

**DAIKIN**

# INSTALLATION AND OPERATION MANUAL

## Standard electronic controller

Manuale d'installazione e d'uso  
FWEC1 COMANDO LCD PER TERMINALI

Italiano

Installation and operation manual  
FWEC1 LCD CONTROLLER FOR INDOOR UNITS

English

Manuel d'installation et d'utilisation  
FWEC1 CONTRÔLEUR LCD POUR UNITÉS TERMINALES

Français

Installations- und Bedienungsanleitung  
FWEC1 LCD-STEUERUNG FÜR TERMINALS

Deutsch

Manual de instalación y operación  
FWEC1 MANDO LCD PARA TERMINALES

Español

Manual de instalação e de funcionamento  
FWEC1 COMANDO LCD PARA TERMINAIS

Portugues

Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing  
FWEC1 LCD BEDIENING VOOR TERMINALS

Nederlands

MŰKÖDÉSBE HELYEZÉS ÉS KARBANTARTÁS  
FWEC1 LCD VEZÉRLŐ TERMINÁLOKHOZ

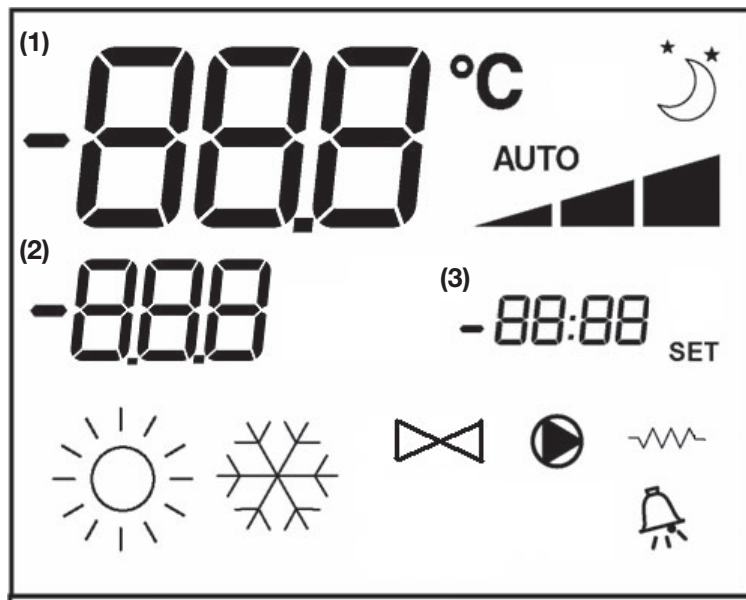
Hungarian

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ  
FWEC1 Ж (LCD) ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ТЕРМИНАЛОВ

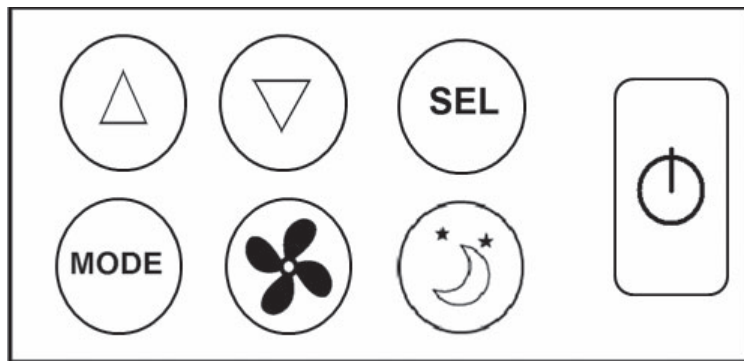
русский

Εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας  
FWEC1 ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΝΤΟΛΩΝ ΜΓΔ ΓΙΑ ΤΕΡΜΑΤΙΚΑ

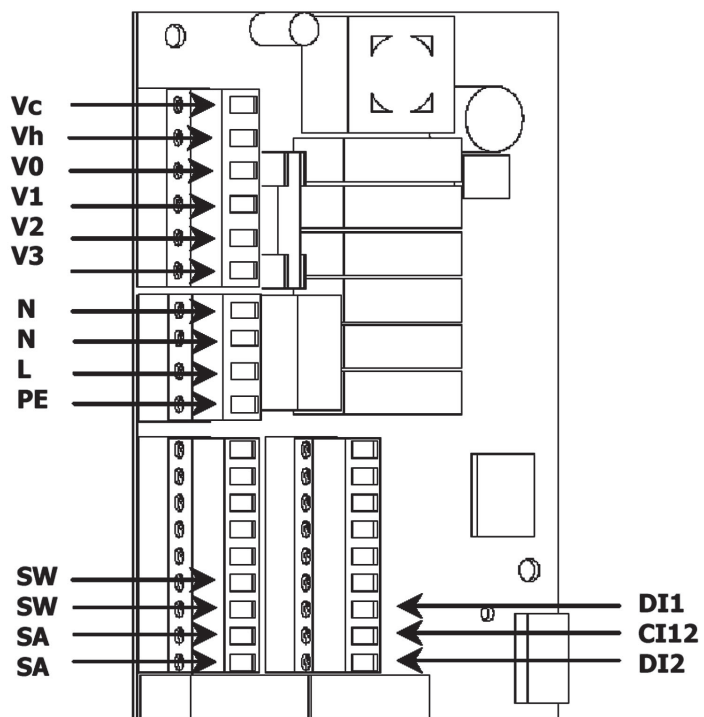
Ελληνικά



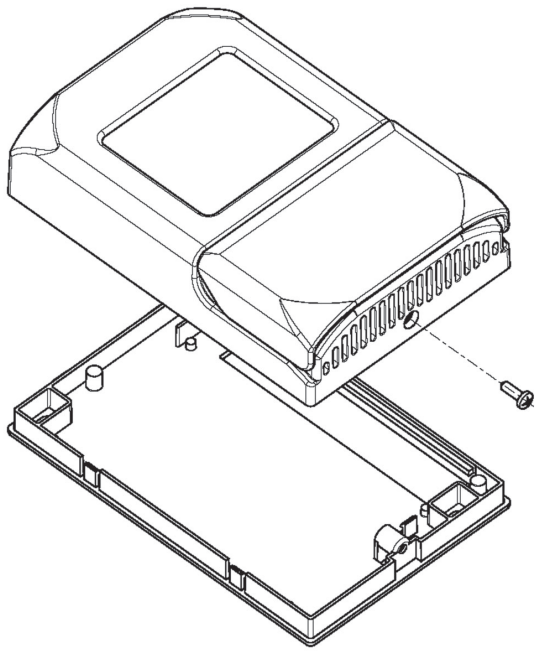
1



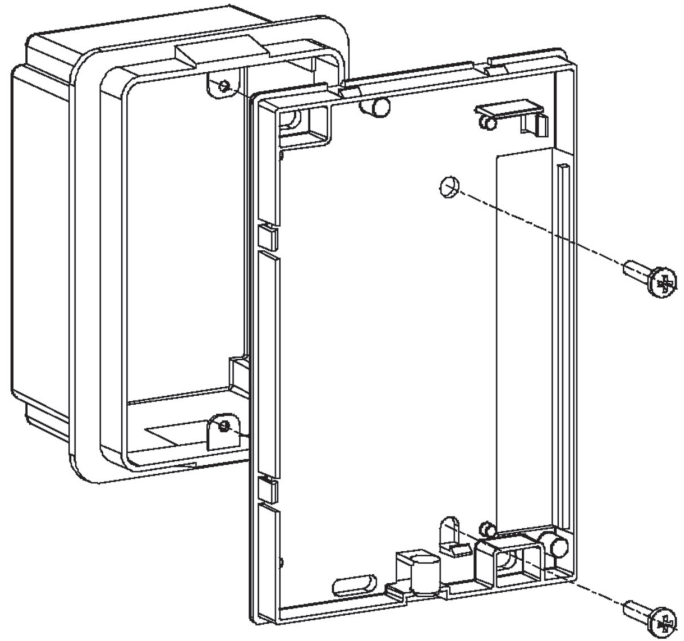
2



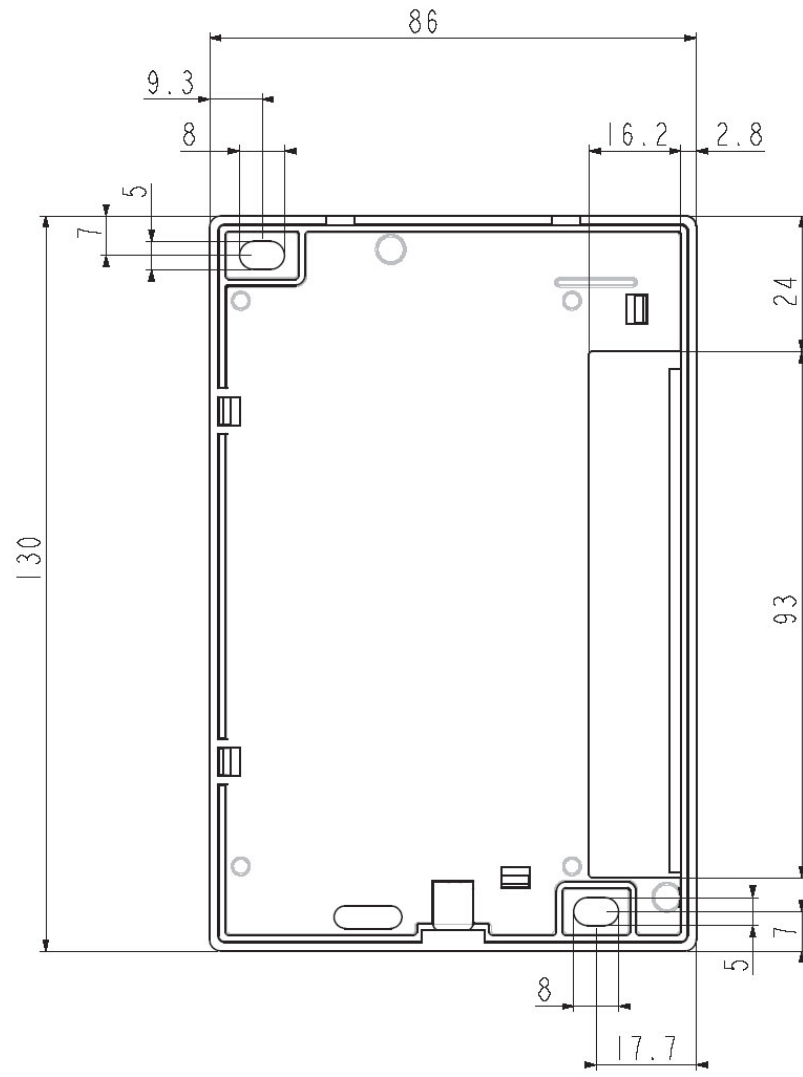
3



4

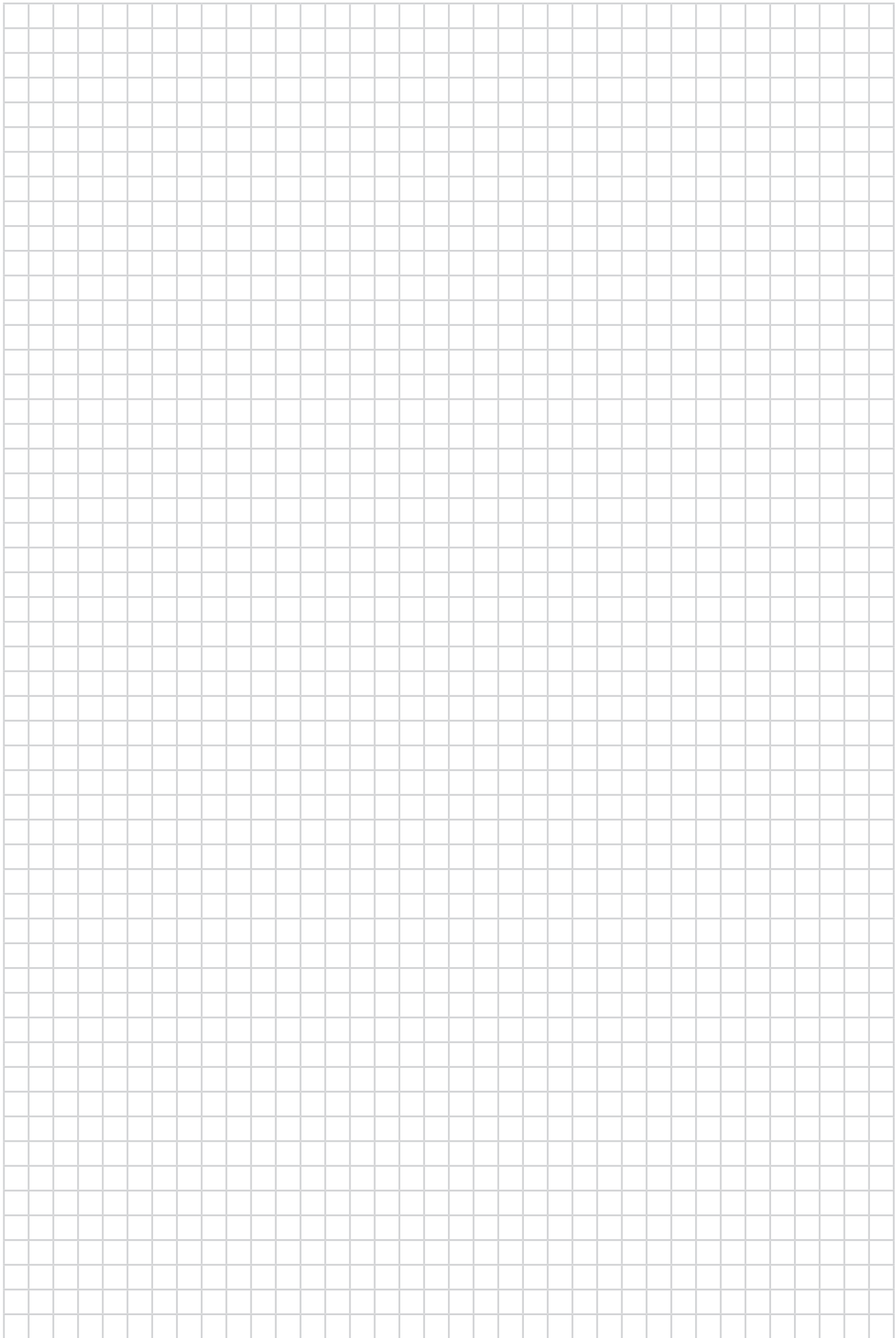


5



6

## NOTES



## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ж панель управления была спроектирована для того, чтобы регулировать работу всех терминалов системы кондиционирования воздуха, выпускаемых компанией Daikin с однофазным многоскоростным асинхронным электродвигателем.

## ПРИНЦИП РАБОТЫ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- Регулировка температуры воздуха посредством автоматического изменения скорости вентилятора.
- Регулировка температуры воздуха посредством включения-выключения (on-off) вентилятора с фиксированной скоростью.
- Управление работой клапанов On/Off для двух- и четырёхтрубных систем.
- Управление работой электрического нагревательного устройства для дополнения системы отопления.
- Переключение режима Охлаждения/Отопления следующим образом:
  - вручную со встроенного устройства
  - вручную с выносного устройство (централизованная система)
  - автоматически, в зависимости от температуры воды
  - автоматически, в зависимости от температуры воздуха




роме того, имеется:

- Цифровой вход 1 - Свободные контакты для дистанционного централизованного переключения режима Охлаждения/Отопления (логика контакта: смотрите параметры конфигурации платы).
- Цифровой вход 2 - Свободные контакты для внешнего отпирающего сигнала (например: контакт "окно", дистанционный ON/OFF, датчик наличия и т.п.), который может включить или выключить прибор (логика контакта: смотрите параметры конфигурации платы).
- Выносной датчик для температуры воды (FWTSC).
- Выносной датчик для температуры воздуха (FWTSC) (этот датчик, при наличии, используется вместо внутреннего датчика для считывания температуры в помещении).

Панель управления состоит из:

- Ж дисплей
- лавиатуры

## Ж ДИСПЛЕЙ (СМОТРИ РИСУНОК 1)

- (1) Температура в помещении
  - (2) Состояние термостата / вентилятора
  - (3) Заданная температура
- AUTO** Логика автоматической вентиляции
-  Скорость вентилятора
-  Режим работы: Охлаждение. Если мигает индикаторная лампочка, то это означает отсутствие отпирающего сигнала воды для функционирования вентиляции.
-  Режим работы: Отопление. Если мигает индикаторная лампочка, то это означает отсутствие отпирающего сигнала воды для функционирования вентиляции.
-  Опция "Ecoptom" включена



Наличие аварийной сигнализации



Проверка Минимальной температуры лапан открыт



Электрический нагревательный прибор. Если мигает индикаторная лампочка, то это означает, что электрический нагреватель работает; если условный знак горит, но не мигает, то это означает, что электрический нагреватель был выбран.



Данный прибор не предназначен для эксплуатации детьми и лицами с физическими, сенсорными или умственными ограничениями, а также лицами, не имеющими достаточного опыта и подготовки без соответствующего надзора. Следить за тем, чтобы дети не имели доступа к прибору.

## ЛАВИАТУРА (СМОТРИТЕ РИСУНОК 2)



нопка **On/Off**: включение / выключение термостата. Во время процесса модификации параметров даёт возможность вернуться к обычному режиму функционирования



нопки **Up** и **Down**: изменение температуры регулировки Термостата (Отопление:[5.0-30.0°C], Охлаждение:[10.0-35.0°C]). Во время процесса модификации параметров используются для выбора параметров или модификации установленного значения



нопка **SEL**: в режиме Отопление даёт возможность выбрать электрический нагревательный прибор в качестве вспомогательной функции



нопка **Mode**: выбор режима работы Отопление / Охлаждение



нопка **Fan**: выбор скорости работы



нопка **EC**: выбор режима работы Ecoptom

## СОЧЕТАНИЕ АКТИВНЫХ КНОПОК



Если термостат находится в положении Off: допуск к процедуре конфигурации параметров

Если термостат находится в положении On: мгновенное выведение температуры воды



Выбор функции Минимальная Температура воздуха

## ОНФИГУРАЦИЯ ПЛАТЫ


Можно выполнить конфигурацию платы в соответствии с типом обслуживаемого терминала/системы, посредством модификации нескольких параметров.

### СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

- **P00** = конфигурация панели управления ( смотрите "Предусматриваемые конфигурации") для выбора типа обслуживаемого терминала.
- **P01** = тип установки панели управления
  - 000: встроенный, в терминале
  - 001: выносной, на стене
- **P02** = (не использован)
- **P03** = нейтральная зона [20-50 °C/10]; параметр используется при наличии конфигурации с автоматическим переключением режима работы охлаждение/отопление в зависимости от температуры воздуха.
- **P04** = датчик воды:
  - 000: не предусматривается
  - 001: предусматривается

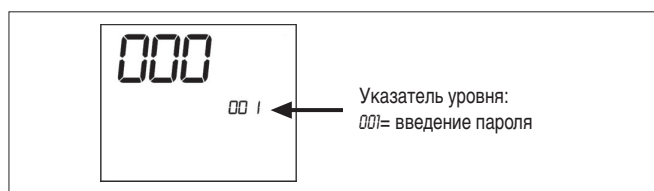
В зависимости от установленного значения, управляет соответствующим аварийным сигналом датчика и отпирающим сигналом для электрического нагревателя
- **P05** = логика использования Цифрового Входа № 1 для переключения режима Охлаждения/Отопления:
  - 000: (открыто/закрыто) = (Охлажд./ Отопл.)
  - 001: (открыто/закрыто) = (Отопл./ Охлажд.)
- **P06** = логика использования Цифрового Входа № 2 для переключения On/Off:
  - 000: (открыто/закрыто) = (On/Off)
  - 001: (открыто/закрыто) = (Off/On)




## ПРОЦЕДУРА КОНФИГУРАЦИИ ПАРАМЕТРОВ

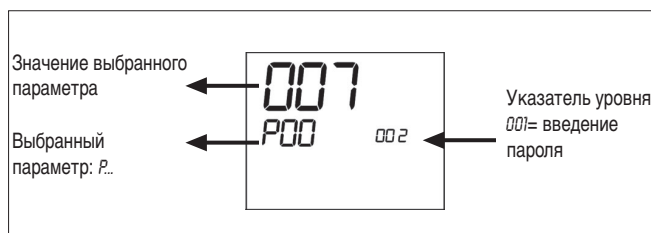
- установить термостат в положение Off 






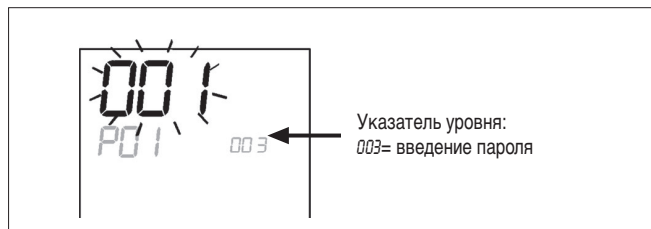
- Нажать одновременно на кнопки  








- Использовать кнопки для того  , чтобы изменить значение, выведенное на дисплее, до значения пароля 10, а затем нажать . Если значение введено правильно, то появится доступ к параметрам



- Использовать кнопки  , чтобы просмотреть различные параметры (смотрите описанный выше "Список Параметров").
- Нажать,  чтобы включить функцию модификации параметров (значение будет мигать).



- для изменения значения   пользоваться кнопками
- нажать , чтобы сохранить новое установленное значение или для того , чтобы отменить изменение
- После окончания модификации требуемых параметров нажать на кнопку , чтобы выйти из процедуры модификации

**примечание** Процесс установки параметров ограничен по времени. ак только закончится данный отрезок времени (его продолжительность примерно 2 минуты), термостат возвращается в состояние Off. При этом сохраняются только ранее записанные изменения параметров.

## ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫЕ КОНФИГУРАЦИИ (ПАРАМЕТР P00)

онфигурация Ж панели управления может осуществляться различным образом, в зависимости от вида системы. Различные конфигурации получаются при конфигурации параметра P00 надлежащим образом (смотрите порядок выполнения конфигурации параметров панели управления).

### 001

- оличество труб в системе: 2
- лапан: НЕТ
- Электрический нагреватель : НЕТ
- Скорость вентиляции: 3
- Логика переключения режима лето/зима: локальная, ручную

## ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫЕ КОНФИГУРАЦИИ (ПАРАМЕТР P00)

### 002

- количество труб в системе: 2
- лапан: НЕТ
- Электрический нагреватель : НЕТ
- Скорость вентиляции: 3
- Логика переключения режима лето/зима: дистанционная, ручную

### 003

- количество труб в системе: 2
- лапан: НЕТ
- Электрический нагреватель : НЕТ
- Скорость вентиляции: 3
- Логика переключения режима лето/зима: автоматическая со стороны воды

### 004

- количество труб в системе: 2
- лапан: НЕТ
- Электрический нагреватель : НЕТ
- Скорость вентиляции: 4
- Логика переключения режима лето/зима: локальная, ручную

### 005

- количество труб в системе: 2
- лапан: НЕТ
- Электрический нагреватель : НЕТ
- Скорость вентиляции: 4
- Логика переключения режима лето/зима: дистанционная, ручную

### 006

- количество труб в системе: 2
- лапан: НЕТ
- Электрический нагреватель : НЕТ
- Скорость вентиляции: 4
- Логика переключения режима лето/зима: автоматическая со стороны воды

### 007

- количество труб в системе: 2
- лапан: НЕТ
- Электрический нагреватель : да
- Скорость вентиляции: 3
- Логика переключения режима лето/зима: локальная, ручную

### 008

- количество труб в системе: 2
- лапан: НЕТ
- Электрический нагреватель : да
- Скорость вентиляции: 3
- Логика переключения режима лето/зима: дистанционная, ручную

### 009

- количество труб в системе: 2
- лапан: НЕТ
- Электрический нагреватель : да
- Скорость вентиляции: 3
- Логика переключения режима лето/зима: автоматическая со стороны воздуха

### 010

- количество труб в системе: 2
- лапан: 2/3 - х ходовой
- Электрический нагреватель : НЕТ
- Скорость вентиляции: 3
- Логика переключения режима лето/зима: локальная, ручную

### 011

- количество труб в системе: 2
- лапан: 2/3 - х ходовой
- Электрический нагреватель : НЕТ
- Скорость вентиляции: 3
- Логика переключения режима лето/зима: дистанционная, ручную

### 012

- количество труб в системе: 2
- лапан: 2/3 - х ходовой
- Электрический нагреватель : НЕТ
- Скорость вентиляции: 3
- Логика переключения режима лето/зима: автоматическая со стороны воды

### 013

- количество труб в системе: 2
- лапан: 2/3 - х ходовой
- Электрический нагреватель : НЕТ
- Скорость вентиляции: 4
- Логика переключения режима лето/зима: локальная, ручную

### 014

- количество труб в системе: 2
- лапан: 2/3 - х ходовой
- Электрический нагреватель : НЕТ
- Скорость вентиляции: 4
- Логика переключения режима лето/зима: дистанционная, ручную

### 015

- количество труб в системе: 2
- лапан: 2/3 - х ходовой
- Электрический нагреватель : НЕТ
- Скорость вентиляции: 4
- Логика переключения режима лето/зима: автоматическая со стороны воды

### 016

- количество труб в системе: 2
- лапан: 3 - х ходовой
- Электрический нагреватель : да
- Скорость вентиляции: 3
- Логика переключения режима лето/зима: локальная, ручную

### 017

- количество труб в системе: 2
- лапан: 3 - х ходовой
- Электрический нагреватель : да
- Скорость вентиляции: 3
- Логика переключения режима лето/зима: дистанционная, ручную



## ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫЕ КОНФИГУРАЦИИ (ПАРАМЕТР P00)

### 018

- количество труб в системе: 2
- лапан: 3 - х ходовой
- Электрический нагреватель : да
- Скорость вентиляции: 3
- Логика переключения режима лето/зима: автоматическая со стороны воздуха

### 019

- количество труб в системе: 4
- лапан: НЕТ
- Электрический нагреватель : НЕТ
- Скорость вентиляции: 3
- Логика переключения режима лето/зима: локальная, вручную

### 020

- количество труб в системе: 4
- лапан: НЕТ
- Электрический нагреватель : НЕТ
- Скорость вентиляции: 3
- Логика переключения режима лето/зима: дистанционная, вручную

### 021

- количество труб в системе: 4
- лапан: НЕТ
- Электрический нагреватель : НЕТ
- Скорость вентиляции: 3
- Логика переключения режима лето/зима: автоматическая со стороны воздуха

### 022

- количество труб в системе: 4
- лапан: НЕТ
- Электрический нагреватель : НЕТ
- Скорость вентиляции: 4
- Логика переключения режима лето/зима: локальная, вручную

### 023

- количество труб в системе: 4
- лапан: НЕТ
- Электрический нагреватель : НЕТ
- Скорость вентиляции: 4
- Логика переключения режима лето/зима: дистанционная, вручную

### 024

- количество труб в системе: 4
- лапан: НЕТ
- Электрический нагреватель : НЕТ
- Скорость вентиляции: 4
- Логика переключения режима лето/зима: автоматическая со стороны воздуха

### 025

- количество труб в системе: 4
- лапан: 2/3 - х ходовой
- Электрический нагреватель : НЕТ
- Скорость вентиляции: 3
- Логика переключения режима лето/зима: локальная, вручную

### 026

- количество труб в системе: 4
- лапан: 2/3 - х ходовой
- Электрический нагреватель : НЕТ
- Скорость вентиляции: 3
- Логика переключения режима лето/зима: дистанционная, вручную

### 027

- количество труб в системе: 4
- лапан: 2/3 - х ходовой
- Электрический нагреватель : НЕТ
- Скорость вентиляции: 3
- Логика переключения режима лето/зима: автоматическая со стороны воздуха

### 028

- количество труб в системе: 4
- лапан: 2/3 - х ходовой
- Электрический нагреватель : НЕТ
- Скорость вентиляции: 3 + E (естественная конвекция)
- Логика переключения режима лето/зима: локальная, вручную

### 029

- количество труб в системе: 4
- лапан: 2/3 - х ходовой
- Электрический нагреватель : НЕТ
- Скорость вентиляции: 3 + E (естественная конвекция)
- Логика переключения режима лето/зима: дистанционная, вручную

### 030

- количество труб в системе: 4
- лапан: 2/3 - х ходовой
- Электрический нагреватель : НЕТ
- Скорость вентиляции: 3 + E (естественная конвекция)
- Логика переключения режима лето/зима: автоматическая со стороны воздуха


### 031

- количество труб в системе: 4
- лапан: НЕТ
- Электрический нагреватель : да
- Скорость вентиляции: 3
- Логика переключения режима лето/зима: локальная, вручную

## ЛОГИКИ

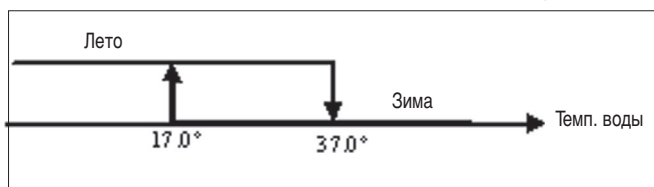
### ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ОХЛАЖДЕНИЯ/ ОТОПЛЕНИЯ

Имеются 4 различные логики выбора режима функционирования термостата, определённые на основании конфигурации, установленной на панели управления:

- Локальная, вручную: выбор производится пользователем при нажатии на кнопку 
- Дистанционная, вручную: в зависимости от состояния Цифрового входа 1 (логика контакта: смотрите параметры конфигурации платы)

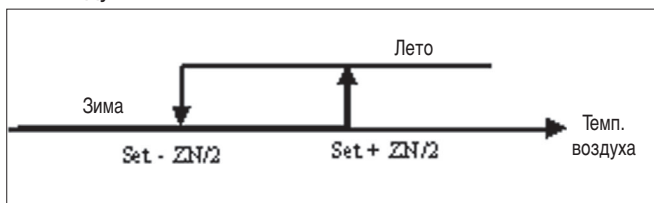


- Автоматически, в зависимости от температуры воды



**примечание:** при наличии аварийного сигнала датчика воды, контроль переключается на Локальный режим

- Автоматически, в зависимости от температуры воздуха:



Где:

- **Set** - это температура, установленная при помощи стрелок
- **ZN** - это нейтральная зона (параметр *P03*)

Режим работы термостата указывается на дисплее при помощи условных обозначений ❄️ (охлаждение) и ☀️ (отопление).

## ВЕНТИЛЯЦИЯ

Панель может управлять работой приборов при наличии 3 - х или 4 - х скоростей вентиляции

### ВЫБОР СКОРОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

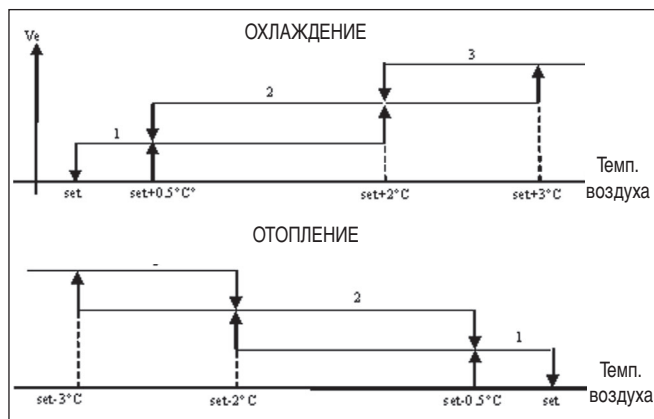
Пользуясь кнопкой Fan  можно выбрать одну из следующих скоростей работы:

- **AUTO** Автоматическая скорость: в зависимости от установленной температуры, а также температуры воздуха в помещении.

онфигурации с 3 - мя скоростями:

где:

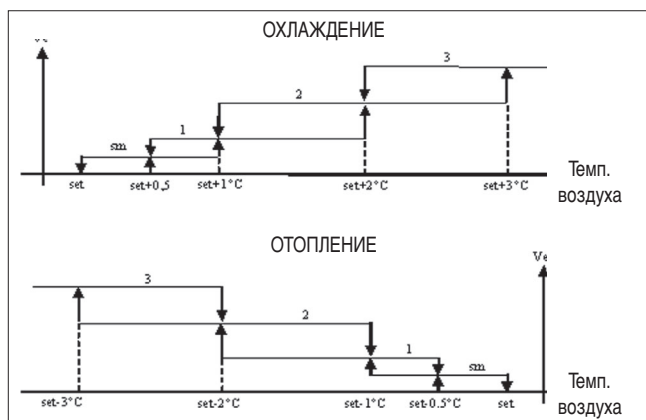
- 1** = минимальная скорость
- 2** = средняя скорость
- 3** = максимальная скорость



онфигурации с 4 - мя скоростями:


где:




- sm** = сверхминимальная скорость
- 1** = минимальная скорость
- 2** = средняя скорость
- 3** = максимальная скорость



**примечание:** в конфигурации с 4 - мя скоростями и клапаном или 3 - мя скоростями + E , вентиляция при отоплении задерживается на 0.5°C, чтобы на начальном этапе работать в режиме естественной конвекции.

- **никаких условных обозначений:** Скорость выключена. Данный режим можно выбрать только при работе на отопление и с конфигурацией с 4 - мя скоростями или 3 - мя скоростями + E . Терминал работает только с естественной конвекцией.

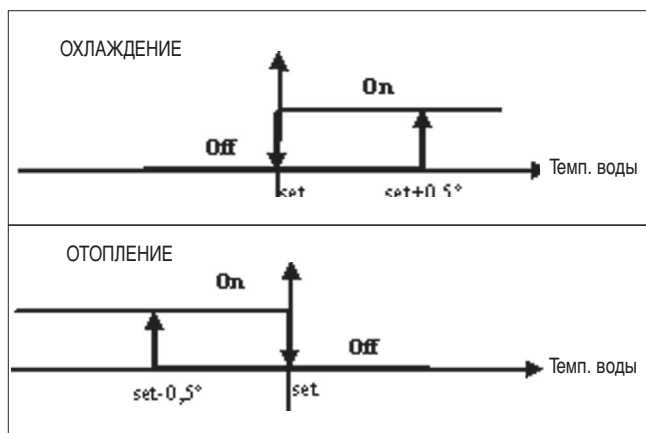
-  **сверхминимальная скорость.** Может быть быврана только с конфигурацией с 4 - мя скоростями, в качестве фиксированной скорости применяется сверхминимальная скорость

-  минимальная скорость
-  средняя скорость
-  максимальная скорость

**примечание:** В случае работы с фиксированной скоростью логика включения вентилятора та же, что и в автоматическом режиме работы.

### ОТПИРАЮЩИЙ СИГНАЛ ВОДЫ

Функционирование вентиляции зависит от контроля температуры воды в системе. В зависимости от режима работы имеются пределы для охлаждения и отопления.



Отсутствие отпирающего сигнала при вызове со стороны термостата выводится на дисплей. Мигает условный знак активного режима (❄️ о ☀️)

Этот сигнал игнорируется в случае, если:

- Не предусматривается датчик воды (*P04* = 0) или же если датчик находится в аварийном состоянии из-за отсутствия присоединения.
- При работе в режиме охлаждения с 4 - х трубной системой.

## ФОРСИРОВКА

Обычная логика вентиляции игнорируется в особых ситуациях форсировки, которые могут быть необходимыми для правильного контроля температуры или работы терминала. Могут быть:

При работе в режиме Охлаждения:

- с локальным управлением, встроенным в прибор ( $P01 = 0$ ) и конфигурацией с клапаном: поддерживается минимальная имеющаяся скорость даже после достижения заданной температуры.
- с локальным управлением, встроенным в прибор и конфигурацией без клапана: после каждых 10-ти минут остановки вентилятора производится промывка со средней скоростью продолжительностью 2 минуты, чтобы дать возможность датчику температуры воздуха считывать более правильную температуру в помещении.

При работе в режиме Отопления:

- С включенным электрическим нагревателем: производится форсировка вентиляции со средней скоростью.
- После выключения электрического нагревателя: поддерживается дополнительная вентиляция со средней скоростью и продолжительностью 2 минуты. (примечание: данная вентиляция будет выполнена до конца, даже если термостат выключается или переходит в режим охлаждения).

## ДИСПЛЕЙ

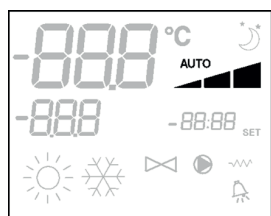
На дисплей выводится состояние вентилятора

- **Stb**: вентилятор в режиме ожидания - standby
- **On**: вентилятор включен
- **noF**: вентилятор выключен для работы в режиме естественной конвекции



и скорость работы (с указанием "автоматической" логики) которая может быть включена или выбрана (при условии, что вентилятор находится в режиме ожидания - stand-by)

- сверхминимальная скорость
- минимальная скорость
- средняя скорость
- максимальная скорость



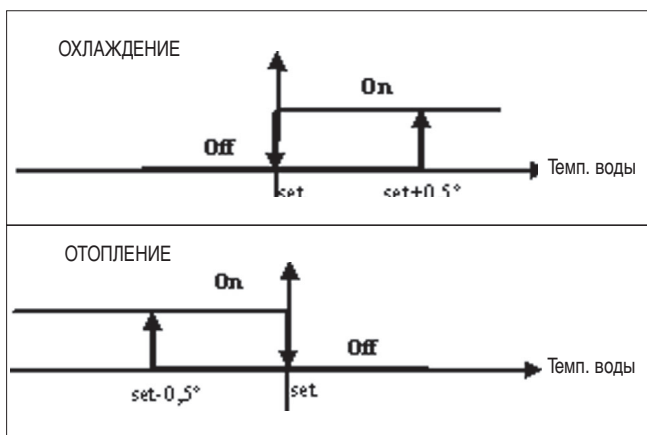
**примечание:** в случае, если рабочая скорость отличается от заданной потребителем (в случае форсировки.), то при первом нажатии на кнопку выводится установленное значение; при повторном нажатии на кнопку установленное значение меняется.

## ЛАПАН

Панель управления может контролировать работу 2 - х или 3 - х ходовых клапанов типа ON/OFF с напряжением питания исполнительного механизма 230 В.

## ОТКРЫТИЕ

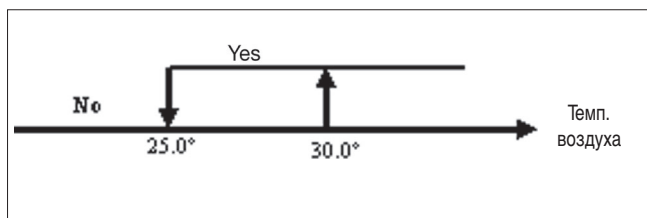
Открытием клапана управляют в зависимости от заданных значений - set и температуры воздуха



## ОТПИРАЮЩИЙ СИГНАЛ ВОДЫ

онтроль температуры воды для отпирающего сигнала для открытия выполняется только в конфигурациях с 3 - х ходовым клапаном и электрическим нагревателем. В таких конфигурациях будет производиться контроль температуры воды в следующих случаях:

- Отопление с электрическим нагревателем : функционирование электрического нагревателя приводит к форсировке вентиляции; следовательно, необходимо избегать подачи в терминал слишком холодной воды.



- Дополнительная вентиляция в результате выключения электрического нагревателя : продолжается до окончания установленного времени, даже при изменении режима работы. Во время дополнительной вентиляции отпирающий сигнал воды совпадает с отпирающим сигналом для вентиляции.

## ДИСПЛЕЙ

Включение клапана выводится на дисплей при помощи специального условного обозначения

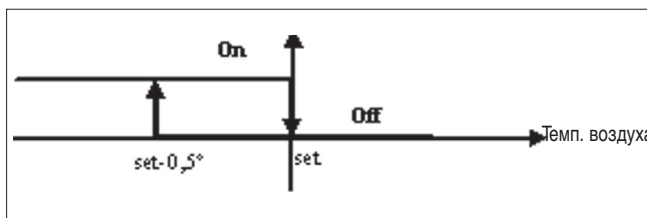
## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВАТЕЛЬ

Электрический нагреватель - это прибор, который используют для "поддержки" в режиме отопления.

## ВЫБОР

Если предусматривается конфигурацией, то электрический нагреватель может быть выбран при работе в режиме отопления с помощью кнопки Sel

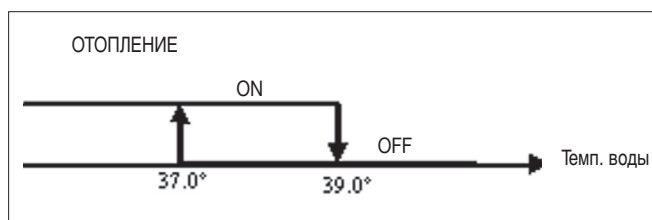
## ВКЛЮЧЕНИЕ



Применение электрического нагревателя, если он был выбран пользователем, происходит при вызове со стороны термостата, в зависимости от температуры в помещении.

**примечание:** включение приводит к форсированию вентиляции

### ОТПИРАЮЩИЙ СИГНАЛ ВОДЫ



Отпирющий сигнал для включения электрического нагревателя связан с контролем температуры воды. Соответственно отрегулирована логика его функционирования.

Отпирющий сигнал не поступает если датчик воды не предусматривается или не присоединён

### ДИСПЛЕЙ

На дисплей выводится следующая информация:

- электрический нагреватель выбран пользователем: включено фиксированное условное обозначение
- электрический нагреватель работает: мигающее условное обозначение

### ECONOMY

Функция Economy предусматривает корректировку set-point на 2.5°C и форсировку для работы с минимальной имеющейся скоростью, чтобы снизить работу терминала.

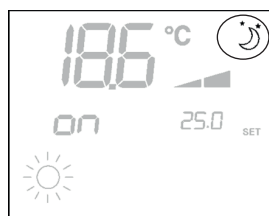
- Охлаждение: set + 2.5°C
- Отопление: set - 2.5°C

### ВКЛЮЧЕНИЕ

Функция включается при нажатии на кнопку

### ДИСПЛЕЙ

На дисплее функция "Economy" указывается условным обозначением



### ОНТРОЛЬ МИНИМАЛЬНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

Данная логика позволяет контролировать температуру в помещении при выключенном термостате, которая не должна слишком сильно снижаться; в противном случае происходит форсировка терминала в режиме отопления на требуемый отрезок времени.

Если имеется электрический нагреватель, то он используется только в том случае, если он был предварительно выбран в качестве источника отопления.

### ВЫБОР

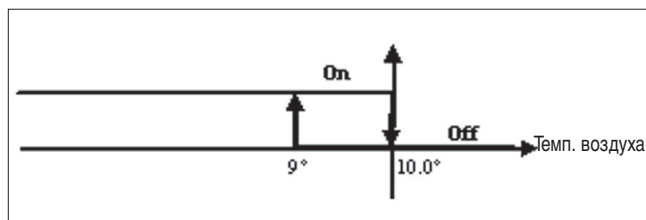
онтроль Минимальной Температуры выбирается при выключенном термостате одновременным нажатием на

кнопки

Это сочетание кнопок служит также для выключения функции

### ВКЛЮЧЕНИЕ

Если выбран данный контроль, то терминал включается при условии, что температура в помещении опустится ниже 9°C.



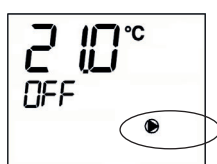
После того, как температура поднимется выше 10°C термостат вернётся в состояние Off.

**примечание:** если имеется Off с цифрового входа, то эта логика задерживается.

### ДИСПЛЕЙ

На дисплей выводится следующая информация

- онтроль Минимальной Температуры выбран: условное обозначение
- онтроль Минимальной Температуры работает: указание DEF



### АВАРИЙНЫЕ СИГНАЛЫ

Панель управления контролирует два вида аварийных сигналов:

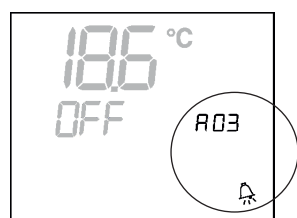
- Сложные Аварийные сигналы: приводят к вынужденному выключению термостата
- Простые Аварийные сигналы: они не приводят к вынужденному выключению термостата, но подавляют имеющиеся критические функциональности

### СЛОЖНЫЕ АВАРИЙНЫЕ СИГНАЛЫ

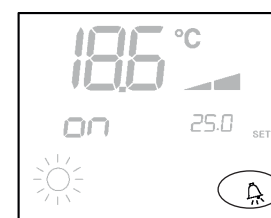


- од 01 = ошибка внешнего датчика температуры воздуха (если термостат расположен внутри терминала)
- од 02 = ошибка внутреннего датчика температуры воздуха (если термостат располагается на стене и не подсоединён внешний датчик температуры воздуха)

### ПРОСТЫЕ АВАРИЙНЫЕ СИГНАЛЫ



Термостат OFF



Термостат ON

- од 03 = ошибка датчика температуры воды

**примечание:** аварийного сигнала выводится только при выключенном термостате.

## ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ

Этот процесс даёт возможность проверить правильность работы отдельных выходов панели управления. Для выполнения следовать приведенным ниже указаниям.

- Установить термостат в положение Off



- одновременно нажать на кнопки



Индикатор уровня:  
1= введение пароля

- Использовать кнопки для того , чтобы изменить выведенное на дисплее значение и ввести пароль для автоматической диагностики (030), а затем нажать , появится следующее визуальное изображение:



- нажать на кнопку , чтобы последовательно включить различные выходы термостата.

словный знак	Включение контактных выводов	выводов
	минимальная скорость	N-V1
	средняя скорость	N-V2
	максимальная скорость	N-V3
	лапан	N-Vc
	Электрический нагреватель Второй клапан сверхминимальная скорость	N-Vh
Отсутствие условных	знаков отсутствие включенного выхода	

Можно проверить, по одному, все выходы электронной панели управления наблюдая за соответствующим компонентом (клапаном, вентилятором...) или проверив наличие напряжения 230 В на соответствующих зажимах.

- Нажать на кнопку , чтобы выйти из автоматической диагностики (в любом случае, по истечении нескольких минут, термостат автоматически выходит из автоматической диагностики).

## ЭЛЕКТРОННАЯ ПЛАТА (СМОТРИТЕ РИСУНОК 3)

Где

CI12	Общий DI1-2
DI1	Охлажд./ Отопл. выносной
DI2	дистанционный On/ Off
L	Фаза
N	Нейтральный
PE	Заземление
SA	Выносной датчик воздуха
SW	Датчик воды
V0	-
V1	минимальная скорость
V2	средняя скорость
V3	максимальная скорость
Vc	лапан
Vh	лапан горячей воды / Электрический нагреватель / сверхминим. скорость

### примечание

- Для подсоединения мощности пользоваться кабелем с сечением 1 мм<sup>2</sup>
- Для цифровых входов применять кабель типа AWG 24
- В качестве удлинителя для датчиков применять экранированный кабель типа AWG 24

## ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

(смотрите прилагаемую Электрическую схему)

Таблица конфигураций/Схем

КОНФИГУРАЦ.	ЭЛЕМЕНТ	СХЕМА
01-02-03	FWL-M-V	FC66002487 [1]
	FWB	UT66000879 [4]
	FWD	UT66000880 [5]
UT66000881 [6]		
07-08-09	FWL-M-V	FC66002491 [2]
	FWB	UT66000882 [7]
	FWD	UT66000883 [8]
		UT66000884 [9]
		UT66000885 [10]
		UT66000886 [11]
10-11-12	FWL-M-V	FC66002487 [1]
	FWB	UT66000879 [4]
	FWD	UT66000880 [5]
		UT66000881 [6]
16-17-18	FWL-M-V	FC66002491 [2]
	FWB	UT66000882 [7]
	FWD	UT66000883 [8]
		UT66000884 [9]
		UT66000885 [10]
		UT66000886 [11]
19-20-21	FWL-M-V	FC66002487 [1]
	FWB	UT66000879 [4]
	FWD	UT66000880 [5]
		UT66000881 [6]
25-26-27	FWL-M-V	FC66002487 [1]
	FWB	UT66000879 [4]
	FWD	UT66000880 [5]
		UT66000881 [6]
31	FWB	UT66000882 [7]
	FWD	UT66000883 [8]
		UT66000884 [9]
		UT66000885 [10]
		UT66000886 [11]

Таблица Установок/ Схемы

ЭЛЕМЕНТ	ТИП	КОНФИГУРАЦИЯ	СХЕМА
FWL-M-V	-	1-2-3-10-11-12-19-20-21-25-26-27	FC66002487
		7-8-9-16-17-18	FC66002491
FWB	-	1-2-3-10-11-12-19-20-21-25-26-27	UT66000879
		7-8-9-16-17-18-31	UT66000882
FWD	04/12	1-2-3-10-11-12-19-20-21-25-26-27	UT66000881
		7-8-9-16-17-18-31	UT66000884
	06/12 3PH	7-8-9-16-17-18-31	UT66000886
	16/18	1-2-3-10-11-12-19-20-21-25-26-27	UT66000880
		7-8-9-16-17-18-31	UT66000883
	16/18 3PH	7-8-9-16-17-18-31	UT66000885
EPIMSB6	FWL-M-V	-	FC66002493
	FWB	-	
	FWD	-	

## ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

Таблица Установок / Схемы

.....	Электрические подключения, выполняемые наладчиком
BU	Синий (средняя скорость)
BK	Чёрный (максимальная скорость)
BN	оричневый
CI12	Общий для цифровых входов
CN	леммная панель Терминала
DI1	Выносной цифровой вход Охлажд./ Отопл.
DI2	Выносной цифровой вход On/Off
EXT	Вспомогательный внешний контакт
F	Плавкий предохранитель (не входит в поставку)
GN	Зелёный
GY	Серый
IL	Выключатель линии (не входит в поставку)
IPM	Модуль мощности для агрегата типа UTN
KP	Модуль мощности для управления 4 - мя терминалами
L	Фаза
M	Двигатель вентилятора
MS	Микровыключатель Flap
N	Нейтральный
PE	Заземление
RHC	Выносной переключатель Охлажд./ Отопл.
RE	Электрический нагреватель
RD	расный (минимальная скорость)
SA	датчик воздуха
SC	оробка кабельной проводки
SW	датчик Воды
TSA	Автоматический термостат безопасности
TSM	Плавкие предохранители
Vo	-
V1	минимальная скорость
V2	средняя скорость
V3	максимальная скорость
VC	Соленоидный клапан Охлаждения
VH	Соленоидный клапан Отопления
VHC	Соленоидный клапан Охлажд./ Отопл.
WH	Белый (общий)
YE	Желтый
KR	Реле для электрического нагревателя

## НАСТЕННАЯ УСТАНОВКА ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

Для настенной установки панели управления рекомендуется установить распределительную коробку для размещения проводки.

**примечание:** перед установкой необходимо осторожно удалить защитную плёнку дисплея; удаление плёнки может привести к появлению тёмных пятен на дисплее, которые пропадут через несколько секунд и не являются показателем дефектности панели управления.

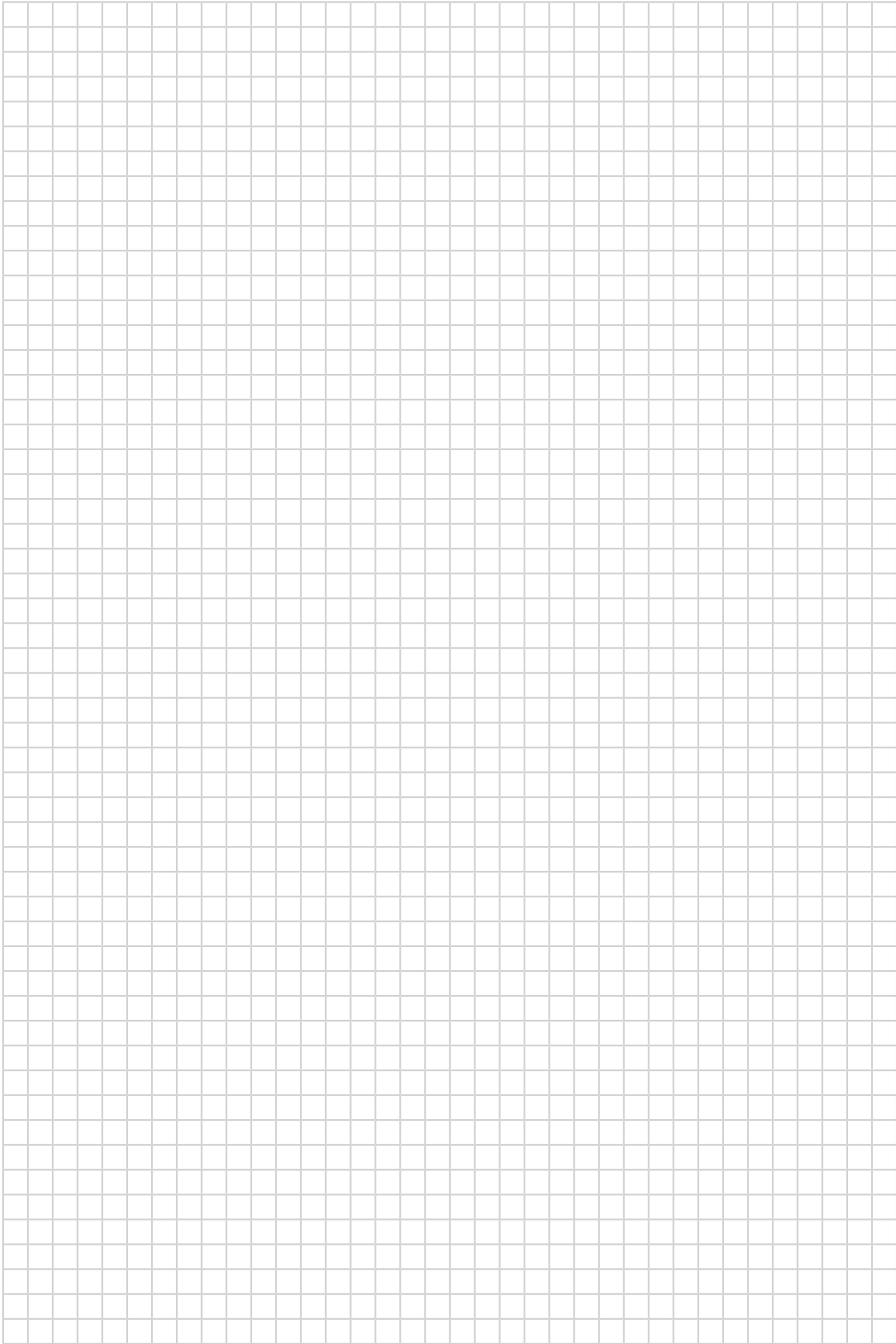
### Инструкции по монтажу

- Удалить запорный винт панели (смотрите рисунок 4)
- В случае использования коробки выводов 503, пропустить провода через прорезь у основания панели и использовать специальные отверстия для фиксации. (смотрите рисунок 5).
- В противном случае, проделать отверстия в стене, на которой будет установлена панель, около крепёжных отверстий (5x8мм), расположенных у основания панели; пропустить провода через щель основания и прикрепить винтами к стене (в которой должны быть предварительно проделаны специальные отверстия). (смотрите рисунок 6).
- Выполнить электрические присоединения на клеммной коробке терминала в соответствии со схемой.
- Закрыть панель управления при помощи специального винта.

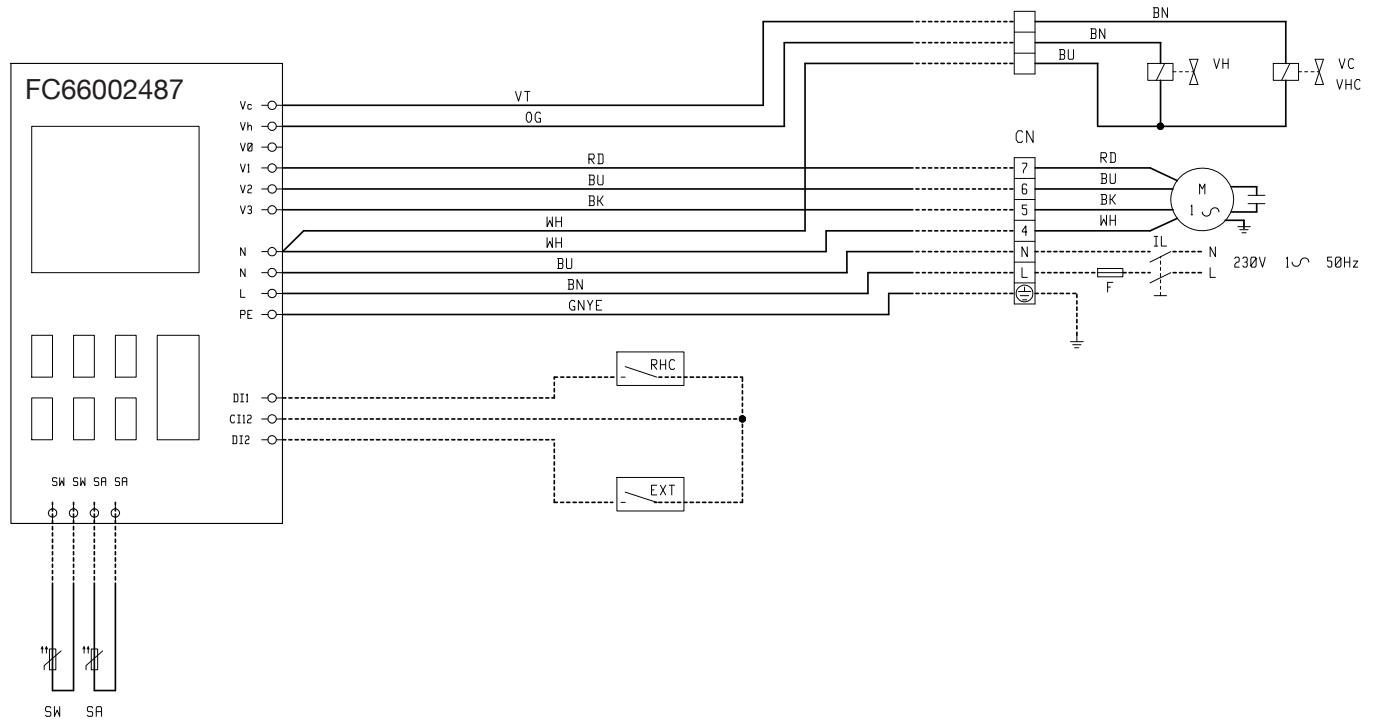
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питание	90-250Vac 50/60Гц
	Мощность 8Ватт
	Плавкий предохранитель: 500mA с задержкой
Темп. Эксплуатации	Range 0-50°C
Темп. Хранения	Range -10-60°C
Реле	Normal Open 5A @ 240V (Резистивный)
	Изоляция: расстояние катушка-контакты 8мм
	4000V диэлектрик катушка-реле Макс. Температура в помещении: 105°C
Соединители	250V 10A
Цифровые входы	Свободный контакт
	Ток замыкания 2mA
	Макс. сопротивление замыкания 50 Ом
Аналоговый вход	Датчики температуры
Силовые выходы	Реле (смотрите выше)
Датчики температуры	Датчик NTC 10K Ом @25°C
	Range -25-100°C

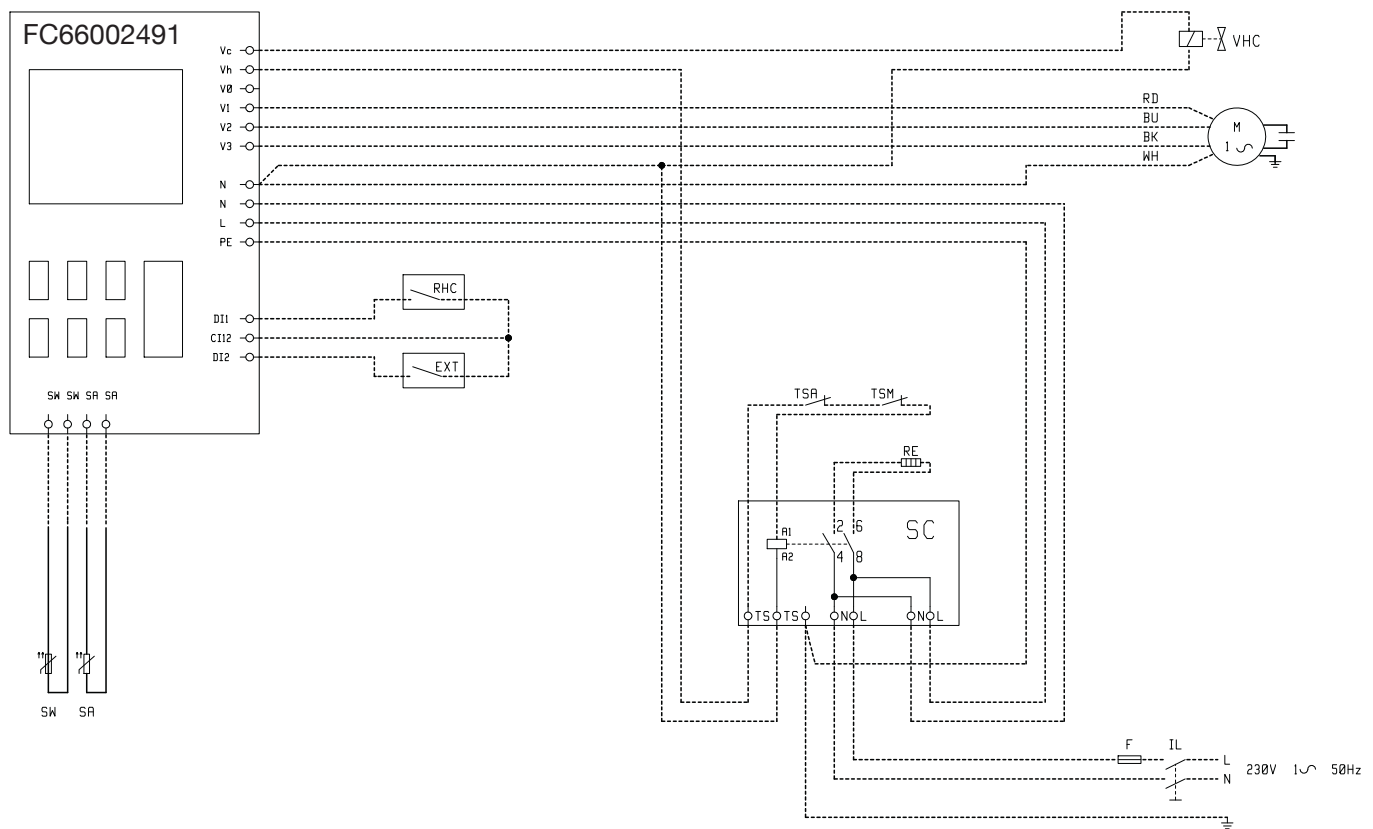
**NOTES**



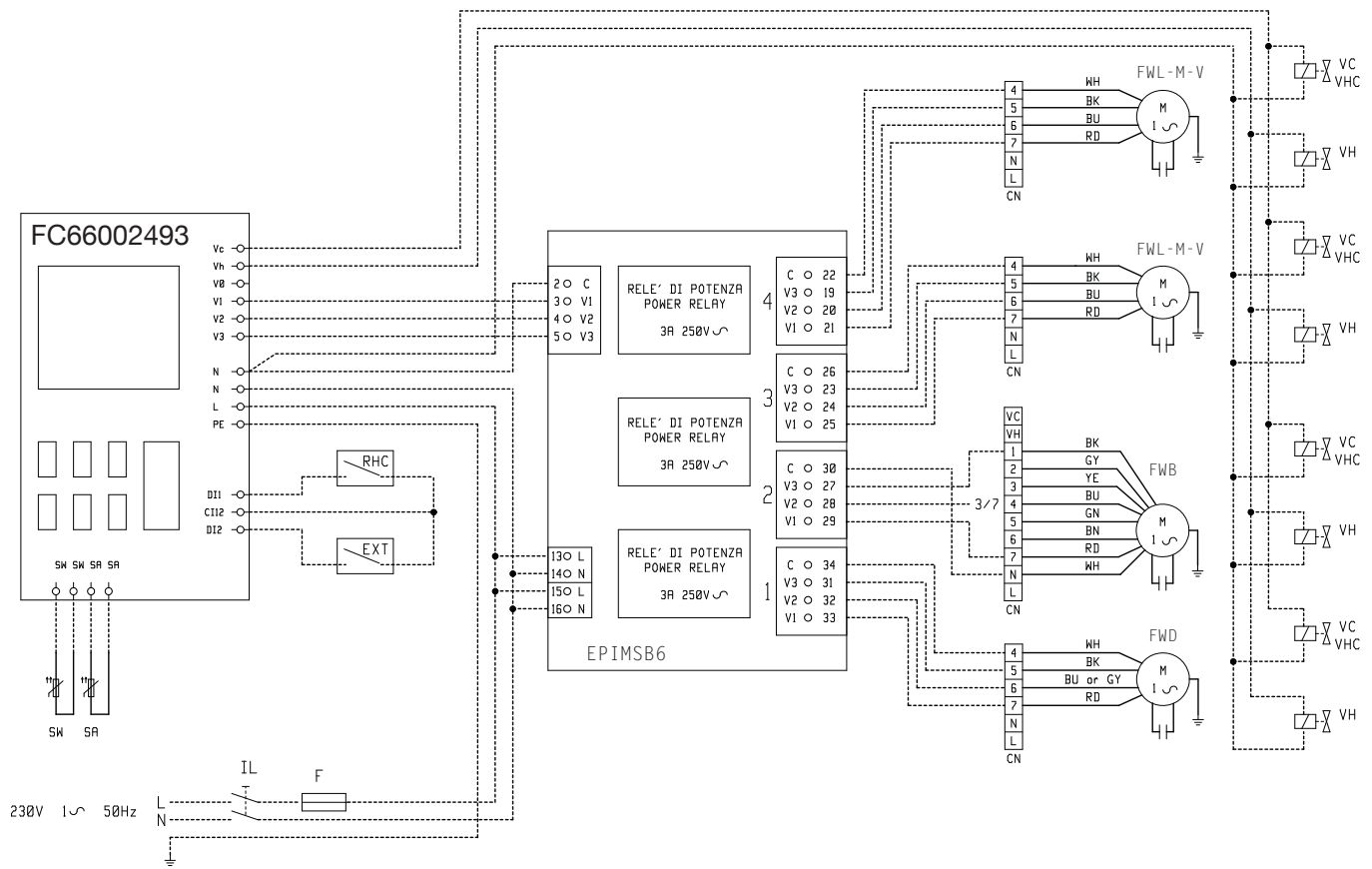




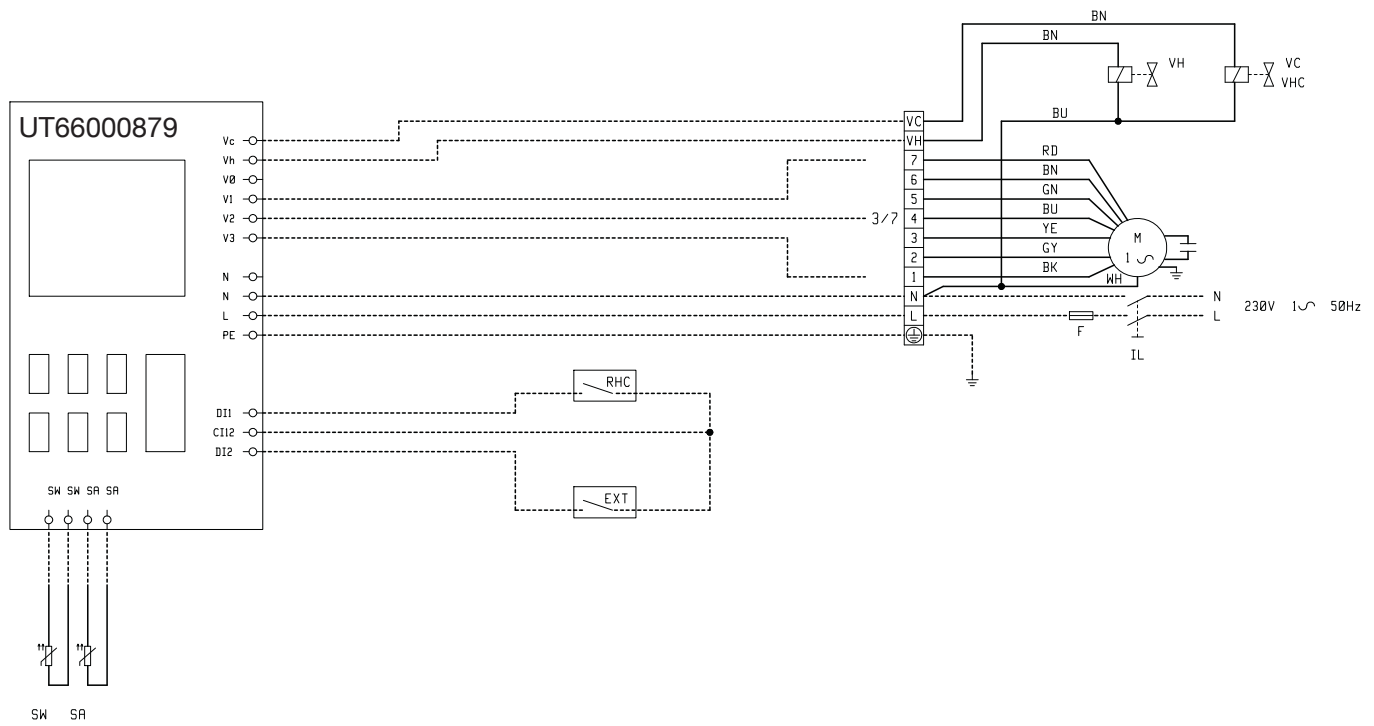
1



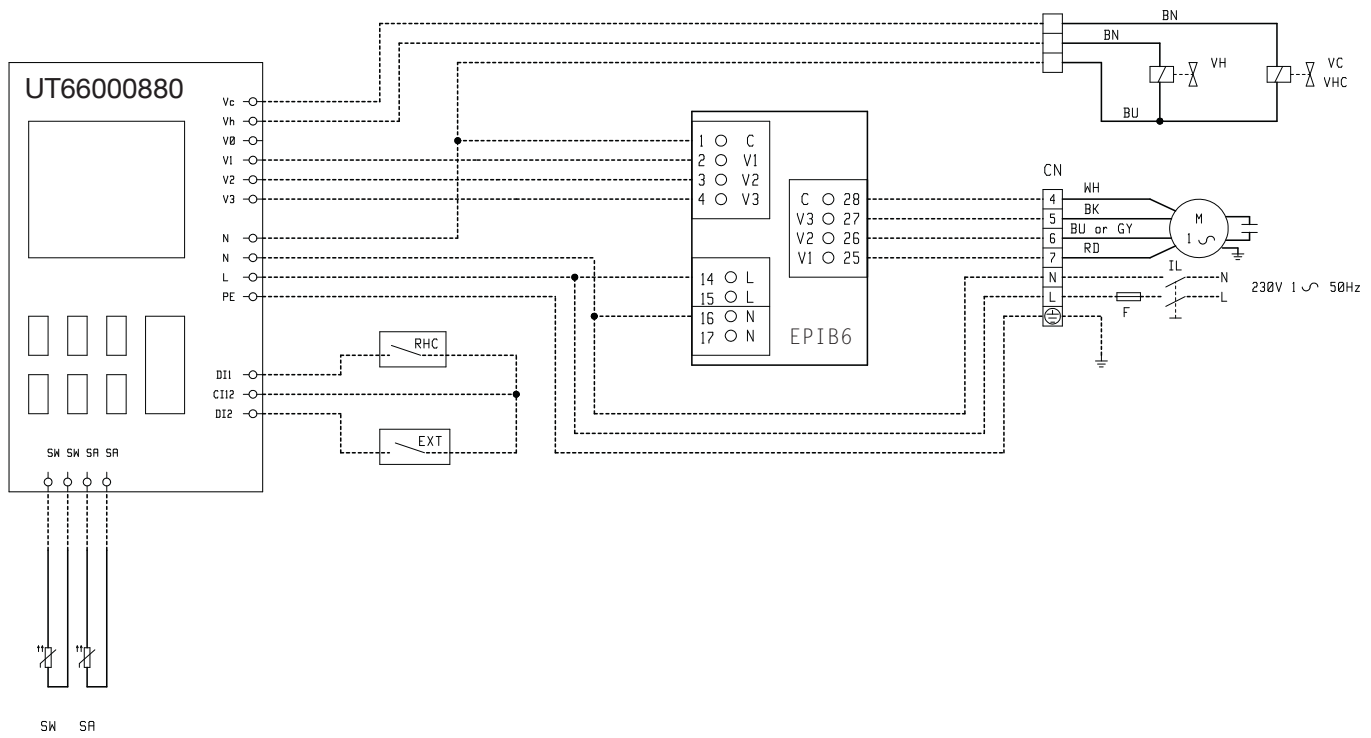
2



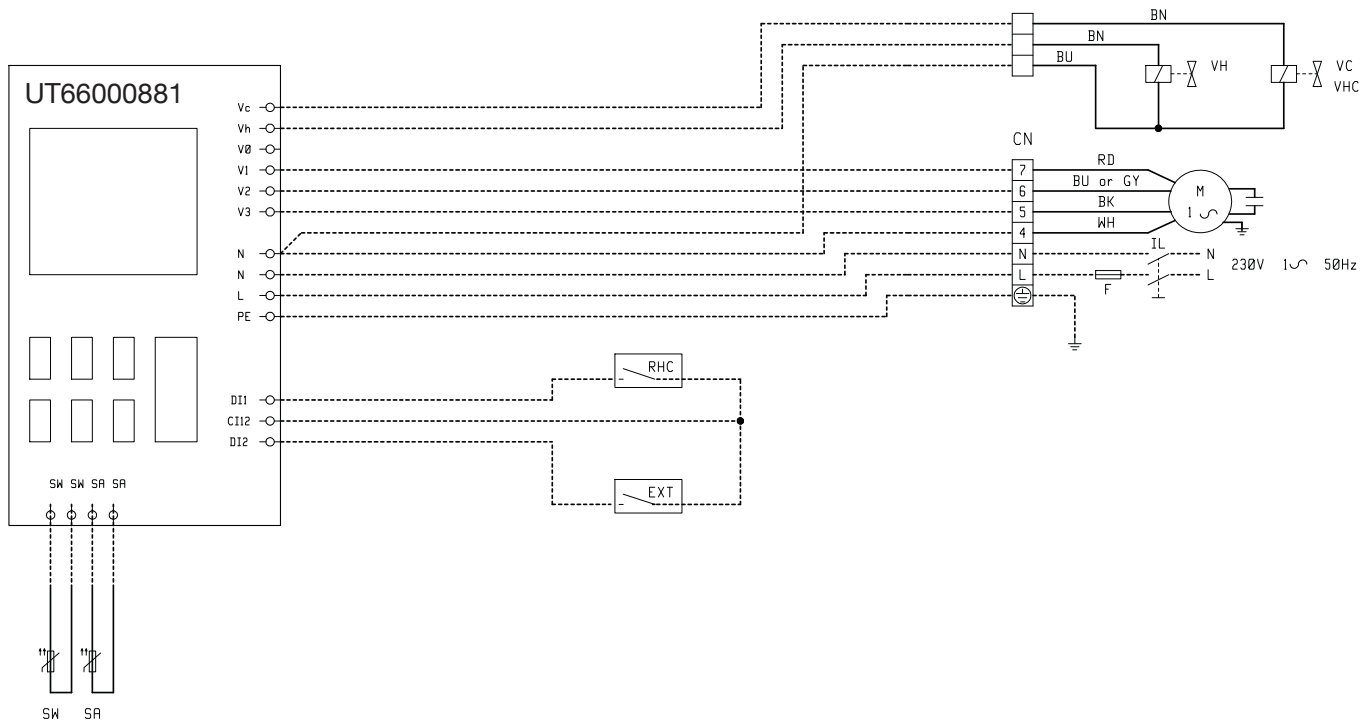
**3**



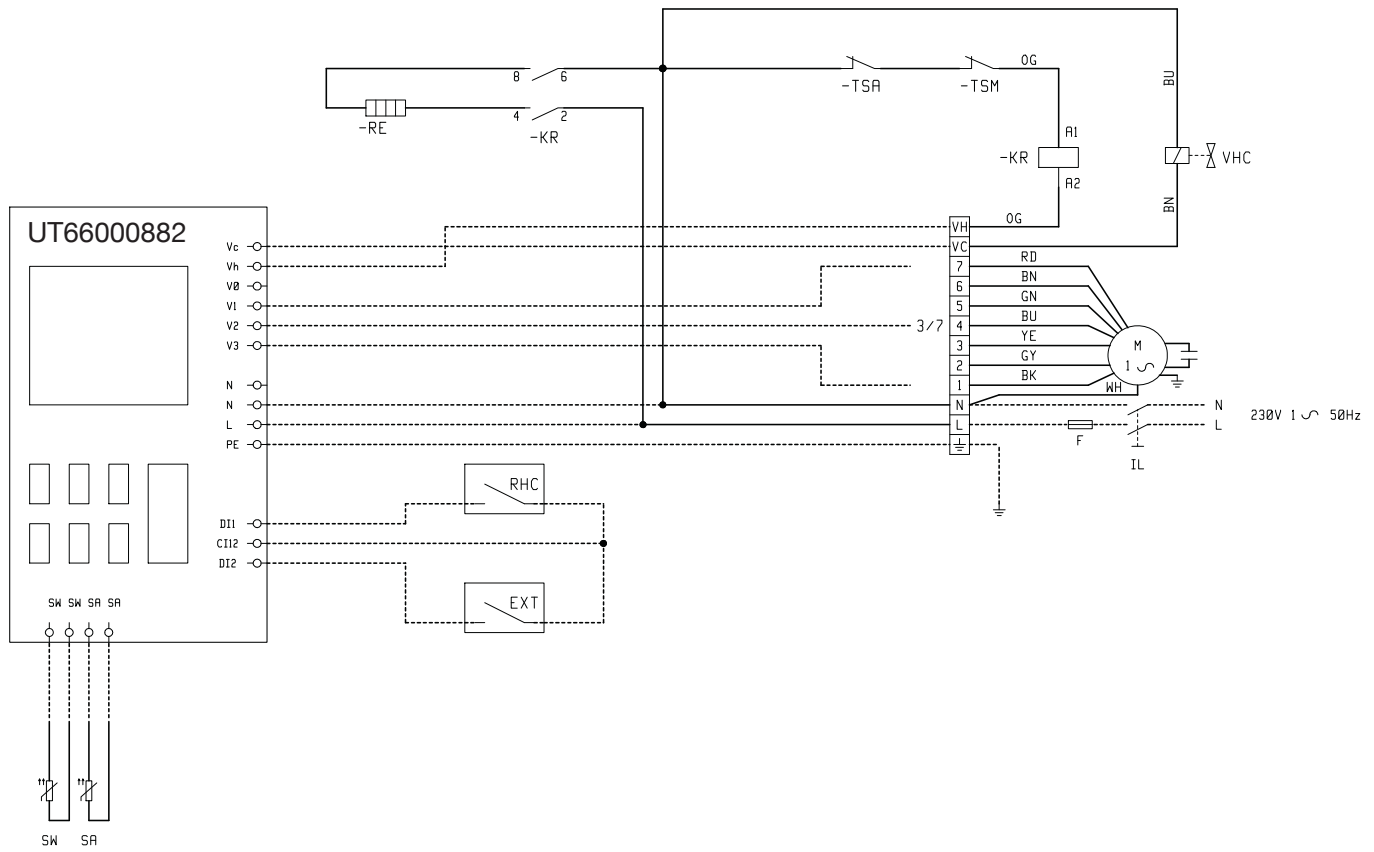
**4**



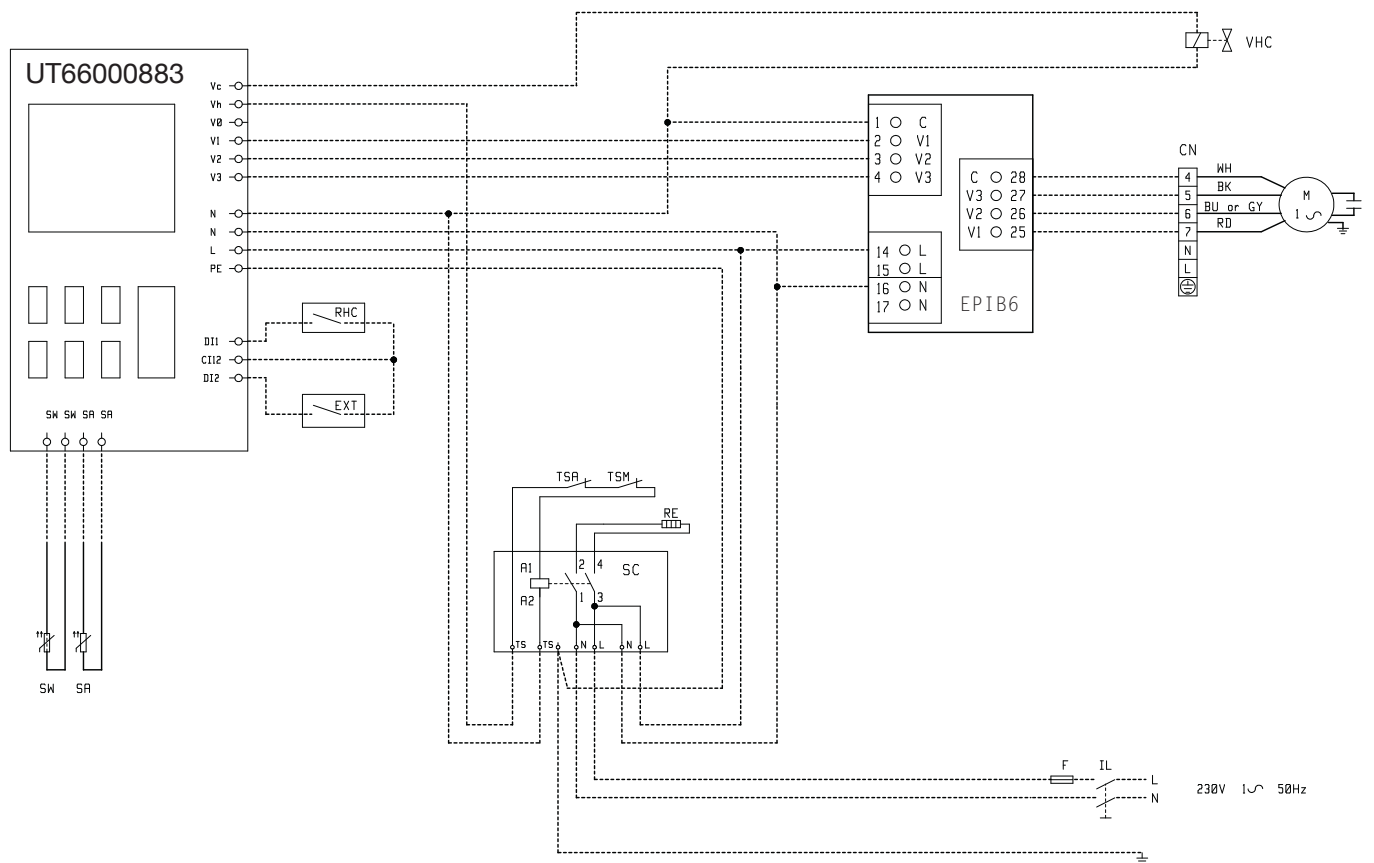
5



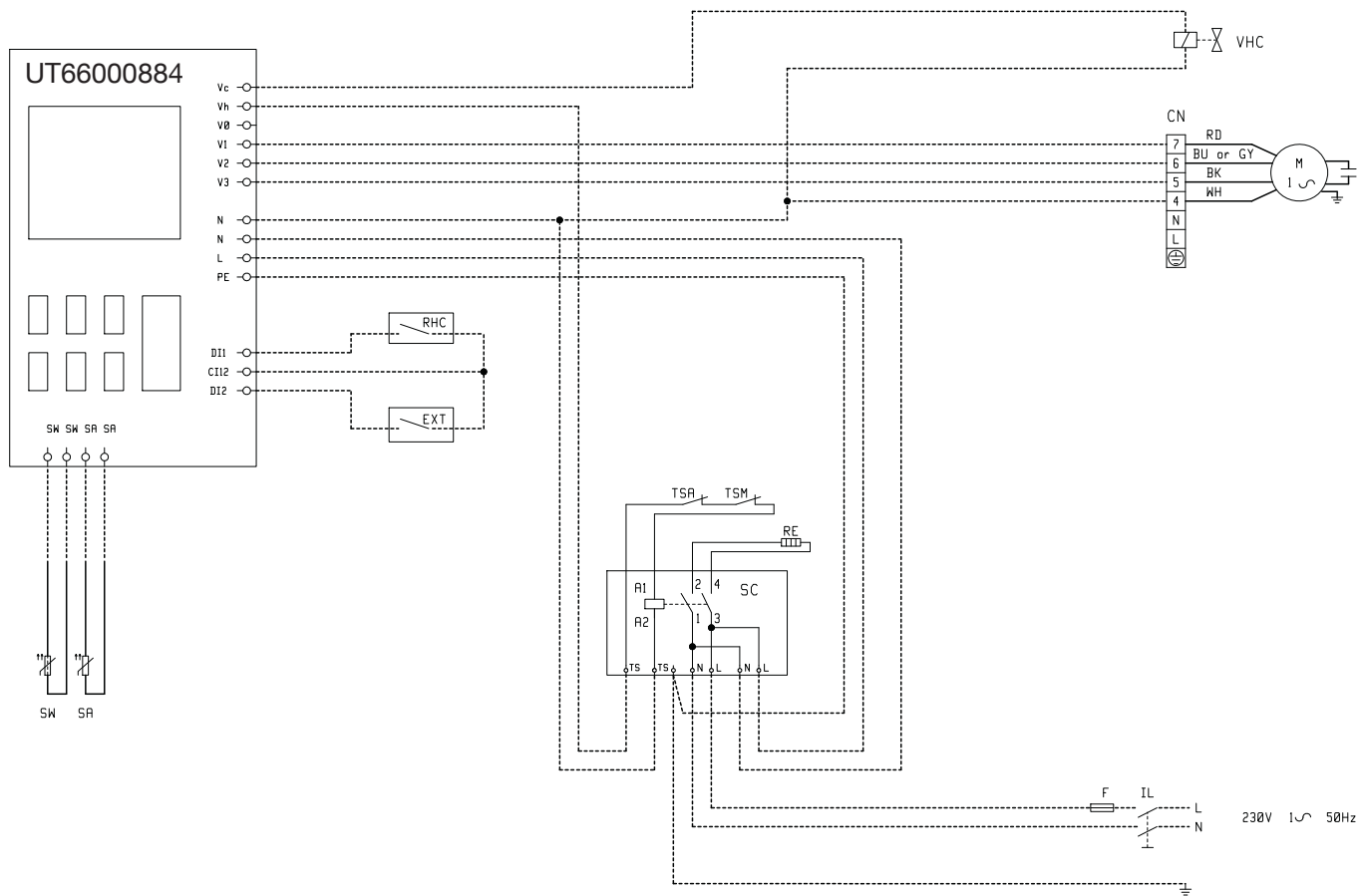
6



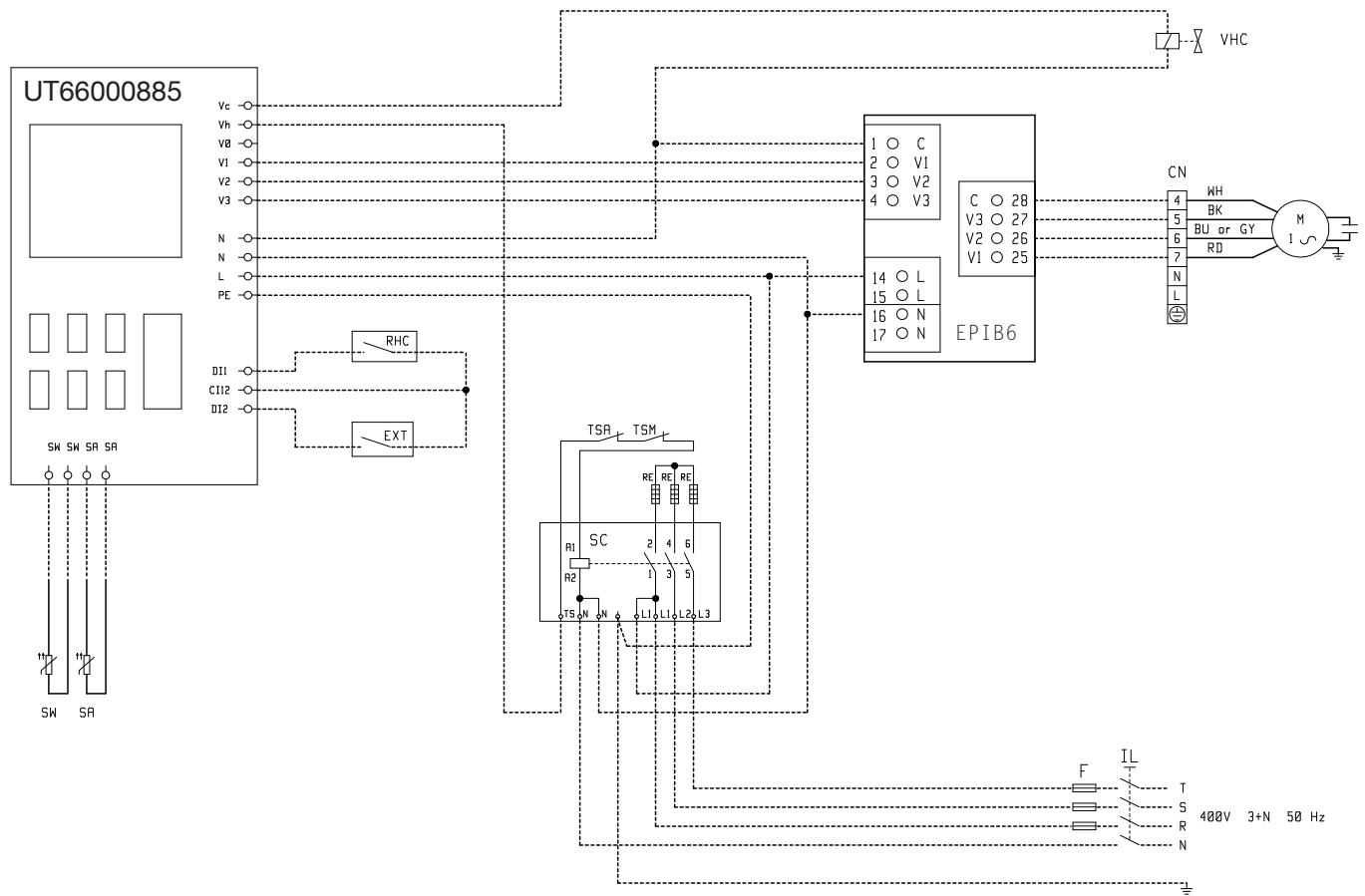
7



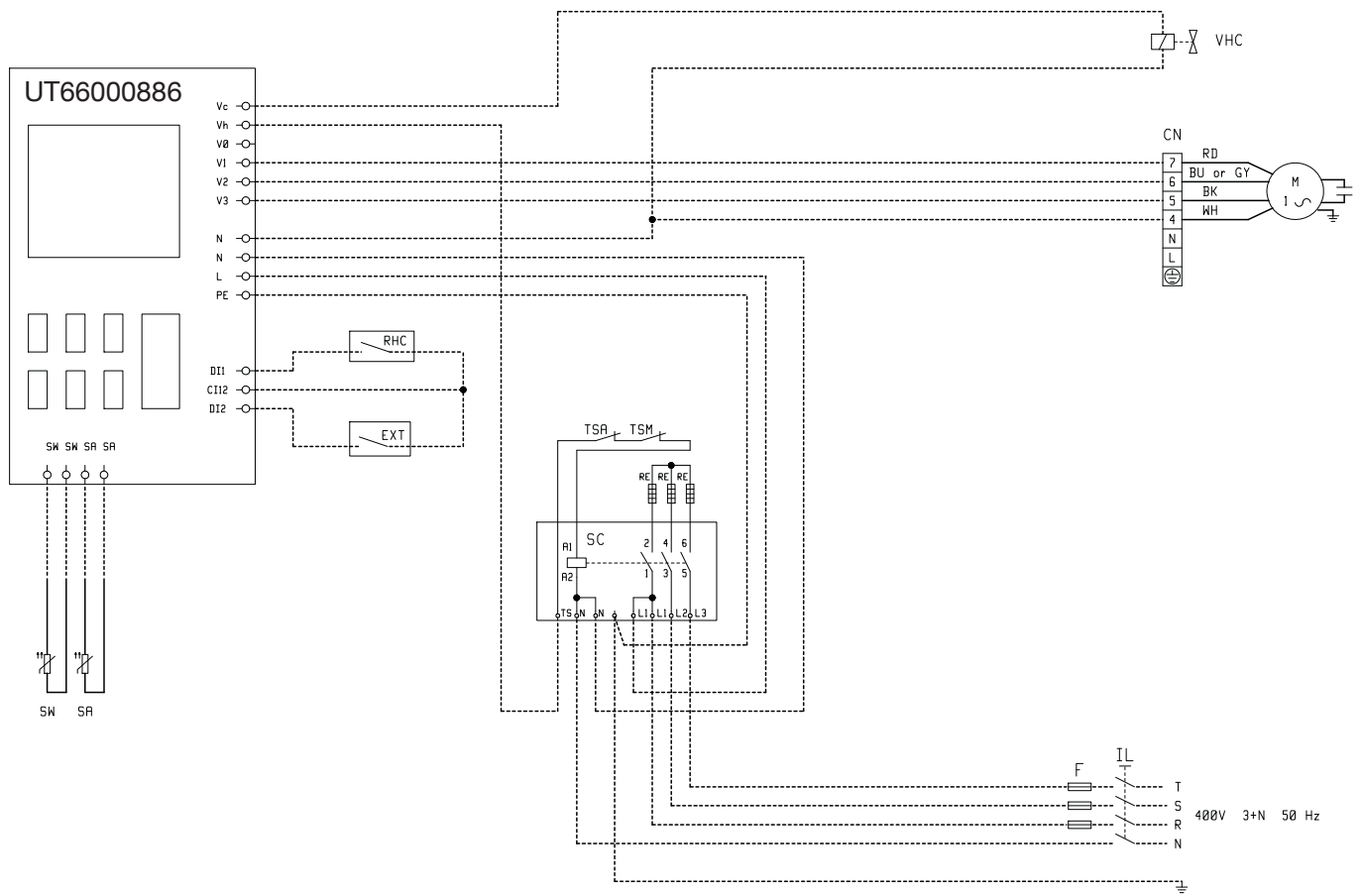
8



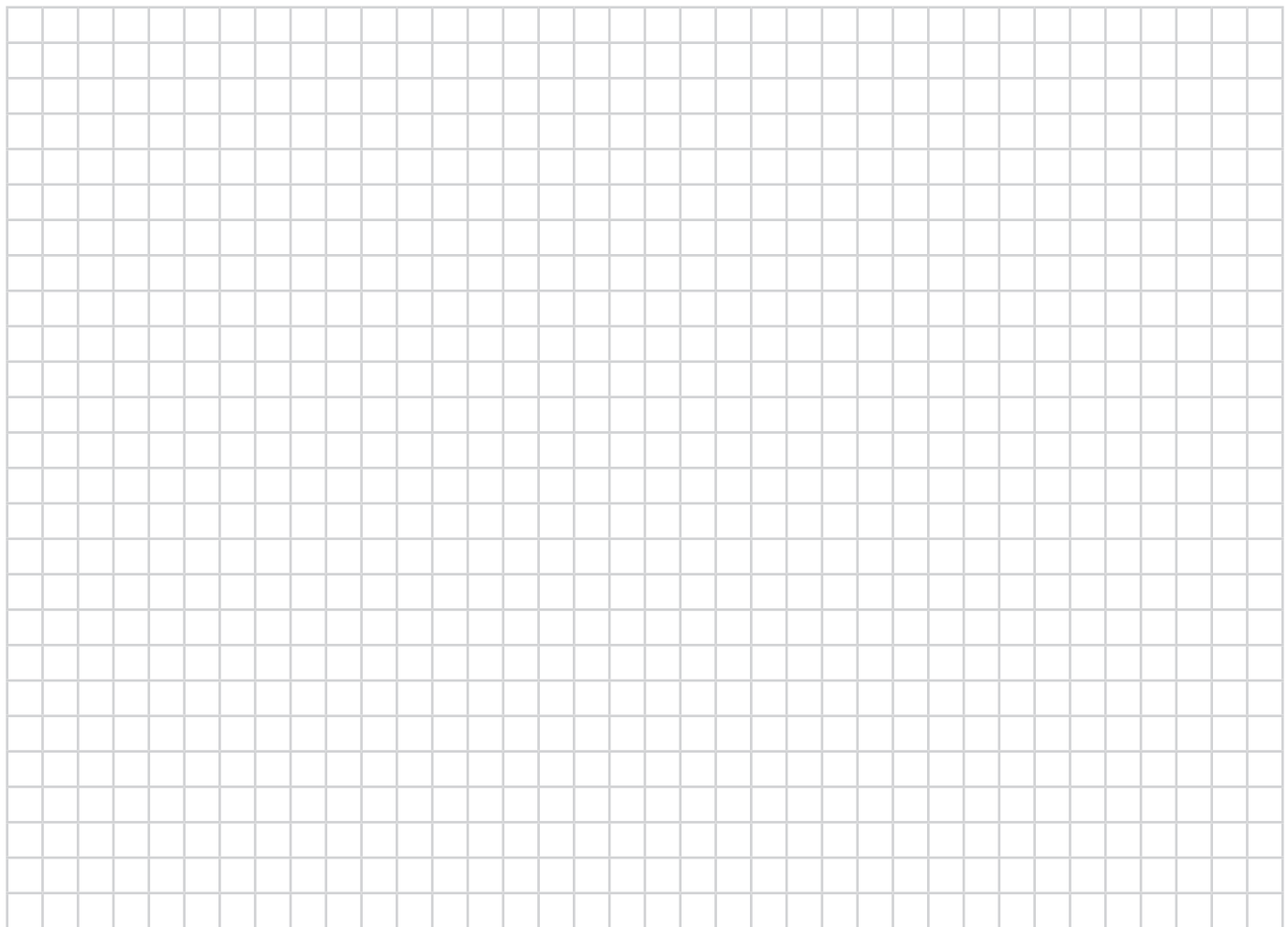
9



10



NOTES



**DAIKIN EUROPE NV**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

FC66002763