

mySmartControl 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) oder einem ATmega168 (16 KB FLASH und 20 MHz) erhältlich. Die Spannungsversorgung erfolgt per USB oder optional mit separatem Anschluss. Es kann in 5 V oder in 3,3 V Zielumgebungen eingebettet werden. Für die Steuerungsaufgaben verfügt das Modul über eine 20polige Buchsenleiste nach dem myAVR Standard. Es ist ein anschlussfertiges Modul. 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 zwei Versionen des mySmartControl verfügbar. Eine mit dem ATmega8 und eine dem ATmega168 Mikrocontroller. Die Versorgungsspannung kann wahlweise 3,3 V oder 5 V betragen. Das mySmartControl Board stellt eine Alternative zu dem Lern- und Experimentierboard myAVR Board 2 USB 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

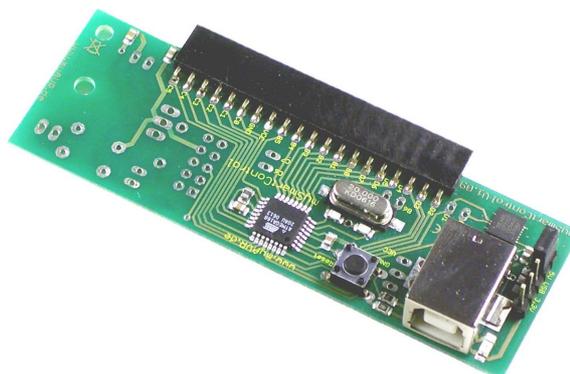
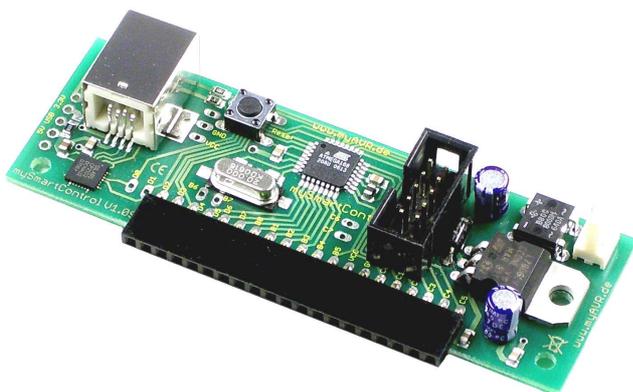
- AVR RISC Prozessor-Board mit ATmega8 / ATmega168
- einfache Kommunikation des Mikrocontrollers mit dem PC oder Notebook über die USB-Schnittstelle, stellt einen virtuellen COM-Port im PC zur Verfügung
- Industriestandard-Controller (CP2102) USB 2.0 zu seriell Konverter von SiLabs
- Spannungsversorgung über USB-Anschluss 5 V oder 3,3 V
- schnelle Programmierung „in System“ wahlweise über USB und Bootloader oder ISP
- Quarz für exaktes Timing
- Reset-Taster, Power-LED
- 20 poliger Standard myAVR-Boardverbinder
- betriebsbereit bestückt
- optional bestückbare Spannungsversorgung für mehr Leistung bzw. autonomen Betrieb
- 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 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 is available with an ATmega8 (8 KB FLASH and 3,6.864 MHz) or an ATmega168 (16 KB FLASH and 20 MHz). The power supply takes place over USB or a separate connection. mySmartControl can be embedded in target-systems with 5 V or 3.3 V. In order to perform control tasks the module uses a 20-pin female header as myAVR standard connection. mySmartControl is ready to be used as it is. 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. An parallel port is not necessary, what is particularly an advantage for notebook users. mySmartControl is available in two different versions – either with the microcontroller ATmega8 or with the microcontroller ATmega168. For power supply you can choose between 3,3 V or 5 V. Our board mySmartControl is an alternative solution to our educational board myAVR Board 2 USB. It is small in size and yet multifunctional. It can be used in small-sized systems as well as in professional applications. mySmartUSB provides many possibilities for use and different options for equipping.

## Properties

- AVR RISC controller board with ATmega8 or ATmega168
- 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, 5 V or 3.3 V
- fast "in system"-programming, alternatively over USB and Bootloader or ISP
- quartz for accurate timing
- reset button, power LED
- 20-pin female header as standard myAVR board connector
- fully equipped
- optional equipped with external power supply connector (for more power resp. stand-alone use)
- 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

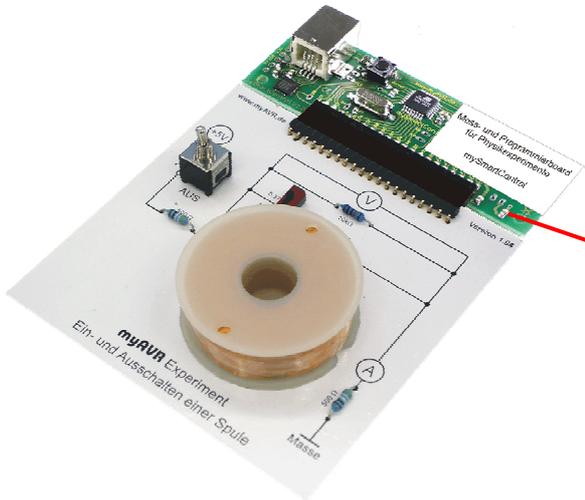


**Einsatzbeispiele und Bestückungsvarianten / Examples for use and equipping**

mySmartControl in einer Steuereinheit  
mySmartControl in a control unit



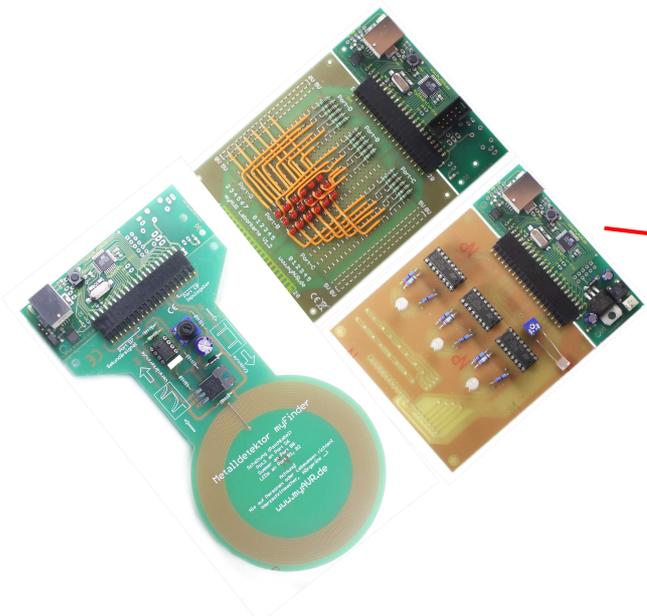
mySmartControl mit Physikexperiment  
mySmartControl with physics experiment



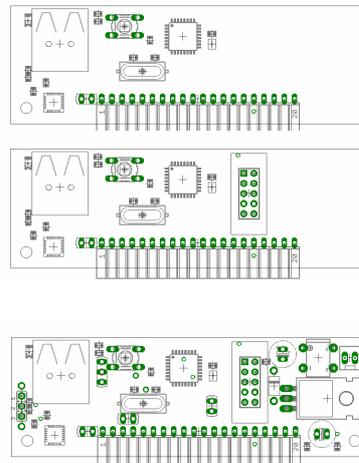
mySmartControl mit GSM-Modem  
mySmartControl with GSM modem



mySmartControl mit Anwenderexperimenten  
mySmartControl with user specific experiments



Bestückungsvarianten / variants of assembly  
 - normal / normal  
 - mit ISP Stecker / with ISP connector  
 - mit Spannungsversorgung / with 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)