

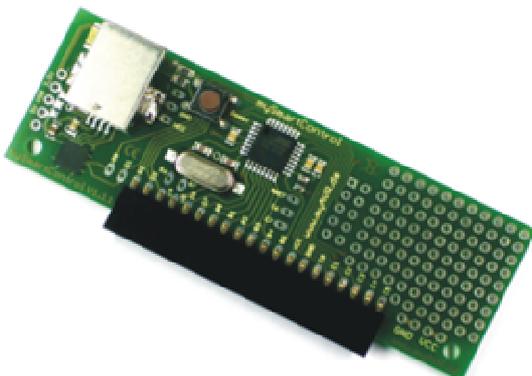
mySmartControl MK2 ist ein kompaktes Prozessorboard mit einem AVR RISC Mikrocontroller von Atmel und standardisiertem USB-Interface. Die Programmierung erfolgt über einen vorinstallierten Bootloader oder per ISP. Es ist mit einem ATmega8 (8 KB FLASH und 3,6864 MHz), einem ATmega168 (16 KB FLASH und 20 MHz), oder einem ATmega328 (32 KB FLASH und 20 MHz) erhältlich. Die Spannungsversorgung erfolgt per USB oder optional über ein PowerKit V5. Es kann in 5 V oder in 3,3 V Zielumgebungen eingebettet werden und kleine Schaltungen können auf dem integrierten Lochrasterfeld direkt aufgebaut werden. Für die Steuerungsaufgaben verfügt das Modul über eine 20polige Buchsenleiste nach dem myAVR Standard. Eine Kommunikation mit dem PC kann völlig transparent über einen virtuellen COM-Port geführt werden.

Das Board wird per USB-Schnittstelle mit dem PC verbunden und mit Spannung versorgt. Es ist kein Parallel- oder COM-Port nötig, was gerade für Notebookbesitzer von Vorteil ist.

Es sind drei Versionen des mySmartControl MK2 verfügbar, entweder mit dem ATmega8, dem ATmega168 oder mit dem ATmega328 Mikrocontroller. Die Versorgungsspannung kann wahlweise 3,3 V oder 5 V betragen. Das mySmartControl MK2 Board stellt eine Alternative zu dem Lern- und Experimentierboard myAVR Board MK2 dar. Es ist von den Abmessungen und der Auslegung vielseitig anwendbar und sowohl für den Hobbyanwender als auch dem professionellen Einsatz konzipiert. Es ist je nach Einsatzvariante mit einer Vielzahl Bestückungsoptionen versehen.

## Eigenschaften

- AVR RISC Prozessor-Board mit ATmega8 / ATmega168 / ATmega328
- einfache Kommunikation des Mikrocontrollers mit dem PC oder Notebook über die USB-Schnittstelle, stellt einen virtuellen COM-Port im PC zur Verfügung
- Industriestandard-Controller (CP2102) USB 2.0 zu seriell Konverter von SiLabs
- Spannungsversorgung über USB-Anschluss oder einem separaten PowerKit V5, mit 3,3V oder 5V einstellbar
- schnelle Programmierung „in System“ wahlweise über USB und Bootloader oder ISP
- Quarz für exaktes Timing
- Reset-Taster, Power-LED
- Lochrasterfeld mit RM 2,54 mm und 8 x 11 Lötäugen
- 20 poliger Standard myAVR-Boardverbinder
- betriebsbereit bestückt
- optionaler ISP-Anschluß mit 10 PIN Atmel Standardbelegung
- vorbereitete spezielle PINs (Port D0, D1, B6, B7, C6, C7)
- Leiterplatte gebohrt, verzinkt, Industriefertigung, robust, bedruckt



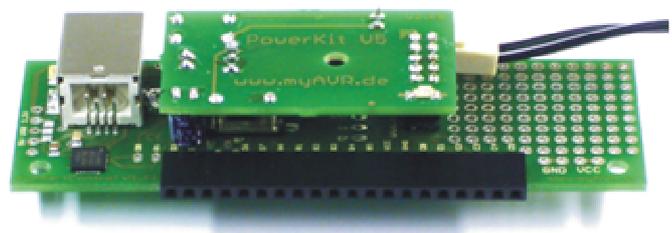
mySmartControl MK2 is a compact microcontroller-board with a AVR RISC controller from Atmel and a standardized USB interface. The programming is possible via a pre-installed Boot loader or over ISP. MySmartControl MK2 is available with an ATmega8 (8 KB FLASH and 3.6864 MHz), an ATmega168 (16 KB FLASH and 20 MHz), or an ATmega328 (32 KB FLASH and 20 MHz). The power supply takes place over USB or with a PowerKit V5. MySmartControl MK2 can be embedded in target-systems with 5 V or 3.3 V and small circuits can be built directly on the integrated prototype area. In order to perform control tasks the module uses a 20-pin female header as myAVR standard connection. The communication with the PC runs completely transparent over a virtual COM-Port.

The board is connected with the PC over an USB interface which is also responsible for the power supply. A parallel port is not necessary, what is particularly an advantage for notebook users. MySmartControl MK2 is available in three different versions – either with the microcontroller ATmega8, ATmega168 or with the microcontroller ATmega328. For power supply you can choose between 3.3 V or 5 V.

Our board mySmartControl MK2 is an alternative solution to our educational board myAVR Board MK2. It is small in size and yet multifunctional. It can be used in small-sized systems as well as in professional applications. MySmartControl MK2 provides many possibilities for use and different options for equipping.

## Properties

- AVR RISC controller board with ATmega8 / ATmega168 / ATmega328
- simple communication between microcontroller and PC or notebook over the USB interface, which provides a virtual COM-Port to the PC
- industrial standard-controller (CP2102) USB 2.0 to serial bridge from SiLabs
- power supply via USB connection or a separate PowerKit V5, with 3.3V or 5V selectable
- fast "in system"-programming, alternatively over USB and Bootloader or ISP
- quartz for accurate timing
- reset button, power LED
- prototype area with a grid of 2.54 mm and 8 x 11 pads
- 20-pin female header as standard myAVR board connector
- fully equipped
- optional equipped with standard Atmel ISP connector
- special connections prepared (Port D0, D1, B6, B7, C6, C7)
- Printed circuit board pre-drilled, tin-plated, industrial production, solid, printed

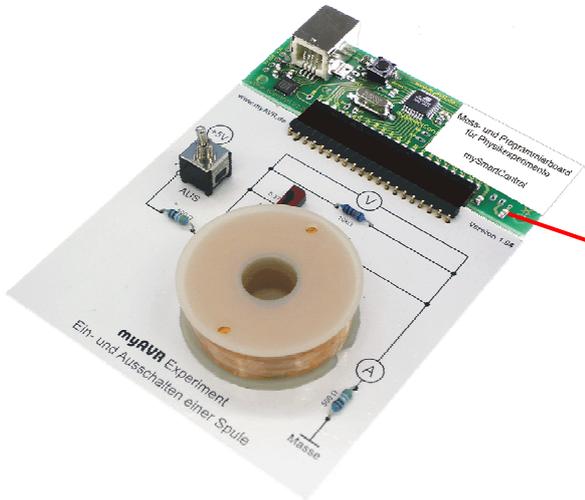


**Einsatzbeispiele und Bestückungsvarianten / Examples for use and equipping**

mySmartControl MK2 in einer Steuereinheit  
mySmartControl MK2 in a control unit



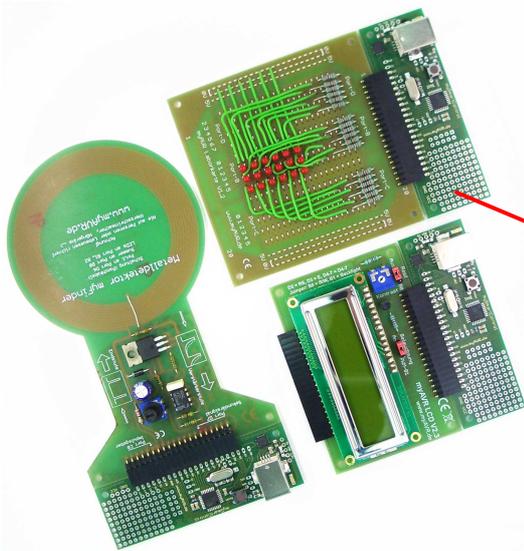
mySmartControl MK2 mit Physikexperiment  
mySmartControl MK2 with physics experiment



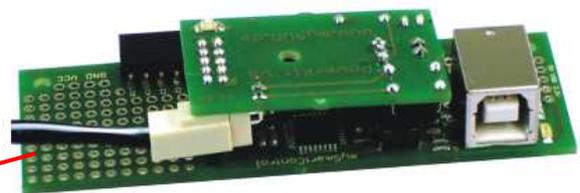
mySmartControl MK2 mit GSM-Modem  
mySmartControl MK2 with GSM modem



mySmartControl MK2 mit Anwenderexperimenten  
mySmartControl MK2 with user specific experiments



mySmartControl MK2 mit dem PowerKit V5 zur alternativen externen Spannungsversorgung  
mySmartControl MK2 with the PowerKit V5 for alternative external power supply



**Hersteller / Producer**

Laser & Co. Solutions GmbH · Promenadenring 8 · 02708 Löbau, Deutschland/Germany  
Internet: [www.myAVR.de](http://www.myAVR.de) Email: [hotline@myAVR.de](mailto:hotline@myAVR.de)