

# Автоматическая, динамическая, гидравлическая балансировка

Идеальное решение!



 **HeatBloC® MC - DN 25**



**Huch EnTEC®**  
Энергосберегающие решения





# СОДЕРЖАНИЕ

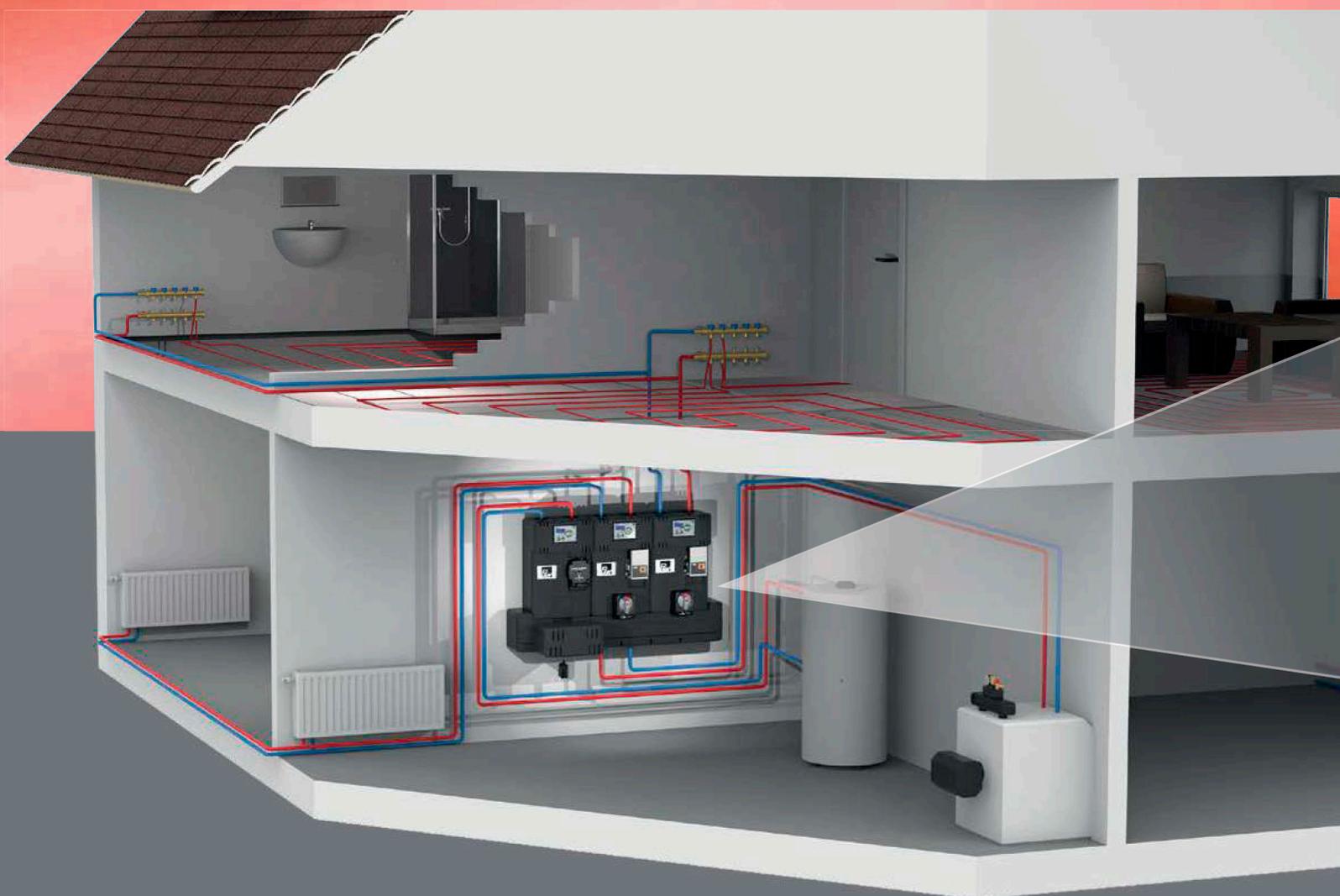
<b>HeatBloC® MC - DN 25</b>	
Функции управления элементов системы .....	6
<b>Автоматическая, динамическая, гидравлическая балансировка на распределителе</b> .....	7
<b>Типовая гидравлическая балансировка</b>	
Недостаточное теплоснабжение в параллельном режиме (оптимизированный одиночный режим) .....	8
<b>Типовая гидравлическая балансировка</b>	
Избыточное теплоснабжение в одиночном режиме (оптимизированный параллельный режим) .....	9
<b>Типовая гидравлическая балансировка при работе с регуляторами перепада давления</b> .....	10
<b>Решение PAW Автоматическая гидравлическая балансировка</b> .....	11
<b>Преимущества функциональной изоляции</b> .....	12
<b>HeatBloC® MC41 - DN25</b>	
Прямой контур отопления .....	13
<b>HeatBloC® MC42 - DN25</b>	
Смесительный контур отопления .....	14
<b>HeatBloC® MC43 - DN25</b>	
Смесительный контур отопления .....	15
<b>Модульный распределитель (коллектор) MVC - DN 25</b> .....	16
<b>Каталог</b> .....	18



Идеальное решение!  
HeatBloC® MC

## ВАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ▶ Автоматическая гидравлическая балансировка контуров в распределителе, в соответствии со стандартом EnEV
- ▶ Исключение недостаточного или переизбыточного снабжения отдельных контуров отопления
- ▶ Обеспечивает идеальный комфорт
- ▶ Легкий ввод системы в эксплуатацию
- ▶ Простой мониторинг системы с помощью бесплатного приложения
- ▶ Контроль энергозатрат с помощью приложения

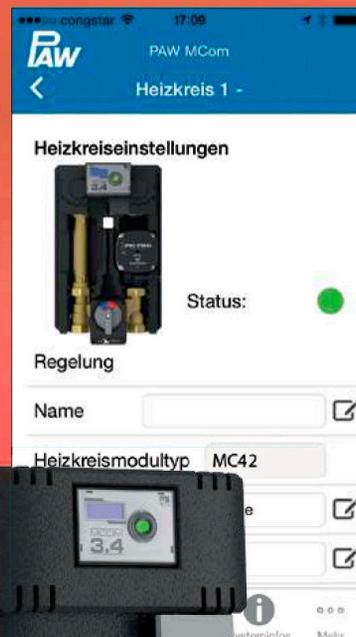




Простой умный мониторинг  
с помощью бесплатного приложения

## ВАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА С ПРИЛОЖЕНИЕМ PAW:

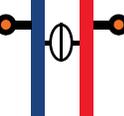
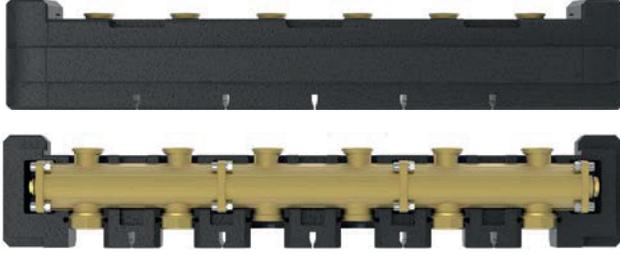
- ▶ Скачайте бесплатное приложение  
- ▶ Быстрая настройка отопительных контуров через приложение
- ▶ Интеллектуальный мониторинг системы: все отопительные контуры под контролем!
- ▶ Простой обзор системы на дисплее



# HeatBloC® MC - DN 25

## Функции управления элементами системы



				
		<b>MC41</b>	<b>MC42</b>	<b>MC43</b>
	230 В вкл/выкл			
	PWM 0 - 100%			
 по 3 точкам	$T_{VL}$ постоянная		<b>230 V</b> 	<b>24 V</b> 
	$T_{VL}$ погодозависимая		<b>230 V</b>  	
	Измерение температуры подающей и обратной линии, / измерение перепада давления			
				
	Оptionальная передача данных: набор связи MCom	 WI-FI	 WI-FI	 WI-FI
Примеры применения	Прямой контур	Смесительный контур		
	• Отопление с высокой T • Загрузка бойлера ГВС	• Смешанное управление контроллером котла	• Смешанное управление системой MCom	



• Контроллер котла



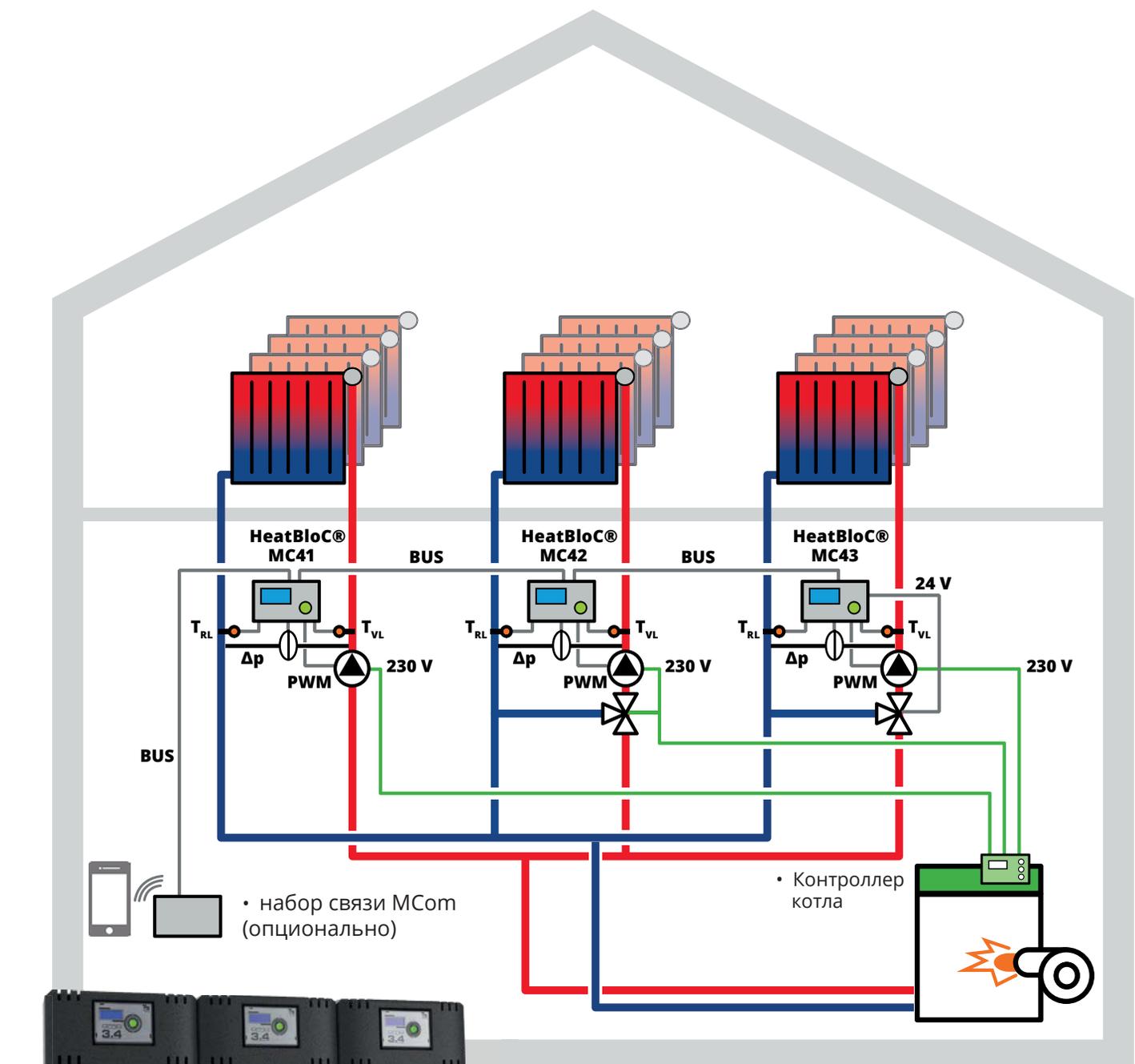
• HeatBloC® MCom



• набор связи MCom (опционально)



## Автоматическая, динамическая, гидравлическая балансировка на распределителе



MC41

MC42

MC43

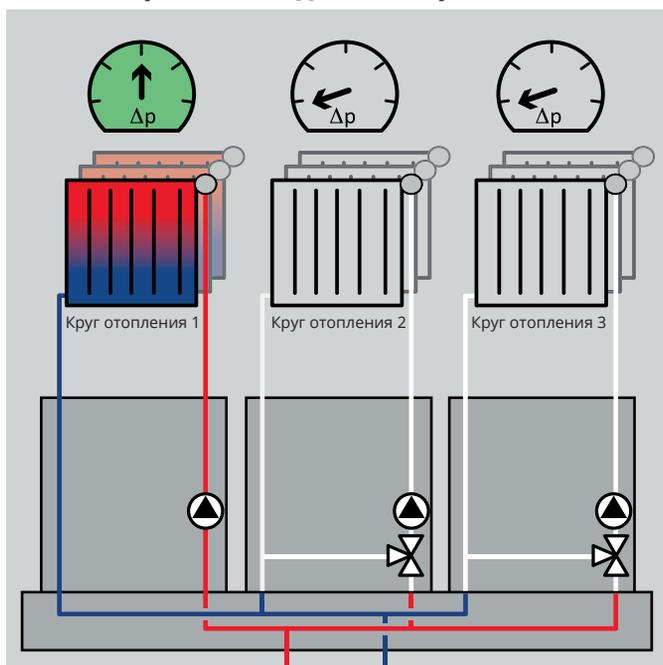
HeatBloC®

- ▶ Простая интеграция в существующие системы отопления
- ▶ Сбалансированная система в каждой рабочей точке
- ▶ Автономная система управления: HeatBloC®s MCOM регулирует скорость вращения насоса, контроллер работы котла включает и выключает насос и управляет температурой потока

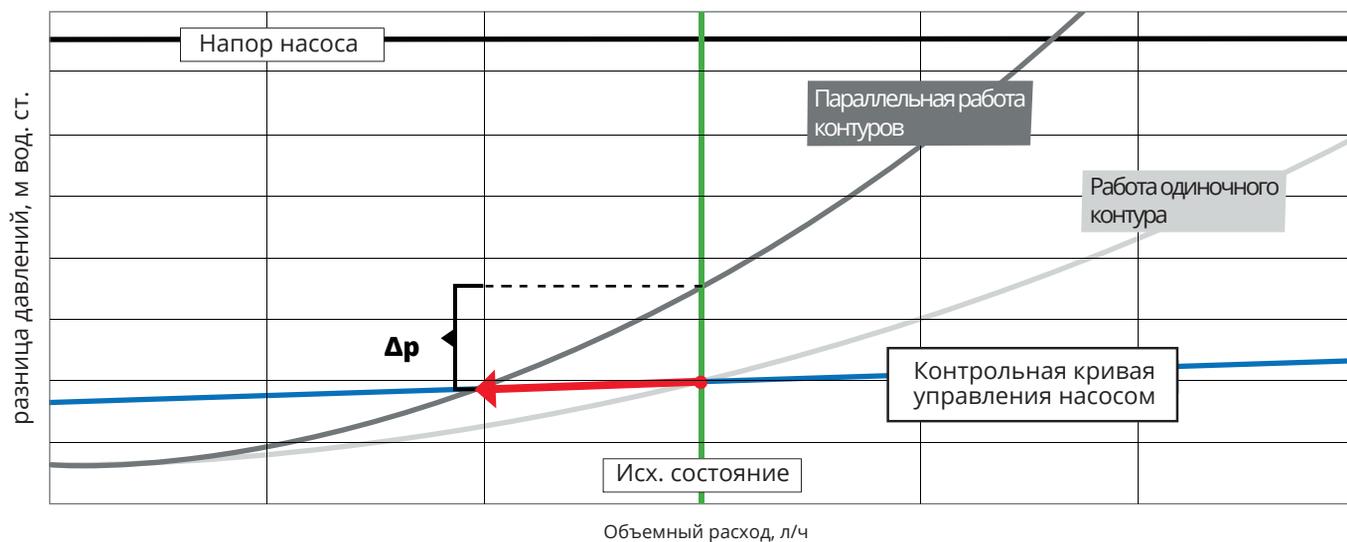
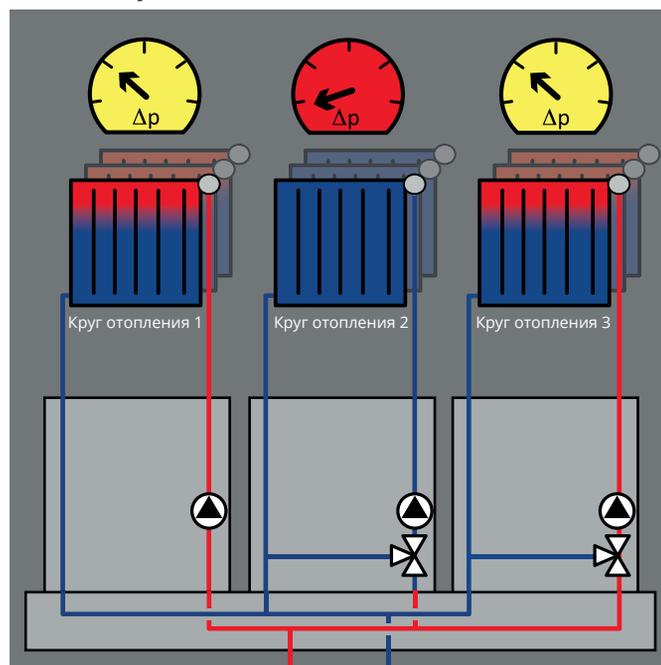
# Типовая гидравлическая балансировка Недостаточное теплоснабжение в параллельном режиме (оптимизированный одиночный режим)



**Исходное состояние:**  
оптимизированный одиночный режим



**Проблема:** недостаточное снабжение в параллельном режиме



## Преимущество:

- ▶ Энергосберегающий одиночный режим

## Недостатки:

- ▶ Недостаточное снабжение при параллельном режиме
- ▶ Необходимо повышение температуры подачи или увеличение напора насоса
- ▶ Повышенный расход энергии

## Проблема Пример 1:

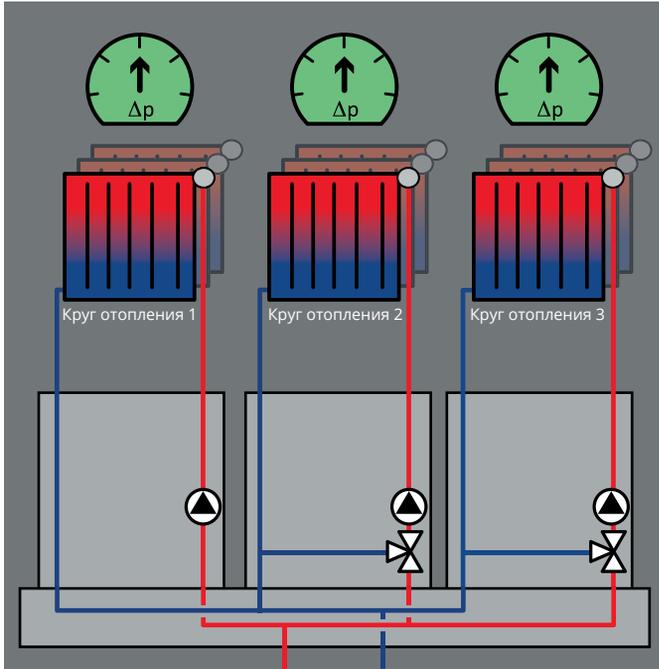
### Недостаточное снабжение в параллельном режиме

- Все контрольные характеристики насоса установлены для работы одиночного контура отопления.
- При одновременной работе (параллельный режим) нескольких отопительных контуров возрастает потеря давления в подающей линии, кривая системы становится круче.
- Рабочая точка движется вдоль кривой управления влево, а не вверх.
- В связи с резким уменьшением частоты вращения насоса вырабатываемого напора оказывается недостаточно ( $\Delta p$ ).
- Это недостаточное снабжение приводит к изменению температурных кривых отопления и увеличению кривой контрольной характеристики управления насосом (смотрите следующую страницу).
- Результатом становится повышенное потребление энергии.

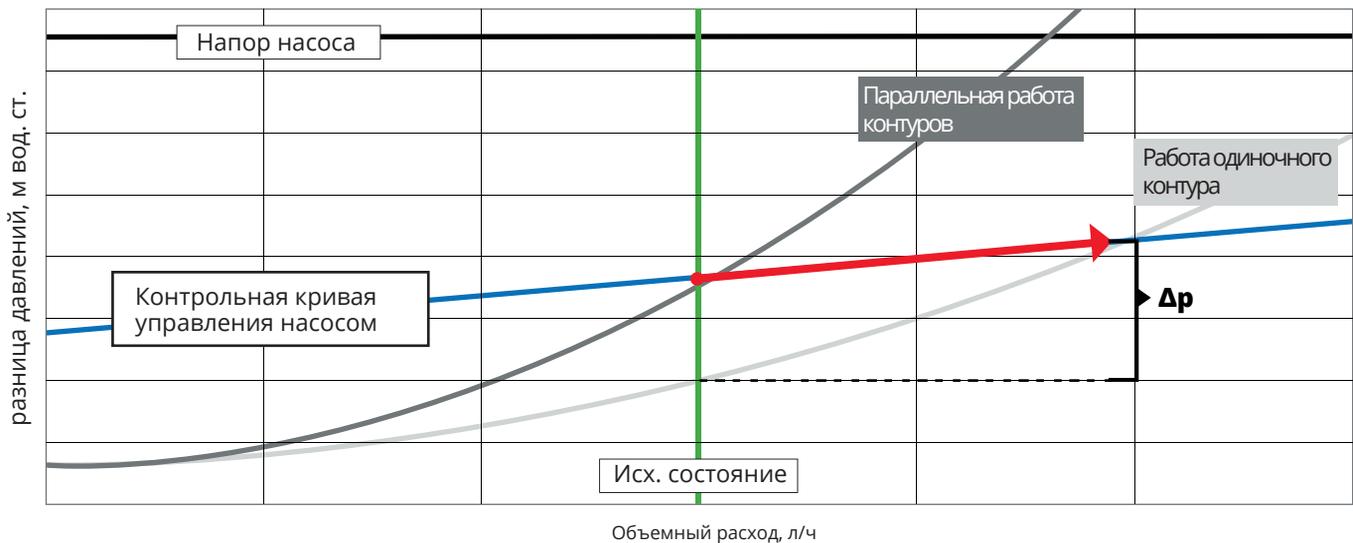
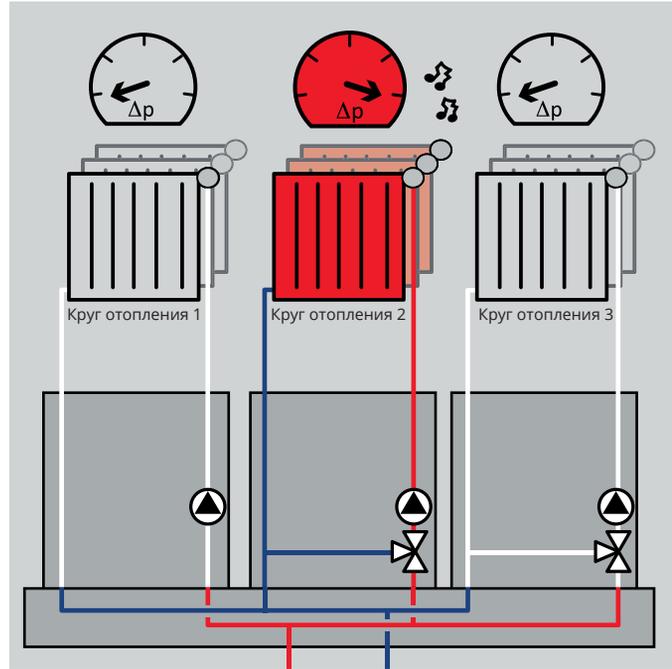


## Типовая гидравлическая балансировка Избыточное теплоснабжение в одиночном режиме (оптимизированный параллельный режим)

**Исходное состояние:**  
оптимизированный параллельный режим



**Проблема:** переизбыточное снабжение в одиночном режиме



### Преимущество:

- ▶ Надежное теплоснабжение в параллельном режиме

### Недостатки:

- ▶ Повышенная температура обратной линии
- ▶ Увеличение потребления топлива в индивидуальном режиме

### Проблема Пример 2:

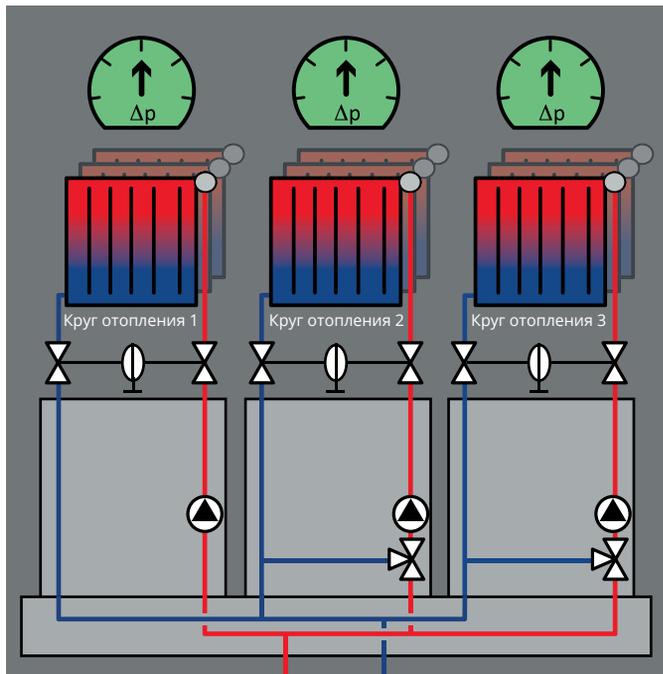
#### Избыточное снабжение в одиночном режиме

- В исходном состоянии все отопительные контуры сбалансированы, и линия контрольной кривой управления насосом находится выше, чем в примере 1.
- Если отключить часть отопительных контуров от параллельной работы (например, во время отпуска), оставшиеся отопительные контуры будут подвержены избыточному теплоснабжению.
- Рабочая точка движется в соответствии с контрольной кривой управления насосом вправо, а не вниз.
- В связи с резким увеличением частоты вращения насоса в системе возникает слишком высокое давление ( $\Delta p$ ).
- Как следствие, свистящие шумы, чрезмерно высокие температуры обратной линии, и увеличение энергопотребления.

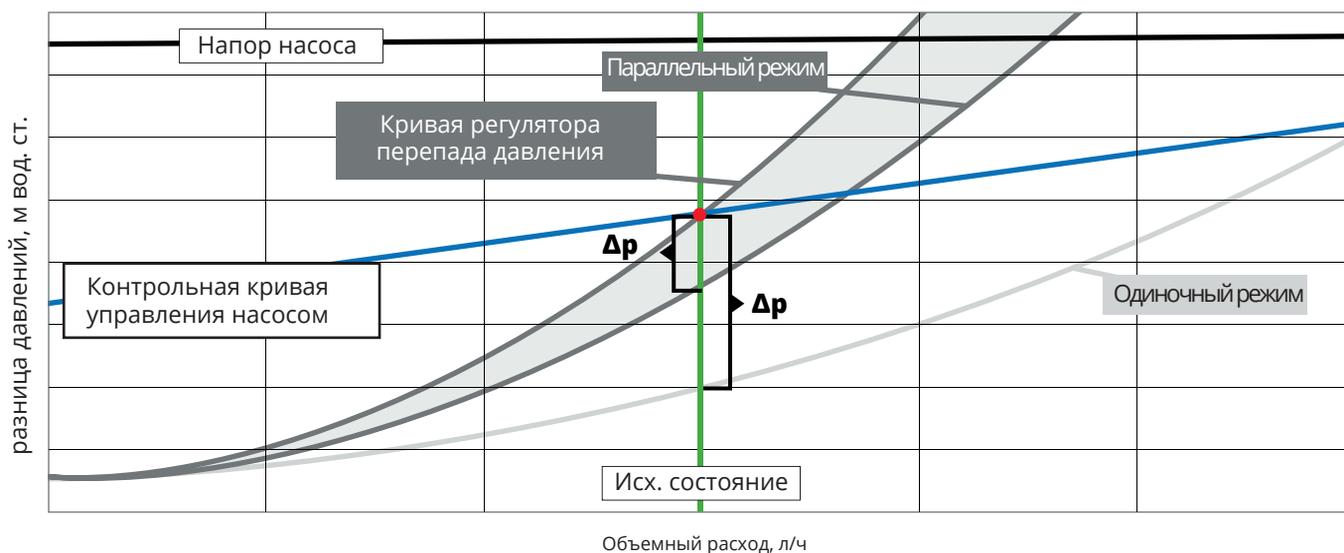
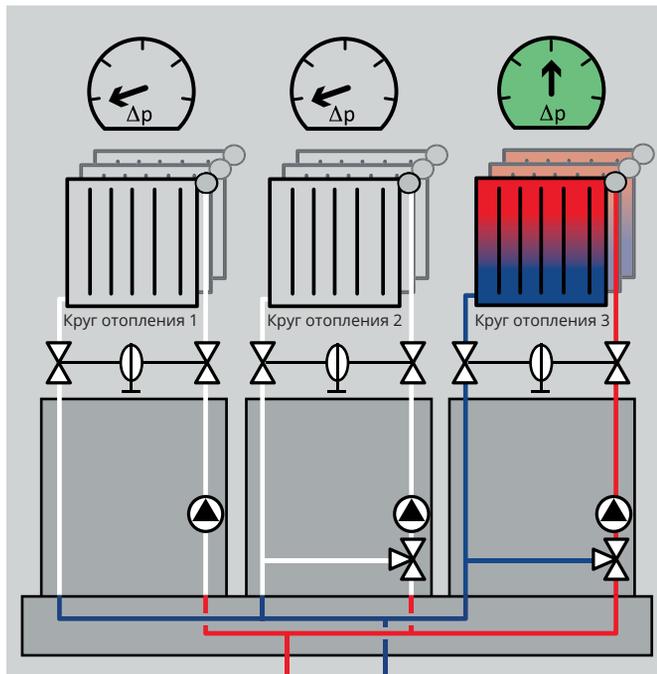
# Типовая гидравлическая балансировка при работе с регуляторами перепада давления



## Параллельный режим с регуляторами перепада давления



## Одиночный режим с регуляторами перепада давления



### Преимущество:

- ▶ Надежное снабжение, как в одиночном, так и в параллельном режиме
- ▶ Никакого свистящего шума

### Недостатки:

- ▶ Трудоемкий ввод в эксплуатацию
- ▶ Постоянное повышенное энергопотребление
- ▶ Дополнительные расходы

### Проблема Пример 3: Одиночный и параллельный режим с регуляторами перепада давления

- Регулятор перепада давления обеспечивает равномерное распределение тепла в одиночном и параллельном режиме.
- Регуляторы перепада давления приводят к увеличению потери напора в одиночном режиме ( $\Delta p$  справа) и параллельном режиме ( $\Delta p$  слева) работы отопительных контуров.
- Для решения этой проблемы необходимо установить более высокий уровень контрольной кривой управления, как в примере 2, что приведет к более высокому энергопотреблению.
- Регуляторы перепада давления являются дорогостоящими и негибкими.

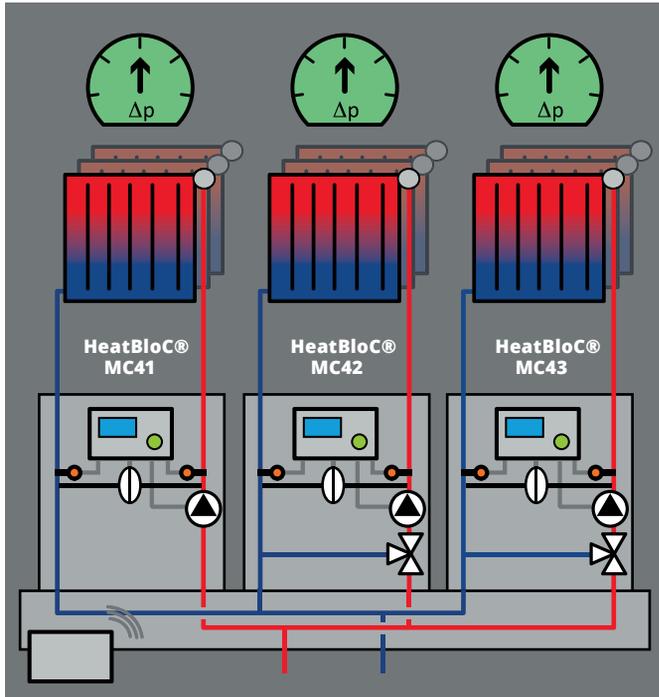




# Автоматическая гидравлическая балансировка Решение PAW

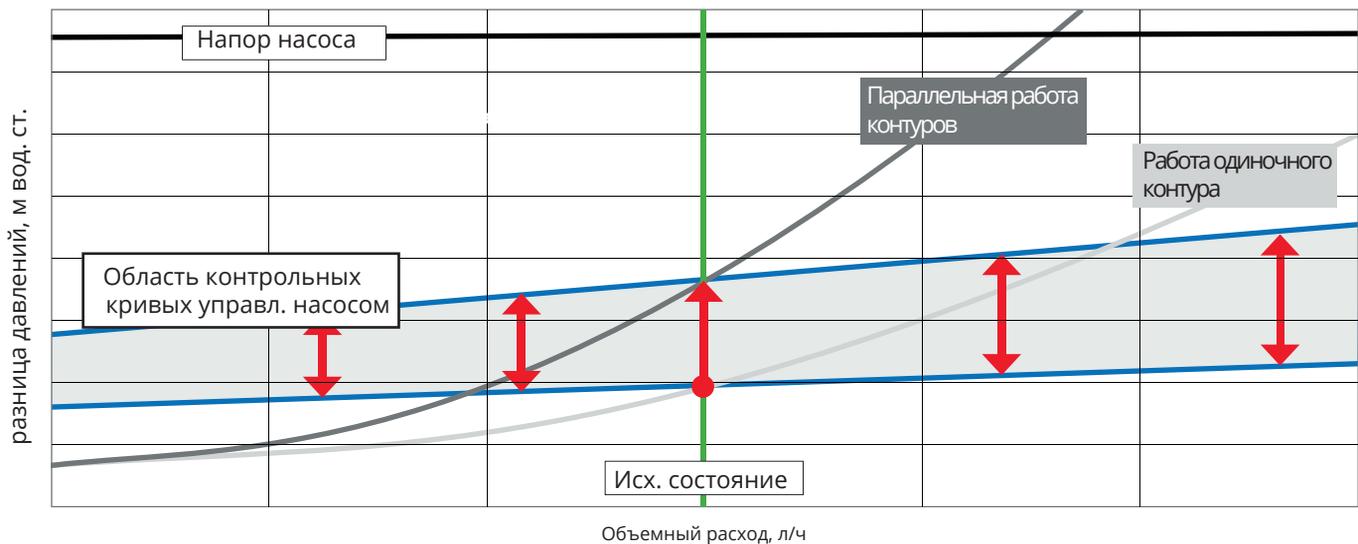
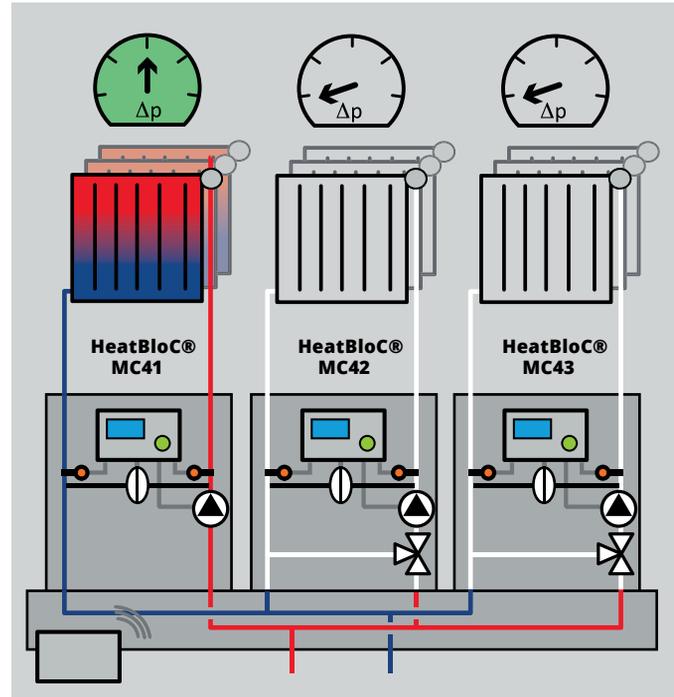
## Решение PAW

Автоматическая гидравлическая балансировка в параллельном режиме



## Решение PAW

Автоматическая гидравлическая балансировка в одиночном режиме



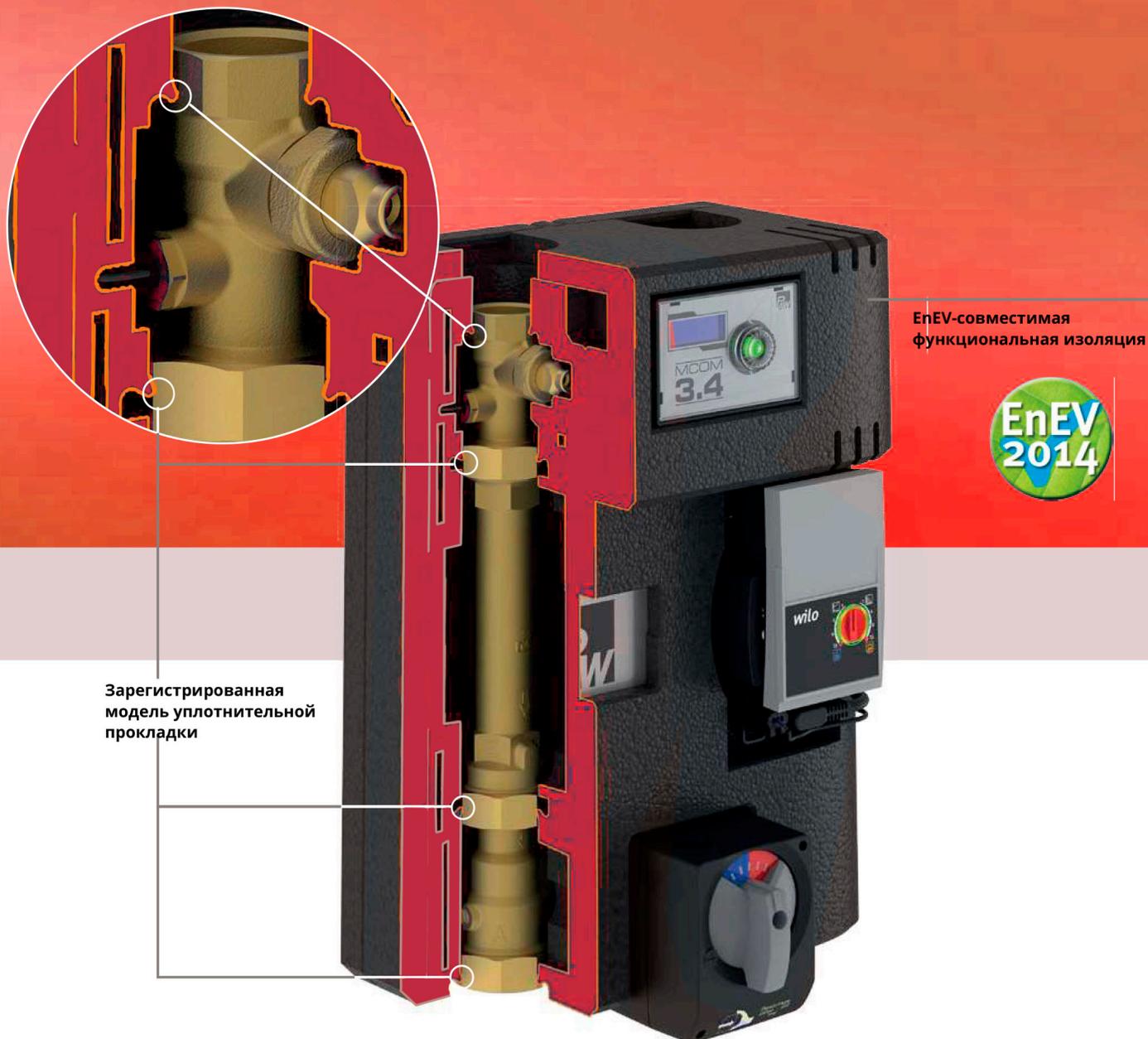
### Преимущество:

- ▶ Надежность снабжения всех отопительных контуров
- ▶ Энергосберегающий одиночный и параллельный режим
- ▶ Нет свистящего шума
- ▶ Простота ввода в эксплуатацию
- ▶ Совершенная система мониторинга через бесплатное приложение
- ▶ Повышенный комфорт

### Автоматическая гидравлическая балансировка: PAW решение!

- Динамическая адаптация контрольных кривых управления насоса обеспечивает энергоэффективную одиночную и параллельную работу.
- Рабочая точка перемещается вверх при добавлении дополнительных отопительных контуров (объемный расход остаётся постоянным).
- Теплоснабжение по всем отопительным контурам происходит равномерно, не возникает недостаточного или переизбыточного теплоснабжения.
- Отсутствуют свистящие шумы в системе.
- Рабочее состояние системы можно посмотреть в любое время с помощью приложения.
- Измерение температуры подающей и обратной линии, а также измерение перепадов давления.

- ▶ HeatBloC® и распределительные устройства изоляции соответствуют стандартам EnEV 2014
- ▶ Зарегистрированная модель уплотнительных прокладок для уменьшения потери тепла
- ▶ Нет эффекта дымохода!
- ▶ Минимальные тепловые потери
- ▶ Термическое разделение прямого и обратного потоков
- ▶ EnEV-совместимая толщина изоляции
- ▶ Устойчивость к брызгам





# HeatBloC® MC41 - DN25 Прямой контур отопления

## Область применения:

- для наполнения котла
- для непостоянного отопления

### Шаровой кран с термометром

цельный корпус, шпиндель можно заменить под давлением. Измерение температуры с помощью датчиков температуры Pt1000

### Регулятор HeatBloC® MCom



### Датчик перепада давления

Диапазон измерений: 0-0.6 бар



### Патрубок обратной линии с обратным клапаном

установка 250 мм в. ст.

### Серийный номер HeatBloC® и насоса

Безопасная идентификация, быстрое обслуживание

### Гайка 1½"

Латунь, точная резьба

### Соединения 1" внутр. резьба

### EnEV-совместимая функциональная изоляция

эластичная, выдерживает температуру до 130 °C, точная фиксация верхней и нижней оболочек



### Зарегистрированная модель уплотнения

для уменьшения потери тепла



### Высокоэффективный насос

- Оснащён кабелем длиной 2 м
- Серийный номер
- ErP и EuP READY



### Шаровой кран насоса

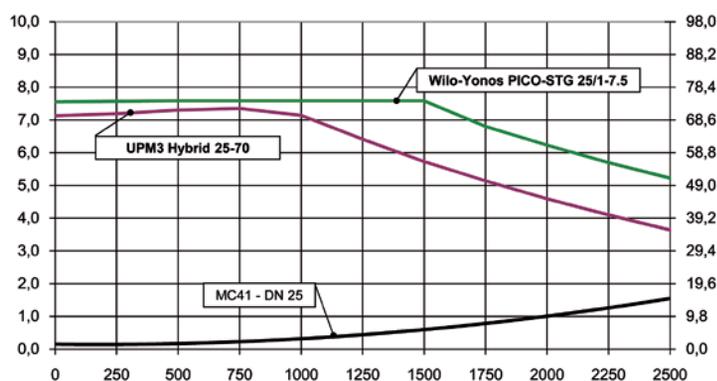
цельный корпус из латуни, шпиндель можно заменить под давлением, Т-образная рукоятка для удобства эксплуатации

### Соединения с плоским уплотнением, 1 ½" внешн. резьба

### Технические данные HeatBloC® MC41 - DN 25

Фитинги	Латунь
Уплотнения	NBR / EPDM
Изоляция	EPP, EnEV-совм.
Ном. давление	6 бар
Макс. раб. темп.	110 °C
Значение Kvs	7,2
Подключение источника тепла	1½" внешн. рез. пл. уплотн.
Подключение потребителя	1" внутр. резьба
Межосевое расстояние	125 мм
Монтажная длина	330 мм
Высота	385 мм
Ширина	250 мм
<b>Рекомендуемая область применения</b>	
Макс. мощность при разнице температур и расходе: 20°C до 2150 л / ч до 50 кВт	

### Диаграмма перепада давления HeatBloC® MC41



HeatBloC MC41 - DN 25			
	<b>Grundfos UPM3 Hybrid 25-70</b> , Высокоэффективный насос	▲	<b>4536013GU7</b>
	<b>Wilco-Yonos PARA-RSTG 25/7.5</b> Высокоэффективный насос	▲	<b>4536013WG8</b>
<b>Примечание:</b> HeatBloC® MC41 использовать только в сочетании с распределителями MVC (2 до 6)!			

# HeatBloC® MC42 - DN25 Смесительный контур отопления

**Область применения:**  
• для отопления, регулируемого смесителем



## Шаровый кран с термометром

цельный корпус, шпindel можно заменить под давлением. Измерение температуры с помощью датчиков температуры Pt1000

## Регулятор HeatBloC® MCom



## Датчик перепада давления

Диапазон измерений: 0-0.6 бар



## Патрубок обратной линии с обратным клапаном

установка 250 мм в. ст.

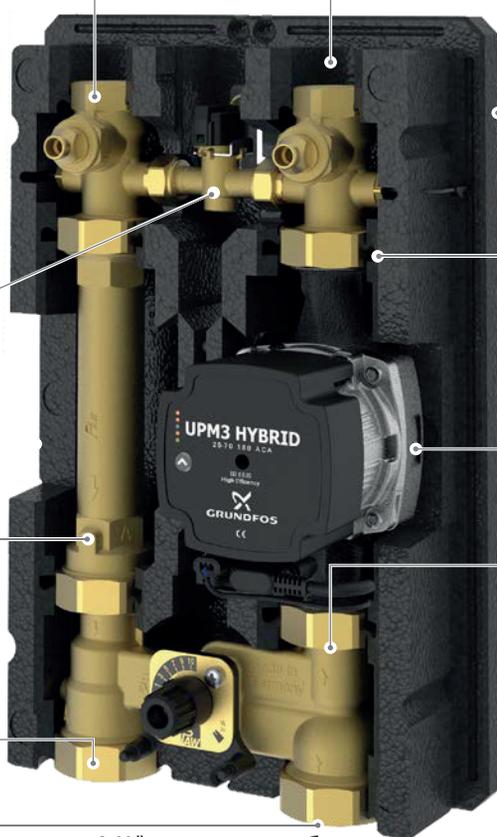
## Серийный номер HeatBloC® и насоса

Безопасная идентификация, быстрое обслуживание

## Гайка 1½"

Латунь, точная резьба

## Соединения 1" внутр. резьба



## EnEV-совместимая функциональная изоляция



эластичная, выдерживает температуру до 130 °C, точная фиксация верхней и нижней оболочки

## Зарегистрированная модель уплотнения



для уменьшения потери тепла

## Высокоэффективный насос

- Оснащён кабелем длиной 2 м
- Серийный номер
- ErP и EuP READY



## Трёхходовой смеситель

Защищённый от протечки смеситель, фиксатор для PAW-сервопривода

## Сервопривод PAW

5 Нм / 230 В, управление по 3-м точкам, простой монтаж на смесителе PAW, ручной режим, управление через внешний контроллер.



## Соединения с плоским уплотнением, 1 ½" внешн. резьба

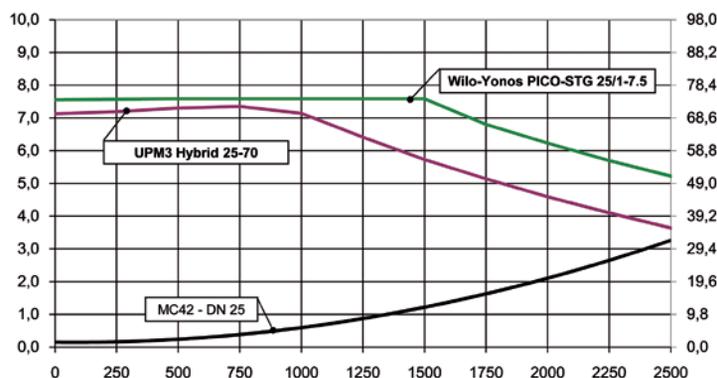
### Технические данные HeatBloC® MC42 - DN 25

Фитинги	Латунь
Уплотнения	NBR / EPDM
Изоляция	EPP, EnEV-совм.
Ном. давление	6 бар
Макс. раб. темп.	110 °C
Значение Kvs	5,2
Подключение источн. тепла	1½", внешн. рез. пл. уплотн.
Подключение потребителя	1" внутр. резьба
Межосевое расстояние	125 мм
Монтажная длина	330 мм
Высота	385 мм
Ширина	250 мм

### Рекомендуемая область применения

Макс. мощность при разнице температур и расходе:  
20°C до 1750 л / ч до 40 кВт

### Диаграмма перепада давления HeatBloC® MC42



	<b>HeatBloC MC42 - DN 25</b>		
	<b>Grundfos UPM3 Hybrid 25-70</b> , Высокоэффективный насос <b>Wilo-Yonos PARA-RSTG 25/7.5</b> Высокоэффективный насос		<b>4536053MGU7</b> <b>4536053MWG8</b>
<b>Примечание:</b> HeatBloC® MC42 использовать только в сочетании с распределителями MVC (2 до 6)!			

с насосом с сервоприводом



# HeatBloC® MC43 - DN25 Смесительный контур отопления

**Область применения:**  
• для низкотемпературного отопления, регулируемого смесителем

## Шаровой кран с термометром

цельный корпус, шпindel можно заменить под давлением. Измерение температуры с помощью датчиков температуры Pt1000

## Регулятор HeatBloC® MCom



## Датчик перепада давления

Диапазон измерений: 0-0.6 бар



## Патрубок обратной линии с обратным клапаном

установка 250 мм в. ст.

## Серийный номер HeatBloC® и насоса

Безопасная идентификация, быстрое обслуживание

## Гайка 1 1/2"

Латунь, точная резьба

## Соединения 1" внутр. резьба

## EnEV-совместимая функциональная изоляция

эластичная, выдерживает температуру до 130 °C, точная фиксация верхней и нижней оболочек



## Зарегистрированная модель уплотнения

для уменьшения потери тепла



## Высокоэффективный насос

- Оснащён кабелем длиной 2 м
- Серийный номер
- ErP и EuP READY



## Трёхходовой смеситель

Защищённый от протечки смеситель, фиксатор для PAW-сервопривода

## Сервопривод PAW

10 Нм / 24 В<sub>AC</sub>, управление непрерывное, простой монтаж на смесителе PAW, возм. ручной режим, контроль с помощью HeatBloC® MCOM.



## Соединения с плоским уплотнением, 1 1/2" внешн. резьба

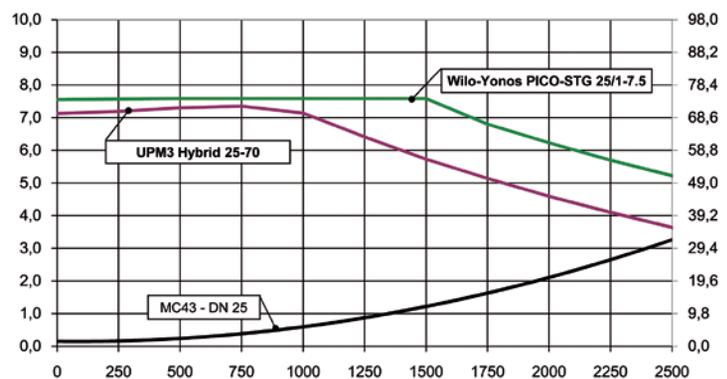
### Технические данные HeatBloC® MC43 - DN 25

Фитинги	Латунь
Уплотнения	NBR / EPDM
Изоляция	EPP, EnEV-совм.
Ном. давление	6 бар
Макс. раб. темп.	110 °C
Значение Kvs	6,0
Подключение источн. тепла	1 1/2", внешн. рез. пл. уплотн.
Подключение потребителя	1" внутр. резьба
Межосевое расстояние	125 мм
Монтажная длина	330 мм
Высота	385 мм
Ширина	250 мм

### Рекомендуемая область применения

Макс. мощность при разнице температур и расходе:  
20°C до 1940 л / ч до 45,5 кВт

### Диаграмма перепада давления HeatBloC® MC43



HeatBloC MC43 - DN 25			
	<b>Grundfos UPM3 Hybrid 25-70</b> , Высокоэффективный насос		<b>4536073MGU7</b>
	<b>Wilco-Yonos PARA-RSTG 25/7.5</b> Высокоэффективный насос		<b>4536073MWG8</b>
<b>Примечание:</b> HeatBloC® MC43 использовать только в сочетании с распределителями MVC (2 до 6)!			

с насосом с сервоприводом

# Модульный распределитель (коллектор) MVC - DN 25



## Модульный распределитель MVC - DN 25 для HeatBloC® MC

Максимальная мощность до 80 кВт при разнице температур между подающей и обратной линией в 20°C

- патрубки для подключения до 6-ти насосных групп, с возможностью расширения
- изготовлены полностью из латуни
- полностью собраны
- полностью изолированы с помощью EnEV-совместимых EPP-оболочек



### Дополнительные аксессуары:

Набор для связи MCom:

- Подключение к HeatBloC® MComs через приложение
- Быстрая настройка отопительных контуров с помощью приложения
- Интеллектуальная система мониторинга: Все отопительные контуры под контролем!
- Отображение всех отопительных контуров на мониторе



### Зарегистрированная модель уплотнения

для уменьшения потери тепла

### EnEV-совместимая функциональная изоляция

эластичная, выдерживает температуру до 130 °C, точная фиксация верхней и нижней оболочек

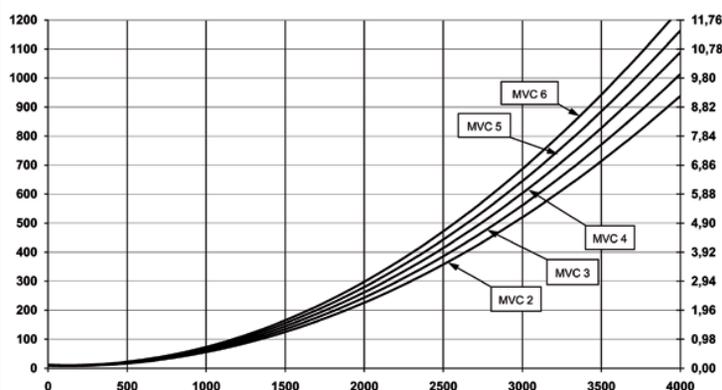


### Трёхконтурный модульный распределитель

из латуни, с возможностью расширения до 6 насосных групп

### Технические данные MVC - DN 25

Фитинги	Латунь
Уплотнения	NBR / EPDM
Изоляция	EPP, EnEV-совм.
Ном. давление	6 бар
Макс. раб. темп.	110 °C
Значение Kvs	12,5
Подключение источн. тепла	1½", внешн. рез. пл. уплотн. 2 x для подключения котла, остальные закрыты
Подключение потребителя	1" RAW фланец для гайки 1½"
Подключение боковое	¾" внутр. резьба
Межосевое расстояние	125 мм
Высота установки	100 мм
Высота изоляции	156 мм



	Модульный распределитель MVC - DN 25	Арт.
	Модульный распределитель для HeatBloC® MC - System	
	MVC2 - 2-х контурный, соединения для HeatBloC®s = 2, ширина = 625 мм	<b>34123</b>
	MVC3 - 3-х контурный, соединения для HeatBloC®s = 3 ширина = 875 мм	<b>34133</b>
	MVC4 - 4-х контурный, соединения для HeatBloC®s = 4, ширина = 1125 мм	<b>453614</b>
	MVC5 - 5-и контурный, соединения для HeatBloC®s = 5 ширина = 1375 мм	<b>453615</b>
	MVC6 - 6-и контурный, клеммы для HeatBloC®s = 6, ширина = 1625 мм	<b>453616</b>
	<b>Дополнительный комплект связи MCOM</b> <b>Для WiFi связи с устройством Apple, или Android.</b> Модуль связи является необходимым условием для интеграции в Smarthome систему.	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вкл. изоляция и монтажное крепление на модульный распределитель</li> <li>• Модуль связи Raspberry Pi вкл. кабель Modbus</li> <li>• Адаптер беспроводной локальной сети 802.11n нано</li> <li>• Источник питания 5В постоянного тока</li> </ul>	<b>1398730</b>

## Преимущества для клиента:

- ▶ Финансовые выгоды и экономия энергии
- ▶ Оптимальная эксплуатация устройства
- ▶ Улучшенный комфорт
- ▶ Отсутствует раздражающий свист
- ▶ Интеллектуальный мониторинг системы

## Преимущества для Вас:

- ▶ Полное системное решение для различных областей применения (EF / MF-дом и т.п.)
- ▶ Надёжность планирования
- ▶ Быстрая реализация проекта
- ▶ Легкий запуск системы
- ▶ Укрепление удовлетворенности клиентов за счет улучшенного комфорта
- ▶ Конкурентное преимущество



PAW-Артикул Наименование	Стоимость, EUR/шт.
<b>4536013GU7</b>	<b>984,48</b>
<b>Модуль HeatBloC MC41 DN 25</b> Насосная группа прямая (без смешения) Контроллер MCom 3.4 Насос Grundfos UPM3 Hybrid 25-70	
<b>HEATBLOC MC41 - DN 25</b> Технические данные: Модуль прямого отопительного контура (без смешения) для загрузки бойлера ГВС или высокотемпературных систем отопления	
Автономный контроллер MCom 3.4 для автоматической динамической гидравлической балансировки контура циркуляции за счет регулирования перепада давления (0-600 мбар), с индикацией объемного расхода, и блоком Modbus для дополнительной интеграции в Smart Home	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Рабочее давление	6 Бар
Рабочая температура	110 °С
Коэффициент пропускной способности Kvs	7,2
Максимальная мощность	до 50 кВт
при разнице температур и объемном расходе	20 °С, до 2150 л/ч
ОБОРУДОВАНИЕ:	
Насос GRUNDFOS	UPM3 Hybrid 25-70
Питание	230 В, 50 Гц
Контроллер MCom	24 Vdc, <0.8 Вт
Обратный клапан	200 мм вод. ст.
Запирающая арматура	Шаровые краны с ручкой
Термометр (отображаемая температура)	0-120 °С
МАТЕРИАЛЫ:	
Оборудование	Латунь
Уплотнительные элементы	AFM 34/EPDM
Теплоизоляция	EPP, EnEV-konform
РАЗМЕРЫ:	
Подключение источника тепла	1½ " наружная резьба (плоское уплотнение)
Подключение потребителя тепла	1" внутренняя резьба
Межосевое расстояние	125 мм
Монтажная высота	340 мм
Ширина	250 мм
Габаритная высота	500 мм
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:	
	PAW GmbH & Co. KG
АРТИКУЛ:	
	<b>4536013GU7</b>

PAW-Артикул Наименование	Стоимость, EUR/шт.
<p><b>4536013WG8</b></p> <p><b>Модуль HeatBloC MC41 DN 25</b>            Насосная группа прямая (без смешения)            Контроллер MCom 3.4            Насос Wilo Yonos PARA-RSTG 25/7.5</p> <p><b>HEATBLOC MC41 - DN 25</b> Технические данные:</p> <p>Модуль прямого отопительного контура (без смешения) для загрузки бойлера ГВС или высокотемпературных систем отопления</p> <p>Автономный контроллер MCom 3.4 для автоматической динамической гидравлической балансировки контура циркуляции за счет регулирования перепада давления (0-600 мбар), с блоком Modbus для дополнительной интеграции в Smart Home</p>	<p style="text-align: center;"><b>1035,81</b></p> 

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Рабочее давление	6 Бар
Рабочая температура	110 °С
Коэффициент пропускной способности Kvs	7,2
Максимальная мощность	до 50 кВт
при разнице температур и объёмном расходе	20 °С, до 2150 л/ч
ОБОРУДОВАНИЕ:	
Насос WILO YONOS	PARA RSTG 25/7.5
Питание	230 В, 50 Гц
Контроллер MCom	24 Vdc, <0.8 Вт
Обратный клапан	200 мм вод. ст.
Запирающая арматура	Шаровые краны с ручкой
Термометр (отображаемая температура)	0-120 °С
МАТЕРИАЛЫ:	
Оборудование	Латунь
Уплотнительные элементы	AFM 34/EPDM
Теплоизоляция	EPP, EnEV-konform
РАЗМЕРЫ:	
Подключение источника тепла	1½ " наружная резьба (плоское уплотнение)
Подключение потребителя тепла	1" внутренняя резьба
Межосевое расстояние	125 мм
Монтажная высота	340 мм
Ширина	250 мм
Габаритная высота	500 мм
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:	
	PAW GmbH & Co. KG
АРТИКУЛ:	
	<b>4536013WG8</b>

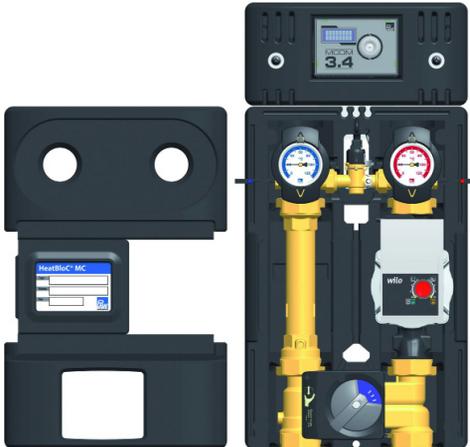
PAW-Артикул Наименование	Стоимость, EUR/шт.
<b>4536053MGU7</b>	<b>1360,86</b>
<b>Модуль HeatBloC MC42 DN 25</b> Трёхходовой смесительный клапан с сервоприводом Motor SR5 Контроллер MCom 3.4 Насос Grundfos UPM3 Hybrid 25-70	
<b>HEATBLOC MC42 - DN 25</b> Технические данные:	
Модуль смесительного отопительного контура для низкотемпературных систем отопления  Автономный контроллер MCom 3.4 для автоматической динамической гидравлической балансировки контура циркуляции за счет регулирования перепада давления (0-600 мбар), с индикацией объёмного расхода, и блоком Modbus для дополнительной интеграции в Smart Home  Сервопривод PAW Motor SR5 с переключателем ручного/автоматического режимов работы, и сменная шкала, соответствующая прямому или обратному потоку	
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	
Рабочее давление	6 Бар
Рабочая температура	110 °C
Коэффициент пропускной способности Kvs	5,2
Максимальная мощность	до 40 кВт
при разнице температур и объёмном расходе	20 °C, до 1750 л/ч
<b>ОБОРУДОВАНИЕ:</b>	
Насос GRUNDFOS	UPM3 Hybrid 25-70
Питание	230 В, 50 Гц
Сервопривод (момент на валу/время поворота)	5 Нм, 140 с/90°
Управление сервоприводом	по 3 точкам, 230 В / 50 Гц
Контроллер MCom	24 Vdc, <0.8 Вт
Обратный клапан	200 мм вод. ст.
Запирающая арматура	Шаровые краны с ручкой
Термометр (отображаемая температура)	0-120 °C
<b>МАТЕРИАЛЫ:</b>	
Оборудование	Латунь
Уплотнительные элементы	AFM 34/EPDM
Теплоизоляция	EPP, EnEV-konform
<b>РАЗМЕРЫ:</b>	
Подключение источника тепла	1½ " наружная резьба (плоское уплотнение)
Подключение потребителя тепла	1" внутренняя резьба
Межосевое расстояние	125 мм
Монтажная высота	340 мм
Ширина	250 мм
Габаритная высота	500 мм
<b>ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:</b>	PAW GmbH & Co. KG
<b>АРТИКУЛ:</b>	<b>4536053MGU7</b>

PAW-Артикул Наименование	Стоимость, EUR/шт.
<b>4536053MWG8</b>	<b>1412,19</b>
<p><b>Модуль HeatBloC MC42 DN 25</b>                      Трёхходовой смесительный клапан с сервоприводом Motor SR5                      Контроллер MCom 3.4                      Насос Wilo Yonos PARA-RSTG 25/7.5</p> <p><b>HEATBLOC MC42 - DN 25</b> Технические данные:</p> <p>Модуль смесительного отопительного контура для низкотемпературных систем отопления</p> <p>Автономный контроллер MCom 3.4 для автоматической динамической гидравлической балансировки контура циркуляции за счет регулирования перепада давления (0-600 мбар), с блоком Modbus для дополнительной интеграции в Smart Home</p> <p>Сервопривод PAW Motor SR5 с переключателем ручного/автоматического режимов работы, и сменная шкала, соответствующая прямому или обратному потоку</p>	
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	
Рабочее давление	6 Бар
Рабочая температура	110 °C
Коэффициент пропускной способности Kvs	5,2
Максимальная мощность	до 40 кВт
при разнице температур и объёмном расходе	20 °C, до 1750 л/ч
<b>ОБОРУДОВАНИЕ:</b>	
Насос WILO YONOS	PARA RSTG 25/7.5
Питание	230 В, 50 Гц
Сервопривод (момент на валу/время поворота)	5 Нм, 140 с/90°
Управление сервоприводом	по 3 точкам, 230 В / 50 Гц
Контроллер MCom	24 Vdc, <0.8 Вт
Обратный клапан	200 мм вод. ст.
Запирающая арматура	Шаровые краны с ручкой
Термометр (отображаемая температура)	0-120 °C
<b>МАТЕРИАЛЫ:</b>	
Оборудование	Латунь
Уплотнительные элементы	AFM 34/EPDM
Теплоизоляция	EPP, EnEV-konform
<b>РАЗМЕРЫ:</b>	
Подключение источника тепла	1½ " наружная резьба (плоское уплотнение)
Подключение потребителя тепла	1" внутренняя резьба
Межосевое расстояние	125 мм
Монтажная высота	340 мм
Ширина	250 мм
Габаритная высота	500 мм
<b>ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:</b>	PAW GmbH & Co. KG
<b>АРТИКУЛ:</b>	<b>4536053MWG8</b>

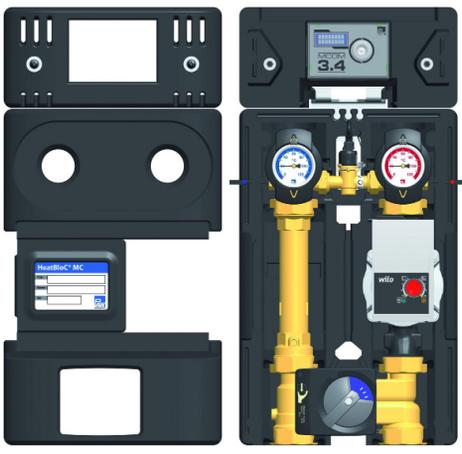
PAW-Артикул Наименование	Стоимость, EUR/шт.
<b>4536073MGU7</b>	<b>1435,68</b>
<b>Модуль HeatBloC MC43 DN 25</b> Трёхходовой смесительный клапан с сервоприводом Motor SR10 Контроллер MCom 3.4 Насос Grundfos UPM3 Hybrid 25-70	
<b>HEATBLOC MC43 - DN 25</b> Технические данные:	
Модуль смесительного отопительного контура с настраиваемым перепускным клапаном (байпасом) 0-50% для низкотемпературных систем отопления. Автономный контроллер MCom 3.4 для автоматической динамической гидравлической балансировки за счет регулирования перепада давления (0-600 мбар), с регулировкой постоянной температуры подачи, с индикацией объёмного расхода, и блоком Modbus для дополнительной интеграции в Smart Home. Сервопривод PAW Motor SR10 с переключателем ручного/автоматического режимов работы, и сменная шкала, соответствующая прямому или обратному потоку.	
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	
Рабочее давление	6 Бар
Рабочая температура	110 °С
Коэффициент пропускной способности Kvs	6,0
Максимальная мощность	до 45,5 кВт
при разнице температур и объёмном расходе	20 °С, до 1940 л/ч
<b>ОБОРУДОВАНИЕ:</b>	
Насос GRUNDFOS	UPM3 Hybrid 25-70
Питание	230 В, 50 Гц
Сервопривод (момент на валу/время поворота)	10 Нм, 140 с/90°
Управление сервоприводом	непрерывное, 0-10В
Контроллер MCom	24 Vdc, <0.8 Вт
Обратный клапан	200 мм вод. ст.
Запирающая арматура	Шаровые краны с ручкой
Термометр (отображаемая температура)	0-120 °С
<b>МАТЕРИАЛЫ:</b>	
Оборудование	Латунь
Уплотнительные элементы	AFM 34/EPDM
Теплоизоляция	EPP, EnEV-konform
<b>РАЗМЕРЫ:</b>	
Подключение источника тепла	1½ " наружная резьба (плоское уплотнение)
Подключение потребителя тепла	1" внутренняя резьба
Межосевое расстояние	125 мм
Монтажная высота	340 мм
Ширина	250 мм
Габаритная высота	500 мм
<b>ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:</b>	PAW GmbH & Co. KG
<b>АРТИКУЛ:</b>	<b>4536073MGU7</b>

PAW-Артикул Наименование	Стоимость, EUR/шт.
<b>4536073MWG8</b> <b>Модуль HeatBloC MC43 DN 25</b> Трёхходовой смесительный клапан с сервоприводом Motor SR10 Контроллер MCom 3.4 Насос Wilo Yonos PARA-RSTG 25/7.5 <b>HEATBLOC MC43 - DN 25</b> Технические данные: Модуль смесительного отопительного контура с настраиваемым перепускным клапаном (байпасом) 0-50% для низкотемпературных систем отопления. Автономный контроллер MCom 3.4 для автоматической динамической гидравлической балансировки за счет регулирования перепада давления (0-600 мбар), с регулировкой постоянной температуры подачи, и блоком Modbus для дополнительной интеграции в Smart Home. Сервопривод PAW Motor SR5 с переключателем ручного/автоматического режимов работы, и сменная шкала, соответствующая прямому или обратному потоку.	<p style="text-align: center;"><b>1487,01</b></p> 
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	
Рабочее давление	6 Бар
Рабочая температура	110 °С
Коэффициент пропускной способности Kvs	6,0
Максимальная мощность	до 45,5 кВт
при разнице температур и объёмном расходе	20 °С, до 1940 л/ч
<b>ОБОРУДОВАНИЕ:</b>	
Насос WILO YONOS	PARA RSTG 25/7.5
Питание	230 В, 50 Гц
Сервопривод (момент на валу/время поворота)	10 Нм, 140 с/90°
Управление сервоприводом	непрерывное, 0-10В
Контроллер MCom	24 Vdc, <0.8 Вт
Обратный клапан	200 мм вод. ст.
Запирающая арматура	Шаровые краны с ручкой
Термометр (отображаемая температура)	0-120 °С
<b>МАТЕРИАЛЫ:</b>	
Оборудование	Латунь
Уплотнительные элементы	AFM 34/EPDM
Теплоизоляция	EPP, EnEV-konform
<b>РАЗМЕРЫ:</b>	
Подключение источника тепла	1½ " наружная резьба (плоское уплотнение)
Подключение потребителя тепла	1" внутренняя резьба
Межосевое расстояние	125 мм
Монтажная высота	340 мм
Ширина	250 мм
Габаритная высота	500 мм
<b>ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:</b>	PAW GmbH & Co. KG
<b>АРТИКУЛ:</b>	<b>4536073MWG8</b>

PAW-Артикул Наименование	Стоимость, EUR/шт.
<b>4536063MGU7</b>	<b>1375,77</b>
<b>Модуль HeatBloC MC44 DN 25</b> Трёхходовой смесительный клапан с сервоприводом Motor SR5 Контроллер MCom 3.4 Насос Grundfos UPM3 Hybrid 25-70	
<b>HEATBLOC MC44 - DN 25</b> Технические данные: Модуль смесительного отопительного контура с настраиваемым перепускным клапаном (байпасом) 0-50% для низкотемпературных систем отопления. Автономный контроллер MCom 3.4 для автоматической динамической гидравлической балансировки за счет регулирования перепада давления (0-600 мбар), с индикацией объёмного расхода, и блоком Modbus для дополнительной интеграции в Smart Home. Сервопривод PAW Motor SR5 с переключателем ручного/автоматического режимов работы, и сменная шкала, соответствующая прямому или обратному потоку.	
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	
Рабочее давление	6 Бар
Рабочая температура	110 °С
Коэффициент пропускной способности Kvs	6,0
Максимальная мощность	до 45,5 кВт
при разнице температур и объёмном расходе	20 °С, до 1940 л/ч
<b>ОБОРУДОВАНИЕ:</b>	
Насос GRUNDFOS	UPM3 Hybrid 25-70
Питание	230 В, 50 Гц
Сервопривод (момент на валу/время поворота)	5 Нм, 140 с/90°
Управление сервоприводом	по 3 точкам, 230 В / 50 Гц
Контроллер MCom	24 Vdc, <0.8 Вт
Обратный клапан	200 мм вод. ст.
Запирающая арматура	Шаровые краны с ручкой
Термометр (отображаемая температура)	0-120 °С
<b>МАТЕРИАЛЫ:</b>	
Оборудование	Латунь
Уплотнительные элементы	AFM 34/EPDM
Теплоизоляция	EPP, EnEV-konform
<b>РАЗМЕРЫ:</b>	
Подключение источника тепла	1½ " наружная резьба (плоское уплотнение)
Подключение потребителя тепла	1" внутренняя резьба
Межосевое расстояние	125 мм
Монтажная высота	340 мм
Ширина	250 мм
Габаритная высота	500 мм
<b>ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:</b>	PAW GmbH & Co. KG
<b>АРТИКУЛ:</b>	<b>4536063MGU7</b>

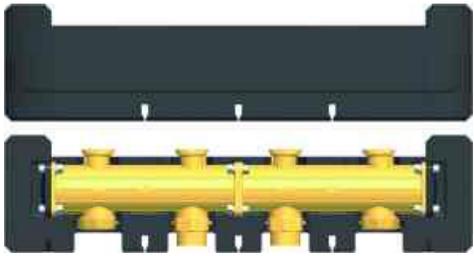
PAW-Артикул Наименование	Стоимость, EUR/шт.
<b>4536063MWG8</b>	<b>1426,80</b>
<b>Модуль HeatBloC MC44 DN 25</b> Трёхходовой смесительный клапан с сервоприводом Motor SR5 Контроллер MCom 3.4 Насос Wilo Yonos PARA-RSTG 25/7.5	
<b>HEATBLOC MC44 - DN 25</b> Технические данные:	
Модуль смесительного отопительного контура с настраиваемым перепускным клапаном (байпасом) 0-50% для низкотемпературных систем отопления. Автономный контроллер MCom 3.4 для автоматической динамической гидравлической балансировки за счет регулирования перепада давления (0-600 мбар), с блоком Modbus для дополнительной интеграции в Smart Home. Сервопривод PAW Motor SR5 с переключателем ручного/автоматического режимов работы, и сменная шкала, соответствующая прямому или обратному потоку.	
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	
Рабочее давление	6 Бар
Рабочая температура	110 °С
Коэффициент пропускной способности Kvs	6,0
Максимальная мощность	до 45,5 кВт
при разнице температур и объёмном расходе	20 °С, до 1940 л/ч
<b>ОБОРУДОВАНИЕ:</b>	
Насос WILO YONOS	PARA RSTG 25/7.5
Питание	230 В, 50 Гц
Сервопривод (момент на валу/время поворота)	5 Нм, 140 с/90°
Управление сервоприводом	по 3 точкам, 230 В / 50 Гц
Контроллер MCom	24 Vdc, <0.8 Вт
Обратный клапан	200 мм вод. ст.
Запирающая арматура	Шаровые краны с ручкой
Термометр (отображаемая температура)	0-120 °С
<b>МАТЕРИАЛЫ:</b>	
Оборудование	Латунь
Уплотнительные элементы	AFM 34/EPDM
Теплоизоляция	EPP, EnEV-konform
<b>РАЗМЕРЫ:</b>	
Подключение источника тепла	1½ " наружная резьба (плоское уплотнение)
Подключение потребителя тепла	1" внутренняя резьба
Межосевое расстояние	125 мм
Монтажная высота	340 мм
Ширина	250 мм
Габаритная высота	500 мм
<b>ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:</b>	PAW GmbH & Co. KG
<b>АРТИКУЛ:</b>	<b>4536063MWG8</b>

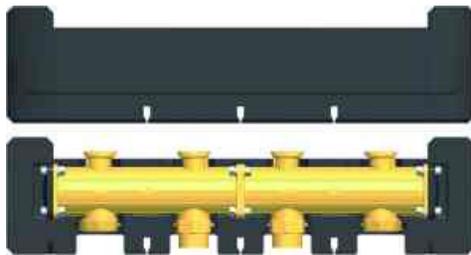
PAW-Артикул Наименование	Стоимость, EUR/шт.
<b>4536093MGU7</b>	<b>1386,09</b>
<b>Модуль HeatBloC MC45 DN 25</b> Трёхходовой смесительный клапан с сервоприводом Motor SR5 Контроллер MCom 3.4 Насос Grundfos UPM3 Hybrid 25-70	
<b>HEATBLOC MC45 - DN 25</b> Технические данные:	
Модуль смесительного отопительного контура для низкотемпературных систем отопления, с подключением датчиков температуры подающей и обратной линии. Автономный контроллер MCom 3.4 для автоматической динамической гидравлической балансировки за счет регулирования перепада давления (0-600 мбар), с индикацией объёмного расхода, и блоком Modbus для дополнительной интеграции в Smart Home. Сервопривод PAW Motor SR5 с переключателем ручного/автоматического режимов работы, и сменная шкала, соответствующая прямому или обратному потоку.	
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	
Рабочее давление	6 Бар
Рабочая температура	110 °С
Коэффициент пропускной способности Kvs	4,7
Максимальная мощность	до 32,5 кВт
при разнице температур и объёмном расходе	20 °С, до 1400 л/ч
<b>ОБОРУДОВАНИЕ:</b>	
Насос GRUNDFOS	UPM3 Hybrid 25-70
Питание	230 В, 50 Гц
Сервопривод (момент на валу/время поворота)	5 Нм, 140 с/90°
Управление сервоприводом	по 3 точкам, 230 В / 50 Гц
Контроллер MCom	24 Vdc, <0.8 Вт
Обратный клапан	200 мм вод. ст.
Запирающая арматура	Шаровые краны с ручкой
Термометр (отображаемая температура)	0-120 °С
<b>МАТЕРИАЛЫ:</b>	
Оборудование	Латунь
Уплотнительные элементы	AFM 34/EPDM
Теплоизоляция	EPP, EnEV-konform
<b>РАЗМЕРЫ:</b>	
Подключение источника тепла	1½ " наружная резьба (плоское уплотнение)
Подключение потребителя тепла	1" внутренняя резьба
Межосевое расстояние	125 мм
Монтажная высота	340 мм
Ширина	250 мм
Габаритная высота	500 мм
<b>ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:</b>	PAW GmbH & Co. KG
<b>АРТИКУЛ:</b>	<b>4536093MGU7</b>

PAW-Артикул Наименование	Стоимость, EUR/шт.
<b>4536093MWG8</b>	<b>1437,42</b>
<b>Модуль HeatBloC MC45 DN 25</b> Трёхходовой смесительный клапан с сервоприводом Motor SR5 Контроллер MCom 3.4 Насос Wilo Stratos PARA-RSTG 25/7.5	
<b>HEATBLOC MC45 - DN 25</b> Технические данные:	
Модуль смесительного отопительного контура для низкотемпературных систем отопления, с подключением датчиков температуры подающей и обратной линии. Автономный контроллер MCom 3.4 для автоматической динамической гидравлической балансировки за счет регулирования перепада давления (0-600 мбар), с блоком Modbus для дополнительной интеграции в Smart Home. Сервопривод PAW Motor SR5 с переключателем ручного/автоматического режимов работы, и сменная шкала, соответствующая прямому или обратному потоку.	
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	
Рабочее давление	6 Бар
Рабочая температура	110 °С
Коэффициент пропускной способности Kvs	4,7
Максимальная мощность	до 32,5 кВт
при разнице температур и объёмном расходе	20 °С, до 1400 л/ч
<b>ОБОРУДОВАНИЕ:</b>	
Насос WILO STRATOS	PARA-RSTG 25/7.5
Питание	230 В, 50 Гц
Сервопривод (момент на валу/время поворота)	5 Нм, 140 с/90°
Управление сервоприводом	по 3 точкам, 230 В / 50 Гц
Контроллер MCom	24 Vdc, <0.8 Вт
Обратный клапан	200 мм вод. ст.
Запирающая арматура	Шаровые краны с ручкой
Термометр (отображаемая температура)	0-120 °С
<b>МАТЕРИАЛЫ:</b>	
Оборудование	Латунь
Уплотнительные элементы	AFM 34/EPDM
Теплоизоляция	EPP, EnEV-konform
<b>РАЗМЕРЫ:</b>	
Подключение источника тепла	1½ " наружная резьба (плоское уплотнение)
Подключение потребителя тепла	1" внутренняя резьба
Межосевое расстояние	125 мм
Монтажная высота	340 мм
Ширина	250 мм
Габаритная высота	500 мм
<b>ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:</b>	PAW GmbH & Co. KG
<b>АРТИКУЛ:</b>	<b>4536093MWG8</b>

PAW-Артикул Наименование	Стоимость, EUR/шт.
<b>45360333GU7</b>	<b>1435,68</b>
<b>Модуль HeatBloC MC46 DN 25</b> Трёхходовой смесительный клапан с сервоприводом Motor SR10 Контроллер MCom 3.4 Насос Grundfos UPM3 Hybrid 25-70	
<b>HEATBLOC MC46 - DN 25</b> Технические данные: Модуль смесительного отопительного контура для работы с буферной ёмкостью (тепловым аккумулятором), с малым контуром рециркуляции для твердотопливного котла. Автономный контроллер MCom 3.4 для автоматической динамической гидравлической балансировки за счет регулирования перепада давления (0-600 мбар), с регулировкой постоянной температуры обратной линии, с индикацией объёмного расхода, и блоком Modbus для дополнительной интеграции в Smart Home. Сервопривод PAW Motor SR10 с переключателем ручного/автоматического режимов работы, и сменная шкала, соответствующая прямому или обратному потоку.	
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	
Рабочее давление	6 Бар
Рабочая температура	110 °С
Коэффициент пропускной способности Kvs	6,0
Максимальная мощность	до 45,5 кВт
при разнице температур и объёмном расходе	20 °С, до 1940 л/ч
<b>ОБОРУДОВАНИЕ:</b>	
Насос GRUNDFOS	UPM3 Hybrid 25-70
Питание	230 В, 50 Гц
Сервопривод (момент на валу/время поворота)	10 Нм, 140 с/90°
Управление сервоприводом	непрерывное, 0-10В
Контроллер MCom	24 Vdc, <0.8 Вт
Обратный клапан	200 мм вод. ст.
Запирающая арматура	Шаровые краны с ручкой
Термометр (отображаемая температура)	0-120 °С
<b>МАТЕРИАЛЫ:</b>	
Оборудование	Латунь
Уплотнительные элементы	AFM 34/EPDM
Теплоизоляция	EPP, EnEV-konform
<b>РАЗМЕРЫ:</b>	
Подключение источника тепла	1½ " наружная резьба (плоское уплотнение)
Подключение потребителя тепла	1" внутренняя резьба
Межосевое расстояние	125 мм
Монтажная высота	340 мм
Ширина	250 мм
Габаритная высота	500 мм
<b>ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:</b>	PAW GmbH & Co. KG
<b>АРТИКУЛ:</b>	<b>45360333GU7</b>

PAW-Артикул Наименование	Стоимость, EUR/шт.
<b>45360333WG8</b>	<b>1487,01</b>
<b>Модуль HeatBloC MC46 DN 25</b> Трёхходовой смесительный клапан с сервоприводом Motor SR10 Контроллер MCom 3.4 Насос Wilo Yonos PARA-RSTG 25/7.5	
<b>HEATBLOC MC46 - DN 25</b> Технические данные:	
Модуль смесительного отопительного контура для работы с буферной ёмкостью (тепловым аккумулятором), с малым контуром рециркуляции для твердотопливного котла. Автономный контроллер MCom 3.4 для автоматической динамической гидравлической балансировки за счет регулирования перепада давления (0-600 мбар), с регулировкой постоянной температуры обратной линии, и с блоком Modbus для дополнительной интеграции в Smart Home. Сервопривод PAW Motor SR10 с переключателем ручного/автоматического режимов работы, и сменная шкала, соответствующая прямому или обратному потоку.	
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	
Рабочее давление	6 Бар
Рабочая температура	110 °C
Коэффициент пропускной способности Kvs	6,0
Максимальная мощность	до 45,5 кВт
при разнице температур и объёмном расходе	20 °C, до 1940 л/ч
<b>ОБОРУДОВАНИЕ:</b>	
Насос WILO YONOS	Wilo Yonos PARA-RSTG 25/7.5
Питание	230 В, 50 Гц
Сервопривод (момент на валу/время поворота)	10 Нм, 140 с/90°
Управление сервоприводом	непрерывное, 0-10В
Контроллер MCom	24 Vdc, <0.8 Вт
Обратный клапан	200 мм вод. ст.
Запирающая арматура	Шаровые краны с ручкой
Термометр (отображаемая температура)	0-120 °C
<b>МАТЕРИАЛЫ:</b>	
Оборудование	Латунь
Уплотнительные элементы	AFM 34/EPDM
Теплоизоляция	EPP, EnEV-konform
<b>РАЗМЕРЫ:</b>	
Подключение источника тепла	1½ " наружная резьба (плоское уплотнение)
Подключение потребителя тепла	1" внутренняя резьба
Межосевое расстояние	125 мм
Монтажная высота	340 мм
Ширина	250 мм
Габаритная высота	500 мм
<b>ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:</b>	PAW GmbH & Co. KG
<b>АРТИКУЛ:</b>	<b>45360333WG8</b>

PAW-Артикул Наименование	Стоимость, EUR/шт.
<b>34123</b> <b>Модульный коллектор DN25</b> Двойной, с изоляцией  Технические данные: Модульный корпус, мощность до 80 кВт при разнице температур между прямым и обратным потоком в котёл 20 К	<b>520,26</b> 
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	
Рабочее давление	6 Бар
Рабочая температура	110 °С
Коэффициент пропускной способности Kvs	16,0
<b>МАТЕРИАЛЫ:</b>	
Оборудование	Латунь и полиамид
Уплотнительные элементы	EPDM
Теплоизоляция	EPP
<b>РАЗМЕРЫ:</b>	
Подключение источника тепла	1 " PAW фланец
Подключение потребителя тепла	1½ " наружная резьба
Межосевое расстояние	125 мм
Монтажная высота	128 мм
Высота, вкл. изоляцию	137 мм
Ширина	625 мм
Max. Anz. HeatBloCs	3
<b>ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:</b>	
<b>АРТИКУЛ:</b>	<b>34123</b>

PAW-Артикул Наименование	Стоимость, EUR/шт.
<b>34133</b>	<b>748,02</b>
<b>Модульный коллектор DN25</b> Тройной, с изоляцией	
Технические данные: Модульный корпус, мощность до 80 кВт при разнице температур между прямым и обратным потоком в котёл 20 К	
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	
Рабочее давление	6 Бар
Рабочая температура	110 °С
Коэффициент пропускной способности Kvs	18,0
<b>МАТЕРИАЛЫ:</b>	
Оборудование	Латунь и полиамид
Уплотнительные элементы	EPDM
Теплоизоляция	EPP
<b>РАЗМЕРЫ:</b>	
Подключение источника тепла	1 " PAW фланец
Подключение потребителя тепла	1½ " наружная резьба
Межосевое расстояние	125 мм
Монтажная высота	128 мм
Высота, вкл. изоляцию	137 мм
Ширина	875 мм
Max. Anz. HeatBloCs	3
<b>ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:</b>	PAW GmbH & Co. KG
<b>АРТИКУЛ:</b>	<b>34133</b>

PAW-Артикул Наименование	Стоимость, EUR/шт.
<b>34721</b>	<b>51,15</b>
<b>Кронштейн DN25 / DN32</b> для модульного коллектора, 1 пара	
Технические данные: Один набор включает: 2 кронштейна DN25 / DN32 для модульного коллектора. Расстояние до стены 150 мм	
<b>МАТЕРИАЛЫ:</b>	
Оцинкованная сталь	

PAW-Артикул Наименование	Стоимость, EUR/шт.
<b>1398730</b>	<b>392,37</b>
<b>МCom-Коммуникационный набор</b> Raspberry Pi BPlus, вкл. ISO 5Vdc, RS485, WLAN Крепление для настенного монтажа	
<b>МCom-Коммуникационный набор</b> Технические данные:	
<p>Для связи с контроллерами МCom 3.4 модулей отопления PAW серии HeatBloC-MC через приложение, а также для удалённого доступа и диспетчеризации системы отопления с помощью коммутаторов Android или Apple (подключение Wi-Fi).</p> <p>Коммуникационный набор является необходимым устройством для связи между приложением и контроллерами МCom и служит для контроля параметров настройки и визуализации МComs через приложение, а также автоматического создания сертификата системы и файлов данных Logger. Управление происходит как с помощью подключенного контроллера, так и с помощью не входящего в комплект поставки приложения.</p> <p>В комплект входят:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MiniPC с Wi-Fi подключением</li> <li>- RS485-Dongle и канал шины для контроллера МCom</li> <li>- Источник питания</li> <li>- Изоляция для монтажа набора на С-профиль PAW коллектора или для настенной установки.</li> </ul>	
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	
Рекомендация: Использовать данное устройство только в комбинации с контуром отопления PAW типа HeatBloC-MC и коллекторами PAW типа MV!	
Класс защиты по электробезопасности	III
Сетевой адаптер	- IN 230 В / 50 Гц / 0,15 А
	- OUT 5 V DC / 1,22 А
Вид защиты	IP 21 (встроенная)
Класс программного обеспечения	A
Температура наружного воздуха	0 - 40 °C
Устройство сопряжения с системой связи	
	RS485 Modbus
	Wi-Fi - мощность на выходе
	11b:17 +/-1.5dBm
	11g:b:15 +/-1.5dBm
	11n:14 +/-1.5dBm
<b>РАЗМЕРЫ:</b>	
Длина	125 мм
Высота	115 мм
Глубина	140 мм
<b>ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:</b>	PAW GmbH & Co. KG
<b>АРТИКУЛ:</b>	<b>1398730</b>



PAW-Артикул Наименование	
<b>1398700</b>	<b>79,17</b>
Комплект подключения для MCom Сетевой адаптер 24 Vdc RJ12, RS485	



**ОФИС и СКЛАД**

ул. 2-я Мелитопольская, д. 4А, стр. 40  
117623 Москва

Для бесплатных звонков по России: 8 800 505 17 40

Тел.: +7 495 249 04 59

E-mail: [info@huchentec.ru](mailto:info@huchentec.ru)



**Huch EnTEC<sup>®</sup>**  
Энергосберегающие решения

