



**Контроллер для внешнего компенсационного управления котлом и зонами отопления.**



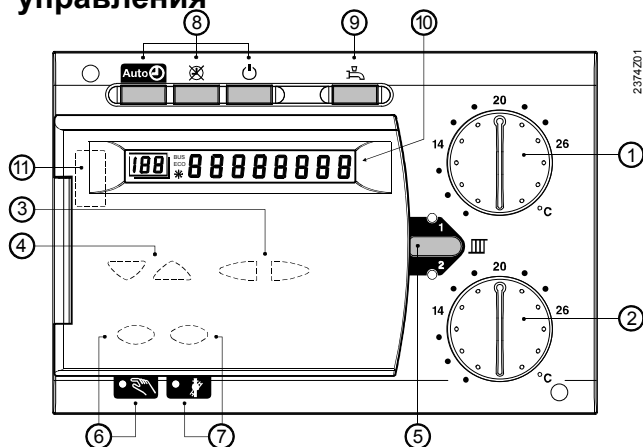
**ALBATROS RVA63.280 являются контроллерами предназначенными для серийной установки на источники тепла с:**

- 1 - или 2 - ступенчатой горелкой
- насосом обогрева теплой воды или перепускным клапаном
- 1 - или 2 - независимыми зонами отопления со смесительными клапанами или насосами

**Котел и отопительная зона регулируются путем внешнего компенсационного управления. Обогрев теплой воды регулирован в зависимости от температуры резервуара и программы времени.**

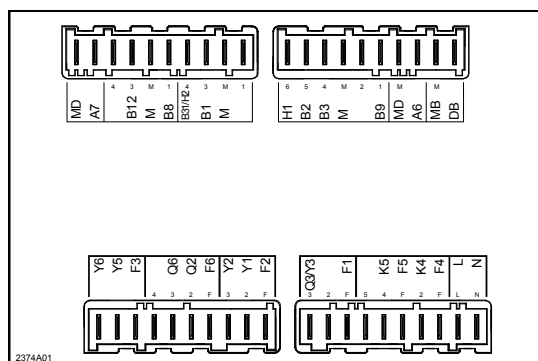
Гамма RVA... базируется на нескольких контроллерах, которые совместно сотрудничают, и которые дополняют друг друга своим использованием и функциями. Приборы способны передавать данные друг другу и таким образом управлять более крупной отопительной системой.

### Элементы управления



- |   |   |
|---|---|
| ① Поворотная кнопка температуры помещения зона №1 | ⑦ Кнопка функции "трубочист" со световым сигналом |
| ② Поворотная кнопка температуры помещения зона №2 | ⑧ Кнопки для выбора вида режима                   |
| ③ Кнопки для установки параметров                 | ⑨ Кнопка обогрева теплой воды                     |
| ④ Кнопки для выбора строчек                       | ⑩ Дисплей   |
| ⑤ Кнопка выбора отоп. зоны                        | ⑪ Подключение для PC-Tool                         |
| ⑥ Кнопка ручного управления со световым сигналом  |   |

### Клеммник для подключения



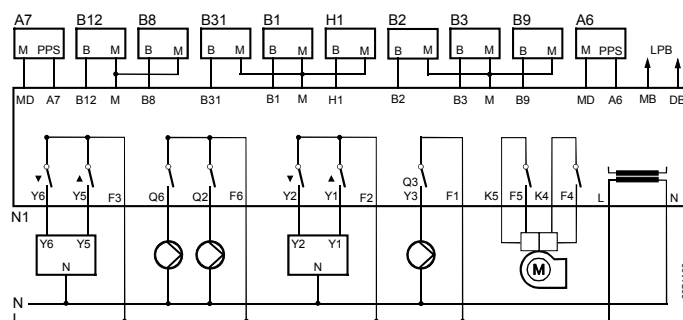
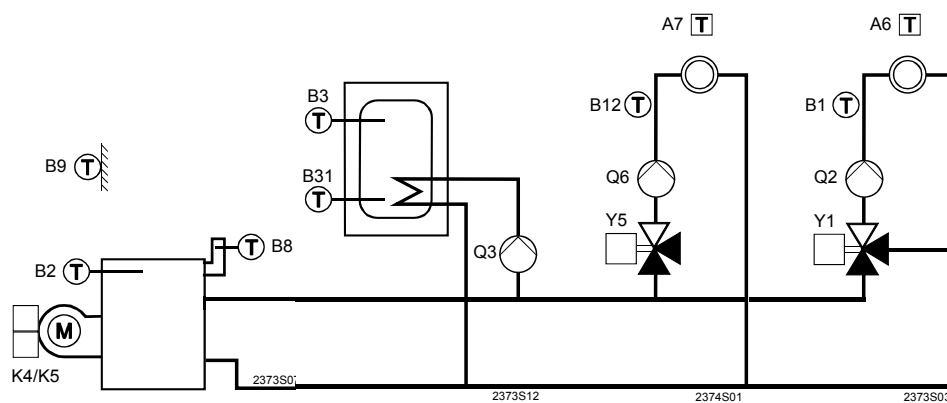
## Описание контактов

### Малое напряжение

### Напряжение сети

|               |   |              |  |
|---------------|---|--------------|--|
| <i>DB</i>     | Дата Бус ( <i>LPB</i> )                         | <i>N</i>     | Питание - нулевой провод                                   |
| <i>MB</i>     | Ноль Бус ( <i>LPB</i> )                         | <i>L</i>     | Питание - фаза перемен. ток 230 В                          |
| <i>A6</i>     | Прибор для помещения Бус - ( <i>PPS</i> )       | <i>F4</i>    | Клемма 1. степени горелки - фаза                           |
| <i>MD</i>     | Ноль прибора для помещения Бус - ( <i>PPS</i> ) | <i>K4</i>    | Клемма 1. степени горелки                                  |
| <i>B9</i>     | Датчик внешней температуры                      | <i>F5</i>    | Клемма 2. степени горелки - фаза                           |
| -             | Неподключено                                    | <i>K5</i>    | Клемма 2. степени горелки                                  |
| <i>M</i>      | Ноль для датчиков                               | -            | Неподключено   |
| <i>B3</i>     | Датчик теплой воды                              | <i>F1</i>    | Клемма контактов управления <i>Q3/Y3</i> - фаза            |
| <i>B2</i>     | Датчик темп. выхода из котла                    | -            | Неподключено   |
| <i>H1</i>     | Переключающий контакт                           | <i>Q3/Y3</i> | Насос/перепускной клапан горячей воды                      |
| -             | Неподключено                                    | <i>F2</i>    | Клемма контактов управления <i>Y1/Y2</i> - фаза (зона № 1) |
| <i>M</i>      | Ноль для датчиков                               | <i>Y1</i>    | Привод смесителя - ОТПИРАЕТ                                |
| <i>B1</i>     | Датчик темп. отоп. воды на входе в зону №1      | <i>Y2</i>    | Привод смесителя – ЗАПИРАЕТ                                |
| <i>B31/H2</i> | Датчик теплой воды 2/ контакт <i>H2</i>         | <i>F6</i>    | Клемма контактов управления <i>Q2/Q6</i> - фаза            |
| <i>B8</i>     | Датчик температуры отходов сгорания             | <i>Q2</i>    | Насос отопительной зоны No.1                               |
| <i>M</i>      | Ноль для датчиков                               | <i>Q6</i>    | Насос отопительной зоны No.2                               |
| <i>B12</i>    | Датчик темп. отоп. воды на входе в зону №2      | -            | Неподключено   |
| -             | Неподключено                                    | <i>F3</i>    | Клемма контактов управления <i>Y5/Y6</i> - фаза (зона № 2) |
| <i>A7</i>     | Прибор для помещения - Бус ( <i>PPS</i> )       | <i>Y5</i>    | Привод смесителя - ОТПИРАЕТ                                |
| <i>MD</i>     | Ноль прибора для помещения - Бус ( <i>PPS</i> ) | <i>Y6</i>    | Привод смесителя - ЗАПИРАЕТ                                |

## Примеры использования



## Расход тепла

- Возможны два варианта управления температурой отопительной воды для зоны с насосом или со смесителем:
- внешняя компенсация
- внешняя компенсация с учетом температуры помещения
- Две независимые зоны отопления (с насосом или смесительным клапаном)
- Резкое затухание и быстрый обогрев
- Ежедневное автоматическое приглушение отопления
- Автоматическое переключение режимов лето/зима
- Дистанционное управление обеих отопительных зон при помощи цифрового или аналогового прибора для помещения
- Учет динамики здания
- Автоматическое приспособление кривых отопления в соответствии с конструкцией здания и расходом тепла (при подключении прибора для помещения)
- Возможность установки разности температуры на выходе из котла и смесителя

## Защита системы

- Сброс нагрузки котла в течение старта
- Защита котла от перегрева (развертка насоса котла)
- Установка нижнего и верхнего пределов температуры котла (отопительной воды на выходе из котла)
- Защита оптимального промежутка времени работы горелки при помощи установки минимального промежутка времени работы горелки
- Защита от замерзания здания, системы, резервуара теплой воды и также котла
- Защита насосов путем регулярного "прокручивания"
- Установка нижнего и верхнего пределов температуры отоп. воды на входе в отопительную зону

## Обслуживание

- Установка температуры помещения отдельно для каждой отопительной зоны при помощи двух поворотных кнопок
- Прямое переключение отопительных зон в течение установки параметров при помощи кнопки выбора отопительной зоны
- Две недельные программы для отопления
- недельная программа для отопительной зоны No.1
- недельная программа для отопительной зоны No.2
- Независимая недельная программа подогрева теплой воды
- Кнопка для установки автоматической работы в экономичном режиме на протяжении всего года
- Функция "трубочист" при помощи кнопки
- Кнопка для ручного управления
- Проверка реле и датчиков для простого ввода в эксплуатацию и проверка функций
- Простая установка вида режима при помощи кнопок
- Переключение вида режима при помощи "телефонного дистанционного выключателя"
- Сервисное устройство ввода для местной установки параметров и спроса данных
- Повышение нижнего предела температуры отопительной воды при помощи внешнего контакта

## Теплая вода

- Обогрев теплой воды при помощи насоса или перепускного клапана
- Обогрев теплой воды с одним или двумя датчиками
- Требуемая температура затухания теплой воды
- Возможность выбора программы обогрева теплой воды
- Внедренная функция против бактерии "легионелла"
- Возможность выбора приоритета для обогрева теплой воды
- Возможность установки превышения температуры отопительной воды для подогрева теплой воды
- Измерение температуры теплой воды при помощи датчика или термостата

## Система применения

- Возможность передачи данных посредством *Local-Process-Bus (LPB)*
- Применение в архитектуре системы для всех контроллеров типа *RVA...*
- Возможность добавить дальнейшие отопительные зоны

## Регистрация

- Регистрация времени работы горелки для 1. и 2. степеней
- Регистрация количества включения горелки для 1. и 2. степеней
- Регистрация температуры отходов сгорания
- Изображение схемы оборудования

# Технические данные

|                                     |   |  |
|-------------------------------------|---|--|
| Питание                             | номинальное напряжение<br>номинальная фреквенция<br>энергопотребление   | пер. 230В ( $\pm 10\%$ )<br>50 Гц ( $\pm 6\%$ )<br>макс. 10 ВА   |
| Требования                          | класс защиты (при правильном монтаже)<br>степень защиты (при правильном монтаже)<br>электромагнетическая устойчивость<br><br>электромагнетическое излучение   | <i>II</i> , по <i>EN 60730</i><br><i>IP 40</i> , <i>EN</i> по <i>60529</i><br>в соответствии со стандартом<br><i>N50082-2</i><br>в соответствии со стандартом<br><i>N50081-1</i> |
| Климатические условия               | при эксплуатации - по <i>IEC 721-3-3</i><br>температура<br>при хранении - по <i>IEC 721-3-1</i><br>температура<br>при транспорте - по <i>IEC 721-3-2</i><br>температура   | класс 3K5<br>0...50°C<br>класс 1K3<br>-25...70°C<br>класс 2K3<br>-25...70°C  |
| Механические условия                | при эксплуатации - по <i>IEC 721-3-3</i><br>при хранении - по <i>IEC 721-3-1</i><br>при транспорте - по <i>IEC 721-3-2</i>  | класс 3M2<br>класс 1M2<br>класс 2M2  |
| Воздействие                         | по <i>EN 60730</i> абзац 11.4   | 1b   |
| Выходное реле                       | диапазон напряжения<br>номинальный ток<br>нагрузка по току  | перем. 24 .. 230В<br>5МА...2А ( $\cos \phi > 0,6$ )<br>макс. 10 А в течение макс. 1 с  |
| Проводка - Бус                      | кабели для <i>PPS</i><br>провод (телефонная проволока)<br>допустимая длина<br><br>кабели для <i>LPB</i><br>провод<br>допустимая длина кабелей<br>максимальное расстояние узлов  | 2 x 0,5 мм <sup>2</sup> (заменяемая)<br>50 м<br><br><b>(незаменяемый двойной)</b><br>макс. 1,4 км<br>500 м (медный кабель 1,5 мм <sup>2</sup> )                                  |
| Допустимые длины кабелей к датчикам | $\varnothing 0,6$ мм<br>1,0 мм <sup>2</sup><br>1,5 мм <sup>2</sup>  | макс. 20 м<br>макс. 80 м<br>макс. 120 м  |
| Устройства ввода                    | датчик внешней температуры<br>датчик темп. на выходе из котла, датчк темп. горячей воды<br>датчик темп. на входе в отопительную зону<br>телефонный дистанционный выкл. и вспомогатель. выключатель ( <i>H1</i> , <i>H2</i> ) и термостат горячей воды | <i>NTC (QAC31)</i><br><i>Ni 1000 <math>\Omega</math> при 0°C (QAZ21)</i><br><br><i>Ni 1000 <math>\Omega</math> при 0°C (QAD21)</i><br>качество контактов – позолоченные          |
| Разное                              | Вес регулятора  | Примерно 0,6 кг  |

Примечание: Прописные буквы ("*Italic*") - написаны латинским алфавитом