



IMI HEIMEIER

# Dynacon Eclipse



## Коллекторы для системы “теплый пол”

Распределительный вентильный  
блок с автоматическим  
регулированием расхода



*Engineering  
GREAT Solutions*

# Dynacon Eclipse

Dynacon Eclipse обеспечивает автоматическое поддержание расхода в литрах в час (л/ч) на каждом из нагревательных контуров системы напольного отопления. Это позволяет максимально упростить процесс гидравлической балансировки. Величина расхода теплоносителя достигается с помощью встроенных в распределитель регуляторов расхода для каждого из контуров, при этом изменение располагаемого перепада давления, например, вследствие перекрытия смежных контуров, не влияет на заданную величину расхода для остальных контуров распределительного блока. Эти факторы делают Dynacon Eclipse идеальным решением для экономии времени и денежных затрат.



## Ключевые особенности

- > Автоматическая гидравлическая балансировка  
Благодаря встроенному ограничителю расхода внутри каждой терmostатической вставки.
- > Индикатор расхода для каждого отопительного контура  
Для проверки работоспособности.
- > Коллектор изготавливается из нержавеющей стали  
Коррозионно-стойкий, долговечный и безопасный.
- > Эффективное решение, обеспечивающее простоту ввода системы в эксплуатацию

## Технические характеристики

### Область применения:

Системы «теплый пол»

### Функция:

Индивидуальная регулировка температуры в помещениях при помощи привода или терmostатической головки  
Ограничение расхода  
Отключение  
Заполнение  
Слив  
Промывка  
Продувка

### Номинальное давление:

PN 6

### Диапазон расхода:

Расход может быть предварительно настроен в следующем диапазоне: 30-300 л/ч.  
Заводская настройка 300 л/ч.

### Перепад давления (ΔpV):

Макс. перепад давления:  
60 кПа (<30 dB(A))  
Мин. перепад давления:  
30 – 150 л/ч = 17 кПа  
150 – 300 л/ч = 25 кПа

### Температура:

Макс. рабочая температура: 70°C.  
Мин. рабочая температура: -5°C

### Материал:

Коллектор:  
Нержавеющая сталь 1.4301  
Соединительные фитинги:  
Никелированная латунь

### Терmostатическая вставка:

Латунь  
Уплотнительные кольца: EPDM  
Клапанная тарелка: EPDM  
Пружина: нержавеющая сталь  
Терmostатическая вставка: латунь,  
Полифениленсульфид  
Шток: шток из нержавеющей стали  
с двойным уплотнительным кольцом.  
Наружное уплотнительное кольцо  
возможно заменить под давлением.

### Расходомер:

Термостойкий пластик и нержавеющая сталь. Латунь. Уплотнения из EPDM.

### Устройство заполнения, слива,

промывки и вентилирования:  
Никелированная латунь и пластик.  
Уплотнения из EPDM.

### Маркировка:

IMI Heimeier

### Присоединительные комплекты:

Доступны следующие комплекты для подключения Dynacon:

- Присоединительный комплект 2 с балансировочным клапаном STAD и шаровым краном Globo.
- Присоединительный комплект 3 с сепаратором микропузырьков Zeparo Vent на подводящей трубе и сепаратором частиц шлама Zeparo Dirt на обратной трубе.
- Присоединительный комплект 4 с шаровым краном Globo, включая втулку для подключения теплосчетчика на обратке, и шаровым краном Globo с подключением для возможности измерений в прямом и обратном трубопроводе.
- Присоединительный комплект 5 со смесительным узлом, оснащенным высокоэффективным насосом, для регулирования температуры на подаче.

### Трубное соединение:

Коллектор с соединением, имеющим плоское уплотнение, соединительная резьба 1". Соединение G3/4" для присоединения нагревательного контура под Евроконус, подходящим для компрессионных фитингов для труб из пластика, меди, стальных тонкостенных труб и многослойных труб. См. также аксессуары.

### Шкафы для распределительных блоков:

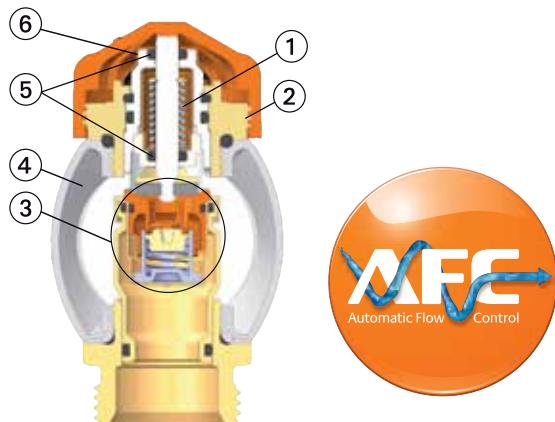
Шкафы для распределительных блоков доступны в версиях для настенного и скрытого монтажа.

### Соединение терmostатических головок и приводов:

IMI Heimeier M30x1.5

## Конструкция

### Eclipse - терmostатическая вставка с автоматическим ограничением расхода



1. Жесткая возвратная пружина
2. Для терmostатических головок и приводов используется соединение M30x1.5
3. Автоматический ограничитель расхода
4. Коллектор
5. Двойное уплотнительное кольцо
6. Предварительная настройка расхода

### Расходомер



1. Смотровое стекло
2. Ручной маховик
3. Коллектор
4. Соединительный штуцер

### Устройство заполнения, слива, промывки и продувки



1. Продувка
2. Заполнение, слив и промывка, соединение 3/4", поворотное.

## Принцип действия

### Eclipse ограничитель расхода

Регулирующая часть устанавливается на расчетный расход путем поворота крышки «предварительной настройки расхода». Если расход увеличивается, возросшее давление на клапане перемещает втулку, таким образом

ограничивая расход до установленного значения. Расход никогда не будет превышен. Если расход становится ниже установленного значения, пружина возвращает втулку в исходное положение.

## Применение

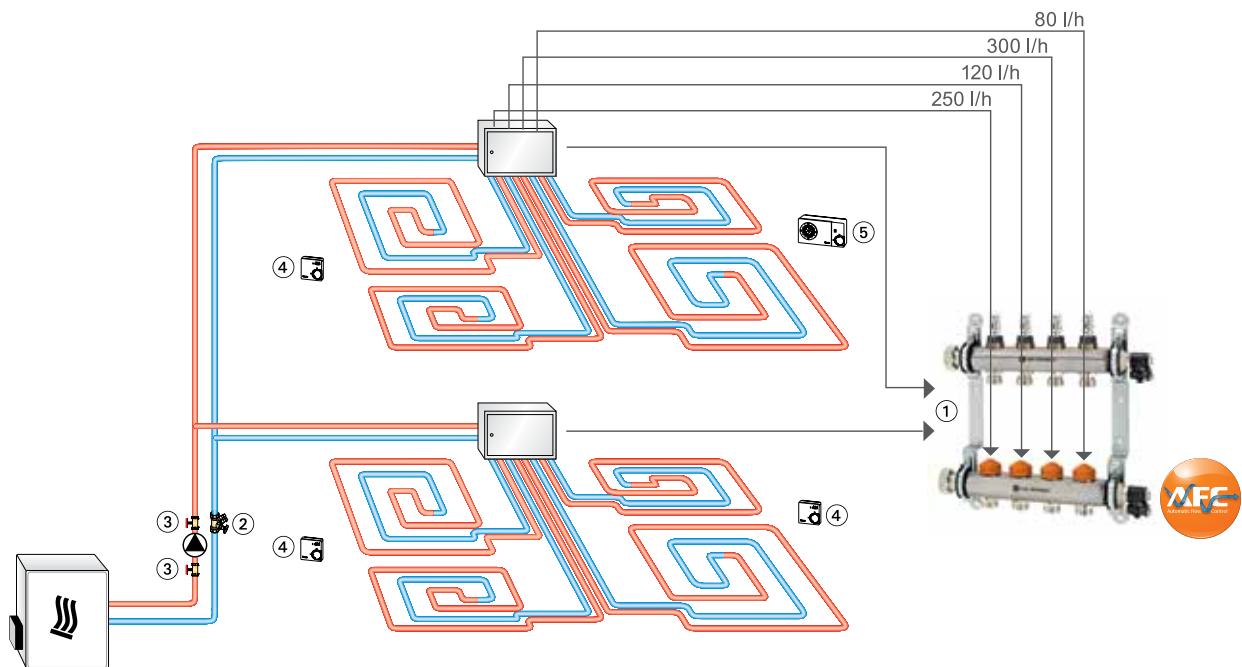
Dynacon Eclipse обеспечивает автоматическое поддержания расхода в литрах в час (л/ч) на каждом из нагревательных контуров системы напольного отопления. Это позволяет максимально упростить процесс гидравлической балансировки. Величина расхода теплоносителя достигается с помощью встроенных в распределитель регуляторов расхода для каждого из контуров, при этом изменение располагаемого перепада давления, например, вследствие перекрытия смежных контуров, не влияет на заданную величину расхода для остальных контуров распределительного блока. Эти факторы делают Dynacon Eclipse идеальным решением для экономии времени и денежных затрат.

Использование обычных распределителей с регулирующими вставками и индикаторами расхода позволяет обеспечить требуемые расходы на каждый из контуров, но этот процесс занимает очень много времени. При этом

установка требуемых значений расхода на регулирующих вставках должна либо рассчитываться, либо задаваться с помощью индикаторов расхода на распределителе. Однако расход, распределяемый подобным образом, будет обеспечен только при максимальной нагрузке (полном открытии всех нагревательных контуров). В случае отключении отдельного нагревательного контура не задействованное более количество теплоносителя будет распределяться по смежным контурам, что станет причиной перерасхода в этих контурах и повышения энергопотребления.

Автоматическая гидравлическая балансировка с использованием Dynacon Eclipse предотвратит подобный перерасход в отдельных нагревательных контурах. Это обеспечивает оптимальное распределение температуры, экономию энергии и повышенный комфорт.

## Варианты применения



1. Dynacon Eclipse
2. Балансировочный клапан STAD
3. Шаровой кран для насоса Globo P
4. Комнатный термостат
5. Терmostат P с часовым механизмом

## Эксплуатация

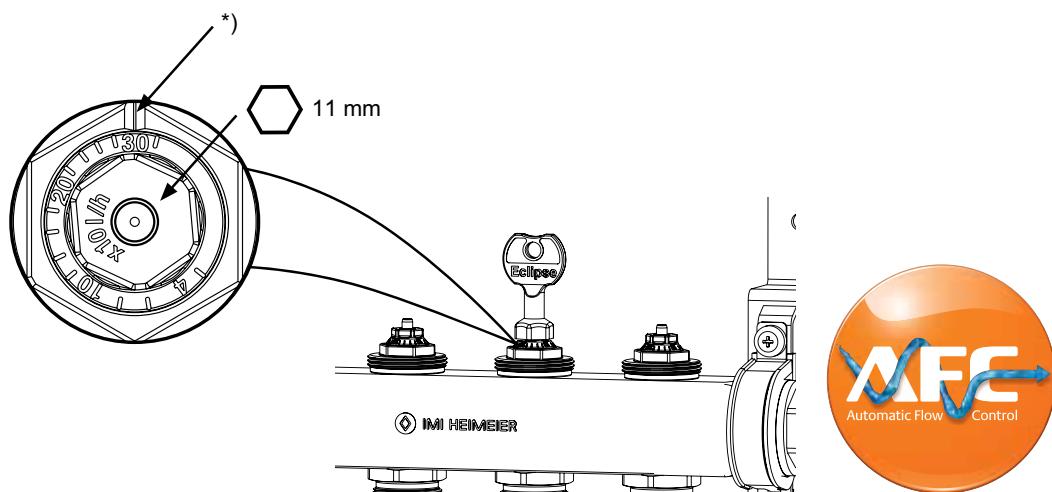
### Настройка расхода

Бесступенчатая настройка в диапазоне от 3 до 30 (30-300 л/ч).

Для изменения настройки используется специальный ключ (артикул № 3930-02.142) или 11 мм гаечный ключ.

- Поместите настроочный ключ на вентильной вставке.
- Повернуть ключ так, чтобы настрочная метка\* на корпусе клапана указывала на требуемое значение расхода (см. рис.).
- Снять ключ или 11 мм гаечный ключ. Настройка расхода завершена.

### Изображение шкалы настроек клапана



\*) Настрочная метка

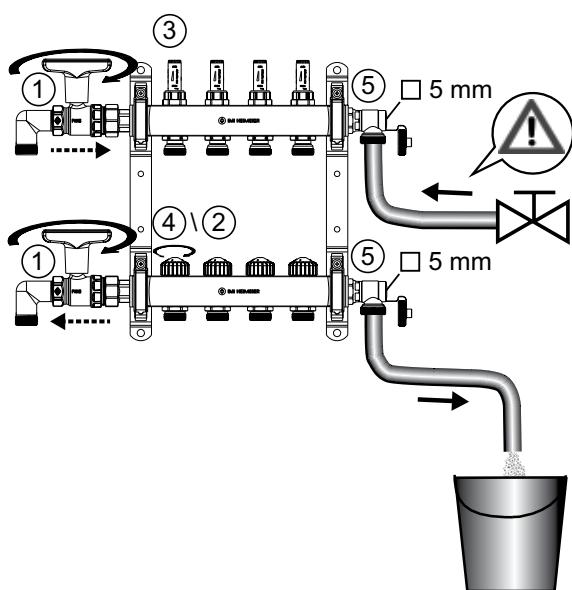
Настройка	1	4	1	1	10	1	1	1	1	20	1	1	1	1	30
л/ч	30	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300

### **Заполнение, промывка и продувка**

Срок службы и работоспособность системы сильно зависят от правильности ввода в эксплуатацию. Мы опираемся на технические стандарты EN 14336, VDI2035 и ON H5195-1. Каждый нагревательный контур должен индивидуально заполняться, промываться и продуваться:

- Перекрыть запорный клапан (1). Закрыть все терmostатические вставки при помощи защитных крышек (4). Все регуляторы расхода (2) или расходомеры (3) должны быть полностью открыты!
- Подключите сливной шланг и откройте устройство для заполнения, слива и вентиляции (5).
- Заполняйте/Промывайте контуры друг за другом.
- Откройте полностью терmostатическую вставку 1-го отопительного контура при помощи защитного колпачка (4). После промывки 1-го контура закрыть соответствующую термовставку и залить/промыть следующий контур.

Настроить регулятор расхода или расходомер: См. „Установка и инструкция по эксплуатации“.



### **Опрессовка**

Опрессовка осуществляется до и после укладки стяжки пола. Давление при опрессовке должно быть в 1,3 раза больше, чем допустимое рабочее давление.

### **Требования к теплоносителю**

Во избежание неисправностей и образования накипи в системах водяного отопления состав теплоносителя должен соответствовать директиве 2035 Союза немецких инженеров (VDI). Для промышленных и теплофикационных установок следует принимать во внимание инструкцию 1466 Союза работников технического надзора (VdTÜV) / инструкцию 5/15 Объединения «Централизованное теплоснабжение» (AGFW).

Содержащиеся в теплоносителе минеральные масла и/или смазочные вещества с содержанием минеральных масел любого вида ведут к сильному набуханию, а в большинстве случаев к выходу из строя уплотнителей EPDM.

При использовании безнитритовых антифризов и антикоррозийных средств на базе этиленгликоля соответствующие данные, в особенности относительно концентрации отдельных добавок, следует брать в документации производителя антифризов и антикоррозийных средств.

### **Пробный нагрев**

Пробный нагрев проводить при наличии бесшовного пола, соответствующего стандарту EN 1264-4.

#### **Начинать пробный нагрев возможно при наличии:**

- цементного бесшовного пола: через 21 день после его укладки;
- ангидритного бесшовного пола: через 7 дней после его укладки.

Следует начинать с температуры прямого потока между 20 °C и 25 °C и поддерживать ее в течение 3 дней.

В завершение установить максимальную расчетную температуру и поддерживать ее в течение 4 дней.

Температура прямого потока регулируется при этом за счет источника тепла.

Учитывайте указания изготовителя бесшовного пола!

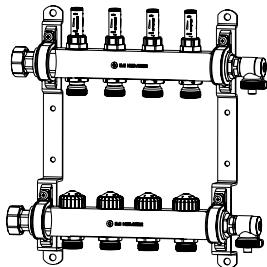
#### **Нельзя превышать максимально допустимую температуру бесшовного пола в зоне труб системы отопления:**

- цементный и ангидритный бесшовный пол - 55°C
- бесшовный асфальтовый пол - 45°C

Следует соблюдать технические условия эксплуатации изготовителя бесшовного пола!



## Артикулы изделий



### Распределительный вентильный блок

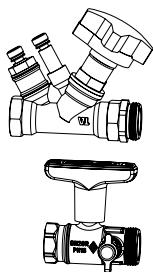
Количество нагревательных контуров	№ изделия
2	9340-02.800
3	9340-03.800
4	9340-04.800
5	9340-05.800
6	9340-06.800
7	9340-07.800
8	9340-08.800
9	9340-09.800
10	9340-10.800
11	9340-11.800
12	9340-12.800



### Присоединительный комплект 1 – с шаровыми кранами Globo, DN 20

С красным колпачком на подающей трубе и синим – на обратной.

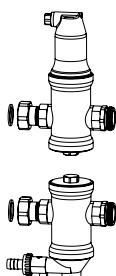
Kvs	№ изделия
9,90	9339-01.800



### Присоединительный комплект 2 – с балансировочным клапаном STAD и шаровым краном Globo, DN 20

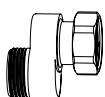
Оснащен измерительными ниппелями для измерения расхода и перепада давления.

Kvs	$q_{\max}$ [м³/ч]	№ изделия
5,28	2,00	9339-02.800



### Присоединительный комплект 3 – с сепаратором микропузырьков Zeparo Vent на подаче и сепаратором частиц шлама Zeparo Dirt на обратке, DN 20

Kvs	$q_{\max}$ [м³/ч]	№ изделия
6,72	1,25	9339-03.800



### S-соединение

Для присоединительного комплекта 3. Вспомогательное устройство подключения обратной трубы в шкафу для распределительного блока.

№ изделия
9339-00.362

Kvs = м³/ч при перепаде давления в 1 бар и полностью открытом клапане.



**Присоединительный комплект 4 - с шаровым краном Globo DN 20, включая втулку для подключения теплосчетчика на обратке**

Шаровый кран Globo с подключением для возможности измерений в прямом и обратном трубопроводе.

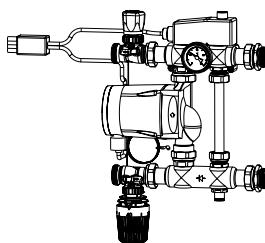
Kvs	№ изделия
9,90	9339-04.800

Kvs = м<sup>3</sup>/ч при перепаде давления в 1 бар и полностью открытом клапане.

**Присоединительный комплект 5 - со смесительным узлом для регулирования температуры на подаче**

Оснащен высокоэффективным насосом Grundfos Alpha 2 15-60 130, термостатическим клапаном с накладным датчиком и электрическим выключателем, 230 В, 15 А.

**Минимальная глубина монтажного шкафа 125 мм.**

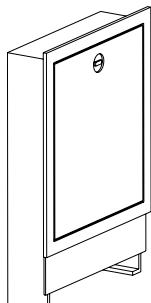


Диапазон настроек термостатической головки	Диапазон настроек для электрического выключателя	№ изделия
20 - 50°C	10 - 90°C	9339-05.800

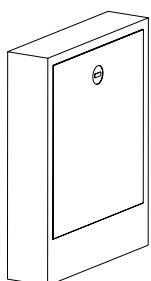
**Шкафы для распределительных блоков**

Для скрытого монтажа, глубина установки 110 - 150 мм

**Примечание, минимальная монтажная глубина для установки присоединительного комплекта 5, - 125 мм.**



Размер	ММ Х ММ	№ изделия
1	490 x 710	9339-80.800
2	575 x 710	9339-81.800
3	725 x 710	9339-82.800
4	875 x 710	9339-83.800
5	1.025 x 710	9339-84.800
6	1.175 x 710	9339-85.800

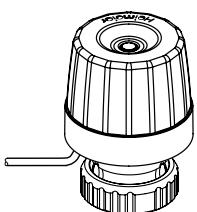


**Шкафы для распределительных блоков**

Для настенного монтажа, глубина установки 125 мм.

Размер	ММ Х ММ	№ изделия
1	496 x 620	9339-90.800
2	582 x 620	9339-91.800
3	732 x 620	9339-92.800
4	882 x 620	9339-93.800
5	1.032 x 620	9339-94.800
6	1.182 x 620	9339-95.800

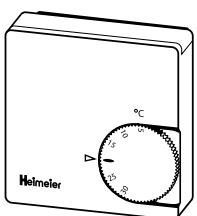
## Аксессуары



### EMOtec

Двухпозиционный привод для систем напольного отопления. Подходит для всех термостатических клапанов IMI Heimeier. Для получения подробных технических данных, пожалуйста обратитесь к техническому описанию EMOtec.

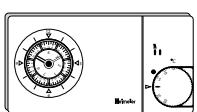
Тип	№ изделия
<b>230 В</b>	
Нормально-закрытые (NC)	1807-00.500
Нормально-открытые (NO)	1809-00.500
<b>24 В</b>	
Нормально-закрытые (NC)	1827-00.500
Нормально-открытые (NO)	1829-00.500



### Комнатный термостат

Имея функцию тепловой рециркуляции, управляет температурой в комнате вместе с термоприводами.

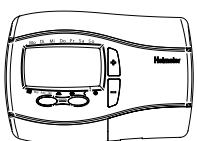
Модель	№ изделия
<b>230 В</b>	
Без функции понижения температуры	1936-00.500
С функцией понижения температуры	1938-00.500
<b>24 В</b>	
Без функции понижения температуры	1946-00.500
С функцией понижения температуры	1948-00.500



### Термостат Р с аналоговым часовым механизмом

Электронный двухточечный комнатный термостат для управления комнатной температурой по времени, имеющий автоматический аналоговый таймер на 7 дней, выходной сигнал с широтно-импульсной модуляцией и плавающий переключающий контакт.

Модель	№ изделия
230 В	1932-00.500
24 В	1942-00.500



### Термостат Р с цифровым часовым механизмом

Электронный двухточечный комнатный термостат для управления температурой помещения по времени, имеющий автоматический цифровой таймер, выходной сигнал с широтно-импульсной модуляцией и плавающий переключающий контакт. Управляется через меню с помощью четырех кнопок.

Модель	№ изделия
230 В	1932-01.500
С аккумулятором	1942-01.500



### Трансформатор

Низковольтный трансформатор (на 24 В)

№ изделия
1600-00.000



### Распределительный блок

Это устройство используется для подключения термостатов и термоэлектрических приводов.

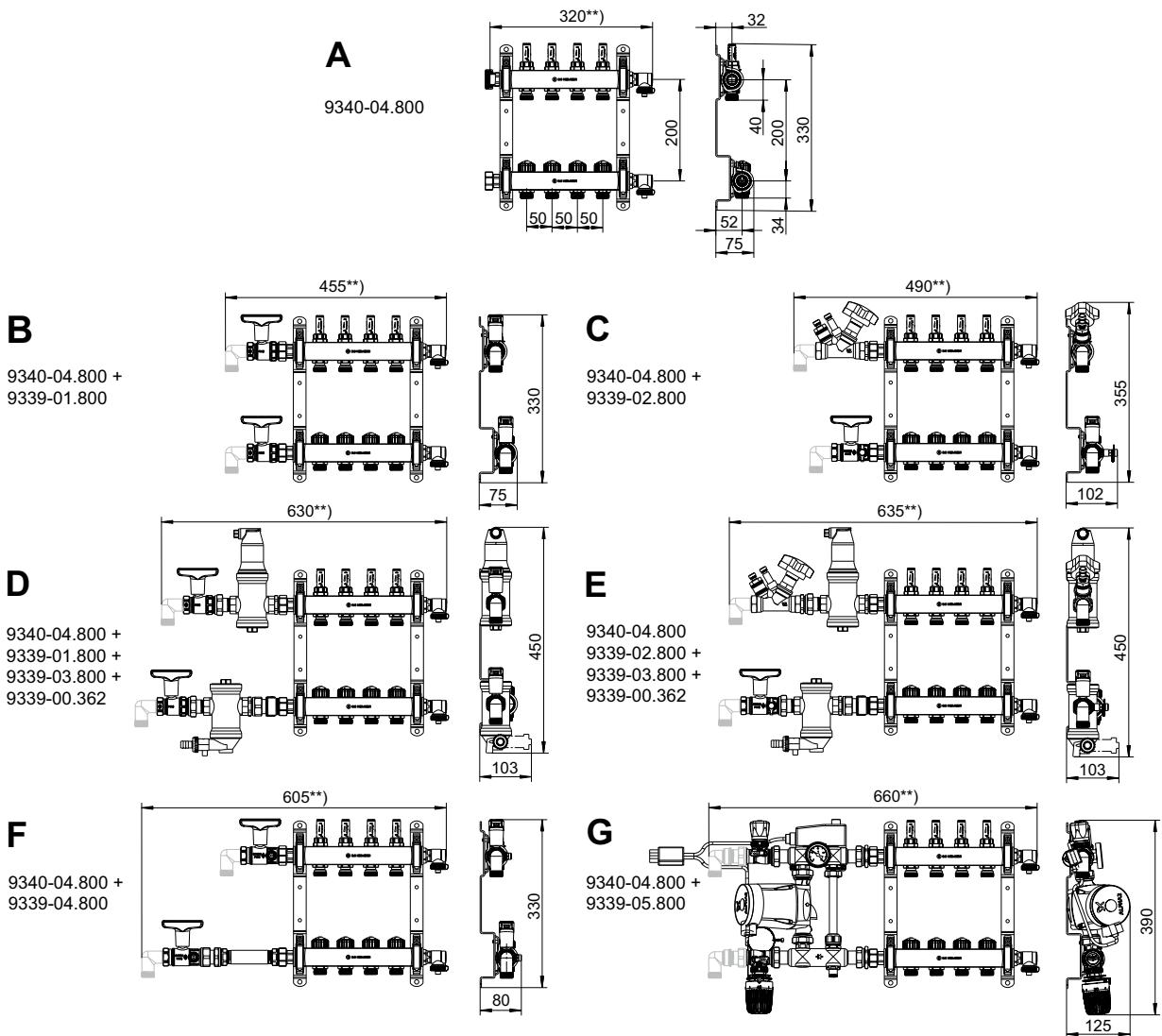
Блок предназначен для напольного отопления и охлаждения (летний/зимний режим). Возможно переключение между отоплением и охлаждением при помощи внешнего сигнала. Программное обеспечение данного модуля позволяет оптимизировать энергопотребление насоса. До 6 зон (комнат). Возможно подключение к электросети 230 В при помощи штекера.

№ изделия
1612-00.000





## Размеры



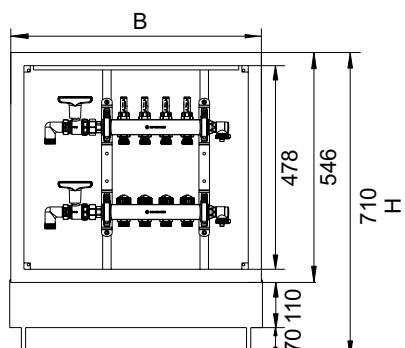
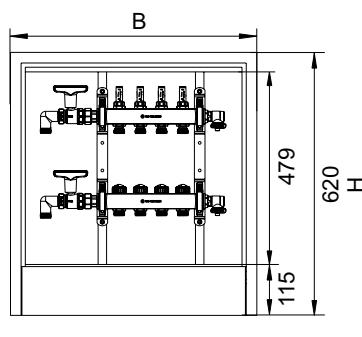
Количество нагревательных контуров распределителя		2	3	4**)	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>A</b>	<b>Длина [мм]</b>	220	270	320	370	420	470	520	570	620	670	720
<b>B</b>	Длина с учетом комплекта 1 + 50 мм колено *	355	405	455	505	555	605	655	705	755	805	855
<b>C</b>	<b>Размер шкафа для распределительного блока</b>	1	1	2	2	3	3	3	4	4	4	5
<b>D</b>	Длина с учетом комплекта 2 + 50 мм колено *	390	440	490	540	590	640	690	740	790	840	890
<b>E</b>	<b>Размер шкафа для распределительного блока</b>	1	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5
<b>F</b>	Длина с учетом комплекта 3 + 50 мм колено *	530	580	630	680	730	780	830	880	930	980	1030
<b>G</b>	<b>Размер шкафа для распределительного блока</b>	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6
<b>H</b>	Длина с учетом комплекта 4 + 50 мм колено *	505	555	605	655	705	755	805	855	905	955	1005
<b>I</b>	<b>Размер шкафа для распределительного блока</b>	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6
<b>J</b>	Длина с учетом комплекта 5 со смесительным узлом для регулирования температуры на подаче	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1010	1060
<b>K</b>	<b>Размер шкафа для распределительного блока</b>	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6

\*) Поставляется без колена

## Размеры шкафов для распределительных блоков

9339-90/91...800

9339-80/81...800



### Размер

### Ш x В [мм]

#### Настенный монтаж, глубина установки 125 мм

1	496 x 620
2	582 x 620
3	732 x 620
4	882 x 620
5	1032 x 620
6	1182 x 620

#### Скрытый монтаж, глубина установки 110 - 150 мм

1	490 x 710
2	575 x 710
3	725 x 710
4	875 x 710
5	1025 x 710
6	1175 x 710

Примечание, минимальная монтажная глубина для установки присоединительного комплекта 5, - 125 мм.



