

# ТЕРМОТАЙМЕР FTT16K/RT1

## 0°C-99,9°C



Основни параметри:

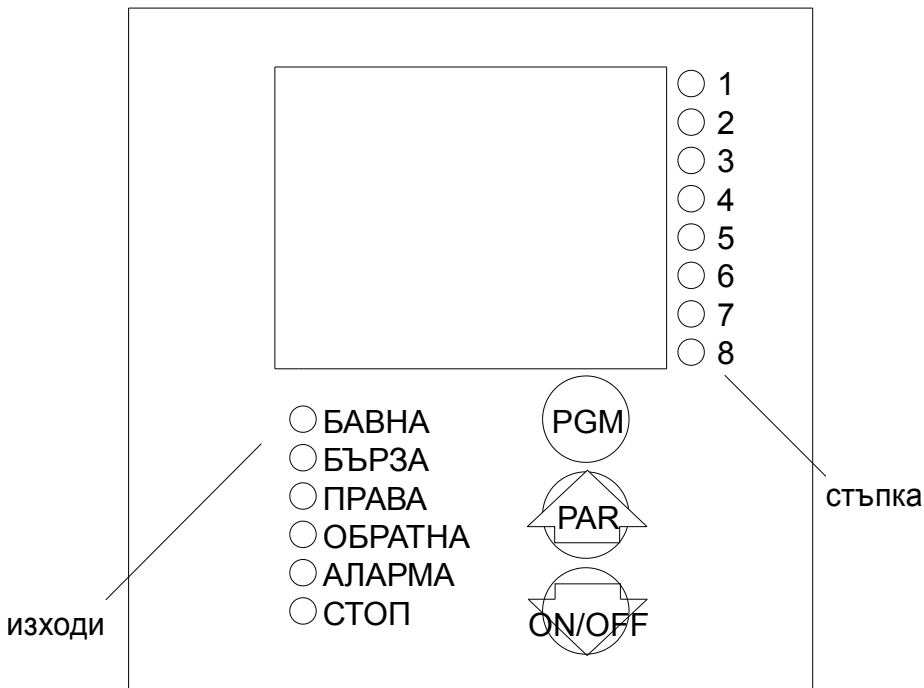
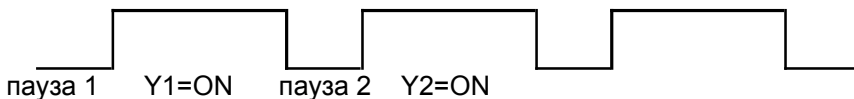
- \* диапазон 0 - 99,9°C
- \* сензор цифров SMARTEC (влиза в комплекта)
- \* дискретност 0,1°C
- \* 6 изхода
- \* габарити DIN 96 x 96 x 115 mm, отвор за закрепване 91 x 90 mm
- \* захранване AC230V ±10% 1,5VA

**ВНИМАНИЕ!** Да не се разглобява под напрежение!  
Устройствата работят с напрежение, опасно за живота!  
Да се пази от намокряне!!!

Монтирането се извършва от квалифициран електромонтажник  
съгласно схемите!

Желателно е проводниците, **(на сензорите задължително)**,  
да са екранирани и занулени в една точка близо до регулатора.

FTT16K/RT последователно изпълнява 2 стъпки, чиято продължителност се програмира. Паузите между тях се задават като параметри P.



|         |       |   |                            |
|---------|-------|---|----------------------------|
| Бутони: | [PGM] | - | програмиране               |
|         | [PAR] | - | задаване на параметри      |
|         | [↑]   | - | увеличаване на стойностите |
|         | [↓]   | - | намаляване на стойностите  |

В тази версия Y1 (бавна) и Y2 (бърза) се използват за управление на вентилатора - права и обратна посока на въртене.

Y3 (права) се включва, когато процеса е стартиран

Y5 (аларма) се използва за управление на сирена при прегряване

Y6 (стоп) се използва за управление на нагревателя.

При първоначално включване на долния дисплей се показва текущата температура, а на горния пише "OFF".

Алармените ситуации се индицират на дисплея:

"AL8" - повреда в измервателния канал.

## ПРОГРАМИРАНЕ

В този режим на дисплея мига стойността на параметъра. С бутони [↑] и [↓] се задава нужната стойност. Ако в продължение на 20 сек не бъде натиснат бутон, регулаторът автоматично излиза от режим ПРОГРАМИРАНЕ.

1. С бутон [PGM] (еднократно натискане) се задават последователно времената (до 99 минути и 59 секунди) за двете стъпки и общото време (до 99 часа и 59 минути; при 00:00 термотаймерът работи безкрайно). С бутони [↑] и [↓] се задава, с [PGM] се потвърждава.

2. С бутон [PAR] (продължително натискане) се програмират последователно останалите параметри, т.е. след като се избере нужната стойност, се натиска бутон [PGM], с което се минава към следващия параметър.

Параметри:

“t” температура, 0 - 99.9°C

“h” хистерезис за нагревателя Y6, 0 - 9.9°C

“A” прегряване, 0.1°C - 25.5°C (аларма AL1)

“o” офсет, тариране на датчика. На дисплея се показва “-”, ако офсетът е отрицателен, диапазон: от -9.9°C до +9.9°C

“P” паузите 1 и 2 между превключванията на изходите 1 - 255 sec

“beer” да има или да няма звуков сигнал на края на процеса yes/no

След последния параметър се минава в режим **ТЕСТ** (включване и изключване на изходите) и на индикацията се появява “out 1”, което означава, че може да се тества изход 1. С бутон [PGM] изходът се включва и се изключва, с бутон [↑] се минава от изход на изход, с бутон [↓] се излиза от теста.

## РАБОТА

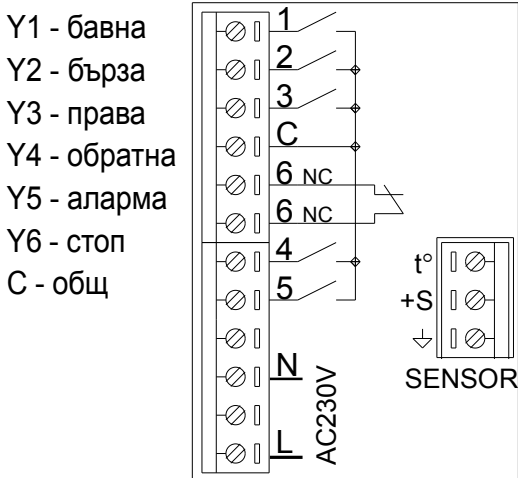
Стартирането става с бутон [↓] (ON/OFF). При прегряване (AL.1) сирената се спира с бутон [PAR].

Процесът може да спре по всяко време с бутон [ON/OFF] .

## ВНИМАНИЕ!

- \* Термодатчикът да е фиксиран здраво в допълнителна тръбичка в термотаймера.
- \* Паралелно на изпълнителните механизми да се монтират подходящи RC - групи. При голям пусков ток и индуктивни товари да се ползват междинни релета. Максимален ток при активен товар - 5А.
- \* При много силни смущения да се осигури допълнително филтриране на мрежовото напрежение и защита на регулатора от електромагнитни полета.

Описание на сигналите  
(поглед откъм задния капак):



ИЗХОДИ:

Y1 - Y6: релейни 250V/5A (7-10A), Y6 - NC

Y5 - позволява свързване на външна сирена 230V

RC-групи

за 230 V: C=22 - 100 nF/630 V  
R=50 - 200 om/1 W

За 24 V: C=100 - 470 nF/160 V  
R=10 - 24 om/1 W