

Презентация нового продукта в линейке VITOSET

Модульные насосные группы и распределительные коллекторы быстрого монтажа

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)



Линейка продуктов



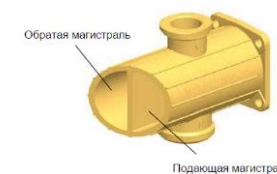
- **Насосные группы:**
 - прямые
 - смесительные
 - смесительные с байпасом 0-50%



- **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.)



Где применять?

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

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»)

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

Как подбирать?

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

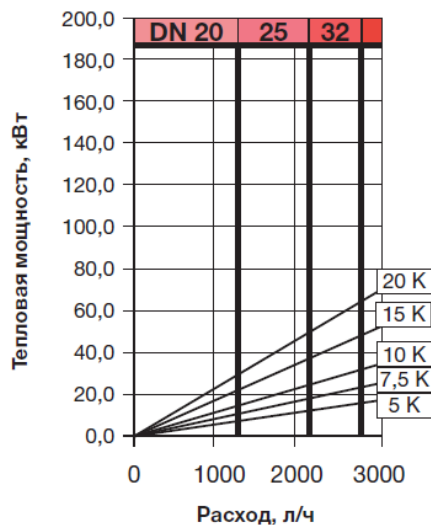
Отопительный контур мощностью 26 кВт, температурный график 75/60 °С (при $\Delta = 15$ К)

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

Учитывая, что $G \cong V$, тогда объемный расход $V = Q / (C_p \cdot \Delta t) = 26\,000 / (1,163 \cdot 15) = 1490$ л/ч = 1,5 м³/ч

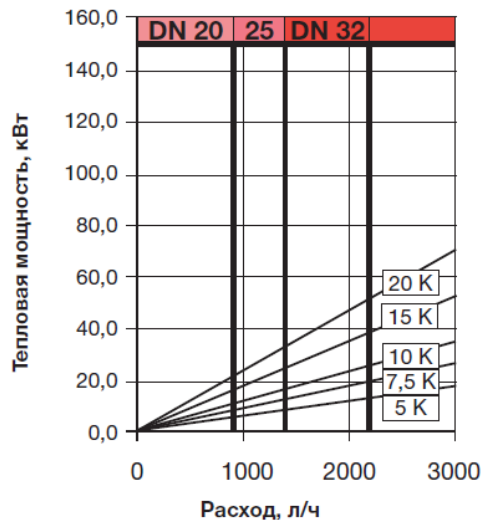
2. Воспользуйтесь рекомендациями и определите номинальный диаметр:

Насосная группа прямого контура K31



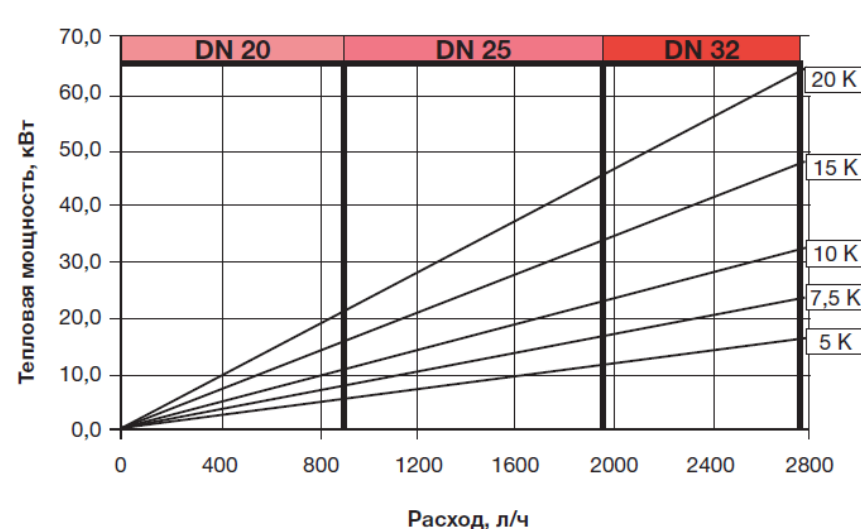
до 50 кВт и 2150 л/ч (при $\Delta = 20$ К)

Насосная группа со смесителем K32



до 40 кВт и 1750 л/ч (при $\Delta = 20$ К)

Насосная группа со смесителем и байпасом K34

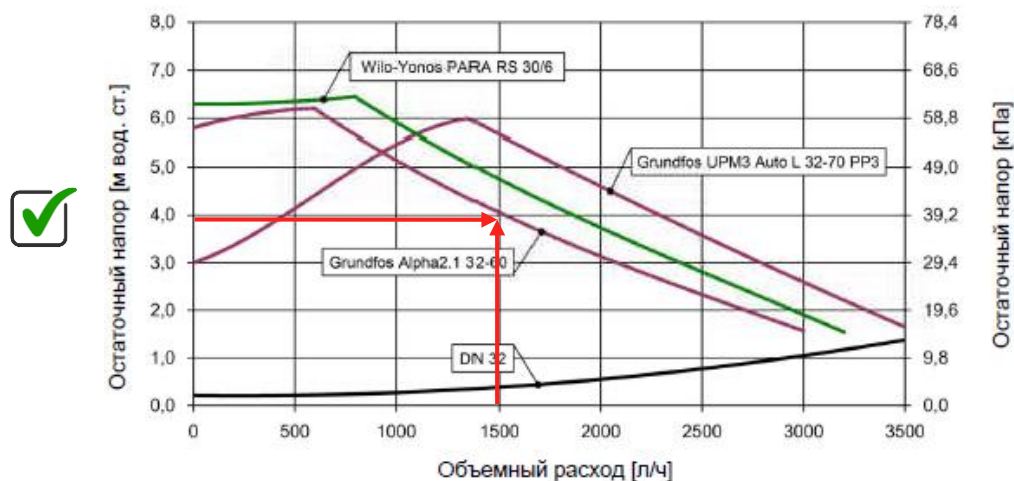


до 45,5 кВт и 1940 л/ч (при $\Delta = 20$ К)

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 $\Delta = 20$ К) или объемный расход не более 4 м³/ч
- Для DN32 отопительная мощность теплогенератора не более 150 кВт (при $\Delta = 20$ К) или объемный расход не более 6,5 м³/ч

Как монтировать группы?

на распределительном коллекторе



на опорной пластине



на V-образный кронштейн

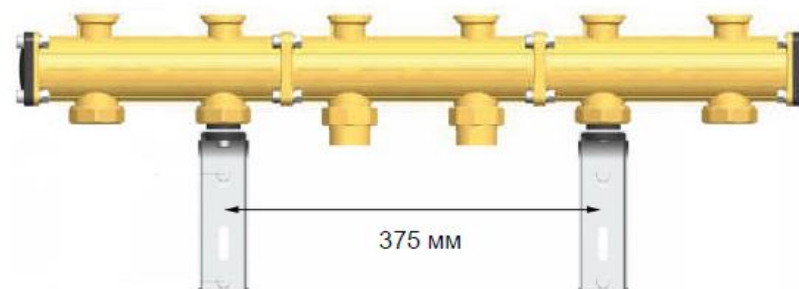
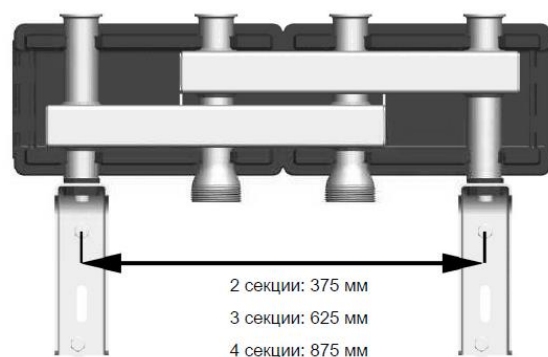


Подключение DN25: от котла $R_{нар} = 1 \frac{1}{2}'$ (накидная гайка); к потребителю $G_{внутр} = 1'$

Подключение DN32: от котла $R_{нар} = 2'$ (накидная гайка); к потребителю $G_{внутр} = 1 \frac{1}{4}'$

Как монтировать коллекторы?

на стене (с помощью угловых кронштейнов)

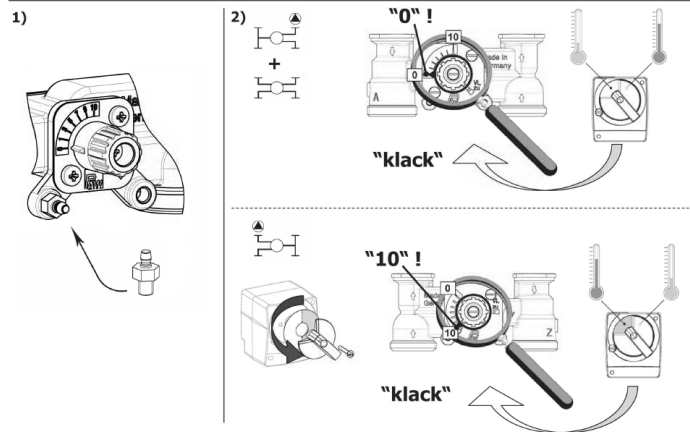
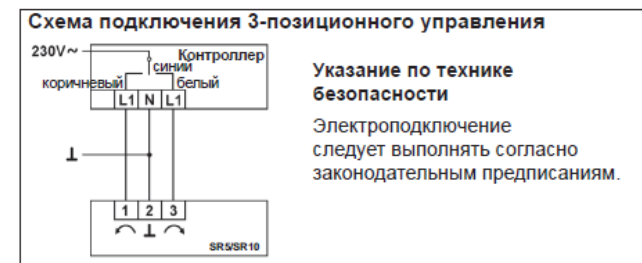


Подключение DN25: от котла $R_{нар} = 1 \frac{1}{2}'$; к НГ фланец $R_{нар} = 1'$ под накладную гайку $1 \frac{1}{2}'$

Подключение DN32: от котла $R_{нар} = 2'$; к НГ фланец $R_{нар} = 1 \frac{1}{4}'$ под накладную гайку $2'$

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° С

Какие насосы?

WILO Yonos PARA

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

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

Grundfos UPM3 AUTO L

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

Grundfos Alpha 2.1

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

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, 129037, 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 №:	
Паспорт физ. лица(серия,№,зем выдан и дата) или ИНН/КПП юридического лица:	Адрес:		Описание неисправности:	
На обработку персональных данных согласен Да Нет	Телефон:		Описание неисправности:	
Для физических лиц Подпись:	Описание неисправности:		Проведенные работы:	
Адрес установки:	Проведенные работы:		Проведенные работы:	
Телефон:	Проведенные работы:		Проведенные работы:	
Оборудование:	Проведенные работы:		Проведенные работы:	
Гарантийный талон №:	Проведенные работы:		Проведенные работы:	
РНК №: _____ От: _____	Проведенные работы:		Проведенные работы:	
Дата ввода в эксплуатацию:	Проведенные работы:		Проведенные работы:	
Наименование Заводской/Артикульный №:	Проведенные работы:		Проведенные работы:	
Неисправен (отметить V):	Проведенные работы:		Проведенные работы:	
Котел	Заменена деталь :	Заказ./Арт.№	Кол-во	Проведенные работы:
Автоматика				Проведенные работы:
Емкостный водонагреватель				Проведенные работы:
Горелка				Проведенные работы:
Принадлежности				Проведенные работы:
Другое (указать):	Исполнитель (Ф.И.О., должность):		Ответственный сотрудник (Ф.И.О., должность):	
Дата обращения:	Дата:	Подпись:	Дата:	Подпись:
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 по сервисному договору о гарантийном ремонте	
Дата:	Дата:	Дата:	Неисправная деталь получена	Исправная деталь списана по распоряжению
Подпись: _____ М.П.	Подпись _____ Ф.И.О.	Подпись _____ Ф.И.О.	Дата	№ от
	М.П.	М.П.	KZZ	KZZ
			Подпись	Подпись



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 обратной 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 проэктировать новую систему отопления, а стандартное межосевое расстояние наших элементов в 125 мм позволяет легко расширить 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		
	Артикул	Цена	Заказ	Артикул	Цена	Заказ	Артикул	Цена	Заказ
Насосная группа прямого отопительного контура K31 (до 50 кВт при ΔT = 20K и 2150 л/ч)									
С насосом Wilo Yonos PARA RS	7741071	260,70	Нет	7741072	329,-	Нет			
■ Энергоэффективный насос с 6 встроеными режимами работы									
С насосом Grundfos UPM 3	7741075	281,-	Нет	7741076	345,30	Нет			
■ Энергоэффективный насос с 10 встроеными режимами работы									
С насосом Grundfos Alpha 2.1	7741073	334,70	Нет	7741074	383,80	Нет			
■ Энергоэффективный насос с 7 встроеными режимами работы									
■ Дополнительно встроены программы: «ночной» и «летняя» режимы									
Насосная группа со смесителем K32 (до 40 кВт при ΔT = 20K и 1750 л/ч)									
С насосом Wilo Yonos PARA RS	7741077	344,30	Нет	7741078	449,-	Нет			
■ Энергоэффективный насос с 6 встроеными режимами работы									
С насосом Grundfos UPM 3	7741081	364,60	Нет	7741082	465,30	Нет			
■ Энергоэффективный насос с 10 встроеными режимами работы									
С насосом Grundfos Alpha 2.1	7741079	418,30	Нет	7741080	503,90	Нет			
■ Энергоэффективный насос с 7 встроеными режимами работы									
■ Дополнительно встроены программы: «ночной» и «летняя» режимы									
Примечание: сервопривод 7189566 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	7741083	351,60	Нет	7741084	469,90	Нет			
■ Энергоэффективный насос с 6 встроеными режимами работы									
С насосом Grundfos UPM 3	7741087	425,60	Нет	7741088	524,70	Нет			
■ Энергоэффективный насос с 10 встроеными режимами работы									
С насосом Grundfos Alpha 2.1	7741085	371,90	Нет	7741086	486,20	Нет			
■ Энергоэффективный насос с 7 встроеными режимами работы									
■ Дополнительно встроены программы: «ночной» и «летняя» режимы									
Примечание: сервопривод 7189566 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 штаверов для подключения насоса и сервопривода на контроллер (для Vitotopics можно использовать комплекты штаверов 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 коллекторы или проволочный, см. таблицу «Принадлежности»).									
Модульный латунный распределительный коллектор с теплоизоляцией									
Коллектор из 2-х предварительно смонтированных модулей	7741065	281,30	Нет	7741068	334,40	Нет			
■ С возможностью подключить до 3-х насосных групп									
Коллектор из 3-х предварительно смонтированных модулей	7741066	404,50	Нет	7741069	479,-	Нет			
■ С возможностью подключить до 5-ти насосных групп									
Коллектор из 4-х предварительно смонтированных модулей	7741067	533,60	Нет	7741070	637,70	Нет			
■ С возможностью подключить до 7-ми насосных групп									
Внимание! Крепеж 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	Нет	7741062	231,20	Нет			
На 3 насосные группы	7741060	232,60	Нет	7741063	307,20	Нет			
На 4 насосные группы	7741061	281,10	Нет	7741064	371,10	Нет			
Внимание! Крепеж в комплект поставки распределительных коллекторов не входит и должен быть заказан отдельно (см. таблицу «Принадлежности»)									



Прайс-лист 2018 RUS
Бытовая серия

- Пакетные предложения
- Настенные котлы
- Настенные конденсационные котлы
- Напольные котлы малой мощности
- Солнечные системы
- Твердотопливные котлы
- Основные комплектующие

издание 2, действует с октября 2018