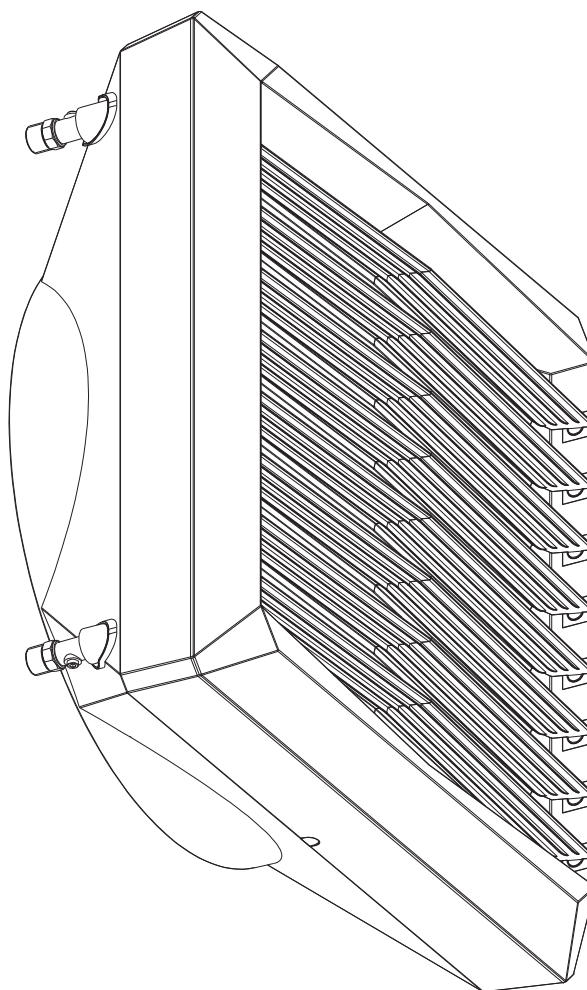


**VOLCANO VR Mini**  
**VOLCANO VR Mini 3**  
**VOLCANO VR1**  
**VOLCANO VR2**  
**VOLCANO VR3**  
**VOLCANO VR4**  
**VOLCANO VR-D**



# **VOLCANO**



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ, СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Check us on



VR-ver. 3.1 (07.2023)

## СОДЕРЖАНИЕ

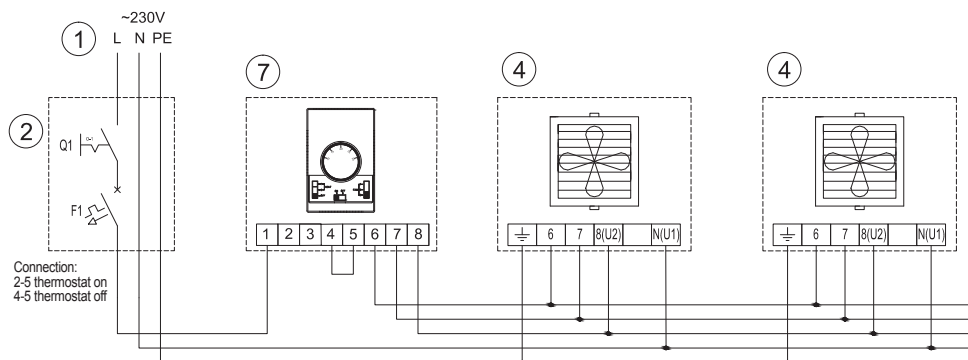
- 1.1 Подключение агрегатов Volcano VR Mini, VR Mini 3, VR1, VR2, VR3, VR4, VR-D с трехскоростными электродвигателями к настенному контроллеру WING/VR
- 1.2 Подключение агрегатов Volcano VR Mini, VR1, VR2, VR3 с трехскоростными электродвигателями к настенному контроллеру WING/VR с сервоприводом клапана
- 1.3 Подключение агрегатов Volcano VR Mini, VR Mini 3, VR1, VR2, VR3, VR4, VR-D с трехскоростными электродвигателями к термостату VR
2. Подключение агрегатов Volcano VR Mini, VR Mini 3, VR1, VR2, VR3, VR4, VR-D с трехскоростными электродвигателями к регулятору скорости ARW3.0
- 3.1. Подключение агрегатов Volcano VR Mini, VR Mini 3, VR1, VR2, VR3, VR4, VR-D с EC-двигателями к контроллеру HMI VR
- 3.2. Подключение агрегатов Volcano VR Mini, VR1, VR2, VR3 с EC-двигателями к контроллеру HMI VR и сервоприводу клапана
- 3.3. Подключение агрегатов Volcano VR-D с EC-двигателями к контроллеру HMI VR
- 3.4. Подключение агрегатов Volcano VR Mini, VR1, VR2, VR3 с EC-двигателями к контроллеру HMI VR, сервоприводу клапана и к датчику температуры
- 3.5. Подключение агрегатов Volcano VR Mini, VR1, VR2, VR3 с EC-двигателями к контроллеру HMI VR и температурному датчику
4. Подключение агрегатов Volcano VR Mini, VR Mini 3, VR1, VR2, VR3, VR4, VR-D с EC-двигателями к 0-10V speed controller
- 5.1. Подключение агрегатов Volcano VR Mini, VR Mini 3, VR1, VR2, VR3, VR4, VR-D с EC-двигателями к 0-10V
- 5.2. Подключение агрегатов Volcano VR Mini, VR Mini 3, VR1, VR2, VR3, VR4, VR-D с EC-двигателями к 0-10V и температурному датчику
6. Соединение без автоматики
7. СТАНДАРТНЫЕ УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ VTS НА ПРОДУКЦИЮ EUROHEAT
8. ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
- 8.1. Монтаж
- 8.2. Пример обвязки по воде
- 8.3. Подключение электропитания

## ВНИМАНИЕ!

Подключение элементов автоматики должно быть выполнено так, чтобы обеспечить возможность сервисного обслуживания. Устройства должны быть установлены в хорошо видимых местах, с возможностью свободного изменения настроек. Подключение кабельных соединений должно выполняться квалифицированным персоналом в соответствии с инструкцией и вышеуказанными схемами. Более сложные схемы подключения автоматики с VOLCANO предоставляются по запросу. Рисунки элементов автоматики представляют исключительно визуализацию продуктов.

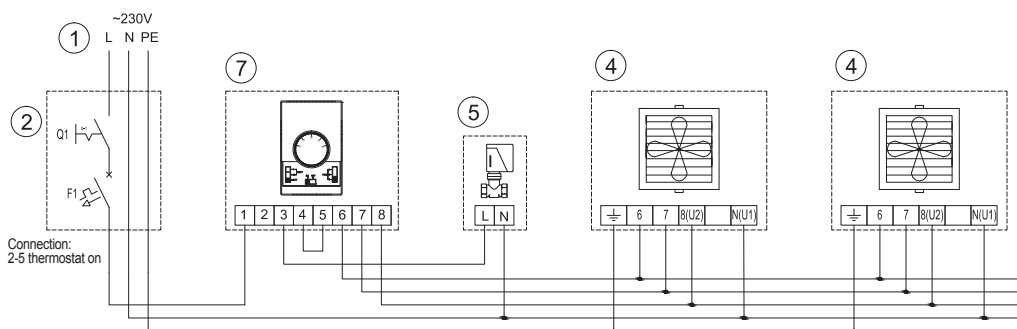
## 1.1. Подключение агрегатов Volcano VR Mini, VR Mini 3, VR1, VR2, VR3, VR4, VR-D с трехскоростными электродвигателями к настенному контроллеру WING/VR

Максимальное количество агрегатов VOLCANO подключаемых к одному контроллеру: 4 x VR MINI, 2x VR1, 2x VR2, 1x VR3 и 1x VR-D шт.



1-питание 230В - 50Гц\*  
2-главный выключатель, предохранители\*  
4-подключение к электродвигателю VOLCANO  
7-настенный контроллер WING/VR

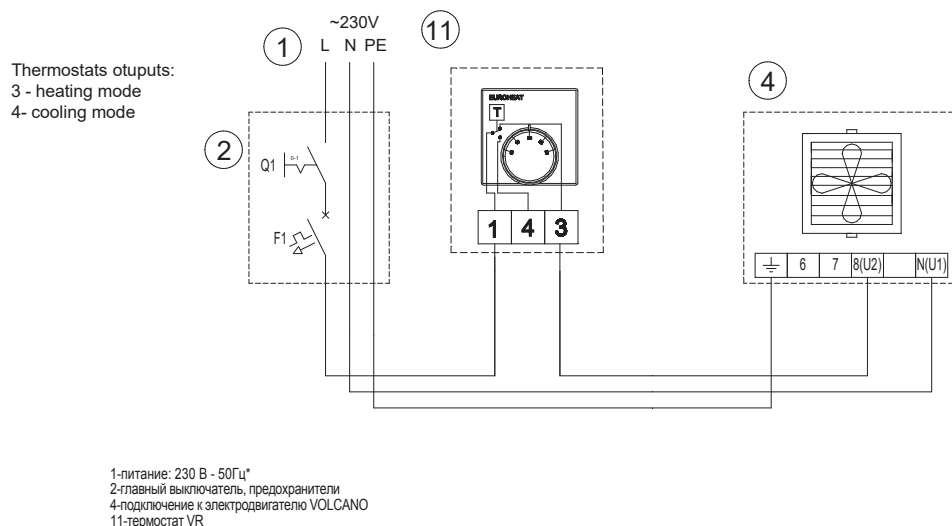
## 1.2. Подключение агрегатов Volcano VR Mini, VR1, VR2, VR3, с трехскоростными электродвигателями к настенному контроллеру WING/VR с сервоприводом клапана



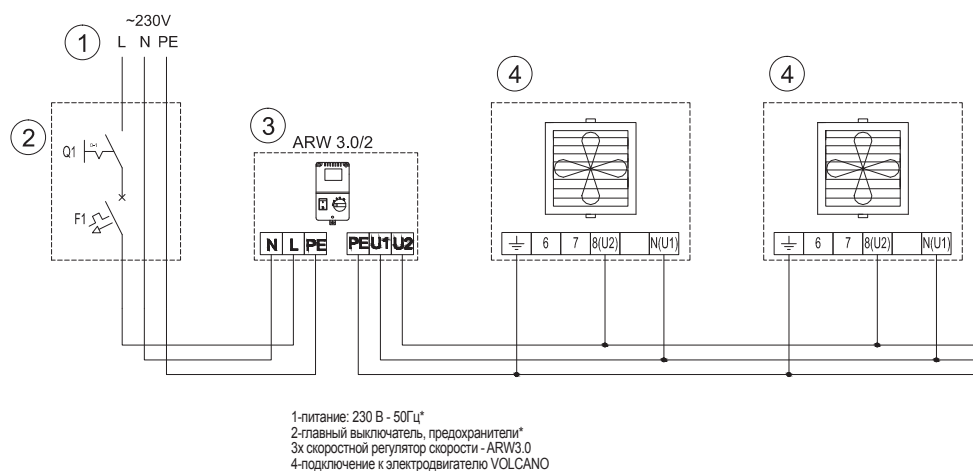
Максимальное количество агрегатов VOLCANO подключаемых к одному контроллеру: 4 x VR MINI, 2x VR1, 2x VR2, 1x VR3 шт.

1-питание: 230 В - 50Гц\*  
2-главный выключатель, предохранители\*  
4-подключение к электродвигателю VOLCANO  
5-valve with actuator  
7-настенный контроллер WING/VR

### 1.3 Подключение агрегатов Volcano VR Mini, VR Mini 3, VR1, VR2, VR3, VR4, VR-D с трехскоростными электродвигателями к термостату VR

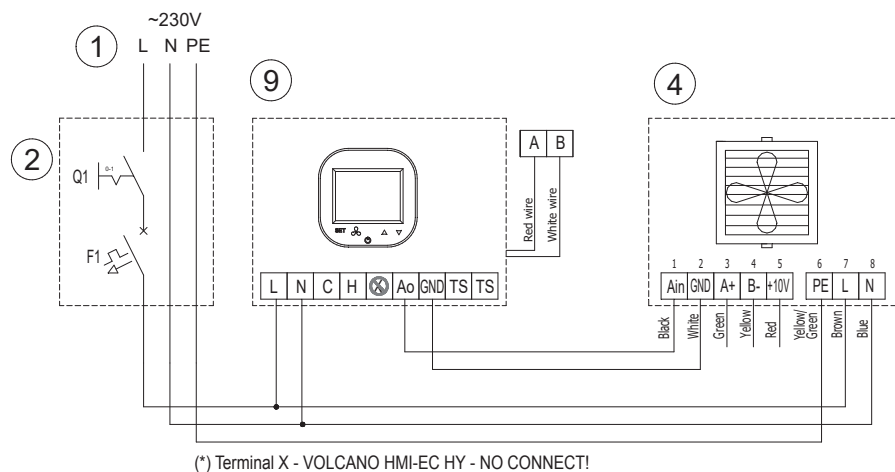


### 2. Подключение агрегатов Volcano VR Mini, VR Mini 3, VR1, VR2, VR3, VR4, VR-D с трехскоростными электродвигателями к регулятору скорости ARW3.0



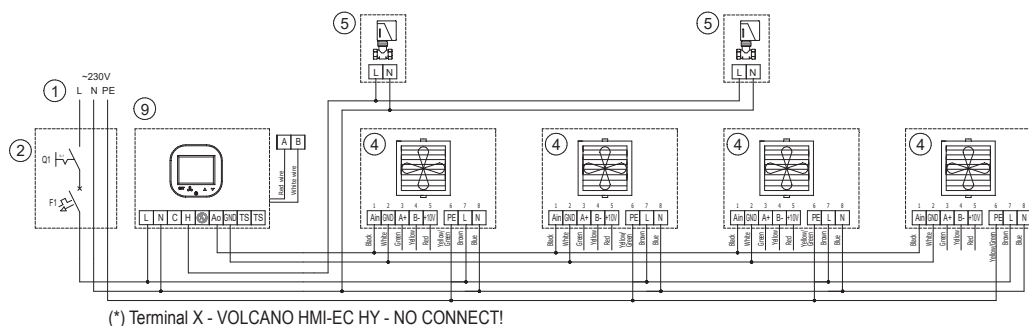
Максимальное количество агрегатов VOLCANO подключенных к одному контроллеру: VR Mini - 4шт., VR1/VR2/VR3/VR-D - 1шт.

### 3.1. Подключение агрегатов Volcano VR Mini, VR Mini 3, VR1, VR2, VR3, VR4, VR-D с EC-двигателями к контроллеру HMI HMI VOLCANO EC



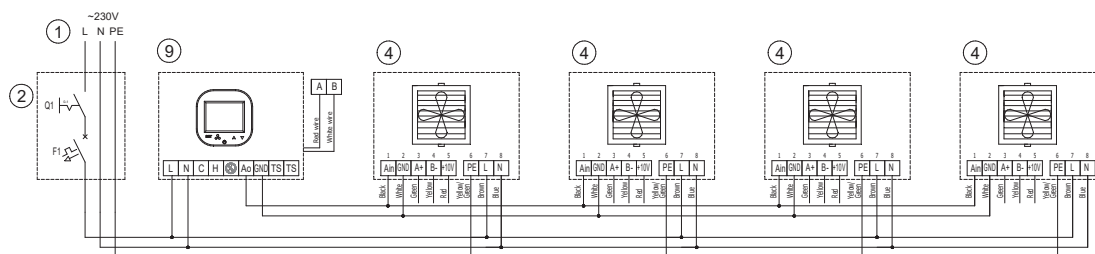
- 1-питание: 230 В - 50Гц\*  
 2-главный выключатель, предохранители\*  
 4-подключение к электродвигателю VOLCANO  
 9-контроллер Volcano EC

### 3.2. Подключение агрегатов Volcano VR Mini, VR1, VR2, VR3 с EC-двигателями к контроллеру HMI VOLCANO EC и сервоприводу клапана



- 1-питание: 230 В - 50Гц\*  
 2-главный выключатель, предохранители\*  
 4-подключение к электродвигателю VOLCANO  
 5-клапан с сервоприводом  
 9- контроллер Volcano EC

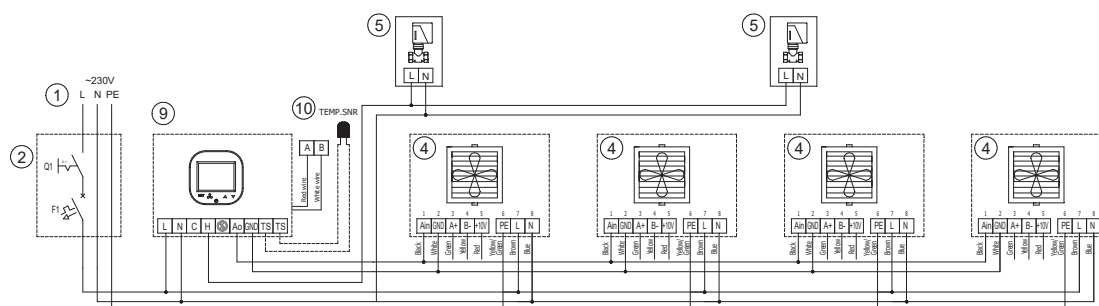
### 3.3. Подключение агрегатов Volcano VR-D с EC-двигателями к контроллеру HMI VOLCANO EC



(\*) Terminal X - VOLCANO HMI-EC HY - NO CONNECT!

1-питание: 230 В - 50Гц\*  
2-главный выключатель, предохранители\*  
4-подключение к электродвигателю VOLCANO  
9- контроллер Volcano EC

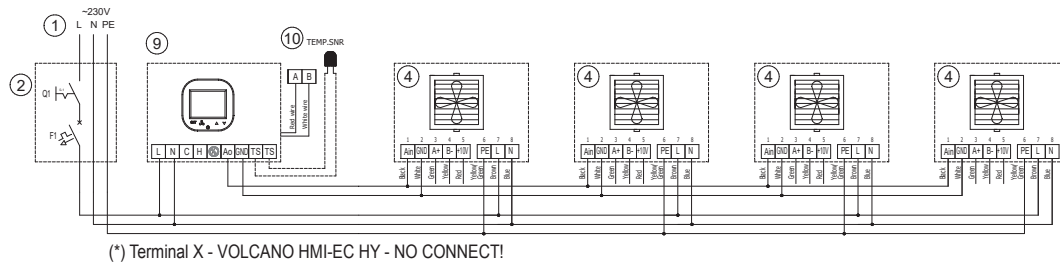
### 3.4. Подключение агрегатов Volcano VR Mini, VR1, VR2, VR3 с EC-двигателями к контроллеру HMI VOLCANO EC, сервоприводу клапана и к датчику температуры



(\*) Terminal X - VOLCANO HMI-EC HY - NO CONNECT!

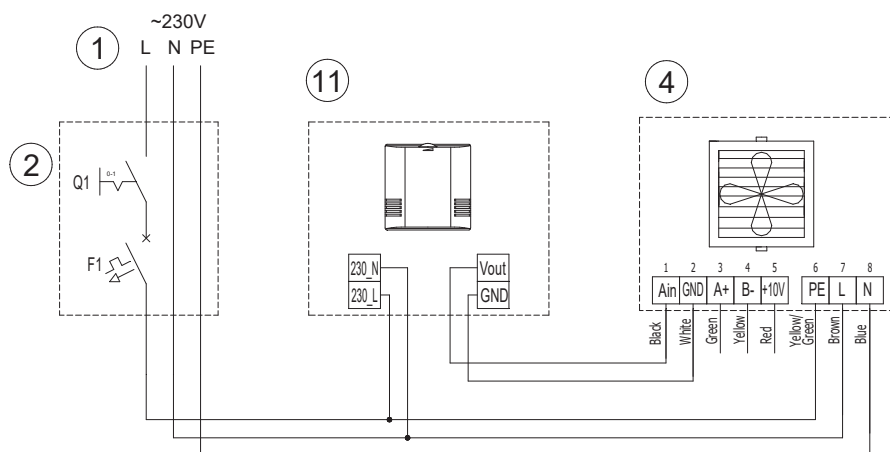
1-питание: 230 В - 50Гц\*  
2-главный выключатель, предохранители\*  
4-подключение к электродвигателю VOLCANO  
5-клапан с сервоприводом  
9- контроллер Volcano EC  
10-внешний датчик температуры NTC

### 3.5. Подключение агрегатов Volcano VR Mini, VR Mini 3, VR1, VR2, VR3, VR4, VR-D, с ЕС-двигателями к контроллеру HMI VOLCANO EC и температурному датчику



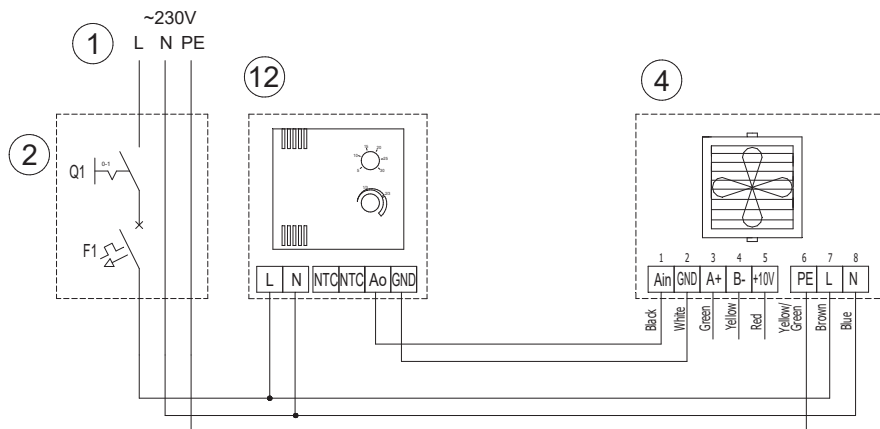
- 1-питание: 230 В - 50Гц\*
- 2-главный выключатель, предохранители\*
- 4-подключение к электродвигателю VOLCANO
- 9- контроллер Volcano EC
- 10-внешний датчик температуры NTC

### 4. Подключение агрегатов Volcano VR Mini, VR Mini 3, VR1, VR2, VR3, VR4, VR-D с ЕС-двигателями к 0-10V



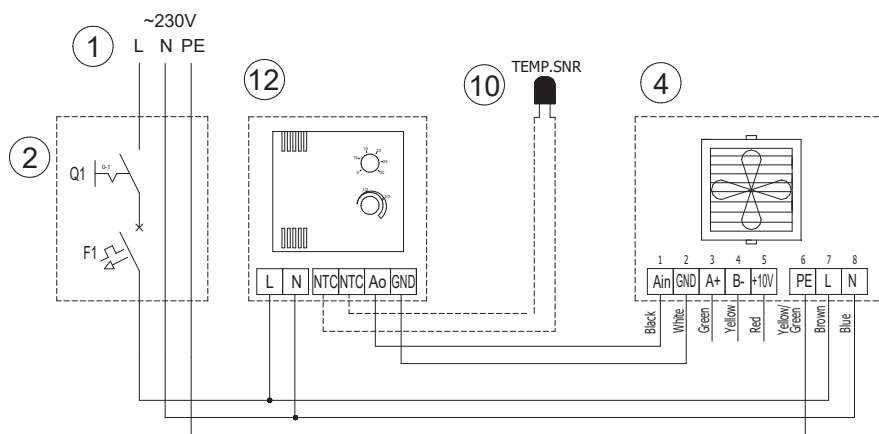
- 1-питание: 230 В - 50Гц\*
- 2-главный выключатель, предохранители\*
- 4-подключение к электродвигателю VOLCANO
- 11- регулятор скорости 0-10V

## 5.1. Подключение агрегатов Volcano VR Mini, VR Mini 3, VR1, VR2, VR3, VR4, VR-D с ЕС-двигателями к 0-10V



1-питание: 230 В - 50Гц\*  
2-главный выключатель, предохранители\*  
4-подключение к электродвигателю VOLCANO  
12- регулятор скорости 0-10V

## 5.2. Подключение агрегатов Volcano VR Mini, VR Mini 3, VR1, VR2, VR3, VR4, VR-D с ЕС-двигателями к 0-10V и температурному датчику



1-питание: 230 В - 50Гц\*  
2-главный выключатель, предохранители\*  
4-подключение к электродвигателю VOLCANO  
5-клапан с сервоприводом  
10-внешний датчик температуры NTC  
12-потенциометр с термостатом

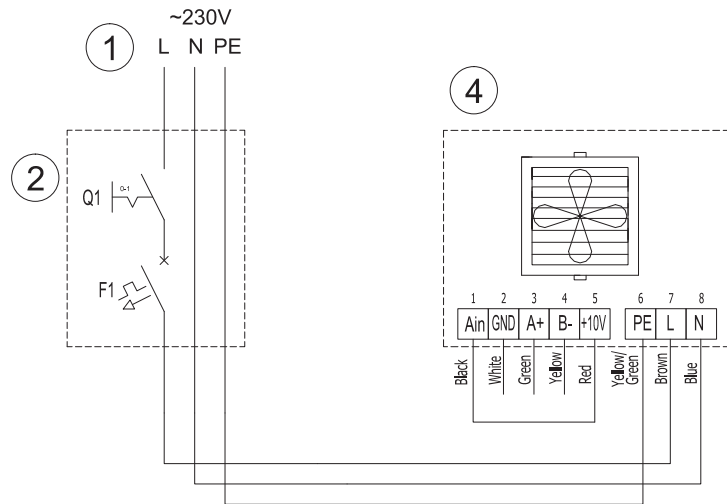
\*в комплект оборудования не входит главный выключатель, предохранители и питающий провод.



## 6. Соединение без автоматики

**\*\* Проверьте доступность нового двигателя**

Схема подключения воздушно-отопительных агрегатов VOLCANO EC с серийным номером VRmini EC 18/15000, VR1., VR2., VR3., VR-D., EC 19/30000



1-питание: 230 В - 50Гц\*  
2-главный выключатель, предохранители\*  
4-подключение к электродвигателю  
VOLCANO\*\*

\*в комплект оборудования не входит главный выключатель, предохранители и питающий провод.

## 7 СТАНДАРТНІ УМОВИ ГАРАНТІЇ VTS НА ПРОДУКЦІЮ EUROHEAT

### Гарантійна карта

|                               |                                                                                              |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Печатка монтуючої компанії | ТОВ "ВТС УКРАЇНА"<br>04116, м. Київ<br>вул. Шолуденка, 3<br>оф. 311V<br><br>www.vtsgroup.com |
| 2. Серійний номер приладу     |                                                                                              |
| 3. Місце монтажу              | 4. Дата монтажу                                                                              |
| 5. Адреса, вулиця             | 6. Номер дому                                                                                |
| 7. Місто                      | 8. Поштовий індекс                                                                           |

## UA

На умовах даної гарантії ТОВ «ВТС Україна» гарантує Покупцеві безаварійну роботу обладнання Volcano VR, WING W100-200-EC, WING E100- 200, WING C100-200-EC (далі - обладнання).

### § 1 Термін дії гарантії

- Гарантія на обладнання та елементи автоматики складає 3 роки з дати придбання обладнання Клієнтом.
- Датою придбання є дата коли ТОВ «ВТС Україна», або дистриб'ютор ТОВ «ВТС Україна», видали рахунок-фактуру, що документує продаж обладнання Клієнту.

### § 2 Область дії гарантії

- У разі визнання рекламациі об'єктованого ТОВ «ВТС Україна» на свій розсуд приймає рішення про заміну обладнання або його несправних частин, про ремонт на місці експлуатації обладнання або в іншому місці.
- Якщо гарантійне обслуговування надається на місці встановлення обладнання в країні де зареєстрований офіс ТОВ «ВТС Україна», ТОВ «ВТС Україна», повинен покрити витрати на проїзд ліцензованих сервісних фахівців ТОВ «ВТС Україна», і транспортування запасних частин тільки в радіусі 200 км від офісу сервісної служби в цій країні.
- Якщо гарантійне обслуговування надається на місці встановлення обладнання за межами країни де зареєстрований ліцензований сервісний центр ТОВ «ВТС Україна», ТОВ «ВТС Україна», повинен тільки покрити витрати на запасні частини або обладнання, включаючи доставку по умовам DAP (Incoterms 2010)
- Актуальний список ліцензованих сервісних центрів ТОВ «ВТС Україна», далі сервісні центри, доступний на [www.vtsgroup.com](http://www.vtsgroup.com) і в бізнес-офісах ТОВ «ВТС Україна».
- Дія гарантії поширюється тільки на обладнання, придбане в межах України.
- Гарантійна послуга не перериває, не зупиняє і не збільшує термін дії гарантії. Гарантія на замінені комплектуючі закінчується разом із закінченням терміну гарантії на обладнання.
- Надана ТОВ «ВТС Україна» гарантійна послуга жодним чином не виключає, не обмежує і не зупиняє права Покупця, що випливають з цих гарантійних умов.
- Умови гарантії є обов'язковими для сторін всіх договорів, предметом яких є обладнання, якщо інше не встановлено договором.

### § 3 Винятки

- Гарантія не розповсюджується на:
  - Будь-які деталі, схильні до природного зносу, витратні матеріали.
  - Попомки, що виникли не з вини ТОВ «ВТС Україна», дефекти обладнання, що виникли з будь-яких інших причин, які не визначаються властивостями і характеристиками самого обладнання.
  - Пошкодження обладнання, що відбулися в результаті впливу навколишнього середовища, неправильного транспортування або зберігання.
  - Механічні ушкодження, що відбулися в результаті: неправильної експлуатації і використання обладнання; ремонту і технічного обслуговування обладнання, які не відповідають вимогам технічної документації, що додається до обладнання, вимогам Керівництва по експлуатації та технічного обслуговування або вироблених особами, які не мають відповідної кваліфікації.
  - Обладнання, збірка або запуск якого було здійснено з порушенням вимог технічної документації, що додається до обладнання, вимог Керівництва по експлуатації та технічного обслуговування або особами, що не мають відповідної кваліфікації.
  - Обладнання, з яким не проводився технічний огляд, як мінімум, один раз на рік, і не здійснювалися дії з технічного обслуговування відповідно до вимог Керівництва по експлуатації та технічного обслуговування або технічний огляд і технічне обслуговування проводилися особами, які не мають відповідної кваліфікації.
  - Обладнання, в якому були зроблені модифікації, зміна параметрів експлуатації, ремонт або заміна запчастин без письмової згоди ТОВ «ВТС Україна».
  - Будь-які пошкодження або дефекти обладнання, які не впливають на функціональні характеристики і правильну роботу обладнання.
- Згідно з цією гарантією ТОВ «ВТС Україна» не несе відповідальність за поточне технічне обслуговування, технічні огляди та програмування обладнання.
- За цією гарантією ТОВ «ВТС Україна» не несе відповідальність за будь-який збиток, заподіяний у результаті простою обладнання в період очікування гарантійного обслуговування, а також за будь-які пошкодження, нанесені іншому, окрім обладнання, майну Покупця.
- З метою реалізації своїх прав за цією гарантією Покупець подає рекламацию в країні придбання обладнання. У разі подачі рекламациі в іншій країні, ніж країна придбання обладнання, ТОВ «ВТС Україна» не зобов'язана надавати гарантійні послуги.

### § 4 Рекламациі

- Рекламациі можливо направляти в письмовому вигляді або в електронному вигляді через сайт [www.vtsgroup.com](http://www.vtsgroup.com).
- Рекламация повинна містити наступну інформацію:
  - тип і заводський номер обладнання;
  - дату придбання та запуску обладнання;
  - адреса місце збірки обладнання;
  - найменування постачальника і організації, що здійснює збірку обладнання;
  - номер телефону Покупця і контактні дані відповідального представника Покупця;
  - докладний опис несправності обладнання (опис неправильної роботи, перерахування пошкоджених частин обладнання).
- Якщо Покупець заявляє про пошкодження обладнання під час транспортування, воно повинно бути доставлено до місця ремонту, зазначеного ТОВ «ВТС Україна», таким способом, який виключає його повторне ушкодження. При цьому обладнання повинно бути комплектом і в оригінальній упаковці. Заводський номер обладнання повинен відповідати номеру, зазначеному на оригінальній упаковці і в гарантійному талоні.
- До рекламациі необхідно додати копію товарної накладної, що підтверджує факт придбання обладнання.

### § 5 Гарантійне обслуговування

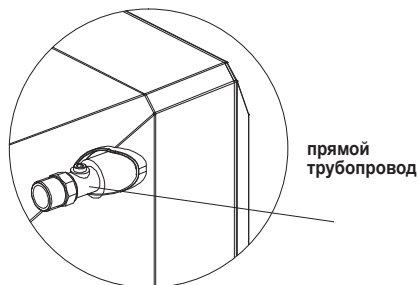
- Послуги, які випливають із цієї гарантії, повинні бути надані протягом 14 робочих днів з моменту отримання відповідної рекламациі. У виняткових випадках, пов'язаних з необхідністю поставки запасних частин або ін. причинами, цей термін може бути збільшений до 30 робочих днів або на більш тривалий період часу.
- Обладнання або будь-які його частини, замінені на нові, в рамках гарантійного обслуговування, повинні бути передані до ТОВ «ВТС Україна».
- Будь-які витрати, що виникли у зв'язку з необгрунтованою рекламациєю або припиненням/призупиненням роботи співробітників авторизованого сервісу ТОВ «ВТС Україна» на вимогу Покупця, повинні бути відшкодовані Покупцем виходячи з діючих тарифів авторизованого сервісу, доступних на [www.vtsgroup.com](http://www.vtsgroup.com).
- ТОВ «ВТС Україна» має право відмовити в здійсненні гарантійного обслуговування в разі, якщо Покупець не сплатив вартість обладнання або вартість попереднього технічного обслуговування.
- У процесі здійснення гарантійного обслуговування в місці експлуатації обладнання Покупець зобов'язується сприяти співробітникам авторизованого сервісу ТОВ «ВТС», зокрема:
  - забезпечити вільний доступ до обладнання в узгоджений час;
  - підготувати місце для здійснення технічного обслуговування, зокрема, надати пристосування для доступу до обладнання, встановленого вище 1,5 м над підлогою, і, в разі необхідності, провести демонтаж і повторну установку обладнання;
  - від'єднати і підключити гідравлічну систему (по воді, гліколю) і об'єкту по фреону, здійснити інші заходи за вказівкою співробітників авторизованого сервісу ТОВ «ВТС Україна»;
  - надати документи, що додаються до обладнання (гарантійна карта, технічний паспорт, керівництва по експлуатації та технічному обслуговуванню і т.п.);
  - надати можливість почати роботи одразу після прибуття співробітників авторизованого сервісу ТОВ «ВТС Україна» і здійснення робіт без зайвого зволання;
  - надати необхідну допомогу співробітникам авторизованого сервісу ТОВ «ВТС Україна» (наприклад, забезпечити доступ до джерела електроенергії або освітлення в місці надання послуг);
  - виконати необхідні заходи для захисту людей і майна, забезпечити дотримання правил охорони праці та техніки безпеки на місці здійснення гарантійного обслуговування, в тому числі забезпечити відповідність місця проведення робіт вимогам, встановленим законодавством.
- Клієнт зобов'язаний негайно прийняти і підтвердити виконання гарантійних робіт письмово (в протоколі - сервісній карті). У разі виникнення претензій щодо якості або повноти здійснення гарантійного обслуговування Покупець має право подати скаргу на адресу ТОВ «ВТС Україна». До подібної скарги приймаються положення, описані в § 4 справжніх гарантійних умов.

### § 6 Інші положення

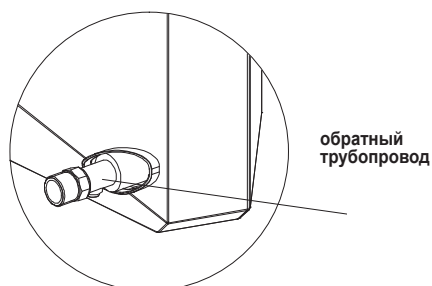
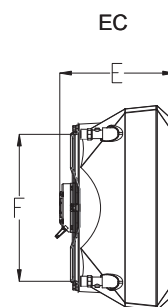
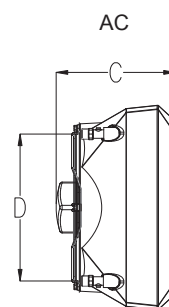
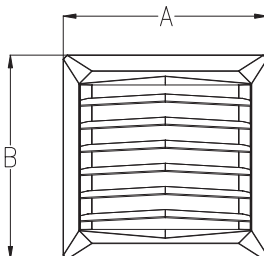
- У разі розбіжностей між положеннями комерційної пропозиції, замовленням на поставку обладнання, договору поставки обладнання та положеннями цих гарантійних умов, останні мають переважати силу. У такому випадку будь-які суперечливі положення комерційної пропозиції, замовлення на поставку та договору поставки не застосовуються.
- Керівництво по експлуатації та технічному обслуговуванню знаходяться на сайті [www.vtsgroup.com](http://www.vtsgroup.com).

## 8 ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Volcano VR1, VR2, VR3

### VOLCANO VR Mini, VR Mini 3, VR-D Mini

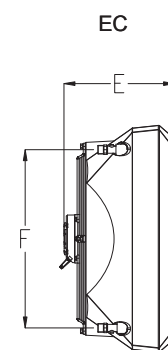
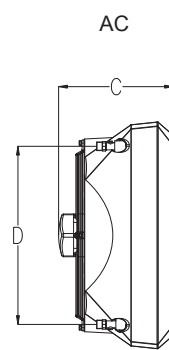
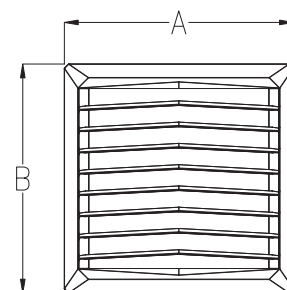


| Oznaczenia | L [mm] |
|------------|--------|
| A          | 530    |
| B          | 530    |
| C          | 310    |
| D          | 381    |
| E          | 300    |
| F          | 381    |



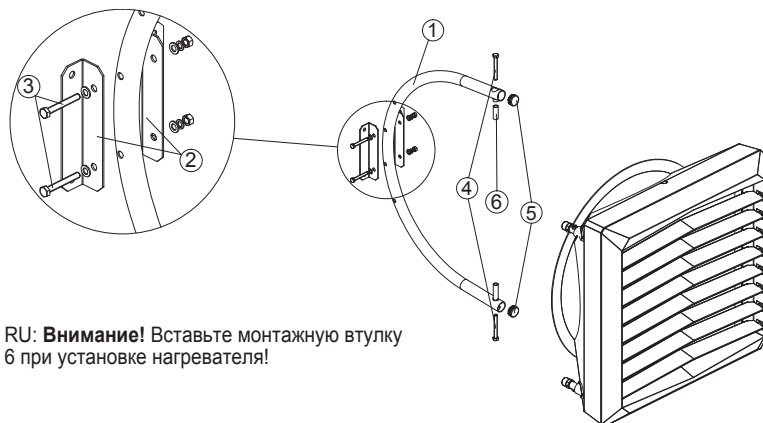
### VOLCANO VR1, VR2, VR3, VR4, VR-D

| Oznaczenia | L [mm] |
|------------|--------|
| A          | 700    |
| B          | 700    |
| C          | 355    |
| D          | 550    |
| E          | 350    |
| F          | 550    |



### 8.1 МОНТАЖ

Для прикрепления к устройству монтажной консоли, необходимо вырезать с помощью корончатого сверла (Ф 16мм) отверстия в верхней и нижней панелях аппарата (в точке, обозначенной) 6, а затем **ввести в них втулки**. На втулки следует надвинуть плечо монтажной консоли. В нижнюю и верхнюю втулки ввести винты **M10 x 80mm** и затянуть их, чтобы зафиксировать положение обогревателя по отношению к консоли. После установки обогревателя в желаемом положении, следует установить заглушки на держателе.

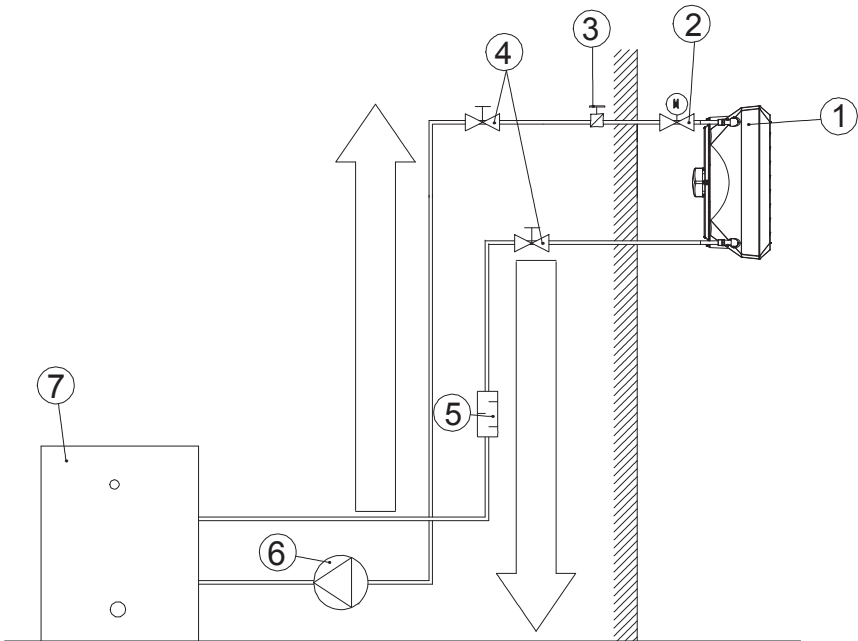


RU: **Внимание!** Вставьте монтажную втулку 6 при установке нагревателя!

**В состав образца монтажной консоли входят:**  
 1. КОНСОЛЬ (1 шт.); 2. КРЕПЁЖНЫЙ ДЕРЖАТЕЛЬ;  
 3. ВИНТЫ M8 ВМЕСТЕ С ШАЙБОЙ И ГАЙКОЙ ДЛЯ  
 КРЕПЛЕНИЯ ДЕРЖАТЕЛЕЙ (2 компл.); 4. ВИНТ M10 ДЛЯ  
 КРЕПЛЕНИЯ КОНСОЛИ К ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРУ (2 шт.); 5.  
 ЗАГЛУШКИ (2 шт.); 6. МОНТАЖНЫЕ ВТУЛКИ (1 шт.)

VOLCANO VR Mini  
 VOLCANO VR1  
 VOLCANO VR2  
 VOLCANO VR3  
 VOLCANO VR-D

8.2 ПРИМЕР ОБВЯЗКИ ПО ВОДЕ



1. ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОР; 2. КЛАПАН С СЕРВОПРИВОДОМ; 3. КЛАПАН СПУСКА ВОЗДУХА; 4. ШАРОВЫЙ КРАН; 5. ФИЛЬТР ГРУБОЙ ОЧИСТКИ;  
 6. ЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ НАСОС; 7. КОТЕЛ

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Оборудование должно быть оснащено всеми возможными средствами защиты от перегрузок на всех полюсах источника питания. Рекомендуемая защита от перегрузок: автоматический выключатель VOLCANO VR мини - 1 А, VOLCANO VR1 , VR2 - 2 А, VOLCANO VR3, VR -D - 4А и дифференциальная защита. VOLCANO VR mini, VR1 , VR2 , VR3 , VR - D ( вентилятор ) снабжены клеммами для подключения электропитания 7 x 2,5 mm².  
**ПРИМЕЧАНИЕ:** Рекомендуется подключать провода к клеммной колодке с помощью наконечников

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                  |        |      |              |       |      |    |   |   |       |       |       |        |     |              |       |      |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|--------------|-------|------|----|---|---|-------|-------|-------|--------|-----|--------------|-------|------|
| VOLCANO VR Mini, VR Mini 3, VR1, VR2, VR3, VR4, VR-D/ AC | 5 x 1,5 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                      | <br>PE 6 7 8(U2) N(U1)                                                                                                                                                                                                                           |        |      |              |       |      |    |   |   |       |       |       |        |     |              |       |      |
| VOLCANO VR Mini, VR Mini 3, VR1, VR2, VR3, VR4, VR-D/ EC | <p>Источник электропитания: 3 x 1,5 mm<sup>2</sup></p> <p>Управление:<br/>0-10VDC: LiYCY 2x0,75 mm<sup>2</sup> (экранированный)</p> <p>клапан с приводом: 2 x 0,75 mm<sup>2</sup><br/>датчик NTC: 2 x 0,5 mm<sup>2</sup></p> | <table><tr><td>Ain</td><td>GND</td><td>A+</td><td>B-</td><td>+10V</td><td>PE</td><td>L</td><td>N</td></tr><tr><td>Black</td><td>White</td><td>Green</td><td>Yellow</td><td>Red</td><td>Yellow/Green</td><td>Brown</td><td>Blue</td></tr></table> | Ain    | GND  | A+           | B-    | +10V | PE | L | N | Black | White | Green | Yellow | Red | Yellow/Green | Brown | Blue |
| Ain                                                      | GND                                                                                                                                                                                                                          | A+                                                                                                                                                                                                                                               | B-     | +10V | PE           | L     | N    |    |   |   |       |       |       |        |     |              |       |      |
| Black                                                    | White                                                                                                                                                                                                                        | Green                                                                                                                                                                                                                                            | Yellow | Red  | Yellow/Green | Brown | Blue |    |   |   |       |       |       |        |     |              |       |      |