



## Терморегулатор SM 921E (нагреване/охлаждане)



### Описание

Терморегулаторът SM921E е многофункционален програмируем контролер с два дисплея, предназначен за контрол и поддържане на температурни процеси в режим на нагреване HEAD или охлаждане COOL. Режимът на охлаждане е валиден само за Pt100. SM921E може да работи със следните входове: RTD Pt100, TC J или K-тип, токов вход 4-20mA (с възможност за въвеждане позицията на десетичната точка).

SM921E притежава два изхода OUT1 и OUT2, работещи по закон ON-OFF. Изходите могат да бъдат както релейни (NO+NC), така и напреженови за управление на външно SSR - неизолирани от "вътрешна маса".

Терморегулаторите SM921E са предназначени за монтаж на DIN шина.

### Технически параметри

ЗАХРАНВАЩО НАПРЕЖЕНИЕ	220Vac +/-15% 50/60 Hz; или 12Vdc; или 24Vdc
КОНСУМИРАНА МОЩНОСТ	< 3VA

ЗАКОН НА УПРАВЛЕНИЕ	ON - OFF
---------------------	----------

ВХОДОВЕ	
Тип на входа	Обхват на измерване
1 RTD Pt100	-20,0 - 350,0 °C
2 TC J (FeConct)	0 - 900 °C
3 TC K (NiCrNi)	0 - 1200 °C
4 DC Current: 4-20 mA	0 - 3500 <small>задаване позицията на десетичната точка</small>

ТОЧНОСТ	+/- 0,25% от обхвата +/- 1 единица на индикацията
---------	--

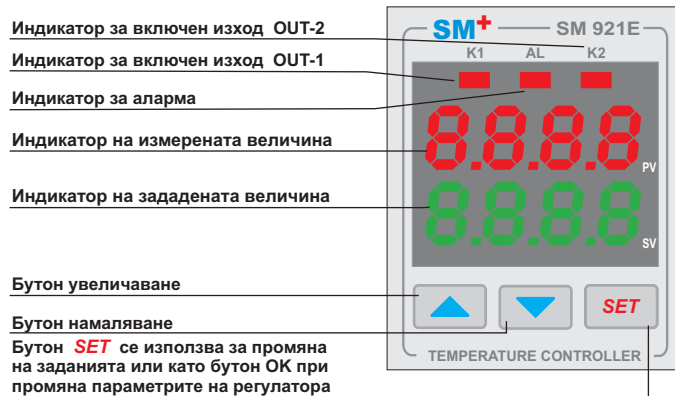
ИЗХОДИ	
1	Релеен 5A/250Vac NO+NC или 24V(12V)dc SSR
2	Релеен 5A/250Vac NO+NC или 24V(12V)dc SSR

КЛИМАТИЧНИ УСЛОВИЯ	
1	При работа 0 - +50 °C
2	При съхранение -20 - +85 °C
3	Влажност 0 - 90% без конденз

СТЕПЕН НА ЗАЩИТА	IP60/IP20 преден/задан панел
------------------	------------------------------

МЕХАНИЧНИ ПАРАМЕТРИ	
1	Размери, мм W45xH75xD110
2	Тегло, g 280 (с опаковката)

### Лицев панел

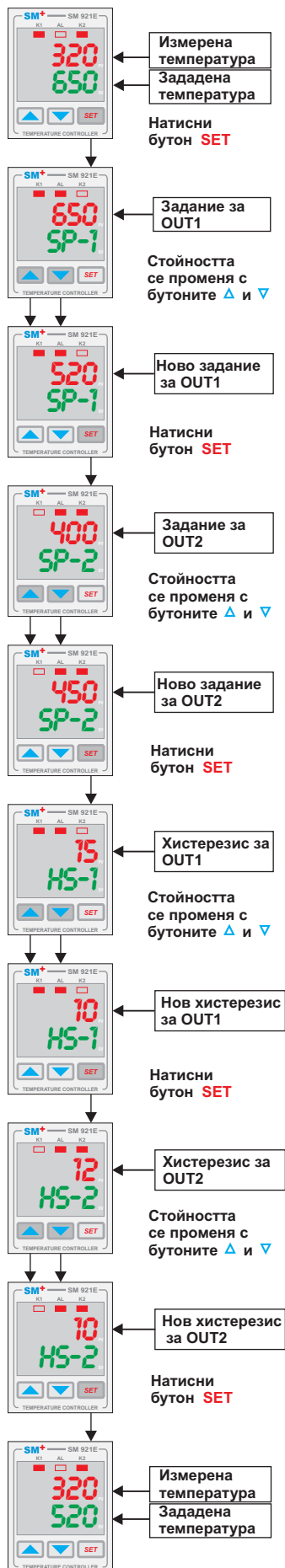


### Параметри

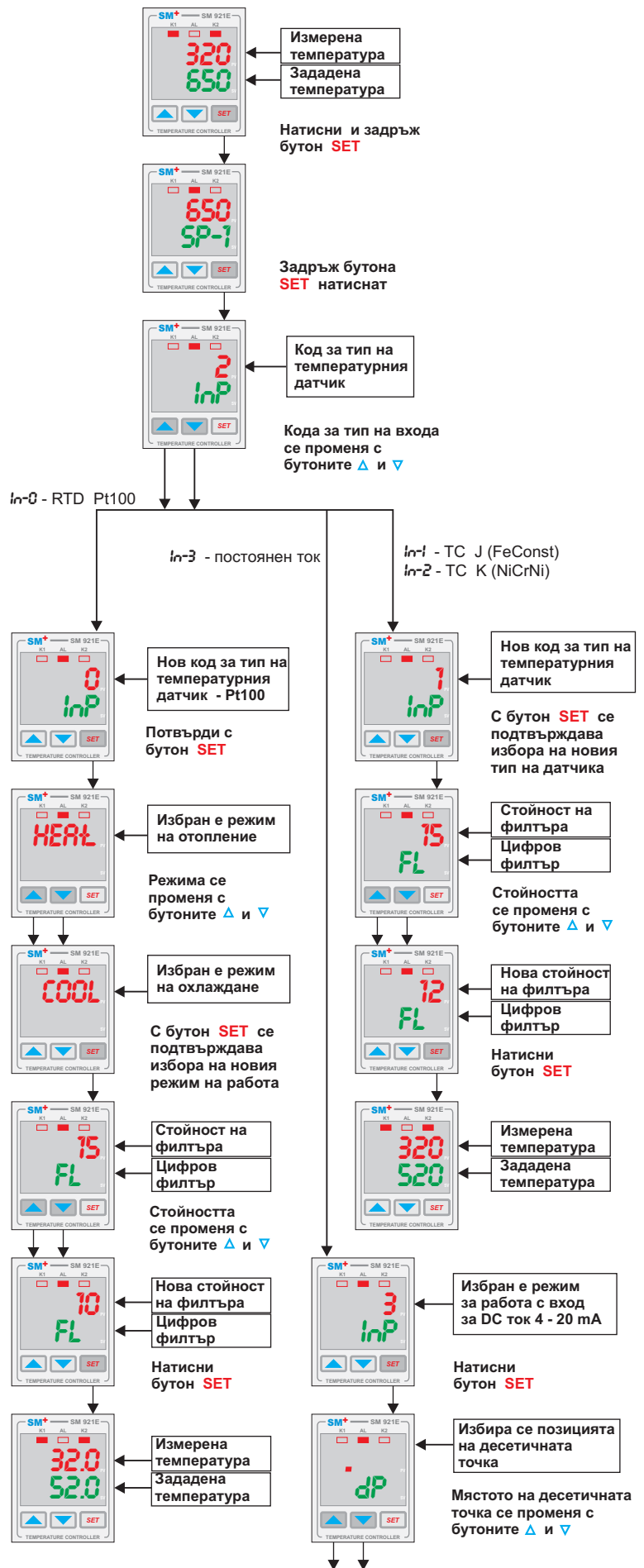
- SP-1** Задание за управление на изход OUT-1
- SP-2** Задание за управление на изход OUT-2
- HS-1** Хистерезис при управление изход OUT-1  
0,0 - 30,0 °C за Pt100; 0 - 30 °C за TC
- HS-2** Хистерезис при управление изход OUT-2  
0,0 - 30,0 °C за Pt100; 0 - 30 °C за TC
- INP** Избор типа на температурния датчик  
0 - Pt100 - HEAD ; COOL  
1 - Термодвойка тип J ( FeConst )  
2 - Термодвойка тип K ( NiCrNi )  
3 - DC Current 4-20 mA
- HEAD** Определя работа на изходите в режим на отопление при вход Pt100
- COOL** Определя работа на изходите в режим на охлаждане при вход Pt100
- FL** Цифров филтър на входна величина : 2-40

# Терморегулатор SM 921E

## Задаване на параметри за управление

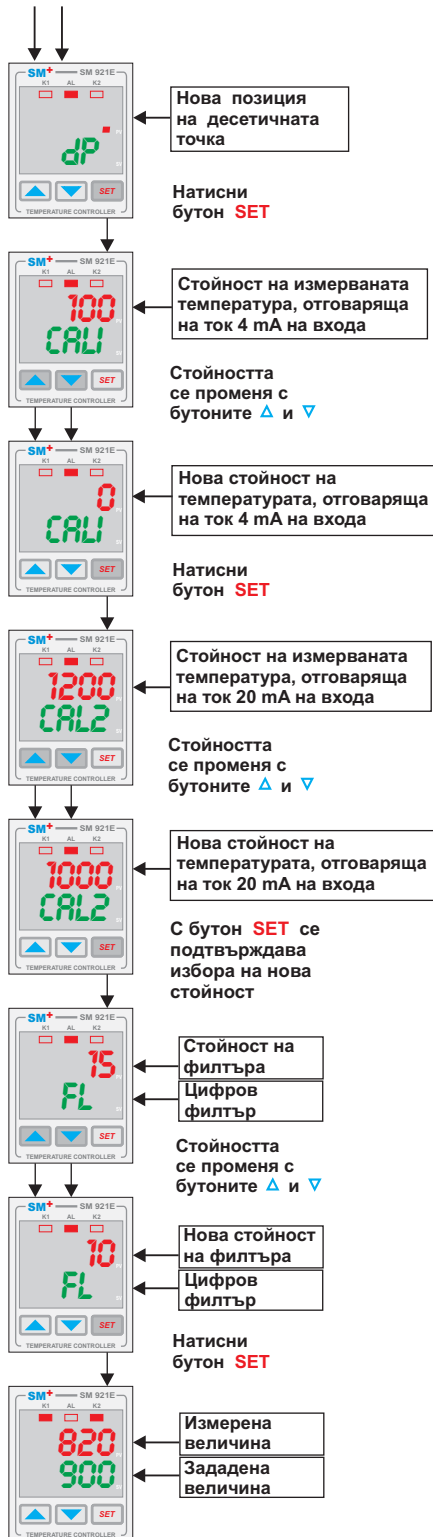


## Задаване тип на температурния датчик



# Терморегулатор SM 921E

## Задаване типа на температурния датчик



## Алармен сигнал



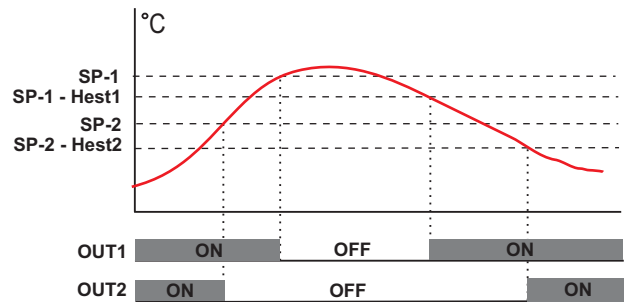
Светодиода AL свети

Алармен сигнал - неизправност на температурния датчик или неправилен монтаж

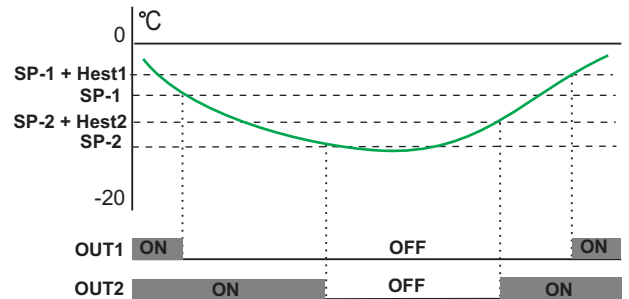
## Закон за управление на изходите

SP-1 - Задание за поддържане от изход OUT-1  
 SP-2 - Задание за поддържане от изход OUT-2  
 Hest1 - хистерезис на изход OUT-1  
 Hest2 - хистерезис на изход OUT-2

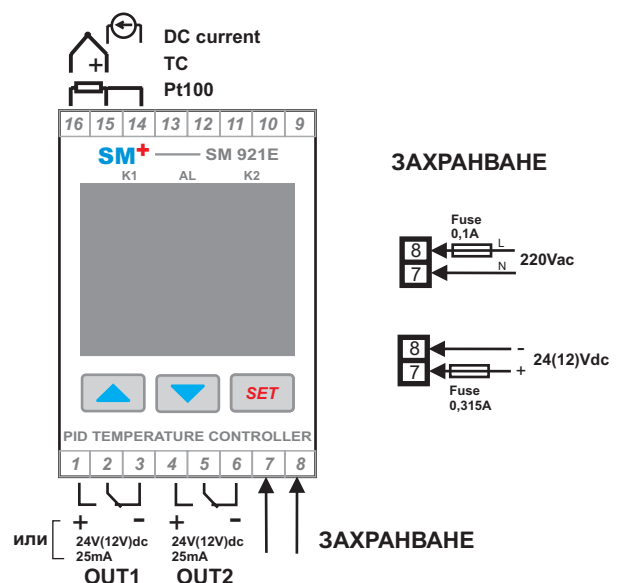
### ВКЛЮЧВАНЕ НА ИЗХОДИТЕ В РЕЖИМ НА ОТОПЛЕНИЕ



### ВКЛЮЧВАНЕ НА ИЗХОДИТЕ В РЕЖИМ НА ОХЛАЖДАНЕ РЕЖИМЪТ Е ВАЛИДЕН САМО ПРИ ВХОД Pt100

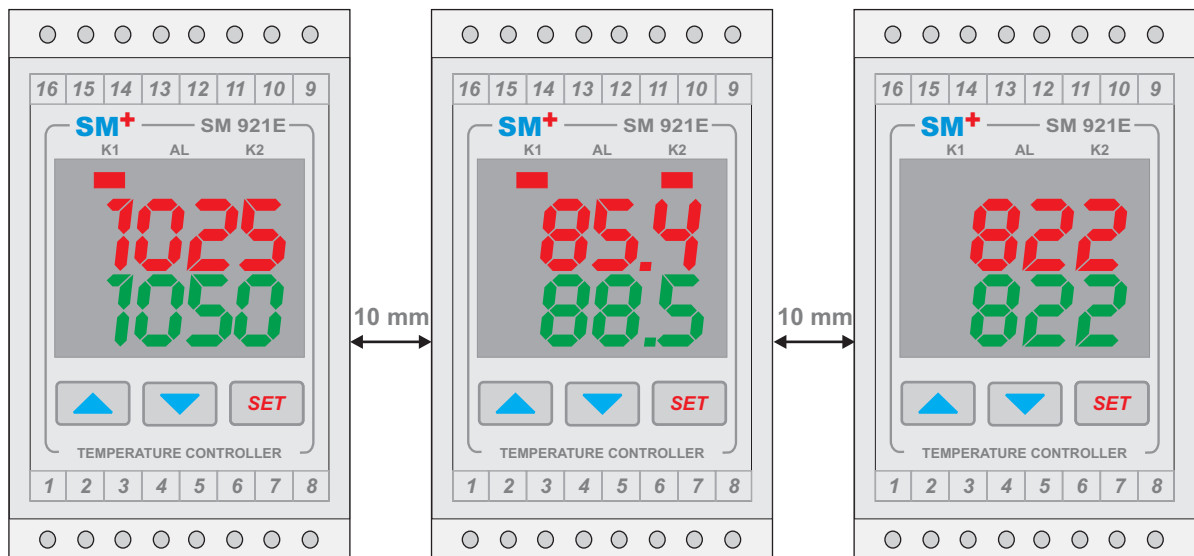


## Схема на свързване



# Терморегулатор SM 921E

## Инструкция за монтаж



## Код на изделието

SM921E-□-□-□-□-□-□-□

### КУТИЯ

1 - Цвят светло сив - DIN монтаж

### ДИСПЛЕЙ

R - 0,28" 4 цифрови червени дисплеи

G - 0,28" 4 цифрови зелени дисплеи

RG - 0,28" 4 цифрови червен и зелен дисплеи

### ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ

1 - Terminal Blocks (неразглобяеми)

### ИНТЕРФЕЙС

0 - без

### ИЗХОДИ

1 - 2 x 5A/ac NO+NC (за активен товар)

2 - 1 x 24(12)V/dc SSR; 1 x 5A/ac NO+NC (за активен товар)

3 - 1 x 5A/ac NO+NC (за активен товар); 1 x 24(12)Vdc SSR

4 - 2 x 24(12)V/dc SSR

### ЗАХРАНВАЩО НАПРЕЖЕНИЕ

A - 220V/ac +/-15% 50-60Hz (24Vdc SSR изходи)

B - 12V/dc (12Vdc SSR изходи)

C - 24V/dc (24Vdc SSR изходи)

### ТЕМПЕРАТУРНА ЕДИНИЦА

C - °C

СТАНДАРТНО ИЗПЪЛНЕНИЕ : SM921E-C-C-1-0-1-RG-1