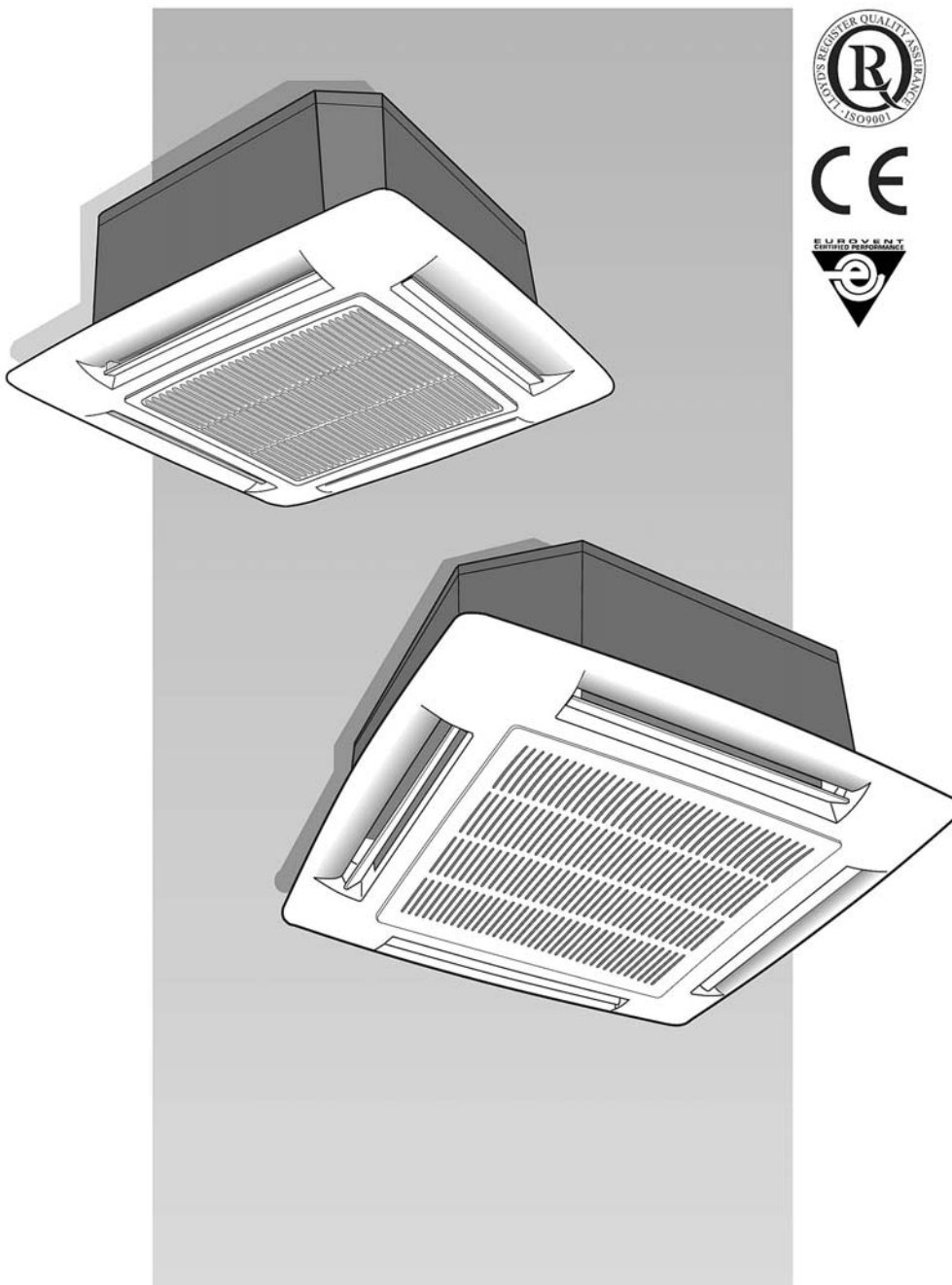




---

**42GW**

---



---

**РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ**

---

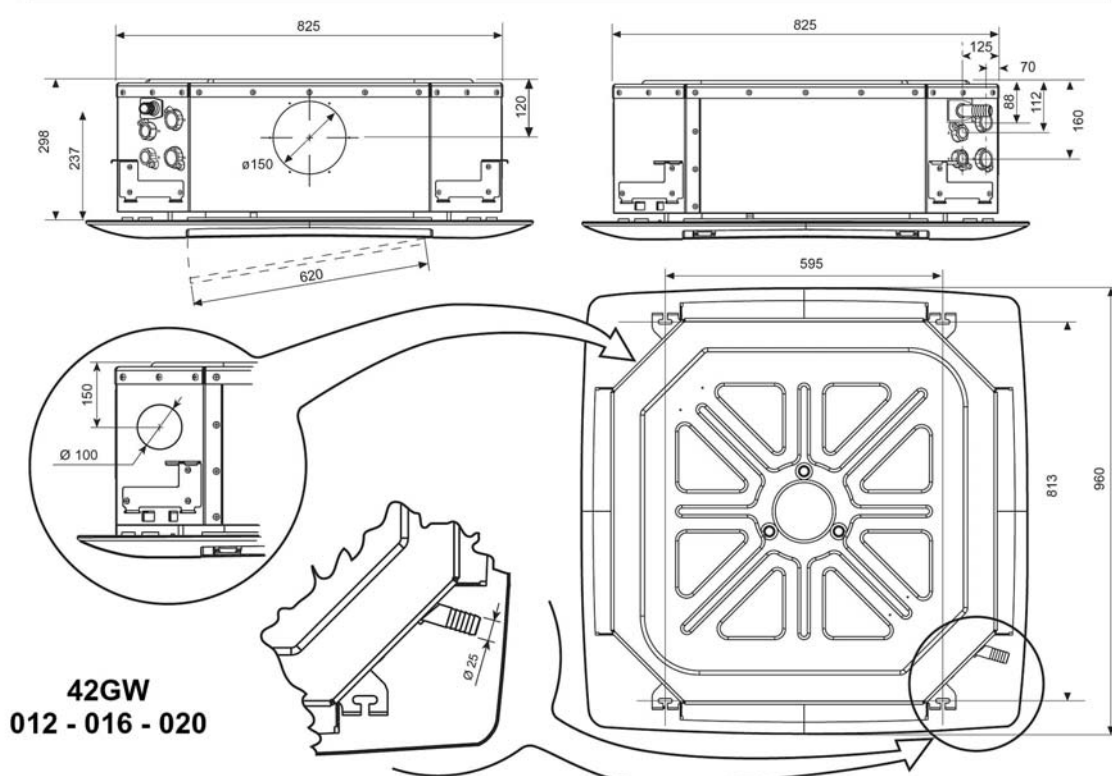
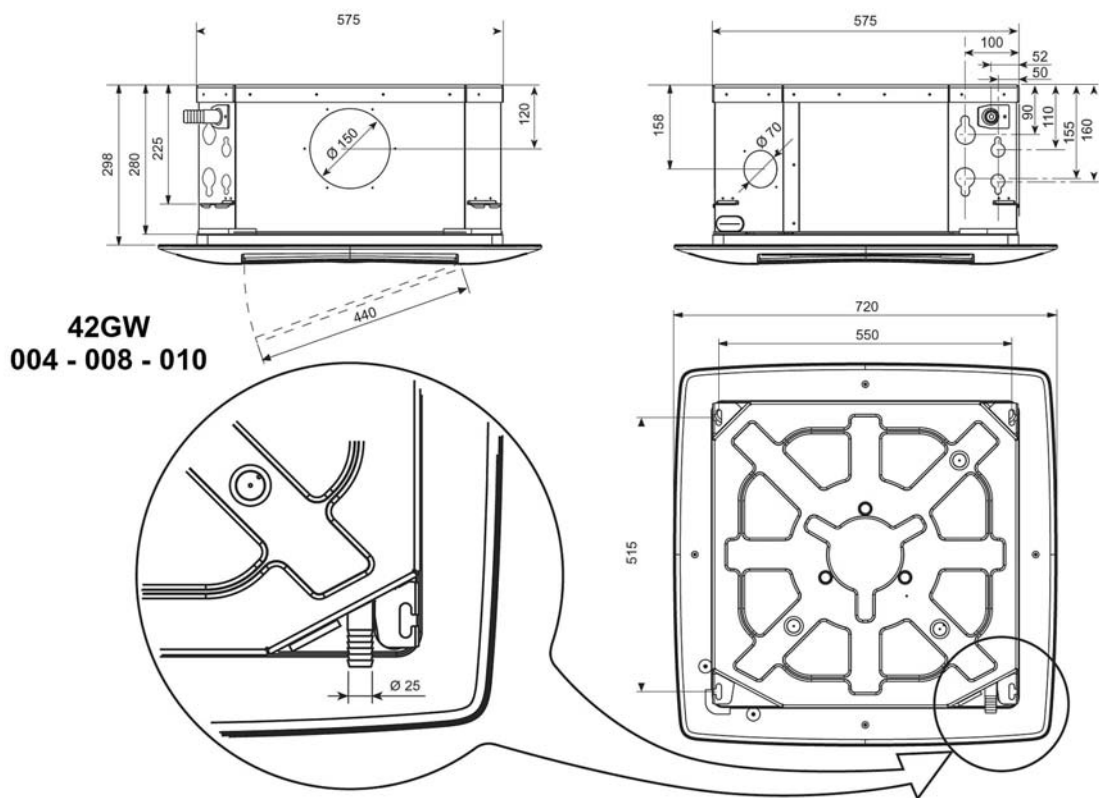
**Содержание**

	Страница
Размеры и массы	2
Технические данные	3
Общая информация	4
Не допускается	5
Установка	6-8
Штуцера для подключения труб водяного охлаждения	8
Моторный вентиль и схема управления	9-11
Электрические подключения	11-12
Схема соединений	13
Воздухообмен и подача кондиционированного воздуха в соседнее помещение	14-15
Техническое обслуживание	16

<b>Модели С = 2-трубная D = 4-трубная</b>	<b>Модели С = 2-трубная D = 4-трубная</b>	<b>Модели с электрическим подогревателем</b>	<b>Электропитание</b>
42GWC004 42GWC008 42GWC010 42GWC012 42GWC016 42GWC020 42GWD004 42GWD010 42GWD020	42GWC004H 42GWC008H 42GWC010H 42GWC012H 42GWC016H 42GWC020H 42GWD004H 42GWD010H 42GWD020H	42GWE004 42GWE008 42GWE010 42GWE012 42GWE016 42GWE020 42GWE004H 42GWE008H 42GWE010H 42GWE012H 42GWE016H 42GWE020H	230В, 50 Гц

# 42 GW

## Размеры и массы



42GW		004	008	010	012	016	020
Фанкойл		17,5	19	19	36	38	38
Узел «корпус/воздухораспределительная решетка»	кг	3	3	3	5	5	5

# 42 GW

## Технические данные

Таблица I: Номинальные данные

Модели		ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ			
		Охлаждение		Нагрев	
		Вт	А	Вт	А
42GWC004	42GWC004H	66	0,28	56	0,24
42GWC008	42GWC008H	78	0,34	68	0,29
42GWC010	42GWC010H	100	0,43	90	0,39
42GWC012	42GWC012H	97	0,42	87	0,38
42GWC016	42GWC016H	135	0,58	125	0,54
42GWC020	42GWC020H	197	0,85	187	0,81
42GWD004	42GWD004H	66	0,28	56	0,24
42GWD010	42GWD010H	100	0,43	90	0,39
42GWD020	42GWD020H	197	0,85	187	0,81

Примечание: 230 В, 50 Гц

Модели	ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ			
	Охлаждение		Нагрев	
	Вт	А	Вт	А
42GWE004	70	0,30	1060	4,6
42GWE008	65	0,28	2555	11,1
42GWE010	94	0,40	2584	11,2
42GWE012	123	0,53	3113	13,5
42GWE016	141	0,61	3131	13,6
42GWE020	233	1,00	3223	14,0
42GWE004H	70	0,30	1060	4,6
42GWE008H	65	0,28	2555	11,1
42GWE010H	94	0,40	2584	11,2
42GWE012H	123	0,53	3113	13,5
42GWE016H	141	0,61	3131	13,6
42GWE020H	233	1,00	3223	14,0

Таблица II: Сечение жил соединительного кабеля (мм<sup>2</sup>)

Модели	L/R	N/C
от 004 до 020	1,0	1,0

- Питающий кабель электрических подогревателей должен быть типа H07 RN-F.
- Питающий кабель фанкойла должен быть типа H07 RN-F.

Таблица III: Технические данные электрических подогревателей (если установлены)

Модель	004	008	010	012	016	020	
Мощность электр. подогревателя	кВт	1,5	1,5+ 1,0	1,5+ 1,0	2x1 + 2x0,5		
Питающее напряжение (к-во фаз)	В	230 (1ф)	230 (*)	23 0(*)	40 0(*)	400 (*)	400 (*)
Макс. потребляемый ток	А	6,50	10,8	10,8	7,5	7,5	7,5
Предохранительное термореле	Термореле № 1 с автоматическим сбросом ST1 60 °С Термореле № 1 с ручным сбросом (электрич.) ST2 100 °С						
Питающие кабели	мм <sup>2</sup>	3x1,5	3x2, 5	3x2, 5	5x1, 5	5x1, 5	5x1,5
Рекомендуемый плавкий предохранитель (тип gL**)	А	8	12	12	10	10	10

(\*) В местах с однофазными электрическими подогревателями мощностью до 2 кВт допускается использование двух фаз (по одной с нейтралью) трехфазной сети с нейтралью.  
Использовать кабель типа H07 RN-F – 4x1,5 мм<sup>2</sup> – 400 В (двухфазное с нейтралью)  
(\*\*) Токоограничивающий предохранитель общего назначения

**ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:**  
Установку электрического подогревателя должен производить только изготовитель (модель 42GWE...).

Таблица IV: Поставляемые материалы

Наименование	К-во	Использование
Инструкции по установке	1	При установке фанкойла
Заслонка для входящего свежего воздуха	1	Для воздухообмена

Таблица V: Эксплуатационные ограничения

Водяной контур	Максимальное давление со стороны воды 1400 кПа (142 м вод.ст.)	Минимальная температура входящей воды: + 4 °С
		Максимальная температура входящей воды: + 80 °С
Воздух в помещении		Минимальная температура: 5 °С (1)
		Максимальная температура: 32 °С
Электропитание	Номинальное однофазное напряжение	230 В, 50 Гц
	Пределы рабочего напряжения	от 198 В до 264 В
	Номинальное трехфазное напряжение	60 Гц-Спец. экспортный рынок
	Пределы рабочего напряжения	от 187 В до 253 В
		400 В 3ф., 50 Гц
		от 342 В до 462 В

Примечания: (1) Если температура в помещении может опускаться до 0 °С, рекомендуется слить воду из водяного контура, чтобы не допустить повреждения в связи с образованием льда (см. параграф по патрубкам для подключения труб водяного охлаждения).

Таблица VI: Аксессуары

Наименование	Типоразмер/код		Наименование	Типоразмер/код
	004-008-010	012-016-020		
2-трубный вентиль	42GW9003	42GW9007	Водяной нагнетательный насос	40GKX9001
4-трубный вентиль	42GW9004	42GW9008	Орган управления	42GW9014
Первичный воздух	42GW9005	42GW9006	Орган управления	42GW9015
Перекрытие нагнетания воздуха*	40GK-900---003-40	40GK-900---013-40	Орган управления	42GW9016
Фильтр из активированного угля	40GK-900---002-40	40GK-900---012-40	Орган управления	42GW9017
Устройство фильтрации в электростатическом поле	40GK-900---001-40	40GK-900---011-40	Орган управления CRC	33DFS-RM
Поддон для сбора конденсата	42GW9009	42GW9010	Вспомогательная плата	42GW9013

\*Не должно использоваться в фанкойлах, оборудованных электрическим подогревателем (модель 42GWE)

# 42 GW

## Технические данные

### Установка фанкойла

Перед тем, как приступить к установке, внимательно прочтите данное руководство по эксплуатации.

- Этот фанкойл удовлетворяет требованиям директив ЕЭС по низковольтному оборудованию (ЕЕС/73/23) и электромагнитной совместимости (ЕЕС/89/336).
  - Работы по установке должны производиться силами квалифицированного персонала.
  - Выполняйте все требования действующих государственных правил техники безопасности. В частности, обеспечьте правильные размер и подключения провода заземления.
  - Убедитесь в том, что напряжение и частота в сети соответствует указанным в паспорте на устанавливаемый фанкойл; параметры сети должны быть пригодны для эксплуатации всех остальных установок, подключенных к одной линии.
- Необходимо также, чтобы электропитание от сети обеспечивало возможность выполнения требований государственных правил техники безопасности.
- При необходимости используйте поставляемую клиентом трубку соответствующей длины из поливинилхлорида с внутренним диаметром 25 мм и соответствующей теплостойкости для удлинения канала спуска конденсата.
  - После завершения установки проверьте работу всей системы и разъясните владельцу все ее функции.
  - Используйте данный фанкойл только целей, рекомендованных изготовителем: **не допускается использование фанкойла в помещениях прачечных или в помещениях с паровыми гладильными прессами.**

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Перед проведением обслуживания системы или работы с какими-либо внутренними деталями фанкойла отключите главный выключатель.

- Изготовитель не несет никакой ответственности за повреждения, вызванные модификациями или неправильными электрическими подключениями или подключениями к системе водоснабжения. Невыполнение инструкций по установке или использование фанкойла в условиях, отличных от указанных в таблице «Эксплуатационные ограничения» руководства по эксплуатации фанкойла, приведет к немедленному прекращению действия гарантии.
- Невыполнение правил электробезопасности может привести к возникновению пожара в результате короткого замыкания.
- Убедитесь в отсутствии повреждений оборудования после транспортировки. При обнаружении повреждения немедленно предъявите претензию транспортной компании. Не устанавливайте и не эксплуатируйте неисправные фанкойлы.
- Если фанкойл начинает неправильно работать, немедленно выключите его, отключите от электросети и обратитесь к квалифицированному специалисту по обслуживанию.

- Техническое обслуживание должно проводиться только квалифицированным персоналом.
- **Все материалы, использованные при изготовлении и упаковке данной установки, являются биodeградируемыми и повторно используемыми.**
- Утилизируйте упаковочный материал в соответствии с местными нормами.

#### Выбор места установки

##### Непригодные для установки места:

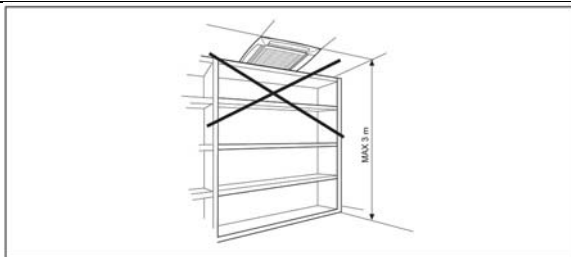
- Места, где возможно попадание прямого солнечного света.
- Места, расположенные близко от источников тепла.
- На влажных стенах или места, в которых на фанкойл может попадать вода.
- Места, в которых занавесы или мебель могут препятствовать свободной циркуляции воздуха.

##### Рекомендации:

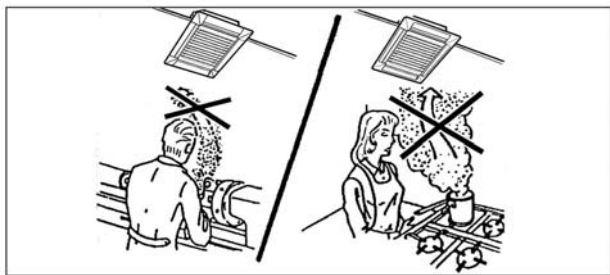
- Выбирайте место без наличия препятствий, которые могут вызывать неравномерное протекание воздуха и/или возвратного воздуха.
- Выбирайте место, для установки в котором потребуются минимальные трудовые затраты.
- Выбирайте положение, в котором будут обеспечены требующиеся зазоры.
- Найдите место в помещении, которое обеспечит наилучшее распространение воздуха.
- Устанавливайте фанкойл в таком положении, чтобы был обеспечен легкий слив конденсата в соответствующий дренаж.

# 42 GW

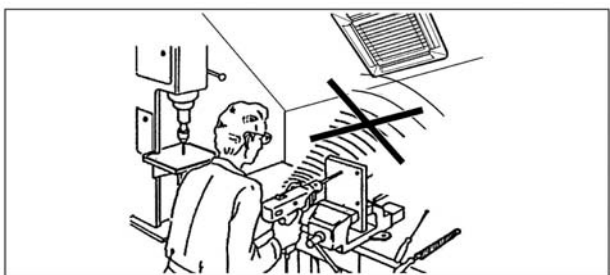
## Избегайте...



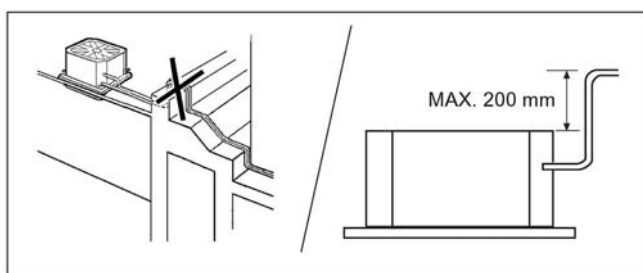
...наличия преграды, которая будет препятствовать поступлению воздуха, и закрывать воздухораспределительную решетку



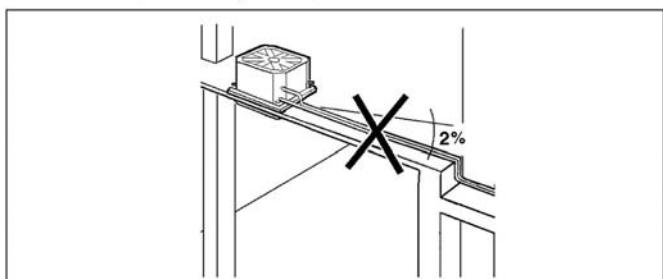
...возможности попадания масляных паров.



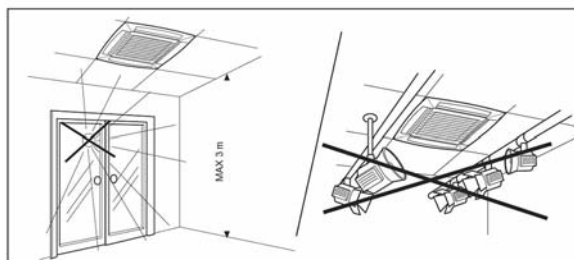
...устанавливать в местах с наличием высокочастотных колебаний.



...наличия восходящих участков трубопровода спуска конденсата. Такие восходящие участки допускаются только рядом с фанкойлом, причем высота подъема от крышки фанкойла не должна превышать 200 мм.

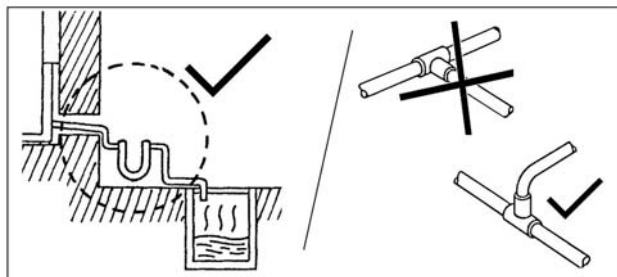


...наличия горизонтальных или изогнутых участков трубопровода спуска конденсата с наклоном менее 2%.

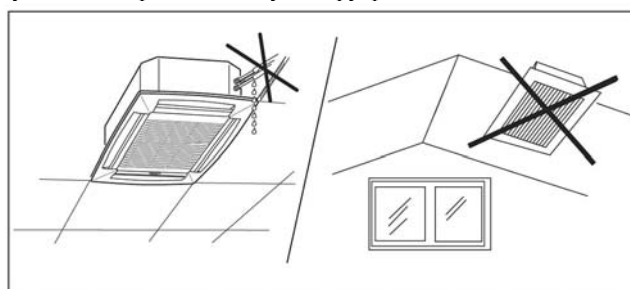


...возможности прямого попадания солнечных лучей во время работы фанкойла в режиме охлаждения; всегда используйте ставни или шторы.

...мест, расположенных слишком близко к источникам тепла, которые могут вывести фанкойл из строя.

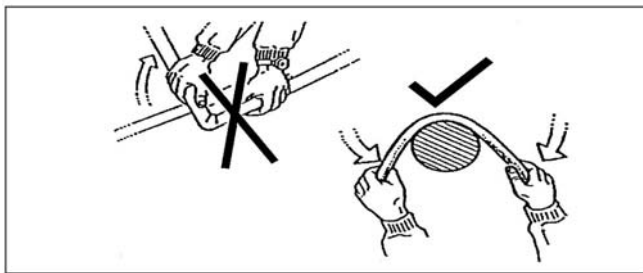


...подсоединения трубопровода конденсата к канализации без использования соответствующей ловушки. Для обеспечения нормального и непрерывного выхода воды нужно выполнять расчет ловушки по гидравлическому напору фанкойла.

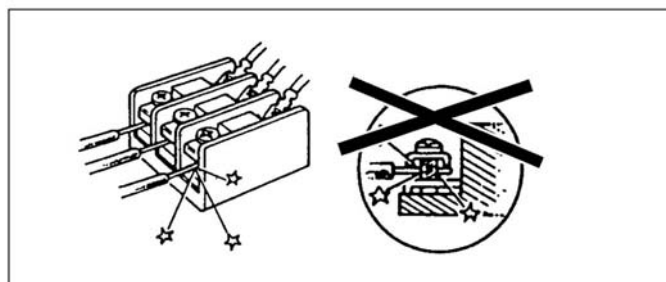


...частичной изоляции трубопровода.

Негоризонтальной установки, которая вызовет капанье конденсата.



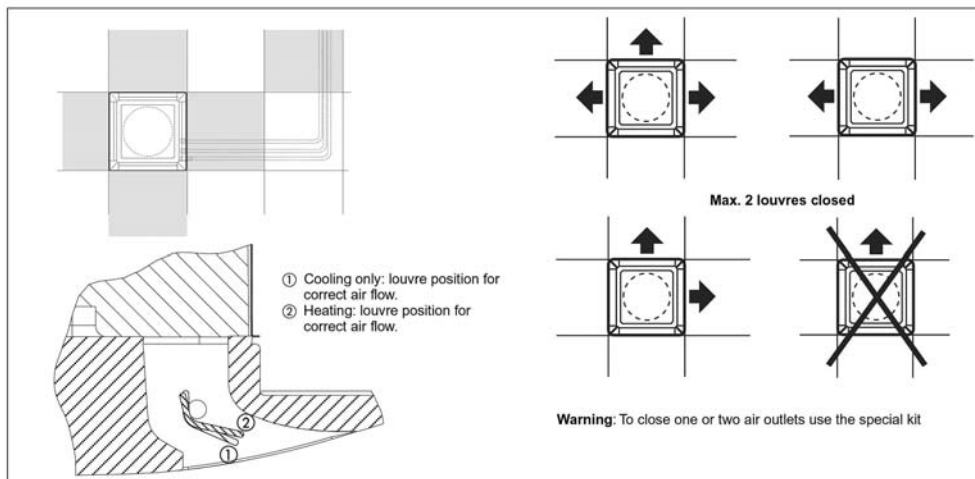
...сплющивания или образования петель трубопроводов холодильного агента или трубопроводов конденсата.



...ослабления затяжки электрических соединений

# 42 GW

## Установка



1. Только охлаждение: положение жалюзи при корректировке расхода воздуха.
2. Нагрев: положение жалюзи при корректировке расхода воздуха.
3. Допускается закрытие не более 2 жалюзи.
4. Предупреждение: Для закрытия одного или двух выходов воздуха используйте специальный набор деталей.

- Устанавливайте фанкойл как можно ближе к центру помещения, что позволит успешно регулировать направление потока воздуха изменением положения жалюзи в зависимости от режима работы (охлаждение или нагрев): это обеспечит оптимальное распределение воздуха в помещении.

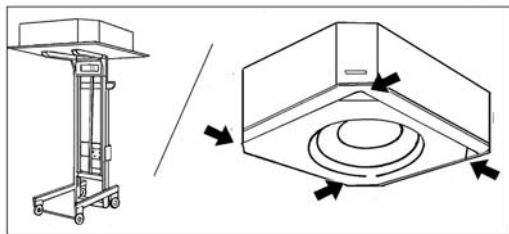
- Во время работы в режиме охлаждения самым лучшим является такое положение отражающих жалюзи, которое позволяет осуществлять диффузию воздуха близко от потолка (эффект Коанда). В режиме нагрева жалюзи нужно располагать так, чтобы воздух направлялся в сторону пола, что предотвращает образование слоев теплого воздуха в верхней части помещения.

- Для того чтобы облегчить и ускорить установку и техническое обслуживание, обеспечьте возможность съемки потолочных панелей в выбранном положении, или, если потолок выполнен путем кирпичной кладки, обеспечьте возможность доступа к фанкойлу.

### ВНИМАНИЕ:

Как показано на рисунке, предусматривайте перекрытие только выходов воздуха.

### Перед установкой



Желательно, перед извлечением фанкойла из упаковки, помещать его как можно ближе к месту установки. Воздухораспределительная решетка и устройство дистанционного управления упакованы отдельно для обеспечения максимальной защиты от повреждения.

### ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

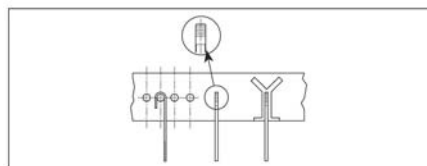
Не поднимайте фанкойл за трубу спуска конденсата; удерживайте фанкойл только за его четыре угла.

Установка фанкойла облегчается при использовании стакера.

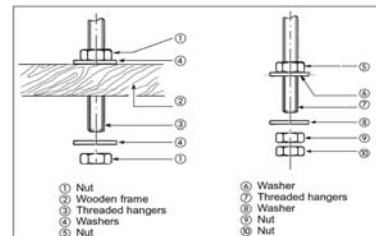
Если на потолке смонтированы потолочные панели из штукатурных плит, то размеры корпуса фанкойла не должны превышать 660 x 660 мм (модели 004 – 008 – 010) и 900 x 900 мм (модели 012 – 016 – 020).

Если в помещениях высокая влажность, то кронштейны необходимо изолировать поставляемой в комплекте самоприклеивающейся изоляцией.

### Установка



Произведите разметку положения подвесок, соединительных труб и трубы спуска конденсата, питающих кабелей и кабеля дистанционного управления (см. размеры). Использование картонного шаблона, поставляемого в наборе деталей, может помочь выполнению этой работы. Подвески, в зависимости от типа потолка, как показано на рисунке, могут быть фиксированными.

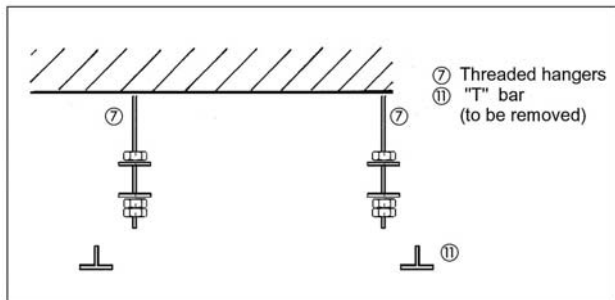


- |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| 1. Гайка              | 6. Шайба              |
| 2. Деревянный каркас  | 7. Подвески с резьбой |
| 3. Подвески с резьбой | 8. Шайба              |
| 4. Шайбы              | 9. Гайка              |
| 5. Гайка              | 10. Гайка             |

После установки подвесок с резьбой **не затягивайте** гайки, не проложив предварительно шайбы, как показано на рисунке.

# 42 GW

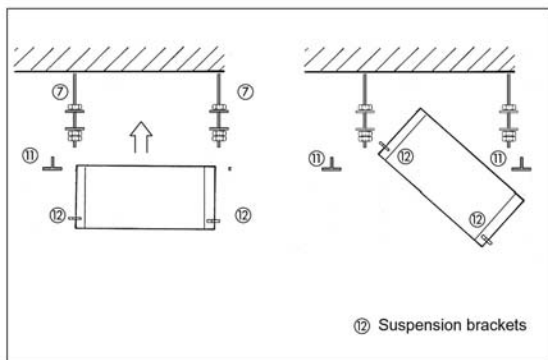
## Установка



7. Подвески с резьбой  
11. Тавровый профиль (должен быть снят)

Сначала расположите соединительные трубы согласно описанию, приведенному в главе «Патрубки для подключения труб водяного охлаждения».

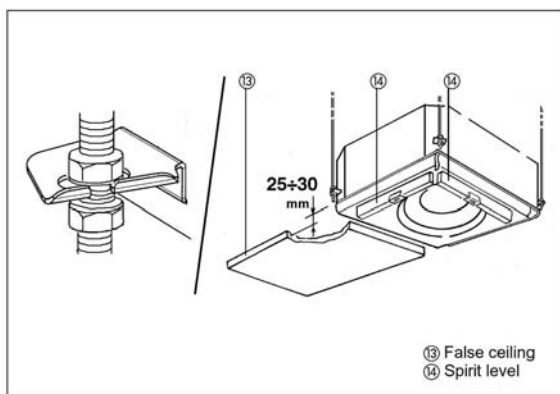
Для облегчения выполнения работ по установке снимите тавровый профиль.



12. Кронштейны для подвески

Осторожно поднимите фанкойл (без каркаса), удерживая его за четыре кронштейна для подвески (или за четыре угла), и вставьте в подвесной потолок.

Если тавровый профиль почему-либо нельзя снять, возможно, придется наклонить фанкойл (эту операцию можно выполнять только при наличии подвесных потолков высотой не менее 300 мм).



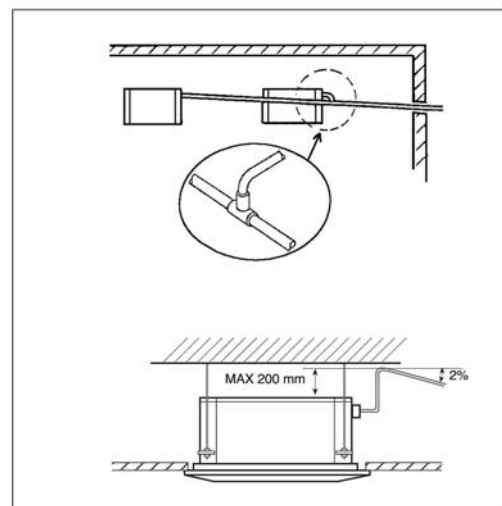
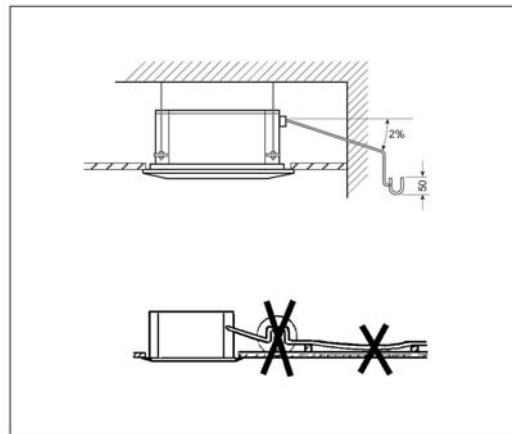
13. Подвесной потолок  
14. Уровень с воздушным пузырьком

Совместите и установите фанкойл в горизонтальное положение с помощью гаек и стопорных гаек на подвесках с резьбой, выдержав расстояние 25-30 мм между корпусом из листового металла и нижней частью подвесного потолка.

Установите на место тавровый профиль и совместите фанкойл с тавровым профилем путем затяжки гаек и стопорных гаек.

После подсоединения трубы спуска конденсата и труб холодильного агента выполните заключительную проверку горизонтального расположения фанкойла.

### Труба спуска конденсата

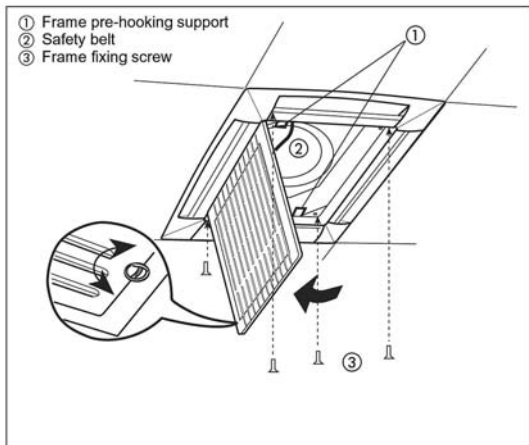


- Чтобы обеспечить нормальный спуск конденсата, труба спуска должна иметь градиент 2%, а конденсат должен иметь возможность беспрепятственно протекать по ней. Кроме того, должен быть предусмотрен поглотитель (ловушка) запахов глубиной не менее 50 мм, чтобы неприятные запахи не ощущались в помещении.
- Спуск конденсата может производиться при высоте над фанкойлом не более 200 мм при условии вертикально поднимающейся и совмещенной с дренажным фланцем трубы.
- Если необходимо осуществлять спуск конденсата с высоты более 200 мм, установите вспомогательный водяной нагнетательный насос и поплавковый вентиль. Установка поплавкового вентиля рекомендуется для того, чтобы не допустить изменения направления потока в случае выхода из строя вспомогательного насоса.
- Труба спуска конденсата должна быть изолирована конденсатостойким материалом, например, полиуретаном, пропиленом или неопреном, толщиной 5-10 мм.
- Если в помещении устанавливается более одного фанкойла, то дренажную систему можно смонтировать согласно приведенному рисунку.



# 42 GW

## Установка

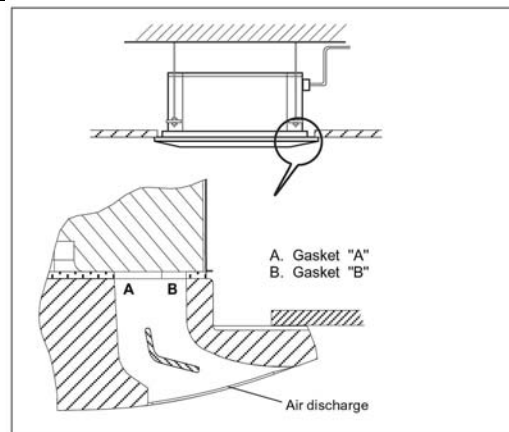


1. Опора предварительного зацепления каркаса
2. Предохранительный ремень
3. Винты крепления каркаса

### Установка узла «воздухораспределительная решетка/каркас»

Осторожно распакуйте узел и проверьте отсутствие повреждений. Прикрепите узел к фанкойлу с помощью двух крюков.

Используйте винты, поставляемые для крепления каркаса в нужном положении.



1. Прокладка
2. Нагнетание воздуха

Будьте внимательны, чтобы не деформировать каркас чрезмерной затяжкой, осуществляемой для совмещения каркаса с подвесным потолком, а главное – для создания уплотнения между входом и выходом воздуха.

На рисунке прокладка «А» не допускает смешивания возвратного воздуха с подаваемым воздухом, а прокладка «В» предотвращает утечку подаваемого воздуха в незаполненный объем потолка.

И в заключение, зазор между каркасом фанкойла и подвесным потолком не должен превышать 5 мм

## Штуцера для подключения труб водяного охлаждения

Штуцера крепятся к корпусу фанкойла, чтобы сохранить в целости подключаемые трубопроводы; рекомендуется производить затяжку соединения с помощью гаечного ключа.

На верхних штуцерах змеевика имеется воздушный продувочный вентиль, а на нижних штуцерах – вентиль для выпуска воды. Для работы с этими штуцерами нужен гаечный ключ на 10 мм или отвертка.

**(Естественный спуск из змеевика обеспечивает только частичное его опорожнение; для полной очистки рекомендуется продуть змеевик воздухом.)**

Модель	Размеры штуцеров (Ø)	Модель	Размеры штуцеров (Ø)
004	3/4"	012	1"
008	3/4"	016	1"
010	3/4"	020	1"
004*	1/2"	020*	3/4"
010*	1/2"		

\* Контура горячей воды, четырехтрубная версия

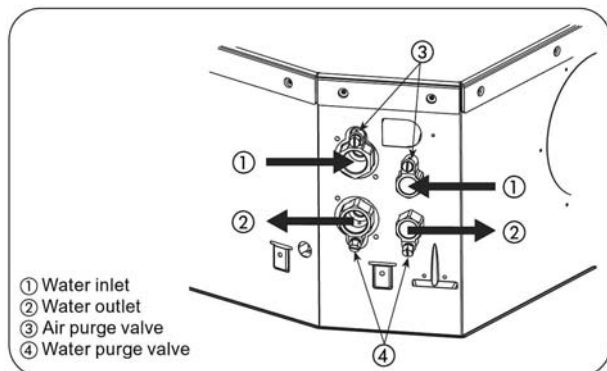
3. Воздушный продувочный вентиль
4. Вентиль выпуска воды

В процессе установки необходимо изолировать вентиль и соединительные трубы стойким к конденсату материалом типа полиэтилена или неопрена.

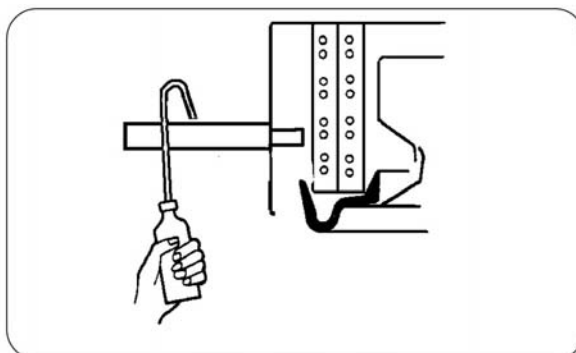
### Проверка

Перед вводом фанкойла в эксплуатацию налейте некоторое количество воды в наружный дополнительный сливной поддон. Убедитесь в том, что вода стекает во внутренний поддон сбора конденсата и что насос регулярно обеспечивает спуск жидкости.

В противном случае проверьте угол наклона трубы и поищите возможные препятствия. Штуцера крепятся к корпусу фанкойла, чтобы сохранить в целости подключаемые трубопроводы; рекомендуется производить затяжку соединения с помощью гаечного ключа.



1. Вход воды
2. Выход воды



# 42 GW

## Моторный вентиль и схема управления

- Схема управления фанкойлом позволяет открывать моторный вентиль только при работе двигателя вентилятора. (См. схему соединений.)
- Когда термореле находится в состоянии, соответствующем режиму охлаждения, на клемму 1 ТВ3 (холодная вода) подается 230 В.
- Когда термореле находится в состоянии, соответствующем режиму нагрева, 230 В подается на клемму 2 ТВ3 (горячая вода или электрический подогреватель).

• Схема управления обеспечивает работу в режиме, при котором насос нагнетания конденсата работает непрерывно, а термореле в режиме охлаждения удерживает вентиль регулирования холодной воды в открытом положении.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

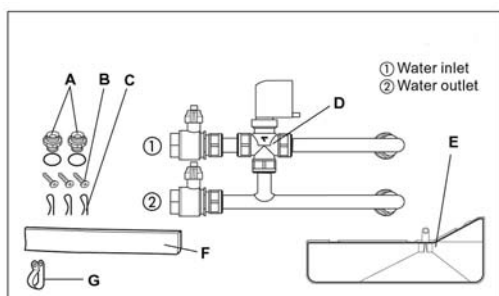
**Вентиль предназначен не только для регулирования температуры в комнате, но и для того, чтобы перекрывать поток холодной воды в змеевик, когда уровень конденсирующейся воды в сливном поддоне становится слишком высоким.**

- При наличии слишком высокого уровня конденсирующей воды в поддоне сбора конденсата (например: возможен дефект в системе спуска, возможна неправильная работа насоса, возможен отказ двигателя вентилятора), приводящего к размыканию контакта поплавкового реле уровня (FS), схема управления либо запускает насос слива конденсата, либо одновременно закрывает регулирующий вентиль, прекращая протекание воды в змеевик и предотвращая тем самым дальнейшее образование конденсата.

### Управление

Регулирование расхода воды осуществляется:

- установкой моторных вентилялей, управляемых термореле, которые поставляются в качестве аксессуаров, или
- установкой моторных вентилялей на месте эксплуатации.



1. Вход воды
2. Выход воды

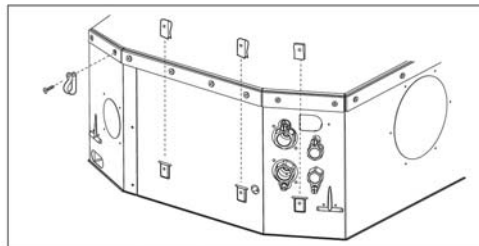
Модель 42GW		004	012	004	020
		008	016	010	
		Двухтрубная		Четырехтрубная	
Наименования		к-во	к-во	к-во	к-во
A	Переходник с газовой резьбой 3/4" и уплотнительным кольцом	2			
	Переходник с газовой резьбой 1" и уплотнительным кольцом		1		
	Переходник с газовой резьбой 3/4" и уплотнительным кольцом+			2+	
	Переходник с газовой резьбой 1/2" и уплотнительным кольцом			2	
	Переходник с газовой резьбой 1" и уплотнительным кольцом+				2+
	Переходник с газовой резьбой 3/4" и уплотнительным кольцом				2
B	Самонарезающий винт	3	3	3	3
C	Фиксатор	3	3	3	3
D	Предварительно собранный вентиль с газовой резьбой 3/4"	1			
	Предварительно собранный вентиль с газовой резьбой 1"		1		
	Предварительно собранный вентиль с газовой резьбой 3/4"+			1+	
	Предварительно собранный вентиль с газовой резьбой 1/2"			1	
	Предварительно собранный вентиль с газовой резьбой 1"+				1+
	Предварительно собранный вентиль с газовой резьбой 3/4"				1

E	Вспомогательный сливной поддон	1	1	1	1
F	Изоляционный материал	1	1	1	1
G	Кабельный держатель	1	1	1	1

### Инструкции по монтажу узла моторного вентиля, управляемого термореле

(см. таблицу «Компоненты»)

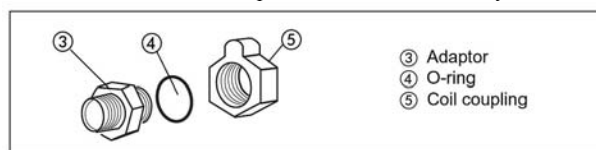
- Установку управляемого термореле вентиля на фанкойл нужно производить после установки самого фанкойла.
- Выполняйте эту операцию согласно рисунку, относящемуся к вашей модели.
- Вставьте поставляемые в комплекте фиксаторы в прорези в боковых панелях фанкойла.



### Штуцера для подключения труб водяного охлаждения

На моделях 42GWD (4-трубных) сначала устанавливается узел вентиля для змеевика холодной воды.

- Установите устройство для понижения давления пара холодильного агента (см. таблицу) на штуцер змеевика, предварительно нанеся тонкий слой смазки на уплотнительное кольцо. Укладывайте уплотнительное кольцо со стороны соединительной втулки змеевика.



3. Переходник
4. Уплотнительное кольцо
5. Соединительная втулка змеевика

- Сочлените узел вентиля со змеевиком и полностью затяните фитинги.

**Затяжка фитингов должна производиться с крутящим моментом 29,4 Нм.**

- Изолируйте узел вентиля.
- При наличии 4-трубного змеевика, нагреваемого горячей водой, повторите выполнение всех операций для паровых переходников согласно таблице.
- Пропустите кабели через кабельный держатель G и прикрепите их к корпусу с помощью предварительно завинченных винтов.
- Смонтируйте сливной поддон под узлом вентиля, вставив нагнетательную трубу в специальное отверстие; совместите и закрепите его 3 предварительно установленными фиксаторами с помощью поставляемых трех винтов.
- Заизолируйте 3 винта и нижнюю часть сливного поддона изолирующим материалом F.
- Для подключения стальных трубопроводов к системе обеспечьте их совмещение и поддержку, чтобы не создавать чрезмерного механического напряжения на фанкойл. Если система заполнена водой, проверьте уплотнение всех фитингов.

### ПРИМЕЧАНИЕ:

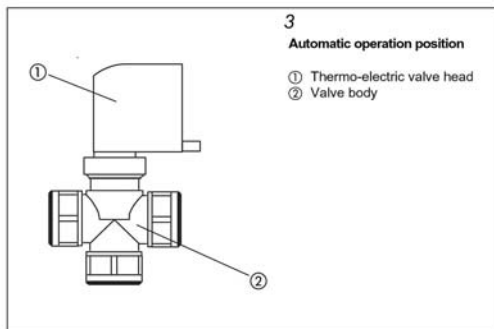
**Эффективность уплотнения узла вентиля проверяется на предприятии-изготовителе. Поэтому все возможные утечки системы являются следствием неправильной установки.**

### Электрические подключения

- Для подключения вентилялей к электрической панели пропустите кабели через проходную изолирующую втулку панели и подключите к клеммной колодке ТВ3 согласно схемам соединений.

## 42 GW

### Моторный вентиль и схема управления



1. Головка вентиля, управляемого термореле
2. Корпус вентиля
3. Положение автоматического управления

#### Работа вентиля, управляемого термореле

- Это трехходовой вентиль двухпозиционного управления с очень медленным ходом поршня. Он не является вентилем с плавной характеристикой, и потому не обладает РТС. Этот вентиль управляется, подобно чувствительному элементу, с помощью реле температуры воздуха «кассетного» фанкойла.
- В нормальном состоянии вентиль, управляемый термореле, перекрывает поступление в змеевик и открывает поступление в байпас. Когда температура в помещении отличается от установки термореле, электрический подогреватель осуществляет нагрев термостатического элемента, что вызывает опускание поршня; вентиль открывается примерно за 3 минуты, позволяя воде циркулировать в змеевике.
- Если же температура в помещении соответствует установке термореле или если выключено электропитание, вентиль закрывается примерно за 3 минуты, перекрывая поступление в змеевик и открывая поступление в байпас.
- В случае возникновения аварийной ситуации вентиль можно открыть вручную, для чего нужно отвернуть круглую гайку и снять головку.

**После прекращения аварийной ситуации не забудьте вернуть вентиль в режим автоматического управления, для чего нужно установить головку на место. Невыполнение этого требования может привести к тому, что даже при выключенном фанкойле будет создаваться конденсат от водяных трубопроводов.**

#### Инструкции по вентилям, устанавливаемым на месте эксплуатации

##### Подача воды

- Установите вентили в соответствии с инструкциями изготовителя; при подключении к фанкойлу руководствуйтесь соответствующими рисунками.
- Тщательно заизолируйте трубопроводы, узлы вентиля и соединения змеевиков (со стороны холодной воды), чтобы не допустить образования конденсата на трубопроводах и капанья на подвесной потолок.

##### Электромонтаж

- Подключите систему дистанционного управления согласно инструкциям по используемой системе.

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

**Прокладывайте кабели через кабелепровод щитка управления.**

- Подключите кабели по приведенным ниже инструкциям и в соответствии со схемой соединений, представленной в этой главе.

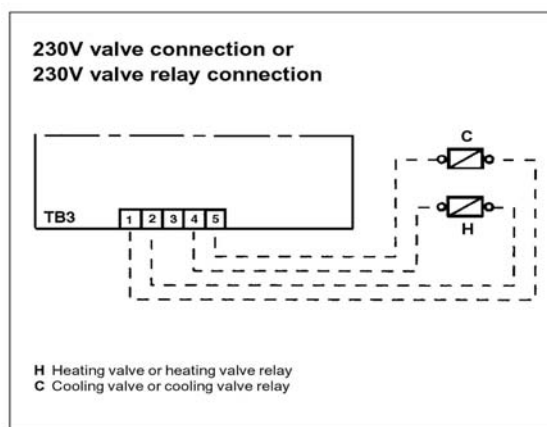
- **Необходимо использовать вентили, которые при отключении электропитания закрывают вход воды в фанкойл.**

#### Двухпозиционные вентили (230 В)

- В этом случае управление вентилем холодной воды должно осуществляться релейным сигналом с клеммы 1 ТВ3, а вентилем горячей воды – с клеммы 2 ТВ3.

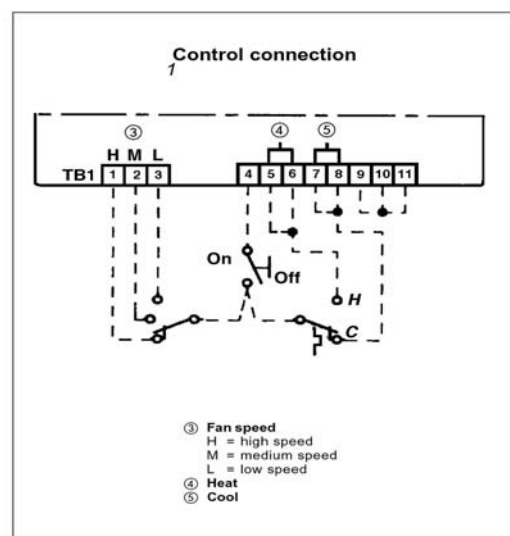
#### Двухпозиционные вентили на напряжения, отличные от 230 В

- Если используется система дистанционного управления, указанная в таблице аксессуаров, то нужно выполнить инструкции из предыдущего параграфа и подключить два реле на 230 В к клеммам 1, 2, 4 и 5, которые будут управлять открытием вентиля.



- H = Вентиль нагрева или реле вентиля нагрева  
C = Вентиль охлаждения или реле вентиля охлаждения

- Если используется низковольтная система управления или система управления, не указанная в таблице аксессуаров, то подключения нужно производить к клеммной колодке фанкойла.



1. Подключение системы управления  
3. Частота вращения вентилятора  
H = высокая частота вращения  
M = средняя частота вращения  
L = низкая частота вращения  
4. Нагрев  
5. Охлаждение

## 42 GW

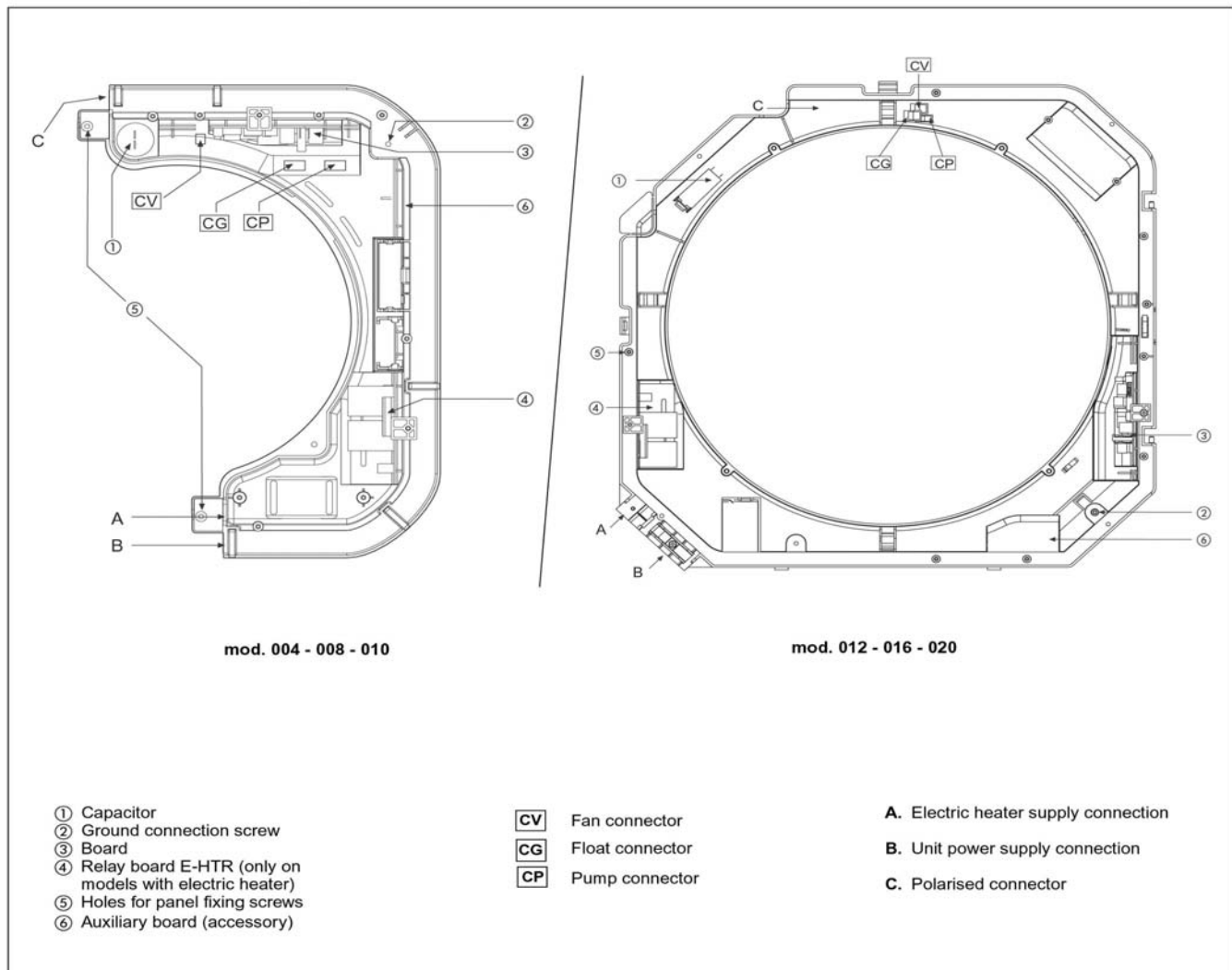
### Моторный клапан и схема управления

- Если эти подключения сделать не так, как указано выше, то может произойти переполнение поддона сбора конденсата.
- Клапаны должны открываться только при работающем двигателе вентилятора, т.е. когда сигнал от клеммы 4 ТВ1 поступает на одну из следующих клемм ТВ1: 1, или 2, или 3.
- Устанавливаемый изготовителем по отдельному заказу электрический подогреватель (модель 42GWE) должен включаться только при работающем вентиляторе.
- Устанавливаемый изготовителем по отдельному заказу на модели 42GWE электрический подогреватель работает только при подаче на клеммы 5-6 ТВ1 сигнала с клеммы 4 ТВ1.

- Насос нагнетания воды должен запускаться каждый раз при открытии клапана холодной воды и подаче сигнала на клеммы 7 и 8 ТВ1 с клеммы 4 ТВ1.
- Проверьте герметичность всех соединений при полностью заполненной водой системе.
- Изготовитель не несет ответственность за герметичность установленного на месте эксплуатации узла клапана, поскольку он не производит испытаний этого узла. Изготовитель не принимает никаких претензий, связанных с неработоспособностью этих узлов и с ущербом из-за капания.

## Электрические подключения

### ТИПОВАЯ версия фанкойла – Щиток управления

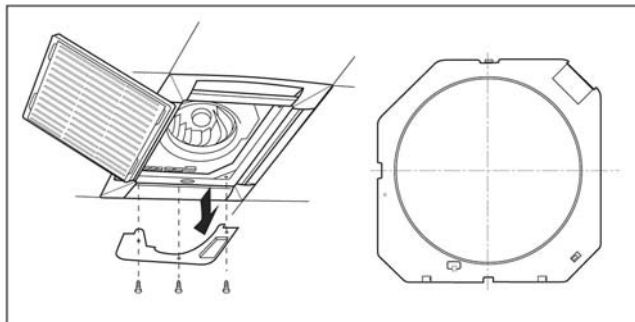


1. Конденсатор
2. Винт заземления
3. Плата
4. Релейная плата E-HTR (только в моделях с электрическим подогревателем)
5. Отверстия для винтов крепления щитка
6. Вспомогательная плата (аксессуар)

- CV = Разъем вентилятора  
 CG = Разъем поплавкового реле  
 CP = Разъем насоса

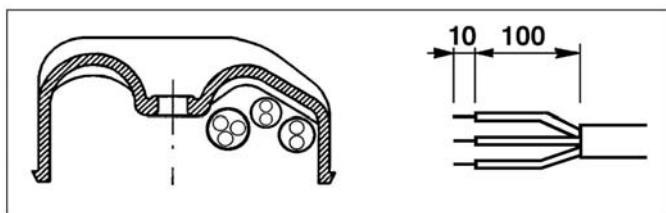
- A. Подключение питания электрического подогревателя  
 B. Подключение питания фанкойла  
 C. Поляризованный разъем

Для получения доступа к щитку управления нужно открыть воздухораспределительную решетку и снять металлические крышки, отвернув 3 или 4 винта.



### ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ о фанкойлах с электрическими подогревателями:

В фанкойле установлены два термореле: одно с автоматической установкой в исходное положение и одно с ручной (электрической) установкой в исходное положение, которые могут быть реактивированы путем отключения и повторного включения электропитания.

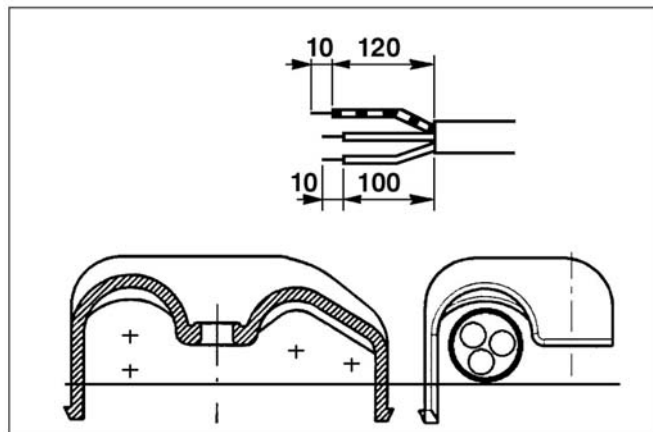


Подключите питающие кабели к разъемам клеммной колодки согласно схеме соединений и надежно затяните их.

### Важная информация:

**Перед тем, как делать любые другие электрические соединения, установите заземление.**

- Если фанкойл оснащен электрическим подогревателем, то он должен иметь отдельное электроснабжение. Убедитесь в том, что электропитание от сети осуществлено через переключатель, который отсоединяет все контакты; при этом зазор между контактами должен быть как минимум 3 мм.
- Закрепите электропитающий кабель подогревателей электрического сопротивления под одной клеммой кабеля. Убедитесь в том, чтобы ЖЕЛТЫЙ/ЗЕЛЕНЫЙ кабель был защищен больше, чем другие.

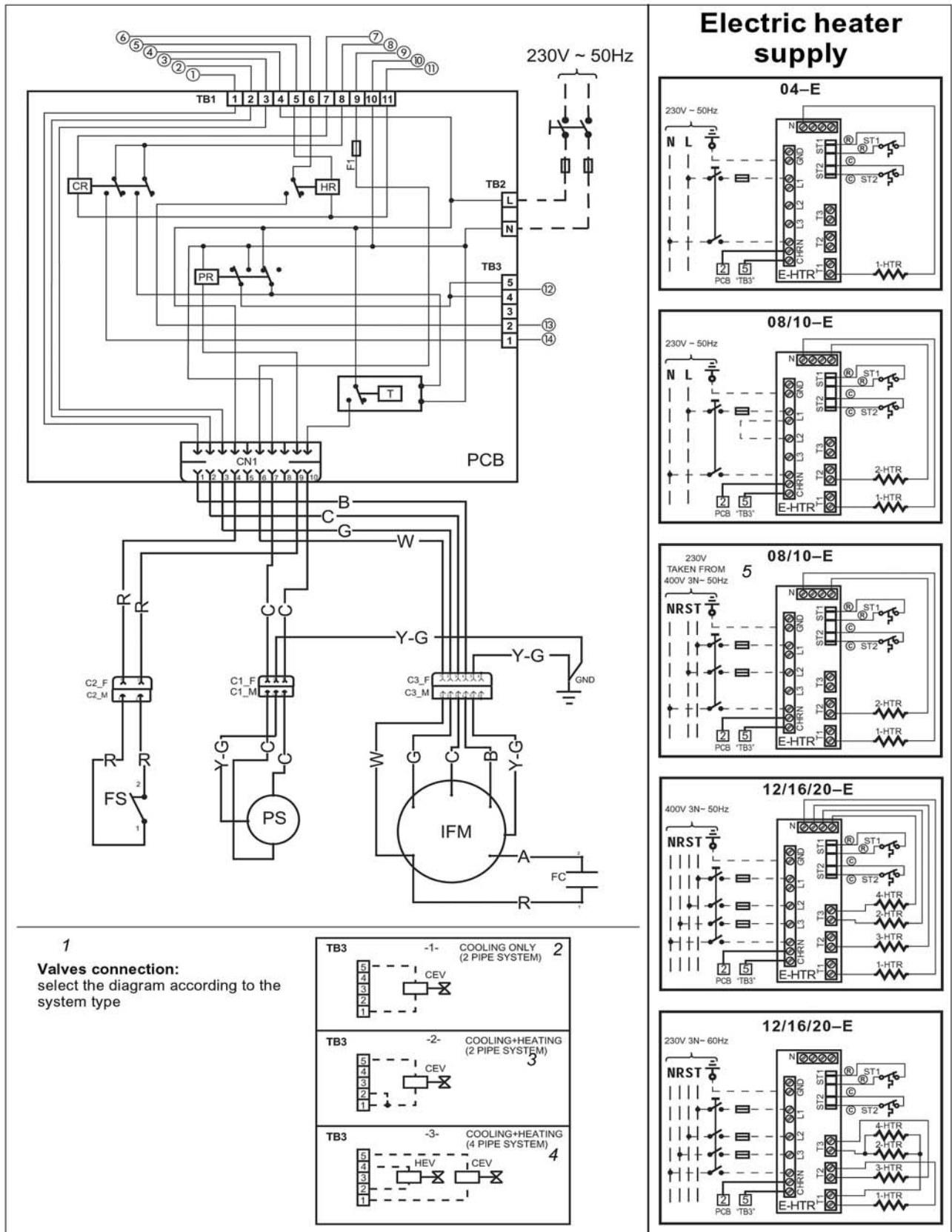


### Легенда схемы соединений

	Электромонтаж, выполняемый изготовителем	1	Низкая частота вращения	<b>Расцветка проводов</b>
	Монтаж, выполняемый на месте эксплуатации	2	Средняя частота вращения	<b>A</b> Коричневый
	Разъем	3	Высокая частота вращения	<b>B</b> Голубой
	Клемма в терминалах	4	Линия электропитания	<b>C</b> Черный
	Нормально замкнутый контакт	5	Выбор режима нагрева	<b>G</b> Серый
	Нормально разомкнутый контакт	6	Общее термореле (нагрев)	<b>R</b> Красный
	Конденсатор	7	Выбор режима охлаждения	<b>W</b> Белый
<b>FC</b>	Конденсатор вентилятора	8	Общее термореле (охлаждение)	<b>Y-G</b> Желто-зеленый
<b>IFM</b>	Двигатель вентилятора в помещении	9	Нейтраль вентилятора	
<b>PR</b>	Реле насоса нагнетания спуска	10	Нейтраль включения	<b>Подключения</b>
<b>PS</b>	Насос нагнетания конденсата	11	Нейтраль выключения	<b>L</b> Фаза
<b>C1-3</b>	Разъем	12	Нейтраль	<b>N</b> Нейтраль
<b>HR</b>	Реле нагрева	13	Вывод тепла	
<b>CR</b>	Реле охлаждения	14	Вывод холода	
<b>CEV</b>	Электрический вентиль (охлаждение)			<b>Предупреждение:</b>
<b>HEV</b>	Электрический вентиль (нагрев)			В случае внесения изменений на месте эксплуатации в выполненные изготовителем электромонтаж и установки гарантия на изделие перестает действовать
<b>PCB</b>	Релейная плата			<b>Примечание</b>
<b>HTR</b>	Электрический подогреватель			Последовательность соединений не соответствует физической компоновке.
<b>ST</b>	Предохранительное термореле			
<b>T</b>	Таймер			
<b>TB</b>	Клеммная колодка			

# 42 GW

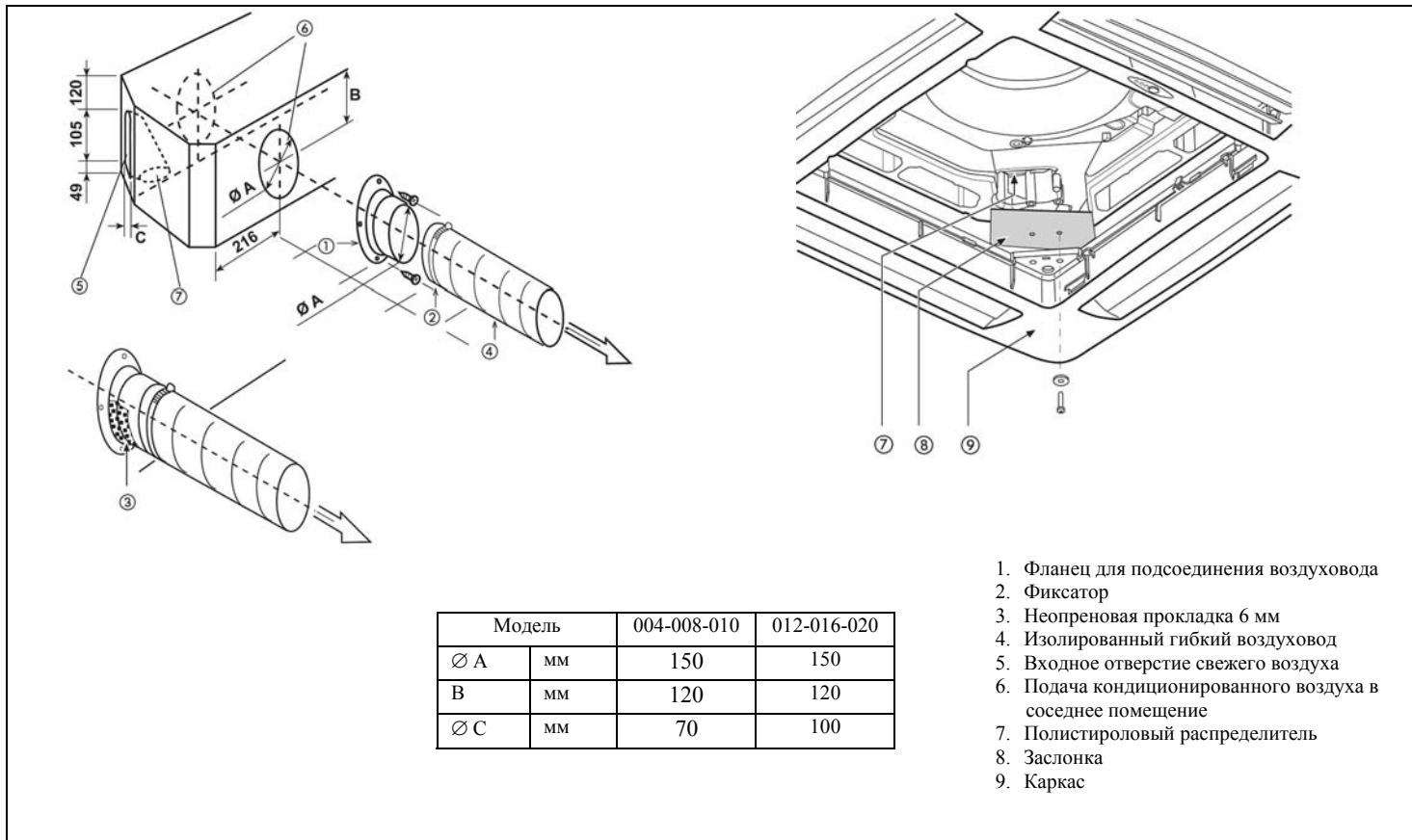
## Схема соединений фанкойла типовой версии



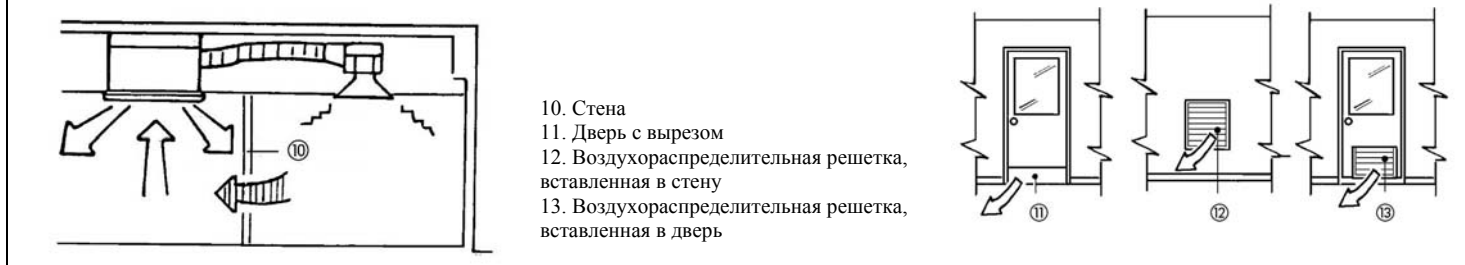
1. Подключение вентилей:  
выберите схему, соответствующую типу системы
2. Только охлаждение (2-трубная система)
3. Охлаждение + нагрев (2-трубная система)
4. Охлаждение + нагрев (4-трубная система)
5. 230 В (фазное напряжение трехфазной сети 400 В, 50 Гц)

## 42 GW

### Воздухообмен и подача кондиционированного воздуха в соседнее помещение



#### Распределительная решетка на входе воздуха



- Съемные боковые стенки позволяют соединить каналы для забора свежего воздуха с воздуховодами для подачи кондиционированного воздуха в соседнее помещение.
- Удалите наружную антиконденсатную изоляцию и снимите боковые съемные стенки путем надавливания.

#### Подача воздуха в соседнее помещение

Проведите карандашом линию по полистиролу вокруг внутренних краев предварительно снятой стенки. Выполните ножом нужный вырез в полистироле, предпринимая при этом меры предосторожности, чтобы не повредить теплообменный змеевик.

#### Вход свежего воздуха

Снимите полистироловый распределитель. Установите поставляемую в комплекте заслонку после подвески каркаса согласно приведенному выше рисунку (поз. 8). После этого затяните 4 винта сочленения воздухораспределительной решетки с каркасом.

- Используйте купленный на месте материал, пригодный для продолжительной работы при температуре 60 °С.

Кабелепроводы могут быть из гибкого полиэфира (со спиральной сердцевинной) или из гофрированного алюминия, покрытого снаружи антиконденсатным материалом (стекловолокно толщиной 12 ± 25 мм).

- В завершение работ по установке необходимо покрыть все неизолированные воздуховоды антиконденсатной изоляцией (например, неопреном толщиной 6 мм).

**При невыполнении этих инструкций может иметь место капанье конденсата, и в этом случае изготовитель не будет нести никакой ответственности за причиненный ущерб.**

- Не допускается одновременное использование двух предварительно пробитых стенок для подачи кондиционированного воздуха в соседнее помещение.
- Длины воздушного всасывающего канала и канала подачи воздуха можно рассчитать по графикам «подача воздуха в соседнее помещение» и «воздухообмен», учитывая при этом падение давления на воздушных диффузорах, воздухораспределительных решетках и фильтрах свежего воздуха, а также повышение уровня шума, вызываемое этими воздуховодами.

## 42 GW

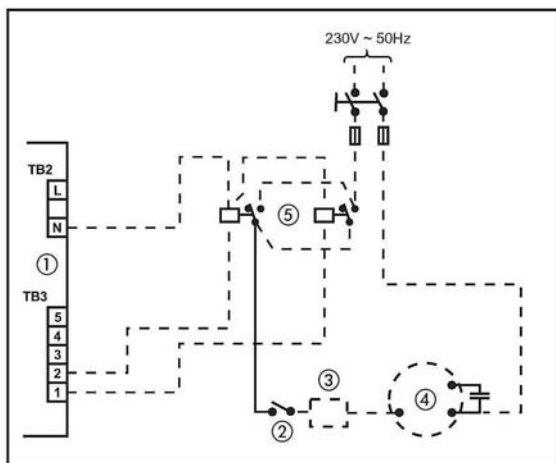
### Воздухообмен и подача кондиционированного воздуха в соседнее помещение

#### Воздухообмен

- Поставляемый по отдельному заказу дополнительный вентилятор для забора свежего воздуха (поставляемый покупателем) должен подключаться к клеммной колодке согласно прилагаемым схемам. Двигатель вентилятора работает в комплексе с управляющим вентилем, управляемым термореле, и при закрытии вентиля двигателя выключается.
- Для эксплуатации в зимних условиях с забором свежего воздуха рекомендуется использовать термореле защиты от замерзания, установленное на температуру 2 °С, причем шарик должен находиться в водяной выпускной трубе перед вспомогательным вентилятором.
- Для избежания эксплуатационных проблем и чрезмерного шума расход свежего воздуха должен составлять менее 10% от общего расхода воздуха. Для возможности работы при повышенном расходе воздуха предусмотрен «набор первичного воздуха», в котором используется предварительно пробитое отверстие для подачи воздуха в соседнее помещение и заслонка, чтобы свежий воздух попадал в помещение через диффузор.
- Устанавливайте распределительную решетку на входе с фильтром для предотвращения попадания пыли и грязи и засорения теплообменника фанкойла. В случае установки фильтра можно не устанавливать заслонку перекрытия воздуховода на периоды, в течение которых фанкойл не будет работать.

#### Winter operation diagram with fresh air intake

6



1. Клеммная колодка
2. Термореле для предотвращения замерзания
3. Регулятор частоты вращения
4. Двигатель вентилятора нагнетания свежего воздуха
5. Реле на 230 В
6. Схема работы в зимних условиях с забором свежего воздуха

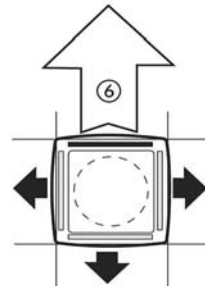
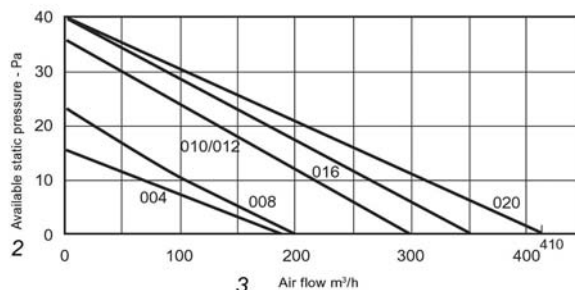
#### Подача кондиционированного воздуха в соседнее помещение

- Для подачи воздуха в соседнее помещение требуется закрытие выхода соответствующего воздуховода, что производится с помощью поставляемого набора перекрытия выхода. Этот набор не может быть использован для фанкойлов, оборудованных электрическим подогревателем (модель 42GWE).

Необходима установка распределительной решетки на входе воздуха (если возможно – рядом с полом) между помещением с кондиционированием воздуха (т.е. помещением, в котором находится фанкойл) и соседним помещением или, как вариант, подрезка двери, как показано на рисунке.

- Длины воздуховодов можно рассчитать по графику «подача воздуха в соседнее помещение» с учетом падения давления на воздушных диффузорах и фильтрах очистки свежего воздуха.
- Для воздуховодов подачи воздуха в соседние помещения НЕ используйте фильтры с активированным углем и устройства фильтрации в электростатическом поле.

#### Diagram of conditioned air supply to an adjacent room: one louver closed 1



⑥ Supply air duct to adjacent room 4

5

In case of two louvres closed, the fresh air flow towards the adjacent room is 50% higher compared with only one louver closed (with equal static external pressure)

1. График и схема подачи кондиционированного воздуха в соседнее помещение: одни жалюзи закрыты
2. Фактическое статическое давление (Па)
3. Расход воздуха (м³/ч)
4. Воздуховод подачи воздуха в соседнее помещение
5. В случае двух закрытых жалюзи поток воздуха в соседнее помещение на 50% больше, чем при одних закрытых жалюзи (при том же статическом наружном давлении)

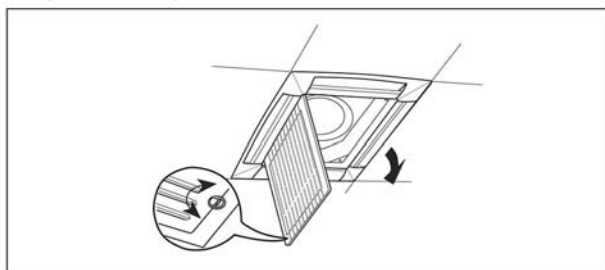


**Техническое обслуживание**

Работы по очистке и техническому обслуживанию должны производиться только специально подготовленным персоналом.

Перед выполнением любых операций по эксплуатации или техническому обслуживанию выключите главный выключатель электропитания.

Для того, чтобы открыть воздухораспределительную решетку фанкойла:



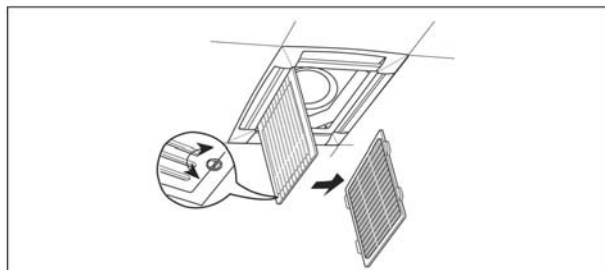
Поверните два винта на  $90^{\circ}$  (1/4 оборота).

**Очистка фильтра**

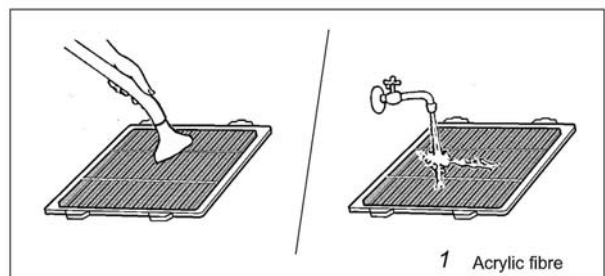
Производите очистку фильтров в соответствии с реальными условиями работы (приблизительно каждые 6 месяцев).

- Акриловые воздушные фильтры можно промывать в воде.

Промывка устройств фильтрации в электростатическом поле и фильтров с активированным углем (которые могут быть использованы в фанкойле) не допускается – их нужно заменять.



Извлеките фильтр



1. Акриловый фильтр

Сначала произведите очистку фильтра пылесосом, а затем промойте водопроводной водой и просушите.

Устанавливайте фильтр на место в правильном положении.

**После длительного перерыва в работе:**

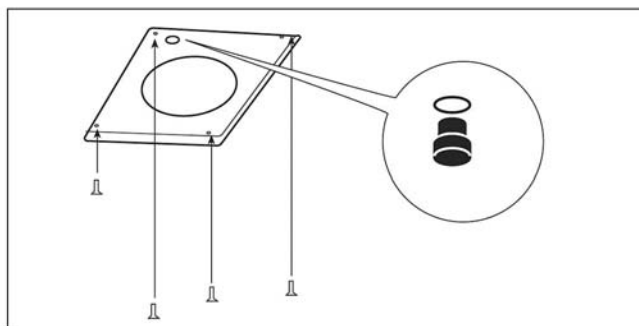
- Перед включением фанкойла:
  - произведите очистку или замену воздушных фильтров фанкойла;
  - произведите проверку и очистку сливного поддона и системы спуска конденсата из фанкойла;
  - проверьте затяжку электрических соединений.

**Дополнительные работы по техническому обслуживанию**

- Предусмотрен легкий доступ к электрическому щитку путем съемки защитной панели. Для проверки или замены таких внутренних компонентов, как двигатель вентилятора, змеевик, насос нагнетания конденсата, поплавковое реле уровня, электрический подогреватель (если установлен), требуется демонтаж поддона для сбора конденсата.

**Демонтаж поддона для сбора конденсата**

- На время проведения демонтажа поддона для сбора конденсата положите на пол под фанкойлом лист пластика.
- Снимите узел «каркас-воздухораспределительная решетка» путем отворачивания винтов. Слейте конденсат из поддона в сосуд емкостью не менее 10 литров, используя специальное сливное устройство с резиновой пробкой.
- Снимите крышку электрического щитка и отсоедините электрические подключения, разъемы  $C_V$ ,  $C_G$ ,  $C_P$  и желто-зеленый провод заземления 9 (см. рисунок в разделе «Электрические подключения»).



- Отверните четыре винта крепления со стороны поддона сбора конденсата и осторожно снимите поддон.

**Руководство для пользователя**

После окончания работ по установке и испытаниям проинструктируйте пользователя о таких основных режимах работы фанкойла, как:

- Включение и выключение фанкойла.
- Переход с одного режима работы на другой.
- Выбор температуры.

Оставьте пользователю руководство по установке для использования в будущем при выполнении технического обслуживания или для любых других целей.

L010122H22-1201

---



Via R. Sanzio, 9 – 20058 Villasanta (MI) Italy – телефон 039/3636.1

---

Изготовитель оставляет за собой право вносить любые изменения в технические условия на изделие без уведомления.