

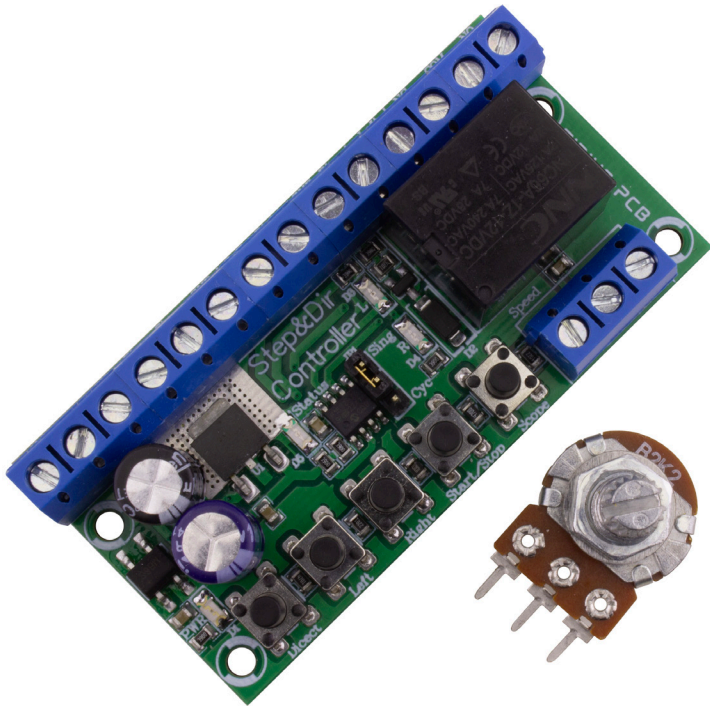


Step-Dir Controller

Контролер за управление на стъпков мотор

№ 11010122

www.sirius-pcb.com



Описание

Изходното реле RELAY се включва само при въртене на оста на мотора само в едната посока /наляво/

- бутони за: завъртане наляво, надясно, смяна на посока, старт/стоп и избиране на режим
- потенциометър Speed за регулиране на скоростта
- клемма Power – захранващо напрежение 12VDC
- клемма за изход към драйвер за управление на стъпковия мотор: +5V, DIR, STEP, GND
- клемма за свързване на външни бутони и/или крайни изключватели
- клемма на релеен изход с нормално отворен /NO/, нормално затворен /NC/ и общ /COM/ контакт на реле
- джъмпер за избор на режим за работа /цикличен или единичен/

Сигнализация

- Светодиод LED Left /жълт/ индикира въртене наляво
- Светодиод LED Right /зелен/ индикира въртене надясно
- Светодиод Status Score /зелен/ индикира обхвата на изходната честота: брой бързи премигвания последвани от дълга пауза
- Светодиод Power /червен/ индикира наличие на захранване

Режими на работа

- Джъмпер в положение Sing - единичен режим, в положение Cyclic - цикличен режим
- Чрез бутон Start/Stop движението на мотора се стартира и при повторно натискане спира.
- Смяна на посока чрез бутон Dir, ако не са натиснати бутоните или не са активни крайните изключватели Left или Right
- Режим Cyclic движението се стартира или спира посредством бутон Start/Stop бутоните или крайните изключватели Left и Right автоматично обръщат посоката на въртене на стъпковия двигател
- Режим Single смяна на посока чрез бутон Dir, ако не са натиснати бутоните или не са активни крайните изключватели Left и Right те спират движението на стъпковия двигател. При тяхното активиране, движението може да се възстанови само в посока обратна на крайния изключвател чрез натискане на бутон Start/Stop

Програмиране

Необходимо е бутоните и/или крайните изключватели да НЕ са задействани и устройството да е в режим Stop. Натиснете бутонът Score /паузата между натисканията да не е повече от 1 секунда/

- 1 път - режим 1 - 0,2 ÷ 200Hz – 1 премигване и пауза
- 2 пъти - режим 2 - 2 ÷ 2000Hz – 2 премигвания и пауза
- 3 пъти - режим 3 - 15 ÷ 20 000Hz – 3 премигвания и пауза
- 4 пъти - режим 4 - 30 ÷ 200 000Hz – 4 премигвания и пауза

Изчаква се 1 секунда.

Избраният обхват се индикира от светодиода Status /зелен/.

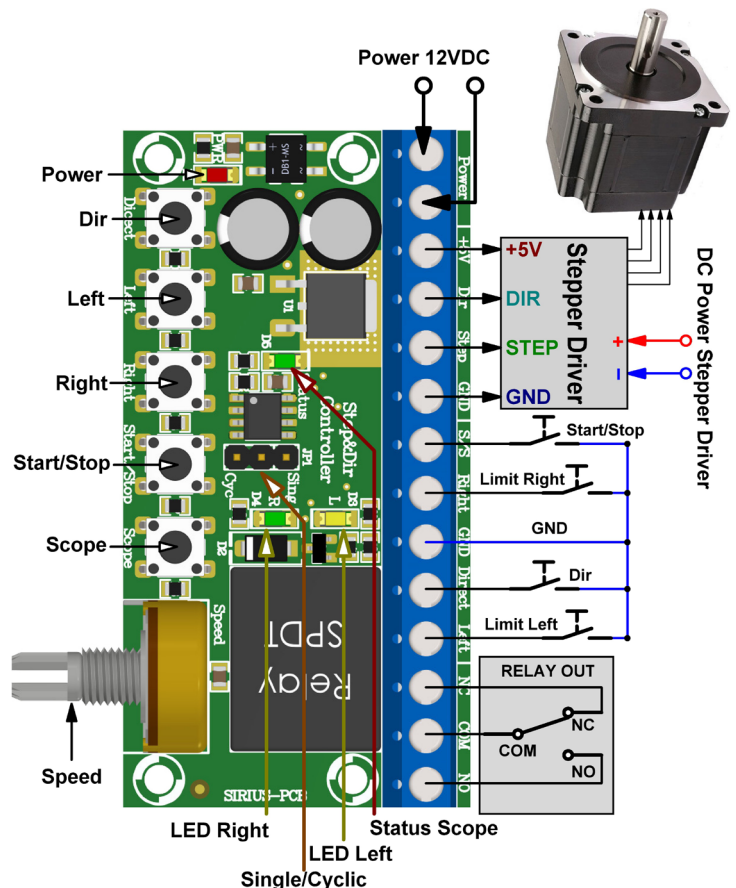
Устройството е изградено на базата на съвременен микроконтролер и е предназначено за управление на драйвер за униполярен или биполярен стъпков двигател с управляващи сигнали STEP и DIR.

Функции на Step-Dir Controller

- Четири обхвата на изходна честота:
 - от 0.2 Hz ÷ 200 Hz
 - от 2 Hz ÷ 2 000 Hz
 - от 15 Hz ÷ 20 000 Hz
 - от 30 Hz ÷ 200 000 Hz
- Бутони за определяне посоката на въртене
- Бутон смяна на посока
- Бутон старт/стоп
- Клемма за датчик за крайни позиции
- Регулиране скоростта на въртене на оста на мотора
- Режим за ръчно и циклично движение на оста на мотора в определените от датчиците граници
- Светодиодна индикация за достигнат лимит на движението
- Светодиодна индикация за включено захранване
- Захранващо напрежение: 12VDC
- Размер: 70 x 36mm

www.sirius-pcb.com

Примерна схема на свързване на устройството



www.sirius-pcb.com