

Das myAVR Board XXLight löst das Systemboard der MK3 Produktlinie von myAVR ab. Es verfügt über einen RISC AVR-Mikrocontroller (AT90CAN128) der Firma Microchip. Auf dem Board ist eine USB-UART-Bridge CH340 und ein CAN Transceiver TJA1051 integriert. Des Weiteren befinden sich typische Ein- und Ausgabegeräte wie zum Beispiel Potentiometer, Helligkeitssensor, Taster, ein Piezoschallwandler, LEDs und ein LC-Display auf dem Board. Das Board wird über den USB Anschluss mit Strom versorgt, programmiert (Bootloader) und es können Daten über die USB UART Bridge an den COM-Port des PC übertragen werden. Zusätzlich ist die Nachrüstung eines ISP-Anschlusses, einer IR-Diode und eines IR-Empfängers sowie eines ESP01S WiFi Moduls vorbereitet. Die Gestaltung erfolgte nach didaktischen Gesichtspunkten für Ausbildung und Selbststudium.

The myAVR Board XXLight replaces the system board of the MK3 product line from myAVR. It has a RISC AVR microcontroller (AT90CAN128) from Microchip. A USB UART Bridge CH340 and a CAN transceiver TJA1051 are integrated on the board.

In addition, typical input and output devices such as potentiometers, brightness sensors, buttons, a piezoelectric transducer, LEDs and an LC display are on the board. The board is powered via the USB connection, programmed (boot loader) and data can be transferred to the COM port of the PC via the USB UART bridge. In addition, the retrofitting of an ISP connection, an IR diode and an IR receiver as well as an ESP01S WiFi module is prepared. The system is designed from a didactic point of view for training and self-study.

Eigenschaften

- Lern- und Experimentierboard für AVR Mikrocontroller
- AVR RISC Mikrocontroller mit 128K FLASH 16/8 MHz
- Wählbare Betriebsspannung 5V / 16Mhz oder 3,3V / 8Mhz
- Über vorinstallierten Bootloader sofort programmierbar
- Integrierter USB-UART-Bridge CH340
- Integrierter CAN Transceiver TJA1051 oder gleichwertig
- Ein- und Ausgabegeräten
 - 2 Taster
 - 3 LEDs (rot, gelb, grün)
 - 1 Piezoschallwandler
 - 1 Potentiometer
 - 1 Helligkeitssensor
 - 1 Grafik LCD 128x64 mit Beleuchtung
- Infrarot Empfänger und Sender vorbereitet (nachrüstbar)
- WiFi Modul ESP01S (nachrüstbar)
- ISP Anschluss (nachrüstbar für mySmartUSB MK2 / MK3)
- Programmierbar z.B. in Assembler, C/C++ und mit UML
- Einfache Handhabung, keine Spezialkabel nötig
- Buchsenleiste für den Anschluss von weiteren Add-Ons
- Leiterplatte, Industriequalität, robust, bedruckt

Properties

- Learning and experiment board for AVR microcontrollers
- AVR RISC microcontroller with 128K FLASH 16/8 MHz
- Selectable operating voltage 5V / 16Mhz or 3.3V / 8Mhz
- Immediately programmable via pre-installed bootloader
- Integrated USB-UART Bridge CH340
- Integrated CAN transceiver TJA1051 or equivalent
- Input and output devices
 - 2 buttons
 - 3 LEDs (red, yellow, green)
 - 1 piezoelectric transducer
 - 1 potentiometer
 - 1 brightness sensor
 - 1 graphic LCD 128x64 monochrome
- Infrared receiver and transmitter (can be retrofitted)
- WiFi module ESP01S (can be retrofitted)
- ISP connection (can be retrofitted for mySmartUSB)
- Programmable in assembler, C/C++ and with UML
- Easy to use, no special cables required
- Socket strip for connecting additional add-ons
- Circuit board, industrial quality, robust, printed

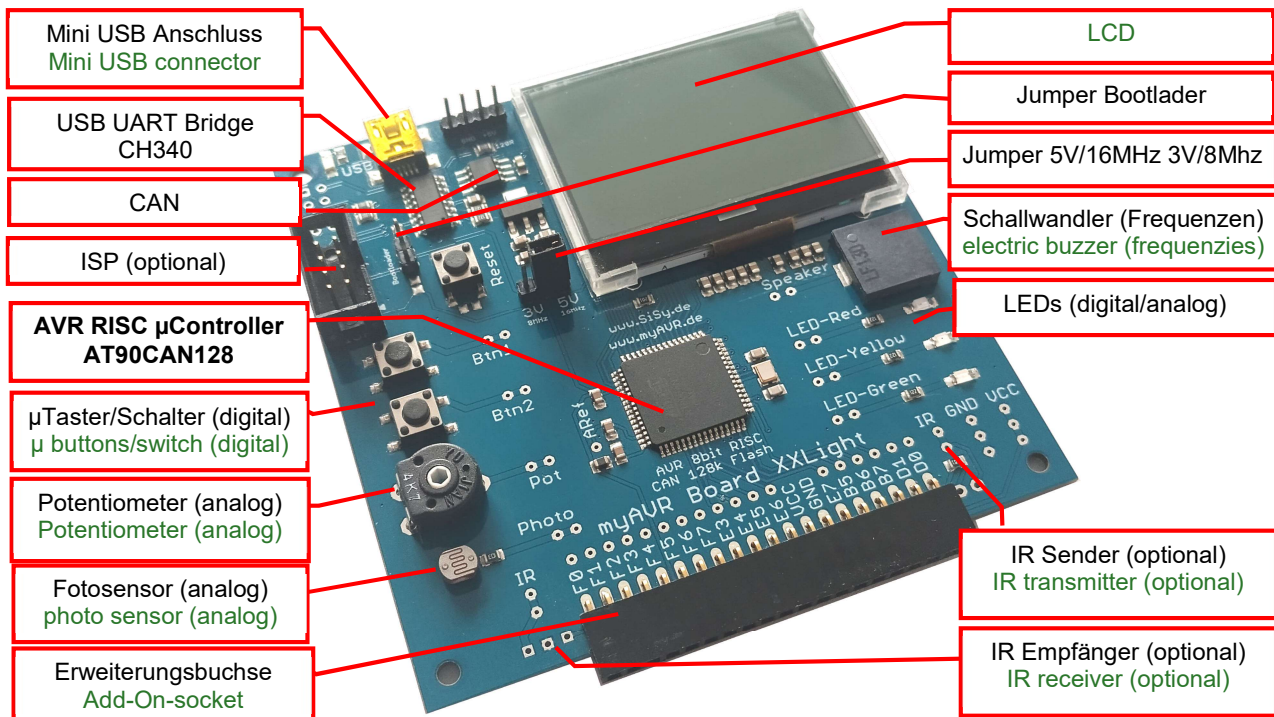


Abbildung / picture:
myAVR Board XXLight / myAVR board XXLight

Anwendungsbeispiele / Examples for use

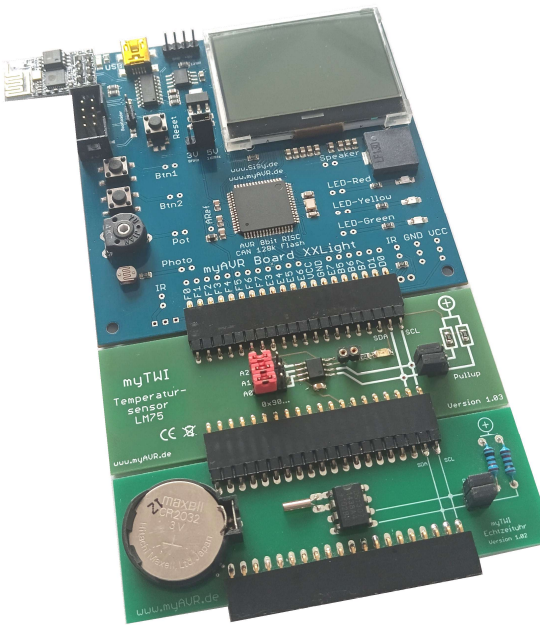


Abbildung / picture:
myAVR Board XXLight mit myAVR I2C Add-Ons
myAVR board XXLight with myAVR I2C Add-Ons

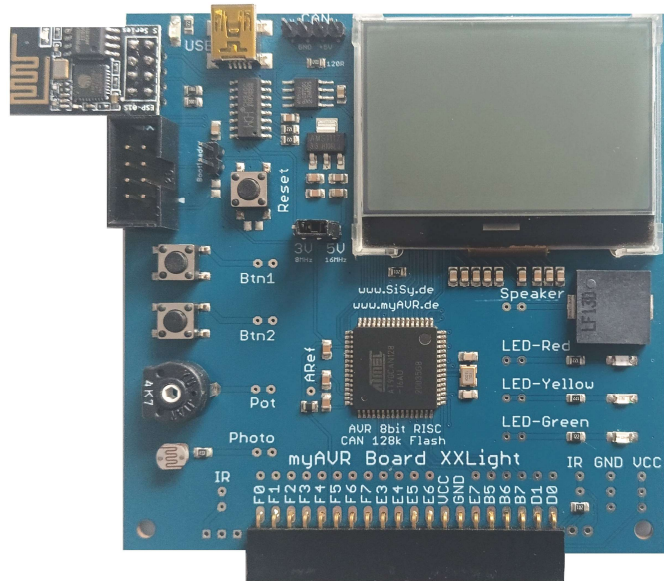


Abbildung / picture:
myAVR Board XXLight mit ESP01S WiFi Modul
myAVR board XXLight with ESP01S WiFi Modul

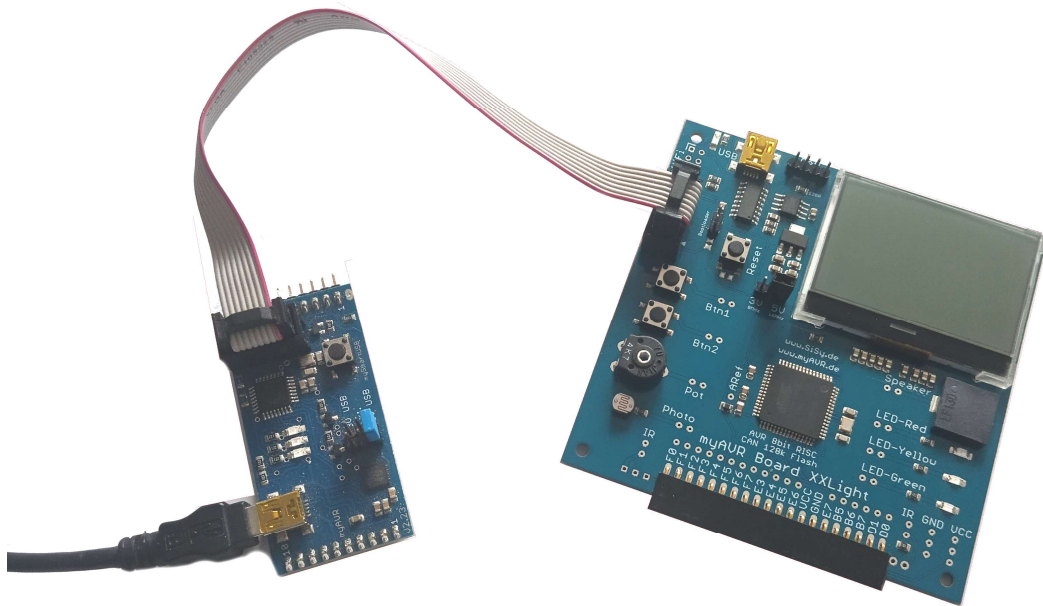


Abbildung / picture:
myAVR Board XXLight mit mySmartUSB MK2b und ISP Verbindung
myAVR board XXLight with mySmartUSB MK2b and ISP connection

Tutorials / Tutorials

www.AVR-UML.de, www.embeddedUML.de

Hersteller / Producer

SiSy Solutions GmbH · Promenadenring 8 B · 02708 Löbau, Deutschland/Germany
Internet: www.myAVR.de, www.myAVR.com Email: service@myavr.de

Die aktuellsten Dokumente zum myAVR Board XXLight finden Sie unter www.myAVR.de im Downloadbereich.
The latest documents for the myAVR Board XXLight you can find at our homepage www.myAVR.com under „Download“.

! Abbildungen können vom Inhalt abweichen. Änderungen im Sinne des technischen Fortschrittes behält sich der Hersteller vor.
Images may vary from the content. The manufacturers retains changes in terms of technical advances.