

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

офсет	- калибровка на датчика, на дисплея се показва “-”, ако офсетът е отрицателен. Диапазон: -9.9°C +9.9°C	0°
d	- мъртва зона (0° - 9.9°), фиг. 2	0.3°
h	- хистерезис (0° - 9.9°), фиг.2	0.3°
—	- долна аларма (0° - 99.9°)	18°
—	- горна аларма (0° - 99.9°)	28°

**4. Сервиз:** след последния параметър на дисплея се появява следното съобщение: “t 1” което означава “тест 1”.

С бутон [PAR] се избира необходимата функция и се натиска бутон [↓]. С бутон [↑] се излиза от режим СЕРВИЗ.

t 1: изходи - след натискане на бутон [↓] на дисплея се появява следното съобщение: “out 1” което означава, че може да се тества изход Y1. С бутон [↓] изходът се включва и изключва, с бутон [PAR] се минава от изход на изход, с бутон [↑] се излиза от функцията.

t 2: индикация - последователно се включват всичките сегменти на индикацията.

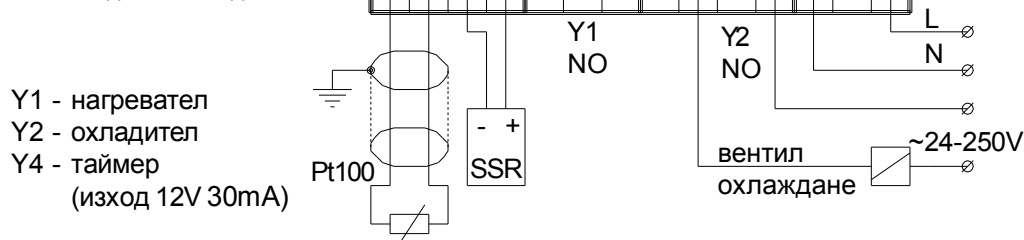
t 3: бутони - при натискане на бутон, на дисплея се появява неговият код: [PGM] - “3”; [PAR] - “4”; [↓] - “3” [↑] - “2” (изход от теста).

**5. Настройки.** (Настройките да се задават внимателно и коректно!!!)

При включването се задържа натиснат бутон [↓] за около 10 sec, след което последователно можем да настроим:

- C1 (000) - офсет на измерителя
- C2 (700), C3 (055) - коефициенти на усилване, позволяват калибриране при промяна на параметрите на термодатчика
- с (4) - цифров интегратор на показанието (за по-бързи процеси се задава по-малка стойност)

C1TTP/PT100/0-99.9°C  
поглед откъм задния капак:



Сигналите се подвеждат към регулатора с 2-проводен ширмован кабел, оплетката на който се присъединява към маса (или се занулява), а в главата на сензора се изолира.

## ТРИПОЗИЦИОНЕН ПРЕЦИЗЕН ТЕРМОТАЙМЕР С ВХОД ЗА Pt100 0 - 99.9°C С ИЗХОДИ ЗА НАГРЕВАТЕЛ Y1, ОХЛАДИТЕЛ Y2, ТАЙМЕРЕН ЦИКЛИЧЕН Y4 C1TTP/PT100/0-99.9°C

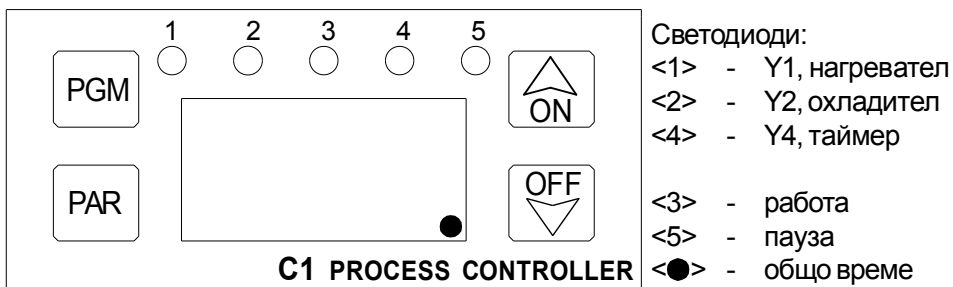


Основни параметри:

- \* Вграден зумер
- \* Разглобяеми клеми 5А, удобни и надеждни
- \* 1 изход за таймер Y4 12V 30mA (външно реле или SSR)
- \* 1 изход за нагревател Y1 (релеен, 5А/24V - 250V)
- \* 1 изход за охладител Y2 (релеен, 5А/24V - 250V)
- \* Сензор - Pt100 (не влиза в комплекта)
- \* Стандартна DIN кутия за панел 72 x 36 x 90 mm, удобен крепеж (влиза в комплекта)
- \* Отвор за закрепване в панел: 68 x 33 (+0,5) mm
- \* Захранване AC230V ±10% 1,5VA

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

- \* Закрепването може да стане чрез залепване със силиконов пистолет или с подходящ крепеж, приложен към комплекта.
- \* Желателно е проводниците (на сензорите задължително) да са екранирани и занулени в една точка близо до регулатора.
- \* При много силни смущения да се осигури допълнително филтриране на мрежовото напрежение и защита на регулатора от електромагнитни полета.
- \* 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 - 8А. Монтирането се извършва от квалифициран електромонтажник съгласно схемите.



**Бутони:**

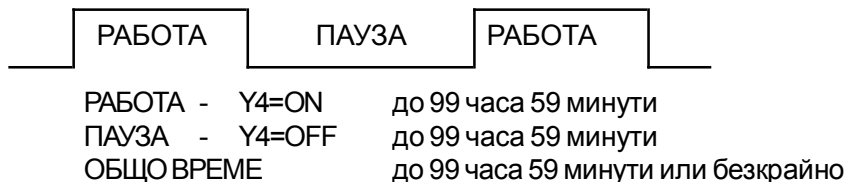
- [PGM] - задаване на температурата Tset
- [PAR] - (еднократно натискане) - задаване на времената
- [PAR] - (продължително натискане) - задаване на параметрите + сервис
- [↑] - стартиране на таймера
- [↑] - смяна на индикацията в режим на стартиран таймер
- [↓] - спиране на таймера

В режим ПРОГРАМИРАНЕ бутоните [↓] и [↑] служат за промяна на зададените стойности.

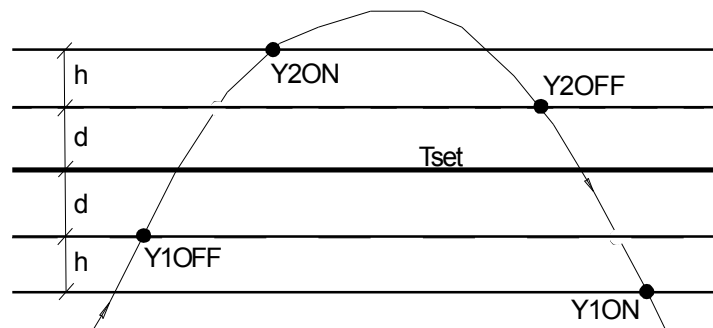
Алармените ситуации се индицират на дисплея и със звуков сигнал:

- AL4, AL8 - грешка в измерването
- AL1 - прегряване
- AL2 - преохлаждане

Фиг.1 Режим на работа на таймера (изход Y4):



Фиг.2 Режим на работа на терморегулатора (изходи Y1 и Y2):



При първоначално включване изходът Y4 е изключен, на дисплея се показва текущата температура, изходите Y1 и Y2 регулират температурата съгласно фиг. 2. Това е изходно състояние, активните бутони са [↑], [PGM] и [PAR].

При натискане на бутон [↑ON] изходът Y4 се включва (таймерът започва да работи от състояние РАБОТА).

Текущото състояние се индицира със светодиоди:

<3> - РАБОТА <5> - ПАУЗА. С бутон [↑] се сменят показанията на дисплея:

1. текуща температура, при това мига светодиод <3> или <5>, което показва, че таймерът е стартиран и е в състояние “РАБОТА” или “ПАУЗА”
2. изминало време на РАБОТА (свети <3>) или ПАУЗА (свети <5>)
3. изминало ОБЩО ВРЕМЕ (свети точката на най-десния индикатор <●>)

По време на работа на таймера са активни всичките бутони, т.е. заданията могат да бъдат променяни по всяко време.

След изтичане на зададеното ОБЩО ВРЕМЕ, изходът Y4 и светодиодите <3>, <5> се изключват и термотаймерът отива в изходно състояние. Ако зададеното ОБЩО ВРЕМЕ = 0h 0min, таймерът е безкраен.

С бутон [↓OFF] таймера може да се спре принудително преди изтичане на зададеното ОБЩО ВРЕМЕ.

**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]** се задава температурата Tset. С бутони [↑] и [↓] се задава, с [PGM] се потвърждава. Диапазон: от 0°C до 99.9°C.

**2. С бутон [PAR]** (еднократно натискане) се програмират последователно времената: РАБОТА часове, РАБОТА минути, ПАУЗА часове, ПАУЗА минути, ОБЩО ВРЕМЕ часове, ОБЩО ВРЕМЕ минути., т.е. след като се избере нужната стойност, се натиска бутон [PAR], с което се минава към следващия параметър.

Ако се зададе РАБОТА = 0h 0min, таймерът не се включва, а терморегулаторът регулира темературата, както обикновен терморегулатор.

Ако се зададе ОБЩО ВРЕМЕ = 0h 0min, таймерът работи безкрайно.