

ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩИЙ УЗЕЛ HEATBOX D

Назначение и область применения

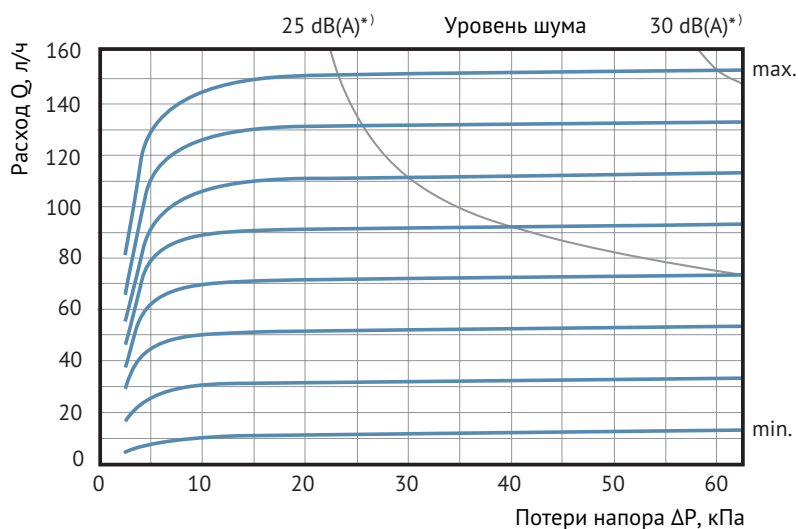
Терморегулирующий узел Uni-Fitt HEATBOX D предназначен для создания локальных (не более 20 м², оптимально – до 15 м²) низкотемпературных систем отопления (типа «тёплый пол») без дополнительных насосов. Максимальная длина трубы контура – 100 пог.м. HEATBOX D обеспечивает контроль температуры теплоносителя и температуры воздуха, а также автоматическое поддержание заданного расхода.



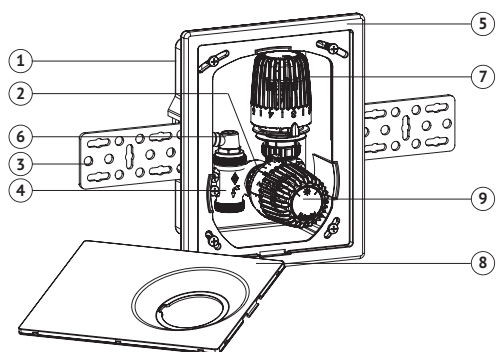
Технические характеристики

Характеристика	Значение
Макс разрешенная температура теплоносителя подающего контура, °C	55
Макс рабочая температура, °C	90
Мин рабочая температура, °C	2
Диапазон регулирования температуры теплоносителя обратного контура, °C	0÷50
Диапазон регулирования температуры воздуха в помещении, °C	6÷28
Максимальное давление, бар	10
Максимальный перепад давления, бар	0,6 (<30dB(A))
Мин перепад давления: Расход 10 – 100 л/ч	0,1 бар
Мин перепад давления: Расход 100 – 150 л/ч	0,15 бар
Диапазон настройки расхода, л/ч	10-150
Заводская настройка расхода, л/ч	150
Диаметр подключения	G3/4"

Гидравлические характеристики



Конструкция изделия, материалы

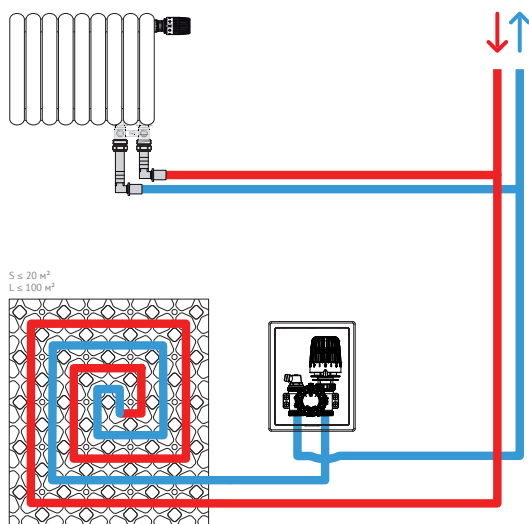


№	Наименование детали	Материал
1	Монтажный короб	Полиамид
2	Ограничитель расхода и термостатический вентиль	
3	Крепежная планка	Полиамид
4	Корпус клапана	Коррозионностойкая бронза
5	Панель короба	ABS
6	Ручной воздухоотводчик	
7	Жидкостная термостатическая головка контроля температуры теплоносителя	
8	Декоративная крышка	ABS
9	Жидкостная термостатическая головка контроля температуры воздуха	

Принцип работы

Принцип регулирования узла HEATBOX D – изменение расхода теплоносителя с помощью жидкостной термостатической головки контроля температуры воздуха в отдельном помещении, а также ограничение максимальной температуры теплоносителя с помощью жидкостной термостатической головкой контроля температуры теплоносителя обратного потока.

Варианты установки, монтаж, настройка



Не превышайте максимально допустимую температуру теплоносителя подающей трубы тёплого пола:

- цементный и бетонный пол – 55 °С;
- бесшовный пол из литого асфальта – 45 °С.

Площадь помещения с системой отопления типа «тёплый пол», на который может устанавливаться терморегулирующий узел HEATBOX D, не должна превышать 20 м², оптимально – до 15 м².

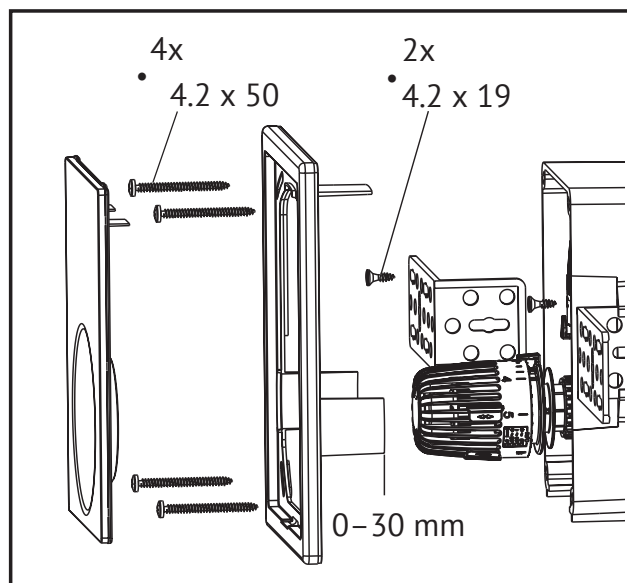
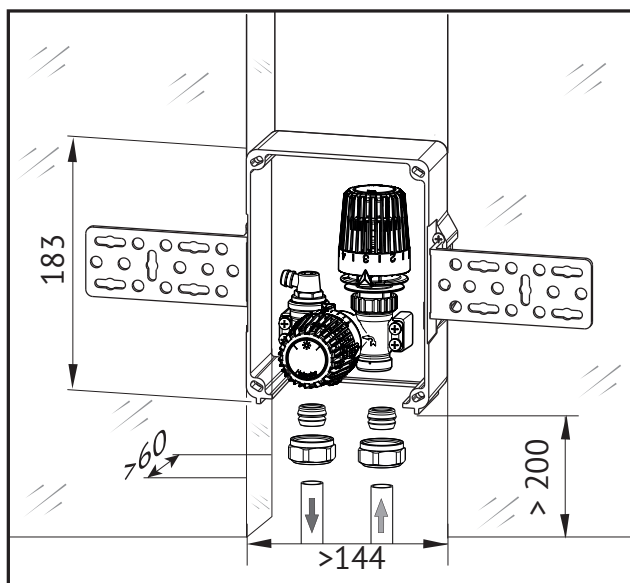
Максимальная длина трубы контура тёплого пола – 100 пог.м.

Встроенный ограничитель расхода HEATBOX D обеспечивает требуемый расход через контур тёплого пола.

Терморегулирующий узел для тёплого пола следует подключать на обратной линии в конце нагревательного контура напольного отопления. Учитывайте направление потока.

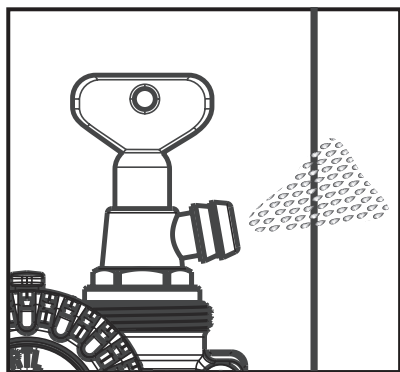
Компактные размеры терморегулирующего узла HEATBOX D облегчают скрытую установку в стене.

Для монтажа необходимо обеспечить нишу на высоте не менее 200 мм от чистого пола, глубиной не менее 60 мм и шириной не менее 144 мм. Разместив узел в нише закрепите его с помощью входящих в комплект кронштейнов. Установите рамку и декоративную крышку.

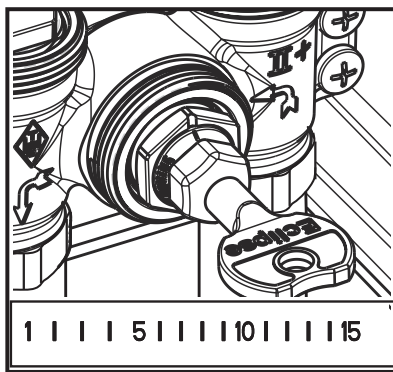


1. для заполнения теплоносителем терморегулирующего узла необходимо выпустить из него воздух с помощью ручного воздухоотводчика.
2. для настройки теплоотдачи тёплого пола необходимо установить соответствующий расход на ограничителе расхода.
3. для обеспечения бесшумной, качественной работы узла максимальный напор насоса системы отопления не должен превышать $60 \text{ kPa} = 0.6 \text{ бар}$.

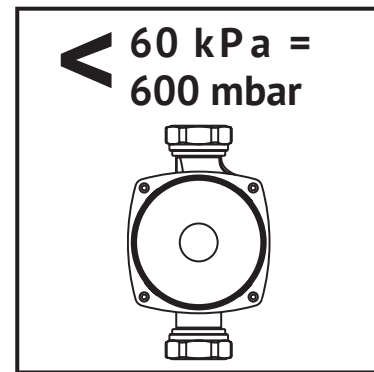
1



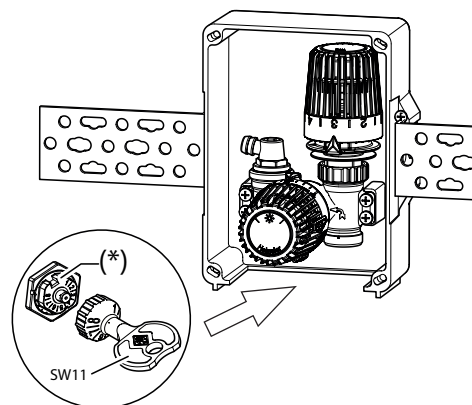
2

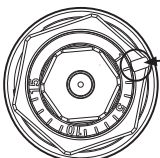



3



Перед установкой горизонтальной термостатической головки на HEATBOX D требуется настроить на автоматическом ограничителе расход теплоносителя в контуре. Для изменения настройки расхода используется специальный ключ или 11 мм гаечный ключ. Поверните ключ так, чтобы настроечная метка (*) на корпусе клапана указывала на требуемое значение расхода.





	1	I	I	I	5	I	I	I	I	10	I	I	I	I	15			
l/h	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150			
Q [W]	200	250	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600
Δt [K]	l/h																	
5	3	4	5	7	9	10	12	14										
8	2	3	3	4	5	7	8	9	10	11	13	15						
10	2	2	3	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14					
15	1	1	2	2	3	3	4	5	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15

Δp min. 10 - 100 l/h = 10 kPa
 Δp min. 100 - 150 l/h = 15 kPa

Q = требуемая тепловая мощность

Δt = перепад температур в контуре

Δp = напор

Пример:

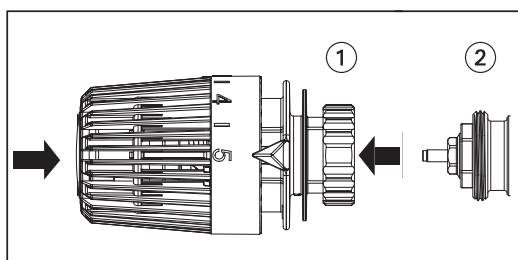
Q = 1000 Вт, Δt = 8 К. Настройка: 11 (= 110 л/ч)

Для установки температуры теплоносителя совместите с индикатором требуемую цифру на терморегулирующей головке. соответствие цифр и ориентировочной температуры теплоносителя указаны в таблице:

Шкала термостата	0	1	2	3	4	5
Температур обратного потока [° C]	0	10	20	30	40	50

ВНИМАНИЕ! Т.к. температура теплоносителя передаётся по штоку от вентиля к термостатической головке, то для корректной работы системы необходимо, чтобы значение установленной на головке температуры было выше температуры окружающей среды. В противном случае возникает вероятность того, что вентиль будет закрыт.

Монтаж термостатической головки контроля температуры воздуха.



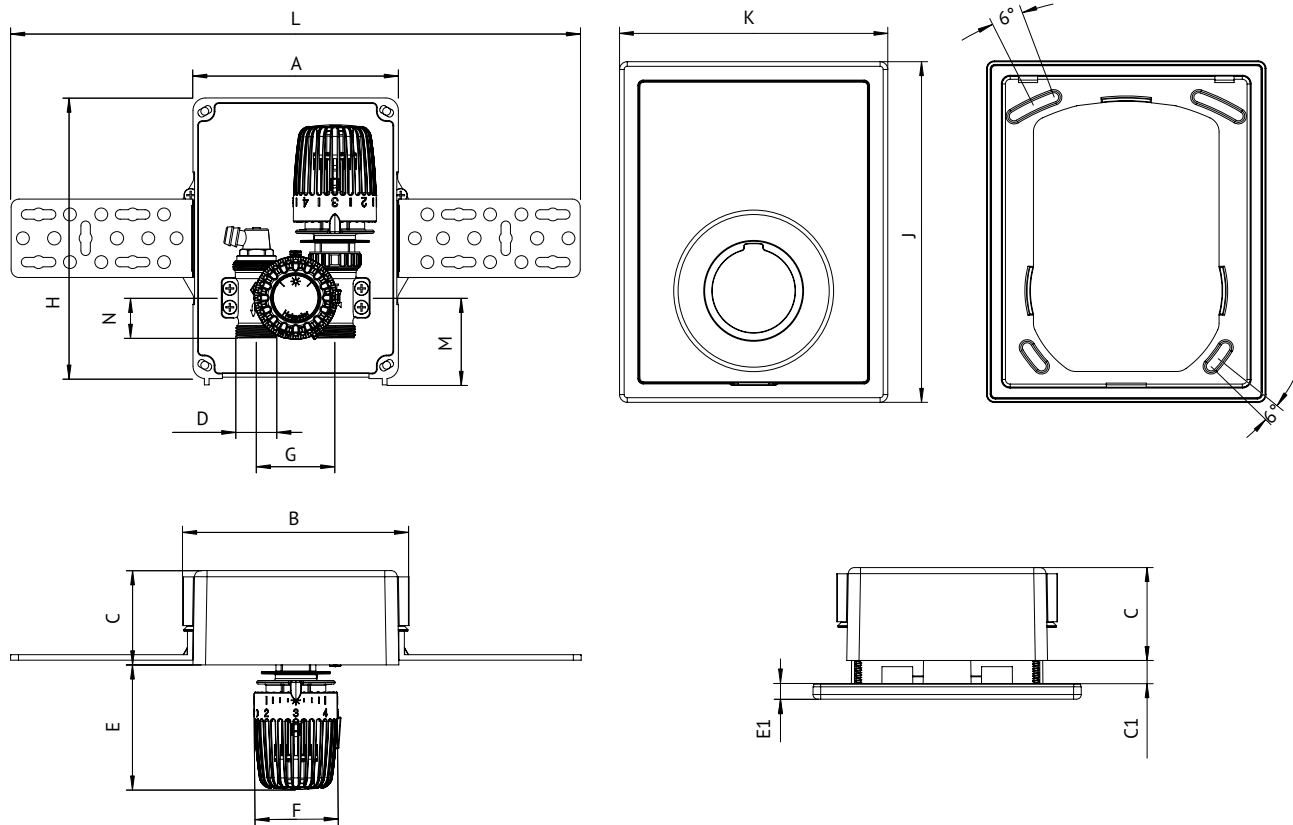
Перед монтажом поверните термостатическую головку 1 на максимальную отметку (5). Установите термостатическую головку 1 на вентиль 2, и слегка надавив головкой на шток вентиля, наверните накидную гайку и плотно затяните ее.

Соответствие цифр и ориентировочной температуры у термостатических головок контроля температуры воздуха указаны в таблице:

Шкала термостата	*	1)	2	3	4	5
Температур обратного потока [° C]	6	12	14	16	20	24	28

Номенклатура, габаритные размеры

Артикул	Наименование
466D0200	Терморегулирующий узел HeatBox D для тёплого пола



A, мм	B, мм	C, мм	C1, мм	D, мм	E, мм	E1, мм	G, мм	H, мм	J, мм	K, мм	L, мм	M, мм	N, мм	F, мм
131	144	60	0-30	3/4"	80	10	50	179	220	175	363	55,5	25,5	53