Презентация нового продукта в линейке VITOSET

Модульные насосные группы и распределительные коллекторы быстрого монтажа

© Viessmann Group

О производителе

PAW GmbH & Co. KG – немецкое семейное предприятие с более, чем 50 летней историей. Безупречная репутация компании-производителя позволяет быть уверенным в высоком уровне экспертизы и компетенции в области модульных систем, распределительных коллекторов и арматуры для систем теплоснабжения.

1964 год – инженер Рюдигер Померенинг открывает компанию в г. Веллензен, где единолично производит и устанавливает компенсаторы температурного расширения для систем отопления

1967 год – первый патент на фланцевое подключение насоса PAW

1968 год – переход к юридической форме «Общество с ограниченной ответственностью», открытие собственного завода

1982 год – создании дистрибьютерской сети под маркой PAW

1992 год – для увеличения производственных мощностей компания переезжает в г. Хамельн (Нижняя Саксония).

1999 год – производственные линии и склад расширяются до 2400 м2.

2006 год – расширение производственных площадей и склада еще на 5000 м2 + 600 м2 под административный корпус.

2008 год – открытие представительства PAW во Франции.

2009 год – открытие представительств PAW в Австрии (Грёбминг) и США (Вэбстер, Массачусетс)

© Viessmann Group

Линейка продуктов

- Насосные группы:
  - прямые
  - смесительные
  - смесительные с байпасом 0-50%
- Принадлежности для монтажа:
  - V-образный кронштейн для монтажа НГ на стене
  - угловой кронштейн для монтажа НГ на стене + опорная пластина
  - сервопривод смесителя
- Распределительные коллекторы:
  - стальные разделенные на 2/3/4 группы
  - латунные модульные коллекторы (можно подключить до 7 групп)
- Принадлежности для монтажа распределительных коллекторов:
  - угловой кронштейн для монтажа на стене (2 шт.)

© Viessmann Group

Где применять?

- Закрытые системы
- $T_{макс}^{раб}$ = 110 °C
- $P_{макс}^{раб}$ = 6 бар

Контур загрузки бойлера – K31

Нерегулируемый отопительный контур («прямой») – K31

Управляемый отопительный контур («смесительный») – K32

Управляемый отопительный контур с подмесом («смесительный с байпасом») – K34

(рекомендуется применять в отопительных системах с большим объемным расходом и малой ΔT, например, теплые полы)

Другое

(контур вентиляции, теплообменник, подогрев бассейна или другой «внешний запрос»)

© Viessmann Group

Наши преимущества

Made in Germany
- Поставщик - более 50 лет на рынке модульных гидравлических систем

3 способа монтажа
- В программе поставок предлагается два вида кронштейнов, к тому же вы можете монтировать НГ прямо на распределительный коллектор

CAD-база чертежей
- Готовые чертежи по всем элементам из программы поставок

Широкий ассортимент
- 3 вида НГ: прямые, смесительные и со смесителем и байпасом способны решить практически любые задачи

Собирайте как конструктор!
- Все элементы поставляются предварительно собранными и готовыми к использованию: просто соедините их между собой и подключите питание

Три модели насосов – выбор за Вами
- Мы предлагаем готовые решения, но всегда оставляем право выбора – решайте сами, насосом какой модели Вы хотите укомплектовать НГ

Гибкость применения
- Наши продукты имеют стандартное межосевое расстояние 125 мм – вам не придется использовать доп. фитинги или менять всю гидравлику в системе. Комбинируйте!

Универсальность
- Подающую и обратную линии НГ можно легко поменять местами

© Viessmann Group

Как подбирать?

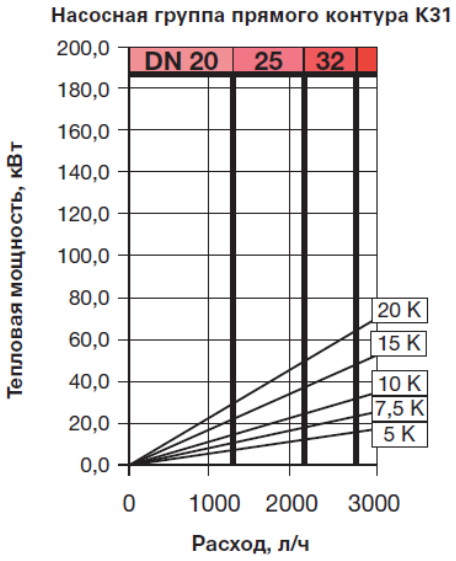
1. Определить объемный расход в контуре, выполнив простой расчет (пример):

Отопительный контур мощностью 26 кВт, температурный график 75/60 °С (при Δ = 15 К)

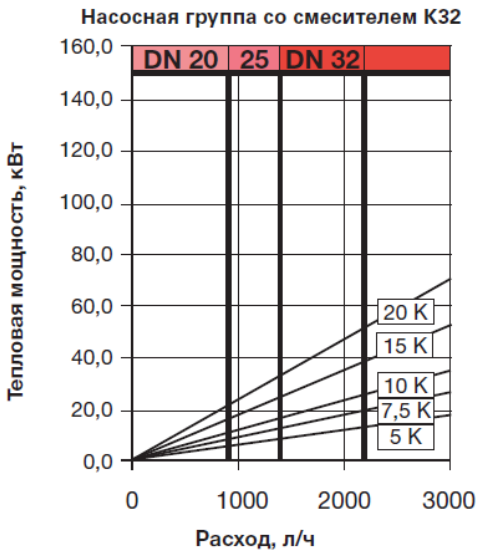
Q = G*C_p*Δt, где Q – тепловая мощность контура, Вт; G – массовый расход, кг/ч; C_p – удельная теплоемкость (1,163), Вт*ч/кг*К

Учитывая, что G ≅ V, тогда объемный расход V = Q / (C_p*Δt) = 26 000 / (1,163 *15) = 1490 л/ч = 1,5 м^3/ч

2. Воспользуйтесь рекомендациями и определите номинальный диаметр:



до 50 кВт и 2150 л/ч (при Δ = 20К)



до 40 кВт и 1750 л/ч (при Δ = 20К)

до 45,5 кВт и 1940 л/ч (при Δ = 20К)

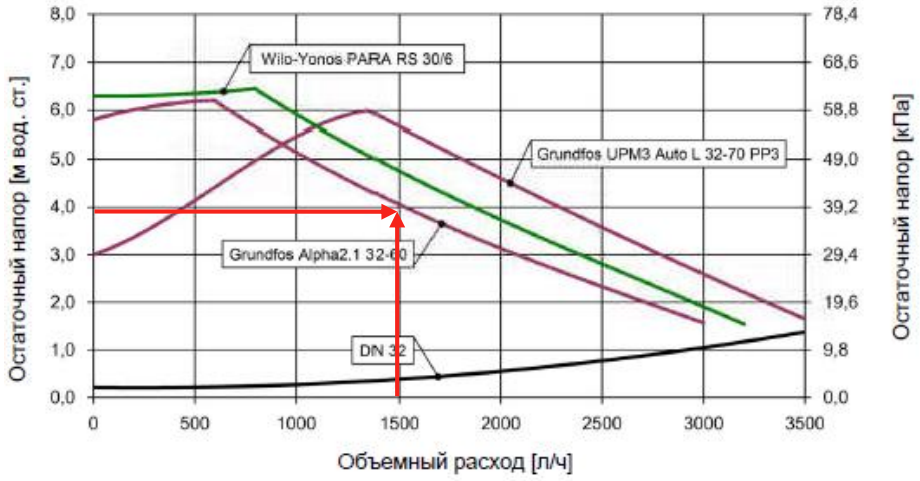
© Viessmann Group

Как подбирать?

3. Определить гидравлическое сопротивление контура (на основании информации об элементах, длинах трубопроводов, их диаметров и конфигурации системы).

4. Убедиться, что в выбираемой насосной группе рабочая точка будет находится в рабочем поле предустановленного насоса. Для этого, воспользоваться соответствующими графиками из инструкции.

Например, пусть гидравлическое сопротивление контура составляет 4 м вод. ст., а объемный расход согласно расчету из предыдущего слайда равен 1,5 м³/ч. Тогда:



Рекомендации по применению модульных латунных коллекторов:

- Для DN25 отопительная мощность теплогенератора не более 80 кВт (при Δ = 20 K) или объемный расход не более 4 м³/ч
- Для DN32 отопительная мощность теплогенератора не более 150 кВт (при Δ = 20 K) или объемный расход не более 6,5 м³/ч

© Viessmann Group

Как монтировать группы?

на распределительном коллекторе

на опорной пластине

на V-образный кронштейн

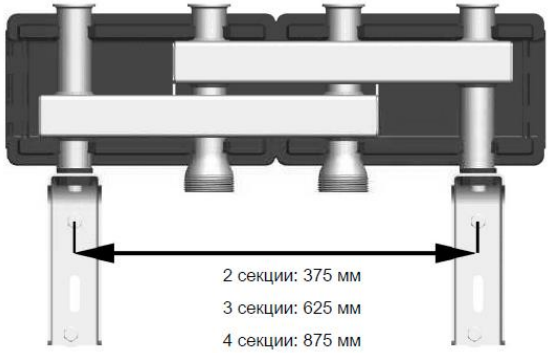
Подключение DN25: от котла $R_{нар}$ = 1 ½’ (накидная гайка); к потребителю $G_{внутр}$ = 1’

Подключение DN32: от котла $R_{нар}$ = 2’ (накидная гайка); к потребителю $G_{внутр}$ = 1 ¼’

© Viessmann Group

Как монтировать коллекторы?

на стене (с помощью угловых кронштейнов)



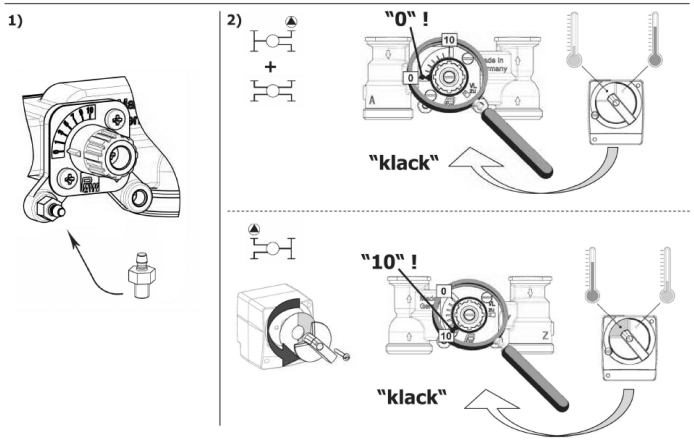
Подключение DN25: от котла $R_{нар}$ = 1 ½’; к НГ фланец $R_{нар}$ = 1’ под накидную гайку 1 ½’

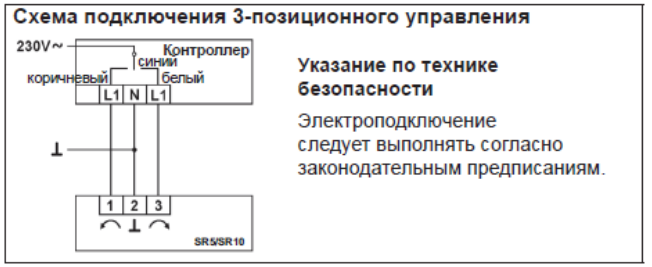
Подключение DN32: от котла $R_{нар}$ = 2’; к НГ фланец $R_{нар}$ = 1 ¼’ под накидную гайку 2’

© Viessmann Group

Сервопривод. Как монтировать? Как подключать?

- Сервопривод просто защелкивается на смесителе, а крепление осуществляется с помощью фиксатора (в комплекте). Данное крепление также защищает от проворачивания
- Красно-синяя шкала сервопривода под поворотной рукоятью служит для индикации положения смесителя. По умолчанию сервопривод находится в крайнем левом положении (подающая магистраль справа). При изменении мест подающей и обратной линии цветовую шкалу нужно перевернуть (см. инструкцию).





Рабочее напряжение	230 В 50 Гц
Угол вращения	90°
Время полного открытия	140 сек
Крутящий момент	5 Нм
Направление вращения	м.б. выбрано на клеммах
Потребляемая мощность	2,5 Вт
Ручная регулировка	есть
Рабочая температура о.с.	0 ... +50° C

© Viessmann Group

Какие насосы?

WILO Yonos PARA

- Энергоэффективный насос с мокрым ротором EEI<0,20*
- Двигатель с постоянным магнитом (технология ECM)
- Вал – нержавеющая сталь, подшипник - металонасыщенный графит, корпус – чугун, ротор – PP, усиленный стекловолокном
- 6 режимов работы: 3 кривые Δp = var, 3 кривые Δp = const

*Европейский стандарт индекса энергоэффективности насосов, согласно EN, должен быть не более 0,23

Grundfos UPM3 AUTO L

- Энергоэффективный насос с мокрым ротором EEI<0,20*
- Двигатель с постоянным магнитом (технология ECM)
- Корпус – чугун, рабочее колесо – неодиумное из полисульфона PES 30% GF, вкладыш – нержавеющая сталь, стакан статора – алюминий
- 10 режимных кривых: Δp = var, Δp = const, 4 постоянные кривые

Grundfos Alpha 2.1

- Энергоэффективный насос с мокрым ротором EEI<0,17*
- Двигатель с постоянным магнитом (технология ECM)
- Корпус – чугун, рабочее колесо – композит, вал – керамика
- 7 режимов работы: 3 режима с фиксированной частотой вращения, 2 режима Δp = var, 2 режима Δp = const
- «Ночной режим»
- Защита от «сухого хода»
- «Летний режим» (включение насоса раз в 24 часа на 2 минутную работу во избежание «закисания»)

© Viessmann Group

Комплект поставки

1. Насосная группа* или распределительный коллектор (в сборе)
2. Техническая документация продукта на русском языке
3. Техническая документация от производителя насоса:

- инструкция по монтажу и пуску;
- технические характеристики насоса;
- режимы работы, индикация статусов и ошибок;

Внимание! В состав комплекта поставки НЕ ВХОДИТ:

- сервопривод (для смесительных насосных групп);
- комплект ответных штекеров для подключения насоса и сервопривода на контроллер (для Vitotronic можно использовать комплекты штекеров 20/52 из основного прайс-листа, арт. 7415056/7415057);
- крепеж (должен быть заказан дополнительно в зависимости от выбираемого вида монтажа – V-образный кронштейн, опорная пластина, на коллекторе или произвольно).

Гарантия?

Гарантийный срок – 2 года.
Процедура: заполненный акт претензии + копия РНК → на согласование с заводом-изготовителем (Klyi) → TD

Претензия/Акт/Решение

№_____от_____

ООО «ВИССМАНН» Россия, 129337, Москва, Ярославское ш-се, д.42, тел./факс: +7 495 663 21 11/+7 495 663 21 12

Претензия	Акт/Накладная Сервисного Центра	Списание/Решение ООО «Виссманн»
Владелец оборудования – физическое или юридическое лицо:	**Организация - Исполнитель:**	Клиент №:
		Описание неисправности:
Паспорт физ. лица(серия,№,кем выдан и дата) или ИНН/КПП юридического лица:	Адрес:	
На обработку персональных данных согласен / Для физических лиц. Подпись: — Да / Нет	Телефон:	
Адрес установки:	Описание неисправности:	
Телефон:		Проведенные работы:
Оборудование:		
Гарантийный талон №:		
РНК №: / От:		
Дата ввода в эксплуатацию:	Проведенные работы:	
Наименование / Заводской/Артикульный №:		Заключение/Списание со склада № _____
Неисправен (отметить V):		
Котел	Заменена деталь: / Заказ./Арт.№ / Кол-во	
Автоматика		
Емкостный водонагреватель		Время работы, нормо-час:
Горелка		Километраж, км:
Принадлежности		Время в пути, ч:
Другое (указать):	Исполнитель (Ф.И.О., должность):	Ответственный сотрудник (Ф.И.О., должность):
Дата обращения:		
Подпись:_____ М.П.	Дата: Подпись:	Дата: Подпись:
Работы выполнены в полном объеме и надлежащем качестве. Претензий не имею.	Оказаны услуги с заменой, по сервисному договору о гарантийном ремонте / Исправные детали от ООО«Виссманн» получены	Возврат неисправных деталей и списание со склада: Неисправная деталь получена / Исправная деталь списана по распоряжению
Дата: Подпись:_____ М.П.	Дата: Подпись _____ Ф.И.О. М.П. / Дата: Подпись _____ Ф.И.О. М.П.	Дата / №_от____ / KZZ / Подпись

© Viessmann Group

Фото

(раздел будет дополнен фотографиями полностью смонтированного в учебном классе стенда с коллектором и 2-мя насосными группами позже)

Маркировка по стандартам Виссманн

Готовые к монтажу «из коробки»

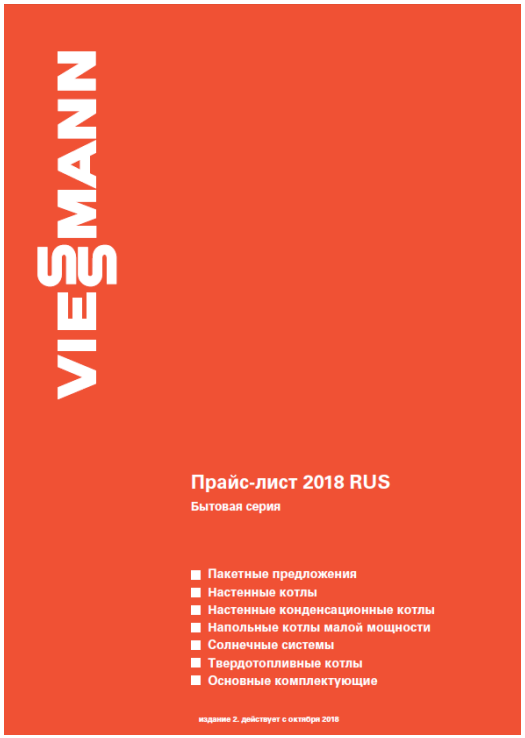
Полностью латунные

Подача с обраткой могут быть поменяны местами

Как заказать?

В прайс-листе «Бытовая серия» новый раздел – там вы найдете артикулы, цены и описание, а также технические характеристики, гидравлические характеристики и другую полезную информацию.

Насосные группы и распределительные коллекторы системы отопления

- Несколько вариантов монтажа за счет модульного исполнения элементов и 2-ух видов кронштейнов на выбор
- С помощью модулей быстрого монтажа легко проектировать новую систему отопления, а стандартное межосевое расстояние наших элементов в 125 мм позволяет легко расширять уже существующую систему – Вам не нужно использовать фитинги или заменять всю систему целиком.
- Предусмотрена возможность поменять местами подающий и обратный трубопровод
- Максимальное рабочее давление для насосных групп и распределительных коллекторов 6 бар
- Максимальная рабочая температура для насосных групп и распределительных коллекторов 110 градусов
- Насосные группы двух номинальных диаметров и в трех исполнениях: для прямых контуров, для смесительных и для смесительных с байпасом
- Все элементы поставляются предварительно собранными и готовыми к использованию: просто соедините их между собой
- Сделано в Германии

Описание	DN25	DN32	MG V
Насосная группа прямого отопительного контура K31 (до 50 кВт при ΔT = 20K и 2150 л/ч)			
С насосом Wilo Yonos PARA RS ■ Энергоэффективный насос с 6 встроенными режимами работы	7741071 260,70	7741072 329,–	№ заказа евро
С насосом Grundfos UPM 3 ■ Энергоэффективный насос с 10 встроенными режимами работы	7741075 281,–	7741076 345,30	№ заказа евро
С насосом Grundfos Alpha 2.1 ■ Энергоэффективный насос с 7 встроенными режимами работы ■ Дополнительные встроенные программы: «ночной» и «летний» режимы	7741073 334,70	7741074 383,80	№ заказа евро
Насосная группа со смесителем K32 (до 40 кВт при ΔT = 20K и 1750 л/ч)			
С насосом Wilo Yonos PARA RS ■ Энергоэффективный насос с 6 встроенными режимами работы	7741077 344,30	7741078 449,–	№ заказа евро
С насосом Grundfos UPM 3 ■ Энергоэффективный насос с 10 встроенными режимами работы	7741081 364,60	7741082 465,30	№ заказа евро
С насосом Grundfos Alpha 2.1 ■ Энергоэффективный насос с 7 встроенными режимами работы ■ Дополнительные встроенные программы: «ночной» и «летний» режимы	7741079 418,30	7741080 503,90	№ заказа евро
Примечание: сервопривод 7199566 в состав насосной группы со смесителем не входит и должен быть заказан отдельно!			
Насосная группа со смесителем и байпасом 0–50% K34 (до 45,5 кВт при ΔT = 20K и 1940 л/ч)			
С насосом Wilo Yonos PARA RS ■ Энергоэффективный насос с 6 встроенными режимами работы	7741083 351,60	7741084 469,90	№ заказа евро
С насосом Grundfos UPM 3 ■ Энергоэффективный насос с 10 встроенными режимами работы	7741087 425,60	7741088 524,70	№ заказа евро
С насосом Grundfos Alpha 2.1 ■ Энергоэффективный насос с 7 встроенными режимами работы ■ Дополнительные встроенные программы: «ночной» и «летний» режимы	7741085 371,90	7741086 486,20	№ заказа евро
Примечание: сервопривод 7199566 в состав насосной группы со смесителем и байпасом не входит и должен быть заказан отдельно!			
Внимание! В комплект поставки насосных групп также не входит: ■ Комплект ответных штекеров для подключения насоса и сервопривода на контроллер (для Vitotronic можно использовать комплекты штекеров 20/52 из основного прайс–листа, арт. 7415056/7415057); ■ Крепеж (должен быть заказан дополнительно в зависимости от выбираемого вида монтажа – V–образный кронштейн, опорная пластина, на коллекторе или произвольно, см. таблицу «Принадлежности»).			
Модульный латунный распределительный коллектор с теплоизоляцией			
Коллектор из 2–х предварительно смонтированных модулей ■ С возможностью подключить до 3–х насосных групп	7741065 281,30	7741068 334,40	№ заказа евро
Коллектор из 3–х предварительно смонтированных модулей ■ С возможностью подключить до 5–ти насосных групп	7741066 404,50	7741069 479,–	№ заказа евро
Коллектор из 4–х предварительно смонтированных модулей ■ С возможностью подключить до 7–ми насосных групп	7741067 533,60	7741070 637,70	№ заказа евро
Внимание! *Кронштейн в комплект поставки распределительных коллекторов не входит и должен быть заказан отдельно (см. таблицу «Принадлежности»)*			
Стальные раздельные распределительные коллекторы с теплоизоляцией			
На 2 насосные группы	7741059 175,10	7741062 231,20	№ заказа евро
На 3 насосные группы	7741060 232,60	7741063 307,20	№ заказа евро
На 4 насосные группы	7741061 281,10	7741064 371,10	№ заказа евро
Внимание! *Кронштейн в комплект поставки распределительных коллекторов не входит и должен быть заказан отдельно (см. таблицу «Принадлежности»)*