

Основные типы вентиляторных доводчиков AERMES

Корпусные
универсальные
**FCX U,
FCX A, Omnia**
1,0 – 8,6 кВт

Бескорпусные
**FCX P, VED,
TUN, TA, TN**
1,0 – 128 кВт

Настенные
FCW
1,9 – 4,1 кВт

Кассетные
FCL, VEC
1,9 – 11 кВт

Медицинского
исполнения
FHX
1,5 – 7,4 кВт

Фанкойлы FCX корпусные

Основные особенности:

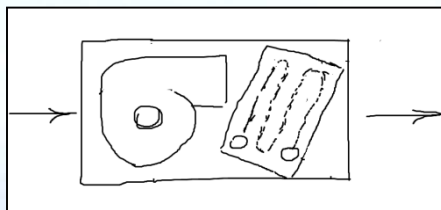
- Холодопроизводительность от 1 до 8,6 кВт
- 2-х и 4-х трубные версии
- Возможность установки электронагревателей
- Возможность смены стороны подведения труб в процессе монтажа
- Возможность объединения фанкойлов в группы
- Доступны версии с инверторными двигателями **FCXI**
- Часто используемые версии:
 - А) FCX AS – только вертикальная установка, без пульта (пульт предлагается в виде опции), забор воздуха снизу, выдув вверх
 - Б) FCX АСТ – только вертикальная установка, полноценный пульт встроен в корпус фанкойла, забор воздуха снизу, выдув вверх
 - В) FCX U – вертикальная и горизонтальная установка, без пульта (пульт предлагается в виде опции), забор воздуха с лицевой панели, выдув по оси



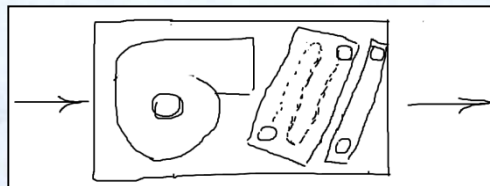
Фанкойлы FCX корпусные

Модификации:

- С четырехрядным теплообменником (типоразмеры 24, 34, 44, 54, 64 ,84). Данная модификация может быть только двухтрубной, поскольку в корпусе фанкойла просто нет больше места, чтобы поставить нагревательный теплообменник и что то еще.

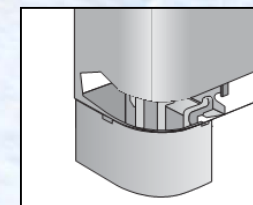
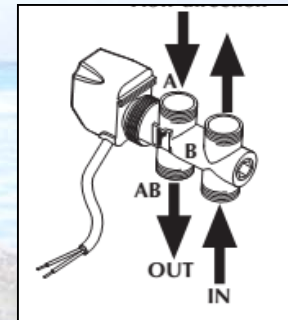
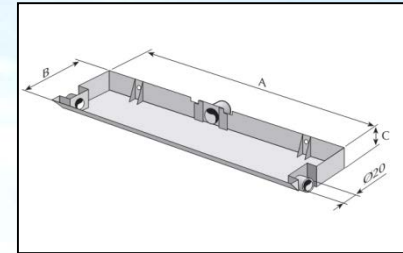


- С трехрядным теплообменником (типоразмеры 17, 22, 32, 36, 42, 50, 62, 82 ,102). Только в этой модификации существует возможность установки (на выбор):
 - Однорядного нагревательного теплообменника BV, чтобы получить четырехтрубную систему.
 - Электронагревательного теплообменника RX
 - Фильтра Plasmacluster



Стандартный набор опций для корпусных FCX

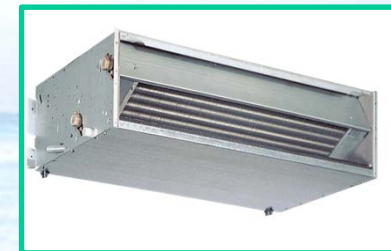
- 1) Сам фанкойл, например FCX 42 AS
- 2) Вспомогательный поддон BC 4,5,6 для отвода конденсата, который может капать с трехходового клапана. Ставится сбоку фанкойла, в него выливается конденсат из основного поддона внутри фанкойла и капли с трехходового клапана, который смонтирован сверху поддона, после чего вся влага удаляется в дренаж. Поддон BC 5,6 – для горизонтальной установки фанкойла, BC4 – для вертикальной. BC 4 не совместим с клапанами VCF. Все BC не совместимы с дренажными насосами DSC 4. В принципе можно обходиться без поддона BC, поскольку современные трехходовые клапаны Aermec идут в теплоизоляции.
- 3) Трехходовый клапан либо двухходовый клапан. У Aermec – только on-off клапаны, то есть без плавного регулирования, нормальнозакрытые, напряжение питания 220 и 24В. 24 В использовать не рекомендуется, поскольку пульты управления у Aermec рассчитаны на 220 В.
- 4) Панель управления (пульт), обычно PXAE (либо без пульта, если модификация ACT – уже с пультом)
- 5) Ножки ZX 5,6 – для вертикально устанавливаемых фанкойлов



Фанкойлы FCX бескорпусные

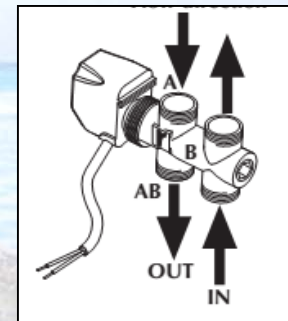
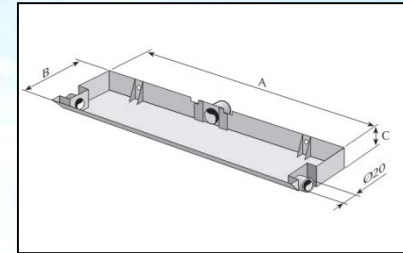
Основные особенности:

- **Холодопроизводительность от 1 до 8,6 кВт**
- 2-х и 4-х трубные версии
- Возможность установки электронагревателей (только в 2-х трубные версии)
- Возможность смены стороны подведения труб в процессе монтажа (только в 2-х трубной версии, при заказе 4-х трубных версий сторону нужно указывать сразу и поменять ее нельзя!!!)
- Доступны версии с инверторными двигателями **FCXI**
- Доступные версии:
 - FCX P – стандартная 2-х трубная, практически нулевой напор вентилятора.
 - FCX PBV – стандартная 4-х трубная, нагревательный теплообменник встроен на заводе
 - FCX PO – высоконапорная версия, напор до 50 Па.
 - FCX POBV – стандартная 4-х трубная, нагревательный теплообменник встроен на заводе
- По умолчанию все фанкойлы правые по ходу воздуха, если нужны левые – то надо добавлять букву D в маркировку, например FCX 32 POBVD.



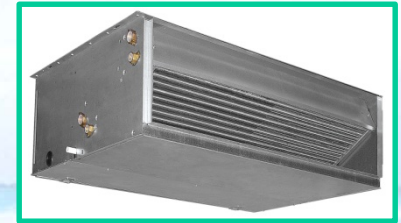
Стандартный набор опций для бескорпусных FCX

- 1) Сам фанкойл, например FCX 42 P
- 2) Вспомогательный поддон BC 4, 8,9 для отвода конденсата, который может капать с трехходового клапана. Ставится сбоку фанкойла, в него выливается конденсат из основного поддона внутри фанкойла и капли с трехходового клапана, который смонтирован сверху поддона, после чего вся влага удаляется в дренаж. Поддон BC 8,9 – для горизонтальной установки фанкойла, BC4 – для вертикальной. BC 4 не совместим с клапанами VCF. Все BC не совместимы с дренажными насосами DSC 4. В принципе можно обходиться без поддона BC, поскольку современные трехходовые клапаны Aermec идут в теплоизоляции.
- 3) Трехходовый клапан либо двухходовый клапан. У Aermec – только on-off клапаны, то есть без плавного регулирования, нормальнозакрытые, напряжение питания 220 и 24В. 24 В использовать не рекомендуется, поскольку пульты управления у Aermec рассчитаны на 220 В.
- 4) Панель управления (пульт), обычно PXAE (либо без пульта, если модификация ACT – уже с пультом)



Бескорпусные фанкойлы VED

- **Холодопроизводительность от 1,8 до 18,1 кВт**
- Продолжение линейки FCX P. В принципе линейки пересекаются, но смысла использовать ниже 8 кВт нет, поскольку VED дороже.
- Высоконапорные вентиляторы
- Доступны двухтрубные версии (430, 440, 530, 540, 630, 640, 730, 740), четырехтрубные (432, 441, 532, 541, 632, 641, 732, 741).
- Стандартные опции на примере VED 630:
 - Трехходовой клапан VCF 47C
 - Плата SIT3 (нужна потому что пульт нельзя напрямую подключать к фанкойлу, так как сгорит)
 - Пульт PХАЕ
- Возможность смены стороны подведения труб в процессе монтажа
- Доступна версия с частотным двигателем VEDI



Кассетные фанкойлы FCL

Основные особенности:

- 2-х трубные (32, 36, 42, 62, 72, 82, 102, 122 типоразмеры) и 4-х трубные версии (34, 38, 44, 64, 84, 104, 124)
- Доступны следующие версии (на примере 42 типоразмера):
 - FCL 42 - со встроенным трехходовым клапаном
 - FCL 42 V2 - с 2-х ходовым клапаном
 - FCL 42 VL - без клапана
- Обязательная опция – воздухозаборная решетка GLL.
Бывают следующие версии решетки:
 - GLL 10, 20 – ставим стандартно, обычная решетка
 - GLL 10R, 20R – версия решетки с ИК-пультом в комплекте
 - GLL 10M – аналог R, но с моторизованным приводом жалюзи. Внимание, GLL 20M не существует !!!, поэтому лучше GLL M вообще не предлагать!
 - GLL 10N, 20N – решетка для системы VMF, имеет встроенную плату, аналогичную VMF-E1.
- Возможность установки электронагревателей
- Привлекательный внешний вид решетки, со скругленными линиями корпуса
- Встроенный дренажный насос
- Возможность объединения фанкойлов в группы
- Доступны версии с инверторными двигателями **FCLI**



Кассетные фанкойлы FCL

2-х трубная стандартная конфигурация с проводным пультом:

- Сам фанкойл, например FCL 42
- Решетка GLL 10
- Пульт РХАЕ

2-х трубная стандартная конфигурация с беспроводным пультом:

- Сам фанкойл, например FCL 42
- Решетка GLL 10 R. Пульт уже в коробке с решеткой.

4-х трубная стандартная конфигурация с проводным пультом:

- Сам фанкойл, например FCL 42
- Решетка GLL 10
- 3-х ходовой клапан «на тепло» VHL 1 !!!
- Пульт РХАЕ

2-х трубная стандартная конфигурация с проводным пультом системы VMF:

- Сам фанкойл, например FCL 42
- Решетка GLL 10 N
- Пульт VMF-E4



Настенные фанкойлы FCW

Основные особенности:

- **Холодопроизводительность от 1,9 до 4,1 кВт**
- Только двухтрубная версия
- Место изготовления - Таиланд
- Доступны следующие версии (на примере 21-ого типоразмера):
 - FCW 21 3V – со встроенных трехходовым клапаном (предлагаем по умолчанию)
 - FCW 21 2V – со встроенным двухходовым клапаном
 - FCW 21 VL – без клапана
- Доступны два вида пультов:
 - TLW 2 – беспроводной ИК пульт
 - PFW 2 – проводной пульт
- Существует возможность поставить данный фанкойл без пультов. В таком случае к маркировке добавляется буква N, например FCW 213V N. Также версию N следует использовать для совмещения с системой управления Aermec VMF.
- В стандартном запросе делаем две позиции:
 - 1) Сам фанкойл, например FCW 31 3V
 - 2) Пульт – например, TLW 2



Напольные фанкойлы Omnia

Основные особенности:

- **Холодопроизводительность от 0,84 до 2,83 кВт**
- Только двухтрубная версия
- Привлекательный дизайн
- Доступны два цвета – белый и серый
- Версии с управлением на корпусе и без, под внешний пульт управления
- В стандартном заказе делаем позиции:
 - 1) Сам фанкойл, например Omnia 36 N
 - 2) Поддон вспомогательный поддон ВС
 - 3) Трехходовый клапан VCF
 - 4) Ножки ZH



Медицинские фанкойлы FNX

Основные особенности:

- Холодопроизводительность от 1,5 до 6,9 кВт
- Встроенная бактерицидная лампа
- В каталоге только 2-х трубные версии, но завод делал по спецзаказу и 4-х трубные
- Корпусные (FNX U) и бескорпусные модификации (FNX P стандартный напор, FNX PO – высоконапорная версия)
- Параметры фанкойла аналогичны обычному фанкойлу FCX, опции такие же, как у FCX
- Наличие РУ МинЗдрава России на данные фанкойлы



Бескорпусные фанкойлы TUN, TA

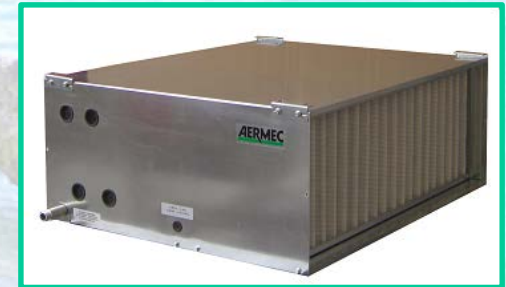
TUN

- Холодопроизводительность от 4,7 до 29,4 кВт
- Высоконапорные вентиляторы
- Фанкойлы недешевые, используются только в диапазоне от 16 кВт и выше, меньше – FCX и VED
- 4-х и 6-ти рядные теплообменники холода
- Возможность установки фреоновых теплообменников



TA

- Холодопроизводительность от 5 до 40 кВт
- Высоконапорные вентиляторы
- Еще дороже, используем только если не хватает TUN
- 4-х и 6-ти рядные теплообменники холода
- Возможность установки фреоновых теплообменников



Бескорпусные фанкойлы TN

- **Холодопроизводительность от 15,6 до 127,8 кВт**
- По своей сути – приточная установка: внутри фильтр, теплообменник, вентилятор с ременным приводом, с питанием 380 В , 3 Ф, 50 Гц и прочие опции
- Горизонтальная и вертикальная установка
- Гибкая конфигурация – разные стороны обслуживания, состав и т.д.
- Поставляется заводом без какой-либо автоматики, то есть как обычная приточка
- По умолчанию выглядит так, как справа на картинке
- Сторону обслуживания, тип – горизонтальный/вертикальный, можно менять при монтаже на объекте





Системы управления фанкойлами

Наиболее часто используемые пульты для фанкойлов

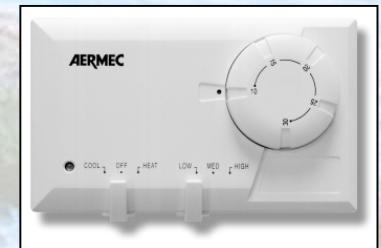
РХАЕ

- Настенная установка
- Электронный принцип работы
- Возможность автоматического изменения скорости вентилятора в зависимости от нагрузки
- Автоматический выбор режима зима/лето
- Используется в 2-х и 4-х трубных системах



WMT 10

- Настенная установка
- Электромеханический принцип работы
- Скорость вентилятора задается вручную
- Ручной выбор режима зима/лето
- Используется в 2-х и 4-х трубных системах



Наиболее часто используемые пульты для фанкойлов

FMT 21

- Настенная установка
- Модель с ЖК-экраном
- Электронный принцип работы
- Возможность автоматического изменения скорости вентилятора в зависимости от нагрузки
- Автоматический выбор режима зима/лето
- Используется в 2-х и 4-х трубных системах, а также в системах с электронагревателем



PXAR

- Настенная установка
- Электронный принцип работы
- Возможность автоматического изменения скорости вентилятора в зависимости от нагрузки
- Используется в 2-х трубных системах совместно в электронагревателем



Наиболее часто используемые пульты для фанкойлов

Встроенная панель на фанкойле FCX АСТ

- Поставляется уже установленной на корпусе фанкойла
- По функционалу – аналог РХАЕ
- Электронный принцип работы
- Возможность автоматического изменения скорости вентилятора в зависимости от нагрузки
- Автоматический выбор режима зима/лето
- Используется в 2-х и 4-х трубных системах



KTLM, KTLР

- ИК-пульт дистанционного управления, L – для корпусных фанкойлов, Р – для канальных
- Электронный принцип работы
- Возможность автоматического изменения скорости вентилятора в зависимости от нагрузки
- Используется в 2-х и 4-х трубных системах



Наиболее часто используемые пульты для инверторных фанкойлов

WMT 21

- Настенная установка
- Используется для инверторных фанкойлов
- Электронный принцип работы
- Возможность автоматического изменения скорости вентилятора в зависимости от нагрузки
- Автоматический выбор режима зима/лето
- Используется в 2-х и 4-х трубных системах



Встроенная панель на фанкойле FCXI АСТ

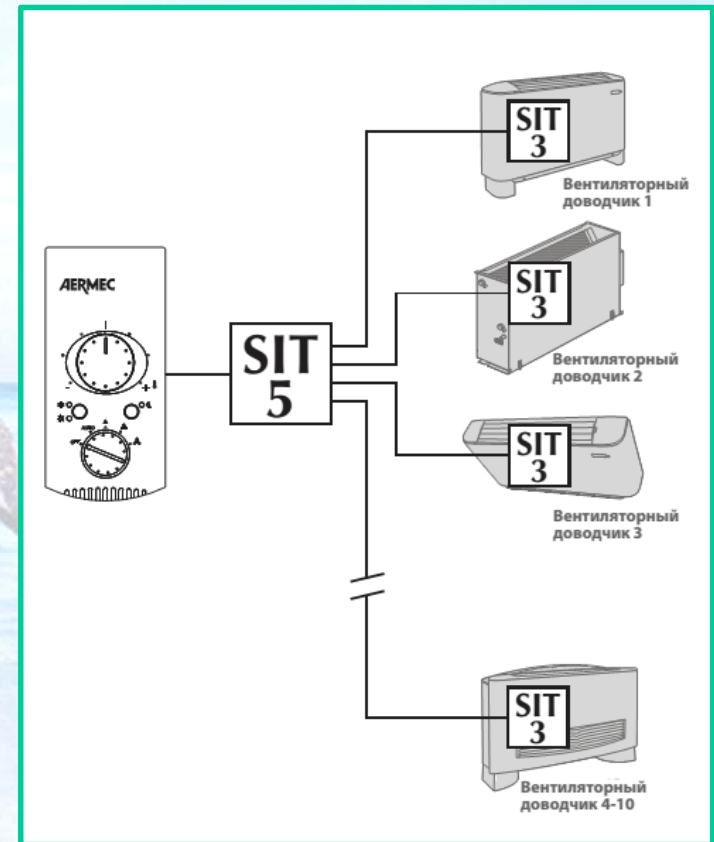
- Поставляется уже установленной на корпусе фанкойла
- Используется для инверторных корпусных фанкойлов
- Электронный принцип работы
- Возможность автоматического изменения скорости вентилятора в зависимости от нагрузки
- Автоматический выбор режима зима/лето
- Используется в 2-х и 4-х трубных системах



Объединение фанкойлов в группы на базе плат SIT3 – SIT5

Основные возможности системы:

- В группы можно объединять фанкойлы FCX, FNX, FCL, VED, VEC
- В одну группу можно объединить до 10 фанкойлов.
- На все фанкойлы приходят одинаковые сигналы, поступающие от общей единой панели управления, например РХАЕ.
- К этому пульту подсоединяется одна плата SIT5
- На каждый из фанкойлов в группе ставится плата SIT3
- В принципе SIT3 и SIT5 – это реле, монтажник сам может собрать подобную схему
- Никакого внешнего входа/выхода на данную группу не бывает



Система диспетчеризации VMF

Основные возможности системы:

- Управление единичным фанкойлом
- Управление «микро-зоной» (один мастер фанкойл, до 5-ти подчиненных фанкойлов)
- Управление системой с множеством независимых «микро-зон» (до 64 зон на одну центральную панель управления VMF-E5B, итого до 384 фанкойлов)
- Управление системой фанкойлов, тепловым насосом, системой ГВС, дополнительными циркуляционными насосами для интеграции в систему «Умный дом»

Зональная панель управления



VMF-E4



* Награжден Музеем Архитектуры и Дизайна «Атенеум» г. Чикаго, С.Ш.А.

Центральная панель управления VMF



VMF-E5B / VMF-E5N

Термостат с последовательным каналом связи



VMF-E0



VMF-E1 / VMF-E18



VMF-SW / VMF-SW1

VMF - компоненты

Основные компоненты системы:

- **Обязательные:**

- Панель управления VMF-E4 (белая), VMF-E4D (черная)
– ставится на стену
- Термостат (электронный блок) VMF-E1, либо VMF-E0 (более простой вариант) – ставится на корпус фанкойла. Основное отличие - у E1 есть выход на диспетчеризацию, у E0 – нет.

- VMF-E5 – центральная панель управления группами фанкойлов. Есть в двух цветах: VMF-E5N – белая, VMF-E5B – черная. С этого пульта можно выключать/включать группы, задавать уставки. На дисплее VMF-E5 отображается информация об уставке, режиме работы, скорости вентилятора и температуре в помещении каждой группы фанкойлов.

Зональная панель управления



VMF-E4



* Награжден Музеем Архитектуры и Дизайна «Атенеум» г. Чикаго, С.Ш.А.

Центральная панель управления VMF



VMF-E5B / VMF-E5N

Термостат с последовательным каналом связи



VMF-E0



VMF-E1 / VMF-E18



VMF-SW / VMF-SW1

Пример реализации системы VMF

