

[Tibbit #001: 4 прямые линии ввода/вывода](#)

4 линии ввода/вывода общего назначения, подключаемые напрямую к ножкам микроконтроллера.



Форм-фактор: M1S

Питание: 5В/Потребляет 20мА

Совместим с: #20, #21

Детальное описание.

Иногда требуется работать с линиями ввода/вывода микроконтроллера напрямую, без каких-либо логических элементов или схем. Этот тиббит представляет собой прямое соединение выходных линий и линий микроконтроллера, таким образом, используя коннекторы (#20 или #21), вы получаете прямой доступ к ножкам МК.

Обратите внимание, что линии МК имеют уровни 0-3.3В, когда линия включена (io.enabled=YES). Напряжение может приближаться к 5В когда линия отключена (io.enabled=NO). Это связано с тем, что МК имеет подтягивающие резисторы, подключенные к 5В.

Комбинация данного тиббита с #21 потенциально имеет ограничение в использовании, т.к. эти тиббиты не имеют линий питания и земли. Если питание и земля необходимы, рекомендуется использовать разъем #20. Также, вы можете рассмотреть тиббиты #00-2 (обеспечивает линию земли) или #00-3 (обеспечивает и питание, и землю).

Значения светодиодов.

Четыре желтых светодиода подключены к 4-м линиям ЦПУ. Светодиод включается при низком уровне (LOW) контролируемой линии.