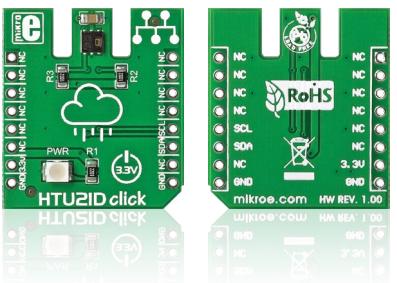


## HTU21D click™

### 1. Introduction



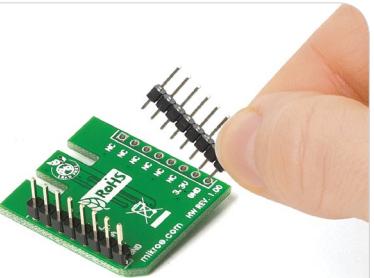
HTU21D click™ carries a high-precision, easy-to-use relative humidity sensor with temperature output. The sensor is plug and play, requiring no calibration to use. The measurement range of HTU21D click™ is from 0 to 100 percent of relative humidity, and -40 to +125 degrees of Celsius. The board communicates with the target microcontroller through mikroBUS™ I2C lines: SCL and SDA (data). It uses a 3.3V 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.

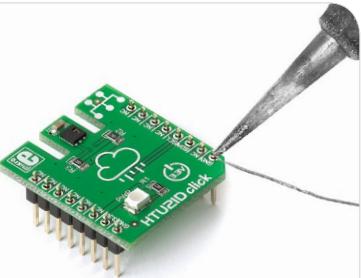


2

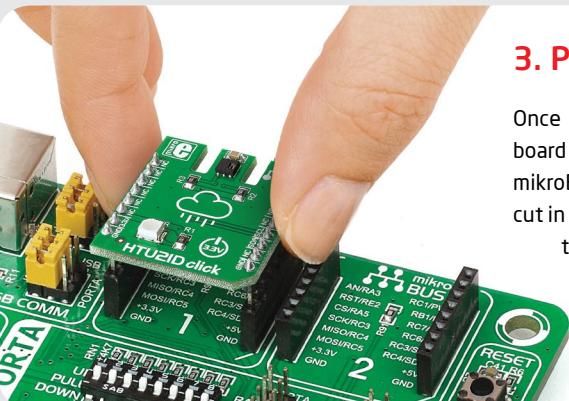


Turn the board upside down so that the bottom side is facing you upwards. Place shorter pins of the header into the appropriate soldering pads.

3

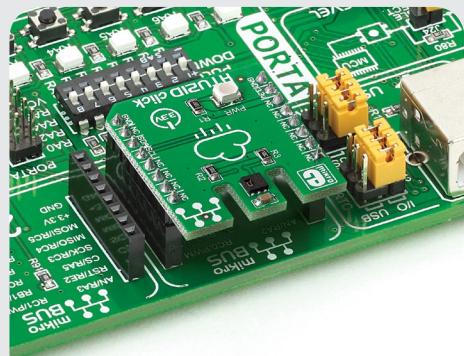


Turn the board upward again. Make sure to align the headers so that they are perpendicular to the board, then solder the pins carefully.



### 3. Plugging the board in

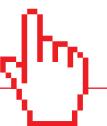
Once you have soldered the headers your board is ready to be placed into the desired mikroBUS™ socket. Make sure to align the cut in the lower-right part of the board with the markings on the silkscreen at the mikroBUS™ socket. If all the pins are aligned correctly, push the board all the way into the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



### 4. Essential features

Since it requires no calibration and uses only 2 communication lines, HTU21D click™ is great for quickly developing reliable environmental sensing nodes. Either for data logging (as in a weather station), or for humidity and temp. control in a HVAC system. The default resolution of the signal is set to 12-bit for relative humidity and 14-bit for temperature readings (you can change the resolution in the range of 8-12 bits for humidity, and 12-14 bits for temperature.)

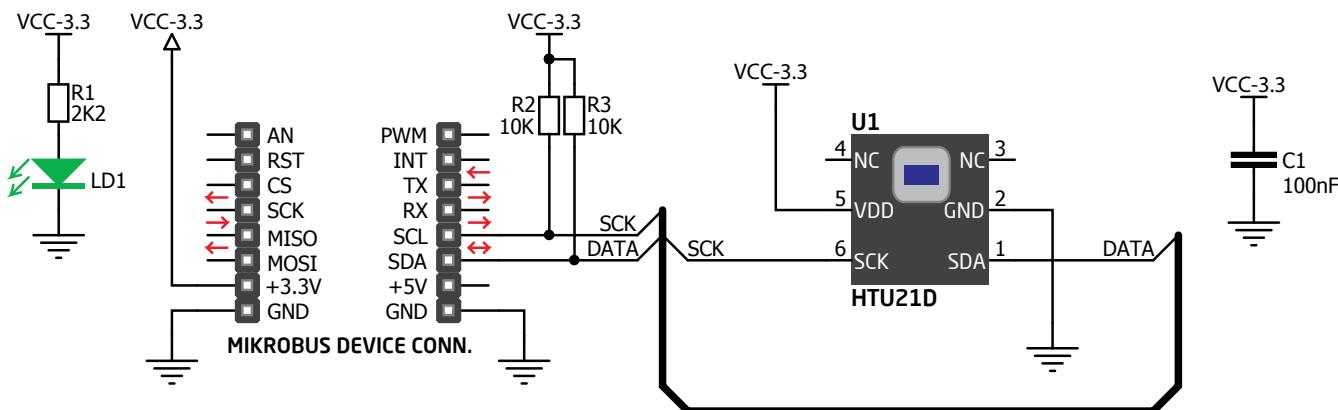
click™  
BOARD  
[www.mikroe.com](http://www.mikroe.com)



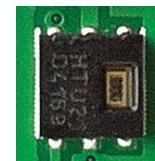
HTU21D click manual v100



## 5. HTU21D click™ board schematic



## 6. Tip on sensor placement



Relative humidity depends on temperature. To get the most accurate measurements from HTU21D click™, it's important to keep the sensor at the same temperature as the environment in which you want to measure the humidity.

## 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!

**Данный компонент на территории Российской Федерации****Вы можете приобрести в компании MosChip.**

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибуторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ Р В 0015-002 и ЭС РД 009

**Офис по работе с юридическими лицами:**

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: [info@moschip.ru](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru  
moschip.ru\_4

moschip.ru\_6  
moschip.ru\_9