

MIKROE-1526, DC MOTOR click, Драйвер управления двигателем форм-фактора mikroBUS

1. Введение

Плата **DC MOTOR click** управления двигателями постоянного тока форм-фактора mikroBUS. Она имеет драйвер DRV8833RTY, 74HC4053 мультиплексор и две винтовые клеммы. **DC MOTOR click** осуществляет связь с целевой платой через SELECT1, SELECT2 и линии управления nSLEEP, PWM входную линию и линию обратной связи nFAULT. Плата предназначена для использования 3.3V или 5V источников питания. Плата имеет зеленый индикатор питания и красный светодиод, который указывает на активную nFAULT линию (в случае короткого замыкания).

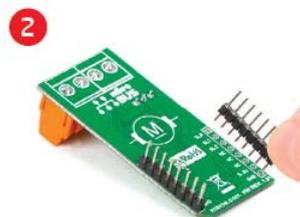
2. Пайка разъемов

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



1 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.



3 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

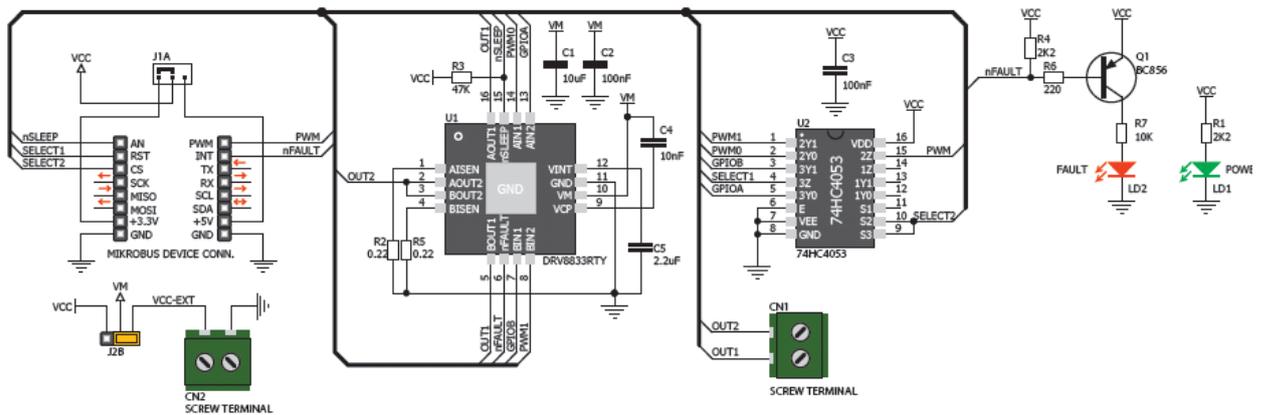
Плата расширения форм-фактора с микросхемой DRV8833RTY ограничивается 0.9A током драйвера с помощью ограничительного резистора 0.22Ω. 74HC4053 микросхема встроена в конструкцию для того, чтобы запустить двигатель только с одной работающей PWM линией на mikroBUS™. Используйте переключку J2, чтобы выбрать питание платы: с встроенного или внешнего источника питания, подключенного к CN2 винтовой клемме. Двигатель должен быть соединен с винтовыми клеммами CN1.

4. SMD переключатель



Существует одна SMD переключатель (ноль Ом резистор) **J1**, которая используется для выбора между 3.3В или 5В блоками 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!