



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 est un **outil de programmation dernier cri** pour les microcontrôleurs AVR d'Atmel. Rapide et au format d'une clé USB il permet de programmer la plupart des microcontrôleurs AVR.

Si vous souhaitez utiliser mySmartUSB light, le driver USB pour les produits myAVR doit être installé sur votre ordinateur. Vous pouvez le trouver dans la section téléchargements > Logiciels de notre site internet.

Conçu avec des composants au format CMS, mySmartUSB light est intégré dans un boîtier en plastique et possède une sortie ISP standard 6 broches. Simple d'utilisation, il s'insère dans un port USB de votre ordinateur et s'alimente à partir de ce dernier. La communication est ensuite établie par port COM virtuel. Il présente l'avantage de ne nécessiter ni port parallèle ni port série et peut donc aussi bien être utilisé avec un ordinateur fixe que portable.

mySmartUSB light alimente directement le composant à programmer. Aucune connexion externe n'est donc nécessaire. Sa gestion intelligente de l'alimentation permet de choisir d'alimenter le système en 5V ou 3,3V. La sélection s'effectue par commande logicielle.

mySmartUSB light est compatible des protocoles de programmation STK500 et AVR910/AVR911. Seul un des deux protocoles peut être hébergé par le programmeur. Le protocole choisi peut être modifié par changement de la firmware interne du programmeur via un bootloader préinstallé. Le programmeur peut ainsi devenir compatible avec de nouveaux microcontrôleurs grâce à ce bootloader.

Le firmware de mySmartUSB light intègre un mode Step-down autorisant la reprogrammation des microcontrôleurs ayant été paramétrés à des fréquences de fonctionnement inférieures à 1 MHz et ne répondant plus à des vitesses ISP standard.

mySmartUSB light est parfaitement compatible avec tous les produits de la gamme myAVR et tous les environnements de développement AVR dont AVR Studio et BASCOM.



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 / 3,3V
- Zustandsanzeige (rote/gelbe/blau LEDs)
- Einfache Handhabung
- Updatefähig über Bootloader

Caractéristiques

- Communication entre microcontrôleur et ordinateur facilitée, l'interface USB étant reconnue comme un port COM virtuel
- Adaptateur ISP permettant la programmation de nombreux systèmes à base de microcontrôleurs AVR
- Convertisseur standard USB 2.0 - série industriel (CP2102)
- Protocole compatible avec les protocoles Atmel AN910/AN911 et STK500
- Alimentation/extinction pilotable par l'utilisateur
- Alimentation via l'interface USB et sélection de la tension de programmation entre 5V et 3,3V
- LEDs de statuts (rouge/verte)
- Facile d'utilisation
- Mise à jour du protocole par bootloader

Anwendungsbeispiele / Exemples d'utilisation

mySmartUSB light mit USB Verlängerung zur Verwendung am PC und ISP Kabel /
Utilisation de mySmartUSB light avec un câble d'extension USB vers le PC et connexion ISP



Hinweis: / Note:

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

Vous pouvez connecter mySmartUSB
light à une carte myAVR via un connec-
teur ISP10.

mySmartUSB light mit ISP Connect Kit von 6 auf 10 polig/
mySmartUSB light avec adaptateur ISP6/ISP10



mySmartUSB light mit der myAVR Stamp PLUS und Zielsystem /
mySmartUSB light avec myAVR Stamp PLUS et système hôte

Hersteller / Fabricant

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

Unser Regionalpartner / Notre distributeur officiel en France

Devtronic SARL · 21 Rue Jean-Jacques Rousseau · 92150 Suresnes, France · Internet: www.myavr.fr · Email: contact@myavr.fr