

# RTC2™

## Manual

*All Mikroelektronika's development systems feature a large number of peripheral modules expanding microcontroller's range of application and making the process of program testing easier. In addition to these modules, it is also possible to use numerous additional modules linked to the development system through the I/O port connectors. Some of these additional modules can operate as stand-alone devices without being connected to the microcontroller.*

# Additional Board

 **MikroElektronika**

SOFTWARE AND HARDWARE SOLUTIONS FOR EMBEDDED WORLD ...making it simple

## RTC2 (Real time clock)

The real time clock enables the microcontroller to keep the real time and date including corrections for a leap year and months that have less than 31 days. It has an alarm function, featuring automatic power-fail detection. It is used to generate an interrupt and square wave output signal. Due to battery cell the real time clock enables the microcontroller to keep the real time when the power supply is off. The real time clock is linked to the development system by connecting 2x5 female connector provided on the additional board to the 2x5 male connector provided on the development system's I/O port. The RTC2 communicates to the microcontroller by using the serial I<sup>2</sup>C interface. The RTC2 is placed on the development system's port that is connected to the built-in I<sup>2</sup>C microcontroller module.

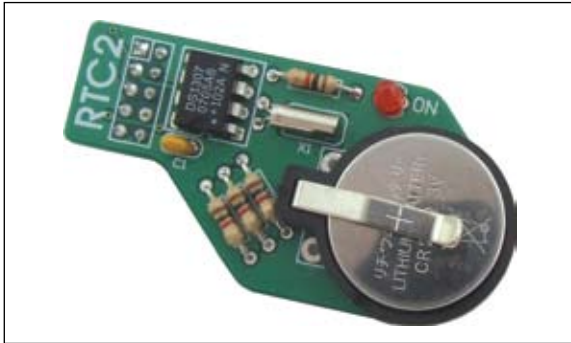


Figure 1: RTC2

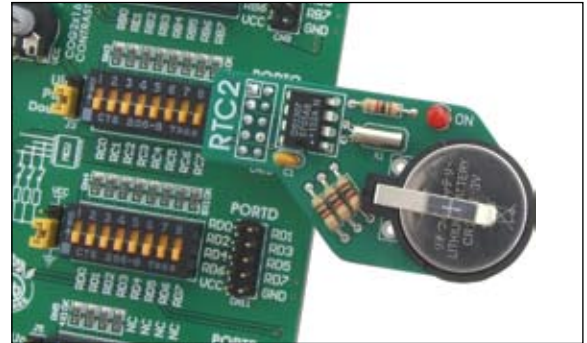


Figure 2: RTC2 placed on the development system



Figure 3: RTC2's back side

SMD jumpers are used for selecting the development system to place the additional board on. When setting SMD jumpers to PIC position (default position), the additional board can be connected to the development system supporting PIC microcontrollers. When setting SMD jumpers to AVR position, the additional board can be connected to the development system supporting AVR microcontrollers. In order to set SMD jumpers to AVR position, they should be resoldered, thus connecting middle contacts and AVR contacts.

2x5 female connector is used for connecting the additional board to the development system

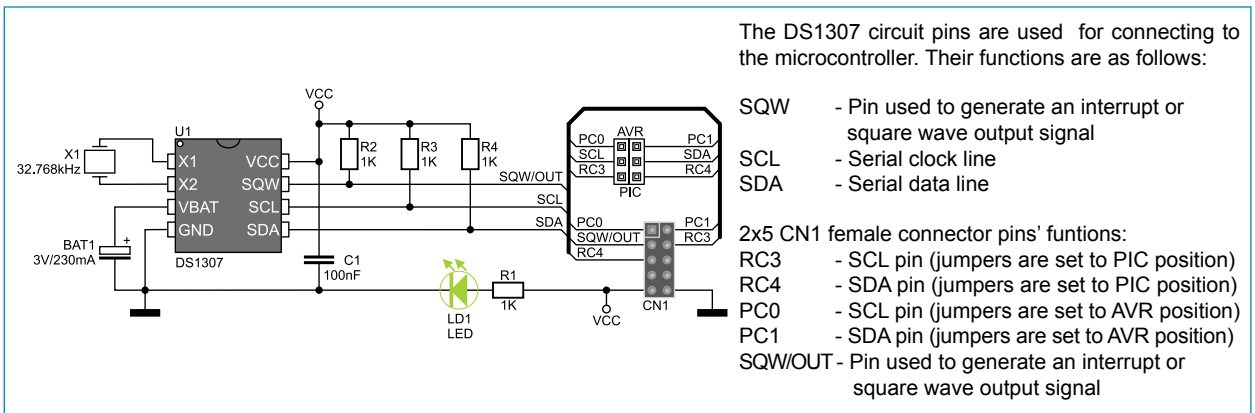


Figure 4: RTC2 connection schematic

# Mouser Electronics

Authorized Distributor

Click to View Pricing, Inventory, Delivery & Lifecycle Information:

[Mikroe:](#)

[MIKROE-330](#)

## 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 дистрибьюторами 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 РВ 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