



mySmartUSB light ist ein modernes **Programmierwerkzeug** für Atmel AVR-Mikrocontroller im USB-Stick-Design. Sie können mit Hilfe dieses Programmers eine Vielzahl von AVR-Systemen unkompliziert und schnell über die vorhandene USB-Schnittstelle programmieren.

Zur Arbeit mit dem mySmartUSB light muss der USB Treiber für myAVR Produkte auf Ihrem PC installiert sein. Den Treiber finden Sie unter:

www.myavr.de → Shop → Download → Suchbegriff: „Treiber“

Der USB Programmer mySmartUSB light ist in SMD-Bauweise ausgeführt und in einem Plastikgehäuse gekapselt. Er verfügt über einen 6poligen Standard-ISP-Anschluss. Die Einbindung in das Betriebssystem und die Programmiersoftware läuft völlig transparent über einen virtuellen COM-Port. Der Programmer wird als USB-Stick am PC oder Notebook angeschlossen und mit Spannung versorgt, somit sind für viele Anwendungsfälle keine externen Spannungsquellen wie Netzteile oder Batterien für das Zielsystem nötig. Das integrierte intelligente Spannungsversorgungsmodul erlaubt die Versorgung und Programmierung von 5V und 3,3V Systemen.

Die Programmierspannung lässt sich dynamisch per Software umschalten. Da die Programmierung ohne Parallel- oder Serial-Port auskommt, ist dieser Programmer die ideale Wahl für alle Notebook-Besitzer.

Der mySmartUSB light kann wahlweise mit einer AVR910/AVR911 oder STK500 kompatiblen Firmware genutzt werden. Über einen vorinstallierten Bootloader lässt sich die Firmware für neue Protokolle oder Controllertypen aktualisieren. Die Firmware verfügt außerdem über einen automatischen Step-Down-Modus für Controller, die auf langsame Taktquellen unter 1MHz umgeschaltet wurden und sich deshalb nicht mehr mit der Standard-ISP-Geschwindigkeit ansprechen ließen. Die myAVR Softwareprodukte unterstützen den mySmartUSB light besonders effizient. Die robuste Kompatibilität erlaubt es aber auch den Programmer direkt und unkompliziert aus dem AVR-Studio oder auch BASCOM und anderen AVR-Entwicklungs-umgebungen zu benutzen.

mySmartUSB light is a modern **programming tool** for Atmel AVR-Microcontroller in USB stick design. With this board you can program a huge number of AVR systems or communicate with them easy and fast via the usb interface.

If you want to work with the mySmartUSB light the USB driver for myAVR products must be installed on your PC. You can find this driver on our website:

www.myavr.com → shop → download → keyword: “Driver”

The USB programmer mySmartUSB light is produced in SMD technology and fully equipped in a plastic-casing. It has an 6-Standard-ISP connection. For communication with the PC it uses a virtual COM-Port. This means, that you can simply plug in this board to the USB-interface of your PC or notebook, and it will be supplied with power and be ready to communicate. There is no other external power supply necessary for other applications or target systems. The integrated intelligent power supply unit allows the supply und programming of 5V and 3,3V systems.

The programming-voltage is dynamic switchable per software. A Parallel- or COM-Port is not necessary for programming, what is particularly an advantage for notebook owners.

mySmartUSB light can be used in two different ways. Either you are using an individual STK500 witch has firmware compatibility or and AVR910/AVR911 compatible programmer.

For new controller types and protocols the firmware can be updated over a preinstalled bootloader.

The firmware has an special automatic step down mode for controllers, which were switched to clock rates under 1 MHz, they previously could'n response with standard ISP speed.

The myAVR products support the mySmartUSB light extra efficient.

Rugged compatibility allowed it to use a programmer direct from the AVR Studio or from BASCOM and other AVR development environments.



Eigenschaften

- Einfacher Anschluss an PC oder Notebook an die USB-Schnittstelle
- stellt einen virtuellen COM-Port zur Verfügung
- über den ISP-Adapter (in-system-programming) können eine Vielzahl von AVR-Systemen programmiert werden,
- Industriestandard-Controller (CP2102) USB zu seriell Konverter
- Firmwareprotokolle nach ATMEL AN910/911 oder STK500v2 Programmierstandard
- Power On und Power Off durch Anwender schaltbar
- Spannungsversorgung über USB-Anschluss
- Umschaltbare Programmierspannung 5 V / 3,3 V
- Zustandsanzeige (rote/gelbe/blau LEDs)
- Einfache Handhabung
- Updatefähig über Bootloader

Properties

- Simple communication between microcontroller and PC resp. Notebook via USB-interface
- Provides virtual COM-Port
- The ISP-Adapter allows it to program various AVR-Systems
- Industrial standard controller (CP2102) USB to serial converter
- with firmware supports ATMEL AN910 and AN911 programming standard or STK500v2
- Power On and Power Off are switchable by user
- Power supply over USB interface
- Switchable programming Power 5V / 3,3V
- Status indication (red/green LEDs)
- Simple handling
- Firmware updates over a boot loader

Anwendungsbeispiele / examples of use

mySmartUSB light mit USB Verlängerung zur Verwendung am PC und ISP Kabel /
Using the mySmartUSB light with USB extension to use it at a PC and an ISP Connection



mySmartUSB light mit ISP Connect Kit von 6 auf 10 polig /
mySmartUSB light with ISP connect kit 6 to 10pole

Hinweis: / Note:

Der mySmartUSB light kann mittels ISP Connect Kit über den 10 poligen Wan-
nenstecker mit einem myAVR Board
verbunden werden.

You can connect the mySmartUSB light
over ISP connect kit via the 10pole plug
print with a myAVR board.



mySmartUSB light mit der myAVR Stamp PLUS und Zielsystem /
mySmartUSB light with myAVR Stamp PLUS and target system

Hersteller / Producer

Laser & Co. Solutions GmbH · Promenadenring 8 · 02708 Löbau, Deutschland/Germany
Internet: www.myAVR.de , www.myAVR.com; Email: support@myAVR.de

Die aktuellsten Dokumente zum mySmartUSB light finden Sie unter www.myAVR.de im Downloadbereich.
The latest documents for the mySmartUSB light 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.