

Линейка оборудования Albatros<sup>2</sup> представляет собой всесторонний ряд контроллеров. Здесь представлены как базовые контроллеры, так и контроллеры для самых современных тепловых узлов.

- Единая философия управления при помощи меню с открытым текстом
- Беспроводное или проводное подключение периферийных устройств (например, комнатное устройство, датчик наружной температуры)
- Расширенные функции диагностики и сервиса
- Удаленный мониторинг

### Применение

Тип строения	<ul style="list-style-type: none"><li>• Жилые и нежилые строения с собственными системами отопления и горячего водоснабжения</li><li>• Жилые и нежилые строения с централизованной системой отопления</li></ul>
Тип отопительной системы	<ul style="list-style-type: none"><li>• Стандартная система отопления с: Радиатором, конвектором, а также системами обогрева пола и потолка, накопительными и буферными баками для подготовки ГВС</li><li>• Тип теплового источника: Котел газ/жидкое топливо или твердотопливный, тепловой насос, солнечный коллектор</li></ul>

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

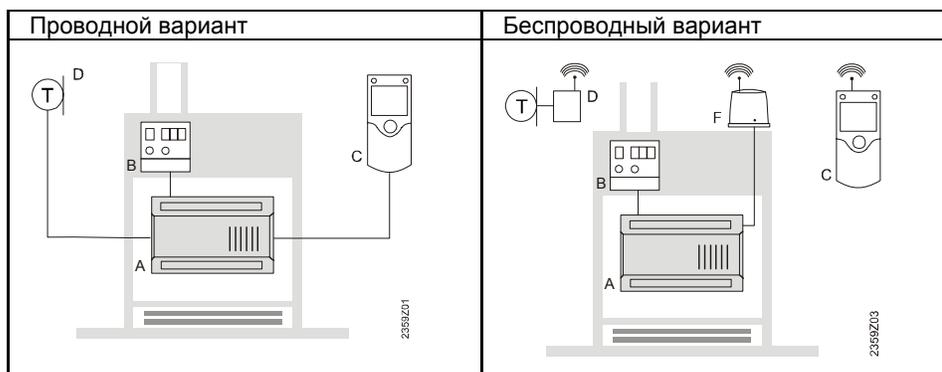
## Функции

	RVS13.123	RVS13.143	RVS53.183	RVS43.143	RVS63.243	RVS63.283	RVS61.843	RVS46.530	RVS46.543
<b>Источник тепла – котел</b>									
1-ступенчатая горелка	•			•	•				
2-ступенчатая горелка					•				
Модулирующая горелка					•				
Электронный температурный контроллер (EN14597 / EN 60730-2-9)	•			•	•				
Минимальное и максимальное ограничение температуры котла	•			•	•				
Управление оптимальным запуском наряду с мин ограничением температуры котла	•			•	•				
Защитный запуск котла	•			•	•				
Защита от перегрева котла (перебег насоса)	•			•	•				
Циклическая защита горелки за счет поддержания мин. времени работы горелки	•			•	•				
Поддержание обратной температуры котла при помощи байпасного насоса	•			•	•				
Поддержание обратной температуры котла при помощи смешивающего клапана				•	•				
Защита котла от замораживания	•			•	•				
Смена типа топлива за счет внешнего теплогенератора				•	•				
Экономичный режим				•	•				
Модулирующий насос котла					•				
<b>Источник тепла – тепловой насос</b>									
Управление тепловыми насосами типа рассол/вода, вода/вода или воздух/вода						•			
1- или 2-х ступенчатые тепловые насосы						•			
Подробный статус отказа, сообщения по обслуживанию и ошибкам						•			
Электрический погружной нагреватель (3-х ступенчатый) для накопительного ГВС и буферного баков							•		
Мониторинг состояния высокого и низкого давления, горячего газа, змеевика компрессора и 3-х фазного тока компрессора							•		
Минимальное время включения/ выключения компрессора							•		
Компенсация времени работы в зависимости от избытка /недостатка тепла							•		
Функции защиты от замораживания, функции размораживания							•		
Регулирование тарифа							•		
Смена типа топлива с внешним теплогенератором							•		
Активное и пассивное охлаждение							•		
<b>Источник тепла – солнечный коллектор</b>									
1-е поле коллектора	•			•	•	•	•		•
2-е поле коллектора				•	•	•	•		
Загрузка накопительного бака ГВС	•			•	•	•	•	•	•
Загрузка буферного бака				•	•	•	•		
Заполнение плавательного бассейна				•	•	•	•		
Накопительный бак с внешним теплообменником				•	•	•	•		
Защита от перегрева : коллектор	•			•	•	•	•	•	•
Счетчик часов работы насоса, кпд энергии	•			•	•	•	•	•	•
Защита от замораживания	•			•	•	•	•	•	•
Модулирующий насос солнечного коллектора					•	•	•		
<b>Источник тепла – твердотопливный котел не регулируемый</b>									
Дифференциальное температурное реле				•	•				
Выбор ссылки по желанию (B31, B41,...)				•	•				
Счетчик часов работы насоса				•	•				
Защита от замораживания				•	•				
<b>Источник тепла – каскад</b>									
Мастер (Ведущий) каскада с поддержкой до 16 теплогенераторов				•	•	•			
Ведомый каскада				•	•	•			
Смешанный каскад со ступенчатым и модулирующим управлением теплогенераторов				•	•	•			
Отдельный контур ГВС				•	•	•			
Каскадный насос, поддержание высокой обратной температуры				•	•	•			
Различные варианты управления каскадов				•	•	•			
<b>Регулирование контура отопления</b>									
Автоматический, непрерывный и защитный режимы	•			•	•	•	•	•	•
Только погодная компенсация	•			•	•	•	•	•	•
Погодная компенсация с влиянием комнатной температуры	•			•	•	•	•	•	•
Только компенсация комнатной температуры	•			•	•	•	•	•	•
1-й смесительный контур /насосный контур отопления с 7-и дневной программой	•			•	•	•	•	•	•
2-й смесительный контур /насосный контур отопления с 7-и дневной программой		•			•				
Дополнительный насосный контур отопления с 7-и дневной программой	•			•	•	•	•	•	•
Программа выходных дней	•			•	•	•	•	•	•
Использование термодинамики здания (постоянная времени здания)	•			•	•	•	•	•	•
Автоматическая адаптация кривой отопления (графика)	•			•	•	•	•	•	•
Автоматическое переключение режима зима/лето , автоматический 24-час лимит отопления	•			•	•	•	•	•	•
Быстрый снижение и подъем температуры отопления , OSSC	•			•	•	•	•	•	•

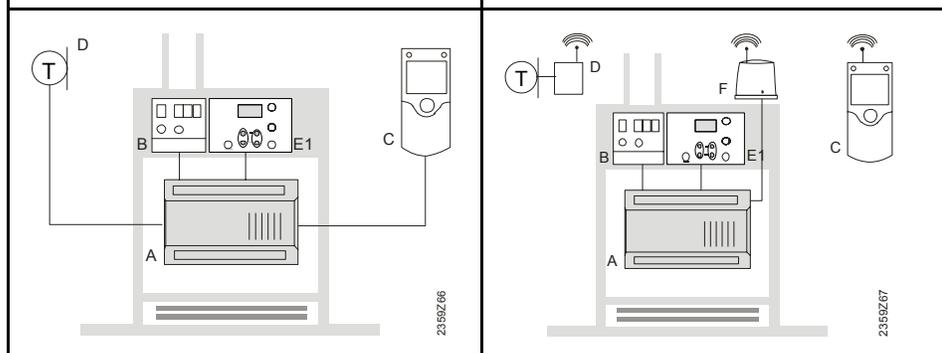
Повышение заданной температуры на основании температуры наружного воздуха	•	•	•	•	•	•
Функция сушки пола	•	•	•	•	•	•
Защита от замораживания здания и оборудования	•	•	•	•	•	•
Первичный контроллер, подающий насос		•	•	•	•	•
Модулирующий насос контура отопления		•	•	•	•	•
<b>Регулирование контура охлаждения</b>						
Автоматический и непрерывный режим		•	•	•	•	•
Только погодная компенсация		•	•	•	•	•
Погодная компенсация с учетом влияния комнатной температуры		•	•	•	•	•
Только компенсация комнатной температуры		•	•	•	•	•
1смесительный контур/насос контура отопления с 7-дневной программой /		•	•	•	•	•
Программа выходных дней		•	•	•	•	•
2-х трубная или 4-х трубная гидравлическая система		•	•	•	•	•
Мониторинг влажности		•	•	•	•	•
Разрешение на пуск внешнего источника холода		•	•	•	•	•
Разрешение на пуск внешнего осушителя		•	•	•	•	•
<b>Регулирование ГВС</b>						
Загрузка накопительного бака ГВС по 7-дневной программе	•	•	•	•	•	•
Загрузка ГВС с помощью загрузочного насоса или распределительного клапана	•	•	•	•	•	•
Регулирование ГВС с помощью датчика температуры или регулирующего термостата	•	•	•	•	•	•
Выбор приоритета (абсолютный/смещаемый/отсутствует)	•	•	•	•	•	•
Выбор программы ГВС (на основе программы ГВС / программам отопления/24 часа)	•	•	•	•	•	•
Принудительный «толчок» ГВС в ручном или автоматическом режиме	•	•	•	•	•	•
Функция Legionella	•	•	•	•	•	•
Защита от разгрузки ГВС	•	•	•	•	•	•
Регулирование циркуляционного насоса ГВС, электрический погружной водонагреватель	•	•	•	•	•	•
Защита от перегрева накопительного бака ГВС	•	•	•	•	•	•
Первичный контроллер, калорифер проточного типа		•	•	•	•	•
Защита от замораживания ГВС	•	•	•	•	•	•
<b>Буферный накопительный бак</b>						
Автоматическая блокировка генерации тепла		•	•	•	•	•
Минимальная температура буферного накопительного бака		•	•	•	•	•
Перезагрузка буферного накопительного бака		•	•	•	•	•
Защита от перегрева буферного накопительного бака		•	•	•	•	•
Защита от замораживания буферного накопительного бака		•	•	•	•	•
<b>Общие данные</b>						
Передача данных по LPB для подключения к системе		•	•	•	•	•
Автоматическая смена режима зима/лето	•	•	•	•	•	•
Автоматическое распознавание датчиков	•	•	•	•	•	•
Тесты входа-выхода	•	•	•	•	•	•
Сообщения служебного характера и о сбоях	•	•	•	•	•	•
Статус дисплея для частичной схемы оборудования	•	•	•	•	•	•
Сброс параметров	•	•	•	•	•	•
Чтение/запись параметров с помощью пульта оператора	•	•	•	•	•	•
Многофункциональные входы и выходы	•	•	•	•	•	•
Возможность подключения радио приемника	•	•	•	•	•	•
Модуль расширения для 2 контуров со смесительным клапаном/ контуров с насосом	•	•	•	•	•	•
Модуль расширения для функционального расширения		•	•	•	•	•
Возможность подключения сервисного инструмента (через OCl700)	•	•	•	•	•	•
Возможность подключения устройства дистанционного мониторинга (через OCl611)	•	•	•	•	•	•

## Обзор модификаций

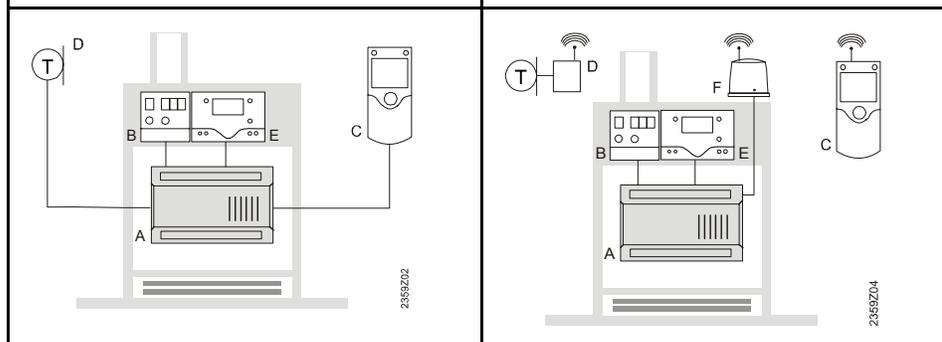
Работа с комнатным устройством



Работа со «стационарным» пультом оператора (возможно использование дополнительного комнатного устройства )



Работа с пультом оператора с «открытым текстом» (возможно использование дополнительного комнатного устройства)



- A Базовый модуль RVS...
- B Блок питания AVS16...
- C Комнатное устройство QAA75... / QAA78...
- D Датчик наружной температуры AVS13...
- E НМИ (встраиваемый пульт управления) AVS37...
- F Радио модуль AVS71...

## Краткое описание продукции

---

### **Контроллер** RVS1../RVS5.. RVS4../RVS6..

Базовый модуль является контроллером отопления /тепловых насосов. Отсутствуют рабочие элементы. Работа и обмен данных осуществляется через съемные проводные или беспроводные устройства.  
Дополнительные принадлежности:  
Разъемы RAST5 типа AGP..



### **Модуль расширения** AVS75.390

Использование модуля расширения (смесительного клапана) увеличивает функцию контроллера на один отопительный контур. Модуль подключается с помощью плоского кабеля, также имеются другие разъемы для подключения.  
Дополнительные принадлежности:  
Кабель подключения к контроллеру AVS82.490 (0.4 м)  
Разъемы RAST5 типа AGP..



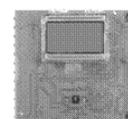
### **Пульт оператора с открытым текстом** AVS37.294

Пульт оператора предназначен для установки в котел и подключения к контроллеру. На пульте отображаются функции и уставки контроллера.  
Пульт поставляется в корпусе, под который необходим вырез в панели корпуса котла 96 x 144 мм.  
Дополнительные принадлежности:  
Кабель подключения к контроллеру AVS82.491, (1 м)  
Крышка, AVS92.290, задняя для защиты пульта



### **Пульт оператора стационарный** AVS37.390

Стационарный пульт оператора предназначен для установки на котел, после чего его можно подключить к базовому модулю. На нем отображаются основные функции и уставки базового модуля.  
Также имеется версия пульта оператора в виде печатной платы.



### **Комнатное устройство с открытым текстом (переносное)** QAA75.610 Без подсветки дисплея QAA75.611 С подсветкой дисплея QAA78.610

Комнатное устройство обеспечивает работу с открытым текстом и фиксирует комнатную температуру. По желанию оно может быть установлено либо в комнате, либо на котле. На нем отображаются функции и уставки базового модуля, что делает работу с ним достаточно простой. Имеется 2 модификации : беспроводная (QAA78..) или проводная (QAA75..).  
Дополнительные принадлежности:  
Кабель AVS82.495



### **Стационарное комнатное устройство** QAA55.110

Комнатное устройство обеспечивает работу открытым текстом и отображает комнатную температуру.



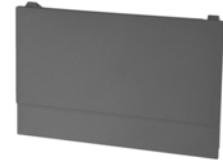
**Блок коммутации питания**  
AVS16.290 q

Блок коммутации питания служит для питания компонентов, применяемых в котле. В нем встроены механический STB (ограничительный термостат безопасности), плавкий предохранитель и 4 выключателя и лампочки.



**Фальш-панель**  
AVS38.291

Фальш-панель служит для установки на вырезах в корпусе размером 96x144 мм



**Радио модуль**  
AVS71.390

Радио модуль с передатчиком, приемником и антенной позволяет осуществлять передачу данных от базового модуля к другому устройству и от датчика наружной температуры. Он подключается базовому модулю при помощи плоского кабеля.



**Радио повторитель**  
AVS14.390

Радио повторитель применяется в случае необходимости расширения зоны действия или для работы в затрудненных условиях.



**Беспроводный датчик наружной температуры**  
AVS13.399

Датчик наружной температуры является частью комплекта, состоящего из датчика и радио модуля. Он используется в качестве расширения и позволяет производить замеры наружной температуры по радио каналу.



**Датчики**  
QAC34, QAD36  
QAR36, QAZ36

Датчики температуры NTC  
QAC34, 1 kΩ (A-характеристика)  
QAD36, QAR36, QAZ36 10 kΩ (A-характеристика)



**Интерфейсы**  
OCI..

OCI364.03  
Подключение контроллеров RVS43/46/63 к котловым контроллерам при помощи интерфейса OpenTherm.

OCI700:  
Совместно с ПО ACS7xx данный интерфейс дает возможность визуализации, обработки и записи заданных параметров на месте установки оборудования



OSI611:

Совместно с ПО ACS7xx данный интерфейс дает возможность дистанционного мониторинга и работы системы по телефонной сети из любого места.



## Обзор модификаций

ASN	Наименование  B = Рабочие инструкции U = Руководство пользователя P = Базовая документация	B2358	U2357*01	U2354*01	U2355*01	U2357*01a	U2354*01a	U2355*01a	P2359
		RVS13.123	Базовый модуль котловой		X			X	
RVS13.143	Базовый модуль котловой		X			X			X
RVS53.183	Базовый модуль котловой		X			X			X
RVS43.143	Базовый модуль котловой, обмен данных			X			X		X
RVS63.243	Базовый модуль котловой, обмен данных			X			X		X
RVS63.283	Базовый модуль котловой, обмен данных			X			X		X
RVS61.843	Базовый модуль теплового насоса , обмен данных				X			X	X
RVS46.543	Базовый модуль зональный, обмен данных								X
AVS75.390	Модуль расширения		X	X	X				
AVS37.294/109	Пульт оператора котловой (en, de, fr, it, nl, da, es, pt)	X	X	X					
AVS37.294/209	Пульт оператора WP1 (en, de, fr, it, nl, da, es, pt)				X				
AVS37.294/309	Пульт оператора WP2 (en, de, fr, it, nl, da, es, pt)				X				
AVS37.294/509	Пульт оператора котловой (en, cs, sk , pl, ru, none)	X	X	X					
QAA75.61../101	Комнатное устройство контура отопления (en, de, fr, it, nl, da, es, pt)	X	X	X	X				
QAA75.61../301	Комнатное устройство контура отопления (en, de, fr, it, nl, da, es, pt)	X	X	X	X				
QAA75.61../501	Пульт оператора котловой (en, cs, sk , pl, ru, none)	X	X	X	X				
QAA78.610/101	Пульт оператора контура отопления, беспроводный	X	X	X	X				
QAA78.610/301	Комнатное устройство контура отопления, беспроводное (en, de, fr, it, nl, da, es, pt)	X	X	X	X				
QAA78.610/501	Комнатное устройство контура отопления, беспроводное (en, cs, sk , pl, ru, none)	X	X	X	X				
AVS16.290	Блок питания		X	X	X				

AVS71.390	Радио модуль		X	X	X				
AVS14.390	Радио повторитель		X	X	X				
AVS13.399	Беспроводный датчик наружной температуры		X	X	X				
QAC34	Датчик наружной температуры	Q1811							
QAD23	Накладной датчик температуры	Q1801							
QAZ36	Погружной датчик температуры	Q1843							
QAR36	Накладной датчик температуры	Q1806							
OCI364.03	Интерфейс OpenTherm/LPB Interface	Q2905							
OCI700	Инструментарий для обслуживания	N5655							
OCI611	Центральное коммуникационное устройство	N2533							

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93