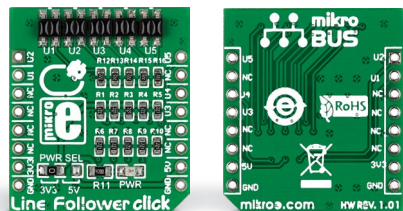




Line Follower click

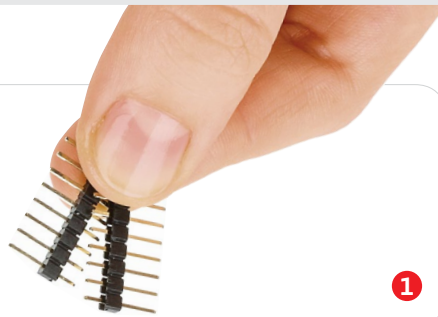


1. Introduction

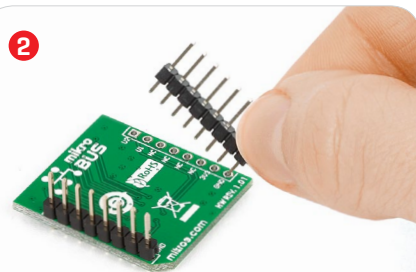
Line Follower click carries an array of five **QRE1113** miniature reflective object sensors. For communicating with the target MCU, the individual sensors have their own separate digital outputs, each one routed through a single mikroBUS™ pin: OUT1, OUT2, OUT3, OUT4 and OUT5 (in place of default mikroBUS™ pins RST, AN, PWM, TX and RX, respectively). Line Follower click is designed to use either a 3.3V or a 5V power supply.

2. Soldering the headers

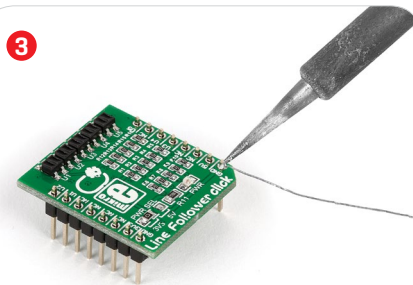
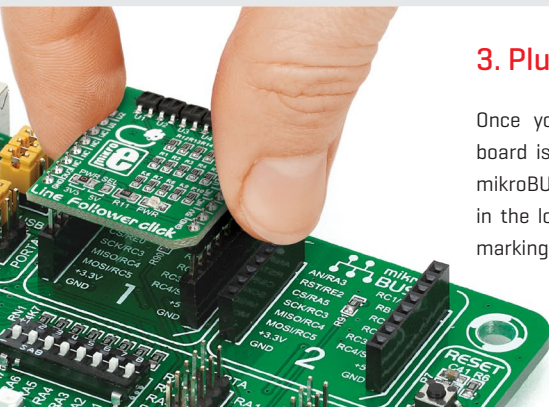
Before using your click board™, make sure to solder 1x8 male headers to both left and right side of the board. Two 1x8 male headers are included with the board in the package.



1



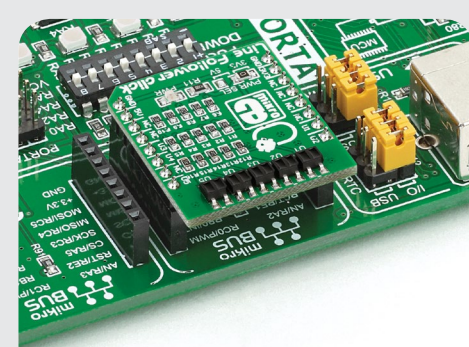
Turn the board upside down so that the bottom side is facing you upwards. Place shorter pins of the header into the appropriate soldering pads.



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 the board all the way into the socket.



4. Essential features

As the name implies, *Line Follower click* is best used for line following robots and cars. Each one of the QRE1113 sensors consist of an infrared transmitter and infrared receiver. By default the sensor output a Logic Level 1, until they encounter a white surface which changes the output signal to 0. This is because white surfaces are more reflective. Since there's 5 adjacent sensors, you can deduce the position or thickness of the white line from the combination of their outputs.

click

BOARDS™

www.mikroe.com

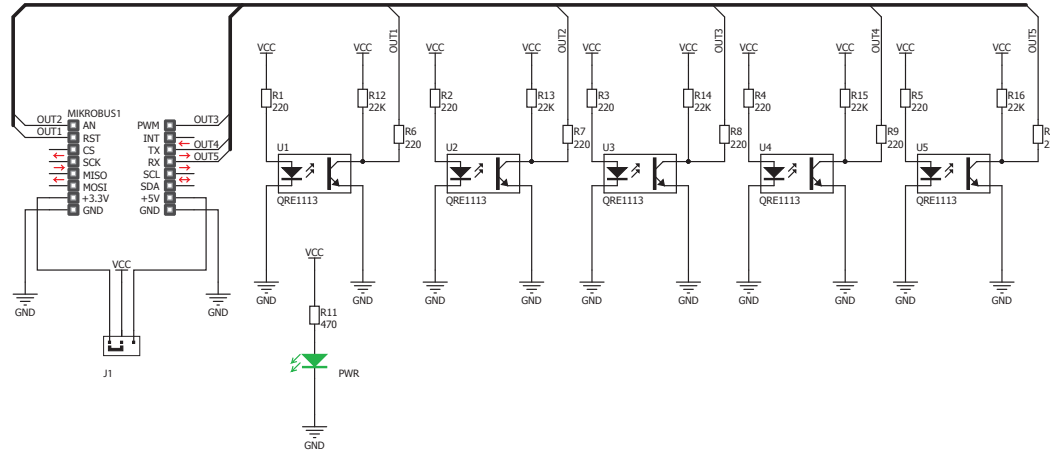


Line Follower click Manual v101

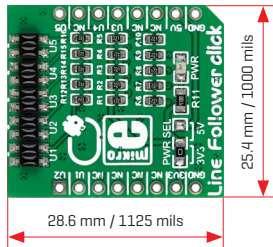


0100000090459

5. Schematic



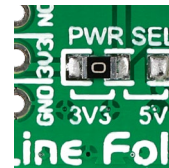
6. Dimensions



	mm	mils
LENGTH	28.6	1125
WIDTH	25.4	1000
HEIGHT*	3.3	130

* without headers

7. SMD jumper



Line Follower click features an SMD jumper [zero ohm resistor] that lets you switch between a 3.3V or a 5V power supply.

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 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/support] until the end of the product's lifetime, so if something goes wrong, we're ready and willing to help!



10. Disclaimer

MikroElektronika assumes no responsibility or liability for any errors or inaccuracies that may appear in the present document. Specification and information contained in the present schematic are subject to change at any time without notice.

Copyright © 2015 MikroElektronika.
All rights reserved.



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

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