



Пусков контролер SM 853E



Описание

SM853E е предназначен за пускане на асинхронни електродвигатели с конусен ротор захранвани от честотен регулатор на обороти.

SM853E има 5 цифрови опторазвързани входа:

Един за сигнал готовност от регулатора по скорост.

Четири за подаване команди за управление.

Модула има два релейни изхода за подаване на сигнали "ON" и "REVERS" към честотния регулатор.

Заданието за честота се подава от PWM изход двуполярен с транзистори отворен колектор.

Параметрично се задават скоростите, ускоренията, времената и контролните стойности на управлението.

Индикацията показва състоянието на системата и при работа индицира избрана стойност за наблюдение.

Лицев панел



Съобщения на индикаторите

STOP

Няма сигнал за движение на цифровите входове

- 0

Зададено движение надолу с 1-ва ниска скорост.

- 0

Зададено движение нагоре с 1-ва ниска скорост

- 1

Зададено движение надолу с 2-ра ниска скорост.

- 1

Зададено движение нагоре с 2-ра ниска скорост

- 2

Зададено движение надолу с 1-ва висока скорост.

- 2

Зададено движение нагоре с 1-ва висока скорост

- 3

Зададено движение надолу с 2-ра висока скорост.

- 3

Зададено движение нагоре с 2-ра висока скорост

Er 1

Съобщение за грешка с номер 1 от списъка с грешките.

P- 2

Параметър с номер 2.

Технически параметри

ЗАХРАНВАЩО НАПРЕЖЕНИЕ	24V DC / 100mA
ВХОДОВЕ	
In1	Цифров 12 до 30 VDC NPN
In2	Цифров 12 до 30 VDC NPN
In3	Цифров 12 до 30 VDC NPN
In4	Цифров 12 до 30 VDC NPN
In5	Цифров 12 до 30 VDC NPN
ИЗХОДИ	
1	Релеен 5A/250Vac COM+NO+NC
2	Релеен 5A/250Vac COM+NO+NC
3	Аналогов ШИМ - двуполярен опторазвързан 100mA
ТЕМПЕРАТУРА НА ОКОЛНАТА СРЕДА	
1	При работа -10 - +50 °C
2	При съхранение -20 - +85 °C
Размери	W45xH75xD110
Тегло	250g (с опаковката)

Пусков контролер SM 853E

Задание за скорост по управляващите цифрови входове In2 - In5

	Бързи 1-ва скорост напред	Бързи 2-ра скорост напред	Бързи 1-ва скорост назад	Бързи 2-ра скорост назад	Бавни 1-ва скорост напред	Бавни 2-ра скорост напред	Бавни 1-ва скорост назад	Бавни 2-ра скорост назад
Пара- метър	2	3	2	3	0	1	0	1
Вхо- дове								
In2	1	1	0	0	1	1	0	0
In3	0	0	1	1	0	0	1	1
In4	0	1	0	1	0	1	0	1
In5	1	1	1	1	0	0	0	0

ПАРАМЕТРИ:

Списък на параметрите за настройване на процеса пускане.
Избират се с натискане на бутона "SET"

Параметър	Дименсия	Стойност	Описание
P- 0	%	0 - 100	Първа бавна скорост
P- 1	%	0 - 100	Втора бавна скорост
P- 2	%	0 - 100	Първа бърза скорост
P- 3	%	0 - 100	Втора бърза скорост
P- 4	0.1s	1 - 320	Време за ускоряване до първа бавна скорост
P- 5	0.1s	1 - 320	Време за ускоряване до първа бърза скорост
P- 6	0.1s	1 - 320	Време за ускоряване до втора бавна скорост
P- 7	0.1s	1 - 320	Време за ускоряване до втора бърза скорост
P- 8	1ms	1 - 9999	Време за включване на спирачката след получаване сигнал на входове In2 или In3.
P- 9			-----
P-10	1ms	1 - 9999	Контролно време за сигнала RD от регулатора
P-11			-----

Пусков контролер SM 853E

ПАРАМЕТРИ:

Списък на параметрите за настройка изключването на спирачката, аналоговия изход и индикацията на контролера. Избират се с натискане на бутони "ESC" и "SET".

P-12	%	1 - 99	Максимална честота на спирачката
P-13	%	1- 99	Минимална честота на спирачката
P-14			-----
P-15			-----
P-16			-----
P-17		0 - 1023	Офсет на аналоговия изход = 0
P-18			-----
P-19			-----
P-20		1- 16	Избор на адрес за показване на индикатора по време на работа на контролера.
P-21			-----

АДРЕСИ ЗА ПОКАЗВАНЕ НА ИНДИКАЦИЯТА

Адреса се задава в параметър P-20

Адрес	Дименсия	Описание
0		АЦП на захранването
1		Аналогов изход - ЦАП
2		-----
3		-----
4		-----
5	%	Вход на генератора за скорост
6		-----
7	%	Изход на генератора за скорост (честота)
8		-----
9		Време за включване на спирачката след получаване сигнал на входове In2 и In3.

СПИСЪК НА ГРЕШКИТЕ:

Грешка	Описание
Er 1	Задържан бутон при подаване на захранване
Er 2	Липса на сигнал RD от регулатора преди движение
Er 3	Отпадане на сигнал RD от регулатора при движение

Пусков контролер SM 853E

Пускова диаграма на двигател с конусен ротор и честотно управление

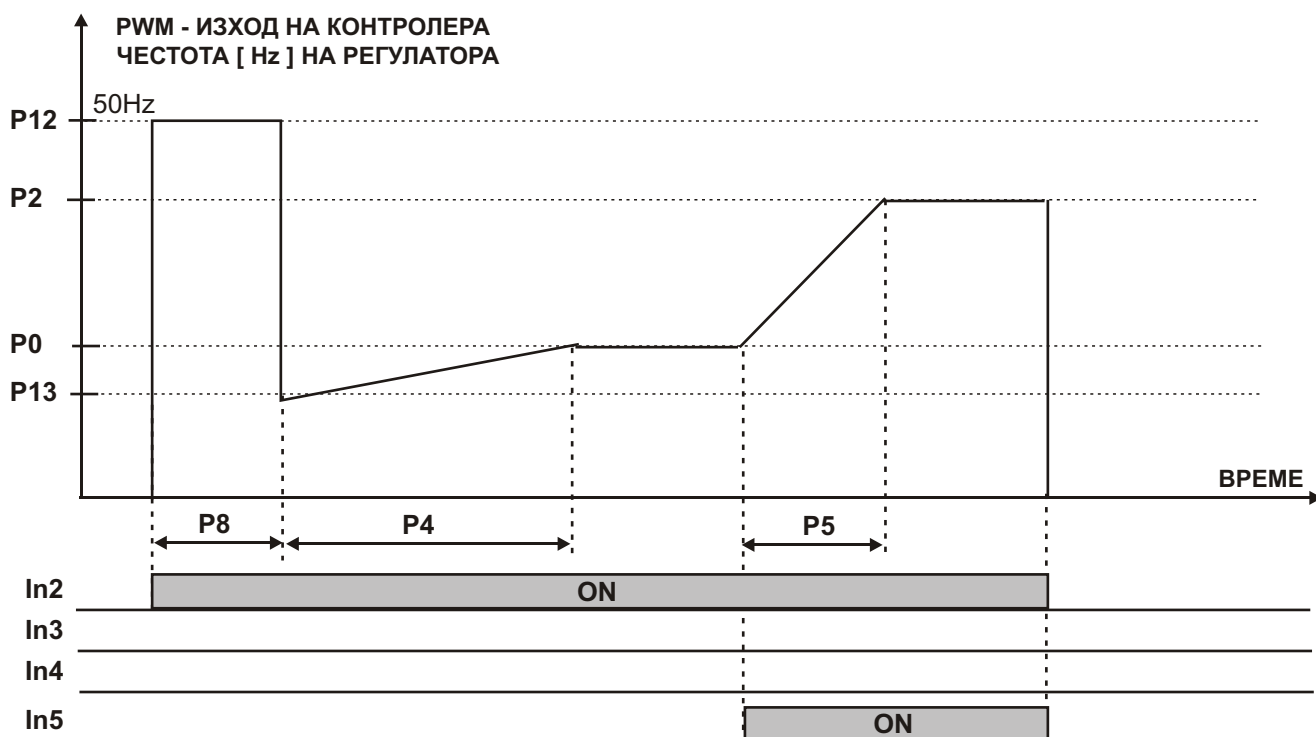
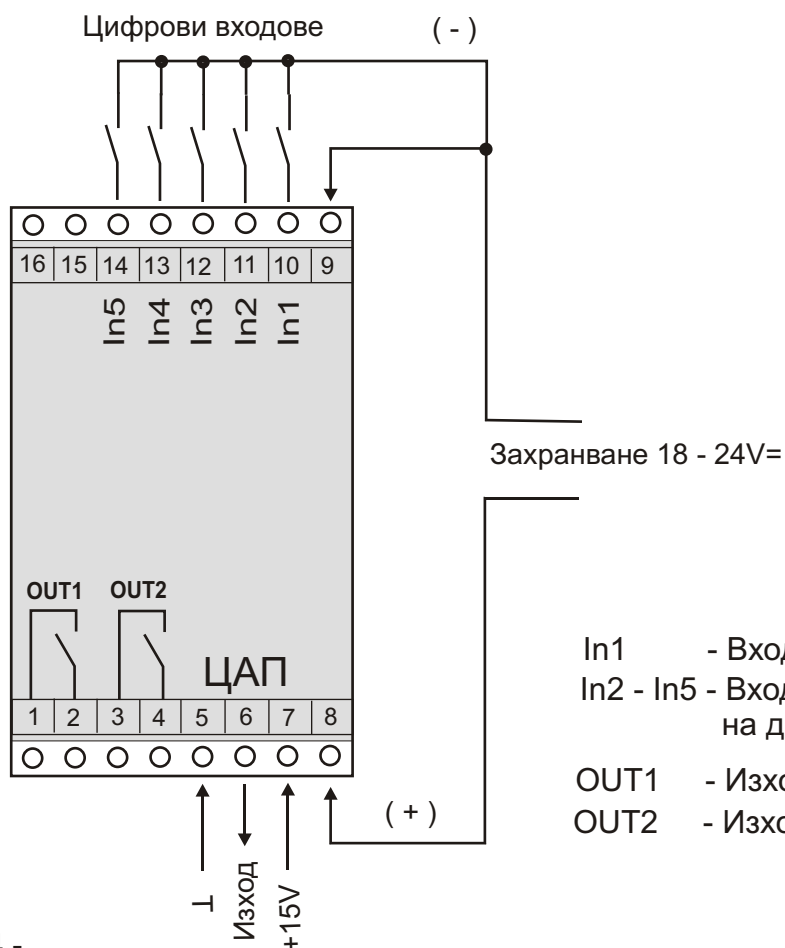


Схема на изводите на пусковия контролер и начин за свързване на входовете



- In1 - Вход за сигнал RD от регулатора.
- In2 - In5 - Входи за задаване посока и скорост на движение.
- OUT1 - Изход за сигнал ON към регулатора.
- OUT2 - Изход за сигнал REVERS към регулатора.