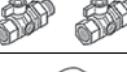
Распределители производят с количеством отводов от 2 до 12. Для увеличения количества отводов коллекторы могут быть соединены последовательно с помощью набора ниппелей FHF-C, заказываемых отдельно. Шаровые краны (FHF-BV) для отключения распределителя также заказывают отдельно, как дополнительную принадлежность.

Номенклатура и коды  
для заказа

Эскиз	Тип	Описание	Кодовый номер	Цена с НДС, евро
	FHF-2 set	Коллекторы для 2 контуров, с преднастройкой, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	088U0702	103,84
	FHF-3 set	Коллекторы для 3 контуров, с преднастройкой, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	088U0703	135,70
	FHF-4 set	Коллекторы для 4 контуров, с преднастройкой, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	088U0704	166,38
	FHF-5 set	Коллекторы для 5 контуров, с преднастройкой, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	088U0705	197,06
	FHF-6 set	Коллекторы для 6 контуров, с преднастройкой, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	088U0706	228,92
	FHF-7 set	Коллекторы для 7 контуров, с преднастройкой, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	088U0707	259,60
	FHF-8 set	Коллекторы для 8 контуров, с преднастройкой, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	088U0708	291,46
	FHF-9 set	Коллекторы для 9 контуров, с преднастройкой, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	088U0709	322,14
	FHF-10 set	Коллекторы для 10 контуров, с преднастройкой, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	088U0710	352,82
	FHF-11 set	Коллекторы для 11 контуров, с преднастройкой, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	088U0711	384,68
	FHF-12 set	Коллекторы для 12 контуров, с преднастройкой, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	088U0712	415,36
	FHF-2F set	Коллекторы для 2 контуров, с преднастройкой, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	088U0722	122,72
	FHF-3F set	Коллекторы для 3 контуров, с преднастройкой, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	088U0723	159,30
	FHF-4F set	Коллекторы для 4 контуров, с преднастройкой, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	088U0724	197,06
	FHF-5F set	Коллекторы для 5 контуров, с преднастройкой, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	088U0725	233,64
	FHF-6F set	Коллекторы для 6 контуров, с преднастройкой, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	088U0726	270,22
	FHF-7F set	Коллекторы для 7 контуров, с преднастройкой, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	088U0727	307,98
	FHF-8F set	Коллекторы для 8 контуров, с преднастройкой, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	088U0728	344,56
	FHF-9F set	Коллекторы для 9 контуров, с преднастройкой, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	088U0729	381,14
	FHF-10F set	Коллекторы для 10 контуров, с преднастройкой, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	088U0730	418,90
	FHF-11F set	Коллекторы для 11 контуров, с преднастройкой, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	088U0731	455,48
	FHF-12F set	Коллекторы для 12 контуров, с преднастройкой, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	088U0732	492,06

**Номенклатура и коды  
для заказа  
(продолжение)**

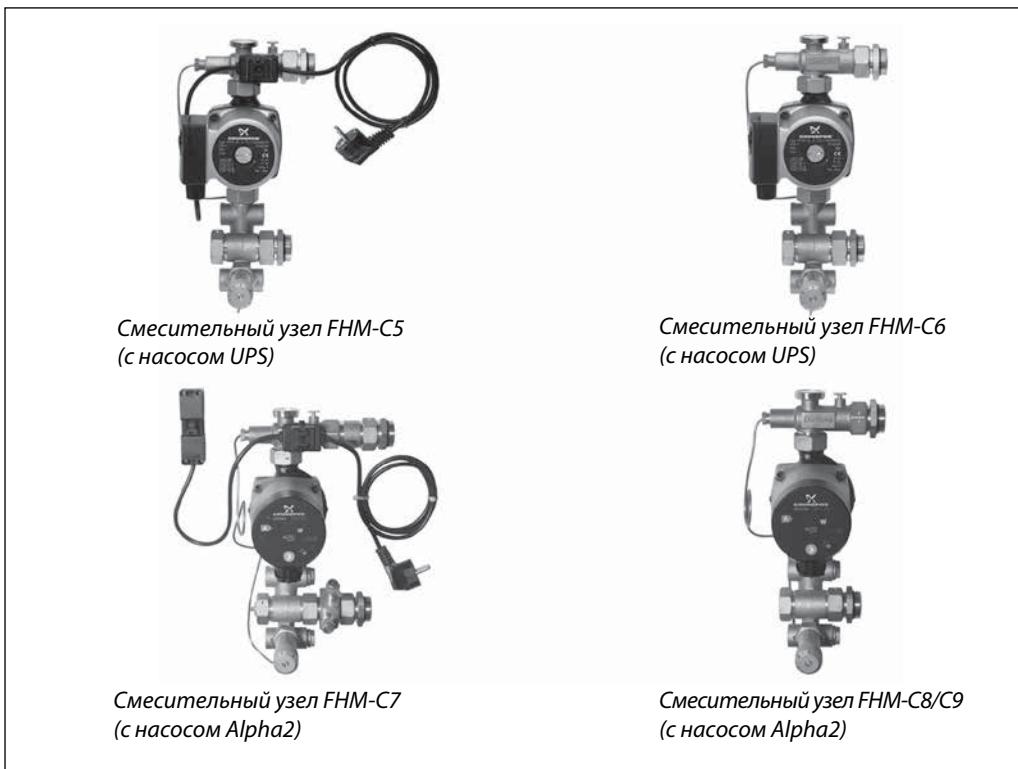
*Дополнительные принадлежности*

Эскиз	Тип	Описание	Кодовый номер	Цена с НДС, евро
	FHF-EA	Торцевая секция с автоматическим воздухоотводчиком и сливным краном	<b>088U0580</b>	17,70
	FHF-EM	Торцевая секция с ручным воздухоотводчиком и сливным краном	<b>088U0581</b>	17,11
	FHF-E	Торцевые заглушки, комплект из 2 штук	<b>088U0582</b>	11,80
	FHF-C	Присоединительные штуцеры 1", комплект из 2 штук	<b>088U0583</b>	16,52
	FHF-R	Переходники 1" x 3/4", комплект из 2 штук	<b>088U0584</b>	11,80
	FHF-MB	Кронштейны, комплект из 2 штук	<b>088U0585</b>	9,44
	FHF-BV	Шаровые краны с гнездом для установки термометра, комплект из 2 штук	<b>088U0586</b>	35,40
	FHD-T	Термометр, диапазон измерений 0...60 °C	<b>088U0029</b>	322,14

## 2.3 Компактные смесительные узлы для систем напольного отопления FHM-Сх

# Компактные смесительные узлы для систем напольного отопления FHM-Сх

### Описание и область применения



Компактные смесительные узлы Данфосс используют для регулирования расхода и температуры теплоносителя, подаваемого в систему гидравлического напольного отопления.

Конструкция смесительного узла позволяет монтировать его как с левой, так и с правой стороны распределительного коллектора. Подключение подающего и обратного трубопроводов производится сбоку в нижней части смесительного узла.

Для регулирования температуры теплоносителя, подаваемого в систему напольного отопления, во всех смесительных узлах использован автоматический пропорциональный регулятор FH-TC, который поддерживает температуру подаваемого теплоносителя на заданном уровне.

Кроме того, в конструкции моделей FHM-C5 и FHM-C7 предусмотрен термостат безопасности FH-ST55, предназначенный для защиты напольного покрытия и системы напольного отопления от воздействия теплоносителя со слишком высокой температурой ( $\geq 55^{\circ}\text{C}$ ).

В состав узла FHM-C7 входит ограничитель расхода FHM-FL и набор для проведения измерений FHM-MS.

Встроенный в конструкцию обратный клапан обеспечивает единствено правильное направление потока в смесительном узле.

В верхней части смесительного узла установлены ручной воздуховыпускник и термометр.

В смесительных узлах FHM-C5 и -C6 применены 3-х скоростные насосы (Grundfos UPS). Узлы FHM-C7, -C8 и -C9 оборудованы насосами с частотным регулированием (Grundfos Alpha2), также имеющими функцию автоматического режима уменьшения производительности в ночное время.

Компактные смесительные узлы FHM-Сх могут быть установлены непосредственно на распределительные коллекторы Данфосс без применения дополнительного оборудования.

Применение смесительных узлов в комплексе с регуляторами Данфосс позволяет сконструировать систему, полностью отвечающую наивысшим профессиональным требованиям, предъявляемым к современным системам напольного отопления.

## Технические характеристики

Название	Максимальная суммарная мощность контуров напольного отопления		Насос, Grundfos	Термостат безопасности FH-ST55 <sup>2)</sup>	Кодовый номер	Цена с НДС, евро
	при $\Delta t = 5K$ <sup>1)</sup>	при $\Delta t = 10K$ <sup>1)</sup>				
FHM-C5	4,5 кВт	9 кВт	UPS 15-40	Стандарт	088U0095	625,40
FHM-C6	7 кВт	13 кВт	UPS 15-60	Опция	088U0096	542,80
FHM-C7	7 кВт	13 кВт	Alpha2 15-60	Стандарт	088U0097	1062,00
FHM-C8	7 кВт	13 кВт	Alpha2 15-60	Опция	088U0098	885,00
FHM-C9	4,5 кВт	9 кВт	Alpha2 15-40	Опция	088U0099	861,40

<sup>1)</sup> Максимальная суммарная мощность контуров напольного отопления при  $\Delta t = 30K$  в первичном (высокотемпературном) контуре (70/40) и  $\Delta t = 5K$  (10K) во вторичном (низкотемпературном) контуре при теплопотерях 50 Вт/м<sup>2</sup>.

<sup>2)</sup> Термостат безопасности со штепсельной вилкой для подключения к сети 230 В (длина провода 1м) и кабелем для подключения к насосу, температура отключения 55 °C, ± 4K.

Напряжение питания, В	230
Подключение подающего и обратного трубопроводов	1/2 "
Максимальное рабочее давление Ру, бар	10
Максимальная рабочая температура, °C	90
Регулятор температуры воды для FH-TC, °C	18 - 52
Шкала термометра FH-DT, °C	0 - 60
Встроенный обратный клапан	полиоксиметилен / нержавеющая сталь
Корпус, соединительные детали и др. металлические части	Латунь / нержавеющая сталь
Уплотнения	EPDM
Масса, кг	3,5 - 4 (в зависимости от модели)

## Принадлежности

Наименование	Тип	Кодовый номер	Цена с НДС, евро
Термометр 0 - 60 °C, Ø 35 мм	FH-DT	088U0029	23,60
Термостат защиты	FH-ST55	088U0301	94,40
Угловые фитинги (в комплекте 2 шт.)	FHM-AF	088U0305	59,00

### 3. Фитинги

## Фитинги для присоединения трубопроводов

Уплотнительные фитинги  
для труб из сшитого  
полиэтилена типа PEX

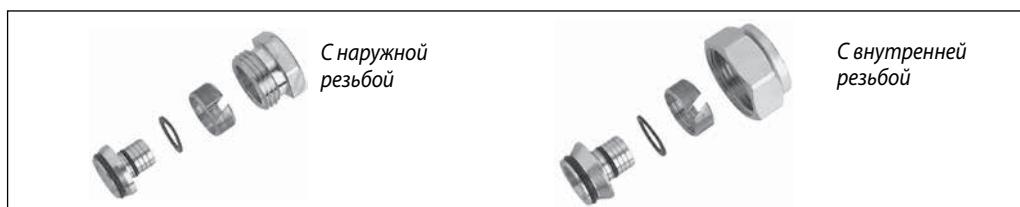


Уплотнительные фитинги предназначены для соединения клапанов терморегуляторов Danfoss и запорно-присоединительных элементов с трубопроводами систем отопления. Они применяются при использовании в системах отопления полимерных труб типа PEX, изготавливаемых в соответствии со стандартом DIN 16892/16893.

Максимальные параметры теплоносителя (давление и температура) для полимерных труб указываются фирмами — производителями труб. Однако при использовании уплотнительных фитингов параметры не должны превышать 6 бар и 95 °C. Комплект уплотнительного фитинга включает опорную втулку, обжимное кольцо и соединительную гайку.

Тип фитингов	Наружн. диам. и толщина стенки трубы, мм	Макс. давление, бар		Макс. темпер. воды, °C	Тип клапанов	Кодовый номер	Цена с НДС, евро
		рабочее	испытательное				
С наружной резьбой G 1/2" A	12 x 2	6	10	95	RA-N(NCX)15, RLV 15, RLV-CX 15 RA 15/6T, RA 15/6TB	013G4142	6,68
	14 x 2				RA-K(W), RA-KE(W), RLV-K, RLV-KD, RLV-KS, RA 15/6T, VHS	013G4144	6,68
	15 x 2,5				RA-K(W), RA-KE(W), RLV-K, RLV-KD, RLV-KS, RA 15/6T, VHS	013G4147	6,68
	12 x 2				RA-K(W), RA-KE(W), RLV-K, RLV-KD, RLV-KS, RA 15/6T, VHS	013G4152	7,49
	13 x 2				RA-K(W), RA-KE(W), RLV-K, RLV-KD, RLV-KS, RA 15/6T, VHS	013G4153	7,49
	14 x 2				RA-K(W), RA-KE(W), RLV-K, RLV-KD, RLV-KS, RA 15/6T, VHS	013G4154	7,49
	15 x 2,5				RA-K(W), RA-KE(W), RLV-K, RLV-KD, RLV-KS, RA 15/6T, VHS	013G4155	7,49
	16 x 1,5				RA-K(W), RA-KE(W), RLV-K, RLV-KD, RLV-KS, RA 15/6T, VHS	013G4157	7,49
	16 x 2				RA-K(W), RA-KE(W), RLV-K, RLV-KD, RLV-KS, RA 15/6T, VHS	013G4156	7,49
	16 x 2,2				RA-K(W), RA-KE(W), RLV-K, RLV-KD, RLV-KS, RA 15/6T, VHS	013G4163	7,49
	17 x 2				RA-K(W), RA-KE(W), RLV-K, RLV-KD, RLV-KS, RA 15/6T, VHS	013G4162	7,49
С внутренней резьбой G 3/4"	18 x 2				RA-K(W), RA-KE(W), RLV-K, RLV-KD, RLV-KS, RA 15/6T, VHS	013G4158	7,49
	18 x 2,5				RA-K(W), RA-KE(W), RLV-K, RLV-KD, RLV-KS, RA 15/6T, VHS	013G4159	7,49
	20 x 2				RA-K(W), RA-KE(W), RLV-K, RLV-KD, RLV-KS, RA 15/6T, VHS	013G4160	7,49
	20 x 2,5				RA-K(W), RA-KE(W), RLV-K, RLV-KD, RLV-KS, RA 15/6T, VHS	013G4161	7,49

Уплотнительные фитинги  
для металлопластиковых  
труб



Уплотнительные фитинги предназначены для соединения клапанов терморегуляторов Danfoss и запорно-присоединительных элементов с трубопроводами систем отопления. В случае применения в системе отопления металлополимерных труб типа Alupex следует уточнять у фирм-производителей предельные параметры

теплоносителя (давление и температуру), при которых эти трубы могут применяться. Однако при использовании уплотнительных фитингов параметры не должны превышать 6 бар и 95 °C. Комплект уплотнительного фитинга включает опорную втулку, обжимное кольцо, шайбу и соединительную гайку.

**Техническое описание****Уплотнительные фитинги****Уплотнительные фитинги  
для металлопластиковых  
труб (продолжение)**

Тип фитингов	Наружн. диам. и толщина стенки трубы, мм	Макс. давление, бар		Макс. темпер. воды, °C	Тип клапанов	Кодовый номер	Цена с НДС, евро
		рабочее	испытательное				
С наружной резьбой G 1/2" A	12 x 2	6	10	95	RA-N(NCX)15, RLV 15, RLV-CX 15 RA 15/6T, RA 15/6TB	<b>013G4172</b>	7,49
	14 x 2					<b>013G4174</b>	7,49
С внутренней резьбой G 3/4"	12 x 2	6	10	95	RA-K(W), RA- KE(W), RLV-K, RLV-KD, RLV-KS, RA 15/6T, VHS	<b>013G4182</b>	7,91
	14 x 2					<b>013G4184</b>	7,91
	15 x 2,5					<b>013G4185</b>	7,91
	16 x 2					<b>013G4186</b>	7,91
	16 x 2,2					<b>013G4187</b>	7,91
	18 x 2					<b>013G4188</b>	7,91
	20 x 2					<b>013G4190</b>	7,91
	20 x 2,5					<b>013G4191</b>	7,91

**Уплотнительные фитинги  
для медных труб**

Уплотнительные фитинги предназначены для соединения клапанов терморегуляторов Danfoss и запорно-присоединительной арматуры с трубопроводами систем отопления. Они применяются при использовании в систе-

мах медных труб, соответствующих стандарту DIN 1786/2391.

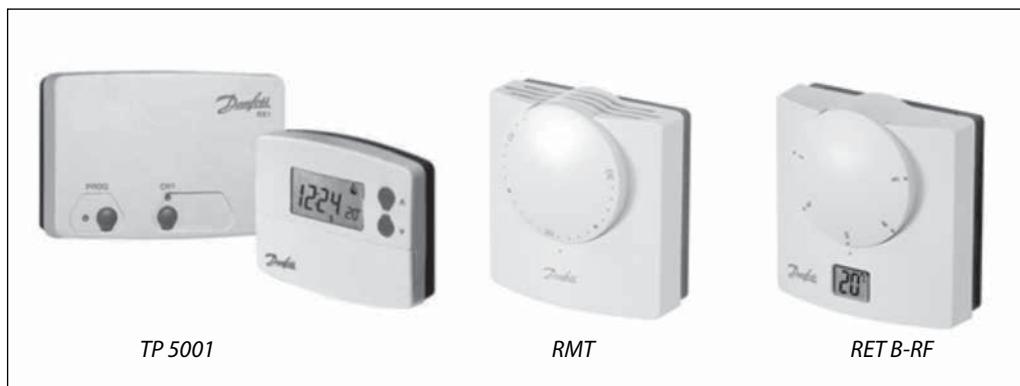
Комплект уплотнительного фитинга включает опорную втулку и соединительную гайку.

Тип фитингов	Наружный диаметр трубы, мм	Макс. давление, бар		Макс. темпер. воды, °C	Тип клапанов	Кодовый номер	Цена с НДС, евро
		рабочее	испытательное				
С наружной резьбой G 1/2" A	10	10	16	120	RA-N(NCX)15, RLV 15, RLV-CX 15, RA 15/6T, RA 15/6TB	<b>013G4110</b>	3,96
	12					<b>013G4112</b>	3,96
	14					<b>013G4114</b>	3,96
	15					<b>013G4115</b>	3,96
	16					<b>013G4116</b>	3,96
С внутренней резьбой G 3/4"	10	10	16	120	RA-K(W), RA- KE(W), RLV-K, RLV-KD, RLV-KS, RA 15/6T, VHS	<b>013G4120</b>	5,50
	12					<b>013G4122</b>	5,50
	14					<b>013G4124</b>	5,50
	15					<b>013G4125</b>	5,50
	16					<b>013G4126</b>	5,50
	18					<b>013G4128</b>	5,50

## 4. Электрические средства управления

### 4.1 Комнатные термостаты

#### Комнатные термостаты



##### Термостаты программируемые серии TP 5001

TP 5001 – это серия микропроцессорных комнатных программируемых термостатов. В TP 5001 реализован улучшенный алгоритм пропорционально-интегрального (ПИ) регулирования, который обеспечивает более точное регулирование температуры, снижает потребление энергии и обеспечивает комфорт.

TP 5001 оснащен жидкокристаллическим дисплеем и встроенными часами с календарем. В термостате реализован недельный режим работы 5/2 (рабочие/выходные дни). Могут быть заложены две настройки (A/B программирование), программа может быть «привязана» к любому дню недели, что лучше всего подходит к образу жизни современного человека. Пользователь может настроить до 6 автоматических изменений температуры в помещении в день, например, снизить температуру в ночное время или когда все на работе.

Термостат TP 5001 оснащен входом для подключения внешнего датчика. В качестве внешнего датчика может быть использован датчик температуры (например, для регулирования температуры теплого пола), контакты датчика открытия окна, управляемые дистанционно контакты или автоматика здания.

Заводские настройки термостата позволяют сразу начать работу в стандартном режиме. При необходимости, большое количество расширенных функций позволяет более тонко настроить термостат для соответствия специфическим требованиям системы отопления. Настройки, сделанные пользователем,

сохраняются на всё время работы изделия в энергонезависимом запоминающем устройстве и не теряются при пропадании питания от сети или замене батареек.

##### Термостат RMT

Комнатный термостат RMT предназначен для управления системами отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. При отключении температуры воздуха в помещении от заданной термостат замыкает и размыкает электрические цепи регулирующего устройства (например, привода клапана терморегулятора на радиаторе системы отопления).

##### Термостат электронный беспроводной RET B-RF

Беспроводной термостат RET B-RF с питанием от 2-х батареек типа АА обеспечивает точный электронный температурный контроль без потребности во внешнем источнике питания.

В термостате RET B-RF реализован улучшенный алгоритм пропорционально-интегрального (ПИ) регулирования, который обеспечивает более точное регулирование температуры, снижает потребление энергии и обеспечивает комфорт. Термостат оснащен жидкокристаллическим дисплеем, на котором отображается температура в комнате. При изменении настройки вводимая информация отображается на дисплее, что позволяет точно установить желаемое значение. При необходимости, различные режимы работы термостата можно настроить с помощью переключателей.

**Номенклатура и коды для заказа**

Тип	Источник питания	Исполнение	Кодовый номер	Цена с НДС, евро
RMT 230	Сеть 230 В	Проводной	087N1110	23,60
RET B-RF	2 батарейки типа LR6 (AA)	Беспроводный <sup>1)</sup>	087N7270	70,80
TP5001MA	Сеть 230 В	Проводной	087N791801	82,60
TP5001A-RF	2 батарейки типа LR6 (AA)	Беспроводный <sup>1)</sup>	087N791301	82,60

<sup>1)</sup> Для подключения термоэлектрических приводов необходимо дополнительно заказать ресиверы серии RX

**Ресиверы**

Тип	Источник питания	Кол-во подключаемых термостатов	Тип и количество контактов	Кодовый номер	Цена с НДС, евро
RX-1	Сеть 230 В	1	1 x SPDT	087N7476	82,60
RX-3	Сеть 230 В	3	2 x SPST, 1 x SPDT	087N7478	94,40

**Датчик температуры для комнатных термостатов серии TP**

Тип	Длина кабеля, м	Кодовый номер	Цена с НДС, евро
TS 3	2	087N6784	23,60

## 4.2 Термоэлектрические приводы TWA-A

# Термоэлектрические приводы TWA-A

### Описание и область применения



Термоэлектрические мини-приводы серии TWA предназначены для двухпозиционного управления различными регулирующими клапанами в системах отопления.

Привод оснащен визуальным индикатором хода, который показывает, в каком положении находится клапан — закрыт или открыт.

Приводы TWA могут использоваться с клапанами серии RA производства компании «Данфосс». Питающее напряжение электропривода — 230 В. Клапаны могут быть нормально закрытыми при отсутствии напряжения (NC) и нормально открытыми (NO).

### Номенклатура и коды для заказа

Тип привода	Тип клапана	Питающее напряжение, В (пост. или пер. тока)	Вариант привода (NO — нормально открытый, NC — нормально закрытый)	Кодовый номер	Цена с НДС, евро
TWA-A	RA	230 пер.	NC	088H3112	51,62
	RA	230 пер.	NO	088H3113	51,62

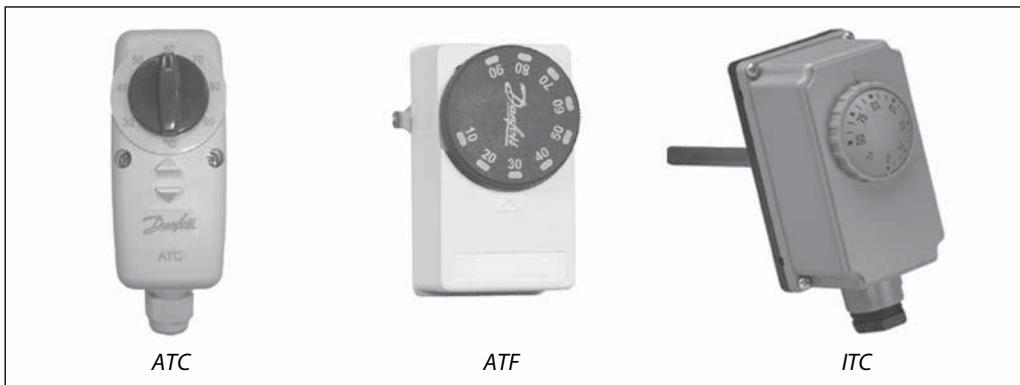
<sup>1)</sup> С концевым выключателем (только при напряжении переменного тока).

### Технические характеристики

Питающее напряжение, В	230 В (пер. тока)
Частота переменного тока, Гц	50–60
Потребляемая мощность, Вт	2
Время перемещения штока, мин	~3
Температура окружающего воздуха, °C	0–60
Класс защиты	IP41
Длина кабеля, мм	1200

#### 4.3 Термостаты для системы ГВС

## Термостаты для системы ГВС



### Термостат типа ATC

Накладной термостат типа ATC предназначен для установки на цилиндре с горячей водой и поставляется в комплекте со специальным ремешком крепления. Термостат оснащен биметаллической пластиной, которая обеспечивает надежное управление в широком интервале температур (30-90 °C). Термостат имеет герметичный сальниковый ввод, через который подключается электрический провод.

### Термостат типа ATF

Накладной термостат типа ATF предназначен для установки на трубе и поставляется в комплекте со специальным ремешком крепления. Термостат оснащен заполненным газом сильфоном, который обеспечивает надежное

управление в широком интервале температур (10-90 °C). Наименьшее устанавливаемое значение 10 °C позволяет использовать термостат для защиты от замерзания.

### Термостат типа ITC

Термостат погружной управляющий типа ITC оснащен термочувствительным элементом длиной 100 мм, присоединительная резьба ½" BSP. Погружной термочувствительный элемент обеспечивает высокую точность регулирования в широком интервале температур (0-90 °C).

#### Номенклатура и коды для заказа

Тип	Способ монтажа	Диапазон настройки, °C	Тип контакта	Дифференциал срабатывания, K	Кодовый номер	Цена с НДС, евро
ATC	Накладной	30-90	SPDT	6-10	<b>041E0010</b>	41,35
ATF	Накладной	10-90		8	<b>087N6712</b>	61,73
ITC	Погружной	0-90		4	<b>099-1057</b>	75,79

## 5. Трубопроводная арматура

### 5.1 Клапан-регулятор перепуска AVDO

## Клапан-регулятор перепуска AVDO

#### Описание и область применения



AVDO – клапан-регулятор прямого действия для поддержания постоянного перепада давлений.

Регулятор применяется с целью обеспечения неизменного расхода теплоносителя через индивидуальные котлы и поддержания постоянного перепада давлений в системах отопления. В номенклатуре регуляторов присутствуют клапаны прямые и угловые, с внутренней и наружной резьбой для соединения со стальными трубами, а также с полимерными и медными трубами (клапаны с наружной резьбой) – через специальные компрессионные фитинги (см. раздел Фитинги).

#### Основные характеристики:

- $D_u = 15-25$  мм;
- $P_u = 10$  бар;
- макс. температура регулируемой среды: 120 °C;
- диапазон настройки давления:
- $P_r = 0,05-0,5$  бар;
- открывается при превышении перепада давления сверх заданной величины;
- регулятор функционирует без импульсных трубок.

#### Номенклатура и коды для заказа

#### Клапан-регулятор AVDO

Тип	$D_u$ мм	Исполнение	Эскиз	Присоединительная резьба	Кодовый номер	Цена с НДС, евро
AVDO 15	15	Угловой с внутренней резьбой		Rp 1/2"	003L6002	72,45
AVDO 20	20			Rp 3/4"	003L6007	77,02
AVDO 25	25			Rp 1"	003L6012	114,63
AVDO 15	15	Прямой с внутренней и наружной резьбой		R 1/2"	003L6018	92,62
AVDO 20	20			R 3/4"	003L6023	104,55
AVDO 25	25			R 1"	003L6028	158,85

## 5.2 Терmostатический смесительный клапан TVM-H

# Терmostатический смесительный клапан TVM-H

### Описание и область применения



TVM-H — клапан — регулятор температуры прямого действия. TVM-H предназначен для автоматического регулирования постоянства температуры смешиаемого теплоносителя. Может применяться в схемах с различными типами водонагревателей.

#### Основные характеристики:

- поддерживает постоянную температуру на выходе;
- диапазон настройки температуры: 30–70 °C;
- специальная конструкция рукоятки позволяет избежать ее нагревания.

Постоянство температуры теплоносителя обеспечивается с помощью термобаллона с настроенной пружиной. Конструкция терmostатического смесительного клапана позволяет при износе или разрушении легко произвести замену терmostатического баллона.

### Номенклатура и коды для заказа

#### Клапан — регулятор температуры TVM-H

Д <sub>y</sub> , мм	Присоединительная резьба, дюймы	Диапазон настройки, °C	K <sub>vs</sub> 1, м <sup>3</sup> /ч <sup>1)</sup>	K <sub>vs</sub> 2, м <sup>3</sup> /ч <sup>2)</sup>	Кодовый номер	Цена с НДС, евро
20	1	30–70	1,9	1,65	003Z1120	144,75
25	1 ¾	30–70	3,0	2,6	003Z1127	162,97

<sup>1)</sup> K<sub>vs</sub> 1 — без обратного клапана.

<sup>2)</sup> K<sub>vs</sub> 2 — с обратным клапаном.

#### Дополнительные принадлежности и запасные детали

Эскиз	Тип	Условное давление Р <sub>y</sub> , бар	Максимальная температура, °C	Кодовый номер	Цена с НДС, евро
	Обратный клапан Д <sub>y</sub> = 20 мм, 2 шт.	10	95	003Z1130	32,53
	Обратный клапан Д <sub>y</sub> = 25 мм, 2 шт.	10	95	003Z1131	53,83

### Технические характеристики

Заводская установка температуры 47,5 °C подобрана при следующих условиях:

Температура холодной воды: 10 °C

Температура горячей воды: 70 °C

Стабильность поддерживаемой температуры ±3 °C (в зависимости от давления и температуры).

Макс. рабочая температура: 100 °C

Макс. статическое давление на подаче: 10 бар

Макс. динамическое давление на подаче: 500 кПа

Макс. соотношение потерь давления: 10 : 1

Материалы деталей, контактирующих с водой

Корпус: стойкая к вымыванию цинка латунь с покрытием от осаждения накипи

Рукоятка: полистирол

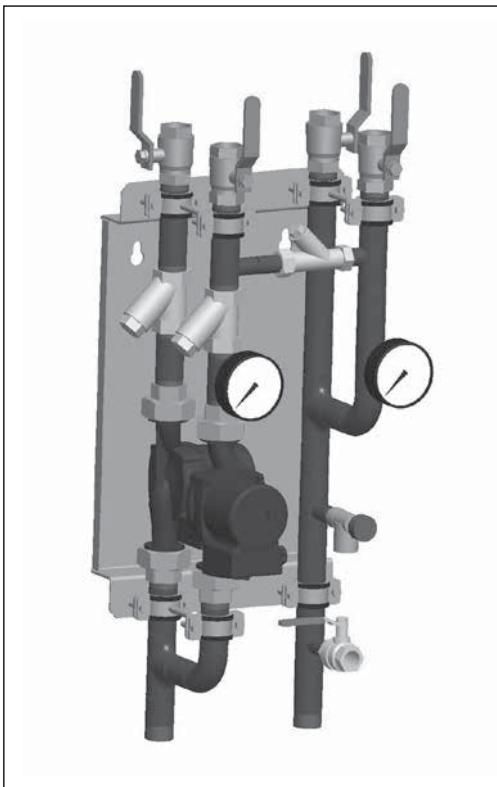
Пружина: нержавеющая сталь типа 1.4301

Уплотнение: EPDM

## 6. Насосные узлы обвязки котла

### Узел обвязки котла серии DSM

#### Описание и область применения



Насосные узлы обвязки котла предназначены для использования с одноконтурными котлами без встроенного насоса и обеспечивают циркуляцию теплоносителя в контурах котла, радиаторного отопления и нагрева ГВС.

В состав базового модуля входят два циркуляционных насоса, один обеспечивает циркуляцию контуров котла и отопления, второй – контура нагрева ГВС. Для обеспечения необходимой циркуляции контура котла между подающим и обратным трубопроводом контура отопления установлен регулятор постоянства расхода.

Таким образом, работа радиаторных терmostатов не влияет на циркуляцию контура котла. Для защиты от механических загрязнений оба контура оснащены сетчатыми фильтрами. Для удобства наладки и обслуживания системы узел оснащен термоманометрами и полноходовыми шаровыми запорными кранами.

Если по рекомендации производителя котла необходим отдельный насос циркуляции контура котла, необходимо оснастить узел обвязки котла модулем циркуляции контура котла. Модуль циркуляции котла заказывается отдельно.

#### Номенклатура и коды для заказа

Описание	Максимальная рабочая температура, С°	Максимальное рабочее давление, бар	Кодовый номер	Цена с НДС, евро
Узел обвязки котла UPS25-40+ UPS25-40, Д <sub>20</sub>	95	3		по запросу
Узел обвязки котла UPS25-40+ UPS25-40, Д <sub>25</sub>				по запросу
Узел обвязки котла UPS25-60+ UPS25-40, Д <sub>20</sub>				по запросу
Узел обвязки котла UPS25-60+ UPS25-40, Д <sub>25</sub>				по запросу
Узел обвязки котла UPS25-80+ UPS25-40, Д <sub>20</sub>				по запросу
Узел обвязки котла UPS25-80+ UPS25-40, Д <sub>25</sub>				по запросу
Узел обвязки котла Alpha2 25-40+ Alpha2 25-40, Д <sub>20</sub>				по запросу
Узел обвязки котла Alpha2 25-40+ Alpha2 25-40, Д <sub>25</sub>				по запросу
Узел обвязки котла Alpha2 25-60+ Alpha2 25-40, Д <sub>20</sub>				по запросу
Узел обвязки котла Alpha2 25-60+ Alpha2 25-40, Д <sub>25</sub>				по запросу
Узел обвязки котла Alpha2 25-80+ Alpha2 25-40, Д <sub>20</sub>				по запросу
Узел обвязки котла Alpha2 25-80+ Alpha2 25-40, Д <sub>25</sub>				по запросу

## ПРИЛОЖЕНИЕ

### 1. Радиаторные терморегуляторы и запорные клапаны

#### 1.1 Радиаторные терморегуляторы

Эскиз	Кодовый номер	Тип	Описание	Диапазон настройки температуры, °C	Кол-во в упаковке, шт.	Группа скидок	Цена, евро	
							без НДС	с НДС
Терmostатические элементы RA с клиповым соединением для установки на клапаны серии RA производства Danfoss (RA-N, RA-G и др.)								
	013G2994	RA 2994	RA 2994 С газонаполненным встроенным температурным датчиком 5–26	5-26	75	PL03-RTD	16,07	18,96
	014G0050	Living eco RA	Living eco RA Электронный программируемый в комплекте с адаптером RA 6–28	6-28	1	PL03-RTD	50,27	59,32
Терmostатические элементы с резьбовым соединением M30x1,5 для установки на клапаны MNG, Heimeier и др.								
	013G5030	RAW-K	RAW-K С жидкостным встроенным температурным датчиком 8–28	8-28	75	PL03-RTS	15,22	17,96
	014G0052	Living eco RA + K	Living eco RA + K Электронный программируемый в комплекте с адаптерами RA и K (M30 x 1,5) 6–28	6-28	1	PL03-RTD	54,33	64,11

#### 1.2 Клапаны радиаторных терморегуляторов

Эскиз	Кодовый номер	Тип	Описание	Ду, мм	Кол-во в упаковке, шт.	Группа скидок	Цена, евро	
							без НДС	с НДС
Клапаны RA-N для радиаторов с боковым подключением								
	013G3903	RA-N	Угловой, никелированный	15	75	PL03-RTD	17,95	21,18
	013G3904	RA-N	Прямой, никелированный	15	75	PL03-RTD	17,95	21,18
	013G0233	RA-N	Трехосевая версия для подключения к радиатору справа, никелированный	15	54	PL03-RTD	28,17	33,25
	013G0234	RA-N	Трехосевая версия для подключения к радиатору слева, никелированный	15	54	PL03-RTD	28,17	33,25
	013G0153	RA-N UK	Угловой, версия UK, никелированный	15	75	PL03-RTD	22,34	26,35
Клапаны RA-N для радиаторов с боковым подключением, для прессового соединения								
	013G3237	RA-N Press	Угловой, никелированный, для прессового соединения	15	60	PL03-RTD	18,49	21,83
	013G3238	RA-N Press	Прямой, никелированный, для прессового соединения	15	60	PL03-RTD	18,49	21,83
	013G3239	RA-N UK Press	Угловой, версия UK, никелированный, для прессового соединения	15	36	PL03-RTD	22,97	27,11

## Приложение

### 1.2 Клапаны радиаторных терморегуляторов (продолжение)

Эскиз	Кодовый номер	Тип	Описание	Кол-во в упаковке, шт.	Группа скидок	Цена, евро	
						без НДС	с НДС
<b>Клапаны терmostатические RA-NCX хромированные</b>							
	013G4247	RA-NCX	Угловой, хромированный, Ду15	75	PL03-RTD	20,44	24,11
	013G4248	RA-NCX	Прямой, хромированный, Ду15	75	PL03-RTD	20,44	24,11
	013G4239	RA-NCX	Трехосевая версия для подключения к радиатору справа, хромированный, Ду15	54	PL03-RTD	25,60	30,21
	013G4240	RA-NCX	Трехосевая версия для подключения к радиатору слева, хромированный, Ду15	54	PL03-RTD	25,60	30,21

### 1.3 Клапаны запорно-присоединительные для радиаторов

Эскиз	Кодовый номер	Тип	Описание	Кол-во в упаковке, шт.	Группа скидок	Цена, евро	
						без НДС	с НДС
<b>Клапаны RLV для радиаторов с боковым подключение</b>							
	003L0143	RLV-15	Угловой, никелированный, Ду15	80	PL03-RLV	10,41	12,28
	003L0144	RLV-15	Прямой, никелированный, Ду15	80	PL03-RLV	10,41	12,28
	003L1824	RLV-15 Press	Прямой, никелированный, для прессового соединения, Ду15	60	PL03-RLV	11,73	13,84
	003L1825	RLV-15 Press	Угловой, никелированный, для прессового соединения, Ду15	60	PL03-RLV	11,73	13,84
<b>Клапаны RLV для радиаторов с боковым подключение</b>							
	003L0273	RLV-CX	Угловой, хромированный, Ду15	80	PL03-RLV	11,70	13,81
	003L0274	RLV-CX	Прямой, хромированный, Ду15	80	PL03-RLV	11,70	13,81
<b>Клапаны RLV-KD для радиаторов с нижним подключением, межосевое расстояние 50 мм</b>							
	003L0240	RLV-KD	Прямой, с переходниками, G3/4A x G1/2A	40	PL03-RLV	25,97	30,64
	003L0241	RLV-KD	Прямой, G3/4A x G3/4	40	PL03-RLV	24,65	29,09
	003L0242	RLV-KD	Угловой, с переходниками, G3/4A x G1/2A	40	PL03-RLV	25,97	30,64
	003L0243	RLV-KD	Угловой, G3/4A x G3/4	40	PL03-RLV	24,65	29,09

## Приложение

### 1.4 Присоединительно-регулирующие гарнитуры для радиаторов

Эскиз	Кодовый номер	Тип	Описание	Вход выход	Кол-во в упаковке, шт.	Группа скидок	Цена, евро	
							без НДС	с НДС
<b>Для радиаторов с боковым подключением, с терморегулятором</b>								
	<b>013G3363</b>	RA-K	Клапан с уплотнительной втулкой и отводом с накидной гайкой	R1/2; R1/2	60	PL03-RTD	14,43	17,03
	<b>013G3377</b>	—	Соединительная трубка - длина 950 мм, диаметр 15 мм	—	60	PL03-RTD	7,40	8,73
	<b>013G3378</b>	—	Соединительная трубка - длина 650 мм, диаметр 15 мм	—	60	PL03-RTD	5,24	6,19
	<b>013G3367</b>	RA-K	Присоединительная деталь с запорным краном, для нижнего подключения трубопроводов	G3/4; R1/2	60	PL03-RTD	27,17	32,07
	<b>013G3369</b>	RA-KW	Присоединительная деталь с запорным краном, для тыльного подключения трубопроводов	G3/4; R1/2	48	PL03-RTD	30,71	36,24
<b>Для радиаторов с одноместным подключением, с терморегулятором</b>								
	<b>013G3215</b>	RA 15/6TB	Для бокового одноместного присоединения, совместима с RA2000 и RAE	R1/2; R1/2	20	PL03-RTD	49,05	57,89
	<b>013G3210</b>	RA 15/6TB	Для бокового одноместного присоединения, совместима с RA2000 и RAE	R1/2; R1/2	20	PL03-RTD	46,72	55,13
Эскиз	Кодовый номер	Тип	Описание	Ду, мм	Кол-во в упаковке, шт.	Группа скидок	Цена, евро	
							без НДС	с НДС
<b>Клапаны VHS для радиаторов с нижним подключением 50 мм</b>								
	<b>013G4741</b>	VHS15	Угловая, вход G1/2, выход R3/4	15	24	PL03-RTD	42,19	49,78
	<b>013G4742</b>	VHS15	Прямая, вход G1/2, выход R3/4	15	24	PL03-RTD	42,19	49,78
	<b>013G4743</b>	VHS15	Угловая, вход G3/4, выход G3/4	15	24	PL03-RTD	39,43	46,53
	<b>013G4744</b>	VHS15	Прямая, вход G3/4, выход G3/4	15	24	PL03-RTD	39,43	46,53
<b>Дополнительные принадлежности</b>								
	<b>013G3300</b>	—	Запорная рукоятка для клапанов RA-N, RA-G для отключения отопительного прибора при сервисных работах	48	PL03-RTD	22,04	26,01	
	<b>003L0152</b>	—	Кран спускной для клапанов RLV, RLV-KD с насадкой для шланга 3/4"	120	PL03-RLV	19,46	22,96	

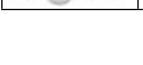
## Приложение

### 1.5 Комплекты радиаторных терморегуляторов

Эскиз	Кодовый номер	Тип	Описание	Кол-во в упаковке, шт.	Группа скидок	Цена, евро		
						без НДС	с НДС	
<b>Комплекты радиаторных терморегуляторов</b>								
	<b>013G5083</b>	RAE, RA-FN, RLV-S	Комплект RAE, RA-FN, RLV-S угловой, D <sub>y</sub> 15	20	PL34-CTG	27,50	32,45	
	<b>013G5084</b>	RAE, RA-FN, RLV-S	Комплект RAE, RA-FN, RLV-S прямой, D <sub>y</sub> 15	20	PL34-CTG	27,50	32,45	
	<b>013G5140</b>	RAE, RLV-KS	Комплект RAE, RLV-KS угловой, с переходниками, G3/4A x G1/2A	16	PL34-CTG	23,00	27,14	
	<b>013G5141</b>	RAE, RLV-KS	Комплект RAE, RLV-KS прямой, с переходниками, G3/4A x G1/2A	16	PL34-CTG	23,00	27,14	
	<b>013G5090</b>	RAE-K, RLV-KS	Комплект RAE-K, RLV-KS угловой, с переходниками, G3/4A x G1/2A	16	PL34-CTG	23,00	27,14	
	<b>013G5091</b>	RAE-K, RLV-KS	Комплект RAE-K, RLV-KS прямой, с переходниками, G3/4A x G1/2A	16	PL34-CTG	23,00	27,14	
<b>Комплект терморегулятора для однотрубной системы отопления, состоящий из клапана RA-G и термостата RA2940, упаковка блистер</b>								
	<b>013G2143</b>	RA-G/RA 2940	Угловой	15	1	PL03-RTD	35,87	42,33
	<b>013G2144</b>	RA-G/RA 2940	Прямой	15	1	PL03-RTD	35,87	42,33
	<b>013G2145</b>	RA-G/RA 2940	Угловой	20	1	PL03-RTD	41,19	48,60
	<b>013G2146</b>	RA-G/RA 2940	Прямой	20	1	PL03-RTD	41,19	48,60
<b>Комплект терморегулятора для двухтрубной системы отопления, состоящий из клапана RA-N и термостата RA2940, упаковка блистер</b>								
	<b>013G2153</b>	RA-N/RA 2940	Угловой	15	1	PL03-RTD	32,46	38,30
	<b>013G2154</b>	RA-N/RA 2940	Прямой	15	1	PL03-RTD	32,46	38,30
	<b>013G2155</b>	RA-N/RA 2940	Угловой	20	1	PL03-RTD	36,54	43,12
	<b>013G2156</b>	RA-N/RA 2940	Прямой	20	1	PL03-RTD	36,54	43,12
<b>Комплект терморегулятора для двухтрубной системы состоящий из клапана регулирующего RA-N и термостата RA 2992, упаковка блистер</b>								
	<b>013G2118</b>	RA-N/RA 2992	Угловой, с выносным температурным датчиком, длина капиллярной трубы 0-2 м.	15	1	PL03-RTD	39,22	46,28
	<b>013G2119</b>	RA-N/RA 2992	Прямой, с выносным температурным датчиком, длина капиллярной трубы 0-2 м.	15	1	PL03-RTD	39,22	46,28
<b>Комплект терморегулятора для двухтрубной системы, состоящий из клапана регулирующего RA-G и термостата RA 2992, упаковка блистер</b>								
	<b>013G2117</b>	RA-G/RA 2992	Прямой, с выносным температурным датчиком, длина капиллярной трубы 0-2 м.	20	1	PL03-RTD	48,11	56,77
<b>Комплект терморегулятора для однотрубной системы отопления, состоящий из клапана RA-G и электронного программируемого термостата Living Eco, упаковка блистер</b>								
	<b>013G2127</b>	RA-G/Living Eco	Прямой	20	1	PL03-RTD	72,52	85,57
<b>Комплект терморегулятора для двухтрубной системы отопления, состоящий из клапана RA-N и электронного программируемого термостата Living Eco, упаковка блистер</b>								
	<b>013G2129</b>	RA-N/Living Eco	Прямой	15	1	PL03-RTD	63,44	74,86
	<b>013G2128</b>	RA-N/Living Eco	Угловой	15	1	PL03-RTD	63,44	74,86

## Приложение

### 1.6 Радиаторные терморегуляторы и запорные клапаны X-tra Collection для дизайн-радиаторов и полотенцесушителей

Эскиз	Кодовый номер	Тип	Описание	Кол-во в упаковке, шт.	Группа скидок	Цена, евро	
						без НДС	с НДС
<b>Терmostатические элементы RAX с клиповым соединением для установки на клапаны серии RA производства Danfoss (RA-NCX и др.)</b>							
	<b>013G6070</b>	RAX	RAX С жидкостным встроенным температурным датчиком. Дизайн-версия, белый (RAL 9010).	75	PL03-RTS	23,44	27,67
	<b>013G6075</b>	RAX	RAX С жидкостным встроенным температурным датчиком. Дизайн-версия, черный (RAL 9005).	75	PL03-RTS	24,43	28,83
	<b>013G6170</b>	RAX	RAX С жидкостным встроенным температурным датчиком. Дизайн-версия, хромированный.	75	PL03-RTS	26,38	31,13
	<b>013G6171</b>	RAX	RAX С жидкостным встроенным температурным датчиком. Дизайн-версия, нержавеющая сталь.	75	PL03-RTS	33,78	39,86
<b>Комплект терmostатический RAX set для подключения дизайн-радиаторов</b>							
	<b>013G4003</b>	RAX set	Хромированный, для подключения терморегулятора справа, запорного клапана слева	1	PL03-RTD	165,32	195,08
	<b>013G4004</b>	RAX set	Хромированный, для подключения терморегулятора слева, запорного клапана справа	1	PL03-RTD	165,32	195,08
	<b>013G4007</b>	RAX set	Холодно-белый (RAL 9016), для подключения терморегулятора справа, запорного клапана слева	1	PL03-RTD	148,83	175,61
	<b>013G4008</b>	RAX set	Холодно-белый (RAL 9016), для подключения терморегулятора слева, запорного клапана справа	1	PL03-RTD	148,83	175,61
	<b>013G4009</b>	RAX set	Нержавеющая сталь, для подключения терморегулятора справа, запорного клапана слева	1	PL03-RTD	176,44	208,20
	<b>013G4010</b>	RAX set	Нержавеющая сталь, для подключения терморегулятора слева, запорного клапана справа	1	PL03-RTD	176,44	208,20
<b>Комплект терmostатический RTX set для подключения полотенцесушителей к системе отопления</b>							
	<b>013G4132</b>	RTX set	Хромированный, для подключения терморегулятора справа, запорного клапана слева	1	PL03-RTD	162,47	191,72
	<b>013G4133</b>	RTX set	Хромированный, для подключения терморегулятора слева, запорного клапана справа	1	PL03-RTD	162,47	191,72
	<b>013G4136</b>	RTX set	Холодно-белый (RAL 9016), для подключения терморегулятора справа, запорного клапана слева	1	PL03-RTD	141,73	167,25
	<b>013G4137</b>	RTX set	Холодно-белый (RAL 9016), для подключения терморегулятора слева, запорного клапана справа	1	PL03-RTD	141,73	167,25
	<b>013G4138</b>	RTX set	Нержавеющая сталь, для подключения терморегулятора справа, запорного клапана слева	1	PL03-RTD	191,81	226,34
	<b>013G4139</b>	RTX set	Нержавеющая сталь, для подключения терморегулятора слева, запорного клапана справа	1	PL03-RTD	191,81	226,34

## Приложение

# 2. Оборудование для напольного отопления

## 2.1 Регуляторы FHV

Эскиз	Кодовый номер	Тип	Описание	Кол-во в упаковке, шт.	Группа скидок	Цена, евро	
						без НДС	с НДС
	003L1001	FHV-A	Клапан термостатический FHV-A для регулирования по температуре воздуха в помещении, работает с RA2994	6	PL34-CTG	105,00	123,90
	003L1000	FHV-R	Клапан термостатический FHV-R для регулирования по температуре возвращаемого теплоносителя, работает с FJVR	6	PL34-CTG	110,00	129,80
	003L1040	FJVR	Термостатический элемент FJVR для регулирования температуры возвращаемого теплоносителя, диапазон настройки 10...50 С	60	PL34-CTG	44,91	52,99

## 2.2 Распределительные коллекторы для систем напольного отопления

Эскиз	Кодовый номер	Тип	Описание	Кол-во в упаковке, шт.	Группа скидок	Цена, евро	
						без НДС	с НДС
<b>Распределительные коллекторы типа FHF с преднастройкой</b>							
	088U0702	FHF-2 set	Коллекторы для 2 контуров, с преднастройкой, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	1 комплект	PL34-CTG	88,00	103,84
	088U0703	FHF-3 set	Коллекторы для 3 контуров, с преднастройкой, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	1 комплект	PL34-CTG	115,00	135,70
	088U0704	FHF-4 set	Коллекторы для 4 контуров, с преднастройкой, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	1 комплект	PL34-CTG	141,00	166,38
	088U0705	FHF-5 set	Коллекторы для 5 контуров, с преднастройкой, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	1 комплект	PL34-CTG	167,00	197,06
	088U0706	FHF-6 set	Коллекторы для 6 контуров, с преднастройкой, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	1 комплект	PL34-CTG	194,00	228,92
	088U0707	FHF-7 set	Коллекторы для 7 контуров, с преднастройкой, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	1 комплект	PL34-CTG	220,00	259,60
	088U0708	FHF-8 set	Коллекторы для 8 контуров, с преднастройкой, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	1 комплект	PL34-CTG	247,00	291,46
	088U0709	FHF-9 set	Коллекторы для 9 контуров, с преднастройкой, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	1 комплект	PL34-CTG	273,00	322,14
	088U0710	FHF-10 set	Коллекторы для 10 контуров, с преднастройкой, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	1 комплект	PL34-CTG	299,00	352,82
	088U0711	FHF-11 set	Коллекторы для 11 контуров, с преднастройкой, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	1 комплект	PL34-CTG	326,00	384,68
	088U0712	FHF-12 set	Коллекторы для 12 контуров, с преднастройкой, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	1 комплект	PL34-CTG	352,00	415,36

## Приложение

### 2.2 Распределительные коллекторы для систем напольного отопления (продолжение)

Эскиз	Кодовый номер	Тип	Описание	Кол-во в упаковке, шт.	Группа скидок	Цена, евро	
						без НДС	с НДС
<b>Распределительные коллекторы типа FHF с преднастройкой</b>							
	<b>088U0722</b>	FHF-2F set	Коллекторы для 2 контуров, с преднастройкой и расходомерами, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	1 комплект	PL34-CTG	104,00	122,72
	<b>088U0723</b>	FHF-3F set	Коллекторы для 3 контуров, с преднастройкой и расходомерами, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	1 комплект	PL34-CTG	135,00	159,30
	<b>088U0724</b>	FHF-4F set	Коллекторы для 4 контуров, с преднастройкой и расходомерами, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	1 комплект	PL34-CTG	167,00	197,06
	<b>088U0725</b>	FHF-5F set	Коллекторы для 5 контуров, с преднастройкой и расходомерами, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	1 комплект	PL34-CTG	198,00	233,64
	<b>088U0726</b>	FHF-6F set	Коллекторы для 6 контуров, с преднастройкой и расходомерами, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	1 комплект	PL34-CTG	229,00	270,22
	<b>088U0727</b>	FHF-7F set	Коллекторы для 7 контуров, с преднастройкой и расходомерами, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	1 комплект	PL34-CTG	261,00	307,98
	<b>088U0728</b>	FHF-8F set	Коллекторы для 8 контуров, с преднастройкой и расходомерами, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	1 комплект	PL34-CTG	292,00	344,56
	<b>088U0729</b>	FHF-9F set	Коллекторы для 9 контуров, с преднастройкой и расходомерами, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	1 комплект	PL34-CTG	323,00	381,14
	<b>088U0730</b>	FHF-10F set	Коллекторы для 10 контуров, с преднастройкой и расходомерами, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	1 комплект	PL34-CTG	355,00	418,90
	<b>088U0731</b>	FHF-11F set	Коллекторы для 11 контуров, с преднастройкой и расходомерами, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	1 комплект	PL34-CTG	386,00	455,48
	<b>088U0732</b>	FHF-12F set	Коллекторы для 12 контуров, с преднастройкой и расходомерами, в комплекте с двумя автоматическими воздухоотводчиками и кронштейнами	1 комплект	PL34-CTG	417,00	492,06
<b>Дополнительные принадлежности</b>							
	<b>088U0580</b>	FHF-EA	Торцевая секция с автоматическим воздухоотводчиком и сливным краном	1	PL34-CTG	15,00	17,70
	<b>088U0581</b>	FHF-EM	Торцевая секция с ручным воздухоотводчиком и сливным краном	1	PL34-CTG	14,50	17,11
	<b>088U0582</b>	FHF-E	Торцевые заглушки, комплект из 2 штук	1 комплект	PL34-CTG	10,00	11,80
	<b>088U0583</b>	FHF-C	Присоединительные штуцеры 1", комплект из 2 штук	1 комплект	PL34-CTG	14,00	16,52
	<b>088U0584</b>	FHF-R	Переходники 1" x 3/4", комплект из 2 штук	1 комплект	PL34-CTG	10,00	11,80
	<b>088U0585</b>	FHF-MB	Кронштейны, комплект из 2 штук	1 комплект	PL34-CTG	8,00	9,44
	<b>088U0586</b>	FHF-BV	Шаровые краны с гнездом для установки термометра, комплект из 2 штук	1 комплект	PL34-CTG	30,00	35,40
	<b>088U0029</b>	FHD-T	Термометр, диапазон измерений 0...60 °C	1	PL34-CTG	20,00	23,60

## Приложение

### 2.3 Компактные смесительные узлы для систем напольного отопления FHM-Сх

Эскиз	Кодовый номер	Тип	Описание	Кол-во в упаковке, шт.	Группа скидок	Цена, евро	
						без НДС	с НДС
<b>Компактные узлы смешения</b>							
	088U0095	FHM-C5	Компактный узел смешения с 3-х скоростным насосом UPS 15-40, с термостатом безопасности	1	PL34-CTG	530,00	625,40
	088U0096	FHM-C6	Компактный узел смешения с 3-х скоростным насосом UPS 15-60	1	PL34-CTG	460,00	542,80
	088U0097	FHM-C7	Компактный узел смешения с энергоэффективным насосом Alpha 2 15-60, с термостатом безопасности, ограничителем расхода, измерительной диафрагмой	1	PL34-CTG	900,00	1062,00
	088U0098	FHM-C8	Компактный узел смешения с энергоэффективным насосом Alpha 2 15-60	1	PL34-CTG	750,00	885,00
	088U0099	FHM-C9	Компактный узел смешения с энергоэффективным насосом Alpha 2 15-40	1	PL34-CTG	730,00	861,40
<b>Дополнительные принадлежности</b>							
	088U0301	FH-ST55	Термостат безопасности, настройка 55 С	1	PL34-CTG	80,00	94,40
	088U0305	FHM-AF	Угловые фитинги 1", комплект из 2 штук	1 комплект	PL34-CTG	50,00	59,00

## 3. ФИТИНГИ

Эскиз	Кодовый номер	Диаметр x тощина трубы, мм	Резьба	Кол-во в упаковке, шт.	Группа скидок	Цена, евро	
						без НДС	с НДС
<b>Компактные узлы смешения</b>							
	013G4110	10	Наружная резьба G 1/2 A	240	PL03-RTD	3,36	3,96
	013G4112	12		240	PL03-RTD	3,36	3,96
	013G4114	14		240	PL03-RTD	3,36	3,96
	013G4115	15		240	PL03-RTD	3,36	3,96
	013G4116	16		240	PL03-RTD	3,36	3,96
	013G4120	10	Внутренняя резьба G 3/4	240	PL03-RTD	4,66	5,50
	013G4122	12		240	PL03-RTD	4,66	5,50
	013G4124	14		240	PL03-RTD	4,66	5,50
	013G4125	15		240	PL03-RTD	4,66	5,50
	013G4126	16		240	PL03-RTD	4,66	5,50
	013G4128	18		240	PL03-RTD	4,66	5,50
<b>Компрессионный фитинг для полимерных труб (PEX)</b>							
	013G4144	14 x 2	Наружная резьба G 1/2 A	240	PL03-RTD	5,66	6,68
	013G4147	15 x 2,5		240	PL03-RTD	5,66	6,68
	013G4152	12 x 2	Внутренняя резьба G 3/4	240	PL03-RTD	6,35	7,49
	013G4154	14 x 2		240	PL03-RTD	6,35	7,49
	013G4155	15 x 2,5		240	PL03-RTD	6,35	7,49
	013G4157	16 x 1,5		240	PL03-RTD	6,35	7,49
	013G4156	16 x 2		240	PL03-RTD	6,35	7,49
	013G4163	16 x 2,2		240	PL03-RTD	6,35	7,49
	013G4162	17 x 2		240	PL03-RTD	6,35	7,49
	013G4158	18 x 2		240	PL03-RTD	6,35	7,49
	013G4159	18 x 2,5		240	PL03-RTD	6,35	7,49
	013G4160	20 x 2		240	PL03-RTD	6,35	7,49
	013G4161	20 x 2,5		240	PL03-RTD	6,35	7,49

## Приложение

### 3. Фитинги (продолжение)

Эскиз	Кодовый номер	Диаметр x тощина трубы, мм	Резьба	Кол-во в упаковке, шт.	Группа скидок	Цена, евро	
						без НДС	с НДС
<b>Компрессионный фитинг для металлополимерных труб (ALUPEX)</b>							
	<b>013G4174</b>	14 x 2	Наружная резьба G 1/2 A	240	PL03-RTD	6,35	7,49
	<b>013G4184</b>	14 x 2	Внутренняя резьба G 3/4	240	PL03-RTD	6,70	7,91
	<b>013G4186</b>	16 x 2		240	PL03-RTD	6,70	7,91
	<b>013G4187</b>	16 x 2,2		240	PL03-RTD	6,70	7,91
	<b>013G4188</b>	18 x 2		240	PL03-RTD	6,70	7,91
	<b>013G4190</b>	20 x 2		240	PL03-RTD	6,70	7,91
	<b>013G4191</b>	20 x 2,5		240	PL03-RTD	6,70	7,91

### 4. Электрические средства управления

Эскиз	Кодовый номер	Тип	Описание	Источник питания, В	Кол-во в упаковке, шт.	Группа скидок	Цена, евро	
							без НДС	с НДС
<b>Проводные комнатные термостаты</b>								
	<b>087N1110</b>	RMT 230	Проводной комнатный термостат	230	1	PL34-CTG	20,00	23,60
	<b>087N791801</b>	TP5001MA	Возможность программирования температуры для рабочих/выходных дней, подключения датчика температуры пола TS3	230	1	PL34-CTG	70,00	82,60
	<b>088H0016</b>	FH-WC	8 каналов, 230 В	230	1	PL34-CTG	90,00	106,20
<b>Беспроводные комнатные термостаты</b>								
	<b>087N7270</b>	RET B-RF	Беспроводный комнатный термостат	2 батарейки типа LR6 (AA)	1	PL34-CTG	60,00	70,80
	<b>087N791301</b>	TP5001A-RF	Возможность программирования температуры для рабочих/выходных дней, подключения датчика температуры пола TS3	2 батарейки типа LR6 (AA)	1	PL34-CTG	70,00	82,60
	<b>087N7476</b>	RX-1	Приемник сигнала беспроводных термостатов, 1 канал	230	1	PL34-CTG	70,00	82,60
	<b>087N7478</b>	RX-3	Приемник сигнала беспроводных термостатов, 3 канала	230	1	PL34-CTG	80,00	94,40
<b>Датчики температуры</b>								
	<b>087N6784</b>	TS3	Датчик температуры пола для комнатных термостатов серии ТР. Длина кабеля 2 м, диаметр 6 мм	—	1	PL34-CTG	20,00	23,60
<b>Погружные и накладные термостаты для системы ГВС</b>								
	<b>041E0010</b>	ATC	Накладной на цилиндр	230	1	PL34-CTG	35,04	41,35
	<b>099-105700</b>	ITC	Погружной	230	1	PL34-CTG	64,23	75,79
	<b>087N6712</b>	ATF	Накладной на трубу	230	1	PL34-CTG	52,31	61,73

**Приложение****4. Электрические средства управления (продолжение)**

Эскиз	Кодовый номер	Тип	Описание	Источник питания, В	Кол-во в упаковке, шт.	Группа скидок	Цена, евро	
							без НДС	с НДС
<b>Термоэлектрические приводы</b>								
	<b>088H3112</b>	TWA-A	Термоэлектрический привод, при отсутствии напряжения закрыт	230	1	PL28-BV	43,74	51,62
	<b>088H3113</b>	TWA-A	Термоэлектрический привод, при отсутствии напряжения открыт	230	1	PL28-BV	43,74	51,62
<b>Клапаны регулирующие поворотные</b>								
	<b>065Z0403</b>	HRB 3	Клапан регулирующий поворотный HRB 3, Ду15, Kvs=2,5		1	PL08-RV	55,66	65,69
	<b>065Z0405</b>	HRB 3	Клапан регулирующий поворотный HRB 3, Ду20, Kvs=6,3		1	PL08-RV	52,25	61,65
	<b>065Z0407</b>	HRB 3	Клапан регулирующий поворотный HRB 3, Ду25, Kvs=10		1	PL08-RV	56,80	67,03
	<b>065Z0408</b>	HRB 3	Клапан регулирующий поворотный HRB 3, Ду32, Kvs=16		1	PL08-RV	61,77	72,89
<b>Электроприводы поворотные</b>								
	<b>082H0015</b>	ABM 162	Электропривод ABM 162 с импульсным управлением, 230 В, Ду15-50, 70 с	230	1	PL08-RV	142,18	167,77
	<b>082H0016</b>	ABM 162	Электропривод ABM 162 с аналоговым управлением, 24 В, Ду15-50, 140 с	24	1	PL08-RV	162,49	191,73

**5. Трубопроводная арматура**

Эскиз	Кодовый номер	Тип	Описание	Д <sub>y</sub> , мм	Кол-во в упаковке, шт.	Группа скидок	Цена, евро	
							без НДС	с НДС
<b>Проводные комнатные термостаты</b>								
	<b>065B8207</b>	BVR	Кран шаровой с внутренней резьбой 1/2"	15	1	PL08-BrassBV	6,10	7,21
	<b>065B8208</b>	BVR	Кран шаровой с внутренней резьбой 3/4"	20	1	PL08-BrassBV	9,06	10,69
	<b>065B8209</b>	BVR	Кран шаровой с внутренней резьбой 1"	25	1	PL08-BrassBV	13,06	15,41
	<b>065B8210</b>	BVR	Кран шаровой с внутренней резьбой 1 1/4"	32	1	PL08-BrassBV	21,02	24,80
<b>Краны шаровые полнопроходные BVR-D с внутренней резьбой, со спускным элементом</b>								
	<b>065B8216</b>	BVR-D	Кран шаровой со спускным элементом, с внутренней резьбой 1/2"	15	1	PL08-BrassBV	10,94	12,91
	<b>065B8217</b>	BVR-D	Кран шаровой со спускным элементом, с внутренней резьбой 3/4"	20	1	PL08-BrassBV	13,43	15,84
	<b>065B8218</b>	BVR-D	Кран шаровой со спускным элементом, с внутренней резьбой 1"	25	1	PL08-BrassBV	17,19	20,29
	<b>065B8219</b>	BVR-D	Кран шаровой со спускным элементом, с внутренней резьбой 1 1/4"	32	1	PL08-BrassBV	25,77	30,41
<b>Краны шаровые полнопроходные BVR-F с накидной гайкой и ниппелем «американка»</b>								
	<b>065B8203</b>	BVR-F	Кран шаровой с «американкой», с резьбой 1/2"	15	1	PL08-BrassBV	7,03	8,30
	<b>065B8204</b>	BVR-F	Кран шаровой с «американкой», с резьбой 3/4"	20	1	PL08-BrassBV	10,65	12,57
	<b>065B8205</b>	BVR-F	Кран шаровой с «американкой», с резьбой 1"	25	1	PL08-BrassBV	16,23	19,16
	<b>065B8206</b>	BVR-F	Кран шаровой с «американкой», с резьбой 1 1/4"	32	1	PL08-BrassBV	30,32	35,77
<b>Фильтры сетчатые FVR с внутренней резьбой</b>								
	<b>065B8235</b>	FVR	Фильтр сетчатый с внутренней резьбой 1/2"	15	1	PL16-YZK	23,72	27,99
	<b>065B8236</b>	FVR	Фильтр сетчатый с внутренней резьбой 3/4"	20	1	PL16-YZK	23,72	27,99
	<b>065B8237</b>	FVR	Фильтр сетчатый с внутренней резьбой 1"	25	1	PL16-YZK	33,44	39,46
	<b>065B8238</b>	FVR	Фильтр сетчатый с внутренней резьбой 1 1/4"	32	1	PL16-YZK	42,98	50,72

## Приложение

### 5. Трубопроводная арматура (продолжение)

	Кодовый номер	Тип	Описание	Д <sub>у</sub> , мм	Кол-во в упаковке, шт.	Группа скидок	Цена, евро	
							без НДС	с НДС
<b>Фильтры сетчатые FVR-D с внутренней резьбой, со спускным краном</b>								
	<b>065B8241</b>	FVR-D	Фильтр сетчатый во спускном краном, с внутренней резьбой 1/2"	15	1	PL16-YZK	40,16	47,39
	<b>065B8242</b>	FVR-D	Фильтр сетчатый во спускном краном, с внутренней резьбой 3/4"	20	1	PL16-YZK	40,16	47,39
	<b>065B8243</b>	FVR-D	Фильтр сетчатый во спускном краном, с внутренней резьбой 1"	25	1	PL16-YZK	45,45	53,63
	<b>065B8244</b>	FVR-D	Фильтр сетчатый во спускном краном, с внутренней резьбой 1 1/4"	32	1	PL16-YZK	50,04	59,05
<b>Клапаны обратные пружинные NRV EF с внутренней резьбой</b>								
	<b>065B8224</b>	NRV EF	Обратный клапан пружинный с внутренней резьбой 1/2"	15	1	PL08-BrassBV	7,97	9,40
	<b>065B8225</b>	NRV EF	Обратный клапан пружинный с внутренней резьбой 3/4"	20	1	PL08-BrassBV	10,44	12,32
	<b>065B8226</b>	NRV EF	Обратный клапан пружинный с внутренней резьбой 1"	25	1	PL08-BrassBV	13,67	16,13
	<b>065B8227</b>	NRV EF	Обратный клапан пружинный с внутренней резьбой 1 1/4"	32	1	PL08-BrassBV	20,38	24,05
<b>Воздухоотводчики автоматические Airvent</b>								
	<b>065B8222</b>	Airvent	Воздухоотводчик автоматический	10	1	PL08-BrassBV	5,78	6,82
	<b>065B8223</b>	Airvent	Воздухоотводчик автоматический	15	1	PL08-BrassBV	5,81	6,86
<b>Регуляторы перепуска AVDO</b>								
	<b>003L6002</b>	AVDO	Регулятор перепуска угловой	15	18	PL34-CTG	61,40	72,45
	<b>003L6007</b>	AVDO	Регулятор перепуска угловой	20	18	PL34-CTG	65,27	77,02
	<b>003L6012</b>	AVDO	Регулятор перепуска угловой	25	18	PL34-CTG	97,14	114,63
	<b>003L6018</b>	AVDO	Регулятор перепуска прямой	15	18	PL34-CTG	78,49	92,62
	<b>003L6023</b>	AVDO	Регулятор перепуска прямой	20	18	PL34-CTG	88,60	104,55
	<b>003L6028</b>	AVDO	Регулятор перепуска прямой	25	18	PL34-CTG	134,62	158,85
<b>Терmostатические смесительные клапаны TVM-H</b>								
	<b>003Z1120</b>	TVM-H	Терmostатический смесительный клапан TVM-H с резьбой 1"	20	1	PL28-BV	122,66	144,75
	<b>003Z1127</b>	TVM-H	Терmostатический смесительный клапан TVM-H с резьбой 1 1/4"	25	1	PL28-BV	138,11	162,97
	<b>003Z1130</b>	—	Комплект обратных клапанов (2 шт.) для TVM-H с резьбой 1"	20	120	PL28-BV	27,57	32,53
	<b>003Z1131</b>	—	Комплект обратный клапанов (2 шт.) для TVM-H с резьбой 1 1/4"	25	12	PL28-BV	45,62	53,83

**Приложение****6. Насосные узлы обвязки котла**

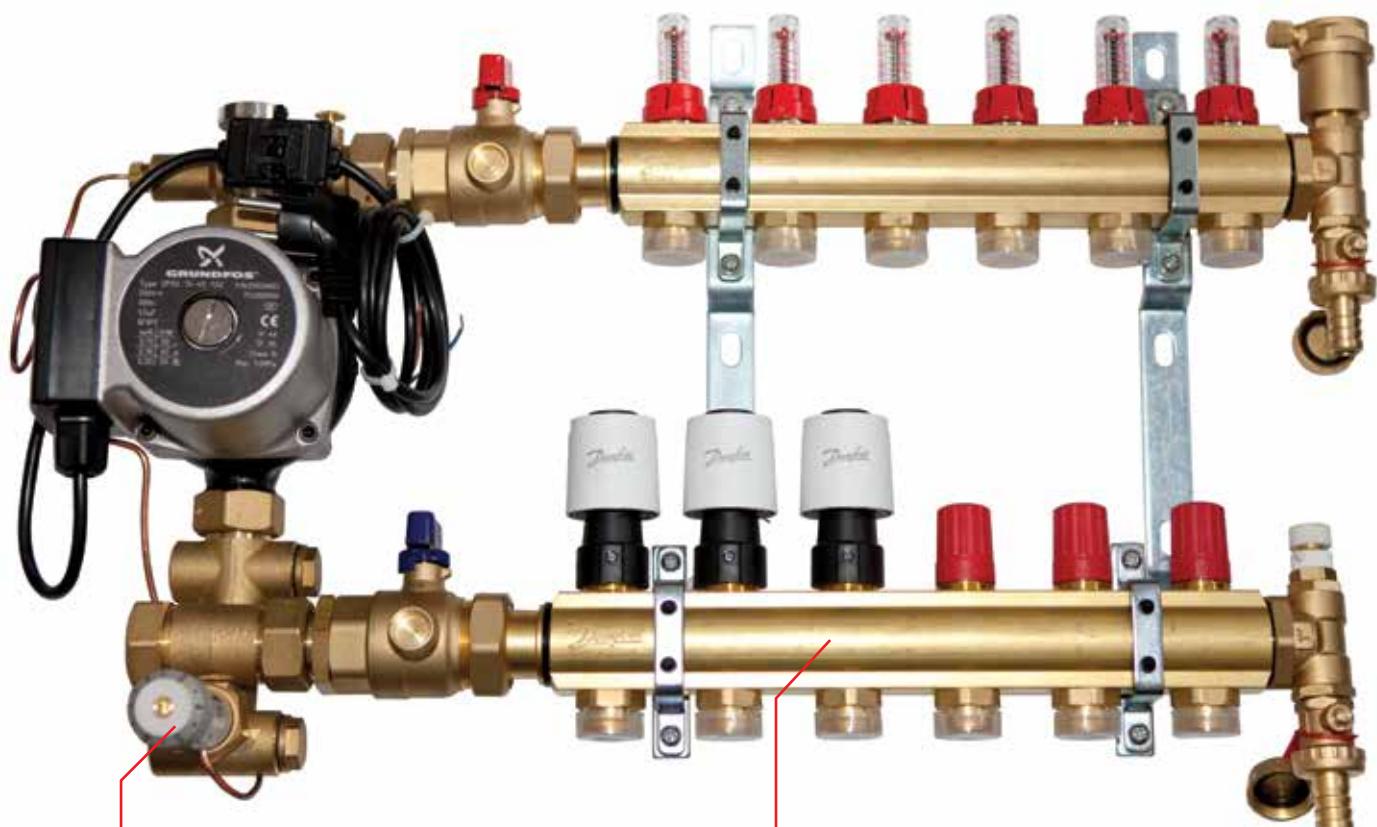
Эскиз	Кодовый номер	Тип	Описание	Кол-во в упаковке, шт.	Группа скидок	Цена, евро	
						без НДС	с НДС
<b>Насосные узлы</b>							
			Узел обвязки котла UPS25-40 + UPS25-40, Ду20	1		по запросу	
			Узел обвязки котла UPS25-40 + UPS25-40, Ду25	1		по запросу	
			Узел обвязки котла UPS25-60 + UPS25-40, Ду20	1		по запросу	
			Узел обвязки котла UPS25-60 + UPS25-40, Ду25	1		по запросу	
			Узел обвязки котла UPS25-80 + UPS25-40, Ду20	1		по запросу	
			Узел обвязки котла UPS25-80 + UPS25-40, Ду25	1		по запросу	
			Узел обвязки котла Alpha2 25-40 + Alpha2 25-40, Ду20	1		по запросу	
			Узел обвязки котла Alpha2 25-40 + Alpha2 25-40, Ду25	1		по запросу	
			Узел обвязки котла Alpha2 25-60 + Alpha2 25-40, Ду20	1		по запросу	
			Узел обвязки котла Alpha2 25-60 + Alpha2 25-40, Ду25	1		по запросу	
			Узел обвязки котла Alpha2 25-80 + Alpha2 25-40, Ду20	1		по запросу	
			Узел обвязки котла Alpha2 25-80 + Alpha2 25-40, Ду25	1		по запросу	

ДЛЯ ЗАМЕТОК

# ДЛЯ ЗАМЕТОК

# Оборудование «Данфосс» для напольного отопления (ключевые особенности)

- Реализация задач различной сложности благодаря широкому ассортименту адаптированных друг к другу элементов.
- Применяется в системах напольного, радиаторного и комбинированного отопления.
- Применяют как в системах отопления, так и в системах охлаждения.
- Сборка без использования специальных инструментов.



## Смесительный узел

- Компактный смесительный узел с возможностью подключения с разных сторон коллектора.
- Точное поддержание температуры теплоносителя за счет регулятора температуры с диапазоном настройки 15 - 52 °C.

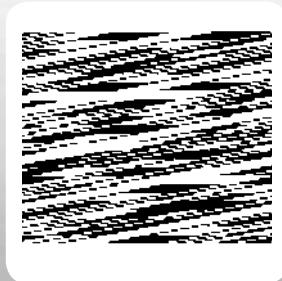
## Коллектор

- Возможность визуального отображения расхода теплоносителя
- Наличие клапанов для быстрой и точной настройки расхода.



# Danfoss online

## Открой преимущества Danfoss



24 часа

мы открыты для вас

В системе Danfoss online



Danfoss  
online

### Зачем?

- ▶ Вы безошибочно формуируете заказ, с помощью экспертов «Данфосс»;
- ▶ Вы видите наличие оборудования на складе «Данфосс»;
- ▶ Вы быстрее получаете товар на свой склад.
- Вы просто работаете с Danfoss Online!**

### Как?

Danfoss  
Info



Позвоните в Данфосс по номеру (495) 792 57 57  
Отправьте запрос по факсу (495) 792 57 59  
или на DOL@danfoss.ru

Danfoss  
Online



Оформите запрос самостоятельно на сайте  
[www.danfoss.ru](http://www.danfoss.ru) в разделе «**Danfoss Online**»

Danfoss  
Expert



Получите консультацию и узнайте об энергоэффективных  
решениях от квалифицированных инженеров Данфосс

Danfoss  
Express



Товар будет упакован и доставлен  
на Ваш адрес БЕСПЛАТНО\*

\*Полные условия акции смотрите на сайте [www.danfoss.ru](http://www.danfoss.ru)

#### Центральный офис • ООО «Данфосс»

Россия, 143581 Московская обл., Истринский р-н, с/пос. Павло-Слободское, д. Лешково, 217.  
Телефон: (495) 792-57-57. Факс: (495) 792-57-59. E-mail: [he@danfoss.ru](mailto:he@danfoss.ru) [www.heating.danfoss.ru](http://www.heating.danfoss.ru)

#### Региональные представительства

Владивосток	тел.: (423) 265-00-67	Краснодар	тел.: (861) 275-27-39	Ростов-на-Дону	тел.: (863) 204-03-57	Хабаровск	тел.: (914) 541-28-72
Волгоград	тел.: (8442) 33-00-62	Красноярск	тел.: (3912) 78-85-05	Самара	тел.: (846) 270-62-40	Челябинск	тел.: (351) 211-30-14
Воронеж	тел.: (473) 296-95-85	Нижний Новгород	тел.: (831) 278-61-86	Санкт-Петербург	тел.: (812) 320-20-99	Ярославль	тел.: (4852) 67-13-12
Екатеринбург	тел.: (343) 379-44-53	Новосибирск	тел.: (383) 335-71-55	Саратов	тел.: (987) 314-25-03		
Иркутск	тел.: (3952) 97-29-62	Омск	тел.: (3812) 35-60-62	Тюмень	тел.: (3452) 49-44-67		
Казань	тел.: (843) 279-32-44	Пермь	тел.: (342) 257-17-92	Уфа	тел.: (347) 241-51-88		

Компания «Данфосс» не несет ответственности за опечатки в каталогах, брошюрах и других изданиях, а также оставляет за собой право на модернизацию своей продукции без предварительного оповещения. Это относится также к уже заказанным изделиям при условии, что такие изменения не повлекут за собой последующих корректировок уже согласованных спецификаций. Все торговые марки в этом материале являются собственностью соответствующих компаний. «Данфосс», логотип «Danfoss» являются торговыми марками компании ООО «Данфосс». Все права защищены.