

STEPPER click

Драйвер управления шаговым двигателем форм-фактора mikroBUS

1. Введение

Плата STEPPER click форм-фактора mikroBUS предназначена для управления биполярным шаговым двигателем. Она построена на основе чипа A3967SLB со встроенным переводчиком. STEPPER click соединяется с целевой платой через AN, RST, CS, PWM и INT линий. Плата предназначена для использования 3.3В или 5В источников питания. Светодиодный диод служит индикатором питания.

2. Пайка разъемов

Перед использованием платы убедитесь, что запаяны предоставленные штырьковые 1x8 male разъёмы для обеих сторон платы. Два 1x8 штырьковые разъёмы находятся в упаковке в комплекте с платой.



Поверните плату обратной стороной так, чтобы нижняя сторона была направлена к Вам вверх. Поместите короткие части выводов на соответствующие площадки платы для дальнейшей их пайки.

Поверните плату снова вверх. Убедитесь в том, что выводы выровнены, что они расположены перпендикулярно плате, затем припаяйте их плотно к плате.



После того как вы припаяли выводы, плата готова для размещения необходимого mikroBUS™ гнезда. Убедитесь в том, что Вы выровняли выемку в правой нижней части платы относительно маркировки на шелкографии гнезда mikroBUS™. Если все контакты совмещены правильно, вставьте плату полностью в гнездо.

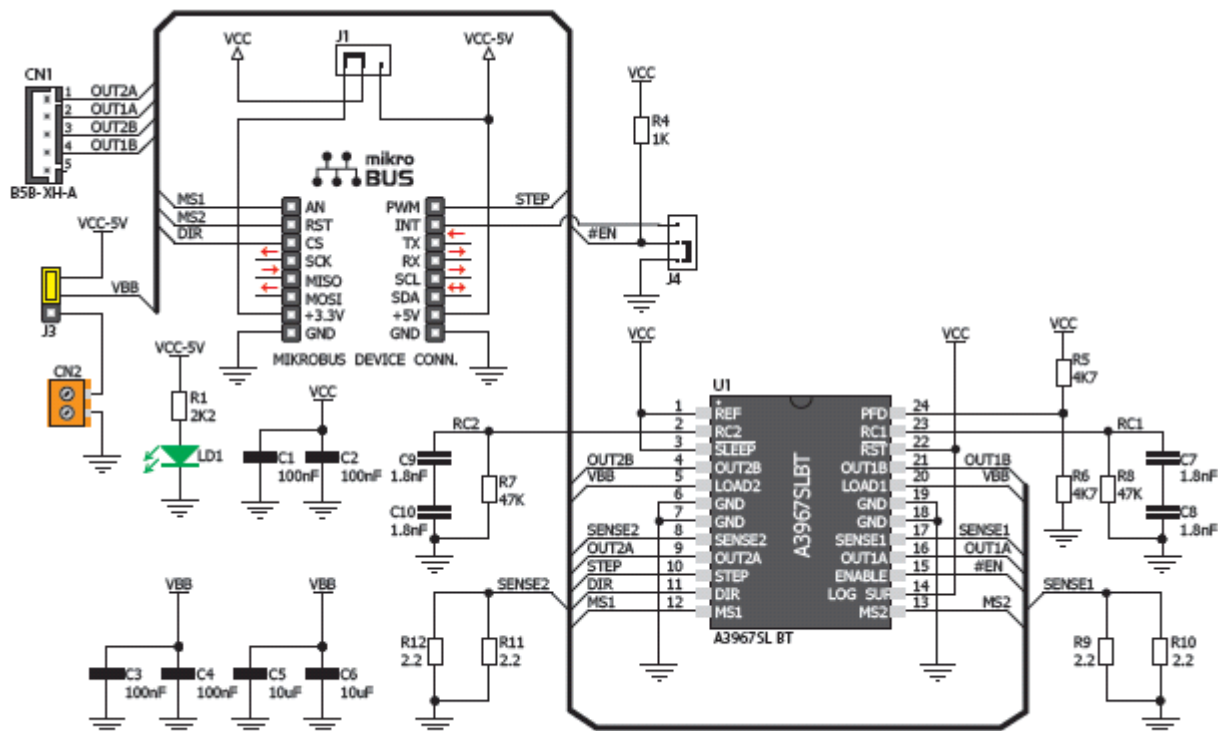
3. Основные функции

Плата расширения форм-фактора STEPPER click позволяет управлять биполярным шаговым двигателем в full-, half-, quarter- и eighth-step режиме с выходной приводной способностью 30В и около ± 500 мА. Для того чтобы соединить двигатель с платой, нужно припаять B5VXH-A разъем к двум винтовым клеммам (поставляются с пакетом). Используйте перемычку J3, чтобы выбрать питание двигателя от платы или внешнего источника питания, подключенного к CN2 винтовому зажиму.

4. SMD перемычка

Если вы хотите использовать включить вывод двигателя (#EN), припаяйте J4 SMD переключку в положение ON. В противном случае оставьте ее в положении по умолчанию OFF (подключен к земле). Существует еще одна SMD переключка (ноль Ом резистор) J1, которую используют для выбора между 3.3В или 5В питания. По умолчанию она припаяна в положении 3,3В.

Схематическое подключение дополнительной платы



Примеры кодов

После того как вы сделали все необходимые приготовления, настало время, чтобы начать работать. Мы представляем примеры для mikroC, MIKROBASIC и MikroPascal компиляторов на нашем Libstock сайте. Просто скачайте их, и вы готовы, чтобы начать.



Техническая поддержка

Микроэлектроника предлагает бесплатную поддержку для нашей продукции Tech Support (www.mikroe.com/esupport), так что если что-то пойдет не так, то мы готовы помочь!