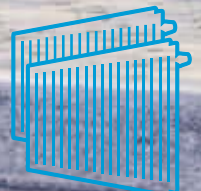
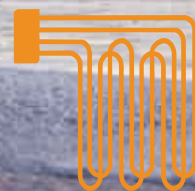


# РУКОВОДСТВО



**ИССЛЕДУЙТЕ СВОИ ВОЗМОЖНОСТИ И СДЕЛАЙТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ВЫБОР**

## **Руководство по выбору идеального продукта.**

На сегодняшний день клапаны, приводы и контроллеры компании ESBE регулируют теплоснабжение в миллионах домов. Наш широкий ассортимент открывает для вас большие возможности и обеспечивает многочисленные комбинации для простых и сложных технических решений. Какими бы не были ваши потребности, у нас есть для вас готовое решение. Любой из продуктов ESBE способен повысить эффективность системы, но если вы решите использовать целый комплекс наших решений, вам откроется новый уровень эффективности. Мы работаем в этой отрасли более 100 лет и поэтому уверены в своей стратегии. Она проста: предоставлять клапаны, приводы и контроллеры, способные обеспечить вашим клиентам безопасность, комфорт и экономичность.

Экономия энергии является неотъемлемой частью охраны окружающей среды. Каждый сэкономленный при отоплении домов кВт ч помогает сберечь окружающую среду. Поэтому целью Руководства ESBE является обеспечить вам наиболее комфортные и экономичные условия. Мы поможем вам оптимизировать систему, предоставляя различные решения по степени комфорта и экономичности без ущерба для безопасности.

В итоге выигрывают все! Клиенты сразу оценят выгоду и поймут, как обустроить дом, где максимальный комфорт является нормой жизни. Влияние на окружающую среду будет сокращено с самого первого дня. Вы, в свою очередь, получите продукт, который легко продается, еще легче устанавливается и почти не требует затрат на обслуживание. Едва ли можно представить себе более выгодные условия!

**ЛЕГКО НАЧАЛ, БЫСТРО  
ЗАВЕРШИЛ.  
КАЧЕСТВЕННО ВЫПОЛНИЛ  
РАБОТУ.**

**Время отдохнуть.**



## СОДЕРЖАНИЕ РУКОВОДСТВО ESBE

Обзор продукции	4
<b>СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ</b>	<b>5</b>
Радиаторное отопление	6
Отопление пола	7
Отопление пола + радиаторное отопление	8
Бытовое горячее водоснабжение	9
Древесное топливо и гранулы	10-11
Солнечная энергия	12-13
Дублирующие источники тепла	14
<b>ТОЧНОСТЬ К ВАШИМ УСЛУГАМ</b>	<b>15</b>
Смешение	16
Отвод	17
Выбор клапана	18
Выбор привода	19
Выбор комбинации клапан и привода	20
Таблица продуктов и сфер применения	21
<b>РУКОВОДСТВО ПО ЗАМЕНЕ</b>	<b>22</b>

## РУКОВОДСТВО

Ценовая категория



Сложность установки











Энергоэффективность







# ОБЗОР ПРОДУКЦИИ



## Клапаны

 VRG130	<ul style="list-style-type: none"> <li>Серия VRG130 представлена рядом компактных 3-ходовых ротационных смесительных клапанов.</li> <li>Типоразмер DN15 — 50.</li> <li>Также доступны клапаны с высокой пропускной способностью серии VRG330 с типоразмером DN20—50.</li> </ul>	
 VRG140	<ul style="list-style-type: none"> <li>Серия VRG140 представлена рядом компактных 4-ходовых ротационных смесительных клапанов.</li> <li>Рекомендуется применять в системах, где необходимо предотвращать низкие температуры теплоносителя обратного трубопровода.</li> <li>Типоразмер DN15—50.</li> </ul>	
 VRB140	<ul style="list-style-type: none"> <li>Серия VRB140 представлена клапаном <b>DUAL-ENERGY</b>. VRB140 позволяет смешивать два вида энергии в идеальной пропорции, гарантируя значительную экономию.</li> <li>Рекомендуется для резервных отопительных средств в дополнение к котлу.</li> <li>Типоразмер DN15—50.</li> </ul>	
 5MG	<ul style="list-style-type: none"> <li>Серия 5MG представлена компактным 5-ходовым смесительным клапаном. 5MG позволяет смешивать два вида энергии в идеальной пропорции, гарантируя значительную экономию.</li> <li>Типоразмер DN25—32.</li> </ul>	



## Приводы

 ARA600 2-точечное управление	<ul style="list-style-type: none"> <li>Рекомендуется для отвода.</li> <li>Привод управляется 2-позиционным сигналом (включение-отключение).</li> <li>Машинное время: 15 — 60 сек. • Напряжение питания: 24 или 230 В</li> </ul>	
 ARA600 3-точечное управление (или ПРОПОРЦИЯ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Рекомендуется для смешивания.</li> <li>Привод управляется 3-точечным сигналом или пропорциональным регулированием (0–10 В).</li> <li>Машинное время: 30 — 1200 сек. • Напряжение питания: 24 или 230 В</li> </ul>	





## Отводные клапаны

 VZA/VZB	<ul style="list-style-type: none"> <li>Серии VZA/VZB представлены компактными отводными клапанами из латуни для использования в тепловых насосах, системах напольного отопления или в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Главной отличительной чертой является способность быстрого изменения направления потока между двумя контурами способствующая эффективности использования энергии.</li> <li>коэффициент расхода клапана &lt;6.5; Типоразмер DN15—25.</li> </ul>	
---	--	---









## Термостатические смесительные клапаны

 VTA300, VTA500	<ul style="list-style-type: none"> <li>Термостатический смесительный клапан ESBE, подключенный после водонагревателя, не позволяет температуре в системе подниматься выше 55 °С. Таким образом вода может быть нагрета до температуры, предотвращающей возникновение бактерий легионеллы, без риска ожогов для людей.</li> <li>В дополнение к этому, возможно использование солнечной энергии и отопления пола.</li> <li>коэффициент расхода клапана &lt;4.8; Типоразмер DN15—25. • Температура отпускаемой потребителю среды: от 10° до 75°С</li> </ul>	
---	--	---



## Контроллеры

 CRA100, CRB100	<ul style="list-style-type: none"> <li>Контроллер серии CRA спроектирован для постоянного регулирования температуры отпускаемой потребителю среды в пределах от 5 до 95°С.</li> <li>Серия CRB представлена контроллером с датчиком комнатной температуры и проводным или беспроводным подключением к устройству для комнаты. Позволяет экономить до 20% энергии по сравнению с ручными клапанами.</li> </ul>	
 90C	<ul style="list-style-type: none"> <li>Серия 90C представлена целым рядом регуляторов режима отопления по отношению к уличной температуре.</li> <li>Позволяет экономить от 17% (уличный сенсор) до 24% энергии (комбинация уличного и комнатного сенсора) по сравнению с ручными клапанами.</li> <li>Доступны различные версии для использования во всех возможных конфигурациях.</li> </ul>	

## Клапаны регулировки нагрузки и загрузающие устройства

 VTC300	<ul style="list-style-type: none"> <li>Серия VTC300 представлена 3-ходовым клапаном регулировки нагрузки для защиты котла мощностью до 30 кВт от низких температур теплоносителя обратного трубопровода.</li> <li>коэффициент расхода клапана &lt;3.2; типоразмер DN15—20. • Температура открытия: от 45° до 80°С</li> </ul>	
 VTC500	<ul style="list-style-type: none"> <li>Серия VTC500 представлена 3-ходовым клапаном регулировки нагрузки для защиты котла мощностью до 150 кВт от низких температур теплоносителя обратного трубопровода.</li> <li>коэффициент расхода клапана &lt;1.4; типоразмер DN25—50. • Температура открытия: от 50° до 75°С</li> </ul>	
 LTC100, LTC200	<ul style="list-style-type: none"> <li>Загружающее устройство LTC100 автоматически наполняет накопительные баки и защищает твердотопливные котлы от низких температур теплоносителя обратного трубопровода. Оно включает встроенный насос, клапан регулировки нагрузки, запорные клапаны, термометры и изоляционную оболочку.</li> <li>Типоразмер DN25 — 50 • Температура открытия: от 50° до 75°С</li> </ul>	
 ATA200	<ul style="list-style-type: none"> <li>Регулятор тяги серии ATA200 – это автономное устройство управления термостатического расширения, предназначенное для регулирования температуры в твердотопливных котлах путем настроенной подачи воздуха. Подключение электропроводки или выполнение сложной установки не требуется.</li> </ul>	

## Пакет Solar

 VMC300, VMC500	<ul style="list-style-type: none"> <li>Комплект для нагрева с помощью солнечных панелей серий VMC300/VMC500 обеспечивает двойную функциональность для подогрева водопроводной воды. Он перенаправляет поступающую воду, когда требуется дополнительное тепло, и делает исходящую воду безопасной в ожоговом отношении*. Кроме того, комплект для нагрева с помощью солнечных панелей удивительно прост в установке.</li> <li>Кoeffициент расхода клапана &lt;2.5 ; типоразмер DN20 • Температура отпускаемой потребителю среды: от 35° до 60°С</li> </ul>	
---	---	---

# СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

## Надежность и энергоэффективность

**Уделите несколько минут**, чтобы изучить возможности, которые мы предлагаем. Настоящее Руководство составлено таким образом, чтобы в легкость нашли уровень установки, который вам нужен. Руководство ESBE поможет вам найти решение, подходящее по размеру, времени установки, уровню энергоэффективности и стоимости. Изучите наши продукты и примите правильное решение.

## Выбирайте энергоэффективность

Все мы знаем, что экономя энергию мы экономим денежные средства, поскольку стоимость энергоснабжения постоянно повышается. Вам необходимо выбрать наиболее оптимальный продукт с точки зрения энергоэффективности. Вместе мы содействуем устойчивому развитию.

## Выбирайте комфорт

Порадуйте своих клиентов решением в пользу здоровой среды. Выбирая продукт ESBE вы страхуете своих клиентов от ожогов, бактерии легионеллы и неустойчивого климата в помещении. Это так просто!

## Выбирайте простоту установки

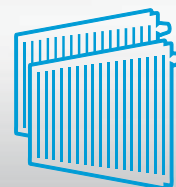
Время—деньги. Выбирая продукт ESBE для своей системы, вы выбираете простоту установки и отсутствие затрат на обслуживание. В итоге у вас меньше работы в течение рабочего дня.



Boiler-Gas.ru

Перейти на сайт

# РАДИАТОРНОЕ ОТОПЛЕНИЕ



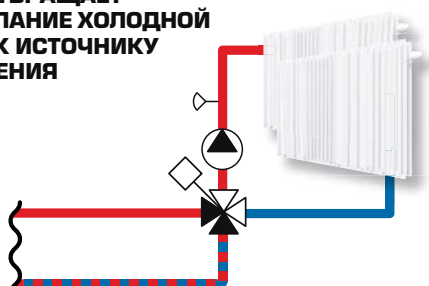
Решения для оптимального комфорта и энергоэффективности.  
Выберите продукт в соответствии с мощностью вашего радиатора.

## МЕХАНИЗИРОВАННЫЙ КЛАПАН УПРАВЛЯЕМЫЙ СУЩЕСТВУЮЩИМ КОНТРОЛЛЕРОМ



		3-ходовой клапан			Привод ARA661
от 20 до 30 кВт	• VRG131	Арт. 1160 06 00		3-точечный сигнал, 230 В переменного тока, 120 сек, 6 Нм	Арт. 1210 13 00
от 30 до 45 кВт	• VRG131	Арт. 1160 09 00			
от 45 до 60 кВт	• VRG131	Арт. 1160 11 00			

## ПРЕДОТВРАЩАЕТ ПОСТУПАНИЕ ХОЛОДНОЙ ВОДЫ К ИСТОЧНИКУ ОТОПЛЕНИЯ



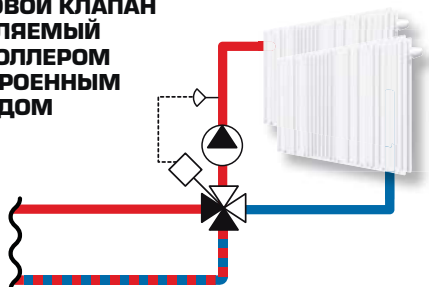
		4-ходовой клапан			Привод ARA661
от 20 до 30 кВт	• VRG141	Арт. 1164 02 00		3-точечный сигнал, 230 В переменного тока, 120 сек, 6 Нм	Арт. 1210 13 00
от 30 до 45 кВт	• VRG141	Арт. 1164 03 00			
от 45 до 60 кВт	• VRG141	Арт. 1164 04 00			

## 3-ХОДОВОЙ КЛАПАН УПРАВЛЯЕМЫЙ КОНТРОЛЛЕРОМ СО ВСТРОЕННЫМ ПРИВОДОМ



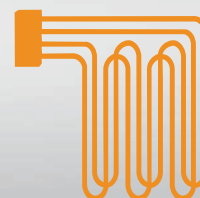
		3-ходовой клапан			Контроллер SRB121
от 20 до 30 кВт	• VRG131	Арт. 1160 06 00		Проводное или беспроводное устройство для комнаты, оснащенное дисплеем и готовое для быстрого запуска. 230 В переменного тока, 6 Нм	Арт. 1266 21 00
от 30 до 45 кВт	• VRG131	Арт. 1160 09 00			
от 45 до 60 кВт	• VRG131	Арт. 1160 11 00			

## 4-ХОДОВОЙ КЛАПАН УПРАВЛЯЕМЫЙ КОНТРОЛЛЕРОМ СО ВСТРОЕННЫМ ПРИВОДОМ



		4-ходовой клапан			Контроллер 90C-1A
от 20 до 30 кВт	• VRG141	Арт. 1164 02 00		Имеет функцию контроля над насосом или вспомогательным нагревателем. 230 В переменного тока, 15 Нм Дополнительно можно подключить комнатный датчик.	Арт. 1260 11 00
от 30 до 45 кВт	• VRG141	Арт. 1164 03 00			
от 45 до 60 кВт	• VRG141	Арт. 1164 04 00			

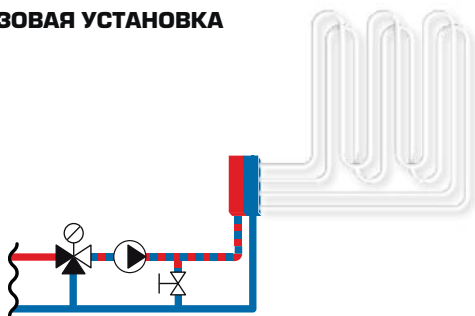
# ОТОПЛЕНИЕ ПОЛА



Простые и надежные решения для отопления пола.

Выберите продукт в соответствии с площадью нагреваемого пола.

## БАЗОВАЯ УСТАНОВКА

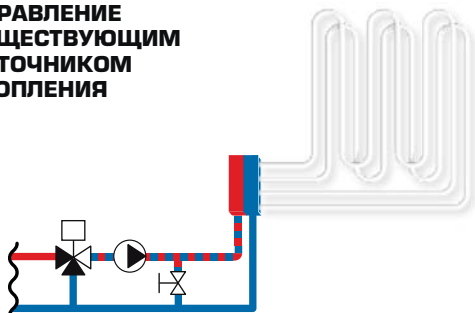


Термостатический смесительный клапан

< 50 м <sup>2</sup>	• VTA322 20-43°C G 3/4"	<b>Арт. 3110 05 00</b>
от 50 до 100 м <sup>2</sup>	• VTA522 20-43°C G 1"	<b>Арт. 3162 01 00</b>
от 100 до 150 м <sup>2</sup>	• VTA572 20-43°C G 1 1/4"	<b>Арт. 3170 05 00</b>



## УПРАВЛЕНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИМ ИСТОЧНИКОМ ОТОПЛЕНИЯ



3-ходовой клапан



Привод АРА671

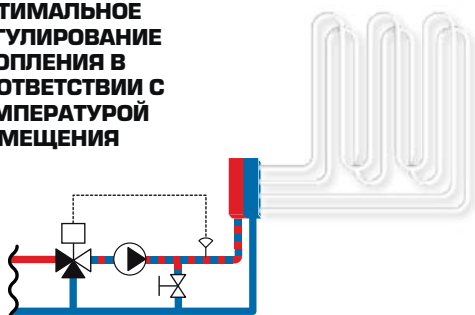
от 50 до 100 м <sup>2</sup>	• VRG131	<b>Арт. 1160 05 00</b>
от 100 до 150 м <sup>2</sup>	• VRG131	<b>Арт. 1160 08 00</b>
от 100 до 200 м <sup>2</sup>	• VRG131	<b>Арт. 1160 10 00</b>

3-точечный сигнал, 230 В переменного тока, 240 сек, 6 Нм

**Арт. 1210 14 00**



## ОПТИМАЛЬНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОТОПЛЕНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С ТЕМПЕРАТУРОЙ ПОМЕЩЕНИЯ



3-ходовой клапан



Контроллер CRB121

от 50 до 100 м <sup>2</sup>	• VRG131	<b>Арт. 1160 05 00</b>
от 100 до 150 м <sup>2</sup>	• VRG131	<b>Арт. 1160 08 00</b>
от 100 до 200 м <sup>2</sup>	• VRG131	<b>Арт. 1160 10 00</b>

Проводное или беспроводное устройство для комнаты, оснащенное дисплеем и готовое для быстрого запуска. 230 В переменного тока, 6 Нм

**Арт. 1266 21 00**



## ОПТИМАЛЬНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОТОПЛЕНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С УЛИЧНОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ



3-ходовой клапан



Контроллер 90С-1А

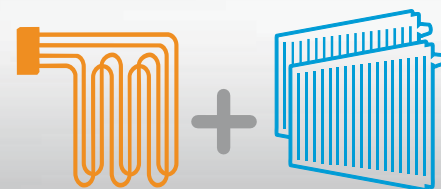
от 50 до 100 м <sup>2</sup>	• VRG131	<b>Арт. 1160 05 00</b>
от 100 до 150 м <sup>2</sup>	• VRG131	<b>Арт. 1160 08 00</b>
от 100 до 200 м <sup>2</sup>	• VRG131	<b>Арт. 1160 10 00</b>

Имеет функцию контроля над насосом или вспомогательным нагревателем. 230 В переменного тока, 15 Нм. Дополнительно можно подключить комнатный датчик.

**Арт. 1260 11 00**



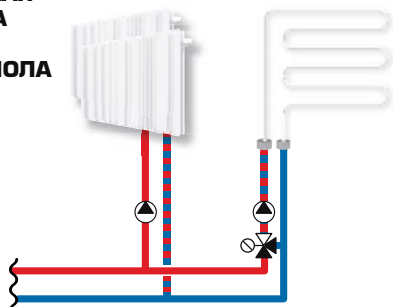
# ОТОПЛЕНИЕ ПОЛА + РАДИАТОРНОЕ ОТОПЛЕНИЕ



## Решения для создания домашнего комфорта.

Выберите продукт в соответствии с площадью нагреваемого пола.

### МЕХАНИЧЕСКАЯ РЕГУЛИРОВКА ТОЛЬКО ДЛЯ ОТОПЛЕНИЯ ПОЛА

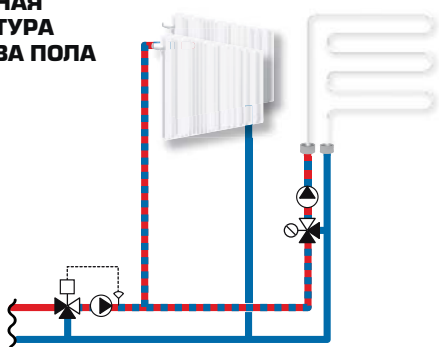


Термостатический смесительный клапан

< 50 м <sup>2</sup>	• VTA322 20-43°C G 3/4"	<b>Арт. 3110 05 00</b>
от 50 до 100 м <sup>2</sup>	• VTA522 20-43°C G 1"	<b>Арт. 3162 01 00</b>
от 100 до 150 м <sup>2</sup>	• VTA572 20-43°C G 1 1/4"	<b>Арт. 3170 05 00</b>

€ € €       A B C D

### ПОСТОЯННАЯ ТЕМПЕРАТУРА ПОДОГРЕВА ПОЛА



3-ходовой клапан

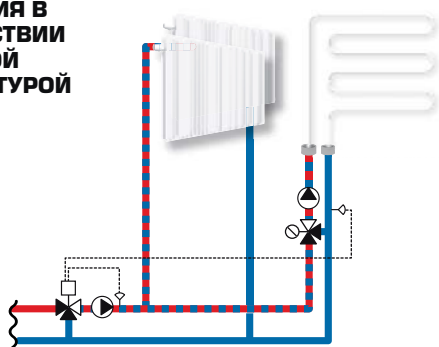


Контроллер CRB121

от 50 до 100 м <sup>2</sup>	• VRG131	<b>Арт. 1160 05 00</b>	Проводное или беспроводное устройство для комнаты, оснащенное дисплеем и готовое для быстрого запуска. 230 В переменного тока, 6 Нм <b>Арт. 1266 21 00</b>
от 100 до 150 м <sup>2</sup>	• VRG131	<b>Арт. 1160 08 00</b>	
от 100 до 200 м <sup>2</sup>	• VRG131	<b>Арт. 1160 10 00</b>	

€ € €       A B C D

### АВТОНОМНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОТОПЛЕНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С УЛИЧНОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ



3-ходовой клапан



Контроллер 90C-2A

от 50 до 100 м <sup>2</sup>	• VRG131	<b>Арт. 1160 05 00</b>	Имеет функцию контроля над насосом, вспомогательным нагревателем и ГВС. 230 В переменного тока, 15 Нм. Дополнительно можно подключить комнатный датчик. <b>Арт. 1260 21 00</b>
от 100 до 150 м <sup>2</sup>	• VRG131	<b>Арт. 1160 08 00</b>	
от 100 до 200 м <sup>2</sup>	• VRG131	<b>Арт. 1160 10 00</b>	

€ € €       A B C D



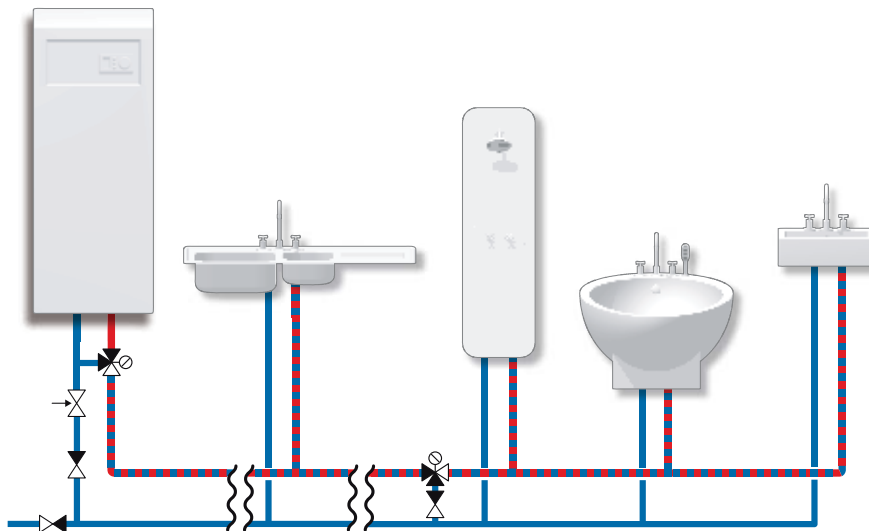
# БЫТОВОЕ ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ



Решения для надежного предотвращения ожогов.



Выберите продукт в соответствии с мощностью вашего источника отопления.











**БЕЗОПАСНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ГВС...  
...И УДОБСТВО**

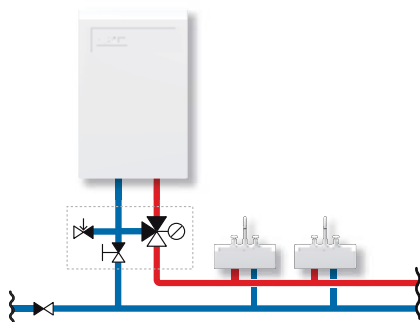


ДЛЯ МОНТАЖА НА ЛИНИИ


ДЛЯ МОНТАЖА В ТОЧКЕ ПОТРЕБЛЕНИЯ











	 Термостатический смесительный клапан	 Термостатический смесительный клапан
< 5 душей	• VTA322 35-60°C G 3/4" <b>Арт. 3110 06 00</b>	• VTA332 35-60°C G 1" <b>Арт. 3115 09 00</b>
≥ 5 душей	• VTA522 45-65°C G 1 1/4" <b>Арт. 3162 05 00</b>	• VTA532 45-65°C G 1 1/4" <b>Арт. 3164 02 00</b>



**ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЙ КОМБИНИРОВАННЫЙ КЛАПАН**

 Комбинированный клапан
• VMB423 DN15 <b>Арт. 3150 20 00</b>

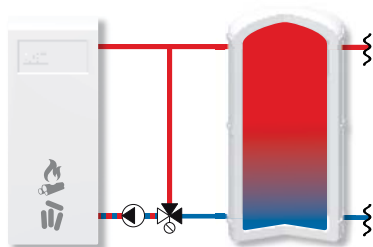











# ДРЕВЕСНОЕ ТОПЛИВО И ГРАНУЛЫ



**Контроль над температурой, оптимизация цикла сгорания и наполнения бака.**  
Выберите продукт в соответствии с мощностью вашего источника отопления.

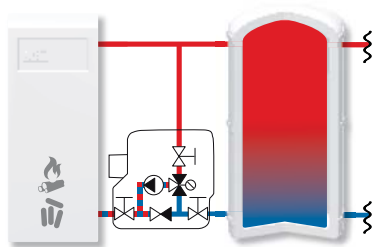
## ЗАЩИТА КОТЛА И ОПТИМАЛЬНОЕ НАПОЛНЕНИЕ БАКА С ПОМОЩЬЮ ВЫБРАННОГО ВАМИ НАСОСА



Загрузочный клапан

			55°	60°	70°
от 20 до 30 кВт	• VTC300	Арт.	5100 02 00	5100 03 00	5100 04 00
от 30 до 45 кВт	• VTC511	Арт.	5102 02 00	5102 03 00	5102 04 00
от 45 до 70 кВт	• VTC511	Арт.	5102 07 00	5102 08 00	5102 09 00

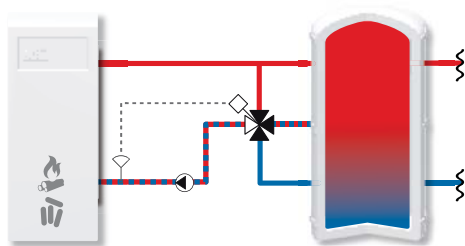
## ЗАЩИТА КОТЛА И ОПТИМАЛЬНОЕ НАПОЛНЕНИЕ БАКА С ПОМОЩЬЮ ВСТРОЕННОГО НАСОСА



Загрузочное устройство

			55°	60°	70°
от 20 до 30 кВт	• LTC141	Арт.	5500 07 00	5500 08 00	5500 12 00
от 30 до 45 кВт	• LTC141	Арт.	5500 07 00	5500 08 00	5500 12 00
от 45 до 70 кВт	• LTC171	Арт.	5500 26 00	5500 27 00	5500 28 00

## ПОСТОЯННАЯ ТЕМПЕРАТУРА ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ОБРАТНОГО ТРУБОПРОВОДА И БЫСТРОЕ НАПОЛНЕНИЕ БАКА



Бивалентный клапан 4-ходовый



Контроллер CRA111

от 20 до 30 кВт	• VRB141	Арт.	1166 01 00	Готов для быстрого запуска. 230 В переменного тока или 24 В переменного тока, 6 Нм <b>Арт. 1272 01 00</b>
от 30 до 45 кВт	• VRB141	Арт.	1166 02 00	
от 45 до 70 кВт	• VRB141	Арт.	1166 03 00	

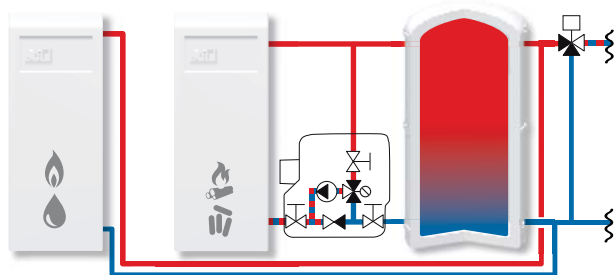
# ДУБЛИРУЮЩИЕ ИСТОЧНИКИ ТЕПЛА



**Котел, работающий на древесном топливе + резервные отопительные средства**  
**Высокоэффективные резервные отопительные средства.**

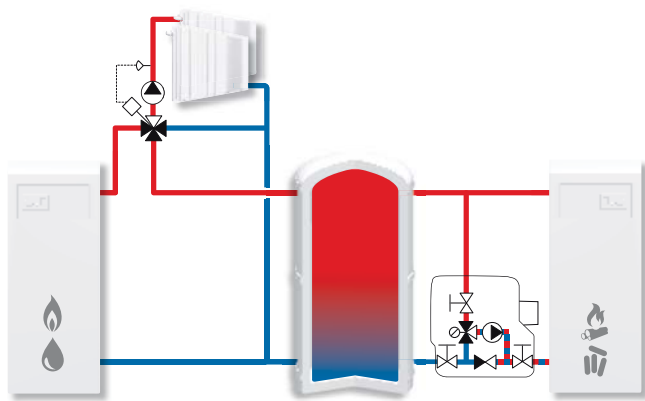
Выберите продукт в соответствии с мощностью вашего источника отопления.

## СТАНДАРТНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ДУБЛИРУЮЩИХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛА



	3-ходовой клапан	+	Контроллер 90С-2А	
от 20 до 30 кВт	• VRG131 Арт. 1160 05 00	Имеет функцию контроля над насосом, вспомогательным нагревателем и ГВС. 230 В переменного тока, 15 Нм. Дополнительно можно подключить комнатный датчик.	Арт. 1260 21 00	
от 30 до 45 кВт	• VRG131 Арт. 1160 08 00			
от 45 до 60 кВт	• VRG131 Арт. 1160 10 00			
	Загрузочное устройство			55° 60° 65°
от 20 до 30 кВт	• LTC141 Арт. 5500 07 00			5500 08 00 5500 12 00
от 30 до 45 кВт	• LTC141 Арт. 5500 07 00			5500 08 00 5500 12 00
от 45 до 70 кВт	• LTC171 Арт. 5500 26 00			5500 27 00 5500 35 00

## ИДЕАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ДУБЛИРУЮЩИХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛА



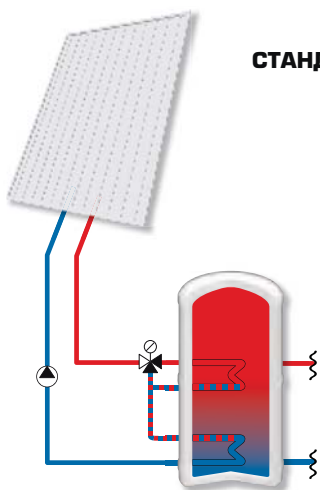
	Бивалентный клапан 4-ходовой	+	Контроллер 90С-3А	
от 20 до 30 кВт	• VRB141 Арт. 1166 01 00	Имеет функцию контроля над насосом, вспомогательным нагревателем и ГВС, а также функции передачи энергии, использования солнечной энергии и подающий насос. 230 В переменного тока, 15 Нм. Дополнительно можно подключить комнатный датчик.	Арт. 1260 31 00	
от 30 до 45 кВт	• VRB141 Арт. 1166 02 00			
от 45 до 60 кВт	• VRB141 Арт. 1166 03 00			
	Загрузочное устройство			55° 60° 65°
от 20 до 30 кВт	• LTC141 Арт. 5500 07 00			5500 08 00 5500 12 00
от 30 до 45 кВт	• LTC141 Арт. 5500 07 00			5500 08 00 5500 12 00
от 45 до 70 кВт	• LTC171 Арт. 5500 26 00			5500 27 00 5500 35 00

# СОЛНЕЧНАЯ ЭНЕРГИЯ



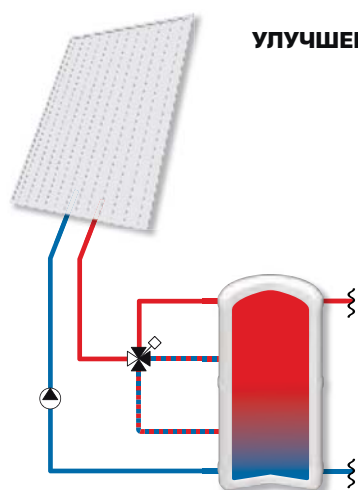
**Эффективное использование солнечной энергии.**

Выберите продукт в соответствии с мощностью вашего источника отопления.



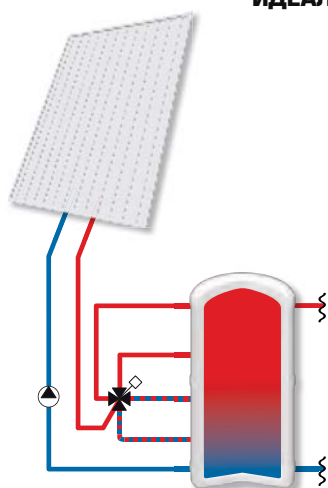
**СТАНДАРТНАЯ СТРАТИФИКАЦИЯ**

		Отводной клапан VTD300			
		45°	50°	60°	70°
от 20 до 45 кВт	• VTD322	Арт. 3160 01 00	3160 02 00	3160 03 00	3160 04 00
		€ € €			
			A	B	C D



**УЛУЧШЕННАЯ СТРАТИФИКАЦИЯ**

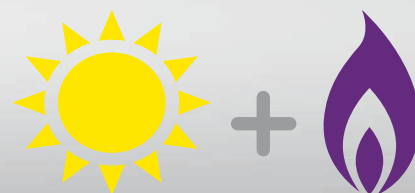
		Бивалентный клапан 4-ходовый	Привод ARA659		
от 20 до 30 кВт	• VRB141	Арт. 1166 01 00	Пропорциональное регулирование, 24 В переменного тока, 0-10 В <b>Арт. 1252 02 00</b>		
от 30 до 45 кВт	• VRB141	Арт. 1166 02 00			
от 45 до 60 кВт	• VRB141	Арт. 1166 03 00			
		€ € €			
			A	B	C D



**ИДЕАЛЬНАЯ СТРАТИФИКАЦИЯ**

		5-ходовой клапан Для нескольких видов энергии	Привод 95-270M		
от 20 до 30 кВт	• 5MG	Арт. 1100 52 00	3-точечный сигнал, 230 В переменного тока, 150 сек, 5 Нм <b>Арт. 1205 33 00</b>		
от 30 до 45 кВт	• 5MG	Арт. 1100 52 00			
от 45 до 60 кВт	• 5MG	Арт. 1100 53 00			
		€ € €			
			A	B	C D

# ДУБЛИРУЮЩИЕ ИСТОЧНИКИ ТЕПЛА



**Солнечные панели + резервные отопительные средства Постоянное энергообеспечение.**  
 Выберите продукт в соответствии с мощностью вашего источника отопления.



**ПРОСТАЯ, БЕЗОПАСНАЯ И ЭФФЕКТИВНАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ РЕГУЛИРОВКА.**



Комплект для нагрева с помощью солнечных панелей

		45°	50°	60°
от 20 до 30 кВт	• VMC300 35-60°C G 1"	Арт. 3152 10 00	3152 11 00	3152 12 00
от 30 до 45 кВт	• VMC300 35-60°C G 1"	Арт. 3152 10 00	3152 11 00	3152 12 00
от 45 до 60 кВт	• VMC300 35-60°C G 1"	Арт. 3152 10 00	3152 11 00	3152 12 00



**ТОЧНОЕ И АВТОНОМНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ**



3-ходовой клапан



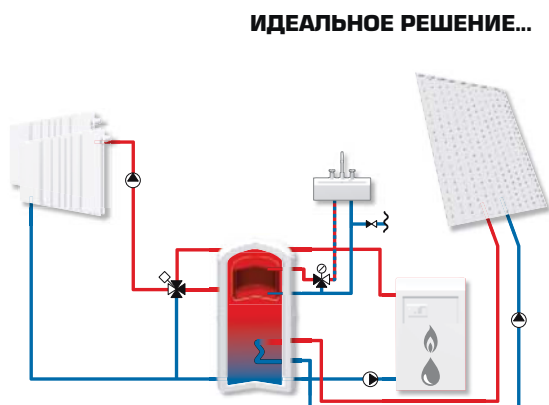
Контроллер 90С-3А

от 20 до 30 кВт	• VRG131	Арт. 1160 05 00	Имеет функцию контроля над насосом, вспомогательным нагревателем и ГВС, а также функции передачи энергии, использования солнечной энергии и подающий насос. 230 В переменного тока, 15 Нм. Дополнительно можно подключить комнатный датчик. <b>Арт. 1260 31 00</b>
от 30 до 45 кВт	• VRG131	Арт. 1160 08 00	
от 45 до 60 кВт	• VRG131	Арт. 1160 10 00	



Термостатический смесительный клапан

< 3 души	• VTA322 35-60°C G 1/2"	Арт. 3110 29 00
< 4 души	• VTA322 35-60°C G 1"	Арт. 3110 10 00
< 7 души	• VTA522 45-65°C G 1"	Арт. 3162 02 00



**ИДЕАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ...**



Бивалентный клапан 4-ходовый



Контроллер 90С-3А

от 20 до 30 кВт	• VRB141	Арт. 1166 01 00	Имеет функцию контроля над насосом, вспомогательным нагревателем и ГВС, а также функции передачи энергии, использования солнечной энергии и подающий насос. 230 В переменного тока, 15 Нм. Дополнительно можно подключить комнатный датчик. <b>Арт. 1260 31 00</b>
от 30 до 45 кВт	• VRB141	Арт. 1166 02 00	
от 45 до 60 кВт	• VRB141	Арт. 1166 03 00	



Термостатический смесительный клапан

< 3 души	• VTA322 35-60°C G 1/2"	Арт. 3110 29 00
< 4 души	• VTA322 35-60°C G 1"	Арт. 3110 10 00
< 7 души	• VTA522 45-65°C G 1"	Арт. 3162 02 00

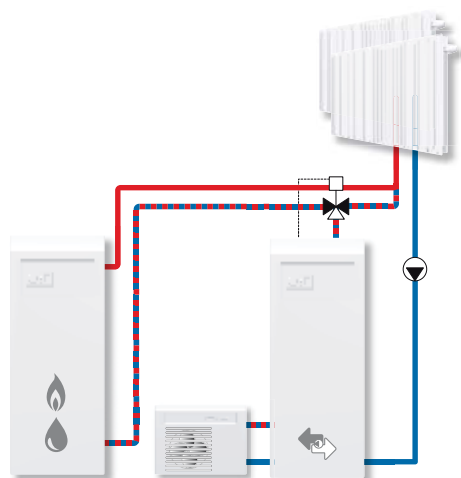













# ДУБЛИРУЮЩИЕ ИСТОЧНИКИ ТЕПЛА



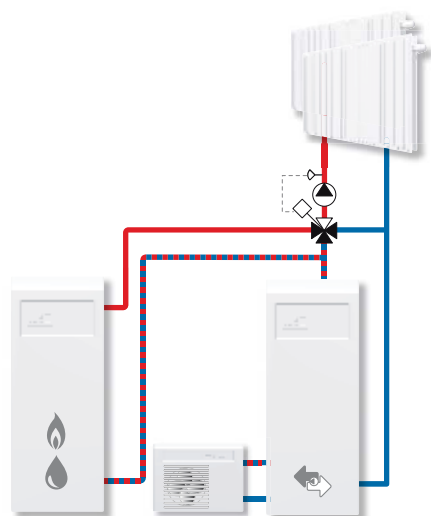
**Тепловой насос + резервные отопительные средства: оптимизированная система. Выберите продукт в соответствии с мощностью вашего источника отопления.**












## ТЕПЛОВОЙ НАСОС В КАЧЕСТВЕ РЕЗЕРВНОГО ОТОПИТЕЛЬНОГО СРЕДСТВА



 Отводной клапан	
от 20 до 60 кВт	• VZB162      Арт. 4304 04 00
  	  
   	

## РЕВОЛЮЦИОННОЕ РЕШЕНИЕ В ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИИ



 Бивалентный клапан 4-ходовый		 Контроллер 90С-2А
от 20 до 30 кВт	• VRB141      Арт. 1166 01 00	Имеет функцию контроля над насосом, вспомогательным нагревателем и ГВС. 230 В переменного тока, 15 Нм. Дополнительно можно подключить комнатный датчик. <b>Арт. 1260 21 00</b>
от 30 до 45 кВт	• VRB141      Арт. 1166 02 00	
от 45 до 60 кВт	• VRB141      Арт. 1166 03 00	
  	  	   



# ТОЧНОСТЬ К ВАШИМ УСЛУГАМ

**Ясные и точные ответы на  
самые подробные вопросы.**

## **Выбирайте точность**

Необходимое условие оптимизации вашей системы отопления с помощью продукта ESBE — это, безусловно, правильный выбор продукта и соответствующее его использование. ESBE предоставляет широкий ассортимент продуктов для решений любой сложности. На последующих страницах вы найдете таблицы и графики, которые помогут вам в выборе подходящего продукта.

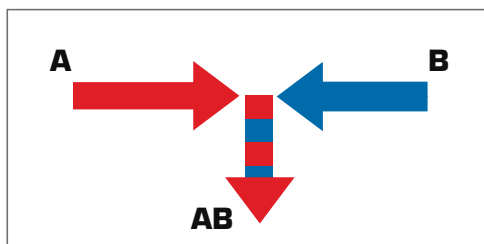
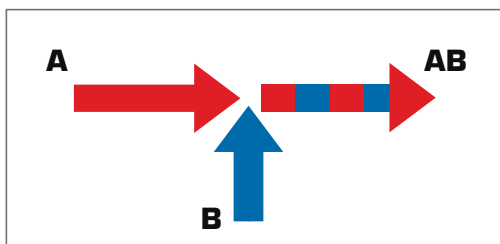
## **Но всегда помните**

Это руководство служит лишь для вдохновения и предоставления рекомендаций. Прислушивайтесь в первую очередь к мнению профессионала, то есть к своему мнению. Все решения, касающиеся выбора и установки изделия, должны приниматься квалифицированным персоналом согласно действующим законами и стандартам и с учетом работы другого оборудования и системы в целом.

# СМЕШЕНИЕ

Регулируйте температуру жидкости в зависимости от ситуации

## Основная система



## 5 возможных систем смешения

### 1 – Простая



Термостатический смесительный клапан VTA300

**РЕГУЛИРОВАНИЕ :**

- Термостатический картридж
- Ручное управление (механическое)

### 2 – Через существующий контроллер/систему



Ротационный клапан  
VRG130/330



ARA600 Привод  
(3-точечный сигнал или  
пропорциональное регулирование)

**РЕГУЛИРОВАНИЕ :**

- Приводной клапан
- Управление через существующий контроллер/систему

### 3 – Для поддержания постоянной температуры



Ротационный клапан  
VRG130/330



CRA100 Контроллер

**РЕГУЛИРОВАНИЕ :**

- Приводной клапан
- Источник питания с вставным контактом
- Постоянное управление температурой подачи

### 4 – На основе сенсора комнатной температуры



Ротационный клапан  
VRG130/330



CRB100 Контроллер  
с сенсором комнатной  
температуры

**РЕГУЛИРОВАНИЕ :**

- Приводной клапан
- Источник питания с вставным контактом
- Управление температурой подачи в зависимости от температуры в помещении
- Проводное или беспроводное устройство для комнаты

### 5 – На основе сенсора уличной температуры



Ротационный клапан  
VRG130/330



90C Контроллер  
с сенсором уличной температуры

**РЕГУЛИРОВАНИЕ :**

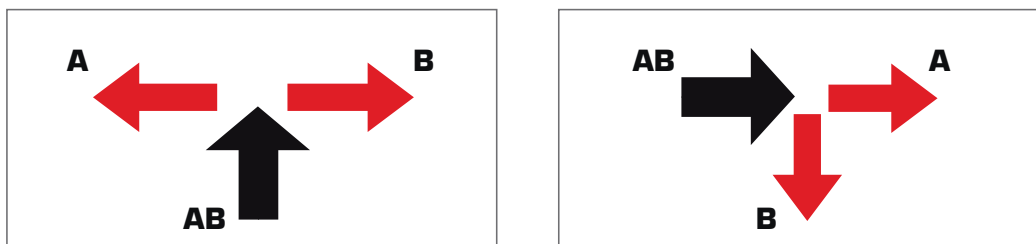
- Приводной клапан
- Источник питания с вставным контактом
- Управление температурой подачи в зависимости от уличной температуры
- Дополнительно можно подключить комнатный датчик



# ОТВОД


## Распределяйте жидкость по выбранным каналам

### Основная система




### 3 возможные системы отвода



#### 1 – Простая

	Термостатический отводной клапан VTD300
<b>ОПИСАНИЕ:</b> • Переключается в зависимости от температуры воды в трубопроводе • Механический	
<b>КОЭФФИЦИЕНТ РАСХОДА КЛАПАНА (M³/Ч):</b> • < 3.6	

#### 2 – Компактная

	Отводной клапан VZA/VZB
<b>ОПИСАНИЕ:</b> • Переключение с одного отверстия на другое за 3 сек • Компактный • Электрическое управление посредством регулирования источника отопления	
<b>КОЭФФИЦИЕНТ РАСХОДА КЛАПАНА (M³/Ч):</b> • < 6.5	

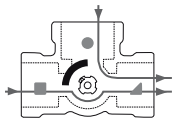
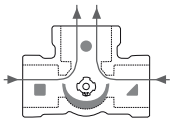
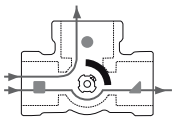
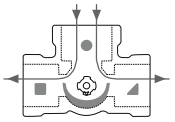
#### 3 – Высокая скорость подачи

	Ротационный клапан VRG230		Привод ARA600 (2-позиционное управление)
<b>ОПИСАНИЕ:</b> • Контроль посредством регулирования • Электрическое управление посредством регулирования источника отопления			
<b>КОЭФФИЦИЕНТ РАСХОДА КЛАПАНА (M³/Ч):</b> • < 70			

# ВЫБОР КЛАПАНА

## Поддержка: 3 ключевых этапов при выборе клапана

### ЭТАП 1 Определите нужную вам серию клапанов

3 ХОДОВОЙ	Выходной порт	сбоку	посередине
	Смесительные	 VRG130	 VRG230
	отводные	 VRG130	 VRG230

ИЛИ

4 ХОДОВОЙ	Классический	Бивалентный
	 VRG140	 VRB140

### ЭТАП 2 Выберите коэффициент расхода клапана : м<sup>3</sup>/ч

МОЩНОСТЬ НАГРЕВА (кВт)	Радиатор ΔT=15		Отопление пола ΔT=7	
	3-ХОДОВОЙ	4-ХОДОВОЙ	3-ХОДОВОЙ	4-ХОДОВОЙ
5	1	2.5	2.5	2.5
10	1.6	2.5	4	4
15	2.5	2.5	6.3	6.3
20	4	4	10 или 13/8	10
25	4	4	10	10
30	6.3	6.3	10	10
35	6.3	6.3	16 или 13/8	16
40	6.3	6.3	16	16
45	10 или 13/8	10	16 или 17/10	16
50	10	10	16	16
55	10	10	25	25
60	10	10	25	25
65	10	10	25	25
70	10	10	25	25
75	16 или 13/8	16	25 или 50/30	25
80	16	16	40 или 50/30	35 или 40
85	16	16	40	35 или 40
90	16	16	40	35 или 40
95	16 или 17/10	16	40	35 или 40
100	16 или 17/10	16	40	35 или 40

*Пример:* Для установки с источником отопления на 30 кВт можно выбрать либо клапан с коэффициентом расхода 6.3 клапан, если системы включает радиатор, либо клапан с коэффициентом расхода 10 для напольного отопления.

### ЭТАП 3 Выберите присоединение DN

DN	МАМА	ПАПА	КОМПРЕССИОННЫЙ ФИТИНГ
15	Rp 1/2"	G 3/4"	
20	Rp 3/4"	G 1"	CPF 22 мм
25	Rp 1"	G 1 1/4"	CPF 28 мм
32	Rp 1 1/4"	G 1 1/2"	
40	Rp 1 1/2"	G 2"	
50	Rp 2"	G 2 1/4"	

*Пример:* Если вам нужен клапан с внутренним типоразмером DN 20, можно выбрать соединение с внутренней резьбой с Rp 3/4", наружной резьбой G 1" или компрессионный фитинг 22 мм.

# ВЫБОР ПРИВОДА

Поддержка: 5 ключевых этапов при выборе привода

**ЭТАП 1** Определите серию привода в соответствии с типоразмером DN вашего клапана

Типоразмер клапана, DN	Соответствующая серия
DN ≤ 40	СЕРИЯ АРА
DN > 40	СЕРИЯ 90

**ЭТАП 2** Определите функцию привода

Функция приводного клапана	Соответствующий тип сигнала
Отводной клапан	2-позиционное управление
Смесительный клапан	3-точечное управление (или пропорциональное регулирование: сигнал 0-10 В)

**ЭТАП 3** Выберите напряжение источника питания

Электропитание
24 В переменного тока
230 В переменного тока

**ЭТАП 4** Выберите нужную комбинацию машинного времени и назначения

Установка	Соответствующее машинное время
Бытовое горячее водоснабжение	от 15 до 30 секунд
Радиатор	от 60 до 120 секунд
Отопление пола	240 секунд

**ЭТАП 5** Решите нужен ли вам вспомогательный выключатель

Нужно ли мне контролировать внешнее оборудование посредством положения клапана? (например, перекрыть ненужный насос и т. д.)	Блокировочный контакт
ДА	вспомогательный выключатель нужен
НЕТ	вспомогательный выключатель не нужен

# ВЫБОР КОМБИНАЦИИ КЛАПАНА И ПРИВОДА

## Разные задачи. Разные потребности.

Широкий ассортимент клапанов и дополнительные возможности использования различных приводов и контроллеров. Это факт. Вы можете воспользоваться приведенным ниже руководством, чтобы выбрать наилучшую комбинацию для своей системы и сферы применения.







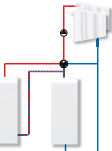







● Рекомендуемая опция      ● Запасная альтернатива

	ПРИВОДЫ						КОНТРОЛЛЕРЫ			
	ARA600			90			90C	CRB100	CRA110	CRA120
	3-точ.	2-точ.	Проп.	3-точ.	2-точ.	Проп.				
 VRG130	●	●	●	●*	●*	●*	●	●	●	●*
 3F	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
 VRG140	●	●	●	●*	●*	●*	●	●	●	●*
 4F	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
 VRB140	●	●	●	●*	●*	●*	●	●	●	●*
 VRG230	●	●	●	●*	●*	●*	●	●	●	●*

\*Необходим дополнительный комплект адаптеров, см. технический паспорт артикула.

## Широкий ассортимент продуктов для всех сфер применения.

ESBE предлагает подходящие решения для всех сфер применения, которые повышают комфорт, безопасность и энергосбережение.

		СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ						
		ЖИДКОЕ ТОПЛИВО/ ГАЗ	ДРЕВЕСНОЕ ТОПЛИВО И ГРАНУЛЫ	ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ	СОЛНЕЧНАЯ ЭНЕРГИЯ	БЫТОВОЕ ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБ- ЖЕНИЕ	ОТОПЛЕНИЕ ПОЛА	ДУБЛИРУЮЩИЕ ИСТОЧНИКИ ТЕПЛА
								
РОТАЦИОННЫЕ КЛАПАНЫ VRG		●	●	●	●		●	
РОТАЦИОННЫЕ КЛАПАНЫ VRB			●	●	●		●	●
ПРИВОДЫ		●	●	●	●		●	
ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЕ СМЕСИТЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ					●	●	●	
ОТВОДНЫЕ КЛАПАНЫ		●	●	●	●			●
КЛАПАНЫ РЕГУЛИРОВКИ НАГРУЗКИ И ЗАГРУЖАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА			●					
КОНТРОЛЛЕРЫ		●	●	●	●		●	●

# РУКОВОДСТВО ПО ЗАМЕНЕ



## Ротационные смесительные клапаны

DANFOSS	
APT.	APT. ESBE
065B2220	1160 02 00
065B2221	1160 03 00
065B2222	1160 04 00
065B2223	1160 05 00
065B2224	1160 08 00
065B2225	1160 09 00
065B2226	1160 10 00
065B2227	1160 11 00
065B2228	1160 12 00
065B2229	1160 34 00
065B2230	1160 36 00
065B2240	1164 01 00
065B2241	1164 02 00
065B2242	1164 03 00
065B2243	1164 04 00
065B2244	1164 05 00
065B2245	1164 15 00
065B2246	1164 17 00
065B5120	1110 01 00
065B5125	1100 02 00
065B5132	1110 03 00
065B5140	1110 04 00
065B5150	1110 06 00
065B5165	1110 08 00
065B5180	1110 10 00
065B5200	1110 12 00
065B5225	1110 14 00
065B5250	1110 16 00
065B6132	1110 17 00
065B6140	1110 18 00
065B6150	1110 19 00
065B6165	1110 20 00
065B6180	1110 21 00
065B6200	1110 22 00
065B6225	1110 23 00
065B6250	1110 24 00

HONEYWELL	
APT.	APT. ESBE
V3V15L2,5	1160 05 00
V3V20L4	1160 08 00
V3V20L6,3	1160 09 00
V3V25L8	1160 10 00
V3V25L12	1160 25 00
V3V32L18	1160 12 00
V4V15L2,5	1164 01 00
V4V20L6,3	1164 03 00
V4V25L8	1164 04 00
V4V25L12	1164 04 00
V4V32L18	1164 05 00
V3V40F28	1160 34 00
V3V50F44	1160 36 00
V4V40F28	1164 15 00
V4V50F44	1164 17 00
V5433G1004	1160 09 00
V5433G1020	1160 09 00
V5433G1038	1160 11 00
V5433G1046	1160 12 00
V5433G1053	1160 34 00
V5433G1061	1160 36 00
V5442G1003	1164 03 00
V5442G1011	1164 03 00
V5442G1029	1164 04 00
V5442G1037	1164 05 00
V5433A1015	1160 09 00
V5433A1023	1160 09 00
V5433A1031	1160 09 00
V5433A1049	1160 11 00
V5433A1056	1160 12 00
V5433A1064	1160 34 00
V5433A1072	1160 36 00

SIEMENS - LANDIS & STAefa	
APT.	APT. ESBE
VBI31,20	1160 09 00
VBI31,25	1160 11 00
VBI31,32	1160 12 00
VBI31,40	1160 34 00
VCI31,20	1164 03 00
VCI31,25	1164 04 00
VCI31,32	1164 05 00
VCI31,40	1164 15 00

ESBE	
APT.	APT. ESBE
3MG 15-2.5 RP 1/2"	1164 05 00
3MG 20-4 RP 3/4"	1160 08 00
3MG 20-6.3 RP 3/4"	1160 09 00
3MG 25-8 RP 1"	1160 10 00
3MG 25-12 RP 1"	1160 11 00
3MG 32-18 RP 1 1/4"	1160 12 00
3G 40-28 RP 1 1/2"	1160 34 00
3G 50-44 RP 2"	1160 36 00
4MG 15-2.5 RP 1/2"	1164 01 00
4MG 20-4 RP 3/4"	1164 02 00
4MG 20-6.3 RP 3/4"	1164 03 00
4MG 25-12 RP 1"	1164 04 00
4MG 32-18 RP 1 1/4"	1164 05 00
4G 40-28 RP 1 1/2"	1164 15 00
4G 50-44 RP 2"	1164 17 00
BIV 25-12 RP 1"	1166 04 00
BIV 20-4 G 3/4"	1166 09 00



## Ротационные приводы

HONEYWELL	
APT.	APT. ESBE
M6063L1009	1210 13 00
M6063L4003	1210 18 00

BELIMO	
APT.	APT. ESBE
LR230A	1212 09 00
LR24A	1212 03 00
LR24A-SR	1252 01 00

SELTRON	
APT.	APT. ESBE
AVC05C1M210	1210 17 00
AVC0532M210	1210 13 00
AVC0534M210	1210 14 00
AVC05C4M210	1210 19 00
AVC05230210	1212 08 00
AVC0521M210	1212 09 00

MUT	
APT.	APT. ESBE
V70-00, 60 s, 230V	1210 12 00
V70-00, 120 s, 230V	1210 13 00
V70-00, 240 s, 230V	1210 14 00
V70-M0, 60 s, 24V	1252 01 00
V70-M0, 120 s, 24V	1252 01 00

ESBE	
APT.	APT. ESBE
62 24V 120S 5NM 3P	1210 03 00
63 24V 240S 5NM 3P	1210 04 00
62M 24V 120S 5NM 3P	1210 08 00
63M 24V 240S 5NM 3P	1210 09 00
65 230V 60S 5NM 3P	1210 12 00
66 230V 120S 5NM 3P	1210 13 00
67 230V 240S 5NM 3P	1210 14 00
67-20 230V 1200S 5NM 3P	1210 15 00
65M 230V 60S 5NM 3P	1210 17 00
66M 230V 120S 5NM 3P	1210 18 00
67M 230V 240S 5NM 3P	1210 19 00
67-20M 230V 1200S 5NM 3P	1210 20 00
68 230V 60S 5NM 2P	1212 09 00
68M 230V 60S 5NM 2P	1212 12 00
62P 24V AC/DC 60-120S 5NM 3P	1252 02 00

## Клапаны регулировки нагрузки и загружающие устройства



LK, ACASO/TERMOVAR	
APT.	APT. ESBE
Termovar 25	5102 01 00
Termovar 25	5102 03 00
Termovar 25	5102 04 00
Termovar 32	5102 06 00
Termovar 32	5102 08 00
Termovar 32	5102 09 00
Termovar unit32	5500 07 00
Termovar unit32	5500 27 00

TERMOVENTILER/LADDOMAT	
APT.	APT. ESBE
Laddomat 21, 72°C	5500 08 00
	5500 27 00
Laddomat 21, 78°C	5500 12 00
	5500 35 00
Laddomat 21, 83°C	5500 09 00
	5500 28 00
Laddomat 21, 88°C	5500 10 00
	5500 29 00

ESBE	
APT.	APT. ESBE
TV, 1140 06 00	5102 01 00
TV, 1140 07 00	5102 02 00
TV, 1140 04 00	5102 03 00
TV, 1140 01 00	5102 04 00
TV, 1140 11 00	5102 06 00
TV, 1140 12 00	5102 07 00
TV, 1140 08 00	5102 08 00
TV, 1140 02 00	5102 09 00
TV, 1140 15 00	5102 65 00
TV, 1140 16 00	5102 66 00
TV, 1140 13 00	5102 67 00
TV, 1140 03 00	5102 68 00

## Отводные клапаны



SIEMENS - LANDIS & STAefa	
APT.	APT. ESBE
MXE22,20/180	4304 02 00

HONEYWELL	
APT.	APT. ESBE
V4044C1189U	4304 01 00
V4044F1000/U	4304 02 00

## Термостатические смесительные клапаны



WATTS	
APT.	APT. ESBE
0559420	3166 08 00
0559422	3166 02 00
97127	3168 14 00
97135	3166 08 00
97136	3115 11 00
97137	3166 02 00
97138	3168 10 00
97140	3115 10 00
97141	3166 14 00
97160	3115 11 00
0559455	3174 05 00
0559460	3174 01 00
97501	3174 05 00
97560	3174 01 00

## Термостатические регуляторы воздушных заслонок



HONEYWELL	
APT.	APT. ESBE
FR124	5600 11 00

REGULUS	
APT.	APT. ESBE
RT2	5600 11 00

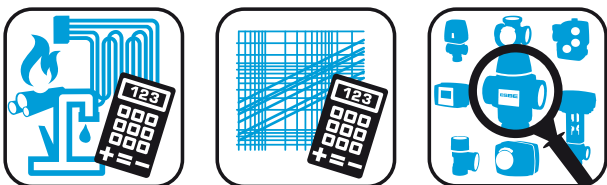
ESBE	
APT.	APT. ESBE
C20/ATA100, 31800200	5600 11 00
C20/ATA100, 31800300	5600 12 00

 **Boiler-Gas.ru**  
Перейти на сайт

Руководство по замене призвано помочь вам найти оптимальную замену существующему продукту. Пользователь этого руководства сможет самостоятельно выбрать продукт и проверить соответствие рабочих характеристик.

## ЭКОНОМИЯ ВРЕМЕНИ НАЧИНАЕТСЯ ЕЩЕ ДО УСТАНОВКИ.

Главное – подготовка. Зайдите на сайт [esbe.eu](http://esbe.eu) и загрузите новое программное обеспечение ESBE Hydronic Selection, которое создано для выбора и расчета размеров клапанов, приводов и контроллеров. Хорошая подготовка – это половина успеха!



Так же к вашему вниманию бесплатный, но более простой инструмент для расчета размеров клапанов – ESBE Valve Dimensioning. Он представляет собой диаграмму, которая нужна каждому установщику оборудования.

Наш сайт [Esbe.eu](http://Esbe.eu) – это полноценное руководство по продуктам ESBE. Вся информация готова к использованию, ее легко найти и загрузить.



Инструмент для расчета размеров клапанов ESBE Valve Dimensioning



### ESBE REPRESENTED IN

Austria | Belgium | Croatia | Czech Republic | Denmark | Estonia | Finland | France | Germany | Greece | Great Britain | Hungary | Ireland | Italy | Latvia | Lithuania | Norway | Poland | Portugal | Romania | Russia | Slovakia | Slovenia | Spain | Sweden | Turkey | Ukraine | [WWW.ESBE.EU](http://WWW.ESBE.EU)

#### Sweden, Head office and factory

ESBE AB, Bruksgatan 22, SE-330 21 Reftetele  
Tel: +46 (0)371 - 570 000, Fax: +46 (0)371 - 570 020  
E-mail: [sales@esbe.eu](mailto:sales@esbe.eu), [www.esbe.eu](http://www.esbe.eu)



NO.1 IN HYDRONIC SYSTEM CONTROL