



Програмируем таймер SM 422E

Описание

SM422E е многофункционален програмируем таймер, предназначен за работа с един или два основни интервала от време. В таймера са заложили 20 режима на работа. С избор на конфигурационния режим таймерът може да работи с едно, с две, с две основни и две допълнителни времена (на изчакване) или в цикъл. При CONFIG=9 и CONFIG=16 таймерът работи като двуканален с два независими входа и изхода. Двата канала могат да работят едновременно.

SM422E притежава два NPN/PNP цифрови или ключови входа (стартов и нулиращ/разрешаващ).

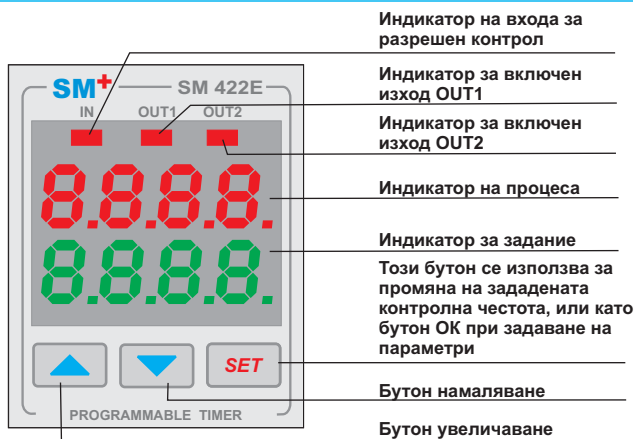
Таймерът се произвежда във варианти както с вътрешно, така и с външно захранване на входовете (галванично разделени входове). Вътрешното захранване на входовете осигурява захранване на външни датчици - индуктивни, оптични, кондензаторни, магнитни и други. Програмно се задава стойност на входен цифров филтър - до 250 ms.

SM422E може да се конфигурира със следните изходи: релейни NO+NC, напр. женови за управление външно SSR, транзисторни MOSFET или симисторни.

Таймерът е предназначен за работа в режими Up или Down.

Обхватът на всеки времеви интервал е от 0.001s до 9999 min. Порядъкът на времената може да се избере в един от следните диапазони: 0.001s, 0.01s, 0.1s, 1s или 1min.

Лицев панел



Технически параметри

ЗАХРАНВАЩО НАПРЕЖЕНИЕ	220Vac +/-15% 50/60 Hz или 24Vdc
КОНСУМИРАНА МОЩНОСТ	< 3.0VA
ОБХВАТИ	от 0.001 до 9.999 s от 0.01 до 99.99 s от 0.1 до 999.9 s от 1 до 9999 s от 1 до 9999 min
ТОЧНОСТ	+/- 0,25% от обхвата +/- 1 единица на индикацията
ВХОДОВЕ	
1	Цифров 14-30Vdc NPN/PNP или SW (NO)
2	Цифров 14-30Vdc NPN/PNP или SW (NO)
ИЗХОДИ	
1	Релеен 5A/250Vac NO+NC (за активен товар) или 24(12)Vdc SSR
2	Релеен 5A/250Vac NO+NC (за активен товар) или 24(12)Vdc SSR
КЛИМАТИЧНИ УСЛОВИЯ	
1	Темп. на работа 0 - +50 °C
2	Темп. на 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 350 (с опаковката)

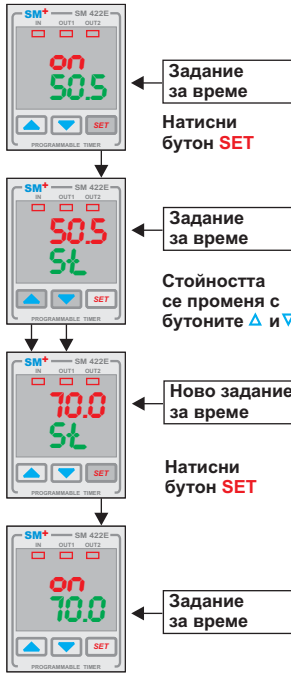
Описание на параметрите

Conf	Параметър за конфигуриране режима на работа - от 0 до 20
bAnd	Параметър за задаване порядъка на обхвата. Определя на какво време отговаря една единица на таймера. 0 - 0.001s 1 - 0.01s 2 - 0.1s 3 - 1s 4 - 1 min.
dir	Параметър за задаване посоката на работа на таймера UP - на увеличаване DOWN - на намаляване
InP	Параметър за конфигуриране входовете на таймера. За Sm421E - валидна опция nPn.
FILE	Параметър на цифровия филтър на входния сигнал. Задава минималното време на входния сигнал (ms), след което се приема за валиден. FILE = от 0 до 250 ms

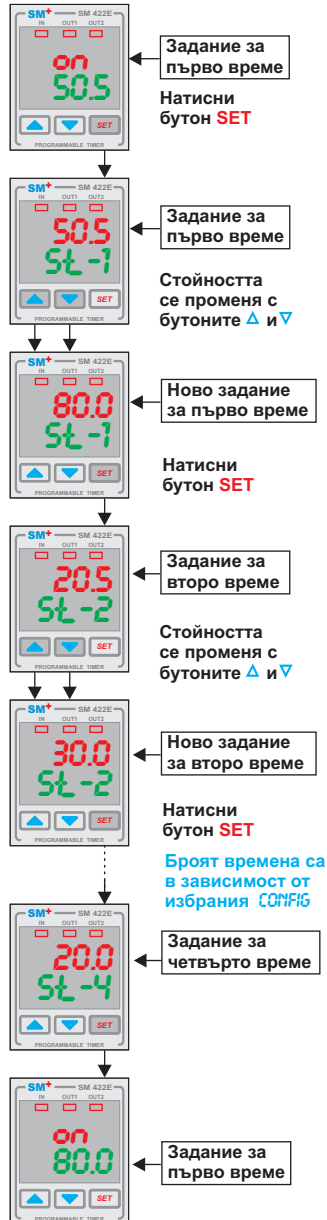
Програмируем таймер SM 422E

Задаване на времената

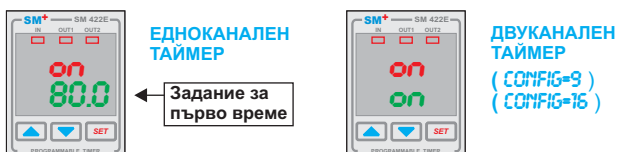
При режим с едно време (в зависимост от избора на CONFIG)



При режим с две, три или четири времена (в зависимост от избора на CONFIG)



Режим готовност за работа



Алармен сигнал

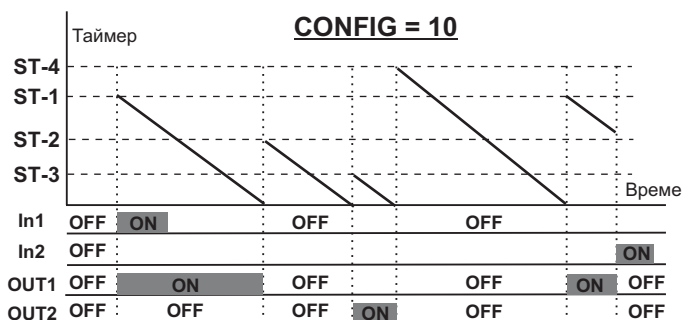
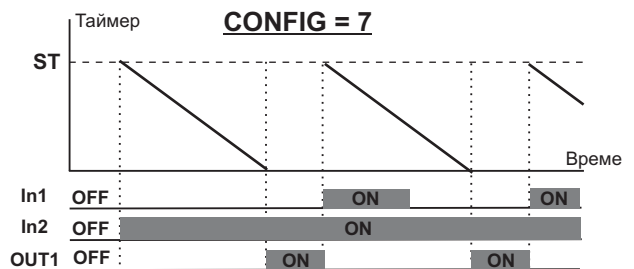
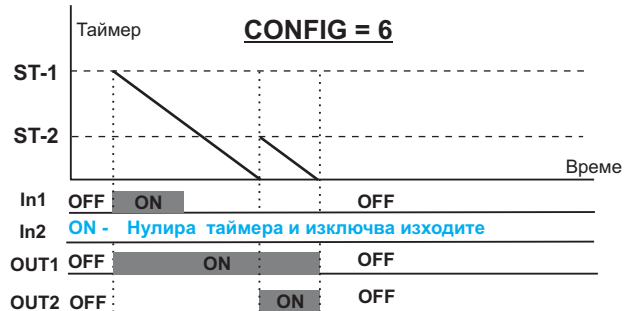
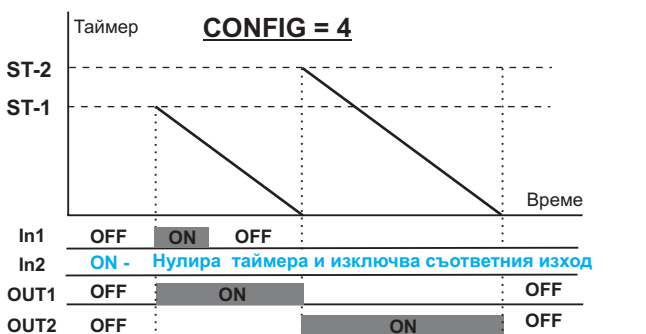
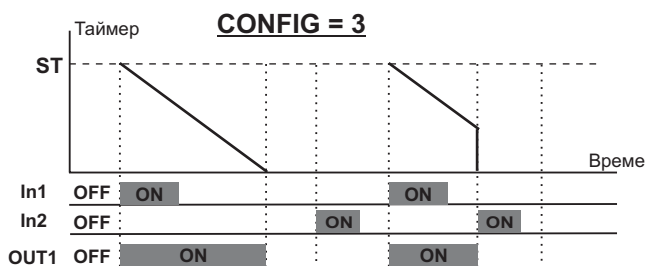
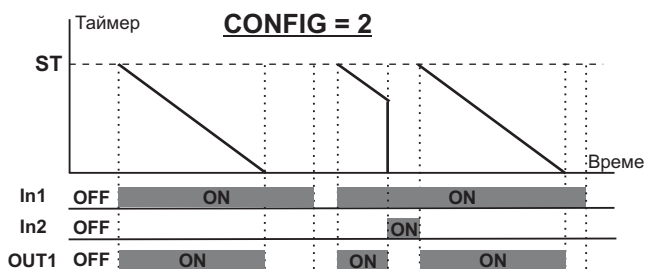
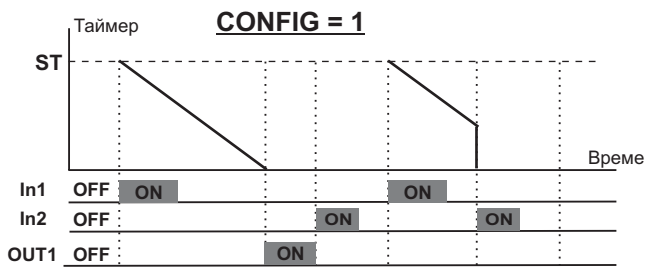
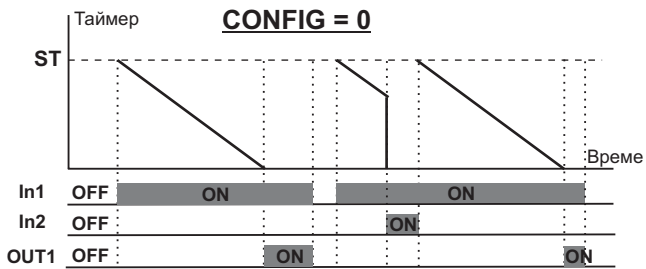


Задаване на конфигурационни параметри



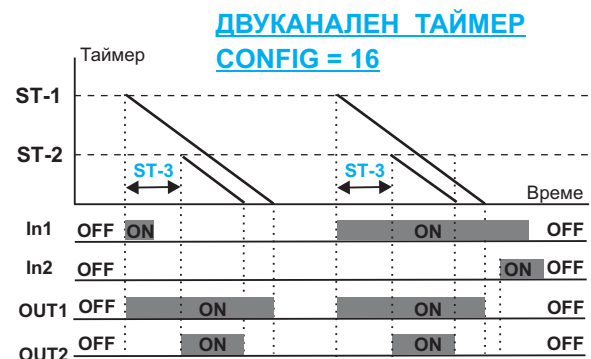
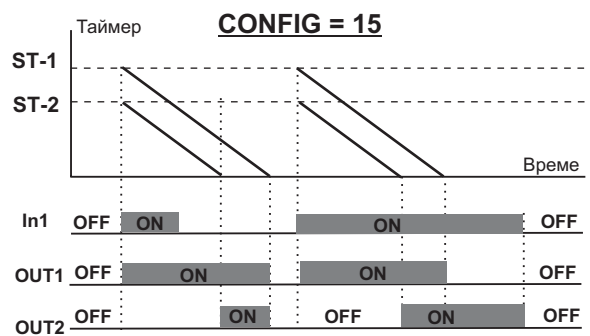
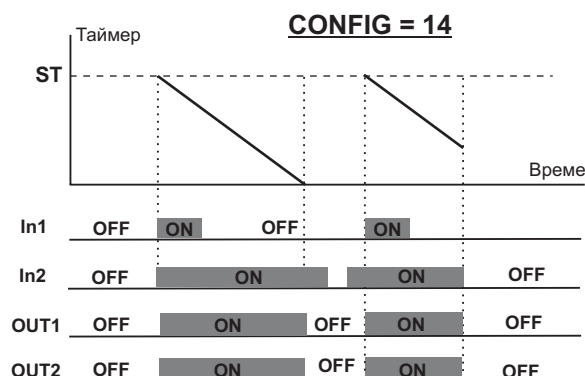
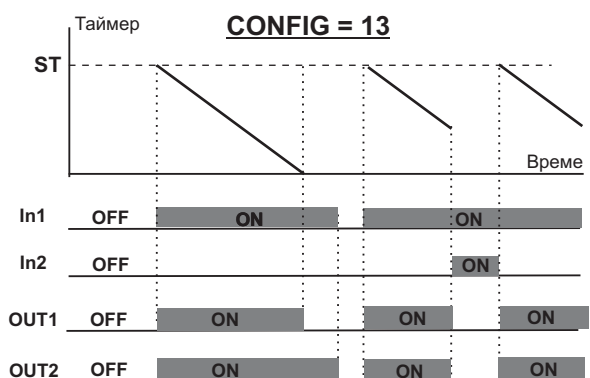
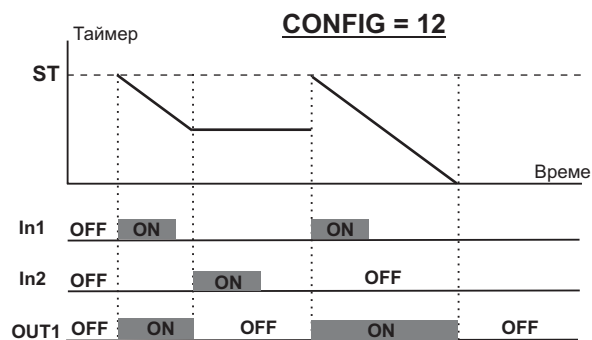
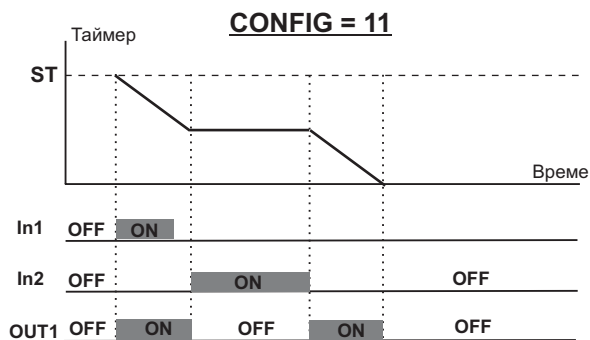
Програмируем таймер SM 422E

Режими на работа на таймера

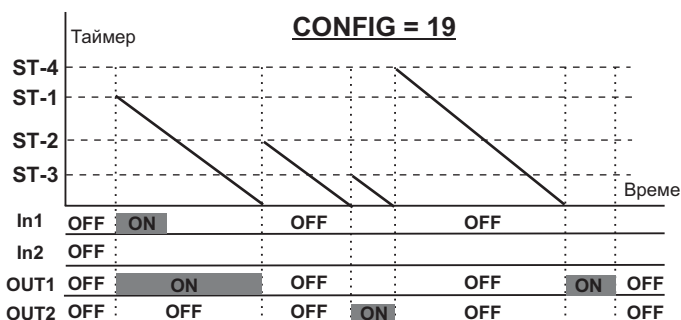
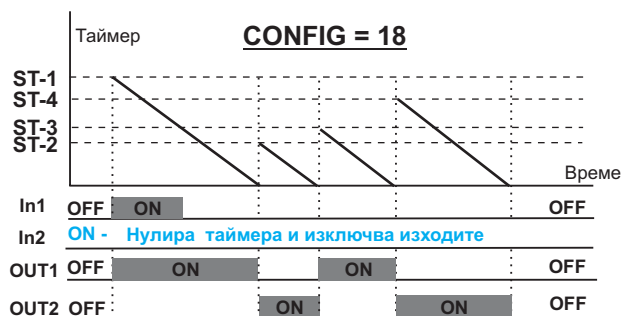
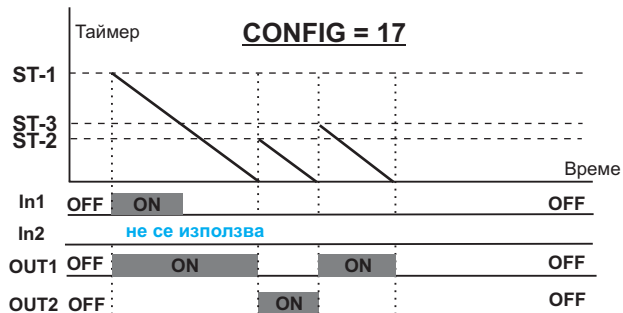


Програмируем таймер SM 422E

Режими на работа на таймера



In 1 - стартиращ вход
 In 2 - нулиращ вход (прекътва изпълнението на алгоритъма и изключва изходите)
 ST-3 - време на закъснение преди изпълнение на ST-2

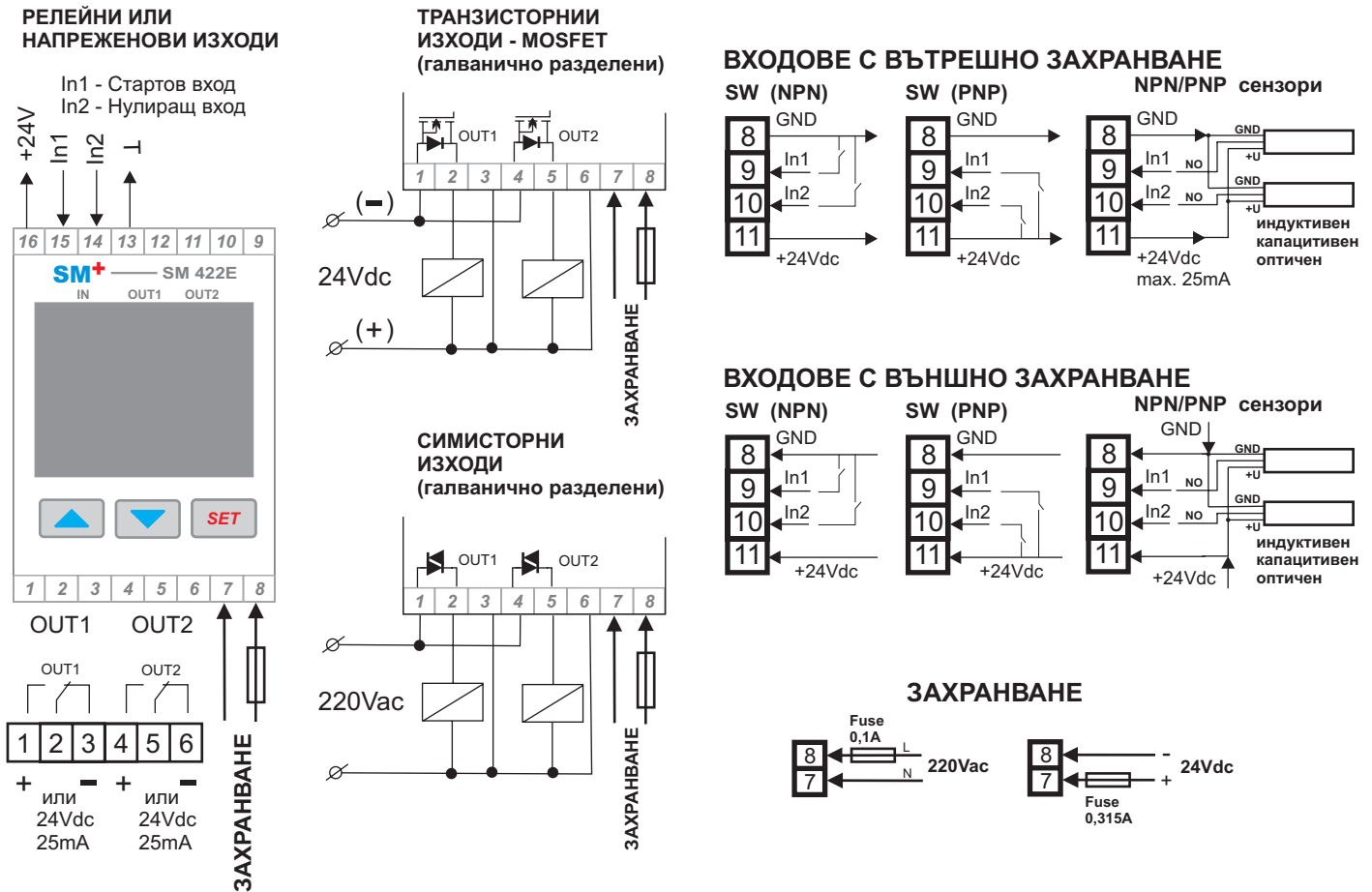


In 2 - прекътва изпълнението на алгоритъма с четири времеви интервала и изключва включения изход

CONFIG = 20 - неактивен

Програмируем таймер SM 422E

Схема на свързване



Код на изделието

SM422E-□-□-□-□-□-□-□

ДИСПЛЕЙ

- R - 2 x 0,28" 4 цифрови червени дисплеи
- G - 2 x 0,28" 4 цифрови зелени дисплеи
- RG - 2 x 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 24Vdc SSR; 1 x 5A/ac NO+NC (за активен товар)
- 3 - 1 x 5A/ac NO+NC (за активен товар); 1 x 24Vdc SSR
- 4 - 2 x 24Vdc SSR
- 5 - 2 x 3A транзисторен изход (24Vdc - външно захранване)
- 6 - 2 x 1A симисторен изход (220Vac - външно захранване)

ЗАХРАНВАНЕ ВХОДОВЕ

- 1 - Вътрешно захранване 24Vdc max. 50mA
- 2 - Гальванично разделени (външно захранване)

ЗАХРАНВАЩО НАПРЕЖЕНИЕ

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

СТАНДАРТНО ИЗПЪЛНЕНИЕ : SM422E-A-1-1-0-1-RG