

Радиаторные клапаны		55	
2	Термостатические радиаторные клапаны		
	• стандартная серия термостатических клапанов	V2000	55
	• клапаны повышенной пропускной способности типа UN	V2040	69
	• клапаны высокой пропускной способности типа H	V2050	79
	• бюджетные радиаторные клапаны типа Venus	V320	83
	• радиаторные вставки типа N/типа S	V200N(S)	87
	Ручные радиаторные клапаны		
	• бюджетные клапаны типа Venus	V310	91
	• настраиваемые клапаны Mira-3	V2605, V2606	95
	• ручные клапаны Optimal-plus	V2652	99
Запорные радиаторные клапаны		102	
3	• стандартные настраиваемые запорные клапаны	V2420	103
	• настраиваемые клапаны с сохраняемой настройкой	V2400	107
	• клапаны с возможностью измерения расхода	V2410	113
	• бюджетные клапаны типа Venus	V340	117
	Клапаны нижнего подключения		119
4	• стандартные клапаны нижнего подключения	V2495, V2496	121
	• клапаны нижнего подключения с возможностью преднастройки	V2476	125
	• клапаны нижнего подключения для 1- и 2- трубных систем	V2461, V2471	129
	Радиаторные клапаны для других типов подключений		136
5	• 4-х ходовой распределительный клапан	V2202, V2212	137
	• термостатический 3-х ходовой клапан	V2075	143
	• клапан боковой для 2-трубных систем с инжекторной трубкой	V2240, V2260	149
	• клапан боковой для 1-трубных систем с инжекторной трубкой	V2230, V2250	153
	• клапан для 1-точечного подключения с вертикальной трубкой	V2280, V2290	157
	• F-образный запорно-распределительный клапан	V2270	161
	• асимметричный клапан для 1-точечного подключения	V2281	165

РАДИАТОРНЫЕ ГОЛОВКИ (термостаты)

1

Бюджетные термостатические головки



Бюджетные термоголовки с восковым элементом, Thera-100

- Классический дизайн.
- Кнопка экономичной температуры.

T1002 5

Стандартные термостатические головки



Стандартные термостатические головки, Thera-3

- Эргономичный дизайн.
- Возможность ограничения устанавливаемых значений.
- Имеются модели с выносными датчиками

T6001 9



Компактные термостатические головки, Thera-4

- Компактный дизайн.
- Возможность ограничения устанавливаемых значений.
- Имеются модели с выносными датчиками.

T3001 13



С увеличенным ходом штока

- Увеличенный ход штока по сравнению со стандартными термоголовками.
- Совместно с клапанами для однострунных систем обеспечивает оптимальную производительность.

T6001HF 17



Компактные стильные термостатические головки, Thera-4 Design

- Стильный компактный дизайн.
- Возможность ограничения устанавливаемых значений.
- Имеются модели с выносными датчиками.

T2021 21



Дизайнерские термостатические головки, Thera-200

- Специальная дизайнерская серия.
- Имеются варианты с различной расцветкой.

T4321 25

Антивандалные термостатические головки



Антивандалные усиленные термоголовки, Thera-2080

- Усиленная конструкция.
- Защита от несанкционированной перенастройки и демонтажа.
- Усилие на излом до 1000Н.

T7001 29

Антивандалные особопрочные термоголовки, Thera-VAN



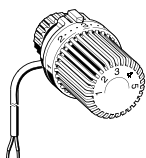
- Усиленная конструкция.
- Защита от несанкционированной перенастройки и демонтажа.
- Усилие на излом до 1300Н.

T100VM

33

Электронные радиаторные термостаты

Термостаты с дистанционной коррекцией, Thera-EL



- Возможность ограничения устанавливаемых значений.
- Возможность дистанционной коррекции установленных значений температуры.

T850

35

Электронный программируемый термостат, HR40



- 4 уровня в день, 2 батарейки AA.
Поставляется с комплектом переходников и адаптируется к клапанам других производителей.

HR40

37

Электронный программируемый термостат, HR90



- Современный дизайн.
Возможность обмена настройками между термоголовками.
Возможность подключения внешних и оконного датчика.

HR90

39

Специальные термостатические регуляторы

Комплект регулирования температуры напольного отопления



- Эргономичный дизайн.
Возможность ограничения устанавливаемых значений.
Имеются модели с выносными датчиками.

T6101, T6102

43

Регуляторы температуры с выносным датчиком



- Капиллярная трубка 2 м.
Дизайн повышенной прочности.
Возможность использования с уплотнительным фитингом или с погружным колодцем.

T7501

47

Регуляторы температуры воды с погружным датчиком



- Капиллярная трубка 2 м.
Может применяться для водонагревателей.
Возможность использования с уплотнительным фитингом или с погружным колодцем.

T100R/T100RS

51

Thera-100

Термостатические радиаторные головки

СПЕЦИФИКАЦИЯ



КОНСТРУКЦИЯ

В состав термостата входят:

- Маховик с крышкой, патроном и красной кнопкой экономичной уставки
- Honeywell M30x1,5 с глубиной посадки 11,5 мм
- Датчик в опорном каркасе
- Парафиновый чувствительный элемент
- Узел штока
- Соединительная гайка

МАТЕРИАЛЫ

- Маховик, крышка и патрон изготовлены из белого пластика RAL 9016
- Опорный каркас датчика и узел штока изготовлены из пластика
- Чувствительный элемент заполнен парафином
- Соединительная гайка изготовлена из никелированной латуни

НАЗНАЧЕНИЕ

Термостатические головки устанавливаются на корпуса термостатических радиаторных клапанов (клапан ТРК). Комбинация термостатической головки и клапана ТРК, называемая ТРК, используется для автоматического поддержания заданной температуры помещения посредством управления потоком теплоносителя в теплообменнике.

ТРК устанавливаются в системах водяного отопления на подающей трубе или, реже, в месте подсоединения обратной трубы радиаторов или других теплообменников.

При использовании с клапанами ТРК компании Honeywell термостатические головки типа Thera-100 соответствуют требованиям Европейского стандарта EN 215, как показано в Табл. 3.

ОСОБЕННОСТИ

- Thera-100 с соединительной резьбой M30 x 1,5 соответствует Европейскому стандарту EN 215
- Оснащено парафиновым чувствительным элементом
- Современный эргономичный дизайн с красной кнопкой экономичной уставки
- Компактная конструкция.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подключение термостата	M30 x 1.5
Диапазон значений задания	0 - * - 1...6
Диапазон температуры	1 ... 26°C
Посадочная глубина	11,5 мм

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Радиаторные термостаты предназначены для управления клапаном ТРК. Теплый воздух помещения, проходя через радиаторный термостат, нагревает и вызывает расширение парафина чувствительного элемента, который воздействует на шток, закрывая ТРК. При понижении температуры происходит сжатие парафинового чувствительного и соответственно открытие клапана. Открытие ТРК происходит пропорционально температуре чувствительного элемента, и в радиатор поступает только необходимое для поддержания заданного посредством термостата температурного режима помещения количество воды.

РАЗМЕРЫ И ЗАКАЗНЫЕ НОМЕРА

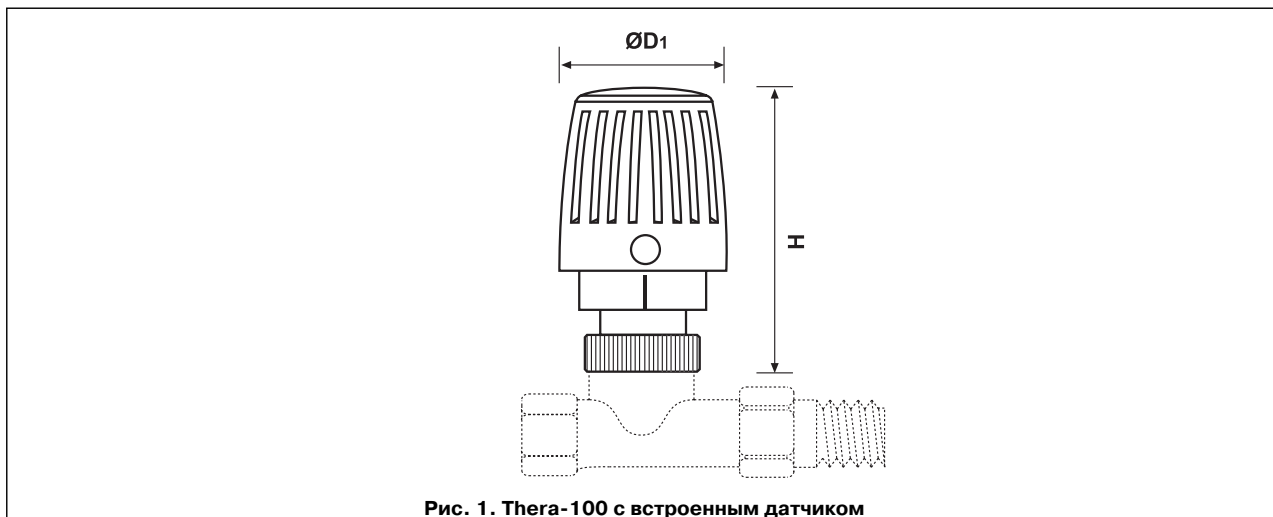


Рис. 1. Thera-100 с встроенным датчиком

Табл. 1. Размеры

Изделие	Н в закрытом состоянии	Н в открытом состоянии	ØD ₁
Thera-100	76.8 мм	82.5 мм	50 мм

Табл. 2. Заказные номера

Изделие	Сертификация по EN215	Посадочная резьба	Исполнение	Заказной номер
Thera-100	+	M30 x 1,5	стандартное	T1002W0

Информация по соответствию стандарту EN215

Все радиаторные термостаты данной серии с соединением типа M30x1,5 при применении с сертифицированными радиаторными клапанами (ТРК) Honeywell отвечают требованиям европейского стандарта EN215.

Табл. 3. Сравнение характеристик термостата Thera-100 с требованиями стандарта EN215

	Thera-100	Требования стандарта EN215
Мин. настраиваемое значение температуры	6 °C	5...12 °C
Макс. настраиваемое значение температуры	26 °C	≤ 32 °C
Задержка возврата (гистерезис)	0,8	≤ 1,0 К
Влияние перепада давления на клапане	0,7	≤ 1,0 К
Влияние статического давления в клапане	0,8	≤ 1,0 К
Влияние состава теплоносителя	0,7	≤ 1,5 К
Время ответа	20 мин.	≤ 40 мин.

ПРИМЕЧАНИЕ: Все значения (°C) указаны для идеальных условий и могут различаться в зависимости от положения установки клапана и условий обтекания комнатным воздухом.

ПРИМЕЧАНИЕ: Влияние перепада давления на клапане зависит от применяемого клапана ТРК.

ЗАДАНИЕ

Табл. 4. Значения температуры настроечной шкалы термостатической головки

Задание	0	*	1	2	3	4	5	6
°C	1	6	11	14	17	20	23	26

- ПРИМЕЧАНИЕ:**
- Все значения температуры (°C) являются приблизительными.
 - Установка термостата на нулевую отметку может привести к замораживанию системы.
 - Нулевая позиция также регулируется с помощью термостата - при понижении температуры ТРК открывается.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

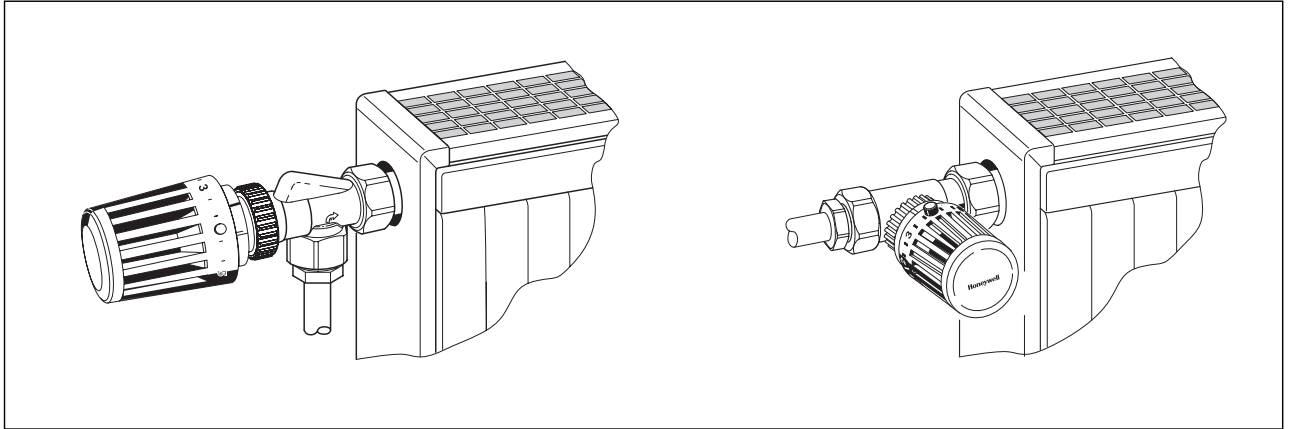


Рис. 2. Пример корректной установки клапана

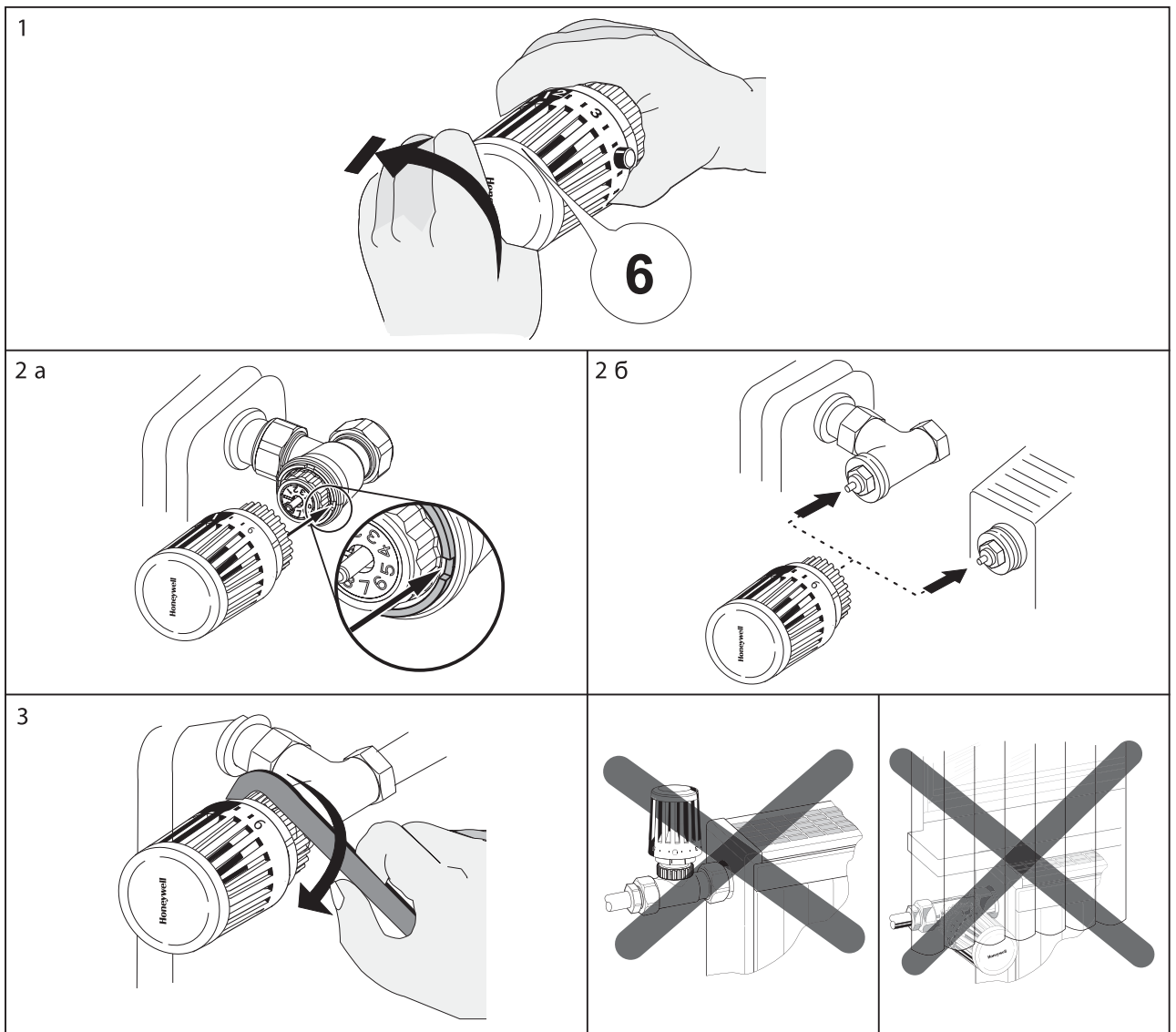


Рис. 3. Порядок монтажа и пример некорректной установки клапана

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Во избежание образования отложений и коррозии состав теплоносителя должен отвечать требованиям "Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации" или "VDI-Guideline 2035"
- Присадки теплоносителя должны быть совместимы с EPDM-резиной уплотнений
- Перед вводом в эксплуатацию систему следует промыть при полностью открытых клапанах
- Любые претензии и жалобы вследствие неисполнения требований данной инструкции не будут рассматриваться Honeywell
- В случае особых требований или пожеланий, пожалуйста, обращайтесь к нам

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Специальный ключ



VA8210A001

Переходники



Переходник DA между зажимом типа Danfoss RA и соединительной резьбой M30 x 1.5 TA1010DA01



Переходник HZ между соединительной резьбой M28 x 1.5 с размером закрытия 9,5 мм и резьбой M30 x 1.5 с размером закрытия 11,5 мм TA1010HZ01

Thera-3

Эргономичные радиаторные термостатические головки

СПЕЦИФИКАЦИЯ



КОНСТРУКЦИЯ

В состав термостата входят:

- Маховик с крышкой и патроном
- Датчик в опорном каркасе
- Узел штока
- Соединительная гайка

МАТЕРИАЛЫ

- Маховик, крышка и патрон изготовлены из белого пластика RAL 9010
- Опорный каркас датчика и узел штока изготовлены из пластика
- Датчик заполнен жидкостью
- Соединительная гайка изготовлена из никелированной латуни

СВОЙСТВА

- Thera-3 с соединительной резьбой M30 x 1,5 соответствует Европейскому стандарту EN 215
- Используется с жидкостным чувствительным элементом.
- Современный дизайн, удовлетворяющий требованиям эргономики
- Оснащен легкими в обращении фиксаторами

НАЗНАЧЕНИЕ

Термостатические головки устанавливаются на корпуса термостатических клапанов (клапан ТРК). Комбинация термостатической головки и клапана ТРК, называемая ТРК, используется для автоматического поддержания заданной температуры помещения посредством управления потоком теплоносителя в теплообменнике.

ТРК устанавливаются в системах водяного отопления на подающей трубе или, реже, в месте подсоединения обратной трубы радиаторов или других теплообменников.

При использовании с клапанами ТРК компании Honeywell термостатические головки типа Thera-3 соответствуют Европейскому стандарту EN 215, как показано в таблице 1.

Thera-3 с соединительной резьбой M30 x 1,5

применимы для всех клапанов ТРК и вставок радиаторов компании Honeywell, также как и для других клапанов ТРК и вставок радиаторов с резьбовым соединением M30 x 1.5 и с размером хода закрытия 11,5 мм.

Thera-3-DA с соединением типа Danfoss подходят для подключения корпусов ТРК и вставок клапанов с соединением типа Danfoss RA.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подключение термостата	M30 x 1,5 зажим типа Danfoss
Диапазон значений заданий	0 - * - 1..5 (с нулевой позицией) * - 1..5 (без нулевой позиции)
Диапазон температуры	От 1 до 28° C (с нулевой позицией) От 6 до 28° C (без нулевой позиции)
Длина хода закрытия	11,5 мм (Thera-3 и -DA)

ПРИМЕЧАНИЕ: Нулевая позиция также регулируется с помощью термостата - при понижении температуры ниже 1°С ТРК открывается.

РАЗМЕРЫ

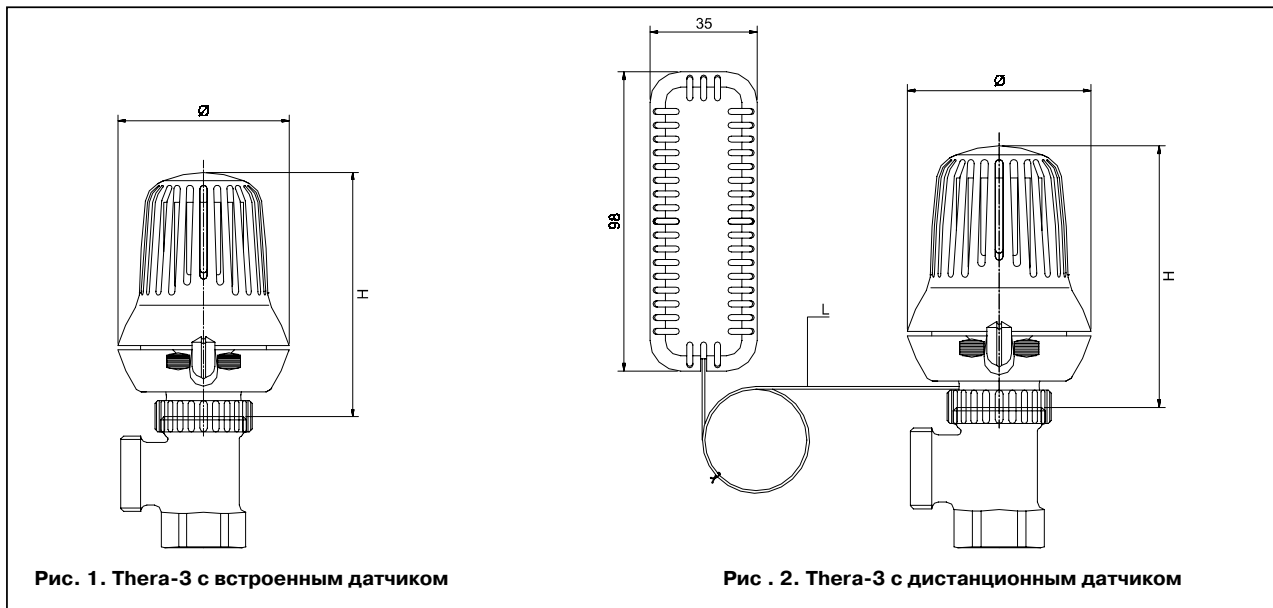


Рис. 1. Theria-3 с встроенным датчиком

Рис. 2. Theria-3 с дистанционным датчиком

Табл. 1. Размеры

Изделие	Н в закрытом состоянии	Н в открытом состоянии	Ø	L
Рис. 1 и Рис. 2	87 мм	93 мм	60 мм	0,8 - 2,0 - 5,0 - 8,0 м

Все размеры даны в мм, если в явном виде не указано иное.

Принадлежности

Кольцо антивандальное, белое



TA6900A001

Декоративное кольцо, белое



TA1000B001

Крышка для логотипа заказчика, белая



TA6000A001

Защитное кольцо, белое



TA1000A001

Переходники



Переходник DA между зажимом типа TA1010DA01 Danfoss DA и соединительной резьбой M30 x 1.5



Переходник HZ между соединительной резьбой M28 x 1.5 с размером закрытия 9,5 мм и резьбой M30 x 1.5 с размером закрытия 11,5 мм

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Табл. 2. Заказные номера Thera-3

Изделие	Нулевая позиция ('0')	Соединение	Длина капиллярной трубки	Цвет	Логотип	Номер по системе заказа
Thera-3, Thera-3-DA и Thera-3-HZ с встроенным датчиком						
Жидкостный чувствительный элемент		M30 x 1,5	-	белый	Honeywell	T6001
	✓	M30 x 1,5	-	белый	Honeywell	T6001W0
		Типа DA	-	белый	Honeywell	T6001DA
	✓	Типа DA	-	белый	Honeywell	T6001DAW0
Thera-3 и Thera-3-DA с выносным датчиком						
Жидкостный чувствительный элемент		M30 x 1,5	0,8 м	белый	Honeywell	T600108
		M30 x 1,5	2,0 м	белый	Honeywell	T600120
		M30 x 1,5	5,0 м	белый	Honeywell	T600150
	✓	M30 x 1,5	0,8 м	белый	Honeywell	T600108W0
	✓	M30 x 1,5	2,0 м	белый	Honeywell	T600120W0
	✓	M30 x 1,5	5,0 м	белый	Honeywell	T600150W0
		Типа DA	2,0 м	белый	Honeywell	T600120DA

ЗАДАНИЕ

Термостаты типа Thera-3 с нулевой позицией ('0')

Задание	0	*	1	2	3	4	5
°C	1	6	12	16	20	24	28

Термостаты типа Thera-3 без нулевой позиции ('0')

Задание	0	*	1	2	3	4	5
°C	1	6	12	16	20	24	28

ПРИМЕЧАНИЕ: Все значения °C являются приблизительными.**ПРИМЕЧАНИЕ:** При установке термостата с нулевой позицией в позицию '0' есть возможность размораживания системы.**ПРИМЕЧАНИЕ:** Нулевая позиция также регулируется с помощью термостата - при понижении температуры ниже 1°C термостат открывает клапан.

Информация, касающаяся сертификации по стандарту EN 215

Термостаты типа Thera-3 с номерами по системе заказа T6001, T6001W0, T6001xx и T6001xxW0 в сочетании с приведенными ниже корпусами ТРК (отмеченными •) удовлетворяют требованиям Европейского стандарта EN 215. В окрашенных серым цветом графах указаны возможные модели корпусов для конкретного типа клапана.

Таблица 3. Сравнение характеристик Tera-3 с требованиями стандарта EN215

	Tera-3	Требования EN 215
Мин. задаваемая температура	6° C	5...12° C
Макс. задаваемая температура	≤ 28° C	≤ 32° C
Гистерезис	0,3 К	≤ 1,0 К
Влияние перепада давлений	0,1-0,5 К	≤ 1,0 К
Влияние статического давления	0,4 К	≤ 1,0 К
Влияние теплоносителя	0,4 К	≤ 1,5 К
Время реакции	20 мин.	≤ 40 мин.

ПРИМЕЧАНИЕ: Влияние перепада давлений зависит от используемого корпуса ТРК.

Таблица 4. Перекрестные ссылки на стандарт EN 215

Тип клапана	Угловой по DIN	Прямой по DIN	Угловой по NF	Прямой по NF	Компактный угловой	Компактный прямой	Угловой обратный	Угловой для левого и правого соединения	Прямой с изогнутым хвостовиком	Другие	Угловой (для обратной трубы)	Прямой (для обратной трубы)
BB	•	•	•	•	•	•						
KV												
KV	•	•	•	•								
UBG	•	•	•	•								
GB												
SL	•	•	•	•						•		
V	•	•	•	•	•	•						
FV	•	•	•	•	•	•						
SC												
H												

Thera-4

Компактные радиаторные термостатические головки

СПЕЦИФИКАЦИЯ



НАЗНАЧЕНИЕ

Термостатические головки устанавливаются на корпуса термостатических клапанов. Комбинация термостатической головки и клапана, называемая ТРК, используется для автоматического поддержания заданной температуры в помещении.

ТРК устанавливаются в системах водяного отопления на подающей трубе или, реже, в месте подсоединения обратной трубы радиаторов или других теплообменников.

Thera-4 Classic соответствует Европейскому стандарту EN 215 при установке на термостатические клапаны компании Honeywell, как показано в таблице 2.

Thera-4 Classic с соединительной резьбой M30 x 1,5

применимы для всех термостатических радиаторных клапанов и вставок компании Honeywell, а также для других радиаторных терморегулируемых клапанов и вставок с резьбовым соединением M30 x 1.5 и с величиной закрытого хода 11,5 мм.

Thera-4 Classic-DA с соединением типа Danfoss

подходят для подключения к термостатическим клапанам и вставкам с соединением типа Danfoss RA.

КОНСТРУКЦИЯ

В состав термостатической головки входят:

- Маховик с крышкой и патроном
- Датчик в опорном каркасе
- Узел штока
- Присоединительная гайка

МАТЕРИАЛЫ

- Маховик, крышка и патрон изготовлены из белого пластика RAL 9010
- Опорный каркас датчика и узел штока изготовлены из пластика
- Датчик заполнен жидкостью
- Соединительная гайка изготовлена из никелированной латуни для соединения M30x1,5
- Соединительная гайка изготовлена из белого пластика RAL 9010 для DA соединения

ОСОБЕННОСТИ

- Thera-4 Classic с соединительной резьбой M30 x 1,5 соответствует Европейскому стандарту EN 215
- С жидкостным чувствительным элементом.
- Современный дизайн.
- Легко очищаемая
- Оснащена легкими в обращении фиксатором

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подключение термостата	M30 x 1,5 зажим типа Danfoss
Диапазон значений шкалы	0 - * - 1..5 (с нулевой позицией) * - 1..5 (без нулевой позиции)
Диапазон регулир. температуры	от 1 до 28°C (с нулевой позицией) от 6 до 28°C (без нулевой позиции)
Длина закрытого хода	11,5 мм (Thera-4 Classic)

ПРИМЕЧАНИЕ: Нулевая позиция не является запорной, т.е. при понижении температуры ниже 1°C клапан откроется.

РАЗМЕРЫ

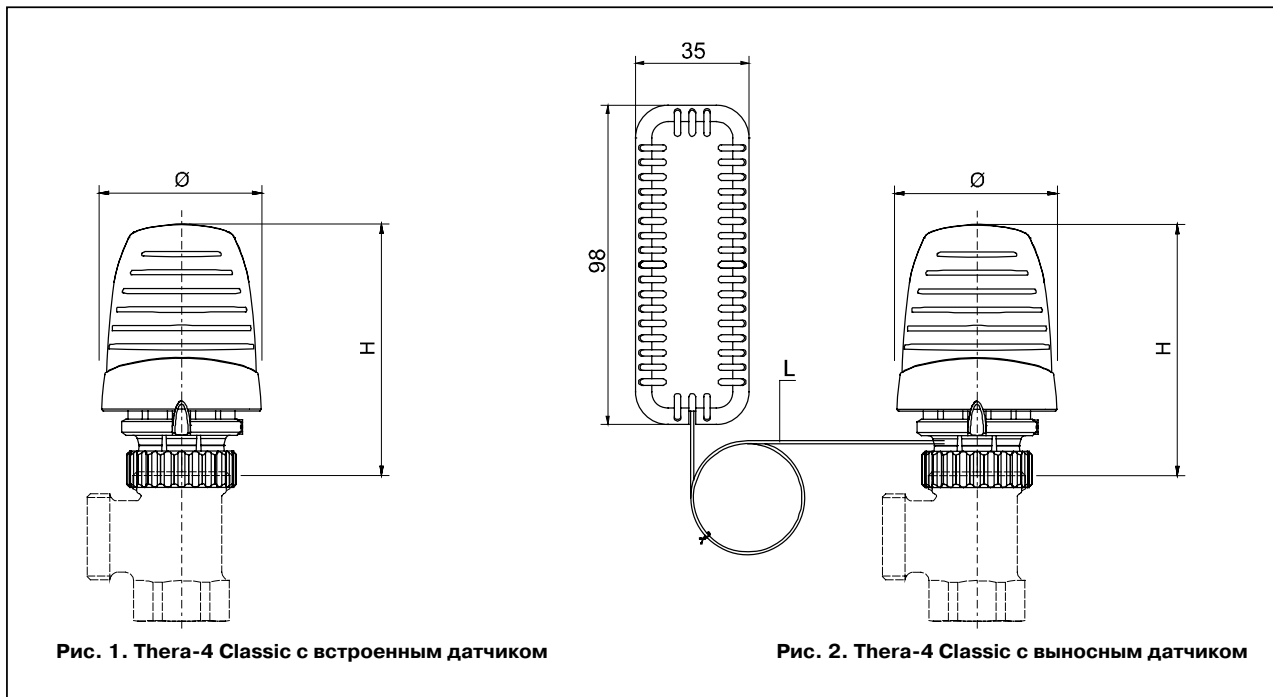


Табл. 1. Размеры

Изделие	H в закрытом состоянии	H в открытом состоянии	Ø	L
Рис. 1 и Рис. 2	73 мм	79 мм	49 мм	2,0 - 5,0 м

Все размеры даны в мм, если в явном виде не указано иное.

Принадлежности

Кольцо антивандальное, белое



TA6900A001

Ограничители диапазона, 10 хром.



TA3000C003

Ограничители диапазона, 10 бел. и 10 красн.



TA3000C001

Защитное кольцо, белое



TA1000A001

Ограничители диапазона, 10 белых



TA3000C002

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Табл. 2. Заказные номера Thera-4 Classic

Изделие	Нулевая позиция ('0')	Соединение	Длина капиллярной трубки	Цвет	Колпачок	Номер по системе заказа
Thera-4 Classic и Thera-4 Classic-DA с встроенным датчиком						
Жидкостный чувствительный элемент		M30 x 1,5	-	белый	Honeywell	T3001
	✓	M30 x 1,5	-	белый	Honeywell	T3001W0
		Типа DA	-	белый	Honeywell	T3001DA
	✓	Типа DA	-	белый	Honeywell	T3001DAW0
Thera-4 Classic и Thera-4 Classic-DA с выносным датчиком						
Жидкостный чувствительный элемент		M30 x 1,5	2,0 м	белый	Honeywell	T300120
	✓	M30 x 1,5	2,0 м	белый	Honeywell	T300120W0
		M30 x 1,5	5,0 м	белый	Honeywell	T300150
	✓	M30 x 1,5	5,0 м	белый	Honeywell	T300150W0

Информация, касающаяся сертификации по стандарту EN 215

Термостаты типа Thera-4 Classic с номерами по системе заказа T3001, T3001W0, T3001xx и T3001xxW0 в сочетании с приведенными ниже клапанами (отмеченными •) удовлетворяют требованиям Европейского стандарта EN 215. В окрашенных серым цветом графах указаны возможные модели корпусов для конкретного типа клапана.

Табл. 3. Сравнение характеристик Thera-4 Classic с требованиями стандарта EN215

	Thera-4 Classic	Требования EN 215
Мин. задаваемая температура	6° C	5...12° C
Макс. задаваемая температура	28° C	≤ 32° C
Гистерезис	≤ 0,3 K	≤ 1,0 K
Влияние перепада давлений	0,1-0,5 K	≤ 1,0 K
Влияние статического давления	0,4 K	≤ 1,0 K
Влияние теплоносителя	1 K	≤ 1,5 K
Время реакции	30 мин.	≤ 40 мин.

ПРИМЕЧАНИЕ: Влияние перепада давлений зависит от используемого термостатического клапана.

Табл. 4. Перекрестные ссылки на стандарт EN 215

Тип клапана	Угловой по DIN	Прямой по DIN	Угловой по NF	Прямой по NF	Компактный угловой	Компактный прямой	Угловой обратный	Угловой для левого и правого соединения	Прямой с изогнутым хвостовиком	Другие	Угловой (для обратной трубы)	Прямой (для обратной трубы)
BB	•	•	•	•	•	•						
KV												
KV	•	•	•	•								
UBG	•	•	•	•								
GB												
SL	•	•	•	•						•		
V	•	•	•	•	•	•						
FV	•	•	•	•	•	•						
SC												
H												

ЗАДАНИЕ

Thera-4 Classic с нулевой позицией ('0')

Задание	0	*	1	2	3	4	5
°C	1	6	14	18	21	24	28

Thera-4 Classic без нулевой позиции ('0')

Задание		*	1	2	3	4	5
°C		6	12	16	20	24	28

ПРИМЕЧАНИЕ: Все значения °C являются приблизительными.

ПРИМЕЧАНИЕ: При установке термостата с нулевой позицией в позицию '0' существует возможность размораживания системы.

ПРИМЕЧАНИЕ: В нулевой позиции также производится термостатическое регулирование - при понижении температуры ниже 1°C клапан открывается.

ПРИМЕРЫ УСТАНОВКИ

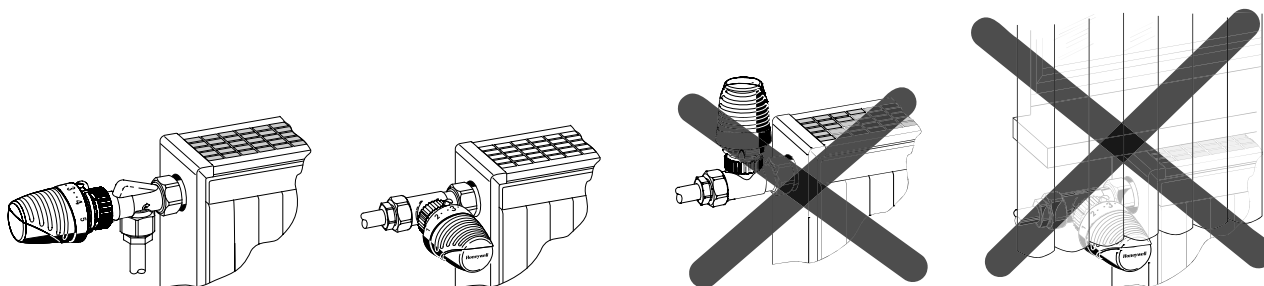


Рис. 3. Установка Thera-4 Classic с встроенным датчиком

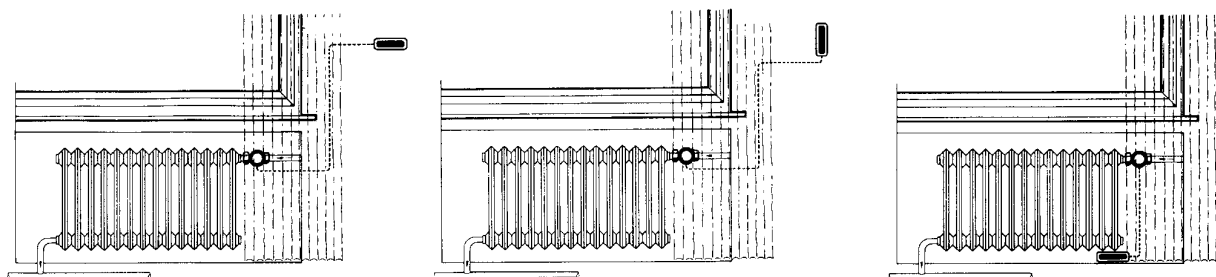


Рис. 4. Установка Thera-4 Classic с выносным датчиком

Thera-3 HiFlo

Стандартные термостатические головки с увеличенным ходом штока

СПЕЦИФИКАЦИЯ



НАЗНАЧЕНИЕ

Радиаторный термостат устанавливается на корпус термостатического радиаторного клапана (корпус ТРК). Их комбинация, термостатический радиаторный клапан (ТРК), управляет температурой в комнате путем ограничения потока горячей воды в радиатор. ТРК устанавливаются в системы отопления на водяной основе или, менее часто, на обратке радиаторов. Термостаты данного типа с жидкостным датчиком отвечают Европейскому Стандарту EN 215, когда используются с сертифицированными корпусами ТРК Honeywell.

Радиаторный термостат Thera-3 HiFlo соответствует Европейскому Стандарту EN215 при использовании с сертифицированными корпусами ТРК Honeywell. Он подходит для всех корпусов ТРК и вставок с присоединением M30 x 1.5 и размером закрытия 11.5 мм, но он был специально разработан для использования с корпусами ТРК серий V2040UH и V2050. Благодаря увеличенному ходу штока, значения kv клапанов значительно увеличиваются. Увеличенные значения указываются в документации на V2040UH и V2050.

КОНСТРУКЦИЯ

Радиаторный термостат Thera-3 HiFlow состоит из:

- Рукоятки с крышкой и прорезями
- Встроенного жидкостного датчика с увеличенным ходом штока
- Узла штока

МАТЕРИАЛЫ

- Рукоятка, крышка и корпус изготовлены из белого по RAL9016 пластика
- Основа, фиксатор чувствительного элемента и узел штока изготовлены из пластика
- Датчик заполнен смесью парафина и жидкости на основе силиконового масла
- Накладная гайка изготовлена из никелированной бронзы

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Присоединение к клапану	M30 x 1.5
Размер закрытия	11.5 мм
Ход штока	0.35 мм/К
Условия хранения	-20...55°C/сухо

ОСОБЕННОСТИ

- Для систем отопления с высокими требованиями к расходу
- Для использования со стандартными клапанами, или клапанами с высоким расходом
- Эргономический дизайн
- Сертификат EN215

РАЗМЕРЫ

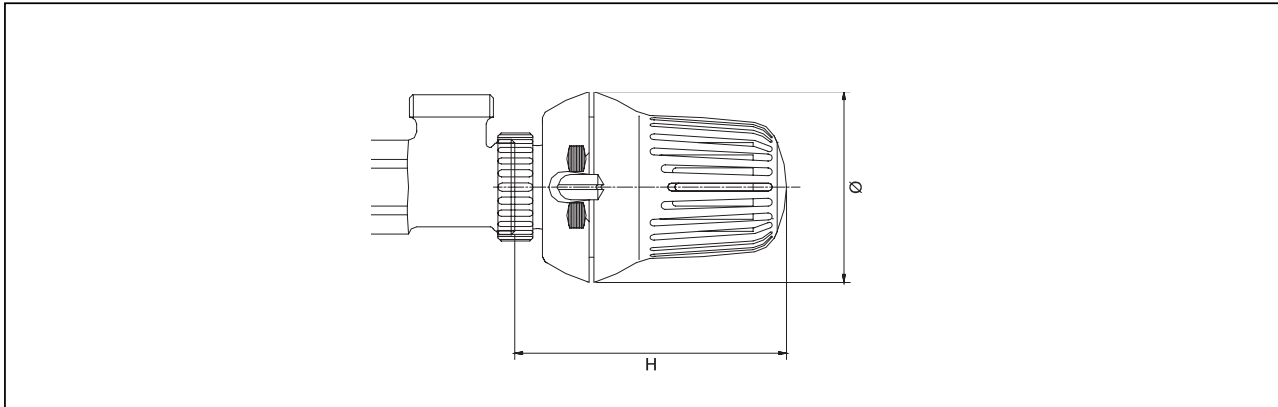


Рис. 1. Радиаторный термостат Thera-3 HiFlo

Табл. 1. Размеры

Изделие	H		Ø
	в закрытом состоянии	в открытом состоянии	
Рис. 1	93 мм	87 мм	60 мм

Все размеры даны в мм, если в явном виде не указано иное.

Принадлежности

Кольцо антивандальное, белое (RAL9016)



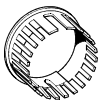
TA6900A001

Ключ для установки термостатов



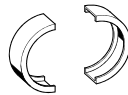
VA8210A001

Декоративное кольцо, белое



TA1000B001

Декоративное кольцо для накидной гайки, 20 бел. (RAL9016) и 20 хром.



TA1000A001

Крышка для логотипа заказчика, белая



TA6000A001

Табл. 2. Сравнение характеристик Thera-3 HiFlo с требованиями стандарта EN215

	Thera-3 HiFlo	Требования EN 215
Мин. задаваемая температура (*-положение)	8° C	5...12° C
Макс. задаваемая температура	26° C	≤ 32° C
Гистерезис	0,6 K	≤ 1,0 K
Влияние перепада температуры	0,5 K	≤ 1,0 K
Влияние температуры рабочей среды	0,4 K	≤ 1,5 K
Время реакции	35 мин.	≤ 40 мин.

ПРИМЕЧАНИЕ: Все значения - в °C (приблизительно)

ЗАДАНИЕ

Thera-3 HiFlo без нулевой позиции ('0')

Задание	*	1	2	3	4	5
°C	8	13	17	20,5	23	26

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Радиаторные термостаты этого типа управляют корпусами ТРК.
- Воздух, проходящий через датчик термостата приводит к расширению датчика при повышении температуры.
- Расширение датчика приводит к закрытию ТРК.
- При изменении температуры в комнате, ТРК закрывается или открывается пропорционально.
- В радиатор подается только то количество воды, которое необходимо для поддержания определенной температуры в комнате.

ПРИМЕРЫ УСТАНОВКИ

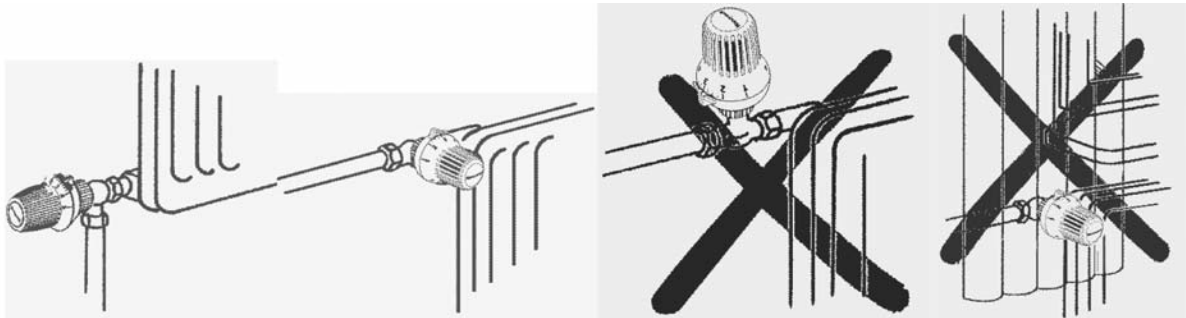


Рис. 2. Правильная и неправильная установка термостата с внутренним датчиком

Thera-4 Design

Компактные стильные термостатические головки

СПЕЦИФИКАЦИЯ



КОНСТРУКЦИЯ

В состав термостатической головки входят:

- Маховик с крышкой и патроном
- Датчик в опорном каркасе
- Узел штока
- Присоединительная гайка

МАТЕРИАЛЫ

- Маховик, крышка и патрон изготовлены из белого пластика RAL 9010
- Опорный каркас датчика и узел штока изготовлены из пластика
- Датчик заполнен жидкостью
- Соединительная гайка изготовлена из никелированной латуни для соединения M30x1,5
- Соединительная гайка изготовлена из белого пластика RAL 9010 для DA соединения

ОСОБЕННОСТИ

- Thera-4 Design с соединительной резьбой M30 x 1,5 соответствует Европейскому стандарту EN 215
- С жидкостным чувствительным элементом.
- Современный дизайн.
- Легко очищаемая
- Оснащена легкими в обращении фиксатором

НАЗНАЧЕНИЕ

Термостатические головки устанавливаются на корпуса термостатических клапанов. Комбинация термостатической головки и клапана, называемая ТРК, используется для автоматического поддержания заданной температуры в помещении.

ТРК устанавливаются в системах водяного отопления на подающей трубе или, реже, в месте подсоединения обратной трубы радиаторов или других теплообменников.

Thera-4 Design соответствует Европейскому стандарту EN 215 при использовании с термостатическими клапанами компании Honeywell, как показано в таблице 2.

Thera-4 Design с резьбой M30 x 1,5 Применимы для всех термостатических радиаторных клапанов и вставок компании Honeywell, а также для других радиаторных терморегулируемых клапанов и вставок с резьбовым соединением M30 x 1.5 и с величиной закрытого хода 11,5 мм.

Thera-4 Design-DA с соединением типа

Danfoss подходят для подключения к термостатическим клапанам и вставкам с соединением типа Danfoss RA.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подключение термостата	M30 x 1,5 зажим типа Danfoss
Диапазон значений шкалы	0 - * - 1..5 (с нулевой позицией) * - 1..5 (без нулевой позиции)
Диапазон регулир. температуры	от 1 до 28°C (с нулевой позицией) от 6 до 28°C (без нулевой позиции)
Длина закрытого хода	11,5 мм (Thera-4 Design)

ПРИМЕЧАНИЕ: Нулевая позиция не является запорной, т.е. при понижении температуры ниже 1°C клапан откроется.

РАЗМЕРЫ

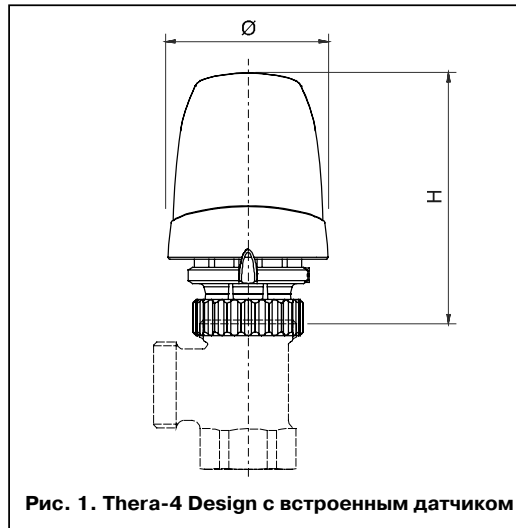


Табл. 1. Размеры

Изделие	H в закрытом состоянии	H в открытом состоянии	Ø
Рис. 1	73 мм	79 мм	49 мм

Принадлежности

Кольцо антивандальное, белое



TA6900A001

Ограничители диапазона, 10 хром.



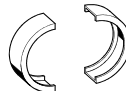
TA3000C003

Ограничители диапазона, 10 бел. и 10 красн.



TA3000C001

Защитное кольцо, белое



TA1000A001

Ограничители диапазона, 10 белых



TA3000C002

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Табл. 2. Заказные номера Thera-4 Design

Изделие	Нулевая позиция ('0')	Соединение	Цвет	Колпачок	Номер по системе заказа
Thera-4 Design и Thera-4 Design-DA с встроенным датчиком					
Жидкостный чувствительный элемент		M30 x 1,5	белый/белый	Honeywell	T2001
	✓	M30 x 1,5	белый/белый	Honeywell	T2001W0
		Типа DA	белый/белый	Honeywell	T2001DA
	✓	Типа DA	белый/белый	Honeywell	T2001DAW0
		M30 x 1,5	белый/хром	Honeywell	T2021
	✓	M30 x 1,5	белый/хром	Honeywell	T2021W0
		Типа DA	белый/хром	Honeywell	T2021DA
	✓	Типа DA	белый/хром	Honeywell	T2021DAW0
		M30 x 1,5	хром/хром	Honeywell	T2221
	✓	M30 x 1,5	хром/хром	Honeywell	T2221W0
		Типа DA	хром/хром	Honeywell	T2221DA
✓	Типа DA	хром/хром	Honeywell	T2221DAW0	

Информация, касающаяся сертификации по стандарту EN 215

Термостаты типа Thera-4 Design с номерами по системе заказа T2001, T2001W0, T2021, T2021W0, T2221 и T2221W0 в сочетании с приведенными ниже клапанами (отмеченными •) удовлетворяют требованиям Европейского стандарта EN 215. В окрашенных серым цветом графах указаны возможные модели корпусов для конкретного типа клапана.

Табл. 3. Сравнение характеристик Thera-4 Design с требованиями стандарта EN215

	Thera-4 Design	Требования EN 215
Мин. задаваемая температура	6° C	5...12° C
Макс. задаваемая температура	≤ 28° C	≤ 32° C
Гистерезис	0,3 К	≤ 1,0 К
Влияние перепада давлений	0,1-0,5 К	≤ 1,0 К
Влияние статического давления	0,4 К	≤ 1,0 К
Влияние теплоносителя	1 К	≤ 1,5 К
Время реакции	30 мин.	≤ 40 мин.

ПРИМЕЧАНИЕ: Влияние перепада давлений зависит от используемого термостатического клапана.

Табл. 4. Перекрестные ссылки на стандарт EN 215

Тип клапана	Угловой по DIN	Прямой по DIN	Угловой по NF	Прямой по NF	Компактный угловой	Компактный прямой	Угловой обратный	Угловой для левого и правого соединения	Прямой с изогнутым хвостовиком	Другие	Угловой (для обратной трубы)	Прямой (для обратной трубы)
BB	•	•	•	•	•	•						
KV												
KV	•	•	•	•								
UBG	•	•	•	•								
GB												
SL	•	•	•	•						•		
V	•	•	•	•	•	•						
FV	•	•	•	•	•	•						
SC												
H												

ЗАДАНИЕ

Thera-4 Design с нулевой позицией ('0')

Задание	0	*	1	2	3	4	5
°C	1	6	14	18	21	24	28

Thera-4 Design без нулевой позиции ('0')

Задание	*	1	2	3	4	5
°C	6	12	16	20	24	28

ПРИМЕЧАНИЕ: Все значения °C являются приблизительными.

ПРИМЕЧАНИЕ: При установке термостата с нулевой позицией в позицию '0' есть возможность размораживания системы.

ПРИМЕЧАНИЕ: В нулевой позиции также производится термостатическое регулирование - при понижении температуры ниже 1°C клапан открывается.

ПРИМЕРЫ УСТАНОВКИ

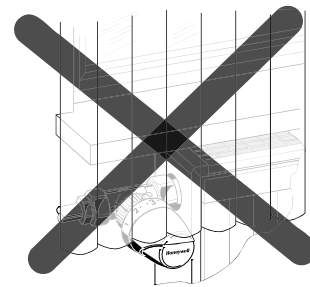
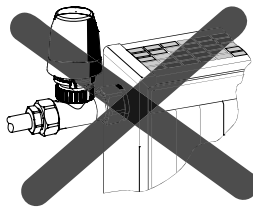
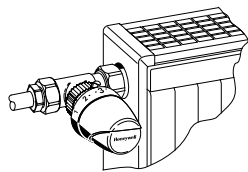
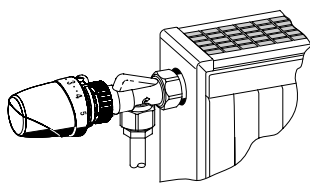


Рис. 1. Установка Thera-4 Design с встроенным датчиком

Thera-200

Дизайнерские термостатические головки

СПЕЦИФИКАЦИЯ



КОНСТРУКЦИЯ

В состав термостата входят:

- Маховик с крышкой, патроном и красной кнопкой экономичной уставки
- Резьбовое соединение Honeywell M30x1,5 с глубиной посадки 11,5 мм
- Датчик в опорном каркасе
- Жидкостный чувствительный элемент
- Сборка штока
- Накладная соединительная гайка

МАТЕРИАЛЫ

- Маховик, крышка и патрон изготовлены из пластика (белого или черного) с особой обработкой внешних поверхностей (хромированные или шлифованные)
- Опорный каркас датчика и узел штока изготовлены из пластика
- Чувствительный элемент заполнен жидкостью с особыми температурными свойствами
- Соединительная гайка изготовлена из хромированной или никелированной латуни

НАЗНАЧЕНИЕ

Термостатические головки устанавливаются на корпуса термостатических радиаторных вентилей (клапан ТРК). Комбинация термостатической го-ловки и клапана ТРК, называемая ТРК, используется для автоматического поддержания заданной температуры помещения посредством управления потоком теплоносителя в теплообменнике.

ТРК устанавливаются в системах водяного отопления на подающей трубе или, реже, в месте подсоединения обратной трубы радиаторов или других теплообменников.

При использовании с клапанами ТРК компании Honeywell термостатические головки типа Thera-200 соответствуют требованиям Европейского стандарту EN 215, как показано в Табл. 3.

ОСОБЕННОСТИ

- Выполнен с соединительной резьбой M30 x 1,5 и соответствует Европейскому стандарту EN 215
- Оснащен жидкостным чувствительным элементом
- С защитой от перегрева
- Современный эргономичный дизайн
- Компактный
- Легко очищаемый

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подключение термостата	M30 x 1.5
Диапазон значений задания	* - 1...6
Диапазон температуры	6 ... 26°С
Посадочная глубина	11,5 мм

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Радиаторные термостаты предназначены для управления термостатическим радиаторным клапаном. Теплый воздух помещения, проходя вокруг радиаторного термостата, нагревает чувствительный элемент, вызывая его расширение. Усилие расширяющегося чувствительного элемента воздействует на шток и закрывает клапан. При понижении температуры происходит соответственно пропорциональное сжатие чувствительного элемента и открытие клапана. Таким образом в радиатор поступает только такое количество воды, которое необходимо для поддержания температурного режима помещения.

РАЗМЕРЫ И ЗАКАЗНЫЕ НОМЕРА

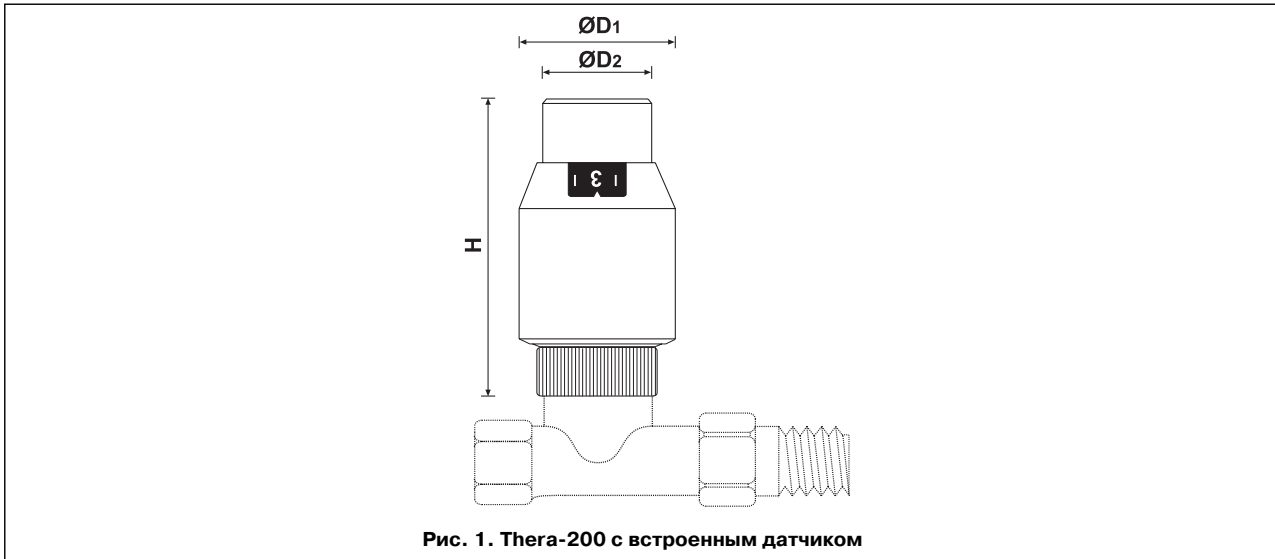


Рис. 1. Thera-200 с встроенным датчиком

Табл. 1. Размеры

Изделие	Н в закрытом состоянии	Н в открытом состоянии	ØD ₁	ØD ₂
Thera-200	75	79	43	33

ПРИМЕЧАНИЕ: Все размеры даны в мм, если в явном виде не указано иное.

Табл. 2. Заказные номера

Типоисполнение Thera-200 Design	Сертификация по EN215	Посадочная резьба	Исполнение	Заказной номер
Стандартное	+	M30 x 1,5	белый / хром	T4021
	+	M30 x 1,5	черный / хром	T4221
	+	M30 x 1,5	хром / хром	T4111
	+	M30 x 1,5	полировка / полировка	T4021V1
Антивандальное	+	M30 x 1,5	белый / хром	

Информация по соответствию стандарту EN215

Все радиаторные термостаты данной серии с соединением типа M30x1,5 при применении с сертифицированными радиаторными клапанами (ТРК) Honeywell отвечают требованиям европейского стандарта EN215.

Табл. 3. Сравнение характеристик термостата Thera-200 с требованиями стандарта EN215

	Thera-200	Требования стандарта EN215
Мин. настраиваемое значение температуры	6 °C	5...12 °C
Макс. настраиваемое значение температуры	26 °C	≤ 32 °C
Задержка возврата (гистерезис)	0,3 К	≤ 1,0 К
Влияние перепада давления на клапане	0,7 К	≤ 1,0 К
Влияние статического давления в клапане	0,5 К	≤ 1,0 К
Влияние состава теплоносителя	1,2 К	≤ 1,5 К
Время ответа	20 мин.	≤ 40 мин.

ПРИМЕЧАНИЕ: Все значения (°C) указаны для идеальных условий и могут различаться в зависимости от положения установки клапана и условий обтекания комнатным воздухом.

ПРИМЕЧАНИЕ: Влияние перепада давления на клапане зависит от применяемого клапана ТРК.

ЗАДАНИЕ

Табл. 4. Значения температуры настроечной шкалы термостатической головки

Задание	0	*	1	2	3	4	5	6
°C	1	6	11	14	17	20	23	26

ПРИМЕЧАНИЕ: Все значения температуры (°C) являются приблизительными.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

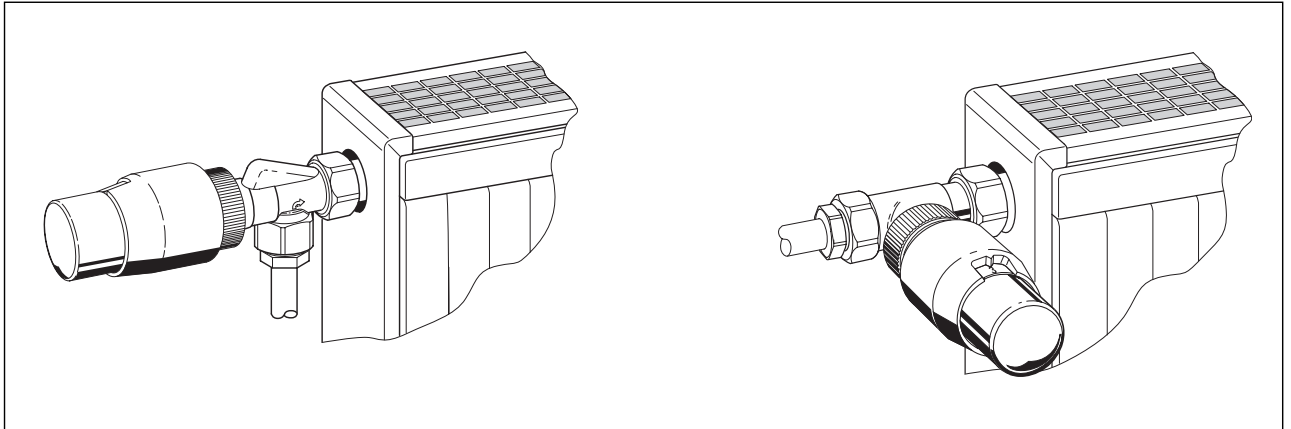


Рис. 2. Пример корректной установки клапана

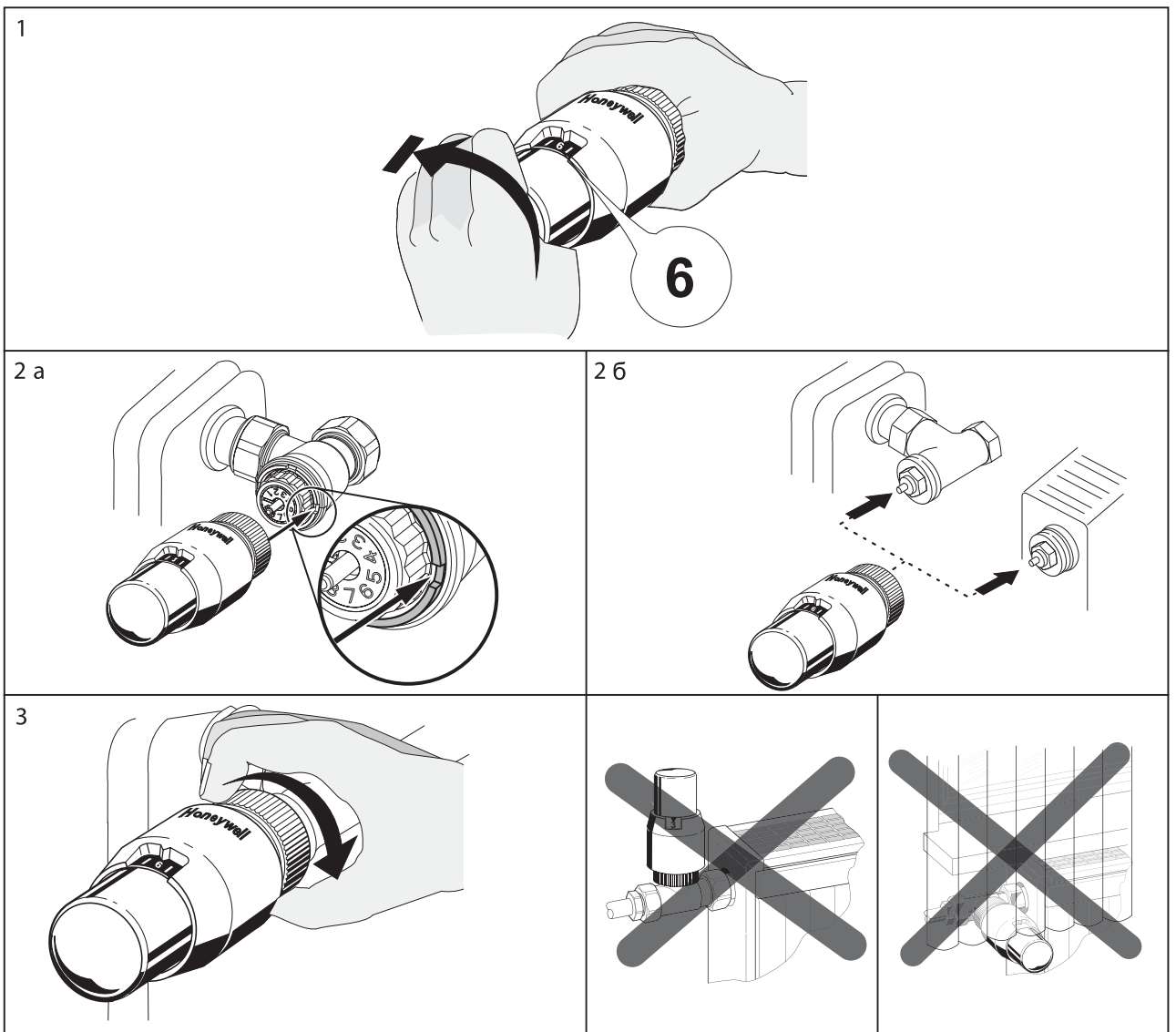


Рис. 3. Порядок монтажа и пример некорректной установки клапана

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Во избежание образования отложений и коррозии состав теплоносителя должен отвечать требованиям "Правил технической эксплуатации электрических стан-ций и сетей Российской Федерации" или "VDI-Guideline 2035"
- Присадки теплоносителя должны быть совместимы с EPDM-резиной уплотнений
- Перед вводом в эксплуатацию сисетму следует промыть при полностью открытых клапанах
- Любые претензии и жалобы вследствие неисполнения требований данной инструкции не будут рассматриваться Honeywell
- В случае особых требовний или пожеланий, пожалуйста, обращайтесь к нам

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Специальный ключ



VA8210A001

Переходники



Переходник DA между зажимом типа Danfoss RA и соединительной резьбой M30 x 1.5

TA1010DA01



Переходник HZ между соединительной резьбой M28 x 1.5 с размером закрытия 9,5 мм и резьбой M30 x 1.5 с размером закрытия 11,5 мм

TA1010HZ01

Thera-2080

Антивандалные усиленные термоголовки

СПЕЦИФИКАЦИЯ



НАЗНАЧЕНИЕ

Термостатические головки устанавливаются на корпуса термостатических клапанов. Комбинация термостатической головки и клапана, называемая ТРК, используется для автоматического поддержания заданной температуры в помещении посредством изменения потока теплоносителя через теплообменник. ТРК устанавливаются в системах водяного отопления на подающей трубе или, реже, в месте подсоединения обратной трубы радиаторов или других теплообменников.

При использовании со специальными (нормально закрытыми) клапанами термостатические головки также иногда используются в водяных системах охлаждения, управляя индивидуальными теплообменниками. Термостатические головки типа Thera-2080 соответствует Европейскому стандарту EN 215 когда используются с термостатическими клапанами компании Honeywell, для более подробной информации см. "Информация, касающаяся сертификации по стандарту EN 215".

Thera-2080 с соединительной резьбой M30 x 1,5 применимы для всех термостатических радиаторных клапанов и вставок компании Honeywell, а также для других радиаторных терморегулируемых клапанов и вставок с резьбовым соединением M30 x 1.5 и с величиной закрытого хода 11,5 мм.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подключение	M30 x 1,5
Диапазон значений заданий	0 - * - 1..5 (с нулевой позицией) * - 1..5 (без нулевой позиции) * - 1..3
Диапазон температуры	с нулевой позицией: от 1 до 28°C без нулевой позиции от 6 до 28°C от 6 до 21°C
Длина закрытого хода	11,5 мм

КОНСТРУКЦИЯ

В состав термостатической головки входят:

- Маховик с крышкой и патроном
- Датчик в опорном каркасе
- Узел штока
- Присоединительная гайка

МАТЕРИАЛЫ

- Маховик и крышка изготовлены из белого пластика RAL 9010
- Патрон изготовлен из черного пластика
- Опорный каркас датчика и узел штока изготовлены из пластика
- Датчик заполнен жидкостью
- Соединительная гайка изготовлена из никелированной латуни

ОСОБЕННОСТИ

- Соответствует Европейскому стандарту EN 215
- С жидкостным чувствительным элементом.
- Ограничительная втулка обеспечивает зрительную индикацию выбранного значения температуры.
- Предусмотрена возможность блокировок, а также ограничения и сужения диапазона заданий
- Соответствует первым требованиям Германского Федерального ведомства по оборонным поставкам TL 4520-014, класс 2.
- Испытан на ударостойкость и одобрен Германским Федеральным ведомством по гражданской обороне для использования в убежищах.

ПРИМЕЧАНИЕ: Нулевая позиция не является запорной, т.е. при понижении температуры ниже 1°C клапан открывается.

РАЗМЕРЫ

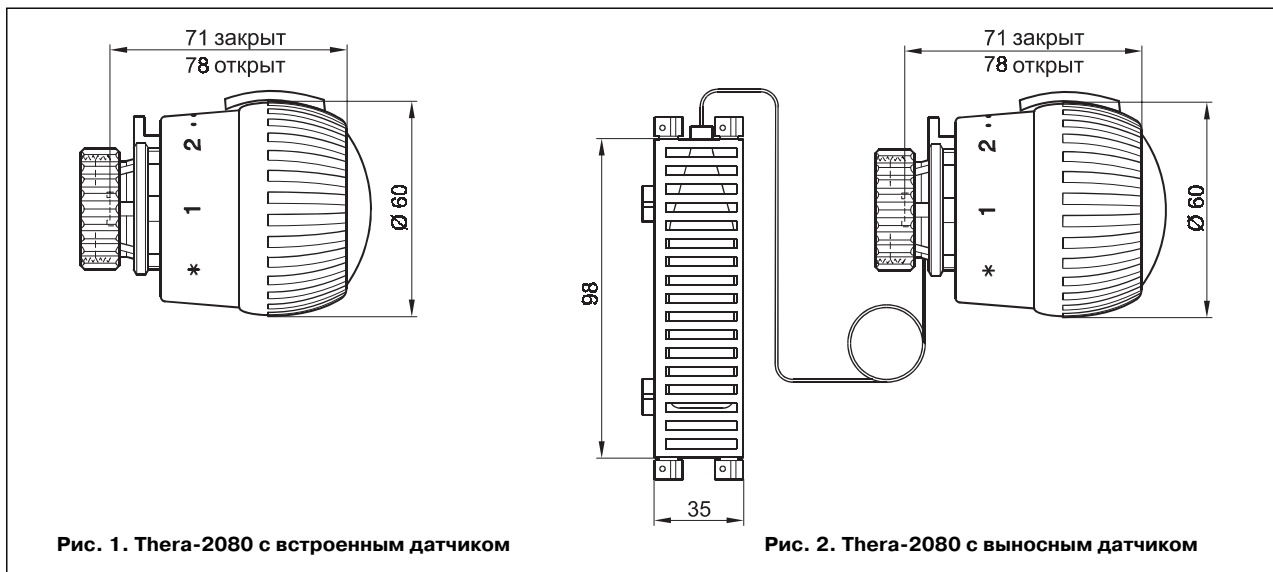


Рис. 1. Thera-2080 с встроенным датчиком

Рис. 2. Thera-2080 с выносным датчиком

Табл. 1. Размеры

Изделие	Н в закрытом состоянии	Н в открытом состоянии	Ø
Рис. 1	73	79	49

Все размеры даны в мм, если в явном виде не указано иное.

Принадлежности

Кольца антивандальные



с внутренними винтами - шестигранник

TA2080A001



с винтами двойной пробивки

TA2080A002

Переходники



Переходник DA между зажимом типа Danfoss и соединительной резьбой M30 x 1.5

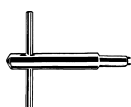
TA1010DA01



Переходник HZ между соединительной резьбой M28 x 1.5 с размером закрытия 9,5 мм и резьбой M30 x 1.5 с размером закрытия 11,5 мм

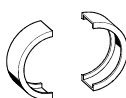
TA1010HZ01

Отвертка для винтов с двойной пробивкой



TA2080B002

Защитное кольцо, белое



TA1000A001

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Табл. 2. Заказные номера Thera-2080

Изделие	Нулевая позиция ('0')	Соединение	Длина капиллярной трубки	Цвет	Диапазон установки	Номер по системе заказа
Thera-2080 с встроенным датчиком						
Ограничение до позиции 3		M30 x 1,5	-	белый	* - 1..5	T7001
		M30 x 1,5	-	белый	* - 1..3	T7001B3
	✓	M30 x 1,5	-	белый	0 - * - 1..5	T7001W0
Thera-2080 с выносным датчиком						
Ограничение до позиции 3		M30 x 1,5	0,8 м	белый	* - 1..5	T700108
		M30 x 1,5	2,0 м	белый	* - 1..5	T700120
		M30 x 1,5	5,0 м	белый	* - 1..5	T700150
		M30 x 1,5	0,8 м	белый	* - 1..3	T700120B3
	✓	M30 x 1,5	2,0 м	белый	0 - * - 1..5	T700120W0

Информация, касающаяся сертификации по стандарту EN 215

Термостаты типа Thera-2080 с удовлетворяют требованиям Европейского стандарта EN 215.

Табл. 3. Сравнение характеристик Thera-2080 с требованиями стандарта EN215

	Thera-2080 с нулевой позицией	Thera-2080 с выносным датчиком, без нулевой поз.	Требования EN 215
Мин. задаваемая температура	6 C	6 C	5...12° C
Макс. задаваемая температура	28 C	28 C	≤ 32° C
Гистерезис	≤ 0,3 K	≤ 0,3 K	≤ 1,0K
Влияние перепада давлений	0,1-0,5 K	0,1-0,5 K	≤ 1,0K
Влияние статического давления	0,4 K	0,4 K	≤ 1,0K
Влияние теплоносителя	1 K	1 K	≤ 1,5
Время реакции	около 30 мин.	около 12 мин.	≤ 40 мин

ПРИМЕЧАНИЕ: Все значения температуры (°C) указаны для идеальных условий обтекания воздухом. Они могут отличаться в зависимости от от места установки и условий обтекания воздухом.

ЗАДАНИЕ

Thera-2080 с нулевой позицией ('0')

Задание	0	*	1	2	3	4	5
°C	1	6	14	18	21	24	28

Thera-2080 без нулевой позиции ('0')

Задание	*	1	2	3	4	5
°C	6	12	16	20	24	28

Thera-2080 без нулевой позиции, ограничение на поз. 3

Задание	*	1	2	3
°C	6	12	16	20

ПРИМЕЧАНИЕ: Все значения °C являются приблизительными.

ПРИМЕЧАНИЕ: При установке в позицию '0' термостата с нулевой позицией система отопления может замерзнуть.

ПРИМЕЧАНИЕ: В нулевой позиции также производится термостатическое регулирование - при понижении температуры ниже 1°C клапан открывается.

ПРИМЕРЫ УСТАНОВКИ

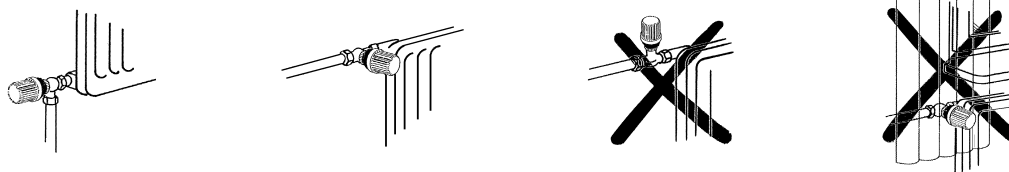


Рис. 3. Установка THERA-2080 с встроенным датчиком

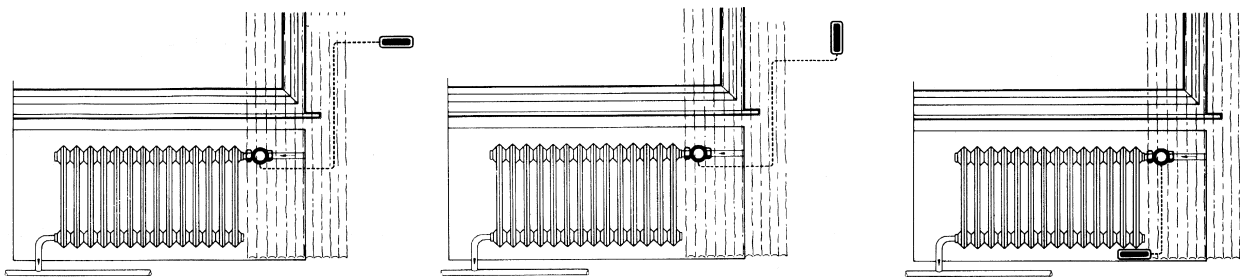


Рис. 4. Установка THERA-2080 с выносным датчиком

Thera-VAN

Антивандалные особопрочные термоголовки

СПЕЦИФИКАЦИЯ



КОНСТРУКЦИЯ

В состав термостата входят:

- Прочный корпус
- Датчик в опорном каркасе
- Парафиновый чувствительный элемент

МАТЕРИАЛЫ

- Маховик, крышка и патрон изготовлены из пластика (белого или черного) с особой обработкой внешних поверхностей (хромированные или шлифованные)
- Прочный корпус и узел штока изготовлены из высококачественного, устойчивого к г пласти-ка, белого цвета (RAL9016)
- Чувствительный элемент заполнен жидкостью с особыми температурными свойствами
- Соединительная гайка изготовлена из хромированной или никелированной латуни

НАЗНАЧЕНИЕ

Термостатические головки устанавливаются на корпуса термостатических радиаторных вентилей (клапан ТРК). Комбинация термостатической головки и клапана ТРК, называемая ТРК, используется для автоматического поддержания заданной температуры помещения посредством управления потоком теплоносителя в теплообменнике.

ТРК устанавливаются в системах водяного отопления на подающей трубе или, реже, в месте подсоединения обратной трубы радиаторов или других теплообменников.

При использовании с клапанами ТРК компании Honeywell термостатические головки типа Thera-100VM.

ОСОБЕННОСТИ

- Устойчив к экстремальным механическим нагрузкам
- Может быть снят только при помощи специального инструмента
- Цифровая шкала настройки
- Оснащен надежным парафиновым чувствительным элементом
- В моделях с закрытой шкалой (T100VM-101) настройка может быть изменена только специальным инструментом
- Диск для защиты настройки термостата от несанкционированного вмешательства (только для T100VM-101)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подключение термостата	M30 x 1,5
Диапазон значений заданий	0 - * - 1..6 0 - * - 1..4
Диапазон температуры	6 ... 26°С 6 ... 20°С
Посадочная глубина	11,5 мм
Гистерезис	менее 1К
Влияние перепада давления	менее 0,7К
Влияние температуры среды	менее 0,95К
Время ответа	прибл. 24 мин
Макс. напряжение на изгиб	1000 Н

РАЗМЕРЫ И ЗАКАЗНЫЕ НОМЕРА

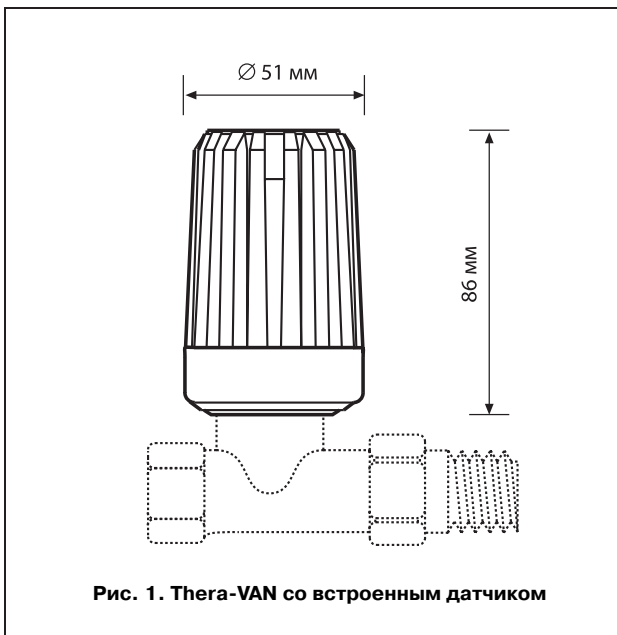


Рис. 1. Thera-VAN со встроенным датчиком

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Радиаторные термостаты предназначены для управления термостатическим радиаторным клапаном. Теплый воздух помещения, проходя вокруг радиаторного термостата, нагревает чувствительный элемент, вызывая его расширение. Усилие расширяющегося чувствительного элемента воздействует на шток и закрывает клапан. При понижении температуры происходит соответственно пропорциональное сжатие чувствительного элемента и открытие клапана. Таким образом в радиатор поступает только такое количество воды, которое необходимо для поддержания температурного режима помещения.

Внешний вид шкал термостатов:

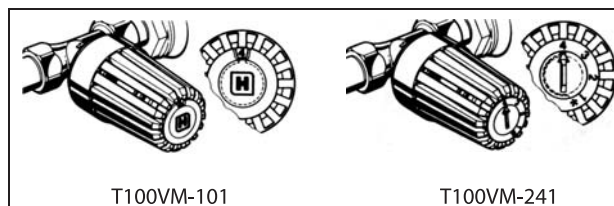


Табл. 1. Заказные номера

Типоисполнение Thera-VAN	Сертификация по EN215	Посадочная резьба	Температурный диапазон	Заказной номер
с закрытой шкалой	+	M30 x 1,5	6...20 °C	T100VM-101
с доступной шкалой	+	M30 x 1,5	6...20 °C	T100VM-241

Шкалы настройки температуры

Табл. 2. Значения температуры настроечных шкал термостатических головок

Задание	*	1	2	3	4	5	6
T100VM-101	6	8	12	16	20	23	26
T100VM-241	6	8	12	16	20	-	-

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

- Во избежание образования отложений и коррозии состав теплоносителя должен отвечать требованиям "Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации" или "VDI-Guideline 2035"
- Присадки теплоносителя должны быть со-вместимы с EPDM-резиной уплотнений
- Перед вводом в эксплуатацию системы следует промыть при полностью открытых клапанах
- Любые претензии и жалобы вследствие неисполнения требований данной инструкции не будут рассматриваться Honeywell
- В случае особых требований или пожеланий, пожалуйста, обращайтесь к нам

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Ключ для настройки



5 шт.

ZV100

Ключ для снятия термостата с клапана



WT100V

Блокиратор резьбы (разрушается при демонтаже головки)



5 шт.

AS100VM

Диск для защиты настройки термостата



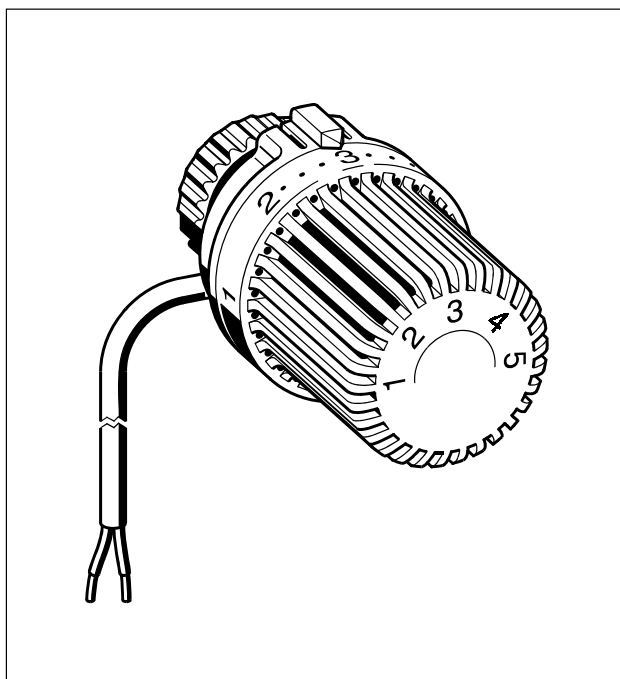
5 шт.

FS100V

Thera-EL

Термостаты с дистанционной коррекцией

СПЕЦИФИКАЦИЯ



НАЗНАЧЕНИЕ

С помощью термостатических головок для радиаторных клапанов температура среды в отдельных помещениях регулируется индивидуально, что обеспечивает экономию энергии.

Термостатическая головка Honeywell Thera-EL представляет собой регулятор температуры пропорционального действия, не использующий дополнительную энергию. Она обеспечивает значительный экономический эффект путем поддержания индивидуальной температуры в комнатах квартиры, в зависимости от их использования. Кроме того, Thera-EL обнаруживает возникновение внешних источников тепла, в частности, от солнечных лучей, тепловыделяющих субъектов и устройств, приборов освещения и т.д. и, соответственно, закрывает термостатический клапан. В дополнение к этому, существует возможность дистанционного уменьшения температуры на 5°С ... 13°С.

Термостатические головки Thera-EL применимы для всех термостатических радиаторных клапанов и радиаторных вставок компании Honeywell, также как и для других термостатических клапанов и радиаторных вставок с резьбовым соединением М30 x 1,5 и с величиной закрытого хода 11,5 мм.

КОНСТРУКЦИЯ

В состав термостатической головки клапана входят:

- Чувствительный элемент
- Нагревательный элемент
- Корпус
- Соединительная гайка
- Кабель

МАТЕРИАЛЫ

- Корпус изготовлен из высококачественного пластика белого цвета RAL 9010
- Соединительная гайка изготовлена из никелированной латуни
- Кабель LIYY, 2 x 0,24-13

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон значений задания	6-28°С
Энергопотребление	25 мВт/К

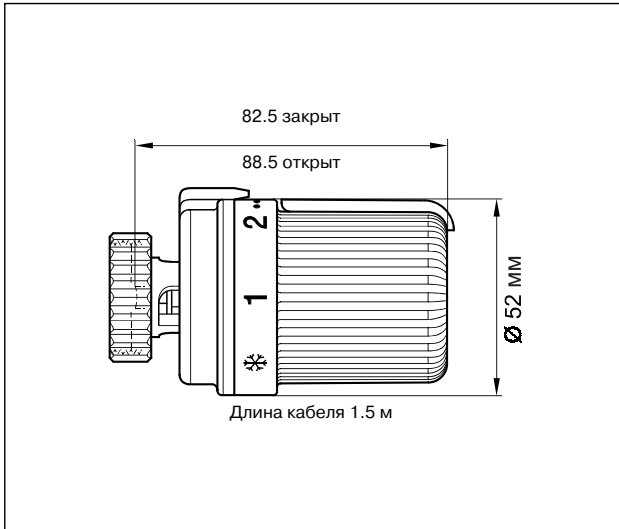
ОСОБЕННОСТИ

- Парафиновый чувствительный элемент, обеспечивает высокое качество регулирования
- Температурная чувствительность по всему пространству на большой площади
- Ограничительная втулка обеспечивает визуальную индикацию выбранных заданий
- Предусмотрена возможность блокировок, а также ограничения и сужения диапазона заданий.
- Возможность дистанционного уменьшения заданной температуры, для чего подается напряжение от 12...24В для снижения уставки на 5...13К.
- Соответствует основным требованиям Федерального министерства Германии по оборонным поставкам TL 4520-014. Класс 2.

ДИАПАЗОН ПРИМЕНЕНИЯ

Термостатические головки клапанов типа Thera-EL подходят для подключения ко всем термостатическим клапанам Honeywell, а также к термостатическим клапанам и компактным радиаторам с резьбой соединений М30 x 1,5 и длиной хода закрытия 11,5 мм.

РАЗМЕРЫ



ПРИНЦИП РАБОТЫ

Радиаторные термостаты автоматически поддерживают установленный в помещениях температурный режим. Температура в каждом помещении надежно контролируется в соответствии с Вашими требованиями, при этом не возникает необходимости во внешнем источнике энергии. Воздушный поток, обтекающий чувствительный элемент, позволяет обеспечить поддержание заданного температурного режима: если температура повышается, чувствительный элемент, встроенный в термостатическую головку клапана, расширяется и частично перекрывает подаваемый в радиатор поток воды. Если температура снижается, чувствительный элемент сжимается и соответственно открывает термостатический клапан. Это означает, что отверстие, через которое подается вода, изменяется в соответствии со смещением датчика внутри вставки в седле клапана. Клапан позволяет подавать в радиатор только такое количество воды, которое необходимо, чтобы поддерживать заданный температурный режим в помещении.

Смещение температурной установки при подаче напряжения на нагревательный элемент термостатической головки T850V24

Напряжение, В (пост. / перем)	12	16	20	24
Смещение температуры, °C	5	8	11	13

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Тип	Заказной номер
Thera-EL, парафиновый чувствительный элемент, без нулевого положения	T850V24

Принадлежности

Кольцо антивандальное, белое



TA6900A001

Декоративное кольцо, белое



TA1000B001

Переходники



Переходник DA между зажимом типа Danfoss и соединительной резьбой M30 x 1.5

TA1010DA01



Переходник HZ между соединительной резьбой M28 x 1.5 с размером закрытия 9,5 мм и резьбой M30 x 1.5 с размером закрытия 11,5 мм

TA1010HZ01

Серия Roomtronic HR40

HR40

Электронный программируемый термостат

СПЕЦИФИКАЦИЯ



КОНСТРУКЦИЯ

В конструкцию Roomtronic входят :

- Рабочий модуль с ЖК-дисплеем и батарейками (поставляются в комплекте)
- Обжимное колесо клапана
- Адаптер с резьбой и гайкой

МАТЕРИАЛЫ

- Корпус рабочего модуля выполнен из белого пластика Клавиши кнопок с синим резиновым покрытием
- Обжимное колесо клапана - белый пластик, колесо ручной настройки - синий пластик, шпindel - нержавеющая сталь

НАЗНАЧЕНИЕ

Радиаторный термостат устанавливается на корпус термостатического клапана, совместно с которым регулирует температуру в помещении изменяя расход теплоносителя через теплообменный прибор. Таким образом, температура в помещениях устанавливается индивидуально и происходит экономия тепловой энергии.

Дополнительно Roomtronic обеспечивает программируемое по времени расписание управления температурой в помещении с 28 точками переключения в неделю (4 в день).

Roomtronic совместим со всеми радиаторными клапанами и вставками производства фирм Honeywell и Heimeier.

С помощью дополнительного адаптера Roomtronic может присоединяться к клапанам производства фирмы Danfoss типов RA и RAVL.

Другие адаптеры (см. 'Аксессуары' на стр.34) позволяют подключать Roomtronic к клапанам Danfoss типа RAV, клапанам производства фирм Herz, Oventrop и Vaillant типов VRHV и VRHF.

ОСОБЕННОСТИ

- Две программируемые температуры: Комфортная и Экономичная
- 28 программируемых переключений в неделю между экономичным и комфортным режимом (до 4 переключений в день)
- Базовая программа, установленная на заводе: Комфортный режим с 6:00 до 22:00 при 21°C (70°F) Экономичный режим с 22:00 до 6:00 при 16°C (61°F)
- Ручная блокировка возможна в любое время
- Автоматическое переключение в зависимости от дневного освещения экономит время весной/осенью
- Функция защиты от залипания: раз в неделю радиаторный клапан полностью открывается и закрывается
- "Открытое окно": с целью экономии энергии радиаторный клапан закрывается когда окно открыто и снова открывается не позднее 30 минут после закрытия окна
- Возможно ручное управления при помощи обжимного кольца клапана

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Соединение	M30 x 1,5
Диапазон настройки/температуры	закрыт - 8...28°С - открыт
Рабочее давление	4...10 бар*
Перепад давления	0,4...1 бар*
Цикл измерения	3 минуты
Точки переключения	4 в день, 28 в неделю
Минимальный интервал переключения	10 минут

Таймер реального времени	Разрешение 1 мин., автоматическое переключение
Батарейки	2 x LR6AA (Mignon), 1,5 В, Alkaline (поставляются в комплекте), срок службы примерно 2 отопительных периода
Радиоэкранирование	Соответствует нормам CE по DIN50081-1

ПРИМЕЧАНИЕ: * - в зависимости от типа радиаторного клапана.

РАЗМЕРЫ

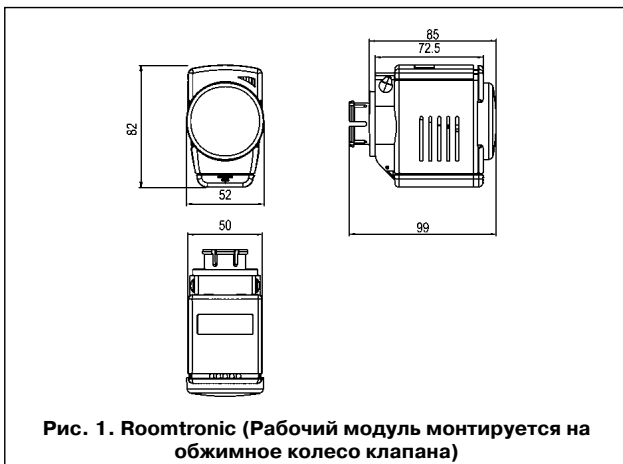


Рис. 1. Roomtronic (Рабочий модуль монтируется на обжимное колесо клапана)

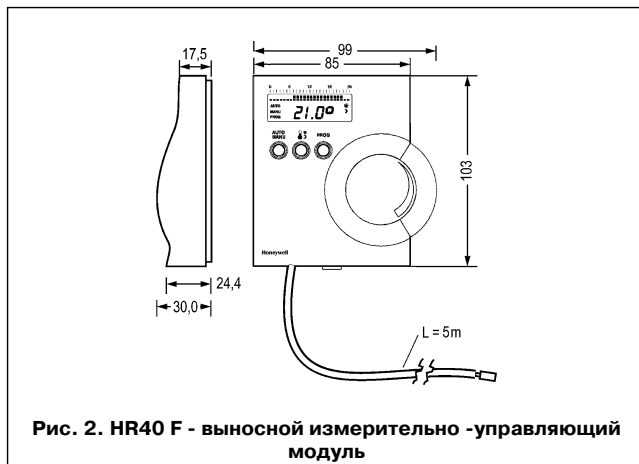


Рис. 2. HR40 F - выносной измерительно -управляющий модуль

Примечание: Все размеры в мм, если не указано отдельно.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Наименование	Код
Электронный радиаторный термостат Roomtronic с обжимным колесом и соединительным адаптером	HR40
Электронный радиаторный термостат Roomtronic с выносным измерительным и управляющим модулем и обжимным колесом клапана	HR40F

Принадлежности

Блок питания для применения Roomtronic без батареек	HN40	Адаптер для клапанов Danfoss типов RA, RAV, RAVL	EVA1-Danfoss
Выносной измерительный и управляющий элемент для последующего расширения	HCW23-K	Адаптер для клапанов Oventrop с подключением M30 x 1,0 (до фев. 1998)	HU01
		Адаптер для клапанов Herz	HU02
		Адаптер для клапанов Vaillant	EHA1VAI



ОСОБЕННОСТИ

- Новый привлекательный дизайн, выполненный с использованием высококачественного пластика и блестящих полированных поверхностей.
- Дружественный интерфейс благодаря большому экрану с подсветкой, который обеспечивает непревзойденную резкость изображения с различных ракурсов
- Возможность выбора нескольких языков
- Простой монтаж и установка благодаря возможности синхронизации термостатов друг с другом и наличию трех предустановленных программ в памяти
- Подходит к большинству современных радиаторных клапанов с присоединением типа M30x1,5
- Различные режимы работы – Выходной (Holiday), Вечеринка (Party), а также различные временные программы для определенных дней
- Дополнительные возможности энергосбережения обеспечиваются функцией ECO, датчиком окна и функцией оптимизации
- Возможность подключения внешнего проводного датчика для измерения температуры в комнате и изменения значений уставок, возможность установки внешнего датчика окна
- Заданная временная программа может быть скопирована на другие устройства
- Защита от кражи для батарей и самого устройства
- Защита от детей

НАЗНАЧЕНИЕ

Honeywell TheraPro HR90 – это электронный радиаторный регулятор (контроллер) современного дизайна, который реализует различные функции комфорта и экономии энергии.

Он может использоваться как самостоятельное устройство для применений, где требуется управление температурой радиатора.

Для оптимальной видимости изображения на экране он имеет заднюю подсветку. Угол наклона экрана можно отрегулировать для лучшей видимости. Подсветка экрана включается при нажатии кнопки или при повороте диска.

Монтаж термостата очень простой, благодаря фиксирующей защелке, с помощью которой термостат устанавливается на клапане. Пользователю доступно до 3-х временных программ.

После установки HR90 он начинает свою работу по программе, установленной на заводе по умолчанию. Временные программы могут быть настроены, чтобы подходить под нужды конкретного человека. В течение дня можно установить до 6 уставок с 3 различными значениями температуры, которые можно впоследствии изменять.

В течение дня при необходимости могут быть включены дополнительные функции:

- Automatic, ECO и Manually
- Holiday, Party и Day off

В частности, Day off (выходной) – это отдельная дневная программа, которую можно включать по выходным дням и праздникам.

Функции сохранения энергии

- С функцией авто-окна, радиаторный клапан закрывается при проветривании комнаты.
- В режиме ECO температура в комнате понижается на 3°C.
- Оптимизированное управление температурой в комнате путем включения/выключения контроллера радиатора позволяет высчитать, когда открыть или закрыть клапан, чтобы температура в комнате достигла требуемой в нужное время.

Все рабочие параметры контроллера изменяемые.

Примеры:

- Выбор локального языка
- Включение/выключение задней подсветки
- Настройка чувствительности времени реакции окна
- Ход штока
- Ограничение температуры (верхний/нижний предел)
- Коррекция температуры
- Автоматическая функция окна или использование внешнего контакта
- Защита от детей (блокировка устройства)
- Установка дня недели для включения режима защиты клапана

ИНТЕРФЕЙС УСТРОЙСТВА



1. Период нагрева/простоя в часах
2. День недели 1...7 (Понедельник...Воскресенье)
Отображается только в случае работы временной программы
3. Индикатор температуры: например, уставка температуры (заводская установка) или измеренная температура, если настроена в параметре 9
4. Текстовый экран с 9 символами
5. Кнопка ОК. Подтверждение установок.
6. Кнопка PROG: Выбор режимов работы, установка временной программы;
- Нажатие > 10 секунд:** доступ к меню параметров;
- Programming:** Назад вверх на один уровень
7. Диск навигации: изменение уставки, навигация по меню
8. Кнопка AUTO/ECO/MANU: Переключение между режимами автоматическим, ECO и ручным режимом
В режиме программирования: Выход (без сохранения)
9. Статус батареи
10. Индикатор блокировки
11. Символ для Комфортной температуры 1 ☀, Комфортной температуры 2 ☀, Экономичной температуры ☾

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Электрические характеристики

Питание:	Батареи или аккумуляторы
Тип батарей:	LR6, AA, AM3
Экран:	Текстовый экран, 9 символов 30x26мм (ВxШ)

Окружающая среда и стандарты

Окружающая температура:	0...+50°C
Температура хранения:	-20...+50°C
Влажность:	10...90% относительной влажности

Для квартир, домов, офисов и торговых площадей.

Сертификация

Стандарты: CE, RoHS, Гост Р

Управление температурой

Внутренний датчик

Датчик: NTC

Механические характеристики

Размеры (ВxШxД):	60 x 54 x 96 мм
Материал:	Пластик
Защита:	IP30
Присоединение к клапану:	M30x1,5

Механические характеристики

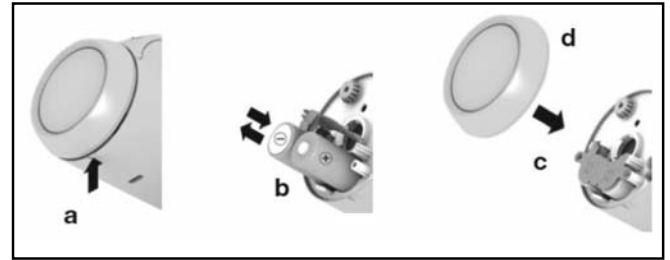
Размеры (ВxШxД):	60 x 54 x 96 мм
Материал:	Пластик
Защита:	IP30
Присоединение к клапану:	M30x1,5

Другие характеристики

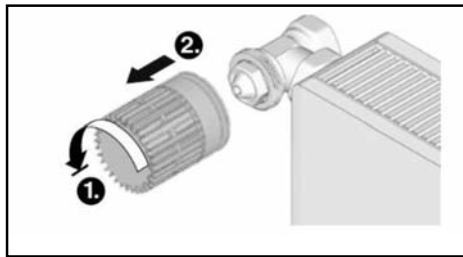
Внешний источник энергии	
Источник питания:	APS90
Напряжение на входе:	9...24В пост./перем.
Антивандалная защита:	AVS90
Внешний модуль:	HCW23
Внешний датчик температуры:	RF20
Внешний датчик окна:	HCA30
Кабель для копирования 0,5 м:	ACC90
Соединительный кабель 2,0 м: (контакт внеш. датчика/окна)	ACS90
Передняя панель хромированная:	AFA90

УСТАНОВКА

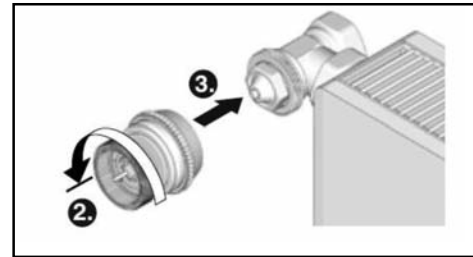
1. Установите батареи
2 шт. 1,5В; Тип: LR6, AA, AM3
- Установите язык, дату и время



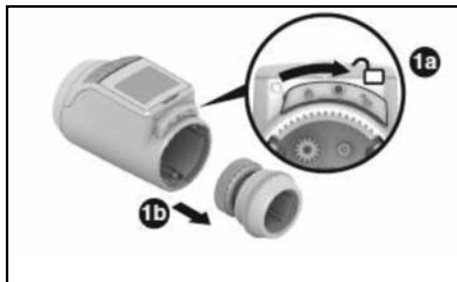
2. Демонтируйте термостат



3. Снимите основу клапана



4. Установите основу клапана на клапан.
При необходимости используйте переходник



5. Установите термостат на основу клапана

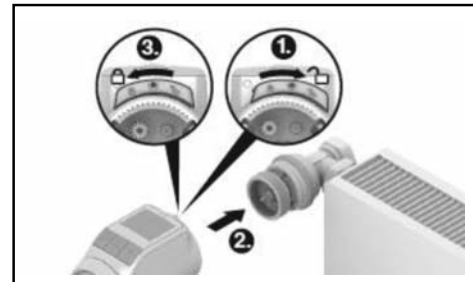
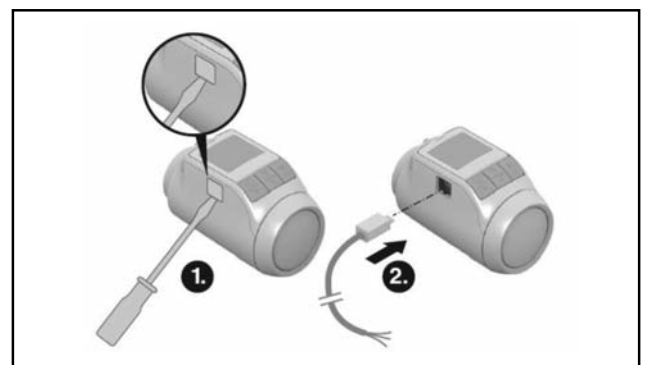
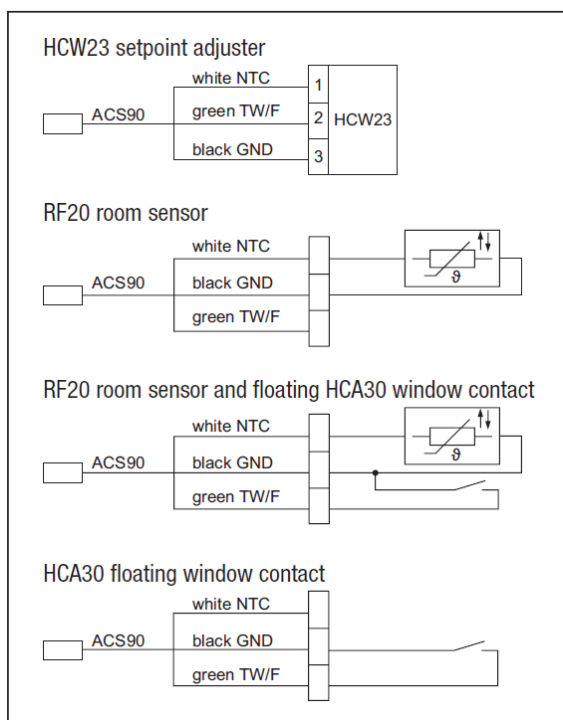


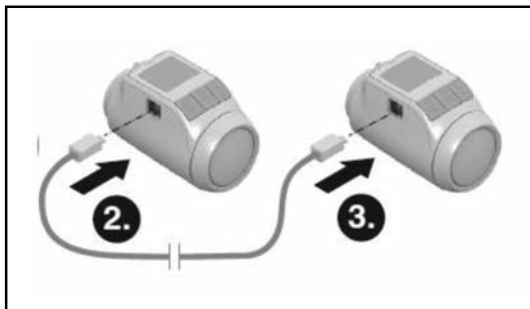
Схема соединения HR90 с внешним датчиком/регулятором уставки HCW23, RF20 и внешним датчиком окна



Кабель 2м ACS90

Копирование временной программы на другие термостаты HR90

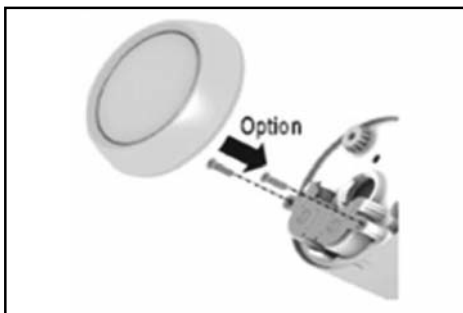
Если несколько термостатов HR90 должны работать по одной программе, то эту программу можно создать только на одном устройстве, а затем скопировать ее на другие устройства. Контроллеры соединяются посредством кабеля ACC90.



Кабель 0,5 м ACC90

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

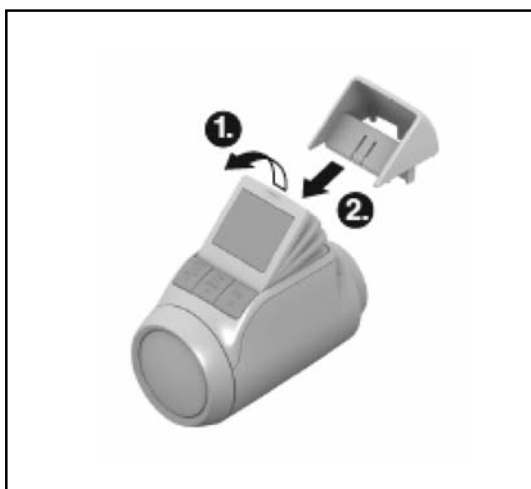
Радиаторные термостаты и батареи могут быть защищены от кражи с помощью поставляемых в комплекте болтов.



Цвет передней панели может быть заменен на хромированный

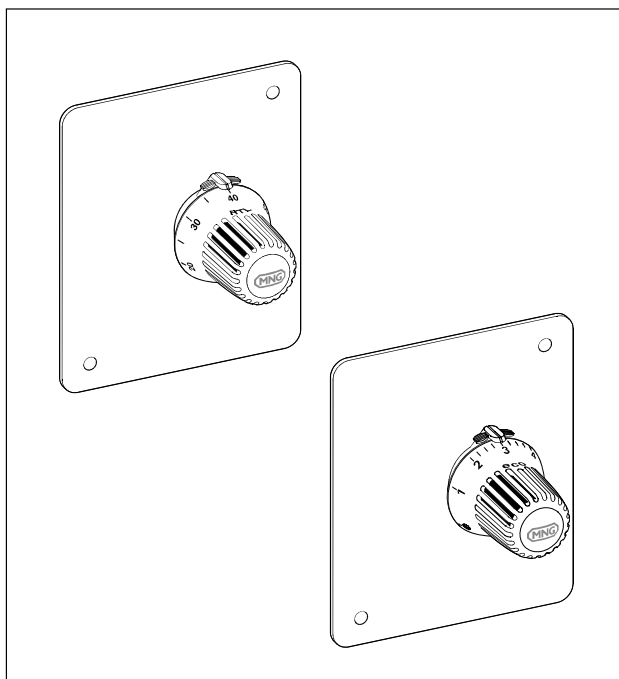


Экран может быть зафиксирован с помощью фиксатора под углом 40°.



Специальные термостатические регуляторы Комплект регулирования температуры напольного отопления

СПЕЦИФИКАЦИЯ



КОНСТРУКЦИЯ

Комплект состоит из:

- Корпус для монтажа под стеной, с крышкой, рамкой, винтами, заглушками и монтажными кронштейнами
- Защитная крышка, вспомогательная при монтаже
- Термостат Thera-RTL или Thera-3 с кольцом.
- Термостатический клапан РУ10, ДУ15, двойной или горизонтальный угловой корпус, с наружной резьбой по ISO 228 (Евроконус). Соединение с медной, пластиковой или композитной трубой см. "Аксессуары".
- Воздухоотводчик

МАТЕРИАЛЫ

- Термостат - белый пластик RAL9010
- Крышка - листовая сталь, белая порошковая покраска RAL9010
- Корпус и защитная крышка - тёмно серый пластик
- Термостатический клапан - бронза (горизонтальный угловой корпус) или латунь (двойной угловой корпус)
- Вставка клапана - латунь с O-кольцами и уплотнением из EPDM
- Воздухоотводчик - латунь

НАЗНАЧЕНИЕ

Контроллеры напольного отопления применяются в отопительных контурах систем "Теплый пол" с дополнительными радиаторами или без них. Контроллер RTL ограничивает температуру обратной воды в комбинированной системе напольного/радиаторного отопления. Термостат устанавливается на отметку в пределах 20 ... 50°C в зависимости от желаемой комнатной температуры. Контроллер имеет исполнения с доступным или скрытым термостатом. Комплект со скрытым термостатом настраивается 1 раз, а настройка доступного термостата может быть изменена в любое время. Контроллер комнатной температуры (Room Control) регулирует расход теплоносителя в контуре напольного отопления без дополнительных радиаторов в зависимости от температуры в помещении. **ВАЖНО:** При проектировании системы должна обеспечиваться требуемая температура теплоносителя для напольного отопления. Слишком высокая температура может привести к повреждению пола.

ОСОБЕННОСТИ

- Хорошая видимость настроенного значения под любым углом зрения
- Простота блокировки и ограничение настройки без дополнительных инструментов
- Термостатические клапана соответствуют AT-Концепции

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Среда	Горячая вода в соответствии с VDI 2035
Значение рН	8...9,5
Настройка	Контроллер RTL 20...50°C (приблизительно) Контроллер Room Control 6...28°C (приблизительно)
Рабочее давление	макс. 10 бар
Перепад давления	макс. 1 бар
Значение k_{vs}	Контроллер RTL с внешним термостатом - 1,0 со скрытым термостатом - 1,7 Контроллер Room Control - 1,0

РАЗМЕРЫ

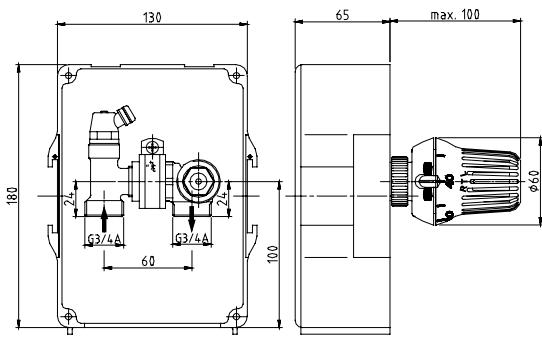


Рис. 1: Контроллер RTL с доступным термостатом

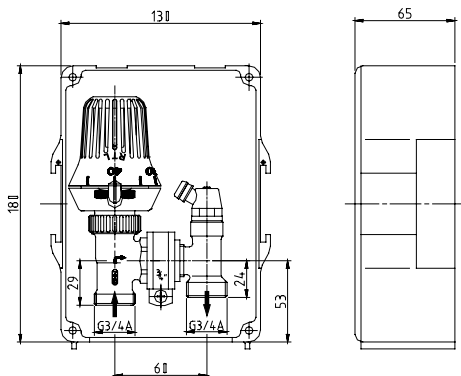


Рис. 2: Контроллер RTL со скрытым термостатом

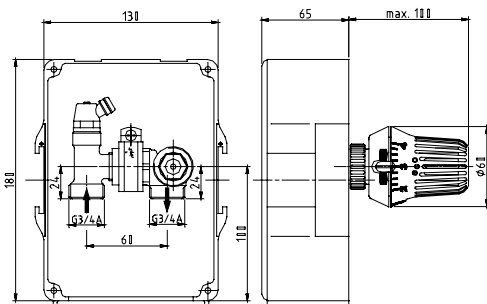


Рис. 3: Контроллер Room Control

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Контроллер RTL устанавливается на выходе контура подпольного отопления. При увеличении температуры обратной воды сенсор термостата расширяется и воздействует на клапана. Это приводит к закрытию клапана и дросселированию расхода греющей воды контура подпольного отопления. При снижении температуры обратной воды сенсор термостата сжимается и клапан открывается под действием обратной пружины.


Контроллер Room Control устанавливается либо на входе либо на выходе контура подпольного отопления. Сенсор термостата воспринимает температуру воздуха в помещении и соответственно воздействует на клапан. Таким образом, поддерживается желаемая температура воздуха.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА


Тип	Величина k_{vs}	OS-No..
Контроллер RTL с доступным термостатом (Рис. 1)	1,0	T6102RUB15
Контроллер RTL со скрытым термостатом (Рис. 2)	1,7	T6102AUB15
Контроллер Room Control (Рис. 3)	1,0	T6101RUB15

Принадлежности


Подсоединение медной и мягкой стальной трубы

	3/4" x 10 mm	VA7200A010
	3/4" x 12 mm	VA7200A012
	3/4" x 14 mm	VA7200A014
	3/4" x 15 mm	VA7200A015
	3/4" x 16 mm	VA7200A016
(2 комплекта)	3/4" x 18 mm	VA7200A018


Подсоединение трубы PE-X

	3/4" x 14 x 2 mm	OT112M-3/4D
	3/4" x 15 x 2,5 mm	OT112M-3/4E5
	3/4" x 16 x 2 mm	OT112M-3/4F
	3/4" x 16 x 2,2 mm	OT112M-3/4F2
	3/4" x 17 x 2 mm	OT112M-3/4G
	3/4" x 18 x 2 mm	OT112M-3/4H
	3/4" x 18 x 2,5 mm	OT112M-3/4H5
	3/4" x 20 x 2 mm	OT112M-3/4K
	3/4" x 20 x 2,8 mm	OT112M-3/4K8

Подсоединение многослойной трубы

	3/4" x 14 x 2 mm	OT113M-3/4D
	3/4" x 16 x 2 mm	OT113M-3/4F
	3/4" x 16 x 2,25 mm	OT113M-3/4F25
	3/4" x 18 x 2 mm	OT113M-3/4H
	3/4" x 20 x 2 mm	OT113M-3/4K
	3/4" x 20 x 2,25 mm	OT113M-3/4K25
	3/4" x 20 x 2,5 mm	OT113M-3/4K5

Мягкое подсоединение медной трубы

	3/4" x 10 mm	OT114M-3/4B
	3/4" x 12 mm	OT114M-3/4C
	3/4" x 14 mm	OT114M-3/4D
	3/4" x 15 mm	OT114M-3/4E
	3/4" x 16 mm	OT114M-3/4F
	3/4" x 18 mm	OT114M-3/4H

ПРИМЕРЫ УСТАНОВКИ

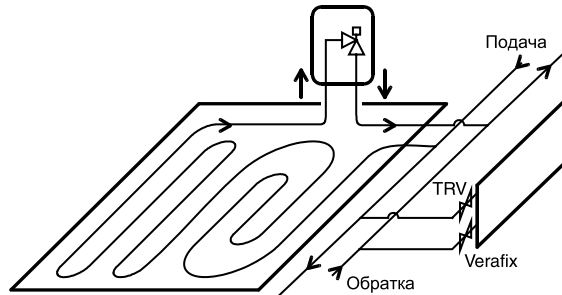


Рис. 4. Контроллер RTL

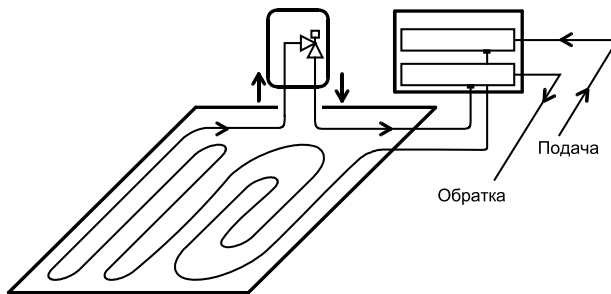


Рис. 5. Контроллер Room Control, установленный на выходе

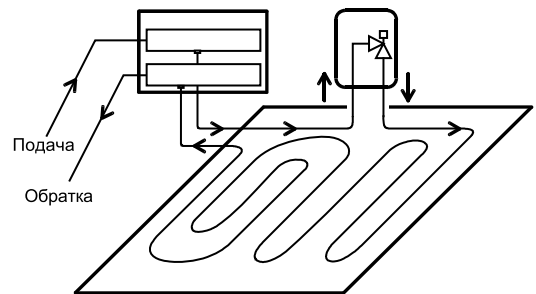
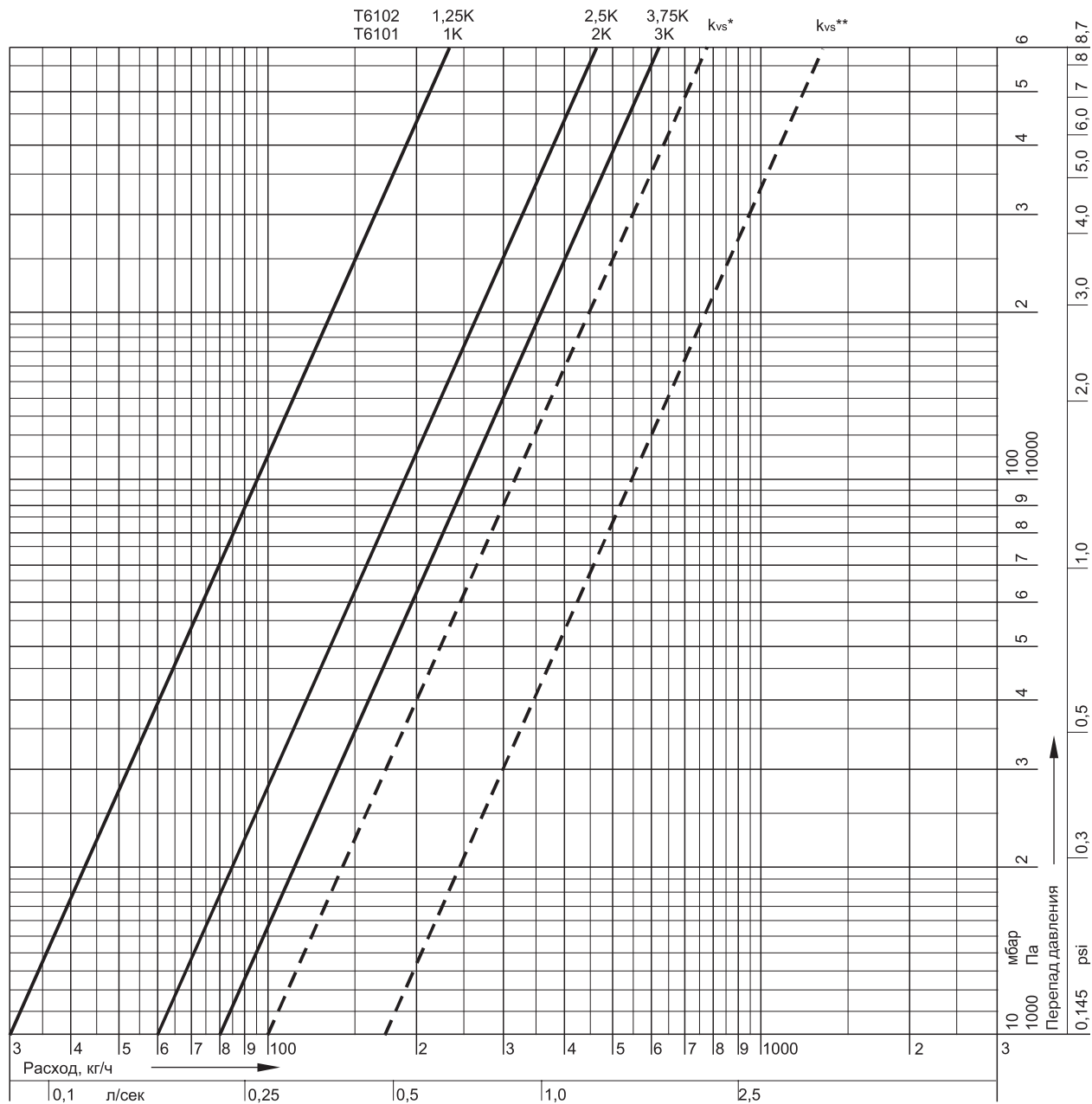


Рис. 6. Контроллер Room Control, установленный на входе

ДИАГРАММА РАСХОДА



Р-Зона T6102	1,25K	2,5K	3,75K	Открыт = k_{vs}	
Р-Зона T6101	1K	2K	3K		
Значение k_v	0,3	0,6	0,8	1,0*	1,7**

ПРИМЕЧАНИЕ: * Значение k_{vs} комплекта с доступным термостатом
 ** Значение k_{vs} для контроллера RTL со скрытым термостатом (только T6102)



КОНСТРУКЦИЯ

В состав термостатической головки входят:

- Маховик с крышкой и патроном
- Выносной датчик
- Узел штока
- Присоединительная гайка

МАТЕРИАЛЫ

- Маховик и крышка изготовлены из белого пластика RAL 9010
- Патрон изготовлен из черного пластика
- Опорный каркас датчика и узел штока изготовлены из пластика
- Датчик заполнен жидкостью
- Соединительная гайка изготовлена из никелированной латуни

ОСОБЕННОСТИ

- Соответствует Европейскому стандарту EN 215
- С жидкостным чувствительным элементом.
- Модуль Методу-Сlip обеспечивает зрительную индикацию выбранного значения задания.
- Предусмотрена возможность блокировок, а также ограничения и сужения диапазона заданий
- Соответствует первым требованиям Германского Федерального ведомства по оборонным поставкам TL 4520-014, класс 2.
- Испытан на ударостойкость и одобрен Германским Федеральным ведомством по гражданской обороне для использования в убежищах.

НАЗНАЧЕНИЕ

Термостатическая головка 2080wL, оснащенная дистанционным датчиком, является терморегулятором пропорционального действия, не требующим дополнительной энергии для терморегулирования водонагревателей, калориферов, водяных теплогенераторов, теплообменников и т.д. Выносной датчик погружается непосредственно в среду. Погружной защитный контейнер для датчика поставляется отдельно в качестве комплектующей детали.

2080wL с соединительной резьбой M30 x 1,5

применимы для всех термостатических радиаторных клапанов и вставок компании Honeywell, а также для других радиаторных терморегулируемых клапанов и вставок с резьбовым соединением M30 x 1.5 и с величиной закрытого хода 11,5 мм.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая температура	макс. 130°С
Перепад давления	макс. 0,3...1 бар, зависит от используемого клапана ТРК
Подключение	M30 x 1,5
Диапазон значений заданий	* - 2...7
Диапазон температуры	от 20 до 70°С при номинальном расходе
Длина закрытого хода	11,5 мм

ПРИМЕЧАНИЕ:

При использовании головки 2080wL пропорциональный диапазон диаграммы расхода термостатического крана должен быть умножен на 2.

ПРИМЕР: Если значение k_v клапана равно 0.45 для пропорционального диапазона 2K при использовании обычного термостата, то при использовании головки 2080wL значение k_v равно 0.45 при диапазоне 4K.

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Термостатическая головка управляет термостатическим клапаном. Среда, в которой находится датчик, вызывает при увеличении температуры расширение чувствительного элемента. Чувствительный элемент воздействует на шток клапана и клапан закрывается. При падении температуры чувствительный элемент сжимается и возвратная пружина штока открывает клапан. Величина открытия клапана пропорциональна температуре на датчике. Таким образом через клапан проходит только количество теплоносителя, необходимое для поддержания заданной температуры.

РАЗМЕРЫ

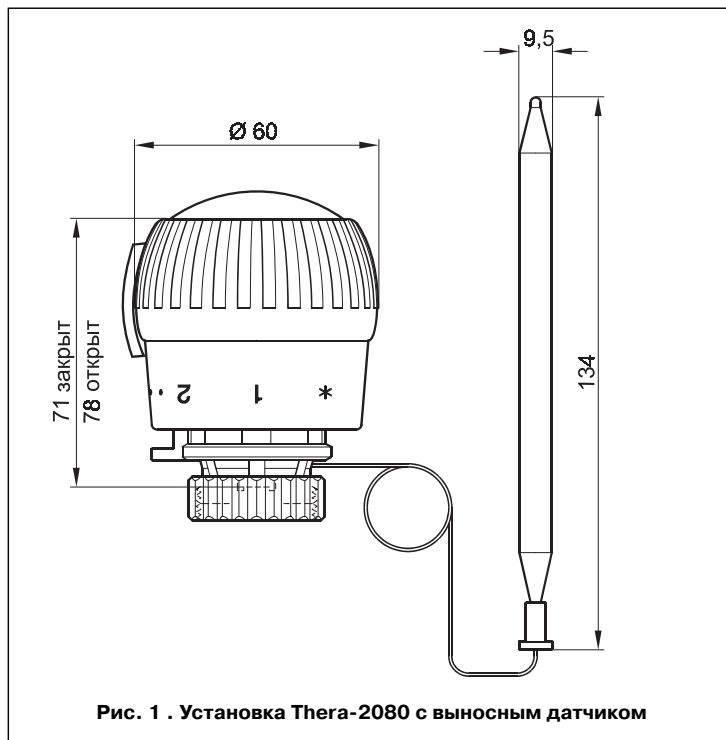


Рис. 1 . Установка Thera-2080 с выносным датчиком

Принадлежности

Кольца антивандальные



с внутренними винтами - шестигранник

TA2080A001



с винтами двойной пробивки

TA2080A002

Медный контейнер для датчика



R 1/2"

TA2085A001

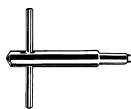
Набор уплотнений для установки без контейнера



R 1/2"

TA2085B001

Отвертка для винтов с двойной пробивкой



TA2080B002

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Описание	Заказной номер
Номер по системе заказа:	T750120

Задание

Задание	2	3	4	5	6	7
°C	20	30	40	50	60	70

ПРИМЕРЫ УСТАНОВКИ

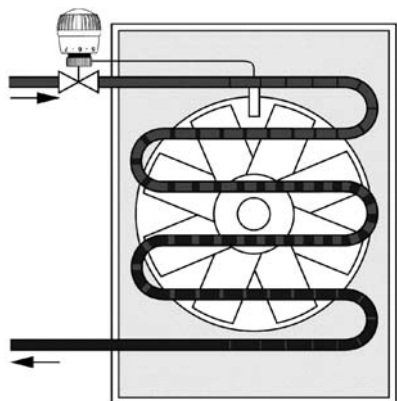


Рис. 2. Регулирование нагревателя воздуха

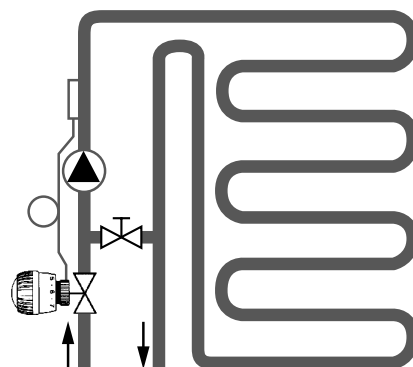


Рис. 3. Управление смесительным контуром отопления "Теплый пол"

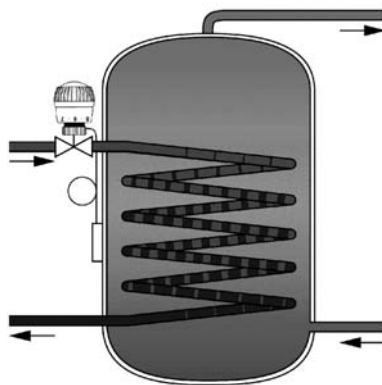


Рис. 4. Для накопителей горячей воды, теплообменников или бассейнов

T100 R / T100 RS

Радиаторный термостат с выносным датчиком для водонагревателей

СПЕЦИФИКАЦИЯ



НАЗНАЧЕНИЕ

Термостатические радиаторные головки типа T100 R И T100 RS используются для регулирования горячей воды или управления водонагревателями.

ОСОБЕННОСТИ

- Корпус термостатической головки обладает низкой теплопроводностью.
- T100R снабжен погружной гильзой для датчика
- Замена T100R может осуществляться без необходимости слива (дренажа) системы
- T100RS снабжен датчиком, обладающим быстрой реакцией и погружаемым непосредственно в теплоноситель
- Высокая точность термостатирования
- Обеспечена защита от перегрева
- Защита от перегрева
- Жидкостный чувствительный элемент

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Соединение	M30 x 1.5	
Температура среды	макс. 120°C	
Рабочее давление	макс. 10 бар	
Перепад давления на клапане	макс. 1.2 бар	
Постоянная времени	T100 R	10 с
	T100 RS	5 с
Диапазон настройки	Типы AA и DA:	10...50°C
	Типы AB и DB:	30...70°C
Защита от перегрева	40K выше максимальной настройки	

КОНСТРУКЦИЯ

В состав радиаторного термостата входят:

- Маховик и патрон
- Выносной датчик с жидкостным заполнением, капиллярной трубкой и монтажными фитингами
- T100 R с дополнительной погружной гильзой
- Узел штока
- Соединительная гайка

МАТЕРИАЛЫ

- Маховик изготовлен из белого пластика
- Патрон изготовлен из черного пластика
- Опорный каркас и узел штока изготовлены из пластика
- Соединительная гайка изготовлена из никелированной латуни
- Погружная гильза изготовлена из никелированной латуни

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Термостаты T100 R или T100 RS надёжно и точно регулируют температуру бытовой горячей воды в водяных водонагревателях не требуя при этом внешнего источника энергии.

В зависимости от температуры шток термостата выдвигается или втягивается, открывая или закрывая подачу теплоносителя в водонагреватель.

РАЗМЕРЫ

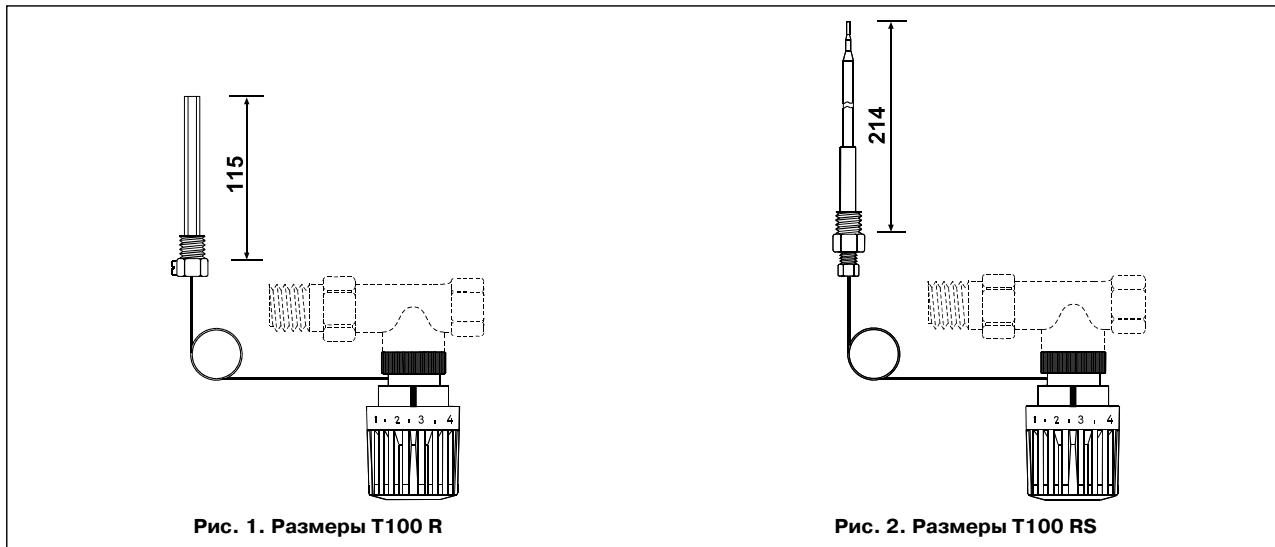


Рис. 1. Размеры T100 R

Рис. 2. Размеры T100 RS

Информация по моделям

T100 R - AA	С погружной гильзой R 1/2"	Диапазон настройки 10...50°C
T100 R - AB	С погружной гильзой R 1/2"	Диапазон настройки 30...70°C
T100 RS-DA	С вкручиваемым датчиком R 1/2"	Диапазон настройки 10...50°C
T100 RS-DA	С вкручиваемым датчиком R 1/2"	Диапазон настройки 30...70°C

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Тип	Температура °C																		
	10	13	17	20	23	27	30	33	37	40	43	47	50	53	57	60	63	67	70
T100 R-AA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12						
T100 R-AB							0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
T100 RS-DA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12						
T100 RS-DB							0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

2

РАДИАТОРНЫЕ КЛАПАНЫ

Термостатические радиаторные клапаны

Стандартная серия термостатических клапанов



Ду 10, 15, 20; Ру10, $t_{max}=120^{\circ}C$.

Большое количество исполнений корпусов.

Имеются модели без предварительной настройки, с предварительной настройкой, а также с заводским ограничением расхода.

V2000

55

Клапаны повышенной пропускной способности типа УН



Ду 15, 20, 25, Ру10, $T_{max}=120^{\circ}C$.

Прямое и угловое исполнение.

Рекомендуется использовать совместно с термоголовкой T6001HF

V2040

69

Клапаны высокой пропускной способности типа Н



Ду 15, 20, 25, Ру10, $T_{max}=120^{\circ}C$.

Прямое и угловое исполнение.

Наивысшая производительность для однотрубных систем.

Рекомендуется использовать совместно с термоголовкой T6001HF.

V2050

79

Бюджетные радиаторные клапаны типа Venus



Ду 15, Ру10, $T_{max}=120^{\circ}C$.

Прямое и угловое исполнение.

V320

83

Радиаторные вставки типа N/типа S



Предназначены для монтажа внутри компакт-радиаторов.

Посадочная резьба под термоголовку M30x1,5.

Модели с предварительной настройкой и без предварительной настройки.



V200N(S)

87

Ручные радиаторные клапаны

Бюджетные клапаны типа Venus



Ручной радиаторный клапан бюджетной серии.

Прямое и угловое исполнение.

Возможна последующая модернизация в терморегулирующий клапан посредством установки термоголовки.

V310

91

Настраиваемые клапаны Mira-3



Прямое и угловое исполнение.

Ручной радиаторный клапан с возможностью предварительной настройки.

V2605, V2606

95

Ручные клапаны Optimal-plus



Прямое и угловое исполнение.

Ручной радиаторный клапан с повышенными характеристиками расхода.

V2652

99

