

# Aqu@Net



РУССКИЙ ЯЗ.

## ЭЛЕКТРОННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ФЭН-КОЙЛАМИ

**IOM AQN-N.3GBF**

Код элемента: **Q3NSTE854**

Дата издания: февраль 2006 г.

Заменяет документ: **IOM AQN-N.2GBF/01.05**



# 1 - Общая информация

Электронная система управления Aqu@Net специально спроектирована для фэн-койлов настенно-напольного, потолочного и кассетного типов с различными системами обработки воздуха (**2-х трубная система - только охлаждение, 2-х трубная система - только нагрев, 2-х трубная/2-х проводная система, 2-х трубная реверсивная система с или без дополнительного нагрева электрокалорифером, 4-х трубная система**).

В комплект Aqu@Net стандартно входят встраиваемая в фэн-койл **плата управления FCC** и настенный **пульт управления RCL**, который можно опционально устанавливать непосредственно на блоке для фэн-койлов настенно-напольных моделей.

При необходимости организации централизованной сети с функциями диспетчеризации и мониторинга система Aqu@Net дополняется **платой сетевого интерфейса**, устанавливаемой на основной электронной плате FCC, и централизованным **модулем μBMS**, позволяющим интегрировать в единую систему до 100 фэн-койлов с подразделением их на 15 групп управления.

Кроме того, если в систему обработки воздуха входит до 15 фэн-койлов, то объединив блоки с помощью электрических соединений в локальную сеть, в которой один из фэн-койлов назначается основным (Master), а остальные - подчиненными (Slave), можно управлять ими посредством одного выносного пульта RCL.

## 2 - Электронная сетевая система управления Aqu@Net

Система управления Aqu@Net была разработана с целью оптимального сочетания эксплуатационных затрат (клапан горячей воды для интегрально-пропорционального управления), функциональности и эргономичности.

Через коммуникационную шину система совместима с модулем централизованного управления, но может функционировать и без него.

За счет выполняемого непосредственно на заводе конфигурирования платы управления система Aqu@Net сопрягается со следующими системами обработки воздуха:

### Конфигурация А:

Для 2-х трубных систем (только нагрев или только охлаждение) с ручным переключением режимов Нагрев/Охлаждение.

### Конфигурация В:

Для 2-х трубных реверсивных систем с трубным датчиком температуры воды для автоматического переключения режимов Нагрев/Охлаждение.

### Конфигурация С:

Для 2-х трубных/2-х проводных систем.

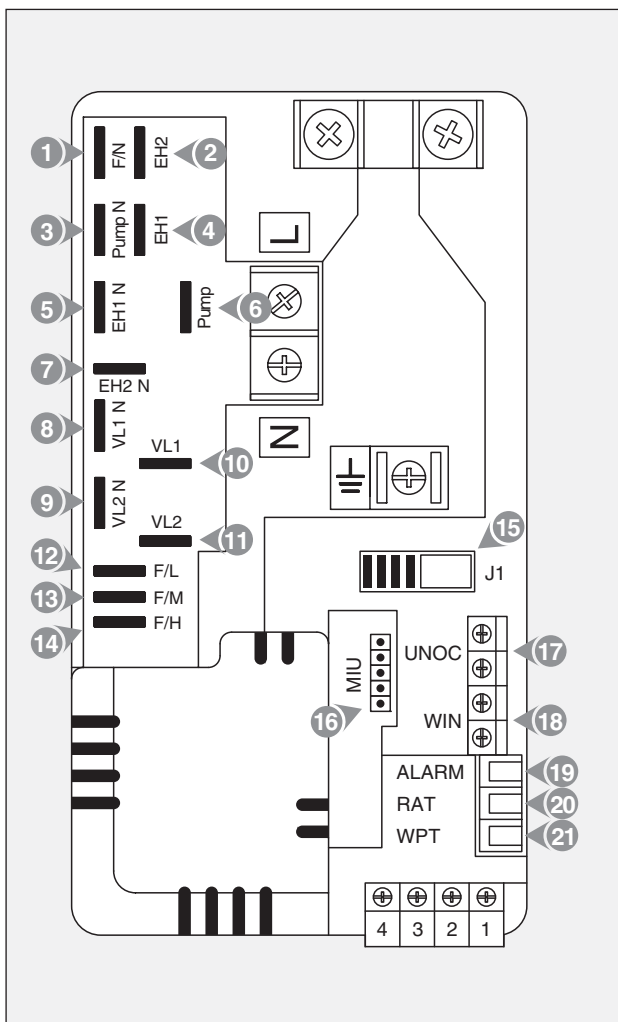
### Конфигурация D:

Для 2-х трубных реверсивных систем с датчиком температуры воды для автоматического переключения режимов Нагрев/Охлаждение и дополнительным электрокалорифером.

### Конфигурация Е:

Для 4-х трубных систем.

### 2.1 - Плата управления FCC



- 1 F/N Нейтраль электродвигателя вентилятора
- 2 EH2 Фаза электрокалорифера №2
- 3 Pump N Нейтраль насоса для откачки конденсата
- 4 EH1 Фаза электрокалорифера №1
- 5 EH1 N Нейтраль электрокалорифера №1
- 6 Pump Фаза насоса для откачки конденсата
- 7 EH2 N Нейтраль электрокалорифера №2
- 8 VL1 N Нейтраль клапана №1 (холодной либо горячей воды или реверсивный)
- 9 VL2 N Нейтраль клапана №2 (горячей воды в 4-трубн. сист.)
- 10 VL1 Фаза клапана №1 (холодной либо горячей воды или реверсивный)
- 11 VL2 Фаза клапана №2 (горячей воды в 4-трубной сист.)
- 12 F/L Низкая скорость электродвигателя вентилятора
- 13 F/M Средняя скорость электродвигателя вентилятора
- 14 F/H Высокая скорость электродвигателя вентилятора
- 15 J1 Контактный блок для конфигурирования системы
- 16 MIU Разъем для сетевой интерфейсной платы
- 17 UNOC Входной контактный блок для NO «сухого» контакта таймера Дневн./Ночн. режимов (Разомкнуто - День)
- 18 WIN Входной контактный блок для NC «сухого» контакта индикации открытия окна (Разомкнуто - Окно открыто)
- 19 ALARM Специальные контакты (стандартно зашунтированы) для подключения к реле индикации переполнения конденсатосборника
- 20 RAT Датчик температуры заборного воздуха: красный разъем и красный провод, подсоединяемые на заводе
- 21 WPT Датчик температуры воды (для реверсивных систем): белый разъем, черный провод, подсоединяемые на заводе

## 2.2 - Пульт управления RCL

Пульт управления RCL предназначен для использования только в составе системы Aqu@Net.

**Ни в коем случае нельзя подключать пульт RCL к системам управления другого типа.**

Пульт RCL предназначен для работы с любой конфигурацией (A, B, C, D, E) платы управления FCC, определяющей тип фэн-койла.

При правильном выполнении внешних электрических соединений на цифровом дисплее пульта отображаются уставка температуры воздуха, рабочий режим и скорость вентилятора.


Если пульт RCL смонтирован непосредственно на корпусе фэн-койла, разъем синего цвета пульта не вставляется в соответствующий коннектор платы FCC.

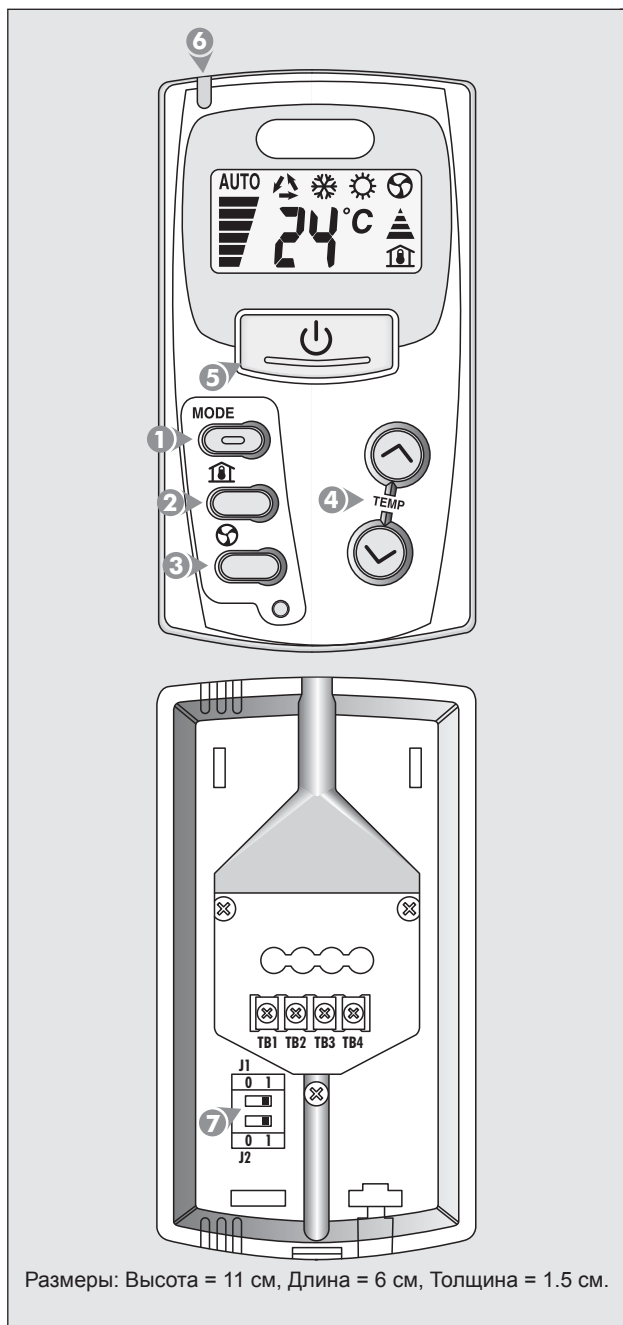


### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

При сбое в подаче электропитания данные о температурной уставке, режиме работы и скорости вентилятора сохраняются в памяти и отображаются на дисплее пульта в течение 10 мин. после отключения питания.






При восстановлении подачи электропитания блок начнет работать в том рабочем режиме, который был задействован на момент отключения электроэнергии. Однако значение заданной температуры воздуха необходимо установить заново.


Дважды нажмите клавишу ON/OFF  для полного восстановления работоспособности системы и задайте требуемую температуру воздуха в помещении.







Размеры: Высота = 11 см, Длина = 6 см, Толщина = 1.5 см.

**1 MODE** Последовательным нажатием этой клавиши выбирается требуемый рабочий режим:


-  Только вентиляция
-  Охлаждение (режим «Лето»)
-  Нагрев (режим «Зима»)
-  Автоматический выбор режима (нагрева или охлаждения)
-  Передача данных контроллеру FCC или сигнализация блокировки клавиатуры

**2 ** При последовательном нажатии клавиши на дисплей выводится значение  $t^0$  воздуха. Если на дисплее отображается пиктограмма «Дом», это значит, что на дисплей выведена действующая температура в помещении. Если пиктограмма «Дом» не отображается, значит, показываемое значение соответствует заданной температурной уставке.

**3 ** Последовательным нажатием клавиши выбирается скорость вентилятора:

- AUTO** - Низкая скорость (2 полосы)
-  - Средняя скорость (4 полосы)
-  - Высокая скорость (6 полос)
-  - Автоматический выбор скорости (6 полос + AUTO)

**4 TEMP** При помощи кнопок этой клавиши можно увеличить или уменьшить значение температурной уставки

**5 ** Нажатием этой клавиши выполняется включение фэн-койла или его выключение с переходом в режим ожидания, что индицируется высвечиванием зеленого светодиода

**6** Зеленый светодиод  
Высвечивается: фэн-койл работает  
Не высвечивается: фэн-койл в режиме ожидания  
Редкое мигание: ночной (экономичный) режим  
Частое мигание: переполнение конденсата

**7 DIP J1-J2** DIP-переключатели, позволяющие сконфигурировать пульт RCL в соответствии с типом системы (для доступа к переключателям необходимо снять пульт с опорной панели).

## 2.3 - Возможные конфигурации системы управления

Посредством установки соответствующего вставного разъема J1 в контактный блок J платы управления FCC контроллер конфигурируется для следующих типов систем обработки воздуха в фэн-койле:

**Конфигурация А:** Для 2-х трубных систем (только нагрев или только охлаждение) с ручным переключением режимов Нагрев/Охлаждение.

**Конфигурация В:** Для 2-х трубных реверсивных систем с датчиком температуры воды для автоматического переключения режимов Нагрев/Охлаждение.

**Конфигурация С:** Для 2-х трубных/2-х проводных систем.

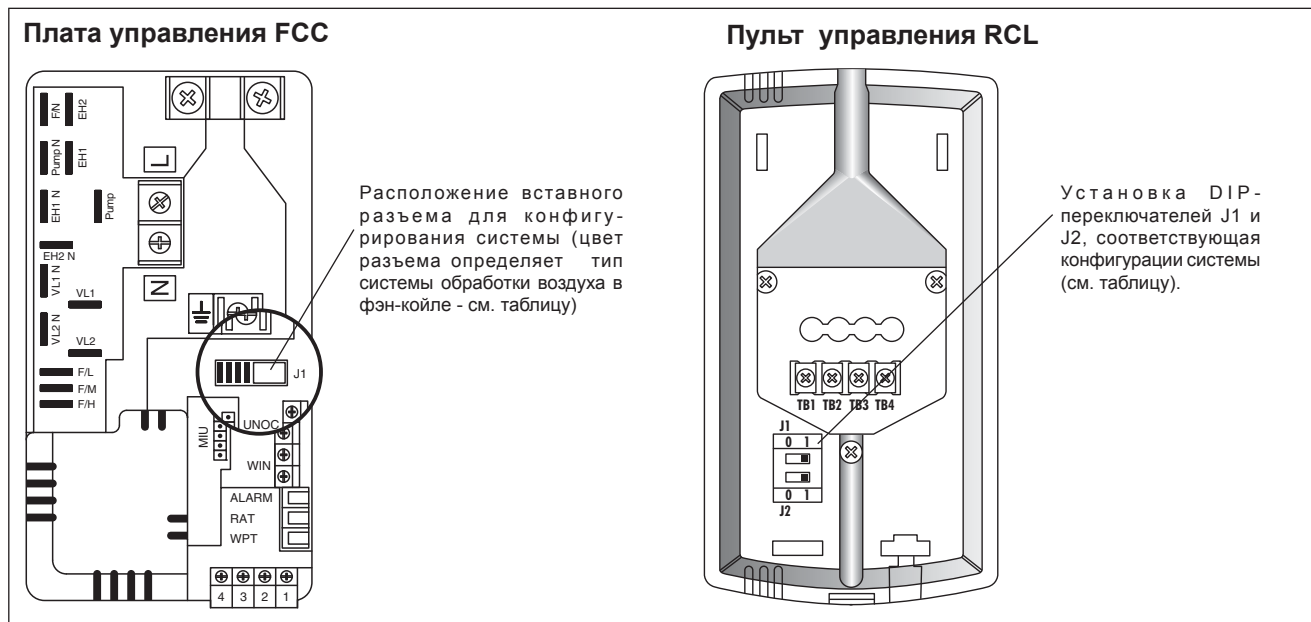
**Конфигурация D:** Для 2-х трубных реверсивных систем с датчиком температуры воды для автоматического переключения режимов Нагрев/Охлаждение и дополнительным электрокалорифером.

**Конфигурация Е:** Для 4-х трубных систем.

Каждой конфигурации системы соответствует определенный цвет вставного разъема J1.

В зависимости от требуемой конфигурации соответствующим образом устанавливаются также DIP-переключатели J1 и J2 пульта управления RCL.

**По умолчанию:** J1 - в позиции 0, J2 - в позиции 0 для всех типов систем, включая вариант со встроенным в блок пультом RCL.

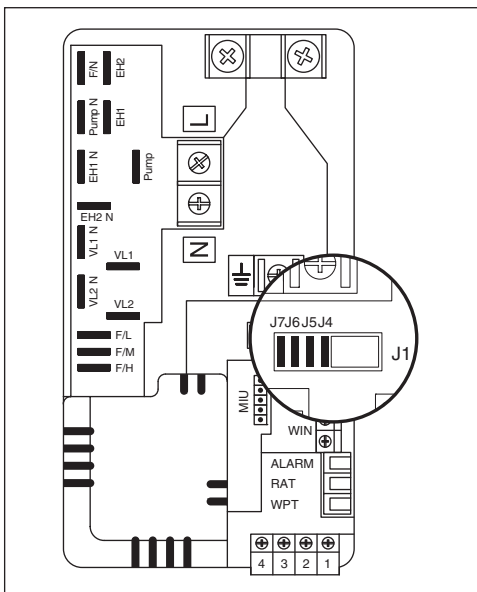


Цвет разъема J1 на плате FCC	Тип системы обработки воздуха в фэн-койле	Конфигурация	Управление				Датчик температуры воды		Установка DIP-перекл. пульта RCL				Рабочие режимы				
			Клапаном		Вентилятор		Да	Нет	J1		J2		Выкл.	Охл.	Нагр.	Авто	Вент.
			Да	Нет	Да	Нет			0	1	0	1					
Черный	2-х трубная - только охлаждение	A	Y		Y			Y		Y	Y		Y	Y			Y
Синий	2-х трубная - только охлаждение IFC (1)	A		Y	Y			Y		Y	Y		Y	Y			
Зеленый	2-х трубная - только нагрев	A	Y		Y			Y	Y			Y	Y		Y		Y
Зеленый	2-х трубная - только нагрев + PBTEE (2)	A	Y		Y		Y	Y				Y	Y		Y		Y
Красный	2-х трубная - только нагрев IFC (1)	A		Y	Y			Y	Y			Y	Y		Y		
Красный	2-х трубная - только нагрев IFC (1) + PBTEE (2)	A		Y	Y		Y	Y				Y	Y		Y		
Белый	4-х трубная	E	Y		Y			Y		Y		Y	Y			Y	Y
Белый	2-х трубная реверсивная/ 2-х проводная	D	Y		Y		Y	Y				Y	Y	Y	Y	Y	Y
Оранжев.	2-х трубная реверсивная	B	Y		Y		Y	Y				Y	Y	Y	Y	Y	Y
Оранжев.	2-х трубная / 2-х проводная	C	Y		Y		Y	Y				Y	Y	Y	Y	Y	Y
Без вставки	2-х трубная реверсивная IFC (1)	B		Y	Y		Y	Y				Y	Y	Y	Y	Y	Y

(1) IFC : регулирование температуры воздуха за счет управления только вентилятором.

(2) PBTEE : функция защиты по нижнему пределу температуры входящей воды (отключение вентилятора в случае, когда температура входящей воды ниже 35 °C и ниже температуры воздуха в помещении не менее, чем на 5 К).

## 2.4 - Дополнительные установки блока конфигурирования J



Контакты	Функция	Перемычка
J4*	Использование RCT только в режиме нагрева, использование RAT и RCT в режиме охлаждения	НЕТ
J5*		ДА
J4*	Использование только RCT, RAT не используется	НЕТ
J5*		НЕТ
J4*	Использование RCT и RAT	ДА
J5*		ДА
J4*	Использование только RAT, RCT не используется	ДА
J5*		НЕТ
J6	Непрерывный режим вентиляции (за исключением случая, когда фэн-койл выключен)	ДА
J7		НЕТ
J6	Режим вентиляции по запросу при охлаждении и нагреве (вентилятор выкл. в переходном статусе)	НЕТ
J7		ДА
J6	Режим вентиляции по запросу при нагреве и непрерыв. работа вентилятора при охлаждении	ДА
J7		ДА

**RCT:** датчик температуры воздуха, встроенный в пульт управления RCL  
**RAT:** датчик температуры заборного воздуха, встроенный в фэн-койл  
 \*) конфигурация реализуется посредством программного обеспечения 60V2

### Примечания:

1. Конфигурация J4 = ДА и J5 = ДА рекомендуется для настенных блоков.
2. Конфигурация J4 = НЕТ и J5 = ДА рекомендуется для канальных и потолочных блоков, поскольку для верхней зоны помещения характерна стратификация температуры воздуха, и на восприятие датчика RAT может оказывать сильное влияние расположенный рядом теплообменник. При указанной конфигурации датчик RAT используется только при неисправности пульта RCL.
3. Датчик RCT обязательно используется в том случае, когда несколько фэн-койлов управляются одним пультом RCL.

## 2.5 - Описание дополнительных функций

### Функции, реализуемые через "сухой" релейный контакт на плате управления FCC

#### Индикация «открытого окна» (контакты WIN):

На плате контроллера FCC имеется 2 контакта (5 и 6) с маркировкой WIN, предназначенных для подсоединения к реле, размыкающемуся при открытии окна (если реле замкнуто, окно закрыто).

При срабатывании функции происходит закрытие водяного клапана или отключение электрокалорифера фэн-койла и блок переходит в режим вентиляции. При падении температуры в помещении до 8 °С задействуется функция антизаморозки.

**ВАЖНО:** В любом случае, после выключения электрокалорифера блок переходит в режим вентиляции.

#### Экономичный (ночной) режим (контакты UNOC):

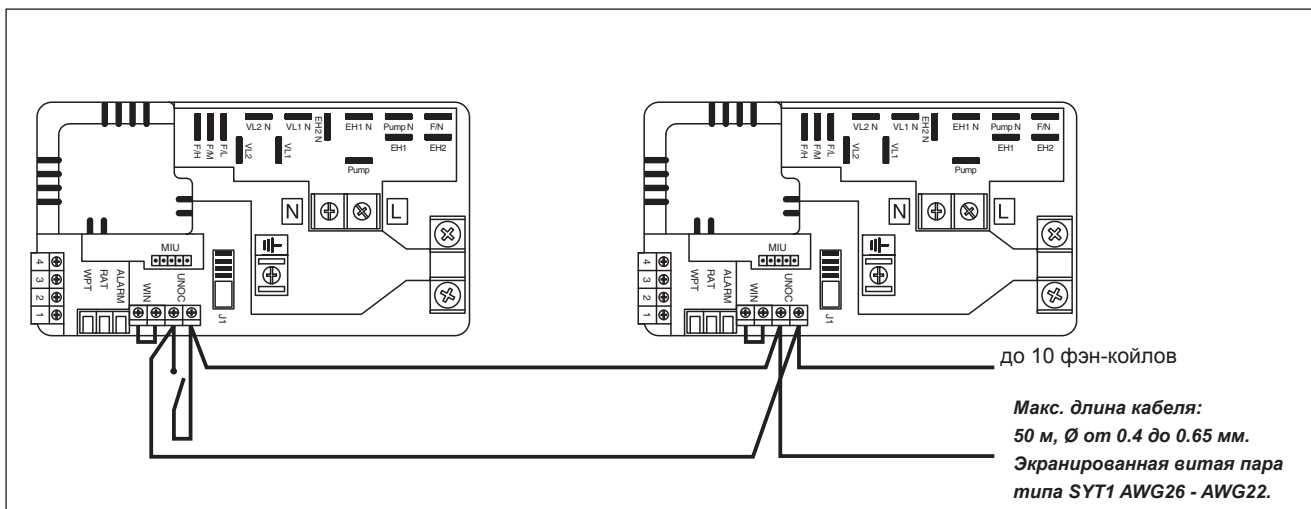
На плате FCC имеется 2 контакта (7 и 8) с маркировкой UNOC, предназначенные для подсоединения к реле, замыкающемуся при активизации Экономичного режима.

При переходе фэн-койла на работу в Экономичном режиме заданная температурная уставка заменяется на запрограммированные для Экономичного режима значения:

- Охлаждение (Лето): 30 °С.
- Нагрев (Зима): 14 °С.

Режим вентиляции остается без изменений.

**Примечание:** Для снижения затрат на монтажные работы при наличии нескольких фэн-койлов в системе, т.е. нескольких плат FCC, можно для реализации вышеуказанных двух функций использовать только один релейный «сухой» контакт (см. схему).



# 3 - Контактные блоки платы управления FCC

На плате контроллера FCC имеется 6 контактных блоков:

- 1. Силовой контактный блок** для подключения системы к источнику питания 230 В / 1 Ф / 50 Гц. Силовые контакты обозначены символами L (фаза), N (нейтраль), и Земля (заземление). От платы управления FCC через слаботочную цепь питание подается на пульт RCL (контактный блок 4).
- 2. Контактный блок для подключения компонентов фэн-койла** (вентилятора, клапанов горячей и холодной воды, электрокалорифера и др.). Подключение выполняется на заводе-изготовителе в соответствии с требуемой конфигурацией фэн-койла.
- 3. Контактный блок MIU - для установки сетевой интерфейсной платы.**
- 4. Контактный блок для подключения пульта управления RCL.**

Пульт RCL может поставляться отдельно от фэн-койла (для подпотолочных, канальных, кассетных блоков)

Пульт RCL устанавливается на фэн-койле с боковой стороны, противоположной стороне подключения гидравлических линий (для напольно-настенных блоков).

- 5. Контактный блок из 3 коннекторов для подключения датчиков:**

**Контакты WPT:** для подключения датчика температуры воды.

Датчик температуры воды предусматривается только для систем с конфигурацией В и D для переключения режимов нагрева и охлаждения в зависимости от показания датчика.

**Датчик должен устанавливаться непосредственно перед 4-х ходовым клапаном (клапан обязателен) на линии входящей воды** (см. нижеприведенный рисунок).

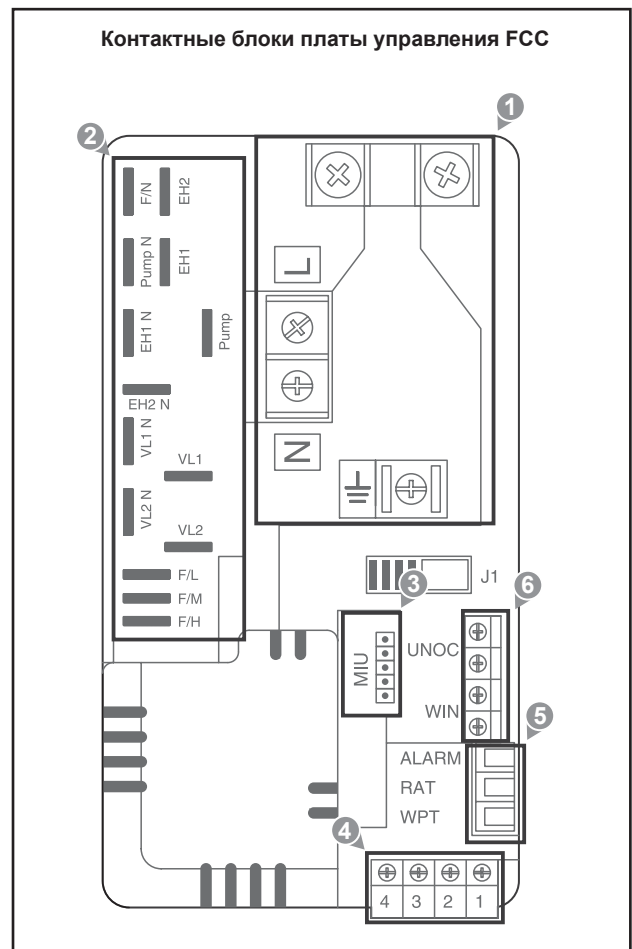
На позиции установки датчика рекомендуется использовать кабельную манжету и теплоизоляцию трубы.

**Контакты RAT:** для подключения датчика заборного воздуха.

При наличии датчика заборного воздуха режим работы фэн-койла определяется температурой рециркуляционного воздуха.

Основное преимущество такой системы - возможность управления нескольких фэн-койлов посредством одного пульта RCL.

Датчик устанавливается на входе в вентилятор и подключается на заводе-изготовителе.



**Контакты ALARM:** для подключения реле индикации переполнения конденсатосборника.

Для всех типов фэн-койлов, кроме кассетных, эти контакты стандартно замкнуты перемычкой.

При использовании кассетных фэн-койлов контакты «ALARM» подсоединяются к реле верхнего уровня (неисправность насоса для откачки конденсата), индицирующему переполнение поддона-конденсатосборника. При срабатывании реле фэн-койл останавливается (закрывается клапан и отключается вентилятор), а на пульте управления RCL начинает высвечиваться в частом мигающем режиме зеленый светоиндикатор.

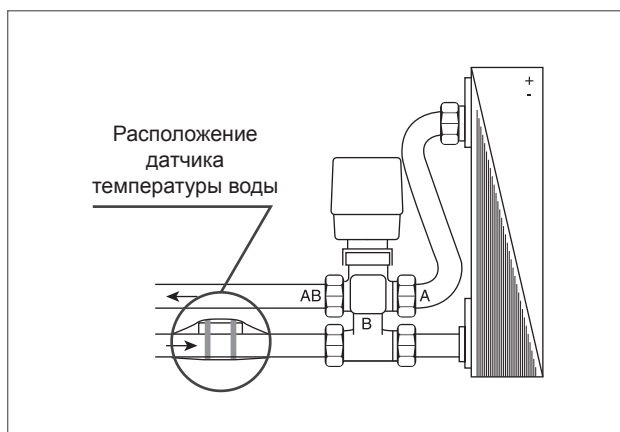
- 6. Контактный блок для реализации дополнительных функций (см. п. 2.5):**

**Контакты WIN** (стандартно зашунтированы): индикация открытого окна.

Контакты предназначены для подсоединения к реле, размыкающемуся при открытии окна (если реле замкнуто, окно закрыто).

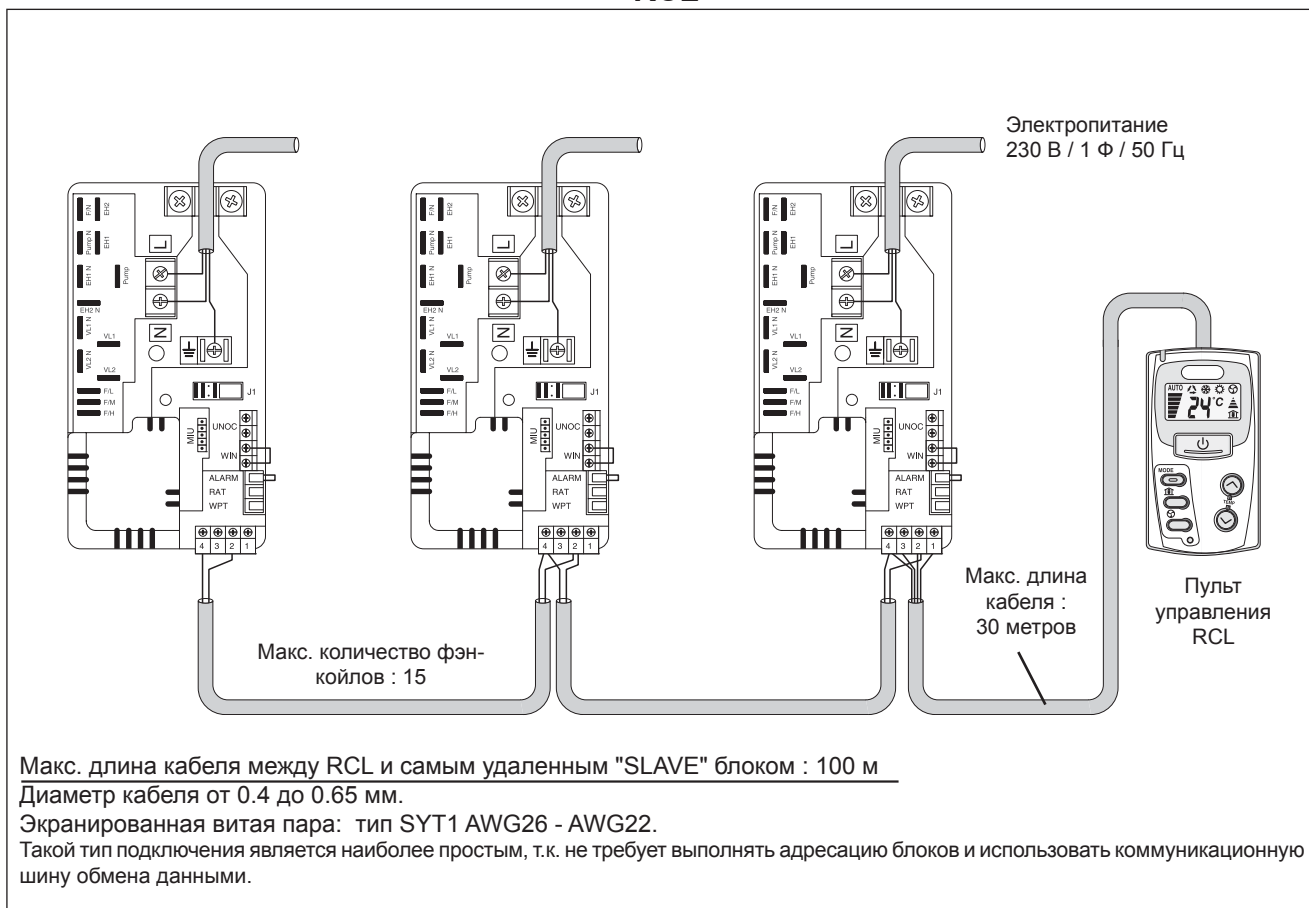
**Контакты UNOC:** экономичный (ночной) режим.

Контакты предназначены для подсоединения к "сухому" реле, замыкающемуся при активизации Экономичного режима.



## 4 - Подключение фэн-койлов к пульту управления

Схема электрических соединений нескольких фэн-койлов с управлением типа «Основной (Master) / Подчиненные (Slave) блоки» посредством одного пульта RCL



## Схема электрических соединений пульта RCL и платы управления FCC



# 5 - Монтаж пульта управления

## ЭТАП 1

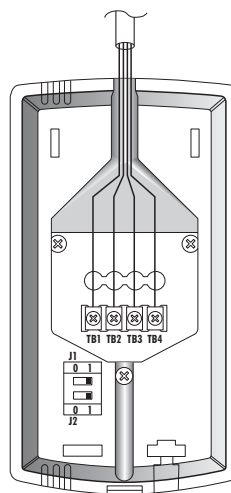
- Вывинтите винт, расположенный с тыльной стороны пульта RCL в нижней его части.
- Отсоедините пульт от опорной панели с помощью плоской отвертки.



Нижний фиксаторный винт

## ЭТАП 3

- Выполните электроподключение между контактным блоком контроллера FCC (синий разъем) и контактным блоком пульта, соединив контакт 1 синего разъема FCC с контактом TB1 пульта, 2 - с TB2 и т.д.
- Используйте кабель диаметром от 0.4 до 0.65 мм, тип - экранированная витая пара SYT1, калибр от AWG 26 до AWG 22. Наружный диаметр кабеля не должен превышать 5.5 мм.

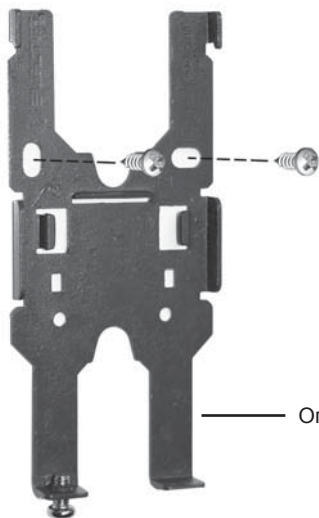


### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Не меняйте расположение синего разъема, вставляемого в контактный блок платы FCC

Кабель подводите к опорной панели пульта только сверху.

## ЭТАП 2



Опорная панель

Убедитесь в том, что поверхность стены, на которой предполагается закрепить пульт, является абсолютно ровной, поскольку в противном случае обе части пульта могут неплотно стыковаться друг с другом, что приведет к неправильному функционированию устройства управления.

### Монтаж опорной панели пульта:

Приложите опорную панель к стене и выровняйте с помощью спиртового уровня.

Отметьте позиции крепежных винтов.

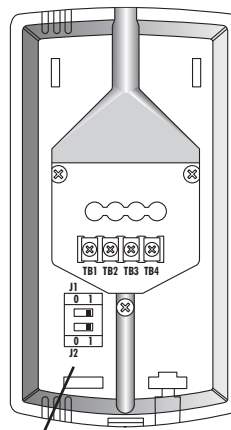
В отмеченных местах сделайте отверстия или (в зависимости от материала стеной конструкции) забейте пробки.

Закрепите опорную панель на стене посредством винтов с круглой головкой, имеющих следующие размеры:

- минимальная длина 15 мм;
- максимальный диаметр головки 7 мм;
- максимальный диаметр резьбы 3,5 мм;
- высота головки 3,5 мм.

## ЭТАП 4

- Установите DIP-переключатели J1 и J2 на тыльной стороне пульта RCL в соответствии с конфигурацией фэн-койла и доступными рабочими режимами.
- См. таблицу на стр.4



DIP-переключатели J1 и J2

## ЭТАП 5

- Повесьте пульт на опорную панель (для фиксации надавите на пульт в верхней его части).
- Затяните нижний фиксирующий винт так, чтобы пульт прочно держался на опорной панели.
- После подачи питания на фэн-койл пульт RCL начнет функционировать.



Нижний фиксаторный винт



## 6 - Монтаж контроллера FCC

Если контроллер с платой управления FCC поставляется отдельно, необходимо установить его с боковой стороны фэн-койла, руководствуясь нижеприведенными схемами.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

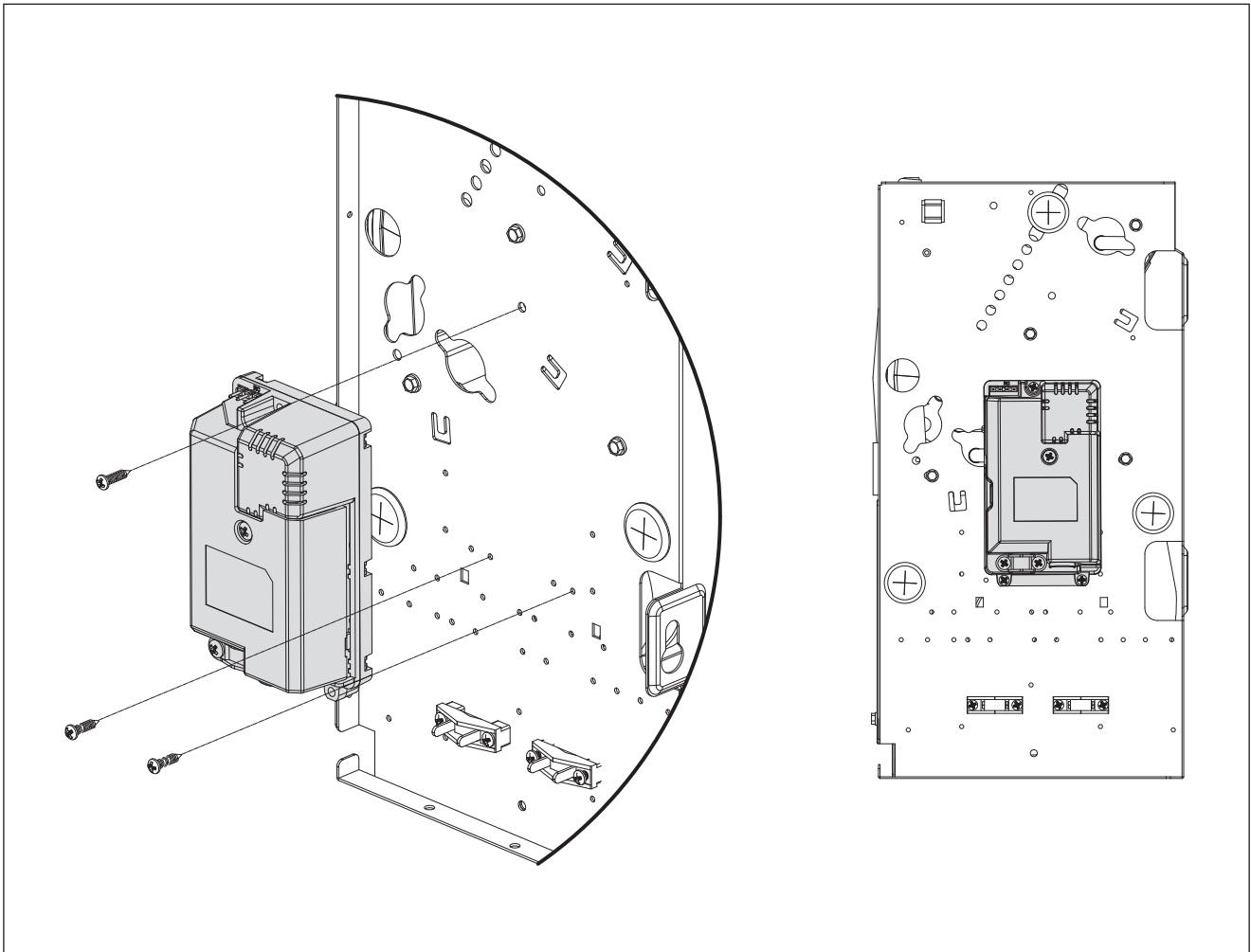
См. таблицу на стр. 4 для того, чтобы:

- сконфигурировать плату управления в зависимости от системы;
- подключить датчики температуры воздуха и/ли воды



### ВНИМАНИЕ!

При выполнении электроподключений руководствуйтесь электросхемой соответствующей конфигурации (см. стр. 11-16)



# 7 - Монтаж выносного датчика температуры воздуха

В поставляемый комплект (7ACEL1206) входят следующие компоненты:

- адаптор с коннектором, вставляемый в плату контроллера FCC, и контактный блок, соединяемый с коннектором;
- настенный датчик температуры (в корпусе).

## В каких случаях нужно использовать выносной датчик

Настоятельно рекомендуется использовать выносной датчик температуры воздуха (вместо датчика температуры заборного воздуха) для потолочных моделей фэн-койлов, работающих в режиме нагрева, т.к. именно в этом случае наиболее характерно распределение температур по воздушным слоям в объеме помещения (стратификация). Выносной датчик обеспечит поддержание наиболее комфортных параметров микроклимата.

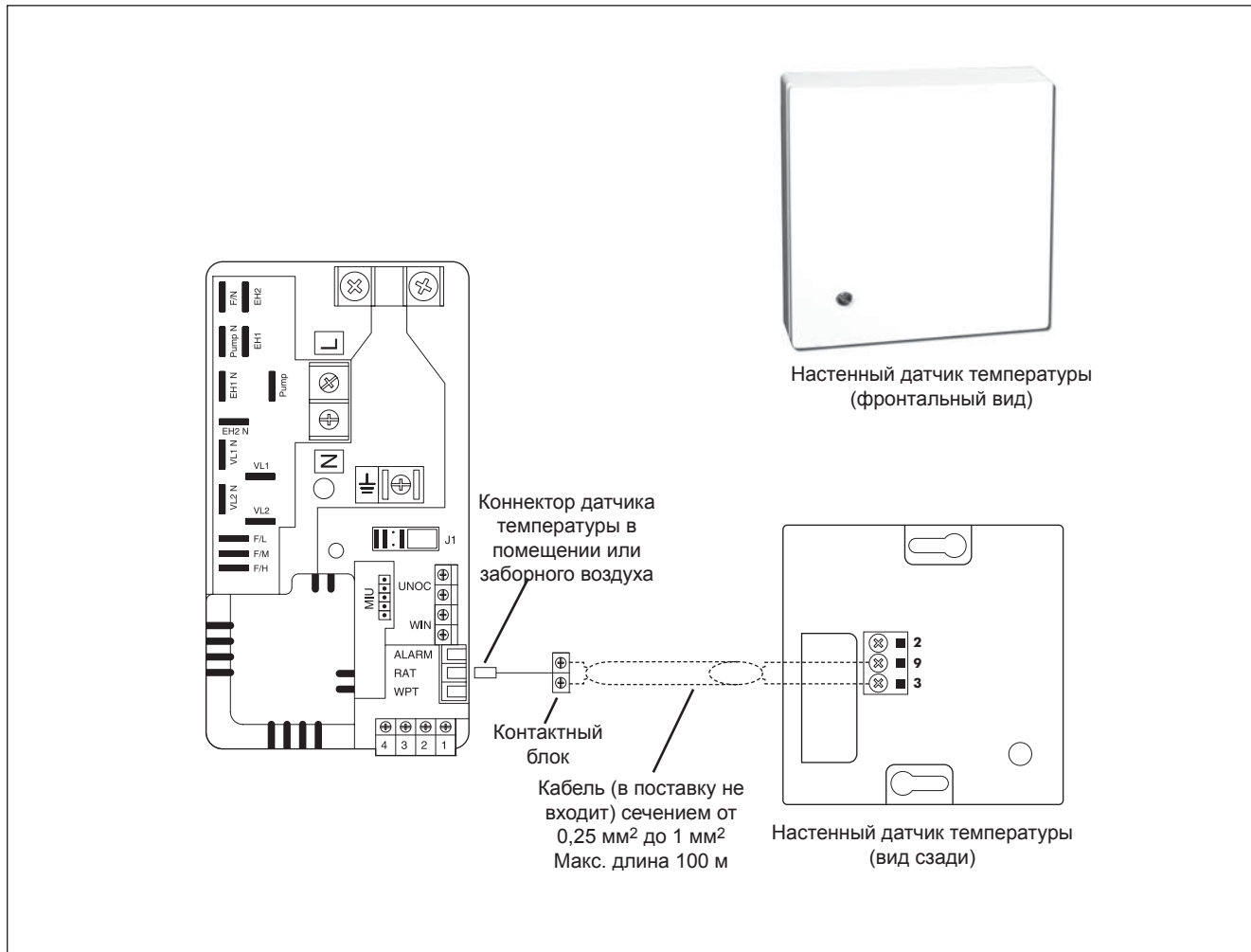


## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Датчик нужно устанавливать на высоте 1,5 м от уровня пола в таком месте, которое не было бы подвержено влиянию воздушного потока, идущего через дверь или окно.

Место расположения датчика должно находиться в области хорошей тепловой конвекции помещения, а, значит, нельзя располагать датчик в нишах, на полках, за шторами.

Нельзя располагать датчик рядом с источниками тепла, электроприборами, лампами, а также в местах, куда попадает прямой солнечный свет



# 8 - Ввод в эксплуатацию

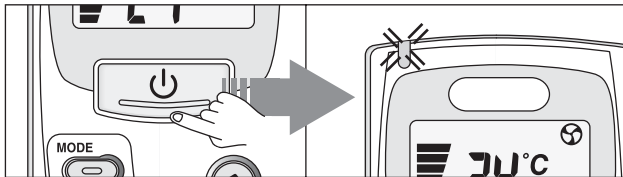


Ввод в эксплуатацию предполагает синхронизацию блоков при управлении типа "Основной/Подчиненные" посредством одного пульта RCL.

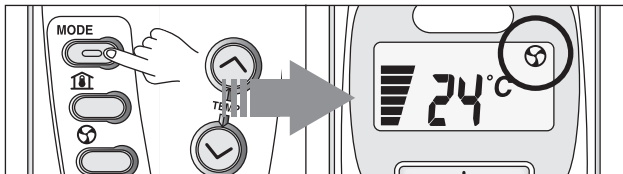
Процедура синхронизации должна выполняться в том случае, если были заменены контроллер FCC какого-нибудь фэн-койла или пульт RCL, а также, если один или несколько фэн-койлов группы были отключены от источника питания.

## 1. ВЫПОЛНЕНИЕ СИНХРОНИЗАЦИИ

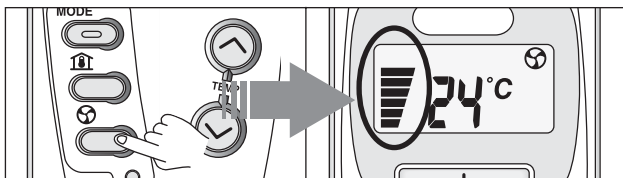
1.1 Включите фэн-койлы, нажав клавишу Вкл./Выкл. на пульте RCL. При включении на пульте начинает высвечиваться зеленый светоиндикатор.



1.2 Последовательно нажимайте клавишу MODE до тех пор, пока не активизируется режим вентиляции.



1.3 Последовательно нажимайте клавишу регулирования скорости вентилятора до тех пор, пока не установится "Высокая скорость".



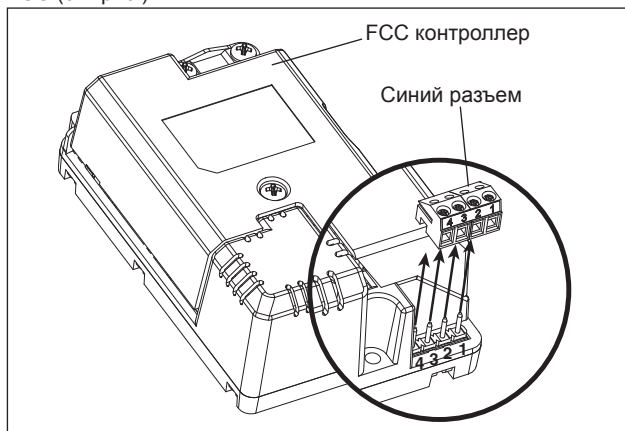
1.4 Подождите 5-10 сек, после чего убедитесь в том, что **все фэн-койлы, объединенные в группу "Основной/Подчиненные"**, функционируют в соответствии с заданными параметрами (Режим вентиляции - Высокая скорость вентилятора).

1.5 Если фэн-койлы функционируют, как указано в п. 1.4, то можно считать, что процедура синхронизации выполнена. В противном случае переходите к п. 2.

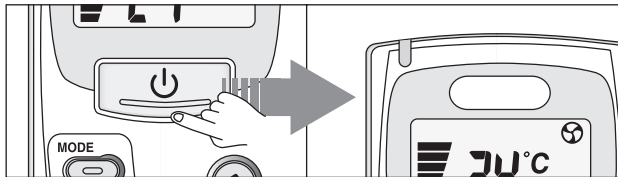
## 2. НЕОБХОДИМЫЕ ДЕЙСТВИЯ В СЛУЧАЕ, ЕСЛИ НЕ ВСЕ БЛОКИ СИНХРОНИЗИРОВАЛИСЬ

2.1 Идентифицируйте несинхронизированные фэн-койлы, т.е. те, которые не работают с заданными параметрами (режим вентиляции).

2.2 У всех неработающих (без отключения питания) фэн-койлов отсоедините синий разъем, вставленный в плату контроллера FCC (см. рис.).

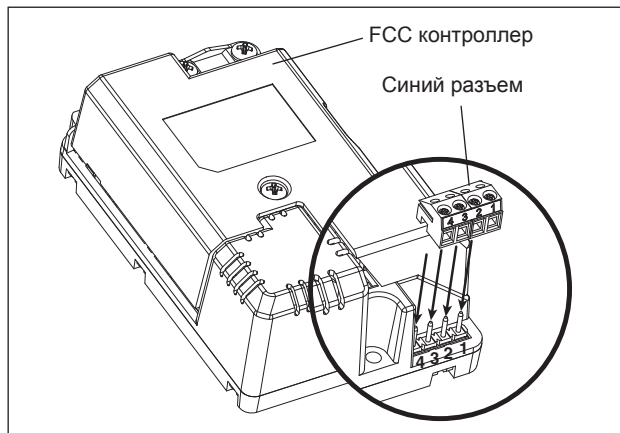


2.3 Выключите фэн-койлы, нажав клавишу Вкл./Выкл. на пульте RCL. Убедитесь в том, что при этом перестает высвечиваться зеленый светоиндикатор, иначе переходите к п. 3.



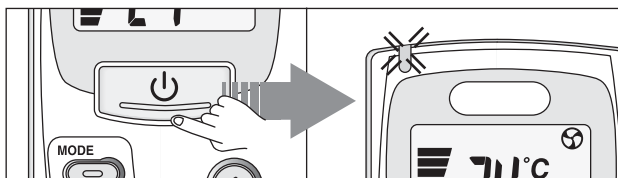
2.4 В течение 5 - 10 сек. после этого **все** фэн-койлы должны выключиться.

2.5 Установите синий разъем на прежнее место (плата FCC), соблюдая соответствие маркировки контактов (1, 2, 3, 4).



2.6 Опять нажмите клавишу Вкл./Выкл. пульта RCL. Проверьте высвечивание зеленого светоиндикатора.

Если через 5 - 10 сек. после этого все фэн-койлы будут работать в режиме вентиляции с Высокой скоростью вентилятора, то синхронизация прошла успешно. В противном случае переходите к п. 2.7.



2.7 Отключите все фэн-койлы группы от источника электропитания, после чего переходите к выполнению п. 1.1. далее

## 3. НЕОБХОДИМЫЕ ДЕЙСТВИЯ В СЛУЧАЕ, ЕСЛИ ЗЕЛЕНЫЙ СВЕТОИНДИКАТОР НЕ ВЫСВЕЧИВАЕТСЯ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ ИЛИ НЕ ГАСНЕТ ПРИ ВЫКЛЮЧЕНИИ ФЭН-КОЙЛОВ КНОПКОЙ ВКЛ./ВЫКЛ. ПУЛЬТА RCL

3.1 Необходимо обратиться к разделу 5 данного руководства и проверить следующее:

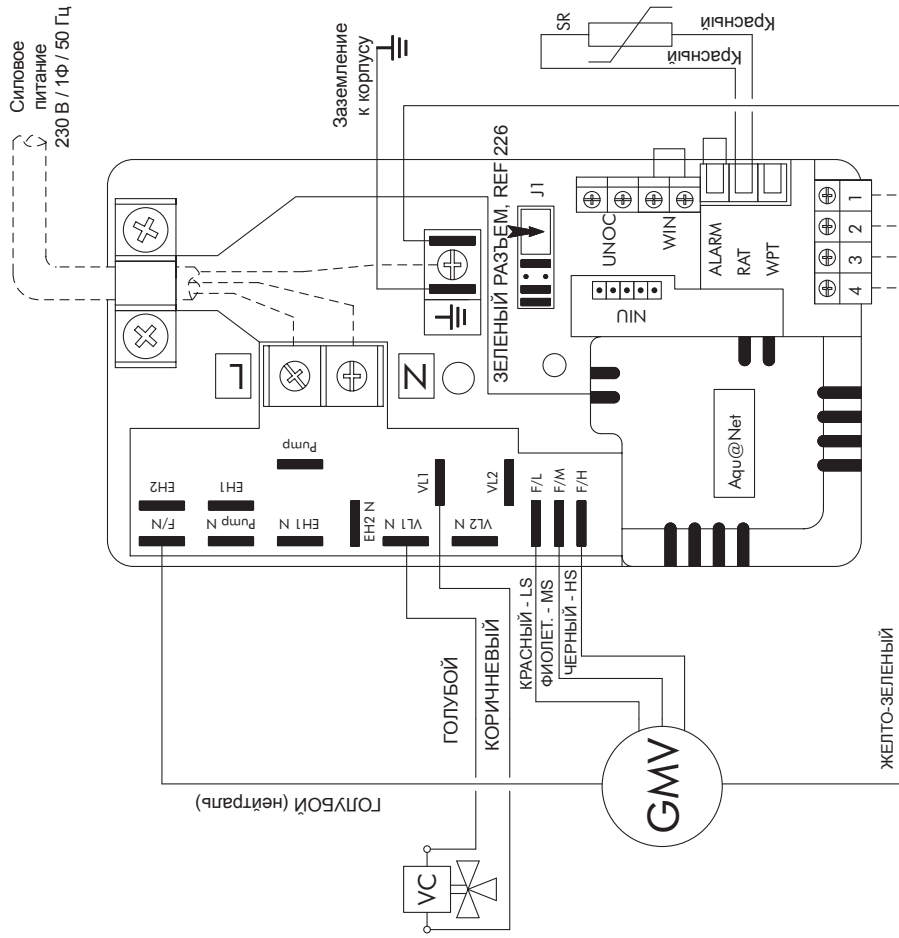
а) правильность соединения между контактами опорной панели пульта RCL и контактами 1, 2, 3, 4 голубого разъема платы контроллера FCC.

б) целостность соединительных проводов;

в) состояние штырьковых контактов ТВ1, ТВ2, ТВ3, ТВ4 на тыльной стороне пульта RCL.

## Аqu@Net КОНФИГУРАЦИЯ А

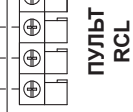
### Управление клапаном горячей воды + вентилятором



VC = клапан горячей воды  
 GMV = электродвигатель вентилятора  
 SR = датчик забортного воздуха

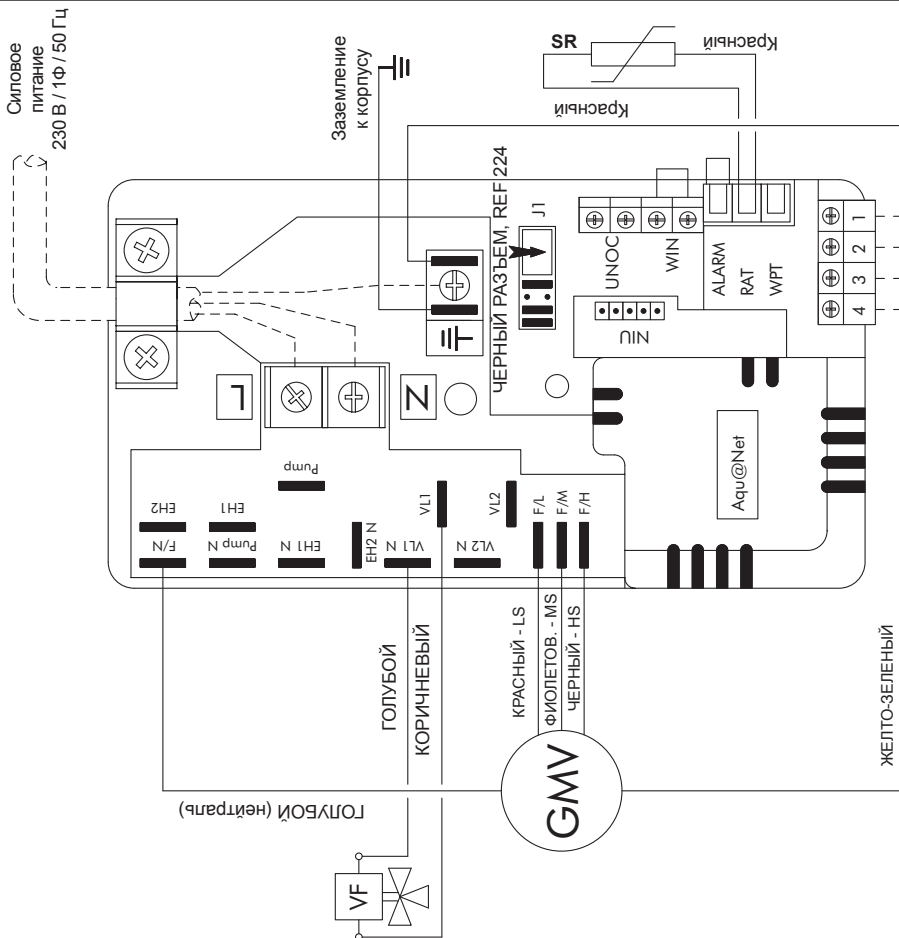
— заводская проводка  
 - - - электроподключение на месте

Рекомендуемые  
 установки  
 DIP-переключателей  
 J1 и J2 на плате  
 пульта



## Аqu@Net КОНФИГУРАЦИЯ А

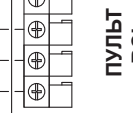
### Управление клапаном холодной воды + вентилятором



VF = клапан холодной воды  
 GMV = электродвигатель вентилятора  
 SR = датчик забортного воздуха

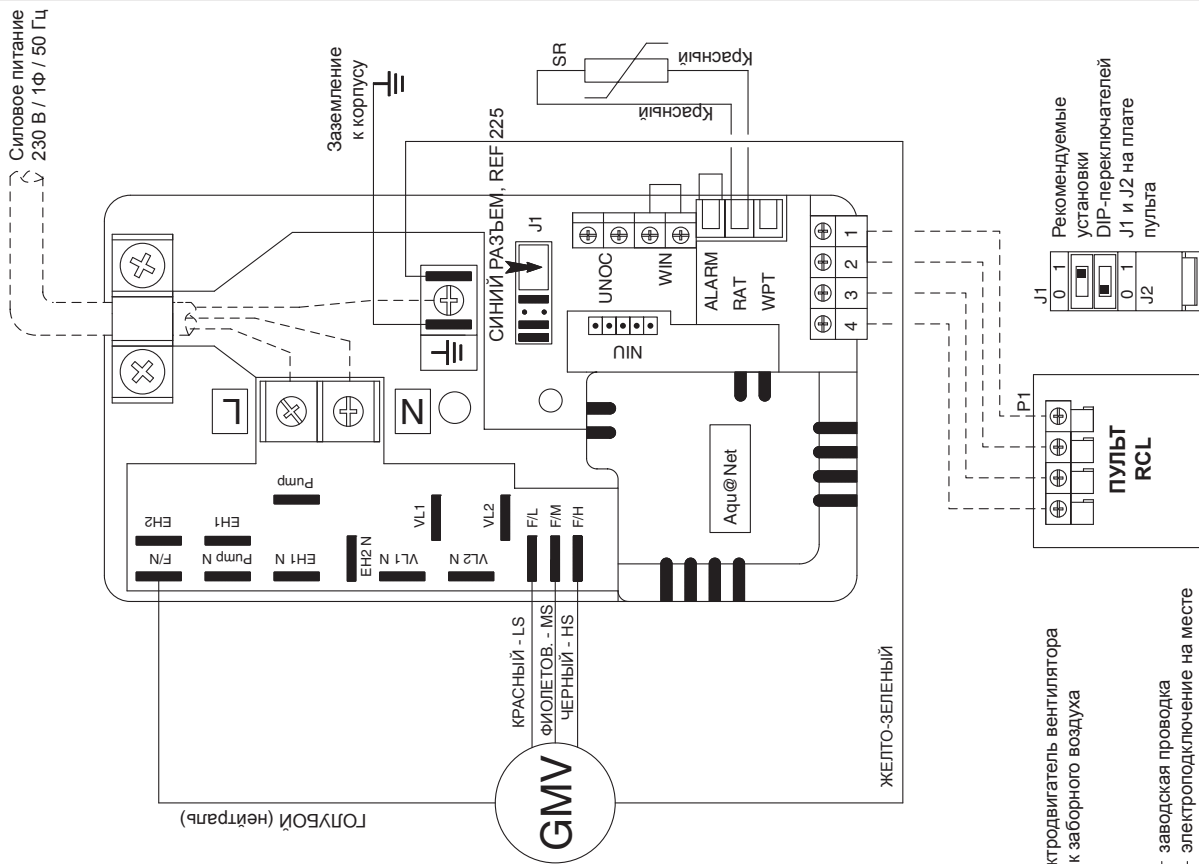
— заводская проводка  
 - - - электроподключение на месте

Рекомендуемые  
 установки  
 DIP-переключателей  
 J1 и J2 на плате  
 пульта



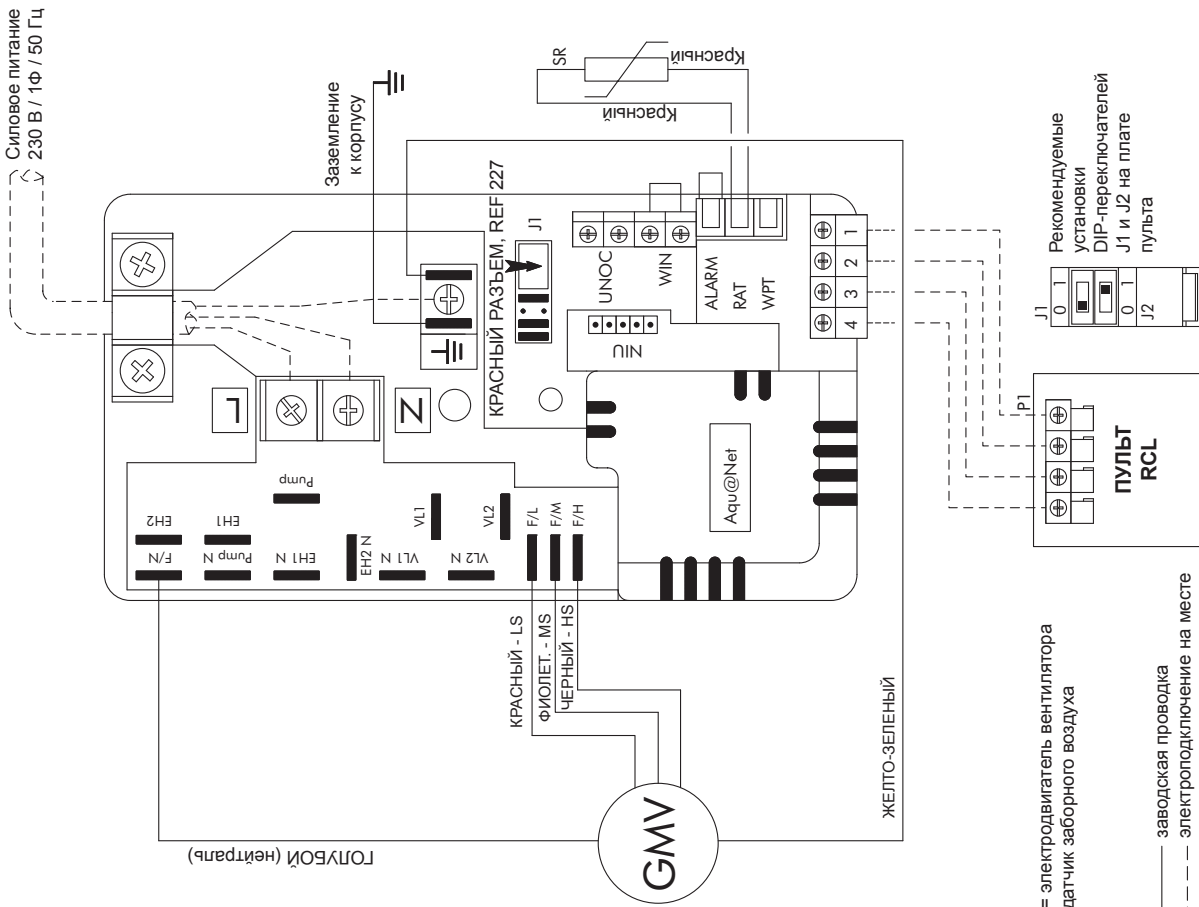
**Aqu@Net КОНФИГУРАЦИЯ А**

Режим охлаждения - управление только вентилятором



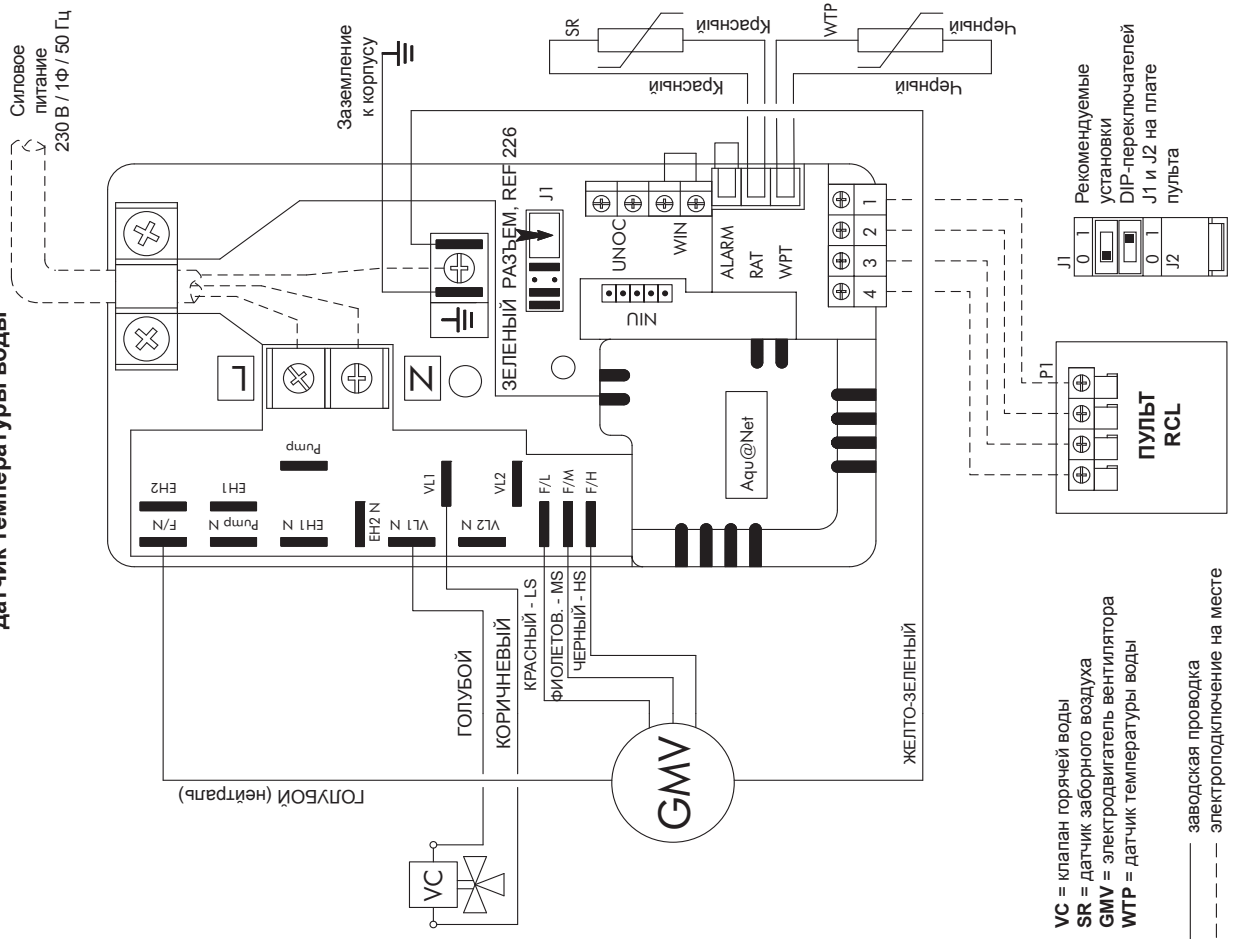
**Aqu@Net КОНФИГУРАЦИЯ А**

Режим нагрева - управление только вентилятором



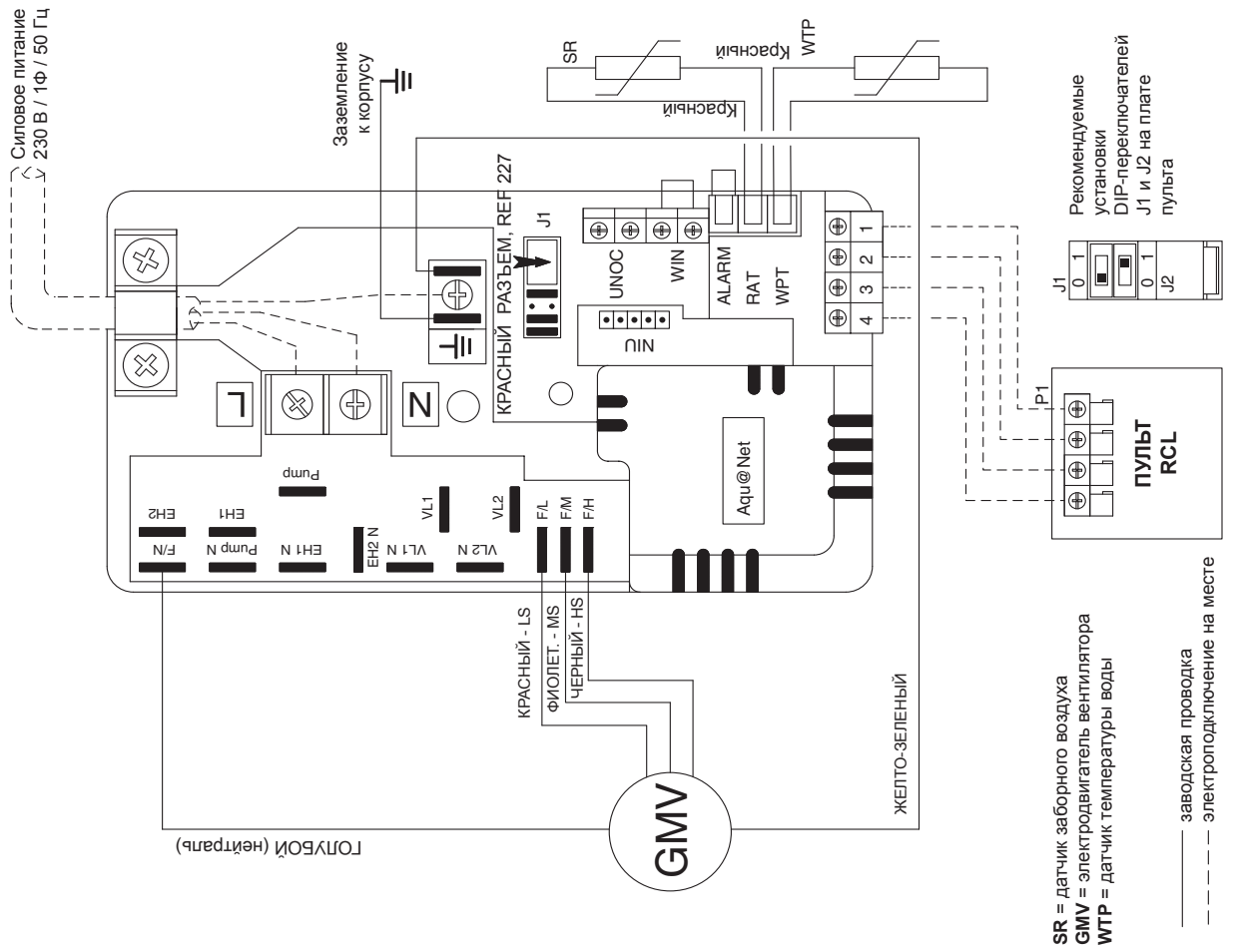
## Аqui@Net КОНФИГУРАЦИЯ А

режим нагрева за счет управления клапаном горячей воды + вентилятором + датчик температуры воды

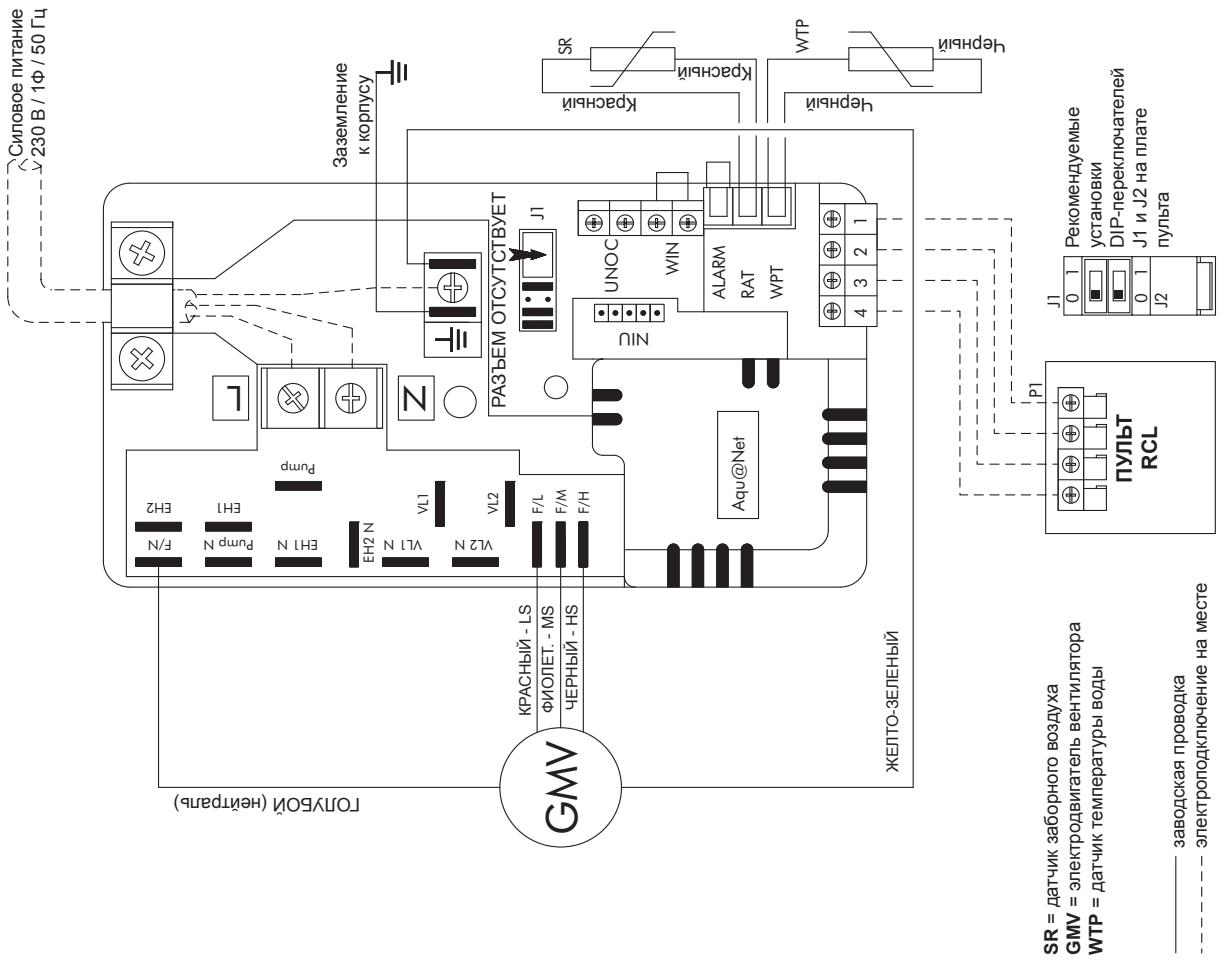


## Аqui@Net КОНФИГУРАЦИЯ А

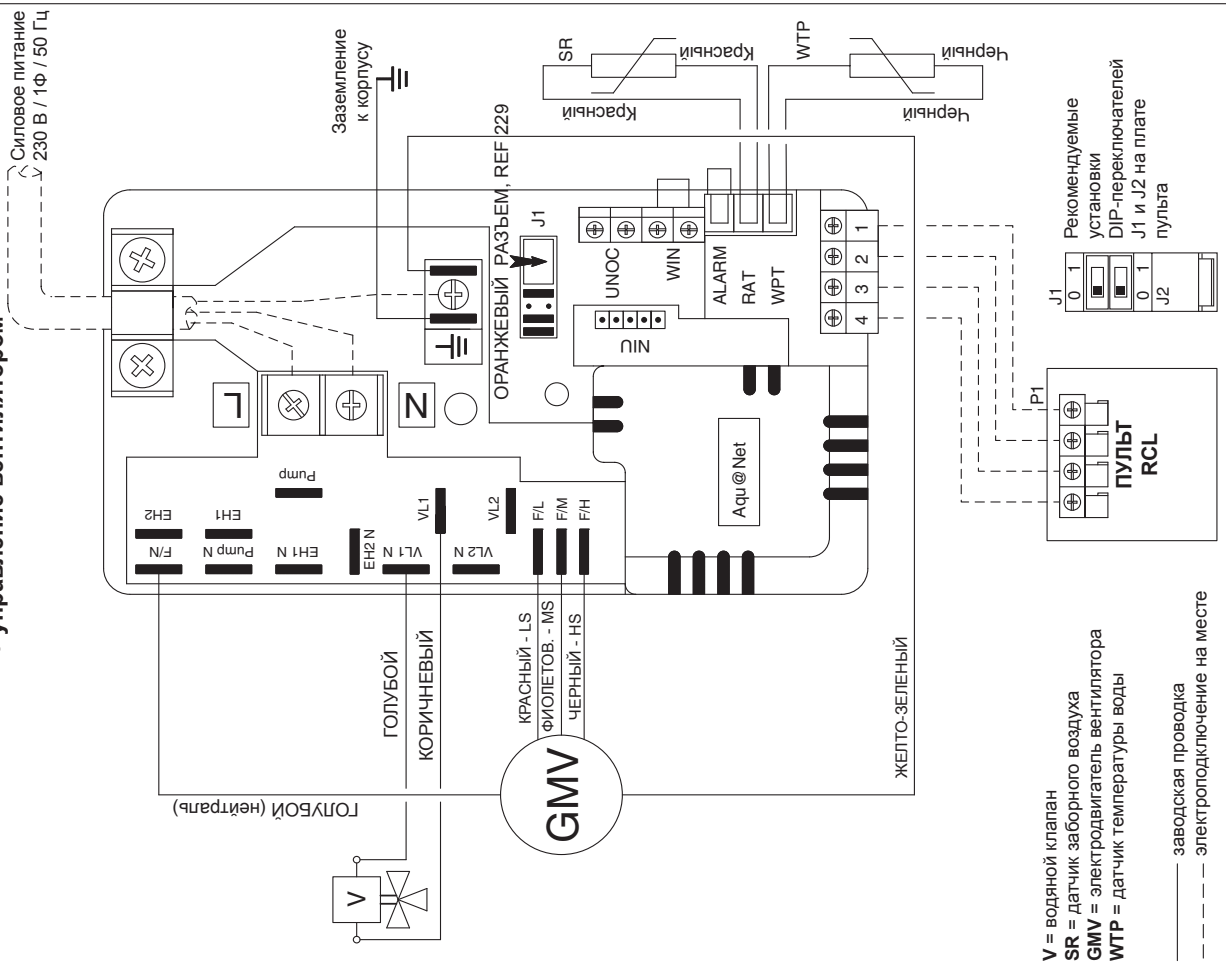
режим нагрева за счет управления вентилятором + датчик температуры воды



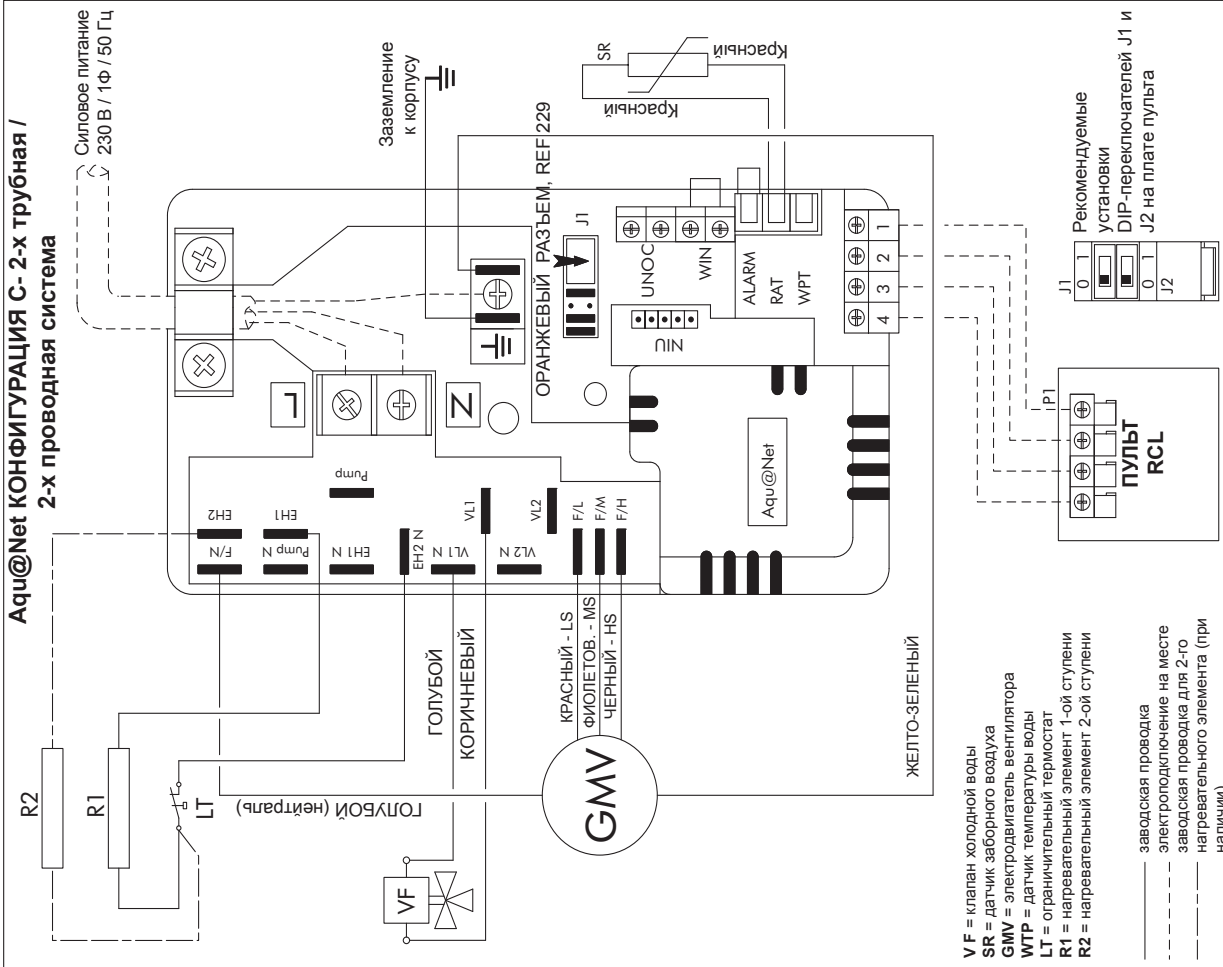
## Аqu@Net КОНФИГУРАЦИЯ В 2-х трубная реверсивная система + управление только вентилятором



## Аqu@Net КОНФИГУРАЦИЯ В 2-х трубная реверсивная система с водяным клапаном + управление вентилятором

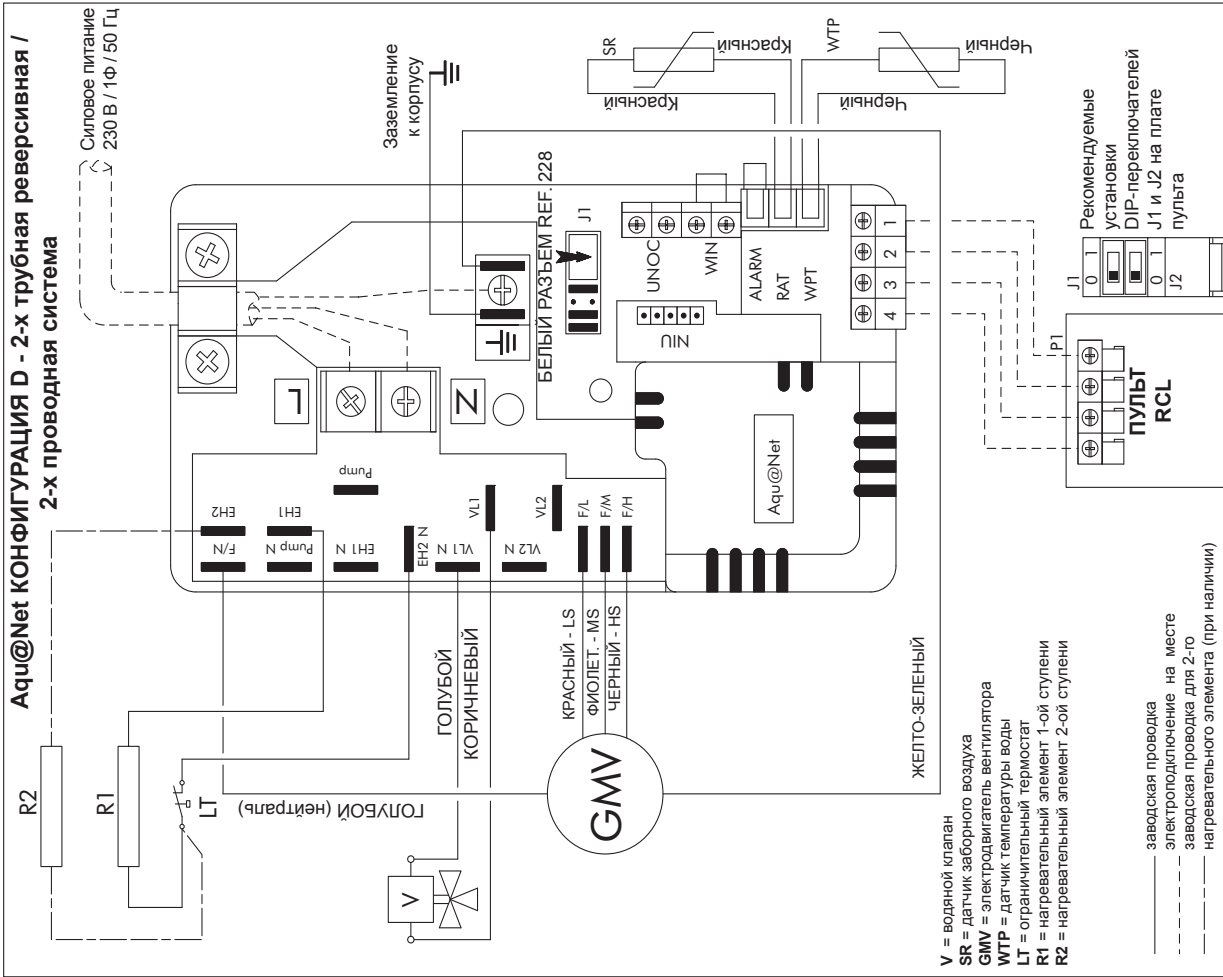


## Aqui@Net КОНФИГУРАЦИЯ С- 2-х трубная / 2-х проводная система



Макс. тепловая мощность нагрев. элементов R1 и R2 = 1500 Вт  
 R2 поставляется только опционально (см. прайс-лист)

## Aqui@Net КОНФИГУРАЦИЯ D - 2-х трубная реверсивная / 2-х проводная система

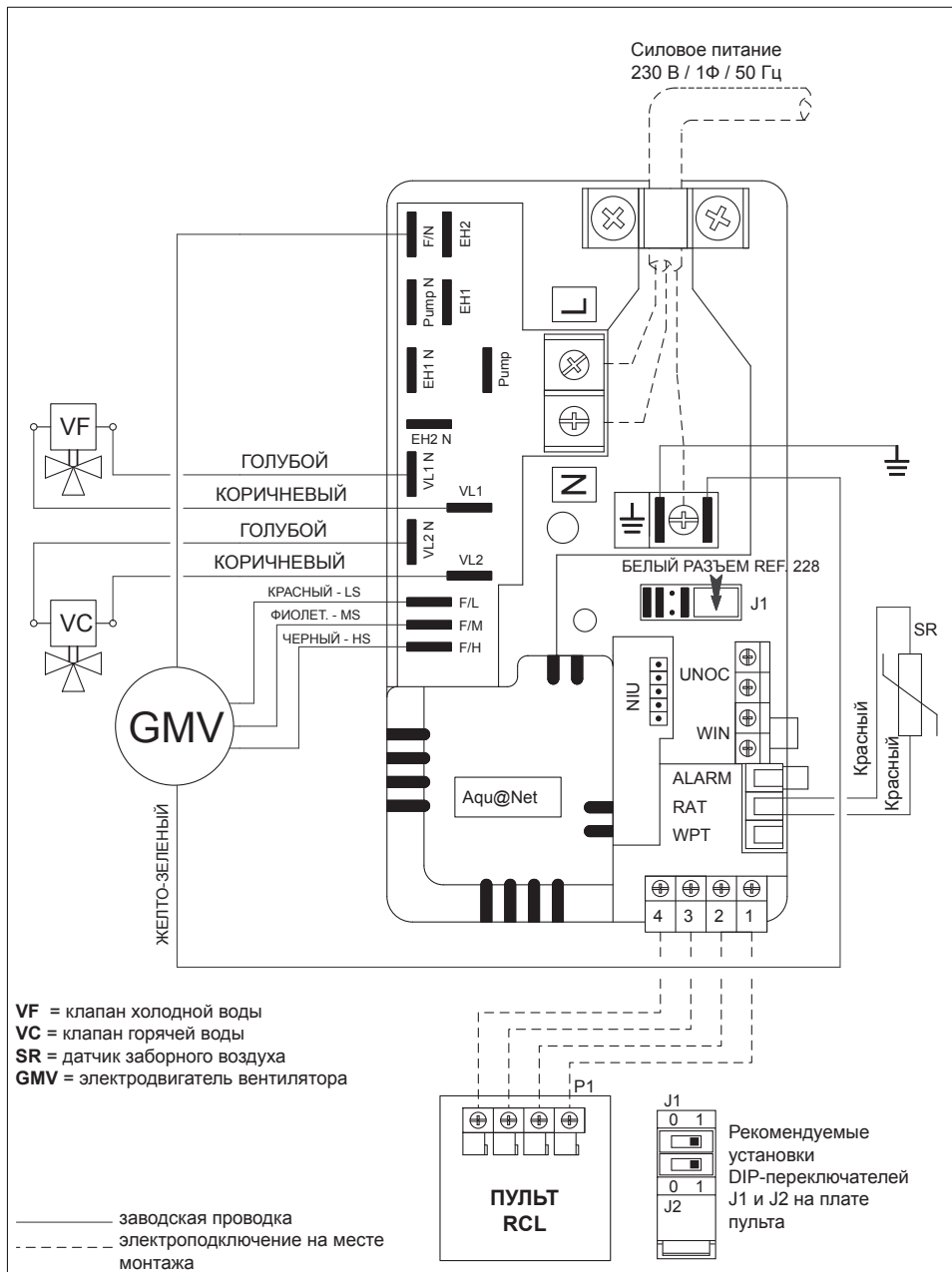


Макс. тепловая мощность нагрев. элементов R1 и R2 = 1500 Вт  
 R2 поставляется только опционально (см. прайс-лист)



## Aqu@Net КОНФИГУРАЦИЯ E

4-х трубная система с управлением водяным клапаном + вентилятором



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

В любом случае необходимо руководствоваться электросхемой, прилагаемой к фэн-койлу.

# Соответствие стандартам Европейского Сообщества (CE)

Настоящим заявлено, что рассматриваемое в данном документе оборудование (перечислено ниже) соответствует требованиям нижеследующих Директив Европейского сообщества по безопасности оборудования, а также национальным стандартам, на которые распространяются условия этих Директив:

Low Voltage Directive 73 / 23 / EEC - Слаботочное оборудование

Electro-magnetic Compatibility Directive 89 / 336 / EEC - Устойчивость к электромагнитным эмиссиям

## Déclaration CE de conformité

Nous déclarons sous notre responsabilité que le produit désigné ci-dessous est conforme aux dispositions des directives CEE énoncées ci-après et aux législations nationales les transposant :

Directive Basse Tension 73 / 23 / CEE

Directive Compatibilité Electromagnétique 89 / 336 / CEE

et que les paragraphes suivants des normes harmonisées ont été appliqués :

## EG-Konformitätserklärung

Wir erklären in eigener Verantwortung, das die in der vorliegenden Beschreibung angegebenen Produkte den Bestimmungen der nachstehend erwähnten EG-Richtlinien und den nationalen Gesetzesvorschriften entsprechen, in denen diese Richtlinien umgesetzt sind :

Niederspannungsrichtlinie 73 / 23 / EG

EMV- Richtlinie 89 / 336 / EG

Und dass die folgenden Paragraphen der vereinheitlichten Normen angewandt wurden :

## Dichiarazione CE di conformità

Dichiariamo, assumendone la responsabilità, che i prodotti descritti nel presente manuale sono conformi alle disposizioni delle direttive CEE di cui sotto e alle legislazioni nazionali che li recepiscono :

Direttiva Bassa Tensione 73 / 23 / CEE

Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 89 / 336 / CEE

e sono stati applicati i seguenti paragrafi delle norme armonizzate :

## Declaración CE de conformidad

Declaramos, bajo nuestra responsabilidad, que los productos designados en este manual son conformes a las disposiciones de las directivas CEE enunciadas a continuación, así como a las legislaciones nacionales que las contemplan :

Directiva Baja Tension 73 / 23 / CEE

Directiva Compatibilidad Electromagnética 89 / 336 / CEE

y que se han aplicado los siguientes apartados de las normas armonizadas :

**Aqu@Net**

NF EN 60 335-1 / 1995

NF EN 60 335-2-40 / 1994

NF EN 55 011 / 1998

NF EN 55 014 / 1997

NF EN 55 022 / 1998

NF EN 61 000 / 1998

Pons, 10 /06/2003

**Pascal GEAU**

*Quality Manager*

**Responsable Qualité**