



plus  
**WiFi click™**

## 1. Introduction



WiFi PLUS Click is an accessory board in **mikroBUS™** form factor. It's a compact solution for adding WiFi communication to your device. It features **MRF24WB0MA** - 2.4GHz, IEEE std. 802.11 - compliant module as well as **MCW1001** companion controller with on-board TCP/IP stack and 802.11 connection manager. WiFi PLUS click communicates with target board via UART interface. Board is designed to use 3.3V power supply only. It has an option to achieve low power consumption.

## 2. Soldering the headers

Before using your click board, make sure to solder provided 1x8 male headers to both sides of the board. Two 1x8 male headers are included with the board in the package.



1

2



Turn the board upside down so that bottom side is facing you upwards. Place shorter parts of the header pins in both soldering pad locations.

3



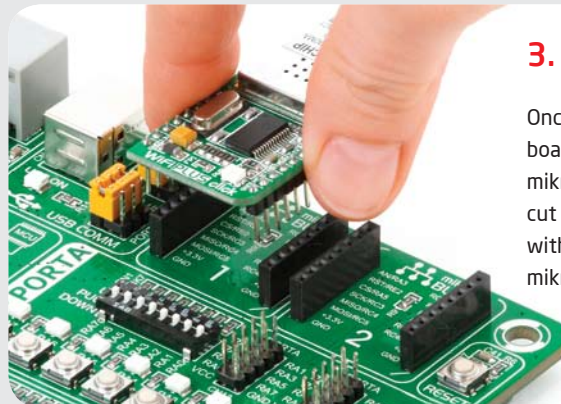
Turn the board upward again. Make sure to align the headers so that they are perpendicular to the board, then solder the pins carefully.



## 5. Essential features

The combination of the **MRF24WB0MA** and **MCW1001** results in support for IEEE Standard 802.11 and IP services. The **MRF24WB0MA** RF transceiver module contains integrated PCB antenna with range up to 400m. WiFi PLUS click does not use the memory resources of the target microcontroller for TCP/IP stack operations, which makes this module the best choice for using with wide range of different microcontrollers.

## 3. Plugging the board in



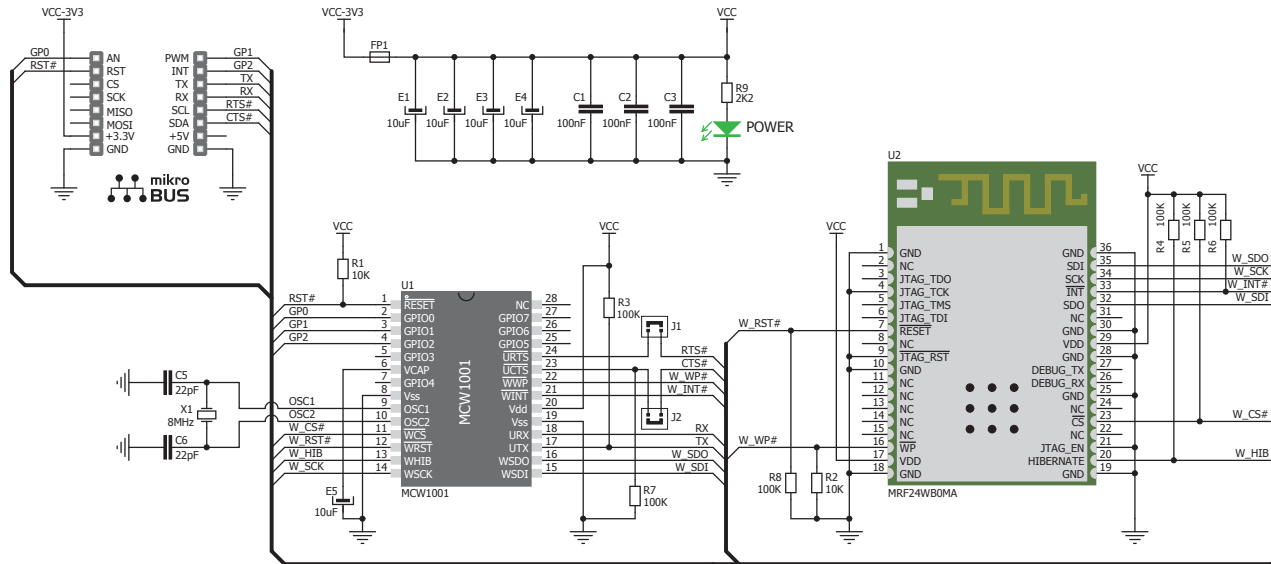
Once you have soldered the headers your board is ready to be placed into desired mikroBUS™ socket. Make sure to align the cut in the lower-right part of the board with the markings on the silkscreen at the mikroBUS™ socket. If all of the pins are aligned correctly, push the board all the way into the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

**click™**  
**BOARD**  
[www.mikroe.com](http://www.mikroe.com)

WiFi Plus click Manual  
ver. 1.01



## 6. WiFi plus click Board Schematics



## 7. SMD Jumpers

Jumpers **J1** and **J2** connect **MCW1001** controller RTS and CTS lines to the SCL and SDA lines on mikroBUS™ host connector, respectively. Considering that all mikroBUS™ host connectors on a target board usually share the same I<sup>2</sup>C lines, these jumpers must not be soldered if you want to use SCL and SDA pins on other module in the same time. Jumpers J1 and J2 are not soldered by default.

## 8. Code Examples

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



## 9. Support

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



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.