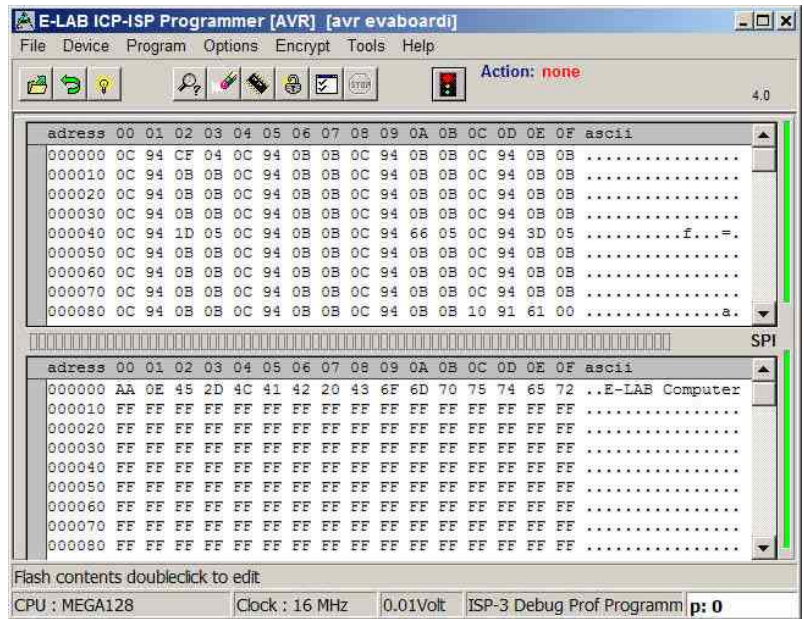


UPP1-USB



Standalone Betrieb mit MMC Karte oder PC Version **S** mit Drehschalter zur Programmwahl Version **D** für die Docking Station zur Kabel Fernsteuerung.



Incircuit Programmierer für AVR, AT89Sxx, AT89LSxx, AT89LPxx, TI CC1110, CC2510 und CC2430, Renesas R8C AVR S1200...mega2560 in ISP + JTAG Mode, XMega/PDI, Tiny/TPI

- Anschluss an den PC über die USB Schnittstelle
- UPP1-USB arbeitet im High-Speed USB-2 Modus (480Mbit/sec). Kann auch an USB-1 Ports und HUBs angeschlossen werden
- Kein Netzteil erforderlich. Gerät wird von der Schnittstelle des PC's (USB) oder vom Target versorgt.
- Automatische Anpassung an die Spannung der Ziel-CPU (2.7-6Volt, ca. 17mA)
- Komfortable und umfangreiche Software
- Software läuft unter XP/Vista/Windows7, 32 und 64bit Win98 mit Einschränkungen.
- Kleines, leichtes, handliches Gerät 100x55x20mm
- Unterstützt alle SPI, JTAG, PDI und TPI programmierbare **AVRs**
- Unterstützt alle **XMegas** im PDI Mode
- Unterstützt Tynys im TPI Mode
- Unterstützt alle SPI programmierbare **AT89Sxx**, **AT89LSxx** und **AT89LPxx** Typen
- Unterstützt die TI/ChipCon **CC1110**, **CC2510** und **CC2430** Familie
- Programmierbare Ausgangsspannung (Speisung) für das Zielsystem. 3.3..5.2Volt 30mA..300mA
- Selbst Update mit neuer Firmware über das Internet.
- Programmiert **128kB** Flash in ca. **3sec** (Mega128 JTAG Mode) und Tiny44 in **1sec** (SPI 16MHz)
- 2 Programmier Modes, transparent = gesteuert durch den PC und Portabel = gesteuert durch Projekte in der removable mini-SD Karte (included)
- Mit der Version **S** können bis zu 10 Projekte auf der Karte abgelegt und durch den Wahlschalter gestartet werden.
- Die Version **D** wird über die Docking Station durch wenige Drähte ferngesteuert
- Option externes Schaltnetzteil mit 8Volt/400mA (nicht enthalten)
- Option Adapter von Atmel 6pol SPI zu Atmel 10pol Programmierstecker (nicht enthalten)
- Option Adapter von E-LAB JTAG zu Atmel JTAG Programmierstecker (nicht enthalten)
- Option Adapter von UPP1 6pin auf TI/ChipCon CC2430 Evaluation Board (nicht enthalten)
- Option **S** mit Drehschalter (nicht enthalten)
- Option **D** für Docking Station (nicht enthalten)
- **UPP1-USB** mit USB Anschluss ist optimal für die Entwicklung, Arbeits und Reparatur Station geeignet.
- Weil portabel, auch sehr gut für den Service geeignet

UPP1-USB	€220.00 +ship +MwSt
UPP1-USB S	€267.00 +ship +MwSt
UPP1-USB D	€267.00 +ship +MwSt
Docking Station	€90.00 +ship +MwSt

E-LAB Computers
Grombacherstr. 27
D74906 Bad Rappenau

Tel. 07268/9124-0
Fax. 07268/9124-24
www.e-lab.de info@e-lab.de

E-LAB In-Circuit Programmer

UPP1-USB

Version **S** mit Wahlschalter



Durch den Drehschalter der Version **S** kann der User eines aus bis zu 10 auf der Flashkarte gespeicherten Projekte auswählen.

Daher ist diese Version besonders für Reparatur Zwecke und Service als auch für Klein-Serien Programmierung geeignet.

Die Projekte können direkt vom PC über den UPP1 in die Flash Karte gespeichert werden oder die Karte wird im MMC Adapter des PCs direkt mit Projekten beschrieben.

Version **D** mit Docking Station



Mit der Docking Station wird der UPP1 fernsteuerbar. Über 4 Leitungen kann eines aus 16 auf der Flash Karte gespeicherten Projekte ausgewählt werden.

Über eine weitere Steuerleitung wird die Programmierung des gewählten Projekts gestartet. Zwei Ausgangs Leitungen geben ein Busy und ein Error Signal aus, die von der Steuerung (SPS, PC etc) ausgewertet werden müssen.

Die Ein- und Ausgänge sind optisch entkoppelt und arbeiten von 5Volt= bis zu 24Volt=

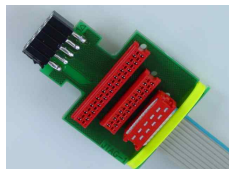
Für die Klein-Serien Produktion ist das Programm PackProg enthalten. Dessen Funktionen sind beschränkt auf: Projekt laden, Target programmieren und Target testen. Eine Manipulation der Fuses etc. ist ausgeschlossen. PackLoad ist über Telnet fernsteuerbar.



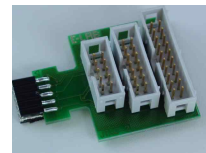
Eine mini-SD Karte mit MMC Adapter ist im Lieferumfang enthalten



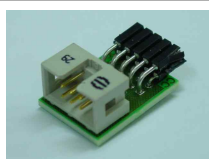
Als Option ist ein externes Schaltnetzteil für 100..230V~ erhältlich



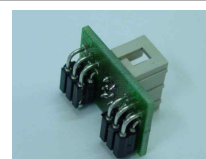
Als Option ist ein Adapter von E-LAB 6pin SPI auf AVR 10pin SPI erhältlich



Als Option ist ein Adapter von E-LAB 10pin JTAG auf Atmel 10pin JTAG erhältlich



Als Option ist ein Adapter für die Chipcon Evaluation Boards CC1110..CC2511 erhältlich



Als Option ist ein Adapter für das Chipcon Evaluation Board CC2430DB erhältlich

E-LAB Computers
Grombacherstr. 27
D74906 Bad Rappenau

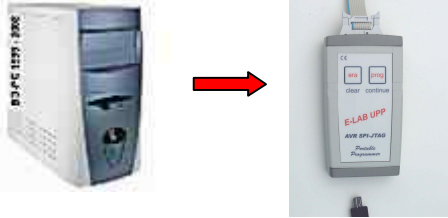
Tel. 07268/9124-0
Fax. 07268/9124-24
www.e-lab.de info@e-lab.de

Daten Übertragung

1. Vom PC mit einem Flash Writer in die MMC/SD Flashkarte



2. Vom PC über den Programmierer in die MMC/SD Karte



Programmieren

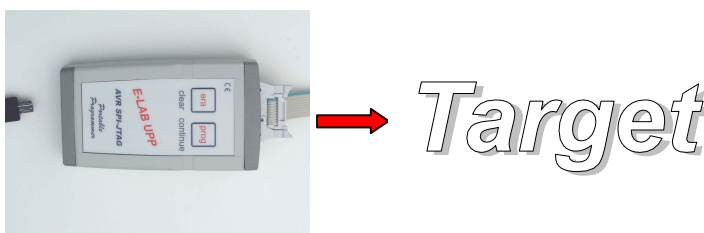
1. Vom PC aus ohne Benutzung der Flash Karte im **Direkt Modus**



2. Vom PC unter Benutzung der Flash Karte im UPP-USB im **Indirekt Modus**



3. Ohne PC im **Stand-alone Modus** aus der MMC/SD Karte heraus



Mit der Option "S" Auswahl aus bis zu 10 gespeicherten Projekten über einen Wahl-Dreh Schalter auf der Rückseite des Geräts.



4. Fernsteuerung von einem beliebigen PC, Prozessrechner, SPS etc. über die Docking Station

E-LAB Computers
Grombacherstr. 27
D74906 Bad Rappenau

Tel. 07268/9124-0
Fax. 07268/9124-24
www.e-lab.de info@e-lab.de