

ЗАЩИТА И КОНТРОЛЬ ТВЕРДОТОПЛИВНЫХ КОТЛОВ



- тепловые предохранительные клапаны & резервные источники питания
- термостатические клапаны & насосные группы
- регуляторы тяги





СОДЕРЖАНИЕ

ЗАЩИТА КОТЛА ОТ ПЕРЕГРЕВА

ДВУХХОДОВЫЕ ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ:

5 DBV2 с изоляцией

Термостатические предохранительные клапаны

6 DBV1 с изоляцией

Термостатические клапаны

ОДНОХОДОВЫЕ ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ:

7 JBV1

Термостатические клапаны

8 BVTS

Термостатические предохранительные клапаны с капилляром

РЕЗЕРВНЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ:

10 PG 500 Compact

Резервный источник питания для циркуляционных насосов

11 PG 600 S

Резервный источник питания для циркуляционных насосов

ЗАЩИТА КОТЛОВ ОТ КОРРОЗИИ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ НАСОСНЫЕ ГРУППЫ

12 RegulusBIO

Насосная группа для систем отопления с твердотопливными котлами

НАСОСНЫЕ ГРУППЫ:

15 RegulusRGMAT

Насосные группы с термостатическим смесителем

27 ThermoMat

Насосные группы с термостатическим смесителем и плавающим обратным клапаном

28 RegulusTOP

Насосные группы с электронным приводом смесителя

ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЕ КЛАПАНЫ:

30 TSVB

Клапаны для регулирования температуры обратного потока, с автоматической балансировкой байпаса

30 TSV

44

Клапаны для регулирования температуры обратного потока, с ручной балансировкой байпаса

КРИВЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ЦИРКУЛЯЦИОННЫХ НАСОСОВ:

43 Циркуляционные насосы Grundfos

Циркуляционные насосы

Wilo

УПРАВЛЕНИЕ МОЩНОСТЬЮ КОТЛА

46 Термостатические регуляторы тяги RT4

regulus.eu ЗАЩИТА И КОНТРОЛЬ

3

ЗАЩИТА КОТЛА ОТ ПЕРЕГРЕВА

Твердотопливные котлы могут перегреваться во время работы, в основном из-за перебоев в электроснабжении. Этой опасности можно избежать двумя способами: либо **путем охлаждения**

котла с помощью термостатического клапана, который не нуждается в эл. энергии для его работы, либо с помощью ИБП (UPS), который подает электрическую энергию для циркуляционного насоса.

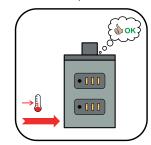


ЗАЩИТА КОТЛОВ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ И КОРРОЗИИ

Во время горения из топлива выделяется пар. Если котел достаточно горячий, то пар выходит через дымовую трубу вместе с дымовыми газами. Однако, если дымовые газы охлаждаются на корпусе котла, то там происходит конденсация пара. Конденсат может содержать очень агрессивные

продукты сгорания, которые вызывают быструю коррозию и образование отложений на поверхностях теплопередачи (смола).

При смешивании холодной возвратной воды из отопительной системы с горячей водой из потока котла поверхности теплообмена котла поддерживаются в теплом состоянии, и не происходит конденсации. Это значительно продлевает срок их службы и повышает эффективность котла.

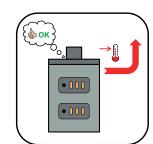


УПРАВЛЕНИЕ МОЩНОСТЬЮ КОТЛА

Термостатический регулятор тяги поддерживают температуру на выходе из твердотопливного котла на значении, выбранном ручкой регулятора. Они управляют воздушными заслонками сгорания

через цепи, контролируя таким образом мощность котла. Их преимуществом является прочность, механически прочная и термостойкая конструкция. Их двойная шкала позволяет как горизонтальную, так и вертикальную установку. Они оснащены высококачественными термостатическими элементами, изготовленными французским производителем, которые гарантируют точную работу и длительный срок службы.

Электрические управляемые регуляторы работают таким же образом, более того, они могут уменьшить выходящую из котла температуру по электрическому сигналу. Таким образом температуру и мощность котла можно контролировать комнатным термостатом или другим электронным регулятором.



ЗАЩИТА КОТЛА ОТ ПЕРЕГРЕВА Двухходовые термостатические клапаны

DBV2 с изоляцией Термостатический предохранительный клапан



Термостатический предохранительный клапан, предназначенный для охлаждения твердотопливных котлов без охлаждающего теплообменника. Когда температура достигает 97°С, клапан открывает подачу холодной воды из сети. Холодная вода охлаждает котел, предотвращая его перегрев. Горячая вода сбрасывается в канализацию.

Для правильной работы клапан должен быть установлен в месте, где достигается самая высокая температура в случае перегрева - обычно непосредственно в верхней части котла или на трубе подачи рядом с котлом.

Термостатические элементы от известного французского производителя расположены непосредственно в отопительной воде, поэтому их реакция на колебания температуры отопительной воды практически мгновенна. Клапан оснащен кнопкой для ручного открытия (как и предохранительные клапаны).

Открытие и закрытие клапана контролируется двумя независимыми термостатическими элементами - клапан будет отводить достаточное количество избыточного тепла, даже если один из них из них выйдет из строя.

Каждый клапан в процессе производства проходит функциональные испытания.

Клапан соответствует требованиям, установленным Директивой по оборудованию, работающему под давлением (PED) 97/23/ЕС и EN 14597. Он отвечает требованиям к устройству для отвода избыточного тепла, согласно ст. 4.3.8.4, EN 303-5:2012. Это устройство STW типа Th, как определено EN 14597:2012.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕМПЕРАТУРА ОТКРЫТИЯ	97 ± 2 °C
МАКС. РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ - ОТОПИТЕЛЬНАЯ ВОДА	4 бар
МАКС. РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ - ХОЛОДНАЯ ВОДА	6 бар
ТРУБНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ	G 3/4" M
ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ИСТОЧНИКУ ТЕПЛА	R 3/4" М коническая резьба
BEC	0,70 кг
МОДЕЛИ	код

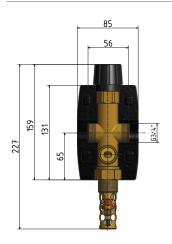
DBV2 с изоляцией 16627 DBV2 в тройнике, 6/4" F, с изоляцией 16863

Клапан запатентован во многих европейских странах.

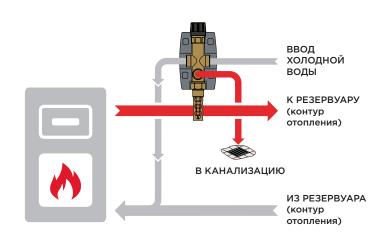




РАЗМЕРЫ



ПОДКЛЮЧЕНИЕ В СИСТЕМЕ



5

ЗАЩИТА КОТЛА ОТ ПЕРЕГРЕВА Двухходовые термостатические клапаны

DBV1 с изоляцией Термостатический клапан



Термостатический клапан предназначенный для охлаждения твердотопливных котлов **без охлаждающего теплообменника.** Когда температура достигает 97°С, клапан открывает подачу холодной воды из сети. Холодная вода охлаждает котел, предотвращая его перегрев. Горячая вода сбрасывается в канализацию.

Для правильной работы клапан должен быть установлен в месте, где достигается самая высокая температура в случае перегрева - обычно непосредственно в верхней части котла или на трубе подачи рядом с котлом.

Термостатические элементы от известного французского производителя расположены непосредственно в отопительной воде, поэтому их реакция на колебания температуры отопительной воды практически мгновенна. Клапан оснащен кнопкой для ручного открытия (как и предохранительные клапаны).

Каждый клапан в процессе производства проходит функциональные испытания.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

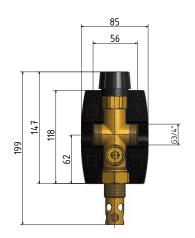
ТЕМПЕРАТУРА ОТКРЫТИЯ	97 ± 2 °C
МАКС. РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ - ОТОПИТЕЛЬНАЯ ВОДА	4 бар
МАКС. РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ - ХОЛОДНАЯ ВОДА	6 бар
ТРУБНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ	G 3/4" M
ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ИСТОЧНИКУ ТЕПЛА	R 3/4" М коническая резьба
BEC	0,70 кг
МОДЕЛИ	код
DBV1 с изоляцией	16912
DBV1 в тройнике, 6/4" F, с изоляцией	16913

Клапан запатентован во многих европейских странах.

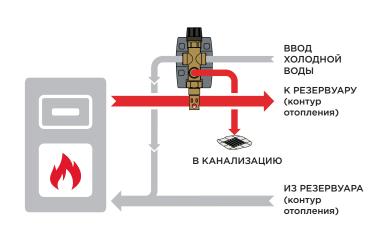




РАЗМЕРЫ



ПОДКЛЮЧЕНИЕ В СИСТЕМЕ



ЗАЩИТА КОТЛА ОТ ПЕРЕГРЕВА

Одноходовые термостатические предохранительные клапаны

JBV1

Термостатический предохранительный клапан

Термостатический предохранительный клапан, предназначенный для охлаждения твердотопливных котлов с **охлаждающим теплообменником.** Когда температура достигает 97°С, клапан открывается и пропускает холодную воду из сети. **Она охлаждает котел через охлаждающий теплообменник,** предотвращая перегрев. Горячая вода сбрасывается в канализацию.

Для правильной работы клапан должен быть установлен в месте, где достигается самая высокая температура в случае перегрева - обычно непосредственно в верхней части котла или на трубе подачи рядом с котлом.

Термостатический элемент от известного французского производителя расположен непосредственно в отопительной воде, поэтому его реакция на колебания температуры отопительной воды происходит практически мгновенно. Поскольку клапан не имеет капилляра, он не может быть поврежден во время установки. Клапан оснащен кнопкой для ручного открытия (как у предохранительных клапанов).

Каждый клапан в процессе производства проходит функциональные испытания.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕМПЕРАТУРА ОТКРЫТИЯ	97 ± 2 °C
МАКС. РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ - ОТОПИТЕЛЬНАЯ ВОДА	4 бар
МАКС. РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ - ХОЛОДНАЯ ВОДА	6 бар
ТРУБНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ	G 3/4" M
ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ИСТОЧНИКУ ТЕПЛА	G 1/2" M
BEC	0,70 кг
код	8877

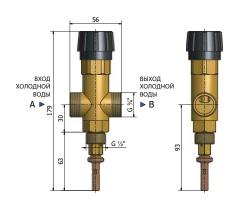
Клапан запатентован во многих европейских странах.

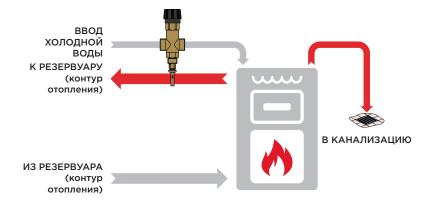




РАЗМЕРЫ

ПОДКЛЮЧЕНИЕ В СИСТЕМЕ





ЗАЩИТА КОТЛА ОТ ПЕРЕГРЕВА

Одноходовые термостатические предохранительные клапаны

BVTS

Термостатические предохранительные клапаны с капилляром



Термостатический клапан с капилляром, предназначенный для охлаждения твердотопливных котлов с охлаждающим теплообменником.

Открывая вход холодной воды, клапан отводит тепло от теплообменника охлаждения котла, защищая котел от перегрева в аварийной ситуации. Температура его открытия зависит от исполнения клапана (клапан имеет заводскую настройку и не может быть изменен пользователем).

Для правильной работы датчик клапана должен быть установлен в месте, где достигается самая высокая температура в случае перегрева - обычно непосредственно в верхней части котла или в трубе подачи рядом с котлом.

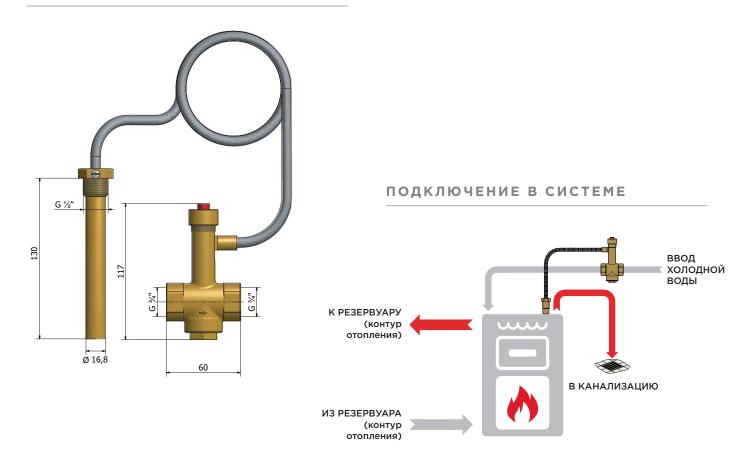
Клапан оснащен кнопкой активации для ручного открытия. В процессе производства каждый клапан проходит функциональные испытания.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МАКС. РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ - ОТОПИТЕЛЬНАЯ ВОДА	6 бар
МАКС. РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ - ХОЛОДНАЯ ВОДА	10 бар
СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ РЕЗЬБА	G 3/4" F
СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ РЕЗЬБА ГИЛЬЗЫ ДАТЧИКА	G 1/2" M

Клапан соответствует требованиям, установленным Директивой по оборудованию, работающему под давлением (PED) 97/23/EC и EN 14597. Он является устройством STW типа Th, как определено в стандарте EN 14597, поэтому он отвечает требованиям к устройству для отвода избыточного тепла, согласно ст. 4.3.8.4, EN 303-5.

РАЗМЕРЫ



МОДЕЛИ	ДЛИНА КАПИЛЛЯРА [MM]	ТИП КАПИЛЛЯРА	ТЕМП. ОТКРЫТИЯ КЛАПАНА Т ± 2 °C [°C]	BEC [KF]	код	
BVTS 97°C 1,3M NIKL	1 300	фиксированный	97	0,7	14713	
BVTS 50°C 1,3M O	1 300	съемный	50	0,7	14473	
BVTS 55°C 1,3M	1 300	фиксированный	55	0,7	14474	
BVTS 65°C 1,3M	1 300	фиксированный	65	0,7	14475	
BVTS 70°C 1,3M	1 300	фиксированный	70	0,7	14476	
BVTS 95°C 1,3M	1 300	фиксированный	95	0,7	14477	
BVTS 95°C 4,0M	4 000	фиксированный	95	1,0	14478	
BVTS 95°C 1,3M O	1 300	съемный	95	0,7	14479	
BVTS 97°C 1,3M	1 300	фиксированный	97	0,7	14480	
BVTS 100°C 1,3M O	1 300	съемный	100	0,7	14481	
BVTS 108°C 1,3M	1 300	фиксированный	108	0,7	14483	



Версия со съемным капилляром



Никелированная версия



Версия с 4-метровым капилляром

ЗАЩИТА КОТЛА ОТ ПЕРЕГРЕВА Резервные источники питания

PG 500 Compact

Резервный источник питания со встроенными аккумуляторами для циркуляционных насосов



Резервный источник питания для циркуляционных насосов или другого электрооборудования во время перебоев в подаче электроэнергии. Он обеспечит электропитание для циркуляционного насоса котла, предотвращая перегрев котла.

Особенности

- Автоматическое переключение с сети на аккумулятор и обратно
- Высокоэффективный инвертор
- Интеллектуальная двухступенчатая зарядка аккумулятора с защитой от перезарядки
- Защита от перегрузки и полной разрядка аккумулятора
- Многофункциональный светодиодный индикатор и звуковые сигналы
- Отсутствие вентилятора, что обеспечивает очень тихую работу

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ДИАПАЗОН НАПРЯЖЕНИЯ НА ВХОДЕ

ФОРМА СИГНАЛА НА ВЫХОДЕ

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

КОЛИЧЕСТВО АККУМУЛЯТОРОВ ЁМКОСТЬ АККУМУЛЯТОРА МАКС. МОЩНОСТЬ ИНВЕРТОРА КОД

230 В 50 Гц 170 - 260 В 50 Гц модифицированная синусоида

> 0 - 40 °C, влажность без конденсации

2 18 Au (2 x 9 Au) / 12 B 600 Bt 16214

Этот источник резервного питания поставляется с двумя необслуживаемыми аккумуляторами 12 В, 9 Ач. Срок службы аккумулятора составляет около 5 лет. Реальный срок службы зависит от условий эксплуатации. Аккумуляторы поставляются заряженными, поэтому их не следует хранить более 4 месяцев после того, как они покинули склад компании Regulus. По истечении этого срока их необходимо зарядить.

ВРЕМЯ АВТОНОМНОЙ РАБОТЫ	PG 500	Compact
ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ НАГРУЗКИ	20 Вт	45 Вт
ВРЕМЯ АВТОНОМНОЙ РАБОТЫ	5 ч	3ч 30 мин



ЗАЩИТА КОТЛА ОТ ПЕРЕГРЕВА Резервные источники питания

PG 600 S

Резервные источники питания для циркуляционных насосов, синусоидальная волна с плавным выходом



Резервный источник питания для циркуляционных насосов или другого электрооборудования во время перебоев в подаче электроэнергии. Он обеспечит электропитание для циркуляционного насоса котла, предотвращая перегрев котла.

Особенности

- Автоматическое переключение с сети на аккумулятор и наоборот, регулируемый зарядный ток
- Высокоэффективный инвертор
- Интеллектуальная трехступенчатая зарядка аккумулятора с защитой от перезаряда
- Защита от перегрузки и полного разряда аккумулятора, возможность установки минимального напряжения аккумулятора при котором отключается питание
- ЖК-дисплей
- Внутренний вентилятор с контролем емпературы
- Плавная синусоидальный сигнал на выходе

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ДИАПАЗОН НАПРЯЖЕНИЯ НА ВХОДЕ

230 В 50 Гц 140 ~ 280 B +/- 5%, 50 Гц +/- 5 Гц

ФОРМА СИГНАЛА НА ВЫХОДЕ волна

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

0 - 40 °C. влажность без конденсации

Источники резервного питания поставляются со специальными необслуживаемыми аккумуляторами. Срок службы аккумуляторов составляет около 10 лет. Реальный срок службы зависит от условий эксплуатации. Аккумуляторы поставляются заряженными, поэтому их не следует хранить более 4 месяцев после того, как они покинули склад Regulus. По истечении этого срока их необходимо зарядить.

МОДЕЛИ	PG 600 S	PG 600 S-18	PG 600 S-44	PG 600 S-100
КОЛИЧЕСТВО АККУМУЛЯТОРОВ	0	1	1	1
ЁМКОСТЬ АККУМУЛЯТОРА	-	18 Au/12B	44 Au/12B	100 Au/12B
МАКС. МОЩНОСТЬ ИНВЕРТОРА	600 Вт	600 Вт	600 Вт	600 Вт
код	17035	17135	17136	17137
ВРЕМЯ АВТОНОМНОЙ	DC COO C 10	DC 504		DC COO C 100

РАБОТЫ	PG 60	00 S-18	PG 60	0 S-44	PG 600) S-100
ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ НАГРУЗКИ	20 Вт	45 Вт	65 Вт	100 Вт	120 Вт	250 Вт
ВРЕМЯ АВТОНОМНОЙ РАБОТЫ	3 ч 11 мин	2 ч 02 мин	3 ч 35 мин	2 ч 26 мин	4 ч 37 мин	2 ч 31 мин









ЗАШИТА И КОНТРОЛЬ regulus.eu

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ НАСОСНЫЕ ГРУППЫ Hacochie группы RegulusBIO

RegulusBIO 55 MIX W-PWM 1F TRS6K Насосная группа для системы отопления с твердотопливным котлом (биомасса), резервуаром и встроенным контроллером



Насосная группа RegulusBIO 55 MIX W-PWM IF TRS6К предназначен для систем отопления с твердотопливным котлом с резервуаром, с возможностью нагрева ГВС. Вода для системы отопления смешивается трехходовым смесительным клапаном с электроприводом, температура обратной воды в котел поддерживается на минимальном уровне 55° С с помощью термостатического смесительного клапана. Избыточная мощность котла накапливается в резервуаре, откуда она автоматически забирается после отключения котла.

Встроенный контроллер управляет работой всей системы. Насосная группа имеет полностью внутреннюю разводку и оснащен кабелем питания с вилкой. Системой можно управлять с помощью комнатного блока с сенсорным экраном (заказывается отдельно) или с помощью WiFi соединения и доступа в Интернет через приложение для мобильного телефона.

КОМПОНЕНТЫ

- Насос для системы отопления
- Насос для котла
- Термостатический смешивающий клапан TSV3B
- 3-ходовой смесительный клапан для системы отопления
- Привод смесительного клапана
- Контроллер TRS6 K
- Сетевой кабель питания и полная электропроводка насосной группы
- 2 шаровых крана и 2 сливных крана для перекрытия и слива системы отопления
- 2 шаровых крана для перекрытия соединяющих труб резервуара (прилагаются)
- 2 шаровых крана для перекрытия котла
- 4 термометра



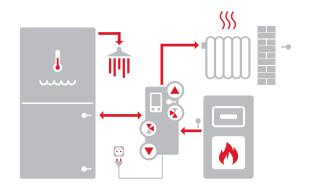
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1" F
5 - 95 °C
55 °C
230 В, 50 Гц
125 мм
640 х 250 х 350 мм
Wilo Para 25/8 iPWM1
PWM1 (отопление) + инф. о потоке
8,4 м
40 кВт
17499

Возможные варианты на заказ:

- подключение: 3/4", 5/4", Cu22, Cu28
- температура возвратной воды: 45, 50, 60, 65, 70 °C
- предохранительные клапаны в диапазоне 1,5 6 бар

ПОДКЛЮЧЕНИЕ В СИСТЕМЕ



АКСЕССУАРЫ

Датчик комнатной температуры

Код: 16167

МАГНИТНЫЙ ФИЛЬТР

Шаровой кран 1" с фильтром и магнитом

Код: 17405

Цифровой комнатный блок с сенсорным экраном

Код: 17150

Цифровой комнатный блок с сенсорным экраном и подключением к Интернету через WiFi

Код: 18126

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ НАСОСНЫЕ ГРУППЫ Hacochue группы RegulusBIO

RegulusBIO 55 MIX-BP G75 1F Насосная группа для системы отопления с твердотопливным котлом (биомасса) и резервуаром



Насосная группа RegulusBIO 55 MIX-BP G75 1F предназначен для систем отопления с твердотопливным котлом с резервуаром, с возможностью нагрева ГВС. Вода для системы отопления смешивается с помощью трехходового смесительного клапана, температура обратной воды в котел поддерживается на минимальном уровне 55° С с помощью термостатического смесительного клапана.

Избыточная мощность котла накапливается в резервуаре. Мощность отопления регулируется внешним контроллером путем управления смесительным клапаном с приводом. Привод и контроллер не входят в комплект поставки.

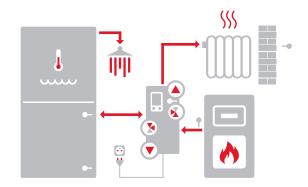
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОДКЛЮЧЕНИЕ	1" F
ТЕМПЕРАТУРА РАБОЧЕЙ ЖИДКОСТИ	5 - 95 °C
НОМИНАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НА ВХОДЕ В КОТЕЛ	55 °C
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ	230 В, 50 Гц
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ ТРУБАМИ	125 мм
РАЗМЕРЫ	640 х 250 х 350 мм
HACOC	Grundfos UPM3 25-75
УПРАВЛЕНИЕ НАСОСОМ	ВКЛ/ВЫКЛ (I, II, III) или ШИМ - А (отопление)
МАКС. НАПОР	7,5 м
МАКС. МОЩНОСТЬ КОТЛА	38 кВт
код	17553

Возможные варианты на заказ:

- подключение: 3/4", 5/4", Cu22, Cu28
- температура обратной воды: 45, 50, 60, 65, 70 °C
- предохранительный клапан в диапазоне 1,5-6 бар
- привод смесительного клапана, опционально регулируемый на постоянную температуру или с погодозависимым управлением

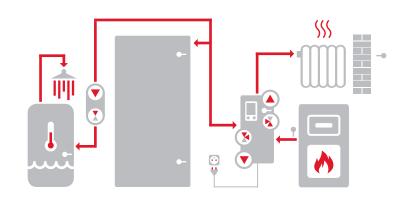
ПОДКЛЮЧЕНИЕ В СИСТЕМЕ



КОМПОНЕНТЫ

- Насос системы отопления вкл. кабель питания
- Насос для котла вкл. кабель питания
- Термостатический смешивающий клапан TSV3B
- 3-ходовой смесительный клапан для системы отопления
- 2 шаровых крана и 2 сливных крана для перекрытия и слива системы отопления
- 2 шаровых крана для перекрытия соединяющих труб резервуара (прилагаются)
- 2 шаровых крана для перекрытия котла
- 4 термометра





УНИВЕРСАЛЬНЫЕ НАСОСНЫЕ ГРУППЫ Hacochie группы RegulusBIO

RegulusBIO 55 G75 1F Насосная группа для системы отопления с твердотопливным котлом (биомасса)



Насосная группа RegulusBIO 55G 1F предназначен для твердотопливных котлов без резервуара, с возможностью нагрева ГВС. Вода, подаваемая в систему отопления, смешивается до температуры, соответствующей мощности котла. Температура обратной воды в котел поддерживается на минимальном уровне 55° С с помощью трехходового смесительного клапана. Избыточная мощность котла накапливается в резервуаре, откуда она автоматически забирается после того, как котел отключается. Регулирование мощности отопления осуществляется путем управления мощности котла например, путем переключения пеллетного котла.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРА РАБОЧЕЙ ЖИДКОСТИ 5 - 95 °C НОМИНАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА 55 °C НА ВХОДЕ В КОТЕЛ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ 230 В, 50 Гц РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ ТРУБАМИ 125 MM РАЗМЕРЫ 640 x 250 x 350 mm HACOC Grundfos UPM3 25-75 ВКЛ/ВЫКЛ (I, II, III) или УПРАВЛЕНИЕ НАСОСОМ ШИМ - А (отопление)

МАКС. НАПОР7,5 мМАКС. МОЩНОСТЬ КОТЛА38 кВтКОД17502

Возможные варианты на заказ:

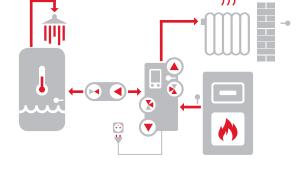
- подключение: 3/4", 5/4", Cu22, Cu28
- температура обратной воды: 45, 50, 60, 65, 70 °C
- предохранительный клапан в диапазоне 1,5-6 бар

КОМПОНЕНТЫ

- Насос системы отопления вкл. силовой кабель
- Насос для котла вкл. кабель питания
- Термостатический смешивающий клапан TSV3B
- 2 шаровых крана и 2 сливных крана для перекрытия и слива воды из системы отопления
- 2 шаровых крана для перекрытия соединяющих труб резервуара (прилагаются)
- 2 шаровых крана для перекрытия котла
- 4 термометра

(((

ПОДКЛЮЧЕНИЕ В СИСТЕМЕ





ЗАЩИТА КОТЛОВ ОТ КОРРОЗИИ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ Hacochie группы Regulus RGMAT



RGMAT E W6 KK

Hacochaя группа RegulusRGMAT с термостатическим смесителем, с шаровыми кранами

Насосная группа RegulusRGMAT для твердотопливных котлов и каминов, который **предотвращает низкотемпературную коррозию и** засорение котла путем поддержания в котле (камине) температуры на входе с помощью смесительного клапана.

В комплекте с насосной группой поставляется набор из трех фитингов с шаровыми кранами для облегчения ремонта или демонтажа отдельных компонентов без слива воды из системы. Насосная группа RegulusRGMAT поставляется в левостороннем исполнении (выход к котлу находится с левой стороны), и может быть легко модифицирован в правостороннее исполнение (выход к котлу с правой стороны) во время установки. Его монтажное положение может быть как горизонтальным, так и вертикальным.

RGMAT E W6 KK состоит из высокоэффективного циркуляционного насоса Wilo PARA 25/6 SC, включая соединительный кабель, 3 шаровых крана на входе и выходе, термометра, изоляции и клапана TSV5BMF с термостатическим элементом с температурой открытия 55 и 65 °C.

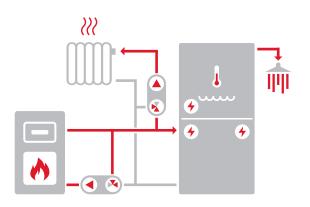
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕМПЕРАТУРА РАБОЧЕЙ ЖИДКОСТИ	5 - 95 °C
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ	230 В, 50 Гц
ІР РЕЙТИНГ	IP44
ОБЩИЙ ВЕС	4,2 кг
ПОДКЛЮЧЕНИЕ	3 x G1" F
K _{vs} от A до AB	7,0 m³/ч
K _{vs} от B до AB	6,0 м³/ч
МАКС. НАПОР	6,7 м
РАБОЧИЕ ТОЧКИ НАСОСА при Δt 20 K	Расход 1,7 м³/ч напор 3,9 м
УПРАВЛЕНИЕ НАСОСОМ	ВКЛ/ВЫКЛ (Др-с / Др-v / I, II, III)

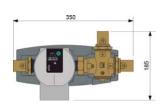
Предотвращение низкотемпературной коррозии котлов. Возможность установки с входом А как с правой, так и с левой стороны. Минимальные потери тепла благодаря теплоизоляции.

ВАРИАНТЫ	код	ТЕМП. ОТКРЫТИЯ КЛАПАНА	РЕКОМЕНДУЕМАЯ МАКС. МОЩНОСТЬ КОТЛА
RGMAT E 55 W6 KK	19015	55 °C	45 кВт
RGMAT E 65 W6 KK	19016	65 °C	32 кВт

ПОДКЛЮЧЕНИЕ В СИСТЕМЕ



РАЗМЕРЫ



ЗАЩИТА КОТЛОВ ОТ КОРРОЗИИ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ Hacochie группы RegulusRGMAT



RGMAT E W8 5/4 KK Насосная группа RegulusRGMAT с термостатическим смесителем, с шаровыми кранами

Насосная группа RegulusRGMAT для твердотопливных котлов и каминов, который **предотвращает низкотемпературную коррозию и** засорение котла путем поддержания в котле (камине) температуры на входе с помощью смесительного клапана.

В комплекте с насосной группой поставляется набор из трех фитингов с шаровыми кранами для облегчения ремонта или демонтажа отдельных компонентов без слива воды из системы. Насосная группа RegulusRGMAT поставляется в левостороннем исполнении (выход к котлу находится с левой стороны), и может быть легко модифицирован в правостороннее исполнение (выход к котлу с правой стороны) во время установки. Его монтажное положение может быть как горизонтальным, так и вертикальным.

RGMAT E W8 5/4 КК состоит из высокоэффективного циркуляционного насоса Wilo PARA 25/8 SC, включая соединительный кабель, 3 шаровых крана на входе и выходе, термометра, изоляции и клапана TSV5BMF с термостатическим элементом с температурой открытия $55\ u\ 65\ ^{\circ}$ C.

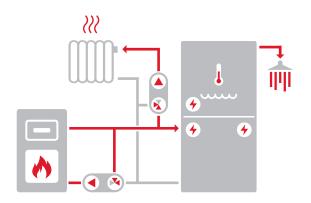
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕМПЕРАТУРА РАБОЧЕЙ ЖИДКОСТИ	5 - 95 °C
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ	230 В, 50 Гц
ІР РЕЙТИНГ	IP44
ОБЩИЙ ВЕС	4,6 кг
ПОДКЛЮЧЕНИЕ	3 x G5/4" F
K_{vs} от А до АВ	7,0 m³/ч
K_{vs} от В до АВ	6,0 м³/ч
МАКС. НАПОР	8,5 м
РАБОЧИЕ ТОЧКИ НАСОСА при Δt 20 K	Расход 2,6 м³/ч напор 4,6 м
УПРАВЛЕНИЕ НАСОСОМ	ВКЛ/ВЫКЛ (Др-с / Др-v / I, II, III)

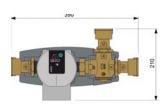
Предотвращение низкотемпературной коррозии котлов. Возможность установки с входом А как с правой, так и с левой стороны. Минимальные потери тепла благодаря теплоизоляции.

ВАРИАНТЫ	код	ТЕМП. ОТКРЫТИЯ КЛАПАНА	РЕКОМЕНДУЕМАЯ МАКС. МОЩНОСТЬ КОТЛА
RGMAT E 55 W8 5/4 KK	18654	55 °C	59 кВт
RGMAT E 65 W8 5/4 KK	18657	65 °C	43 кВт

ПОДКЛЮЧЕНИЕ В СИСТЕМЕ



РАЗМЕРЫ



ЗАЩИТА КОТЛОВ ОТ КОРРОЗИИ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ Hacochie группы Regulus RGMAT



RGMAT E G75 5/4 KK Насосная группа RegulusRGMAT с термостатическим смесителем, с шаровыми кранами

Насосная группа RegulusRGMAT для твердотопливных котлов и каминов, который предотвращает низкотемпературную коррозию и засорение котла путем поддержания в котле (камине) температуры на входе с помощью смесительного клапана.

В комплекте с насосной группой поставляется набор из трех фитингов с шаровыми кранами для облегчения ремонта или демонтажа отдельных компонентов без слива воды из системы. Насосная группа RegulusRGMAT поставляется в левостороннем исполнении (выход к котлу находится с левой стороны), и может быть легко модифицирован в правостороннее исполнение (выход к котлу с правой стороны) во время установки. Его монтажное положение может быть как горизонтальным, так и вертикальным. RGMAT E G75 5/4 состоит из высокоэффективного циркуляционного насоса Grundfos UPM3 25-75, включая соединительный кабель, 3 шаровых крана на входе и на выходе, термометра, изоляции и TSV5BMF клапан с термостатическим элементом с температурой открытия 55 и 65 °C.

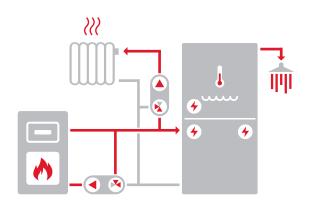
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕМПЕРАТУРА РАБОЧЕЙ ЖИДКОСТИ	5 - 95 °C
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ	230 В, 50 Гц
ІР РЕЙТИНГ	IP44
ОБЩИЙ ВЕС	4,4 кг
ПОДКЛЮЧЕНИЕ	3 x G5/4" F
K_{vs} от A до AB	7,0 м³/ч
K_{vs} от В до АВ	6,0 m³/ч
МАКС. НАПОР	7,5 м
РАБОЧИЕ ТОЧКИ НАСОСА при Δt 20 K	Расход 2,5 м³/ч напор 4,2 м
УПРАВЛЕНИЕ НАСОСОМ	ВКЛ/ВЫКЛ (Δp-c / Δp-v / I, II, III)

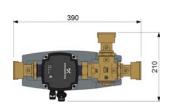
Предотвращение низкотемпературной коррозии котлов. Возможность установки с входом А как с правой, так и с левой стороны. Минимальные потери тепла благодаря теплоизоляции.

ВАРИАНТЫ	код	ТЕМП. ОТКРЫТИЯ КЛАПАНА	РЕКОМЕНДУЕМАЯ МАКС. МОЩНОСТЬ КОТЛА
RGMAT E 55 G75 5/4 KK	18985	55 °C	57 кВт
RGMAT E 65 G75 5/4 KK	18986	65 °C	41 кВт

ПОДКЛЮЧЕНИЕ В СИСТЕМЕ



РАЗМЕРЫ



ЗАЩИТА КОТЛОВ ОТ КОРРОЗИИ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ Hacochыe группы RegulusRGMAT



RGMAT E G60

Hacochaя группа RegulusRGMAT с термостатическим смесителем

Насосная группа RegulusRGMAT для твердотопливных котлов и каминов, который **предотвращает низкотемпературную коррозию и** засорение котла путем поддержания в котле (камине) температуры на входе с помощью смесительного клапана.

Насосная группа RegulusRGMAT поставляется в левостороннем исполнении (выход к котлу находится с левой стороны), и может быть легко модифицирован в правостороннее исполнение (выход к котлу с правой стороны) во время установки. Его монтажное положение может быть как горизонтальным, так и вертикальным.

RGMAT E G60 состоит из высокоэффективного циркуляционного насоса Grundfos UPM3 FLEX AS 25-60, включая соединительный кабель, шаровой кран для насоса, термометр, изоляцию и клапан TSV3BF с термостатическим элементом с температурой открытия от 45 до 70 °C.

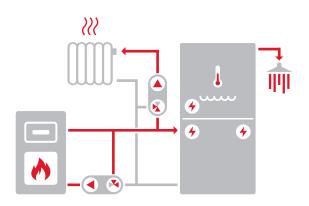
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕМПЕРАТУРА РАБОЧЕЙ ЖИДКОСТИ	5 - 95 °C
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ	230 В, 50 Гц
ІР РЕЙТИНГ	IP44
ОБЩИЙ ВЕС	3,25 кг
ПОДКЛЮЧЕНИЕ	3 x G1" F
K_{vs} от А до АВ	6,2 м³/ч
K_{vs} от В до АВ	4,4 m³/ч
МАКС. НАПОР	6м
РАБОЧИЕ ТОЧКИ НАСОСА при Δt 20 K	Расход 1,7 м³/ч напор 4,2 м
УПРАВЛЕНИЕ НАСОСОМ	ВКЛ/ВЫКЛ (Δp-c / Δp-v / I, II, III)

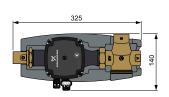
Предотвращение низкотемпературной коррозии котлов. Возможность установки с входом А как с правой, так и с левой стороны. Минимальные потери тепла благодаря теплоизоляции.

ВАРИАНТЫ	код	ТЕМП. ОТКРЫТИЯ КЛАПАНА	РЕКОМЕНДУЕМАЯ МАКС. МОЩНОСТЬ КОТЛА
RGMAT E 45 G60	19083	45 °C	46 кВт
RGMAT E 50 G60	19090	50 °C	42 кВт
RGMAT E 55 G60	19086	55 °C	36 кВт
RGMAT E 60 G60	19092	60 °C	32 кВт
RGMAT E 65 G60	19089	65 °C	26 кВт
RGMAT E 70 G60	19091	70 °C	22 кВт

ПОДКЛЮЧЕНИЕ В СИСТЕМЕ



РАЗМЕРЫ



ЗАЩИТА КОТЛОВ ОТ КОРРОЗИИ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ Hacochыe группы RegulusRGMAT



RGMAT E G75 5/4 Насосная группа RegulusRGMAT с термостатическим смесителем

Насосная группа RegulusRGMAT для твердотопливных котлов и каминов, который **предотвращает низкотемпературную коррозию и засорение котла путем поддержания в котле** (камине) температуры на входе с помощью смесительного клапана.

Насосная группа RegulusRGMAT поставляется в левостороннем исполнении (выход к котлу находится с левой стороны), и может быть легко модифицирован в правостороннее исполнение (выход к котлу с правой стороны) во время установки. Его монтажное положение может быть как горизонтальным, так и вертикальным.

RGMAT E G75 5/4 состоит из высокоэффективного циркуляционного насоса Grundfos UPM3 FLEX AS 25-75, включая соединительный кабель, термометр, изоляцию и клапан TSV5B с термостатическим элементом с температурой открытия 55 и 65 °C.70 °C.

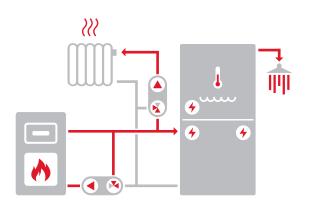
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕМПЕРАТУРА РАБОЧЕЙ ЖИДКОСТИ	5 - 95 °C
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ	230 В, 50 Гц
ІР РЕЙТИНГ	IP44
ОБЩИЙ ВЕС	3,7 кг
ПОДКЛЮЧЕНИЕ	3 x G5/4" F
${\sf K}_{\sf vs}$ от A до AB	7,0 m³/ч
K_{vs} от В до АВ	4,9 м³/ч
МАКС. НАПОР	7,5 м
РАБОЧИЕ ТОЧКИ НАСОСА при Δt 20 К	Расход 2,5 м³/ч напор 4,2 м
УПРАВЛЕНИЕ НАСОСОМ	ВКЛ/ВЫКЛ (Др-с / Др-v / I, II, III)

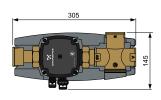
Предотвращение низкотемпературной коррозии котлов. Возможность установки с входом А как с правой, так и с левой стороны. Минимальные потери тепла благодаря теплоизоляции.

ВАРИАНТЫ	код	ТЕМП. ОТКРЫТИЯ КЛАПАНА	РЕКОМЕНДУЕМАЯ МАКС. МОЩНОСТЬ КОТЛА
RGMAT E 55 G75 5/4	16395	55 °C	53 кВт
RGMAT E 55 G75 5/4	16397	65 °C	38 кВт

ПОДКЛЮЧЕНИЕ В СИСТЕМЕ



РАЗМЕРЫ



ЗАЩИТА КОТЛОВ ОТ КОРРОЗИИ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ Hacocные группы RegulusRGMAT



RGMAT E W6

Hacochaя группа RegulusRGMAT с термостатическим смесителем

Hacochaя группа RegulusRGMAT для твердотопливных котлов и каминов, который предотвращает низкотемпературную коррозию и засорение котла путем поддержания в котле (камине) температуры на входе с помощью смесительного клапана.

Hacochaя группа RegulusRGMAT поставляется в левостороннем исполнении (выход к котлу находится с левой стороны), и может быть легко модифицирован в правостороннее исполнение (выход к котлу с правой стороны) во время установки. Его монтажное положение может быть как горизонтальным, так и вертикальным

RGMAT E W6 состоит из высокоэффективного циркуляционного насоса Wilo PARA 25/6 SC, включая соединительный кабель, шаровой кран для насоса, термометр, изоляцию и клапан TSV3BF с термостатическим элементом с температурой открытия от 45 до 70°C.

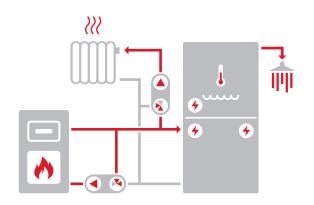
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕМПЕРАТУРА РАБОЧЕЙ ЖИДКОСТИ	5 - 95 °C
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ	230 В, 50 Гц
ІР РЕЙТИНГ	IP44
ОБЩИЙ ВЕС	3,3 кг
ПОДКЛЮЧЕНИЕ	3x G1" F
${\sf K}_{\sf vs}$ от A до AB	6,2 м³/ч
${\sf K}_{\sf vs}$ от В до АВ	4,4 m³/ч
МАКС. НАПОР	6,7 м
РАБОЧИЕ ТОЧКИ НАСОСА при Δt 20 К	Расход 1,7 м³/ч напор 3,9 м
УПРАВЛЕНИЕ НАСОСОМ	ВКЛ/ВЫКЛ (Δp-c / Δp-v / I, II, III)

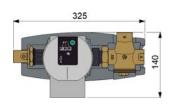
Предотвращение низкотемпературной коррозии котлов. Возможность установки с входом А как с правой, так и с левой стороны. Минимальные потери тепла благодаря теплоизоля-

ВАРИАНТЫ	код	ТЕМП. ОТКРЫТИЯ КЛАПАНА	РЕКОМЕНДУЕМАЯ МАКС. МОЩНОСТЬ КОТЛА
RGMAT E 45 W6	18668	45 °C	45 кВт
RGMAT E 50 W6	18680	50 °C	42 кВт
RGMAT E 55 W6	18612	55 °C	36 кВт
RGMAT E 60 W6	18681	60 °C	32 кВт
RGMAT E 65 W6	18682	65 °C	26 кВт
RGMAT E 70 W6	18683	70 °C	22 кВт

ПОДКЛЮЧЕНИЕ В СИСТЕМЕ



РАЗМЕРЫ



Также доступен с насосом PARA 25/8 iPWM1, управляемый ШИМ-сигналом Код: 18133 - 55 °C, 18131 - 65 °C.

ЗАЩИТА КОТЛОВ ОТ КОРРОЗИИ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ Hacochie группы Regulus RGMAT



RGMAT E W8 5/4 Насосная группа RegulusRGMAT с термостатическим смесителем

Насосная группа RegulusRGMAT для твердотопливных котлов и каминов, который **предотвращает низкотемпературную коррозию и** засорение котла путем поддержания в котле (камине) температуры на входе с помощью смесительного клапана.

Насосная группа RegulusRGMAT поставляется в левостороннем исполнении (выход к котлу находится с левой стороны), и может быть легко модифицирован в правостороннее исполнение (выход к котлу с правой стороны) во время установки. Его монтажное положение может быть как горизонтальным, так и вертикальным.

RGMAT E W8 5/4 состоит из высокоэффективного циркуляционного насоса Wilo PARA 25/8 SC, включая соединительный кабель, термометр, изоляцию и клапан TSV5B с термостатическим элементом с температурой открытия $55 \text{ и } 65^{\circ}\text{C}$.

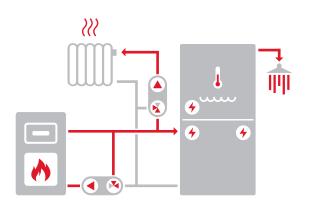
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕМПЕРАТУРА РАБОЧЕЙ ЖИДКОСТИ	5 - 95 °C
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ	230 В, 50 Гц
ІР РЕЙТИНГ	IP44
ОБЩИЙ ВЕС	3,7 кг
ПОДКЛЮЧЕНИЕ	3x G5/4" F
K_{vs} от A до AB	7,0 m³/ч
K_{vs} от В до АВ	4,9 м³/ч
МАКС. НАПОР	8,5 м
РАБОЧИЕ ТОЧКИ НАСОСА при Δt 20 K	Расход 2,6 м³/ч напор 4,6 м
УПРАВЛЕНИЕ НАСОСОМ	ВКЛ/ВЫКЛ (Др-с / Др-v / I, II, III)

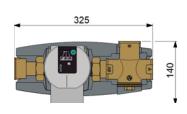
Предотвращение низкотемпературной коррозии котлов. Возможность установки с входом А как с правой, так и с левой стороны. Минимальные потери тепла благодаря теплоизоляции.

ВАРИАНТЫ	код	ТЕМП. ОТКРЫТИЯ КЛАПАНА	РЕКОМЕНДУЕМАЯ МАКС. МОЩНОСТЬ КОТЛА
RGMAT E 55 W8 5/4	18684	55 °C	55 кВт
RGMAT E 55 W8 5/4	18663	65 °C	40 кВт

ПОДКЛЮЧЕНИЕ В СИСТЕМЕ



РАЗМЕРЫ



ЗАЩИТА КОТЛОВ ОТ КОРРОЗИИ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ Hacocные группы RegulusRGMAT



RGMAT EA G60

Hacochaя группа RegulusRGMAT с термостатическим смесителем и ручной балансировкой байпаса

Hacochaя группа RegulusRGMAT для твердотопливных котлов и каминов, который предотвращает низкотемпературную коррозию и засорение котла путем поддержания в котле (камине) температуры на входе с помощью смесительного клапана.

Hacochaя группа RegulusRGMAT поставляется в левостороннем исполнении (выход к котлу находится с левой стороны), и может быть легко модифицирован в правостороннее исполнение (выход к котлу с правой стороны) во время установки. Его монтажное положение может быть как горизонтальным, так и вертикальным

RGMAT EA G60 состоит из высокоэффективного циркуляционного насоса Grundfos UPM3 FLEX AS 25-60, включая соединительный кабель, шаровой кран для насоса, термометр, изоляцию и клапан TSV3 с термостатическим элементом с температурой открытия 65 или 72°C. Балансировка клапана TSV должна выполняться вручную с помощью балансировочного клапана в обводной трубе.

Производитель котлов ATMOS рекомендует использовать эти модели насосных групп со своими котлами.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

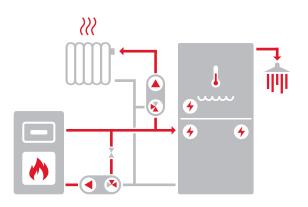
5 - 95 °C
230 В, 50 Гц
IP44
3,25 кг
3 x 1" F
6,2 m³/ч
10,1 м³/ч
6м
Расход 1,7 м³/ч напор 4,2 м
ВКЛ/ВЫКЛ (Δp-c / Δp-v / I, II, III)

Предотвращение низкотемпературной коррозии котлов. Возможность установки с входом А как с правой, так и с левой стороны. Минимальные потери тепла благодаря теплоизоляции.

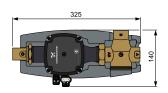
ВАРИАНТЫ	код	ТЕМП. ОТКРЫТИЯ КЛАПАНА	РЕКОМЕНДУЕМАЯ МАКС. МОЩНОСТЬ КОТЛА
RGMAT EA 65 G60	19084	65 °C	25 кВт
RGMAT EA 72 G60	19087	72 °C	25 кВт

 $^{^{*}}$ при Δt 20 K и полностью открытом балансировочном клапане

ПОДКЛЮЧЕНИЕ В СИСТЕМЕ



РАЗМЕРЫ



ЗАЩИТА КОТЛОВ ОТ КОРРОЗИИ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ Hacochie группы Regulus RGMAT



RGMAT EA G75 5/4

Hacochaя группа RegulusRGMAT с термостатическим смесителем и ручной балансировкой байпаса

Насосная группа RegulusRGMAT для твердотопливных котлов и каминов, который **предотвращает низкотемпературную коррозию и** засорение котла путем поддержания в котле (камине) температуры на входе с помощью смесительного клапана.

Насосная группа RegulusRGMAT поставляется в левостороннем исполнении (выход к котлу находится с левой стороны), и может быть легко модифицирован в правостороннее исполнение (выход к котлу с правой стороны) во время установки. Его монтажное положение может быть как горизонтальным, так и вертикальным.

RGMAT EA G75 5/4 состоит из высокоэффективного циркуляционного насоса Grundfos UPM3 FLEX AS 25-75, включая соединительный кабель, термометр, изоляцию и клапан TSV5 с термостатическим элементом с температурой открытия 65 или 72°C. Балансировка клапана TSV должна выполняться вручную с помощью балансировочного клапана в обводной трубе.

Производитель котлов ATMOS рекомендует использовать эти модели насосных групп со своими котлами.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

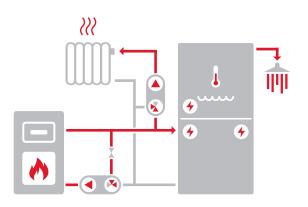
ТЕМПЕРАТУРА РАБОЧЕЙ ЖИДКОСТИ	5 - 95 °C
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ	230 В, 50 Гц
ІР РЕЙТИНГ	IP44
ОБЩИЙ ВЕС	3,7 кг
ПОДКЛЮЧЕНИЕ	3x 5/4" F
K _{vs} от A до AB	7,0 m³/ч
K_{vs} от В до АВ	11,5 м³/ч
МАКС. НАПОР	7,5 м
РАБОЧИЕ ТОЧКИ НАСОСА при Δt 20 K	Расход 2,5 м³/ч напор 4,2 м
УПРАВЛЕНИЕ НАСОСОМ	ВКЛ/ВЫКЛ (Др-с / Др-v / I, II, III)

Предотвращение низкотемпературной коррозии котлов. Возможность установки с входом А как с правой, так и с левой стороны. Минимальные потери тепла благодаря теплоизоляции.

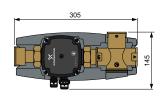
ВАРИАНТЫ	код	ТЕМП. ОТКРЫТИЯ КЛАПАНА	РЕКОМЕНДУЕМАЯ МАКС. МОЩНОСТЬ КОТЛА
RGMAT EA 65 G75 5/4	16399	65 °C	50 кВт
RGMAT EA 72 G75 5/4	16400	72 °C	50 кВт

 $^{^{*}}$ при Δt 20 K и полностью открытом балансировочном клапане

ПОДКЛЮЧЕНИЕ В СИСТЕМЕ



РАЗМЕРЫ



ЗАЩИТА КОТЛОВ ОТ КОРРОЗИИ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ Hacocные группы RegulusRGMAT



RGMAT EA W6

Hacochaя группа RegulusRGMAT с термостатическим смесителем и ручной балансировкой байпаса

Hacochaя группа RegulusRGMAT для твердотопливных котлов и каминов, который предотвращает низкотемпературную коррозию и засорение котла путем поддержания в котле (камине) температуры на входе с помощью смесительного клапана.

Hacochaя группа RegulusRGMAT поставляется в левостороннем исполнении (выход к котлу находится с левой стороны), и может быть легко модифицирован в правостороннее исполнение (выход к котлу с правой стороны) во время установки. Его монтажное положение может быть как горизонтальным, так и вертикальным

RGMAT EA W6 состоит из высокоэффективного циркуляционного насоса Wilo PARA 25/6 SC, включая соединительный кабель, шаровой кран для насоса, термометр, изоляцию и клапан TSV3 с термостатическим элементом с температурой открытия 65 или 72°C. Балансировка клапана TSV должна выполняться вручную используя балансировочный клапан в обводной трубе.

Производитель котлов ATMOS рекомендует использовать эти модели насосных групп со своими котлами.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

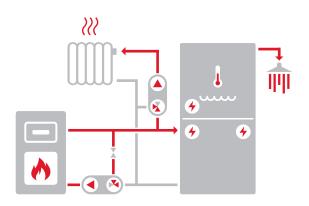
ТЕМПЕРАТУРА РАБОЧЕЙ ЖИДКОСТИ	5 - 95 °C
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ	230 В, 50 Гц
ІР РЕЙТИНГ	IP44
ОБЩИЙ ВЕС	3,6 кг
ПОДКЛЮЧЕНИЕ	3 x 1" F
K_{vs} от А до АВ	6,2 м³/ч
K_{vs} от В до АВ	10,1 м³/ч
МАКС. НАПОР	6,7 м
РАБОЧИЕ ТОЧКИ НАСОСА при Δt 20 K	Расход 1,8 м³/ч напор 3,7 м
УПРАВЛЕНИЕ НАСОСОМ	ВКЛ/ВЫКЛ (Др-с / Др-v / I, II, III)

Предотвращение низкотемпературной коррозии котлов. Возможность установки с входом А как с правой, так и с левой стороны. Минимальные потери тепла благодаря теплоизоляции.

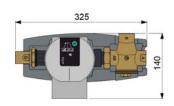
ВАРИАНТЫ	код	ТЕМП. ОТКРЫТИЯ КЛАПАНА	РЕКОМЕНДУЕМАЯ МАКС. МОЩНОСТЬ КОТЛА
RGMAT EA 65 W6	18699	65 °C	25 кВт
RGMAT EA 72 W6	18701	72 °C	25 кВт

^{*} при ∆t 20 K и полностью открытом балансировочном клапане

ПОДКЛЮЧЕНИЕ В СИСТЕМЕ



РАЗМЕРЫ



ЗАЩИТА КОТЛОВ ОТ КОРРОЗИИ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ Hacochie группы RegulusRGMAT



RGMAT EA W8 5/4 Насосная группа RegulusRGMAT с термостатическим смесителем и ручной балансировкой байпаса

Насосная группа RegulusRGMAT для твердотопливных котлов и каминов, который **предотвращает низкотемпературную коррозию и** засорение котла путем поддержания в котле (камине) температуры на входе с помощью смесительного клапана.

Насосная группа RegulusRGMAT поставляется в левостороннем исполнении (выход к котлу находится с левой стороны), и может быть легко модифицирован в правостороннее исполнение (выход к котлу с правой стороны) во время установки. Его монтажное положение может быть как горизонтальным, так и вертикальным.

RGMAT EA W8 5/4 состоит из высокоэффективного циркуляционного насоса Wilo PARA 25/8 SC, включая соединительный кабель, шаровой кран для насоса, термометр, изоляцию и клапан TSV5 с термостатическим элементом с температурой открытия 65 или 72°C. Балансировка клапана TSV должна выполняться вручную с помощью балансировочного клапана в обводной трубе.

Производитель котлов ATMOS рекомендует использовать эти модели насосных групп со своими котлами.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

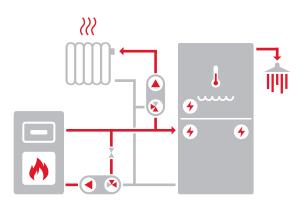
ТЕМПЕРАТУРА РАБОЧЕЙ ЖИДКОСТИ	5 - 95 °C
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ	230 В, 50 Гц
ІР РЕЙТИНГ	IP44
ОБЩИЙ ВЕС	3,3 кг
ПОДКЛЮЧЕНИЕ	3x 5/4"
K _{vs} от A до AB	7,0 m³/ч
K _{vs} от B до AB	11,5 м³/ч
МАКС. НАПОР	8,5 м
РАБОЧИЕ ТОЧКИ НАСОСА при Δt 20 K	Расход 3,2 м³/ч напор 3,2 м
УПРАВЛЕНИЕ НАСОСОМ	ВКЛ/ВЫКЛ (Др-с / Др-v / I, II, III)

Предотвращение низкотемпературной коррозии котлов. Возможность установки с входом А как с правой, так и с левой стороны. Минимальные потери тепла благодаря теплоизоляции.

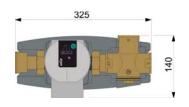
ВАРИАНТЫ	код	ТЕМП. ОТКРЫТИЯ КЛАПАНА	РЕКОМЕНДУЕМАЯ МАКС. МОЩНОСТЬ КОТЛА
RGMAT EA 65 W8 5/4	18700	65 °C	50 кВт
RGMAT EA 72 W8 5/4	18637	72 °C	50 κΒτ

 $^{^*}$ при Δt 20 K и полностью открытом балансировочном клапане

ПОДКЛЮЧЕНИЕ В СИСТЕМЕ



РАЗМЕРЫ



ЗАЩИТА КОТЛОВ ОТ КОРРОЗИИ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ Аксессуары для насосных групп RegulusRGMAT



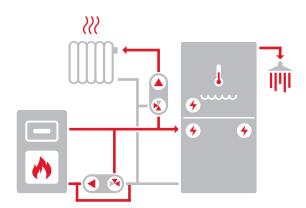
BP RGMAT Байпас с плавающим обратным клапаном

Hacocные группы RegulusRGMAT могут быть дополнены байпасом с плавающим обратным клапаном.

В случае отключения электроэнергии или поломки циркуляционного насоса котел будет охлаждаться в резервуар посредством самотечной циркуляции через байпас с обратным клапаном.

ВАРИАНТЫ		код
Байпас с обратным клапаном для RGMAT с размером подключения 1"		16126
Байпас с обратным клапаном для RGMAT с размером подключения 5/4"		16139

ПОДКЛЮЧЕНИЕ В СИСТЕМЕ



ЗАЩИТА КОТЛОВ ОТ КОРРОЗИИ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ Hacochie группы ThermoMat

ThermoMat Насосная группа с термостатическим смесителем и плавающим обратным клапаном



Насосная группа ThermoMat ECO+ LK 810 смешивает холодную обратную воду из системы отопления (или резервуара) с горячей водой из котла, поддерживая температуру обратной воды в котле на заданном минимальном уровне (55°C, 65°C, 72°C, в зависимости от типа). Плавающий обратный клапан позволяет охлаждать котел через самотечную циркуляцию в случае отключения электроэнергии или поломки циркуляционного насоса.

Насосная группа состоит из:

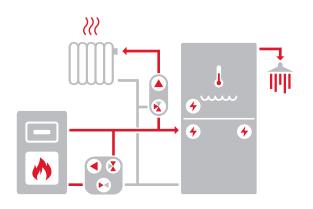
- Циркуляционный насос Grundfos UPM3 AUTO L
- Термостатический клапан
- Байпас с автоматической балансировкой
- Плавающий обратный клапан
- 3 термометра
- 3 шаровых крана 5/4" с накидными гайками
- Аккуратная изоляция для снижения теплопотерь

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

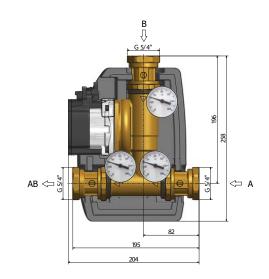
ТЕМПЕРАТУРА РАБОЧЕЙ ЖИДКОСТИ	2 - 110 °C
МАКС. РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ	10 бар
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ	230 В, 50 Гц
ІР РЕЙТИНГ	IP44
ОБЩИЙ ВЕС	3,45 кг
ПОДКЛЮЧЕНИЕ	3 x G5/4" F
РАБОЧИЕ ТОЧКИ НАСОСА при Δt 20 К	Расход 1,9 м³/ч напор 4,6 м
УПРАВЛЕНИЕ НАСОСОМ	ВКЛ/ВЫКЛ (Др-с / Др-v / I, II, III)

ВАРИАНТЫ	LK810 - 55	LK810 - 65	LK810 - 72
МИН. ТЕМПЕРАТУРА ОБРАТКИ В КОТЕЛ	55 °C	65 °C	72 °C
РЕКОМЕНДУЕМАЯ МАКС. МОЩНОСТЬ КОТЛА	56 кВт	45 кВт	41 кВт
код	15046	15047	16244

ПОДКЛЮЧЕНИЕ В СИСТЕМЕ



РАЗМЕРЫ



ЗАЩИТА КОТЛОВ ОТ КОРРОЗИИ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ **Насосные группы RegulusTOP**



CSE MIX G

Насосная группа с электрическим смесительным приводом

Насосная группа, предназначенная для регулирования температуры в обратной линии твердотопливных котлов или для регулирования температуры потока в смешанном контуре отопления с помощью внешнего контроллера.

Насосная группа состоит из:

Циркуляционный насос Grundfos, включая кабель питания

Смесительный клапан

Привод насосной группы

Аккуратная изоляция для снижения теплопотерь

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕМПЕРАТУРА РАБОЧЕЙ

жидкости

5 - 95 °C

ПРИВОД СМЕСИТЕЛЬНОГО

КЛАПАНА

3 - х позиционное управление 120 с, 5 Нм

ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ

ІР РЕЙТИНГ

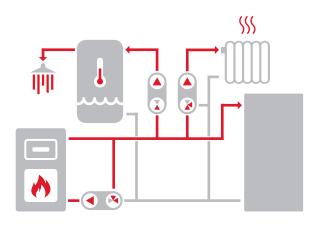
230 В, 50 Гц IP44

Насосные группы 1" F и 5/4" F поставляются также в вариантах без привода

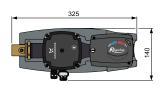
ВАРИАНТЫ	CSE MIX G60 1M	CSE MIX G60 1F	CSE MIX G75 5/4F
ПОДКЛЮЧЕНИЕ	1" (2x M, 1x F)*	1" (3x F)	5/4" (3x F)
HACOC	Grundfos UPM3 AUTO 25-60	Grundfos UPM3 AUTO 25-60	Grundfos UPM3 FLEX 25-75
УПРАВЛЕНИЕ НАСОСОМ	ВКЛ/ВЫКЛ (Др-с / Др-v / I, II, III)	ВКЛ/ВЫКЛ (Др-с / Др-v / I, II, III)	ВКЛ/ВЫКЛ (I, II, III) или ШИМ-А (отопление)
МАКС. НАПОР	6м	6м	7,5 M
$K_{VS}KЛA\PiAHA$	6,3 м³/ч	10 м³/ч	16 м³/ч
код	19110	19106	16402

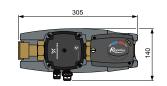
^{*} внутренняя (F) резьба находится со стороны циркуляционного насоса

ПОДКЛЮЧЕНИЕ В СИСТЕМЕ



РАЗМЕРЫ





АКСЕССУАРЫ

	НАЗВАНИЕ	ПРИМЕНЕНИЕ	код
4	Фитинги F/Fu	для подключения клапана (накидная гайка x F)	15694
	Накидная гайка 1 " Fu/M	для подключения клапана (накидная гайка х М)	15695
	Накидная гайка 1 "x5/4" Fu/F	для подключения к манифольду 5/4"	17920
	Тройник, 1" M/ Fu/M, 125 мм	для простого подключения к манифольду отопительных контуров Regulus	16659
	Тройник, 1" M/ Fu/M, 90 мм	для простого подключения обратного трубопровода к смесительному клапану	16660
E E	Комплект CSE/ HV	2 резьбовых фитинга, 1 тройник, 1 шаровой кран	16922
L	Комплект CSE/ HV с магнитным фильтром	комплект с шаровым краном с фильтром и магнитом	18330

ЗАЩИТА КОТЛОВ ОТ КОРРОЗИИ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ Hacochue группы RegulusTOP



CSE MIX W

Насосная группа с электрическим смесительным приводом

Насосная группа, предназначенная для регулирования температуры в обратной линии твердотопливных котлов или для регулирования температуры потока в смешанном контуре отопления с помощью внешнего контроллера.

Насосная группа состоит из:

Циркуляционный насос Wilo, включая кабель питания

Смесительный клапан

Привод смесительного клапана

Аккуратная изоляция для снижения теплопотерь

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕМПЕРАТУРА РАБОЧЕЙ ЖИДКОСТИ

5 - 95 °C

ПРИВОД СМЕСИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА

3 - х позиционное управление 120 c, 5 Hм

ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ІР РЕЙТИНГ 230 В, 50 Гц

IF F LVII VII II

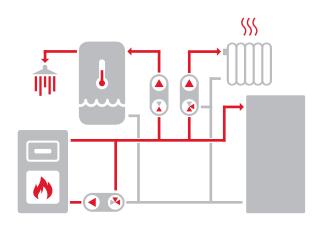
IP44

Насосные группы 1" F и 5/4" F поставляются также в вариантах без привода

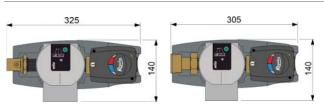
ВАРИАНТЫ	CSE MIX W8 1M	CSE MIX W6 1M	CSE MIX W6 1F	CSE MIX W-PWM 1F	CSE MIX W8 5/4F
ПОДКЛЮЧЕНИЕ	1" (2x M, 1x F)*	1" (2x M, 1x F)*	1" (3x F)	1" (3x F)	5/4" (3x F)
HACOC WILO	PARA 25/8 SC	PARA 25/6 SC	PARA 25/6 SC	PARA 25/8 iPWM1	PARA 25/8 SC
УПРАВЛЕНИЕ НАСОСОМ	ВКЛ/ВЫКЛ (Δp- c / Δp-v / I, II, III)	ВКЛ/ВЫКЛ (Δp- c / Δp-v / I, II, III)	ВКЛ/ВЫКЛ (Δp- c / Δp-v / I, II, III)	ШИМ1 (отопление) + инф. о потоке	ВКЛ/ВЫКЛ (Δp- c / Δp-v / I, II, III)
МАКС. НАПОР	8,4 м	6,7 м	6,7 м	8,4 м	8,5 м
${\sf K}_{\sf VS}$ СМЕСИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА	6,3 м³/ч	6,3 м³/ч	10 м³/ч	10 м³/ч	16 м³/ч
код	17980	18730	18317	18128	18524

 $^{^{*}}$ внутренняя (F) резьба находится со стороны циркуляционного насоса

ПОДКЛЮЧЕНИЕ В СИСТЕМЕ



РАЗМЕРЫ



АКСЕССУАРЫ

	НАЗВАНИЕ	ПРИМЕНЕНИЕ	код
4	Фитинги F/Fu	для подключения клапана (накидная гайка х F)	15694
	Накидная гайка 1 " Fu/M	для подключения клапана (накидная гайка х М)	15695
	Накидная гайка 1 "x5/4" Fu/F	для подключения к манифольду 5/4"	17920
	Тройник, 1" M/ Fu/M, 125 мм	для простого подключения к манифольду отопительных контуров Regulus	16659
	Тройник, 1" M/ Fu/M, 90 мм	для простого подключения обратного трубопровода к смесительному клапану	16660
	Комплект CSE/ HV	2 резьбовых фитинга, 1 тройник, 1 шаровой кран	16922
E L	Комплект CSE/ HV с магнитным фильтром	комплект с шаровым краном с фильтром и магнитом	18330

Насосные группы TSV поддерживают температуру обратного трубопровода котла не ниже температуры открытия клапана, предотвращая коррозию и загрязнение котла. В результате котел работает с более высокой эффективностью, а срок его службы увеличивается. Клапан содержит термостатический элемент, который облегчает смешивание подаваемой горячей воды с обратной водой из системы отопления или резервуара.

Все модели клапанов для 45°C, 55°C и 65°C оснащены термостатическими элементами с резиновыми прокладками, которые гарантируют высокую герметичность, предотвращая микроциркуляцию в периоды, когда котел затухает. Микроциркуляция через котел является причиной остывания резервуара из-за потери тепла через котел в дымоход. Все клапаны имеют прочную конструкцию с большими проходными сечениями для потока отопительной воды. Поэтому они не склонны к засорению при установке в старые системы отопления.

Клапан TSV В с автоматической балансировкой байпаса

Клапан TSV В контролирует поток через входы А и В. плотно закрывая их в конечных положениях. Температура на выходе поддерживается в диапазоне 5°C от номинальной температуры и выше. Такой точный контроль предотвращает перегрев котла и поддерживает постоянный поток через котел при любых условиях, если система правильно спроектирована. При ограничении потока через один вход он одновременно открывает другой. В конце диапазона регулирования байпас (вход В) плотно закрыт, а вход системы отопления (вход А) полностью открыт. Благодаря этому температура воды, поступающей в котел, поддерживается на более низком уровне, чем при использовании клапана без автоматического регулирования байпаса, и поэтому котел может работать на полную мощность даже с очень горячей возвратной водой.

Установка клапана TSV В очень простая, а его управление более точное, чем у клапанов без автоматической балансировки. Он хорошо подходит для котлов с большой мощностью.

Клапан TSV с ручной балансировкой байпаса

Клапан TSV контролирует поток через входы A и B, плотно закрывая их в конечных положениях. Порт В всегда открыт, без ограничений.

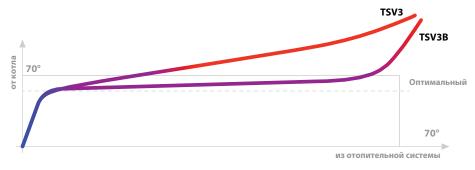
Поток через байпас ограничивается только регулируемым вручную клапаном, поэтому температура обратной линии может повыситься независимо от достигнутой температуры.

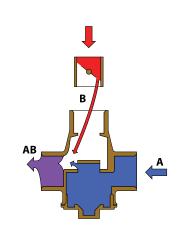
В холодном состоянии вход системы отопления (вход А) закрывается термостатическим элементом, встроенным в клапан. Отопительная вода течет из котла через байпас (вход В) и через выход клапана (вход АВ) обратно в котел. Когда достигается температура открытия термостатического элемента, он начинает открывать вход отопительной системы (вход А). Более холодная вода (из входа А) начинает смешиваться с горячей водой (из входа В). Термостатический элемент регулирует подачу холодной воды (через вход А) таким образом, чтобы температура на выходе не опускалась ниже температуры открытия клапана. Впуск из байпаса (вход В) остается постоянно открытым.

В случае более высокой температуры возвратной воды это может привести к смешиванию большего количества горячей воды из котла, чем необходимо, что, в свою очередь, приведет к очень высокой температуре на выходе из клапана (вход АВ), вызывая возможный перегрев котла. По этой причине байпасная труба должна быть оборудована балансировочным клапаном, ограничивающим поток.

Производитель котлов ATMOS рекомендует использовать эти модели клапанов TSV с его котлами.

Как температура на выходе из TSV зависит от температуры на входе из системы отопления





ОБЗОР КЛАПАНОВ TSV В С АВТОМАТИЧЕСКОЙ БАЛАНСИРОВКОЙ БАЙПАСА

[-]

["]

[KF]



-

12976

-

12979

15521

11808

15522

ОБЗОР КЛАПАНОВ TSV С РУЧНОЙ БАЛАНСИРОВКОЙ БАЙПАСА

15518

10080

15519

МОДЕЛИ		TSV3	TSV5	TSV6	TSV8
Номинальный диаметр DN	[-]	25	32	40	50
Размер подключения	["]	1" F	5/4" F	6/4" F	2" F
Коэффициент расхода K_{vs} от A до AB	$[M^{3}/4]$	6,2	7	13,3	15,8
Коэффициент расхода K_{vs} от В до AB	$[M^{3}/4]$	10,1	11,5	19,8	27,4
Bec	[кг]	0,75	0,85	1,6	1,75
Коды для температуры и плотности		TSV3	TSV5	TSV6	TSV8
Температура открытия 65 °C		10347	11804	11821	11819
Температура открытия 72 °C		16029	15533	16060	16061
Температура открытия 77 °C (финальная распродажа)		10742	11836	-	-



МОДЕЛИ

Bec

Номинальный диаметр DN

Коэффициент расхода K_{vs} от A до AB

Коэффициент расхода K_{vs} от B до AB

Коды для температуры и плотности

Температура открытия 45 °C

Температура открытия 50 °C

Температура открытия 55 °C

Температура открытия 60 °C

Температура открытия 65 °C

Температура открытия 70 °C

Размер подключения





31

КОМПЛЕКТЫ ИЗОЛЯЦИИ

МОДЕЛИ		TSV3, TSV3B	TSV5, TSV5B	TSV6, TSV6B	TSV8, TSV8B
Код	[-]	14979	14980	11874	11875

ЗАШИТА И КОНТРОЛЬ regulus.eu

Термостатические клапаны с автоматической балансировкой байпаса

TSV₃B

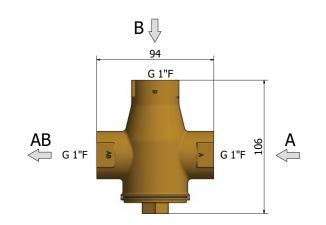
Клапаны для регулирования температуры обратного потока, с автоматической балансировкой байпаса



Термостатичесие клапаны TSV В смешивают холодную возвратную воду из отопительной системы или резервуара с горячей водой подачи котла, поддерживая возвратную воду котла (т.е. его поверхности теплопередачи) при температуре, не допускающей образования конденсата. Таким образом котел работает с более высоким КПД и продлевает срок его службы.

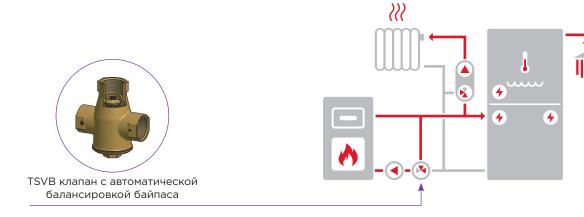
Клапаны оснащены автоматической перепускной балансировкой. Точное регулирование предотвращает перегрев котла и поддерживает постоянный поток через котел при любой температуре, если система спроектирована правильно. При ограничении потока через один порт одновременно открывается другой.

РАЗМЕРЫ



ВАРИАНТЫ		TSV3B 45	TSV3B 50	TSV3B 55	TSV3B 60	TSV3B 65	TSV3B 70
ТЕМПЕРАТУРА ОТКРЫТИЯ	°C	45	50	55	60	65	70
НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР	-	DN25	DN25	DN25	DN25	DN25	DN25
РАЗМЕР ПОДКЛЮЧЕНИЯ		G 1" F					
K_{vs} от А до АВ	$M^3/4$	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2
K_{vs} от В до АВ	$M^3/4$	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
BEC	ΚΓ	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77
код		11282	15517	11281	15518	10080	15519

ПОДКЛЮЧЕНИЕ В СИСТЕМЕ



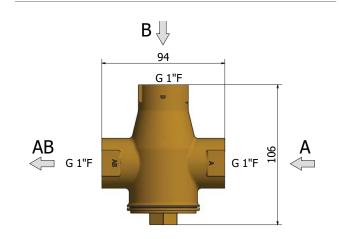
ЗАЩИТА КОТЛА ОТ КОРРОЗИИ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ Термостатические клапаны с ручной балансировкой байпаса

TSV3 Клапаны для регулирования температуры обратного потока, с ручной балансировкой байпаса

Термостатические клапаны TSV с ручной регулировкой байпаса смешивают холодную возвратную воду из отопительной системы или резервуара с горячей водой потока котла, поддерживая обратную воду котла (т.е. его теплопередающие поверхности) при температуре, не допускающей образования конденсата. Таким образом котел работает с более высоким КПД и продлевается срок его служ-

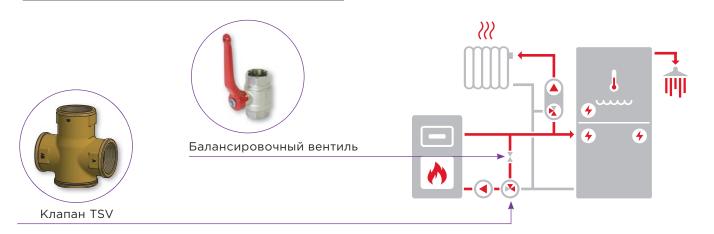
Балансировку клапанов TSV3 необходимо выполнять вручную с помощью балансировочного вентиля в перепускной трубе. Производитель котлов ATMOS рекомендует использовать эти модели клапанов TSV вместе со своими котлами.

РАЗМЕРЫ



ВАРИАНТЫ	TSV3 65	TSV3 72	TSV3 77
ТЕМПЕРАТУРА ОТКРЫТИЯ	65 °C	72 °C	77 °C
НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР	DN25	DN25	DN25
РАЗМЕР ПОДКЛЮЧЕНИЯ	G 1" F	G 1" F	G 1" F
МАКС. РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ	6 бар	6 бар	6 бар
$K_{_{vs}}$ от А до АВ	6,2 м³/ч	6,2 м³/ч	6,2 м³/ч
K_{vs} от В до АВ	10,1 м³/ч	10,1 м³/ч	10,1 м³/ч
BEC	0,75 кг	0,75 кг	0,75 кг
код	10347	16029	10742

ПОДКЛЮЧЕНИЕ В СИСТЕМЕ



Термостатические клапаны с автоматической балансировкой байпаса

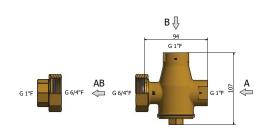


TSV3BF

Клапаны для регулирования температуры обратного потока, с автоматической балансировкой байпаса

Термостатический клапан с автоматической балансировкой байпаса, с резьбой 1" F на входах A и B. Выход AB оснащен накидной гайкой 6/4" F, в него также входит переходник 6/4" F х 1" F. Комплект предназначен для под-ключения циркуляционного насоса.

РАЗМЕРЫ



ВАРИАНТЫ		TSV3BF 45	TSV3BF 50	TSV3BF 55	TSV3BF 60	TSV3BF 65	TSV3BF 70
ТЕМПЕРАТУРА ОТКРЫТИЯ	°C	45	50	55	60	65	70
РАЗМЕР ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВХОДА		G 1" F					
РАЗМЕР ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЫХОДА		G 6/4" Fu					
K_{vs} от А до АВ	$M^3/4$	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2
K _{vs} от В до АВ	$M^3/4$	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
BEC	KΓ	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81
код		13095	15939	13096	15940	13097	15941

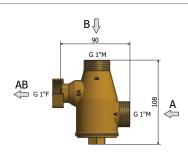
TSV3BMF

Клапаны для регулирования температуры обратного потока, с автоматической балансировкой байпаса



Термостатический клапан с автоматической балансировкой байпаса, с резьбой 1" М на входах А и В и накидной гайкой 1" F на выходе АВ. Накидная гайка позволяет прямое соединение с циркуляционным насосом с размером соединения 1".

РАЗМЕРЫ



ВАРИАНТЫ		TSV3BMF 45	TSV3BMF 55	TSV3BMF 65
ТЕМПЕРАТУРА ОТКРЫТИЯ	°C	45	55	65
РАЗМЕР ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВХОДА		G 1" M	G 1" M	G 1" M
РАЗМЕР ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЫХОДА		G 1" Fu	G 1" Fu	G 1" Fu
K _{vs} от A до AB	M^3/H	8,6	8,6	8,6
K_{vs} от В до АВ	$M^3/4$	5,1	5,1	5,1
BEC	КГ	0,69	0,69	0,69
код		13980	13981	13982

50, 60, 70 °C температуры по заказу

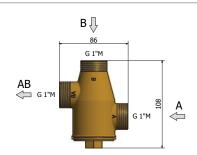
Термостатические клапаны с автоматической балансировкой байпаса

TSV3BM

Клапаны для контроля температуры обратного потока, с автоматической балансировкой байпаса

Термостатический клапан с автоматической балансировкой байпаса и резьбой 1" М позволяет легко подключаться к медным трубам с накидными гайками, например, при установке в котел.

РАЗМЕРЫ



ВАРИАНТЫ		TSV3BM 45	TSV3BM 50	TSV3BM 55	TSV3BM 65
ТЕМПЕРАТУРА ОТКРЫТИЯ	°C	45	50	55	65
РАЗМЕР ПОДКЛЮЧЕНИЯ		G 1" M	G 1" M	G 1" M	G 1" M
K_{vs} от А до АВ	м³/ч	9,8	9,8	9,8	9,8
K_{vs} от В до АВ	м³/ч	5,3	5,3	5,3	5,3
BEC	KΓ	0,65	0,65	0,65	0,65
код		13977	18855	13978	13979

50, 60, 70 °C температуры по заказу

TSV34BM

Клапаны для контроля температуры обратного потока, с автоматической балансировкой байпаса

Термостатический клапан с автоматической балансиров-кой байпаса и резьбой 3/4 "F, обеспечивающей простое соединение с использованием медных труб с накидными гайками, например для установки в котел.

РАЗМЕРЫ



В	112 5 3/4" vi	-1	
AB		100	A
G 3/4" M		G 3/4" M	4

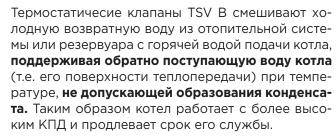
ВАРИАНТЫ		TSV34BM 45	TSV34BM 55	TSV34BM 65
ТЕМПЕРАТУРА ОТКРЫТИЯ	°C	45	55	65
РАЗМЕР ПОДКЛЮЧЕНИЯ		G 3/4" M	G 3/4" M	G 3/4" M
K_{vs} от А до АВ	м ³ /ч	5,6	5,6	5,6
${\sf K}_{\sf vs}$ от В до АВ	м ³ /ч	5,6	5.6	5,6
BEC	КГ	0,6	0,6	0,6
код		16928	16409	16929

Только на заказ!

Термостатические клапаны с автоматической балансировкой байпаса

TSV5BMF

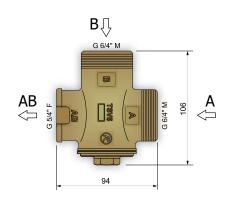
Клапаны для контроля температуры обратного потока, с автоматической балансировкой байпаса



Клапаны оснащены автоматической балансировкой байпаса. Точное регулирование предотвращает перегрев котла и поддерживает постоянный поток через котел при любой температуре, если система спроектирована правильно. При ограничении потока через один порт одновременно открывается другой.

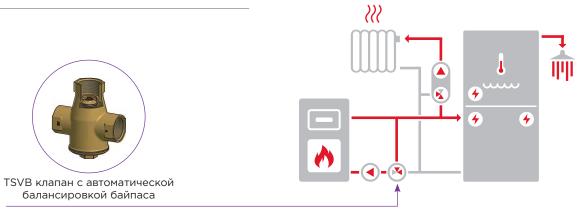


РАЗМЕРЫ



ВАРИАНТЫ		TSVBMF 55	TSVBMF 65	
ТЕМПЕРАТУРА ОТКРЫТИЯ	°C	55	65	
НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР	-	DN32	DN32	
РАЗМЕР ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВХОДА		G 6/4" M	G 6/4" M	
РАЗМЕР ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЫХОДА		G 5/4" F	G 5/4" F	
K _{vs} от A до AB	м ³ /ч	7,0	7,0	
K _{vs} от В до АВ	м ³ /ч	6,0	6,0	
BEC	КГ	0,96	0,96	
кол		18655	18656	

ПОДКЛЮЧЕНИЕ В СИСТЕМЕ



АКСЕССУАРЫ

Гайка 6/4 "х5/4" F/М вкл. прокладку, латунь

Код: 19058

ЗАЩИТА КОТЛА ОТ КОРРОЗИИ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ

Термостатические клапаны с автоматической балансировкой байпаса

TSV5B

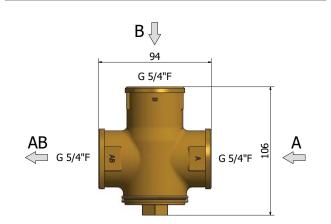
Клапаны для контроля температуры обратного потока, с автоматической балансировкой байпаса



Термостатичесие клапаны TSV В смешивают холодную возвратную воду из отопительной системы или резервуара с горячей водой из подачи котла, поддерживая обратно поступающую воду в котел (т.е. его поверхности теплопередачи) при температуре, не допускающей образования конденсата. Таким образом котел работает с более высоким КПД и продлевается срок его службы.

Клапаны оснащены автоматической балансировкой байпаса. Точное регулирование предотвращает перегрев котла и поддерживает постоянный поток через котел при любой температуре, если система спроектирована правильно. При ограничении потока через один вход одновременно открывается.

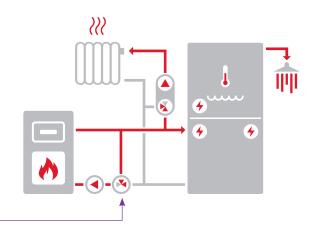
РАЗМЕРЫ



ВАРИАНТЫ		TSV5B 45	TSV5B 50	TSV5B 55	TSV5B 60	TSV5B 65	TSV5B 70
ТЕМПЕРАТУРА ОТКРЫТИЯ	°C	45	50	55	60	65	70
НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР	-	DN32	DN32	DN32	DN32	DN32	DN32
РАЗМЕР ПОДКЛЮЧЕНИЯ		G 5/4" F					
K_{vs} от А до АВ	м³/ч	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
K_{vs} от В до АВ	$M^3/4$	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9
BEC	КГ	0,87	0.87	0,87	0,87	0,87	0,87
код		11806	15520	11807	15521	11808	15522

ПОДКЛЮЧЕНИЕ В СИСТЕМЕ





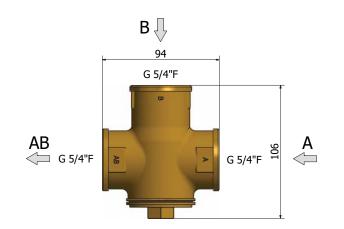
ЗАЩИТА КОТЛА ОТ КОРРОЗИИ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ Термостатические клапаны с ручной балансировкой байпаса

TSV5 Клапаны для контроля температуры обратного потока, с ручной балансировкой байпаса



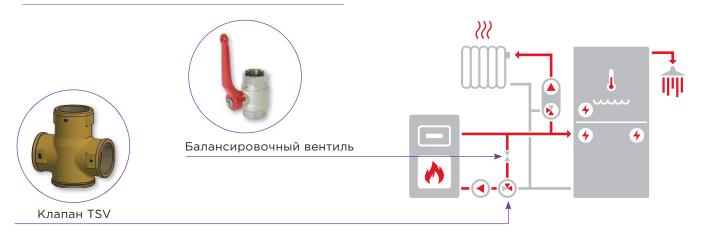
Термостатические клапаны TSV с ручной регулировкой байпаса смешивают холодную возвратную воду из отопительной системы или резервуара с горячей водой из подачи котла, поддерживая обратную воду котла (т.е. его теплопередающие поверхности) при температуре, не допускающей образования конденсата. После этого котел работает с более высоким КПД и продлевает срок его службы. Балансировку клапанов TSV5 необходимо выполнять вручную с помощью балансировочного клапана в обводной трубе. Производитель котлов ATMOS рекомендует использовать эти модели клапанов TSV вместе со своими котлами.

РАЗМЕРЫ



ВАРИАНТЫ	TSV5 65	TSV5 72	TSV5 77
ТЕМПЕРАТУРА ОТКРЫТИЯ	65 °C	72 °C	77 °C
НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР	DN32	DN32	DN32
РАЗМЕР ПОДКЛЮЧЕНИЯ	G 5/4" F	G 5/4" F	G 5/4" F
МАКС. РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ	6 бар	6 бар	6 бар
K_{vs} от А до АВ	7,0 m³/ч	7,0 м³/ч	7,0 м³/ч
K_{vs} от В до АВ	11,5 м³/ч	11,5 м³/ч	11,5 м³/ч
BEC	0,85 кг	0,85кг	0,85 кг
код	11804	15533	11836

ПОДКЛЮЧЕНИЕ В СИСТЕМЕ



ЗАЩИТА КОТЛА ОТ КОРРОЗИИ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ

Термостатические клапаны с автоматической балансировкой байпаса

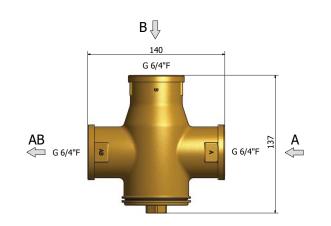
TSV6B

Клапаны для контроля температуры обратного потока, с автоматической балансировкой байпаса

Термостатичесие клапаны TSV В смешивают холодную возвратную воду из отопительной системы или резервуара с горячей водой из подачи котла, поддерживая обратно поступающую воду котла (т.е. его поверхности теплопередачи) при температуре, не допускающей образования конденсата. Таким образом котел работает с более высоким КПД и продлевается срок его службы.

Клапаны оснащены автоматической балансировкой байпаса. Точное регулирование предотвращает перегрев котла и поддерживает постоянный поток через котел при любой температуре, если система спроектирована правильно. При ограничении потока через один вход одновременно открывается другой.

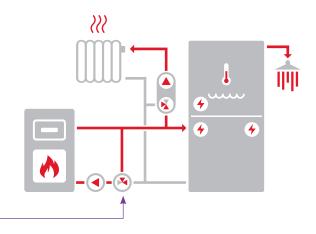
РАЗМЕРЫ



ВАРИАНТЫ		TSV6B 45	TSV6B 55	TSV6B 65	
ТЕМПЕРАТУРА ОТКРЫТИЯ	°C	45	55	65	_
НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР	-	DN40	DN40	DN40	
РАЗМЕР ПОДКЛЮЧЕНИЯ		G 6/4" F	G 6/4" F	G 6/4" F	
K_{vs} от А до АВ	м³/ч	13,3	13,3	13,3	
K_{vs} от В до АВ	м³/ч	9,6	9,6	9,6	
BEC	KΓ	1,7	1,7	1,7	
код		12974	12975	12976	

ПОДКЛЮЧЕНИЕ В СИСТЕМЕ





ЗАЩИТА КОТЛА ОТ КОРРОЗИИ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ Термостатические клапаны с ручной балансировкой байпаса

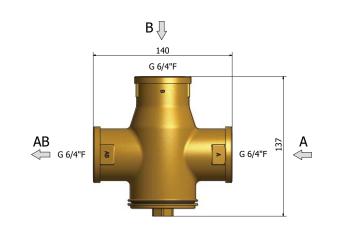
TSV₆ Клапаны для контроля температуры обратного потока, с ручной балансировкой байпаса



Термостатические клапаны TSV с ручной регулировкой байпаса смешивают холодную возвратную воду из отопительной системы или резервуара с горячей водой из потока котла, поддерживая обратную воду котла (т.е. его теплопередающие поверхности) при температуре, не допускающей образования конденсата. Таким образом котел работает с более высоким КПД и продлевается срок его службы.

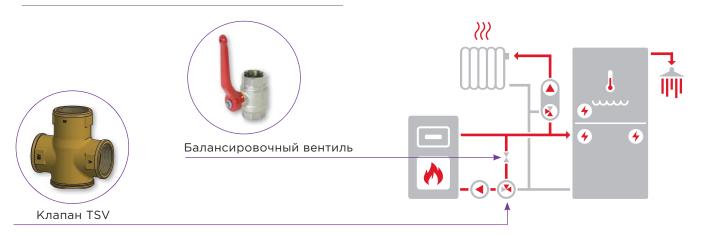
Балансировку клапанов TSV6 необходимо выполнять вручную с помощью балансировочного клапана в обводной трубе. Производитель котлов ATMOS рекомендует использовать эти модели клапанов TSV вместе со своими котлами.

РАЗМЕРЫ



ВАРИАНТЫ	TSV6 65	TSV6 72
ТЕМПЕРАТУРА ОТКРЫТИЯ	65 °C	72 °C
НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР	DN40	DN40
РАЗМЕР ПОДКЛЮЧЕНИЯ	G 6/4" F	G 6/4" F
МАКС. РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ	6 бар	6 бар
K_{vs} от А до АВ	13,3 м³/ч	13,3 м³/ч
K_{vs} от В до АВ	19,8 м³/ч	19,8 м³/ч
BEC	1,6 кг	1,6 кг
код	11821	16060

ПОДКЛЮЧЕНИЕ В СИСТЕМЕ



ЗАЩИТА КОТЛА ОТ КОРРОЗИИ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ

Термостатические клапаны с автоматической балансировкой байпаса

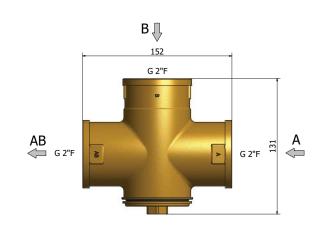
TSV8B

Клапаны для контроля температуры обратного потока, с автоматической балансировкой байпаса

Термостатичесие клапаны TSV В смешивают холодную возвратную воду из отопительной системы или резервуара с горячей водой из подачи котла, поддерживая обратно поступающую воду котла (т.е. его поверхности теплопередачи) при температуре, не допускающей образования конденсата. Таким образом котел работает с более высоким КПД и продлевается срок его службы.

Клапаны оснащены автоматической балансировкой байпаса. Точное регулирование предотвращает перегрев котла и поддерживает постоянный поток через котел при любой температуре, если система спроектирована правильно. При ограничении потока через один вход одновременно открывается другой.

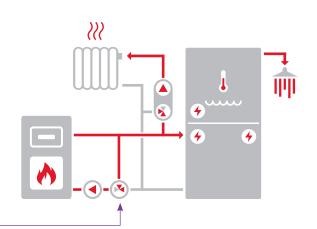
РАЗМЕРЫ



ВАРИАНТЫ		TSV8B 45	TSV8B 55	TSV8B 65
ТЕМПЕРАТУРА ОТКРЫТИЯ	°C	45	55	65
НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР	-	DN50	DN50	DN50
РАЗМЕР ПОДКЛЮЧЕНИЯ		G 2" F	G 2" F	G 2" F
K_{vs} от А до АВ	$M^3/4$	15,8	15,8	15,8
${\sf K}_{\sf vs}$ от В до АВ	$M^3/4$	11,1	11,1	11,1
BEC	KΓ	1,85	1,85	1,85
код		12977	12978	12979

ПОДКЛЮЧЕНИЕ В СИСТЕМЕ





ЗАЩИТА КОТЛА ОТ КОРРОЗИИ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ Термостатические клапаны с ручной балансировкой байпаса

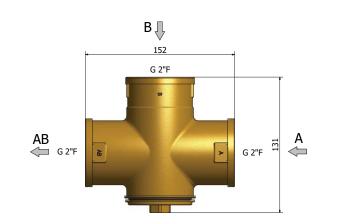
TSV8 Клапаны для контроля температуры обратного потока, с ручной балансировкой байпаса



Термостатические клапаны TSV с ручной регулировкой байпаса смешивают холодную возвратную воду из отопительной системы или резервуара с горячей водой из котла, поддерживая обратную воду котла (т.е. его теплопередающие поверхности) при температуре, не допускающей образования конденсата. После этого котел работает с более высоким КПД и продлевается срок его службы.

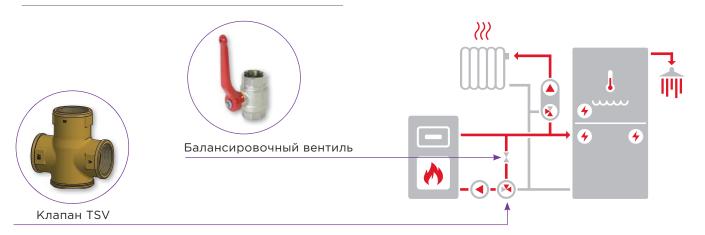
Балансировку клапанов TSV8 необходимо выполнять вручную с помощью балансировочного клапана в обводной трубе. Производитель котлов ATMOS рекомендует использовать эти модели клапанов TSV вместе со своими котлами.

РАЗМЕРЫ



ВАРИАНТЫ	TSV8 65	TSV8 72
ТЕМПЕРАТУРА ОТКРЫТИЯ	65 °C	72 °C
НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР	DN50	DN50
РАЗМЕР ПОДКЛЮЧЕНИЯ	G 2" F	G 2" F
МАКС. РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ	6 бар	6 бар
K_{vs} от А до АВ	15,8 м³/ч	15,8 м³/ч
K_{vs} от В до АВ	27,4 м³/ч	27,4 м³/ч
BEC	1,75 кг	1,75 кг
код	11819	16061

ПОДКЛЮЧЕНИЕ В СИСТЕМЕ

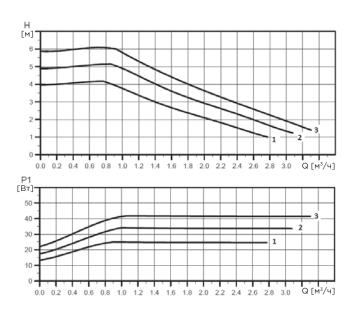


ЗАЩИТА КОТЛА ОТ КОРРОЗИИ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ Циркуляционные насосы

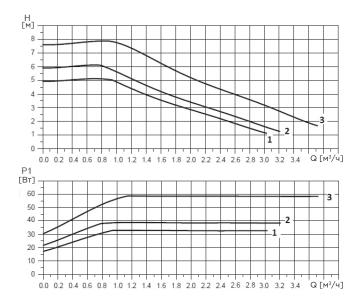




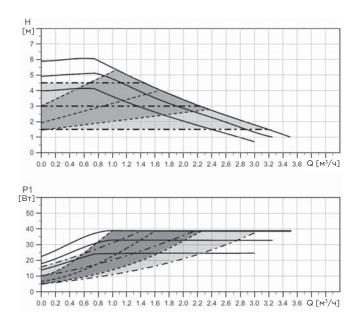
Grundfos UPM3 FLEX AS 25-60



Grundfos UPM3 FLEX AS 25-75



Grundfos UPM3 AUTO 25-60



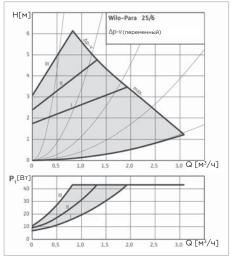


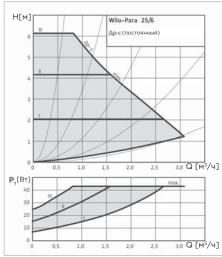
ЗАЩИТА КОТЛА ОТ КОРРОЗИИ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ Циркуляционные насосы

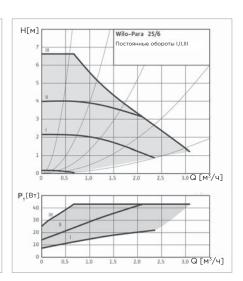


Кривые производительности циркуляционных насосов Wilo

Wilo PARA 25/6 SC





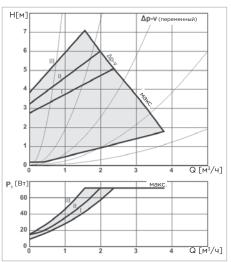


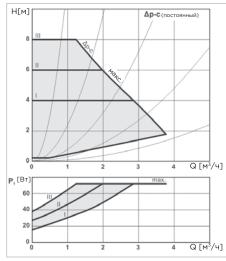
ЗАЩИТА КОТЛА ОТ КОРРОЗИИ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ Циркуляционные насосы

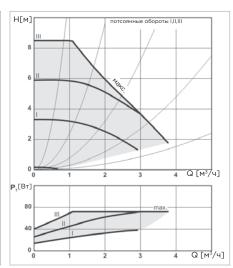


Кривые производительности циркуляционных насосов Wilo

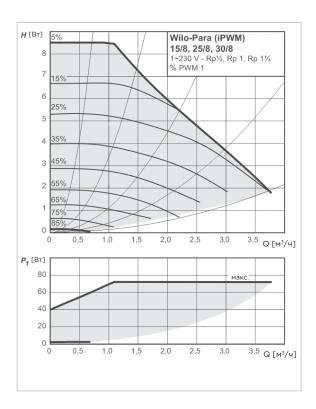
Wilo PARA 25/8 SC







Wilo PARA 25/8 iPWM1



УПРАВЛЕНИЕ МОЩНОСТЬЮ КОТЛА

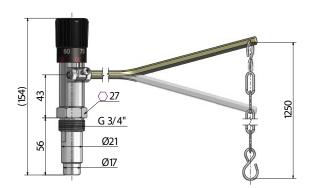
RT4 Термостатический регулятор тяги RT4

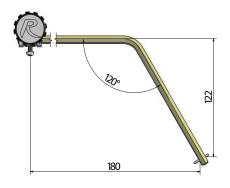


Термостатический регулятор тяги для твердотопливных котлов, предназначенный для управления мощностью котла путем открытия или дросселирования заслонки воздуха сгорания. Мощность котла изменяется таким образом, что температура рабочей жидкости (отопительной воды, антифриза, масла-теплоносителя) на выходе из котла достигает температуры, установленной рукояткой.

Регулятор может быть установлен вертикально или горизонтально. Его рабочее положение (ориентация) должно соответствовать изображению, показывающему рабочие положения регулятора RT4.

РАЗМЕРЫ



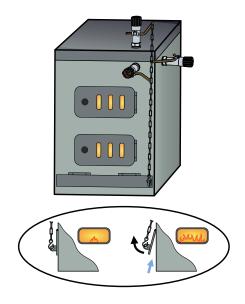


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

РАЗМЕР ПОДКЛЮЧЕНИЯ	G 3/4" M
НОМИНАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ	PN 6
МАКС. РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ	0,6 МПа
МАКС. ТЕМПЕРАТУРА РАБОЧЕЙ ЖИДКОСТИ	120 °C
ДИАПАЗОН РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ЖИДКОСТИ	30 - 90 °C
МАКС. НАРУЖНАЯ ТЕМПЕРАТУРА	60 °C
НАГРУЗКА НА ЦЕПЬ	100 - 1 000 гр.
BEC	420 гр.
код	13878

Преимущества регулятора тяги RT4: Повышенная управляющая мощность Устойчивость к пыльной среде Его конструкция допускает разборку

Никелированная оболочка



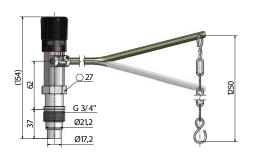
Рабочие положения регулятора RT4

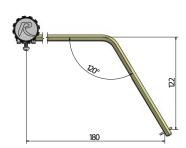
Благодаря многочисленным версиям и многочисленным рабочим позициям, показанным на рис., регулятор можно легко установить на любой действующий котел.

МОДИФИЦИРОВАННЫЕ ВАРИАНТЫ

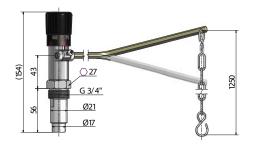
RT4T отличается формой оболочки, RT4L и S были разработаны от базовой модели RT4, но они отличаются формой и длиной рычага.

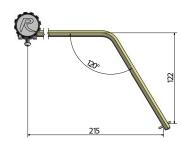
RT4T - для котлов с более толстой обшивкой - Код: 14138



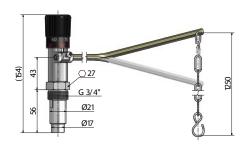


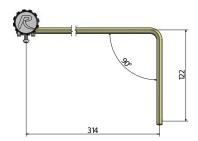
RT4L - с более длинным рычагом - Код: 14743





RT4S - с угловым рычагом, расстояние 313 мм - **Код: 14716**





Признана полезной моделью

