



МАРКИРОВКА МОДУЛЕЙ CONTROLBOX-M

Для систем с электрическим нагревом AE - 12 S / 5,5

Тип нагревателя:

E - электрический

W - водяной

Мощность первой ступени электрокалорифера:

12 — киловатты (3х400 В)

X — без силовой части для подключения калорифера

Тип управления нагревом:

D — дискретное (контактором)

S — плавное (симистором)

Управление вентиляторами:

9-14A — встроенные автоматы защиты с уставкой тока в пределах указанного диапазона

5,5 — питание внешнего частотного преобразователя указанной максимальной мощности

SR-1.8 — встроенный синусоидальный регулятор скорости на максимальную силу тока до 1 или 1,8 А

X — любая мощность двигателя, внешнее включение и управление

Для систем с водяным нагревом AW - TR24 - SR - 1.8

Тип нагревателя:

E - электрический

W - водяной

Тип управления приводами:

... — только по 230 В

TR24 — по 230 В или 24 В

Максимальная мощность подключаемого вентилятора:

9-14A — встроенные автоматы защиты с уставкой тока в пределах указанного диапазона

5,5 — питание внешнего частотного преобразователя указанной максимальной мощности

SR-1.8 — встроенный синусоидальный регулятор скорости на максимальную силу тока до 1 или 1,8 А

X — любая мощность двигателя, внешнее включение и управление

CONTROLBOX-M AW

модуль автоматики для систем вентиляции с водяным нагревом

- Интеллектуальный алгоритм
- Нагрев водяным калорифером
- Габариты 240х290х102 мм
- Класс защиты шкафа IP 41

• Модификация CONTROLBOX-M AW

CONTROLBOX-M AW/x-x

В модулях с обозначением "x-x" в конце поддерживается только синхронное включение-выключение вентиляторов с суммарной силой тока в пределах указанного диапазона (min-max). Рекомендуется подбирать автоматы защиты максимально близкого диапазона с ограничением нижнего порога/

CONTROLBOX-M AW/xx

В модулях с обозначением "xx" в конце поддерживается питание внешнего частотного преобразователя, через который осуществляется регулирование скорости вентиляторов. Цифра означает максимальную мощность частотного преобразователя в киловаттах.

CONTROLBOX-M AW-SR

В модулях модификации "SR" встроен синусоидальный регулятор оборотов для 1-фазных вентиляторов (электронный автотрансформатор) мощностью до 160/280 Вт (1х230 В).

CONTROLBOX-M AW/X

В модулях с литерой "X" отсутствуют мотор-автоматы. Для управления вентиляторами предусмотрены два выхода типа «сухой контакт», позволяющие синхронно управлять двумя частотными преобразователями или, например, внешними пускателями (в том числе и модулями расширения PS) при подключении мощных вентиляторов.

CONTROLBOX-M AW-TR24/

В модулях модификации «TR24» реализовано управление приводами клапана водяного калорифера и воздушной заслонки по сигналу 0-10 В с питанием ~24 В.

При этом возможны те же четыре варианта управления вентиляторами: автоматы защиты с уставкой тока, питание частотного преобразователя, встроенный регулятор скорости SR или внешнее управление двигателями.

• Управление нагревом

Управление водяным калорифером с 3-позиционным приводом клапана, имеющего питание ~230 В или с управлением 0-10 В, питание ~24 В

Автоматический переход «Зима/Лето» по наружному датчику температуры.





МАРКИРОВКА МОДУЛЕЙ CONTROLBOX-M

Для систем с электрическим нагревом AE - 12 S/5,5

Тип нагревателя:

E - электрический

W - водяной

Мощность первой ступени электрокалорифера:

12 — киловатты (3х400 В)

X — без силовой части для подключения калорифера

Тип управления нагревом:

D — дискретное (контактором)

S — плавное (симистором)

Управление вентиляторами:

9-14А — встроенные автоматы защиты с уставкой тока в пределах указанного диапазона

5,5 — питание внешнего частотного преобразователя указанной максимальной мощности

SR-1.8 — встроенный синусоидальный регулятор скорости на максимальную силу тока до 1 или 1,8 А

X — любая мощность двигателя, внешнее включение и управление

Для систем с водяным нагревом A W - TR24 - SR - 1.8

Тип нагревателя:

E - электрический

W - водяной

Тип управления приводами:

... — только по 230 В

TR24 — по 230 В или 24 В

Максимальная мощность подключаемого вентилятора:

9-14А — встроенные автоматы защиты с уставкой тока в пределах указанного диапазона

5,5 — питание внешнего частотного преобразователя указанной максимальной мощности

SR-1.8 — встроенный синусоидальный регулятор скорости на максимальную силу тока до 1 или 1,8 А

X — любая мощность двигателя, внешнее включение и управление

CONTROLBOX-M AE-D

модуль автоматики для канальных систем с электрическим нагревом

- Интеллектуальный алгоритм
- Нагрев электрическим калорифером
- Дискретное управление первой ступенью электрокалорифера через контактор
- Габариты 290х385х102 мм
- Класс защиты IP 41

• Модификация CONTROLBOX-M AE-D

CONTROLBOX-M AE-D/x-x

В модулях с обозначением "x-x" в конце поддерживается только синхронное включение-выключение вентиляторов с суммарной силой тока в пределах указанного диапазона (min-max). Рекомендуется подбирать автоматы защиты максимально близкого диапазона с ограничением нижнего порога.

CONTROLBOX-M AE-D/xx

В модулях с обозначением "xx" в конце поддерживается питание внешнего частотного преобразователя, через который осуществляется регулирование скорости вентиляторов. Цифра означает максимальную мощность частотного преобразователя в киловаттах.

CONTROLBOX-M AE-D-SR

В модулях модификации "SR" встроен синусоидальный регулятор оборотов для 1-фазных вентиляторов (электронный автотрансформатор) мощностью до 160/280 Вт (1х230 В).

CONTROLBOX-M AE-D/X

В модулях с литерой "X" отсутствуют мотор-автоматы. Для управления вентиляторами предусмотрены два выхода типа «сухой контакт», позволяющие синхронно управлять двумя частотными преобразователями или, например, внешними пускателями (в том числе и модулями расширения PS) при подключении мощных вентиляторов.

CONTROLBOX AE-XD/...

В модулях с литерой "X" отсутствует силовая часть для подключения электрокалорифера, что позволяет подключать электрокалорифер любой мощности до 105 кВт с применением модулей расширения PS-K.

При этом возможны те же четыре варианта управления вентиляторами: автоматы защиты с уставкой тока, питание частотного преобразователя, встроенный регулятор скорости SR или внешнее управление двигателями.

• Управление нагревом

Управление трёхфазным электрическим калорифером с мощностью первой ступени до 14 кВт (модель 14D) или 17 кВт (модель 17D) с коммутацией через контактор.



МАРКИРОВКА МОДУЛЕЙ CONTROLBOX-M

Для систем с электрическим нагревом

AE - 12 S / 5,5

Тип нагревателя:

E - электрический

W - водяной

Мощность первой ступени электрокалорифера:

12 — киловатты (3х400 В)

X — без силовой части для подключения калорифера

Тип управления нагревом:

D — дискретное (контактором)

S — плавное (симистором)

Управление вентиляторами:

9-14A — встроенные автоматы защиты с уставкой тока в пределах указанного диапазона

5,5 — питание внешнего частотного преобразователя указанной максимальной мощности

SR-1.8 — встроенный синусоидальный регулятор скорости на максимальную силу тока до 1 или 1,8 А

X — любая мощность двигателя, внешнее включение и управление

Для систем с водяным нагревом

AW - TR24 - SR - 1.8

Тип нагревателя:

E - электрический

W - водяной

Тип управления приводами:

... — только по 230 В

TR24 — по 230 В или 24 В

Максимальная мощность подключаемого вентилятора:

9-14A — встроенные автоматы защиты с уставкой тока в пределах указанного диапазона

5,5 — питание внешнего частотного преобразователя указанной максимальной мощности

SR-1.8 — встроенный синусоидальный регулятор скорости на максимальную силу тока до 1 или 1,8 А

X — любая мощность двигателя, внешнее включение и управление

CONTROLBOX-M AE-S

модуль автоматики для канальных систем с плавным электрическим нагревом

- Интеллектуальный алгоритм

- Нагрев электрическим калорифером

- Плавное управление первой ступенью электрокалорифера через симистор

- Габариты 350х385х102 мм

- Класс защиты IP 41

• Модификация CONTROLBOX-M AE-S

CONTROLBOX-M AE-S/x-x

В модулях с обозначением "х-х" в конце поддерживается только синхронное включение-выключение вентиляторов с суммарной силой тока в пределах указанного диапазона (min-max). Рекомендуется подбирать автоматы защиты максимально близкого диапазона с ограничением нижнего порога.

CONTROLBOX-M AE-S/xx

В модулях с обозначением "хх" в конце поддерживается питание внешнего частотного преобразователя, через который осуществляется регулирование скорости вентиляторов. Цифра означает максимальную мощность частотного преобразователя в киловаттах.

CONTROLBOX-M AE-S-SR

В модулях модификации "SR" встроен синусоидальный регулятор оборотов для 1-фазных вентиляторов (электронный автотрансформатор) мощностью до 160/280 Вт (1х230 В).

CONTROLBOX-M AE-S/X

В шкафах с литерой "X" отсутствуют мотор-автоматы. Для управления вентиляторами предусмотрены два выхода типа «сухой контакт», позволяющие синхронно управлять двумя частотными преобразователями или, например, внешними пускателями (в том числе и модулями расширения PS) при подключении мощных вентиляторов.

• Управление нагревом

Плавное управление трёхфазным электрическим калорифером с мощностью первой ступени до 6,4 кВт (модель 6,4S), 12 кВт (модель 12S) или 15 кВт (модель 15S) с коммутацией через симистор.





POWER SLAVE-K

модуль управления калорифером

- Серийный модуль расширения
- Увеличение мощности нагрузки электрокалорифера от 17 кВт до 35 кВт на 1 ступень
- Подключение к модулю автоматики A-AC 3 и CONTROLBOX-M
- Габариты 218x240x102 мм
- Класс защиты IP 40

● Применение

Предназначен для увеличения мощности подключаемой нагрузки для электрокалорифера.

● Функции управления

- Коммутация подключаемой нагрузки встроенными силовыми элементами
- Работает совместно с любым модулем автоматики A-AC 3 и CONTROLBOX-M

● Функции включения и контроля

- Защита питающих цепей автоматическими выключателями
- Световая индикация подачи питающего напряжения и включения нагрузки

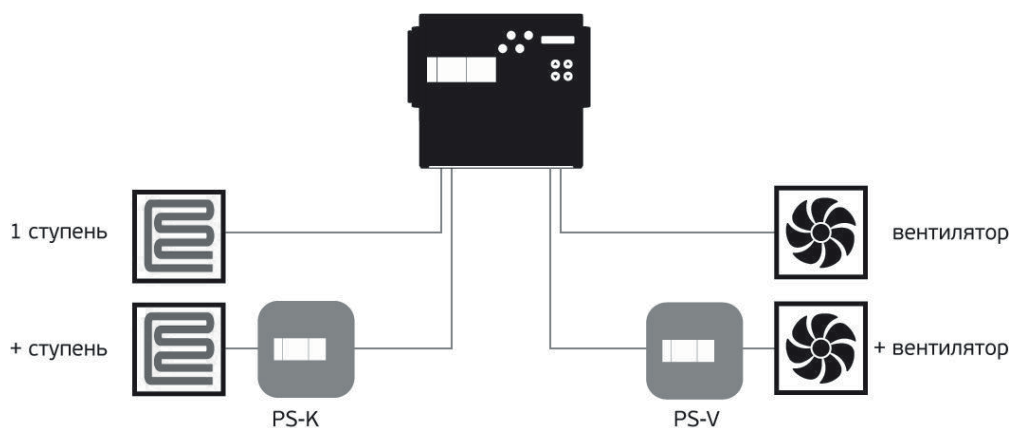
● Маркировка

- PS-K17 — для увеличения мощности подключаемой нагрузки для электрокалорифера до 17 кВт на 1 ступень (25 A, 400 V).
- PS-K27 — для увеличения мощности подключаемой нагрузки для электрокалорифера до 27 кВт на 1 ступень (40 A, 400 V).
- PS-K35 — для увеличения мощности подключаемой нагрузки для электрокалорифера до 35 кВт на 1 ступень (50 A, 400 V).

● Увеличение мощности

По запросу могут быть поставлены модули, увеличивающие мощность нагрузки электрокалорифера до 155 кВт (3x400 V) на одну ступень. Несколько таких модулей в сочетании со специальными прошивками ПО могут обеспечить управление электрокалориферами мощностью до 1,24 МВт.

Выносные силовые модули расширения PowerSlave — это дополнительные силовые компоненты к управляющим модулям AIRONE AC 3, заключенные в отдельные корпуса и готовые к монтажу. Они позволяют легко и быстро масштабировать систему автоматики, не меняя шкаф управления. При увеличении мощности электрокалорифера требуется просто подключить к шкафу управления дополнительный модуль расширения PS-K, а при подключении дополнительных вентиляторов — модуль управления вентилятором PS-V.





POWER SLAVE-V модуль управления вентилятором

- Серийный модуль расширения
- Однофазные и трехфазные вентиляторы
- Автоматическое резервирование любого количества вентиляторов
- Управление с модуля или с выносного переключателя
- Самостоятельная работа или с модулем автоматики A-AC 3 и CONTROLBOX-M
- Габариты 290x240x102 мм
- Класс защиты IP 41

● Применение

Управление всеми видами вентиляторов: приточными и вытяжными, дымоудаления и подпора воздуха, однофазными и трехфазными, с возможностью подключения внешнего регулятора скорости.

Модули управления вентилятором PS-V могут использоваться совместно со щитами A-AC 3 и CONTROLBOX-M в качестве модуля расширения для управления приточными и вытяжными вентиляторами.

● Функции

- Пуск и остановка вентилятора с модуля управления
- Пуск и остановка вентилятора замыканием/размыканием внешних беспотенциальных контактов
- Включение/выключение вентилятора с выносного пульта управления, а также индикация состояний РАБОТА и АВАРИЯ
- Автоматическое резервирование любого количества вентиляторов
- Управление приводом воздушной заслонки (питание привода 230 В, двухпозиционная пружина)
- Возможность регулирования скорости вентилятора при подключении частотного преобразователя.

● Защита

- Защита двигателя вентилятора с термоконтактами
- Защита двигателя вентилятора от перегрузки по току
- Защита от обрыва, замыкания обмоток, пропадания фазы
- Отключение вентилятора НЗ контактом пожарной сигнализации

● Монтаж и подключение

Монтаж и подключение шкафа автоматики не требуют специальной подготовки. На схеме подключения оборудования показана максимальная комплектация, неиспользуемое оборудование можно не подключать.

● Модификации

PS-V1 - Управляет с однофазными и трехфазными вентиляторами без применения регулятора скорости, допустимая мощность до 7,5 кВт

PS-V1-T - Идентичен PS-V1, но также имеет таймер задержки времени для датчика давления

PS-V2 - Используется с внешними регуляторами скорости, допустимая мощность до 75 кВт.

Выносные силовые модули расширения PowerSlave — это дополнительные силовые компоненты к управляющим модулям AIRONE AC 3, заключенные в отдельные корпуса и готовые к монтажу. Они позволяют легко и быстро масштабировать систему автоматики, не меняя шкаф управления. При увеличении мощности электрокалорифера требуется просто подключить к шкафу управления дополнительный модуль расширения PS-K, а при подключении дополнительных вентиляторов — модуль управления вентилятором PS-V.

