



Програмируем брояч SM 328

Описание

Програмируемый 4-разрядный брояч SM328 предназначен для контроля и управления на производственных процессах, связанных с отчитыванием на заданный брой единицы изделия или объекта.

Броячът може да работи в режимы Up или Down с прескалер на броячния вход, като управлението му се осъществява посредством два цифровы входа. Входовете могат да се конфигурират като NPN или PNP тип. Първият вход е броячен, а вторият е нулиращ или задава посоката на броене в зависимости от избраната конфигурация.

При програмирането на брояча се задават следныте параметры: контрольный брой (SP), посока на броене, конфигуриране на изхода, стойност на цифровы филтър и стойност на броячния прескалер.

Има релеен изход NO+NC или напряженов за управление на SSR. При вътрешно захранване на входовете SM328 осигурява +24Vdc за захранване на външны датчыци или други входны устройства.

SM328 се предлага в пластмасова кутия 48x48mm в комплект със скоби за самостоятелно закрепване върху лицев панел.

Лицев панел

Индикатор за вход 1

Индикатор на брояча

Индикатор за вход 2

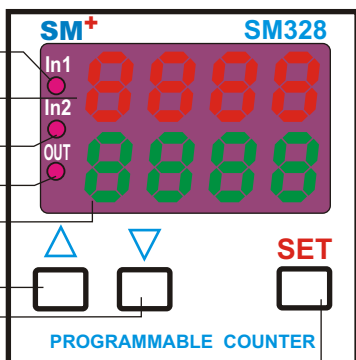
Индикатор за изхода

Индикатор на заданието

Бутон увеличаване

Бутон намаляване

Този бутон се използва за промяна на заданието или като бутон ОК при промяна параметрите на брояча



Параметри

Conf

Параметър за конфигуриране режима на работа - от 0 до 8

OUT

Параметър за конфигуриране на изхода:
0 - изхода се включва при достигане на броячът на зададената стойност SP.
1 - при достигане на брояча на SP изхода се превключва, а броячът нулира.

InP

Задава типа на входа NPN или PNP

Sn

Сериен номер в мрежа 1 - 99

FILT

Параметър на цифровы филтър на входния сигнал. Задава минималното време на входния сигнал 0 - 250 ms, след което се приема за валиден.

PrES

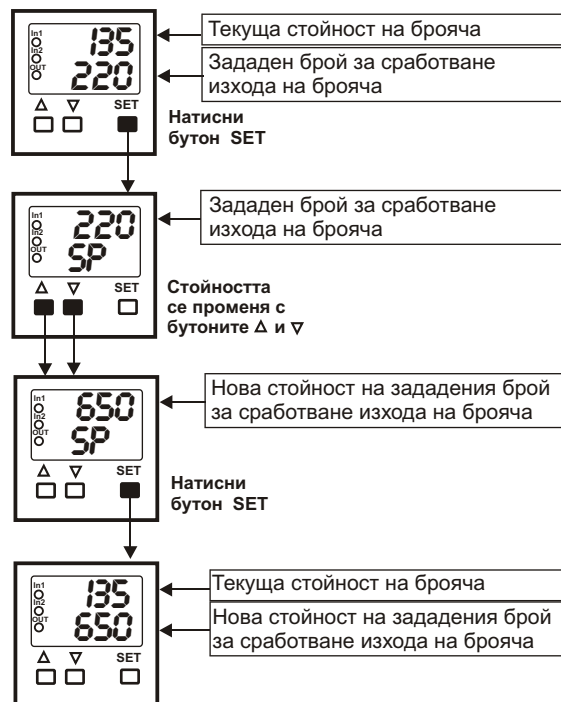
Параметър за задаване коефициента на прескалера - от 0.001 до 9.999.

Валиден параметър за вариант с мрежа RS485, Sn = 0 - неактивна мрежа

Технически параметри

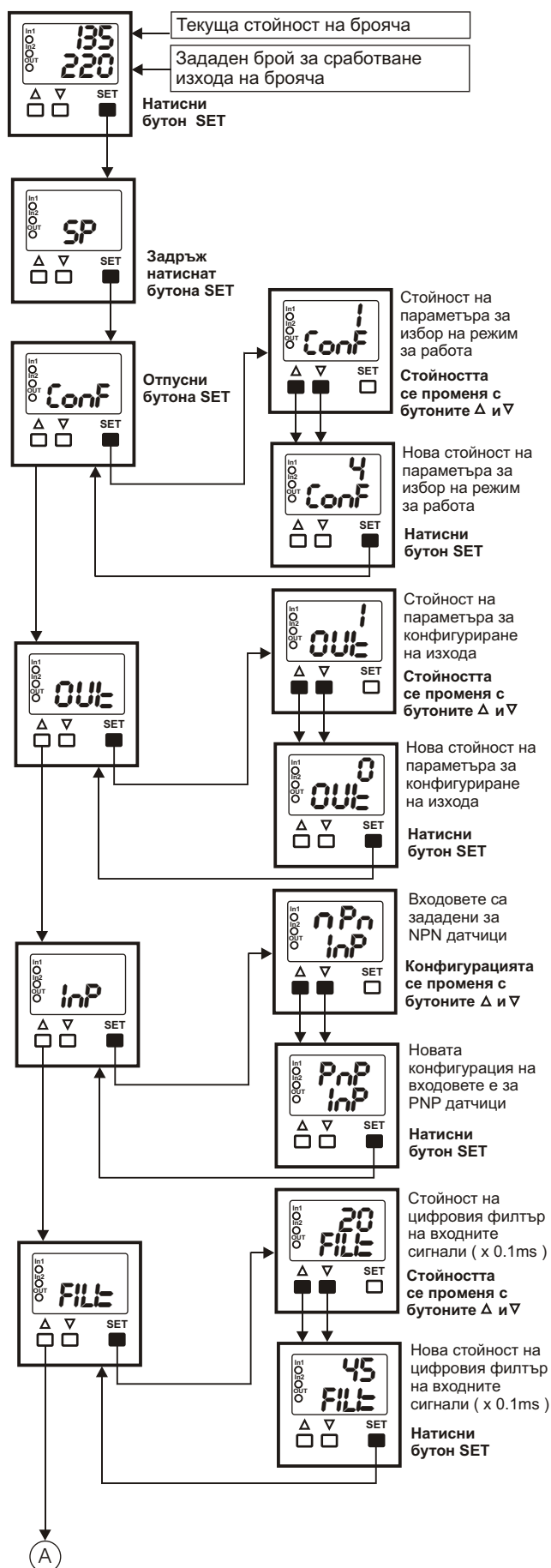
ЗАХРАНВАЩО НАПРЕЖЕНИЕ	220Vac +/-15% 50/60 Hz; или 24Vdc ; или 12Vdc ; или 85-265Vac 50-60Hz		
КОНСУМИРАНА МОЩНОСТ	< 3,0VA		
ОБХВАТ	0 - 9999		
МАКСИМАЛНА ЧЕСТОТА			
СТОЙНОСТ НА ПАРАМЕТЪРА ЗА ЦИФРОВИЯ ФИЛТЪР		МАКСИМАЛНА ЧЕСТОТА НА ВХОДНИТЕ СИГНАЛИ	
1	1	1500 Hz	
2	10	150 Hz	
3	100	15 Hz	
4	200	1,5 Hz	
ВХОДОВЕ ЗА БРОЯЧА			
Вход		Тип на входа	
1	In 1 - Up-Down	Цифров	14 до 30 VDC NPN / PNP
2	In 2 - Reset/Direction	Цифров	14 до 30 VDC NPN / PNP
ИЗХОД			
1	Релеен 5A/250Vac NO+NC или 24Vdc 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/заднен панел	
МЕХАНИЧНИ ПАРАМЕТРИ			
1	Размери, mm	W48xH48xD95 или W48xH48xD102	
2	Тегло, g	280 (с опаковката)	

Задаване на стойностите за управление

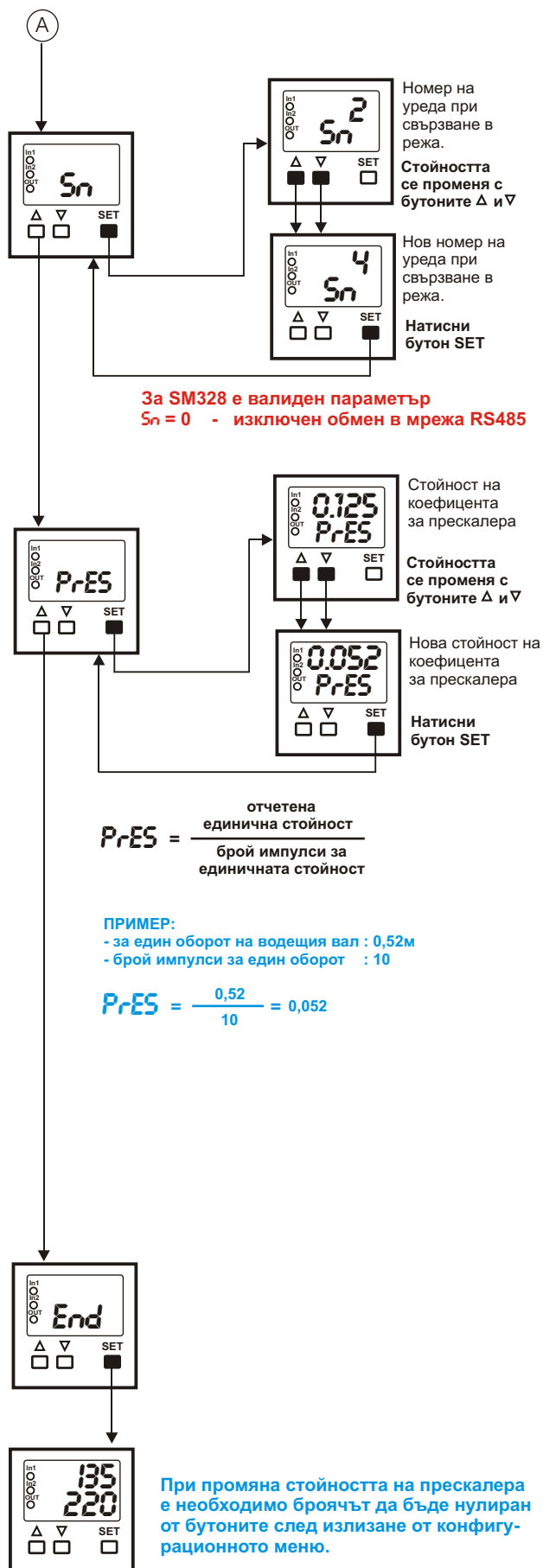


Програмируем брояч SM 328

Задаване на параметри

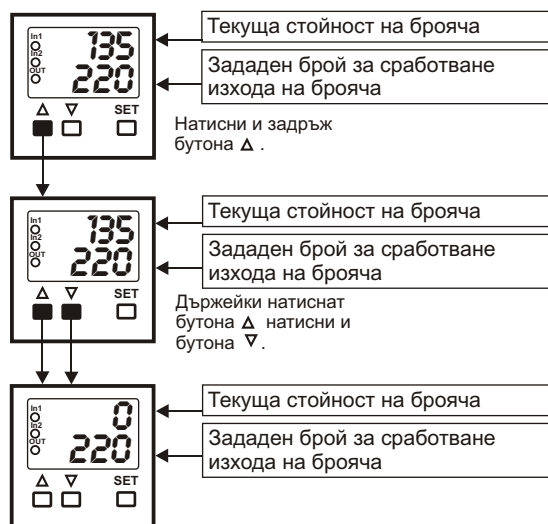


Задаване на параметри



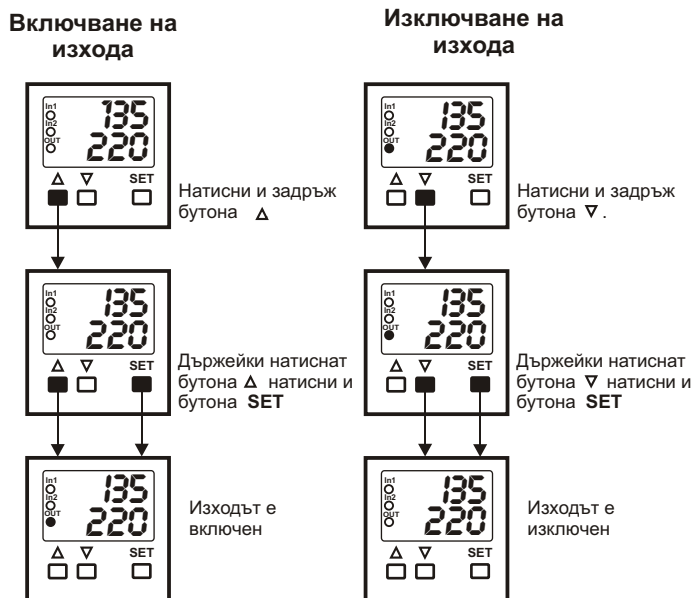
Програмируем брояч SM 328

Нулиране на брояча от бутоните



Превключване на изхода от бутоните

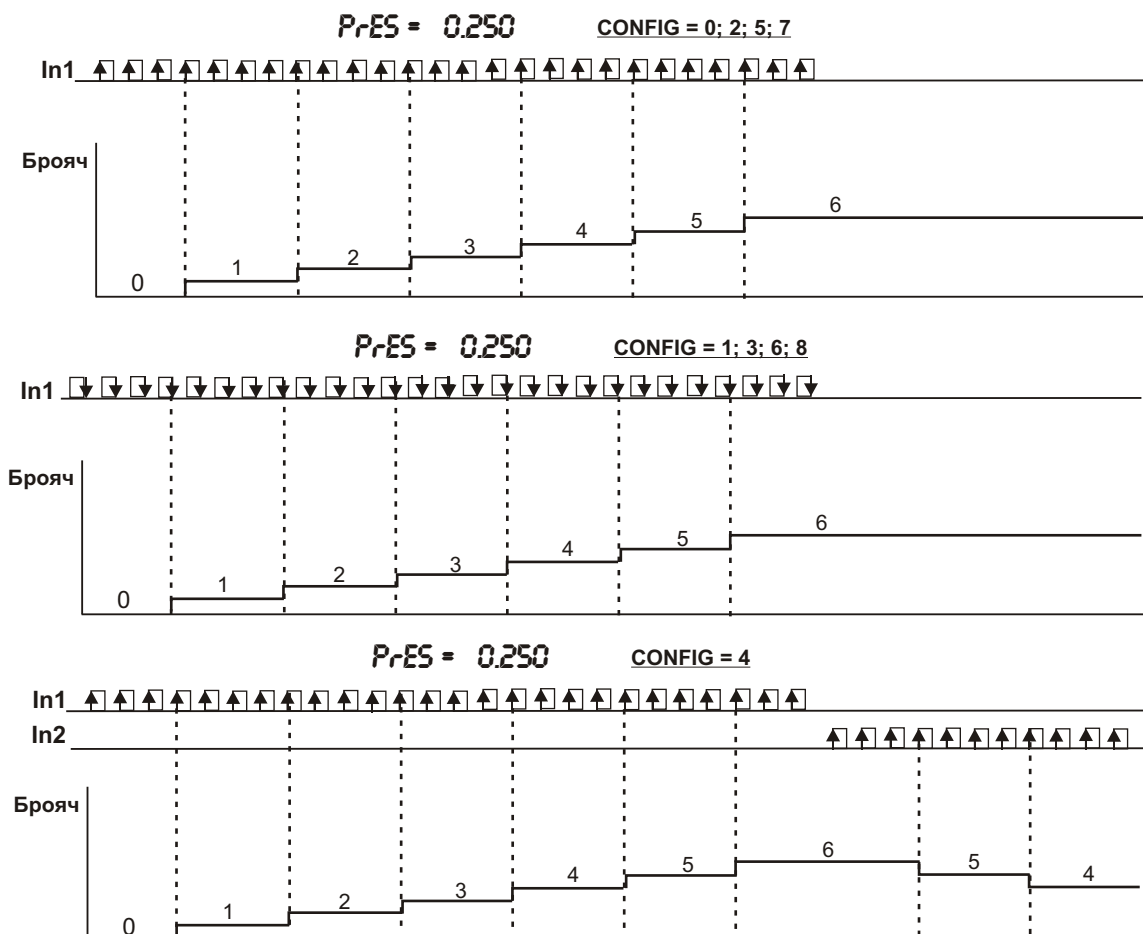
Внимание: Превключването на изхода от бутоните е възможно когато параметър $OUT=1$.



Прескалер на брояча

При стойност на прескалера $PrES = 1000$, брояча отброява всеки импулс на входа $In1$.

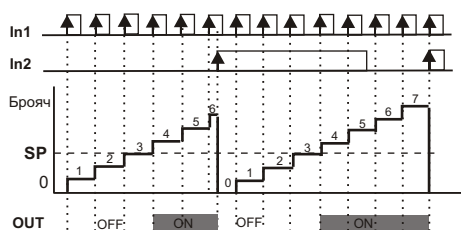
Примерни диаграми показващи работата на брояча при прескалер различен от 1.000.



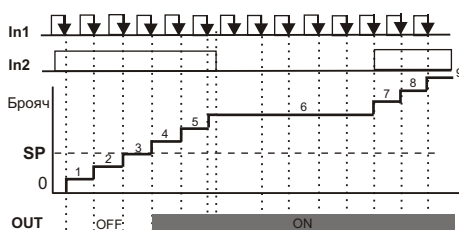
Програмируем брояч SM 328

Режими на работа на брояча

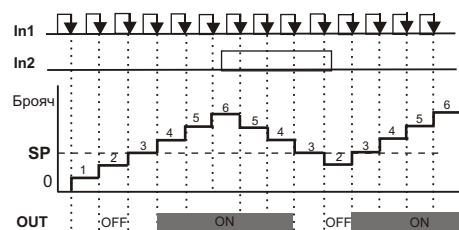
CONFIG = 0 OUT=0



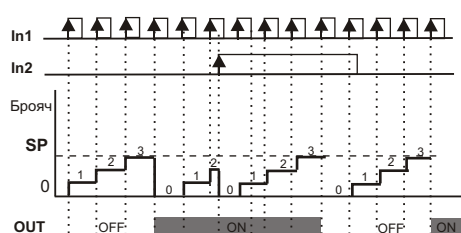
CONFIG = 3 OUT=0



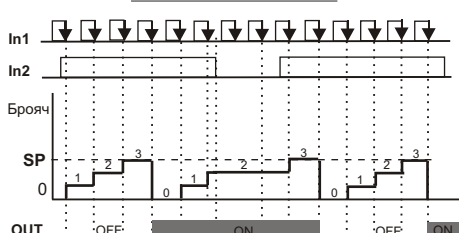
CONFIG = 6 OUT=0



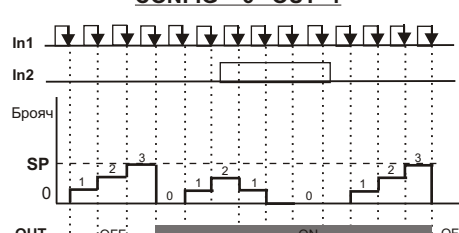
CONFIG = 0 OUT=1



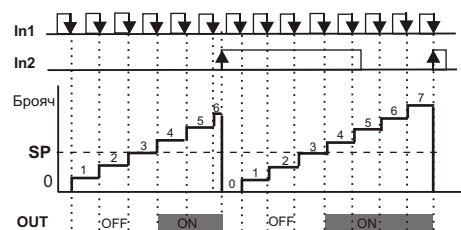
CONFIG = 3 OUT=1



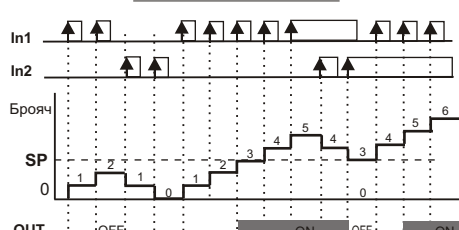
CONFIG = 6 OUT=1



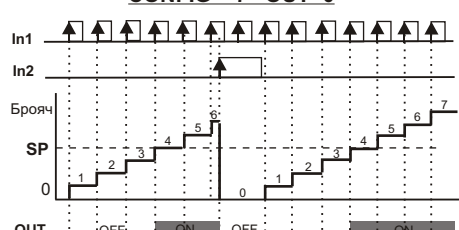
CONFIG = 1 OUT=0



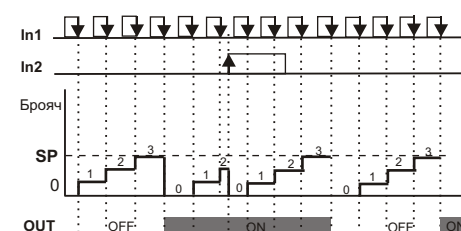
CONFIG = 4 OUT=0



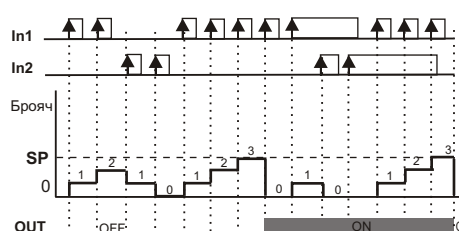
CONFIG = 7 OUT=0



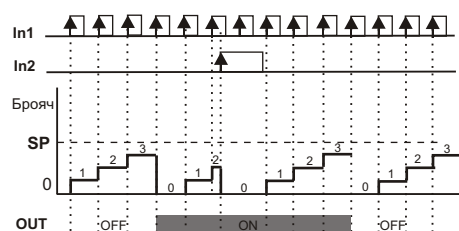
CONFIG = 1 OUT=1



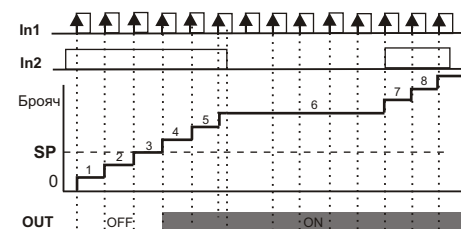
CONFIG = 4 OUT=1



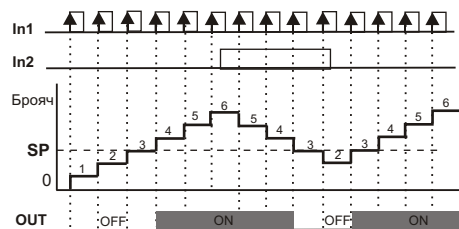
CONFIG = 7 OUT=1



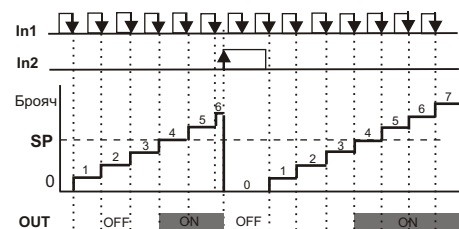
CONFIG = 2 OUT=0



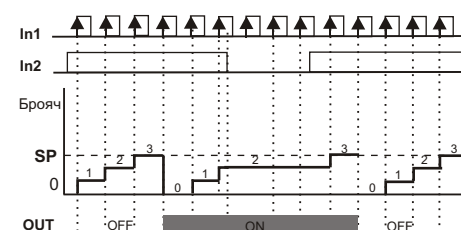
CONFIG = 5 OUT=0



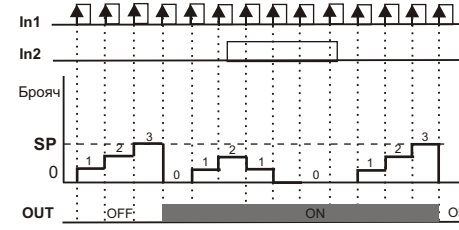
CONFIG = 8 OUT=0



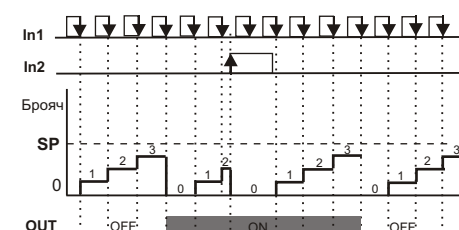
CONFIG = 2 OUT=1



CONFIG = 5 OUT=1

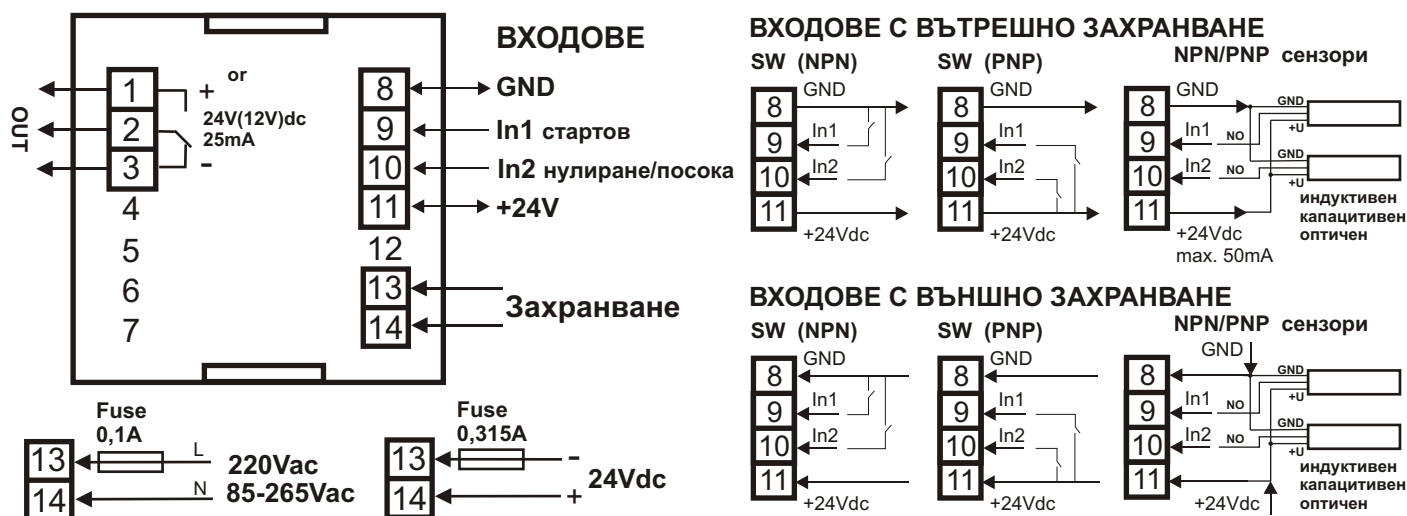


CONFIG = 8 OUT=1

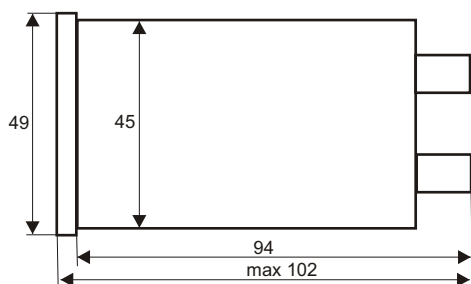


Програмируем брояч SM 328

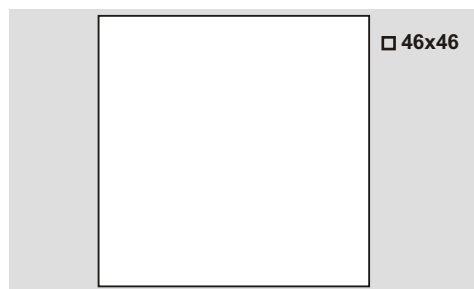
Схема на свързване



Габаритни размери, мм



Размери на отвора за монтиране, мм



Код на изделието

SM328 - [] - [] - [] - [] - [] - []

ДИСПЛЕЙ

RR - 2 x 0,28" 4 цифрови червени дисплеи
GG - 2 x 0,28" 4 цифрови зелени дисплеи
RG - 0,28" 4 цифрови червен и зелен дисплей

ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ

1 - Terminal Blocks (неразглобяеми)
2 - Multi-Connector-Systems (разглобяеми)

ИНТЕРФЕЙС

0 - без

ИЗХОДИ

1 - 1 x 5A/ac NO+NC (за активен товар)
2 - 1 x 24V/dc SSR
3 - 3A транзисторен MOSFET изход (24Vdc - външно захранване)
4 - 1A симисторен изход (220Vac - външно захранване)

ЗАХРАНВАНЕ ВХОДОВЕ

1 - Вътрешно захранване 24Vdc max. 30mA
2 - Галванично разделени (външно захранване)

ЗАХРАНВАЩО НАПРЕЖЕНИЕ

A - 220V/ac +/-15% 50-60Hz (24Vdc SSR изход)
B - 85-265V/ac 50-60Hz (24Vdc SSR изход)
C - 24V/dc (24Vdc SSR изход)

СТАНДАРТНО ИЗПЪЛНЕНИЕ : SM328-A-1-1-0-2-RG