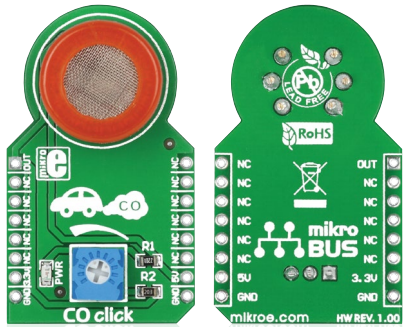


CO click™

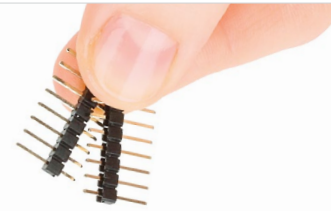
## 1. Introduction



CO click™ is a simple solution for adding a high-sensitivity Carbon monoxide sensor to your design. The board features an MQ-7 sensor with a SnO<sub>2</sub> gas sensing layer, a calibration potentiometer, a **mikroBUS™** host socket, two jumpers and a power indicator LED. CO click™ communicates with the target board through mikroBUS™ AN (OUT) line. CO click™ is designed to use a 5V power supply only.

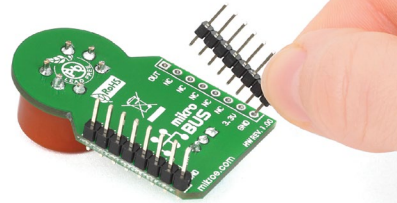
## 2. Soldering the headers

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.



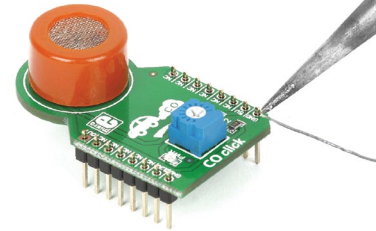
1

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.

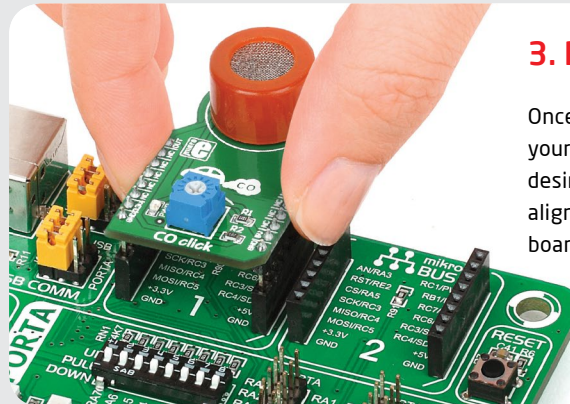
3



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

## 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...



## 4. Essential features

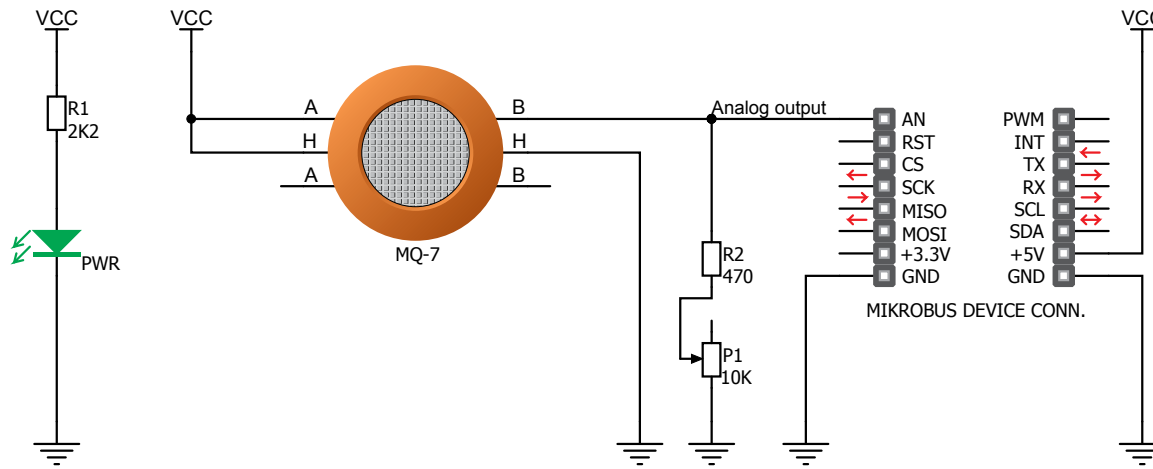
CO click™ can detect Carbon monoxide levels in concentrations from 20ppm to 2000ppm. The MQ-7 CO sensor unit has a sensor layer made of Tin dioxide (SnO<sub>2</sub>), an inorganic compound which has lower conductivity in clean air. The conductivity increases as the levels of CO rise. CO click™ also contains a potentiometer that lets you adjust the sensor for the environment. For precise calibration the sensor needs to preheat (once powered up, it takes 48h to reach the right temperature).

click™  
BOARD  
www.mikroe.com

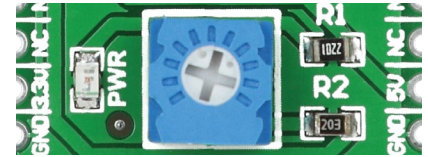
CO click Manual  
ver. 1.00



## 5. CO click™ board schematic



## 6. Calibration potentiometer



To calibrate CO click™ for optimum performance, use the on-board potentiometer to adjust the Load Resistance of the sensor circuit.

## 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/](http://www.mikroe.com/support/)) until the end of the product's lifetime, so if something goes wrong, we're 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.