

mikroDRIVE™

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



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

mikroDRIVE Additional Board

The *mikroDrive* additional board enables digital outputs capable of providing current of only up to several milliamperes to be connected to devices requiring driving current of up to several hundreds milliamperes (relays, coils, stepper motors, heaters, printer hammers etc.). All this is enabled by the ULN2803 circuit provided on the *mikroDrive* board. This circuit is composed of 8 Darlington transistors that can power loads up to 260 W in total (8x350 mA, 95V). All these transistors are of 'open collector' type with clamp diodes. The diodes protect them against high voltage of self-induction. The *mikroDrive* additional board can be used as a stand-alone device or along with some of Mikroelektronika's development systems. This board is connected to the microcontroller's output port via a standard 2x5 connector.

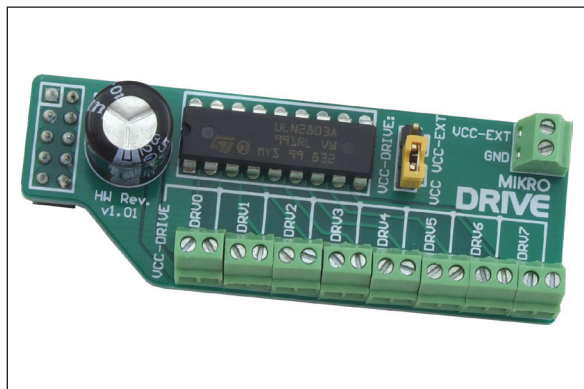


Figure 1: *mikroDRIVE* additional board

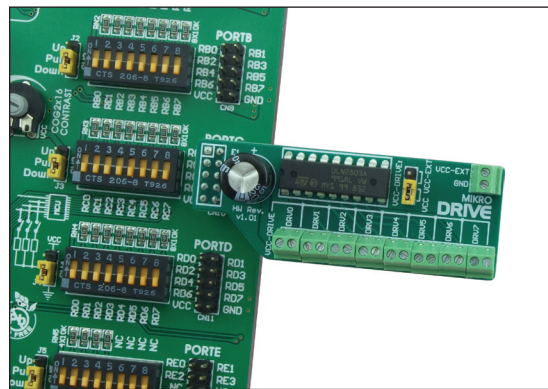


Figure 2: *mikroDRIVE* connected to a development system

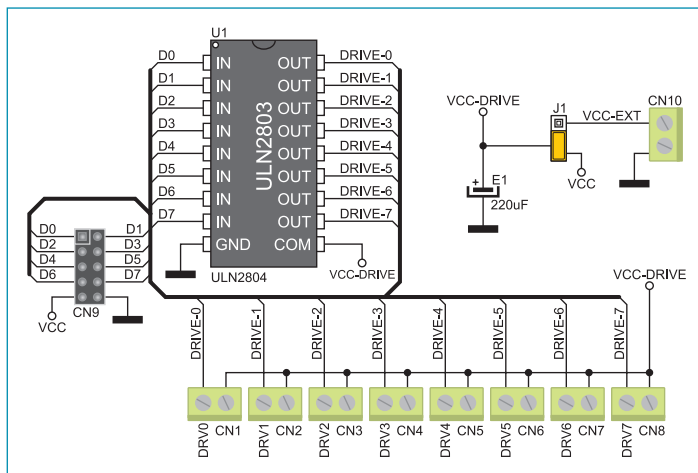


Figure 3: *mikroDRIVE* connection schematic

Jumper J1 is used to select power supply source for the ULN2803's output drivers.

When this jumper is set to the VCC position, Darlington drivers are powered with 5V (power supply voltage).

When this jumper is set to the VCC-EXT position, the driver's outputs are powered with voltage provided via the CN10 connector. This voltage goes up to 50V.

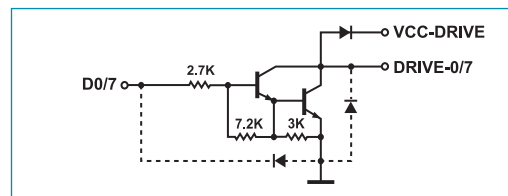


Figure 4: A ULN2803's driver connection schematic

Mouser Electronics

Authorized Distributor

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

Mikroe:

[MIKROE-233](#)

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

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9