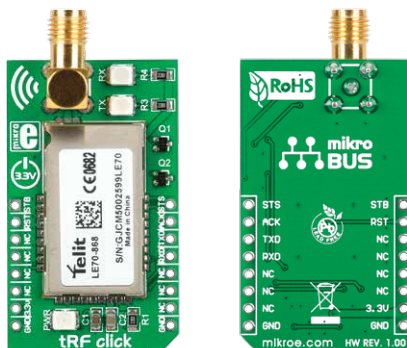




tRF click™

1. Introduction



tRF Click™ is an add-on board in **mikroBUS™** form factor. It's a compact and easy solution for adding 868MHz RF communication to your design. It features the Telit **LE70-868** - 868MHz transceiver module, an SMA connector for an antenna as well as two radio communication LEDs. tRF Click™ communicates with the target board microcontroller via **mikroBUS™** UART (Rx, Tx), AN, RST, PWM and INT lines. The board is designed to use 3.3V power supply only. A LED diode serves as a power indicator.

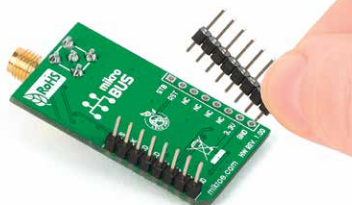
2. Soldering the headers

Before using your click™ board, make sure to solder 1x8 male headers to both left and right side of the board. Two 1x8 male headers are included with the board in the package.



1

2

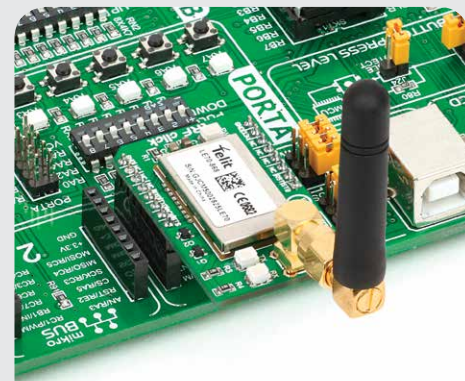


Turn the board upside down so that the bottom side is facing you upwards. Place shorter pins of the header into the appropriate soldering pads.

3



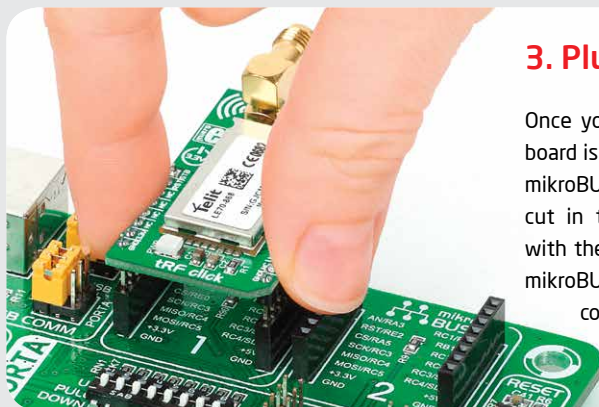
Turn the board upward again. Make sure to align the headers so that they are perpendicular to the board, then solder the pins carefully.



4. Essential features

tRF Click™ with **LE70-868** IC represents a 868MHz RF transceiver module with an embedded stack that is easy to integrate and use in point-to-point or star network topologies. The board enables radio data rates from 4.8 to 57.6 kbps with maximum output power of 500mW and a range of over 4000 meters (maximum tested range) in open space. The board contains radio transmit (red) and receive (yellow) LEDs.

3. Plugging the board in



Once you have soldered the headers your board is ready to be placed into the desired mikroBUS™ socket. Make sure to align the cut in the lower-right part of the board with the markings on the silkscreen at the mikroBUS™ socket. If all the pins are aligned correctly, push the board all the way into the socket.

click™
BOARD
www.mikroe.com

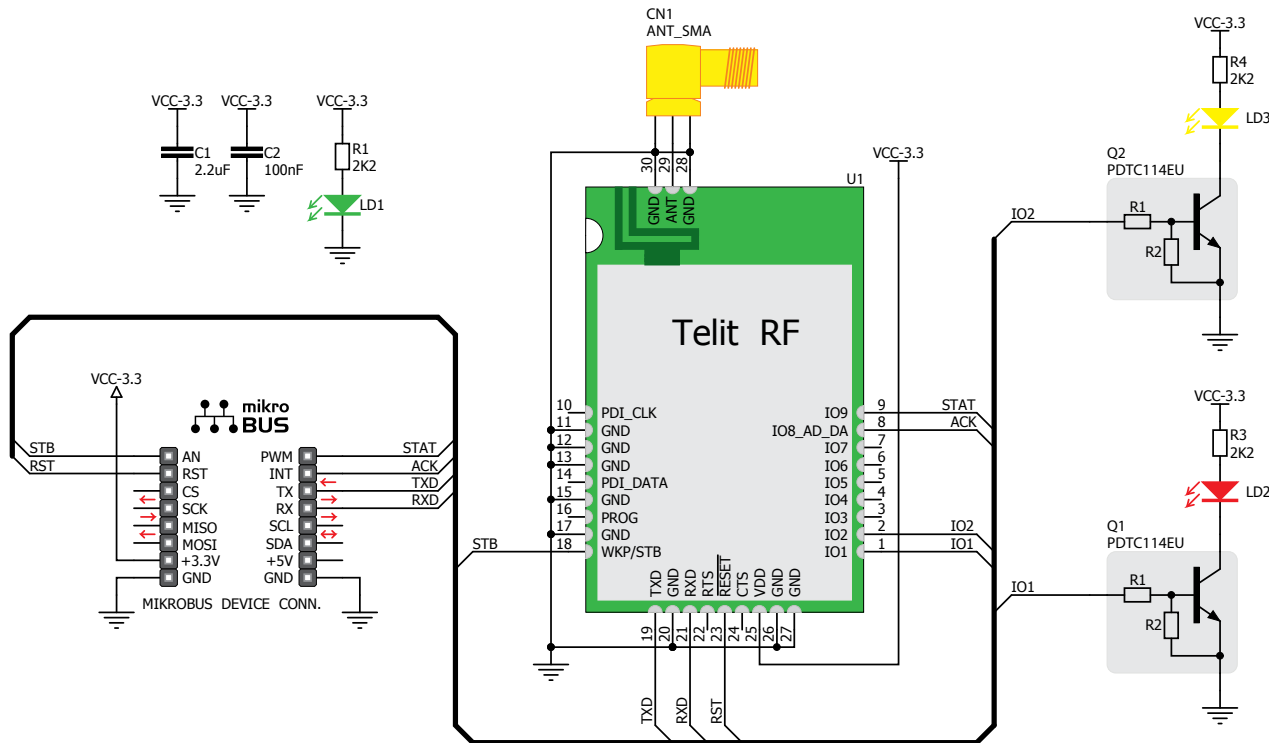


tRF click Manual
ver. 1.00



0 100000 025895

5. tRF Click™ Board Schematic



6. Antenna

tRF click™ board also contains an SMA right angle connector for an external 868Mhz antenna. The antenna is not provided with the package, but can be ordered from MikroElektronika's online store.

7. Code Examples

Once you have done all the necessary preparations, it's time to get your click™ board up and running. We have provided examples for mikroC™, mikroBasic™ and mikroPascal™ compilers on our **Libstock** website. Just download them and you are ready to start.



8. Support

MikroElektronika offers **Free Tech Support** (www.mikroe.com/support/) until the end of product lifetime, so if something goes wrong, we are ready and willing to help!

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)

Email: org@lifeelectronics.ru

www.lifeelectronics.ru