# **DIAMEX-AVR**

## USB ISP-Programmer für ATMEL AVR, STK500, ATmega, ATtiny, AT90

USB ISP-Programmer für Atmel Prozessoren zum Discountpreis



## - Made in Germany -

Wenn mal wieder der ISP-Programmer abgeraucht ist, weil das Gehäuse aus Kostengründen fehlte, die Datenübertragung so dahinschleicht oder der passive Parallelport-Progger nun doch zum alten Eisen geworfen wird, dann wird's Zeit für dieses tolle Teil.

Äußerst preiswerter ISP-Programmer für ATMEL-Prozessoren, die über die einfache SPI-Schnittstelle programmierbar sind. Bemerkenswert ist der eigene onboard-Prozessor mit speziell entwickelter Firmware, der sehr schnelle Programmierzyklen erlaubt. Das Geheimnis ist die dynamische Nutzung des auf dem Programmer vorhandenen Speichers, der sich schon wieder füllt, währenddessen noch programmiert wird. Obwohl der ISP-Programmer ein USB2.0 Gerät ist, reicht auch eine einfache USB1.1 Schnittstelle am PC aus. Über zwei DIL-Schalter ist sogar eine Target-Spannungsversorgung möglich. Diese ist wahlweise auf 5V oder 3,3V einstell- sowie zu- und auschaltbar.

Dieses kleine Helferlein für Profis, Bastler sowie ambitionierte Laien wird im USB-Stick geliefert, komplett made in Germany.

Zwei eingebaute Status-LEDs signalisieren den momentanen Zustand des Programmers.

### **Funktionen:**

- FLASH, EEPROM, Fusebits, Lockbits schreiben, lesen, Chip erase, OSCCAL-Register lesen

## **Protokoll:**

- STK500v2

## Softwareunterstützung:

- AVR Studio (COM1..COM9)
- AVRDUDE
- Bascom mit der Einstellung Options->Programmer = STK500:
  C:ProgrammeAtmelAVR ToolsSTK500stk500.exe und installiertem AVR Studio

### LEDs:

- USB-LED: Softblinken im Leerlauf, Blinken bei USB-Aktivität
- Target-LED: Aus im Leerlauf, Blinken bei Targetzugriffen

### **Installation:**

- Windows eigener Treiber. Einbindung durch einfache \*inf Datei bis von XP bis WIN7 (32 und 64bit Version)

### **Unterstützung folgender Chips:**

#### Classic

AT90S1200, AT90S2313, AT90S2333, AT90S2343, AT90S4414, AT90S4433, AT90S4434, AT90S8515, AT90S8535

#### **Tiny**

ATtiny12, ATtiny13, ATtiny15, ATtiny2313, ATtiny24, ATtiny25, ATtiny26, ATtiny44, ATtiny45, ATtiny84, ATtiny85, Attiny86, ATtiny261, ATtiny461, ATtiny861

### <u>Mega</u>

Atmega88, ATmega103, ATmega128, ATmega1280, ATmega1281, ATmega16, ATmega161, ATmega162, ATmega163, ATmega164, ATmega168, ATmega169, ATmega2560, ATmega2561, ATmega32, ATmega324, ATmega325, ATmega3250, ATmega329x, ATmega48, ATmega64, ATmega640, ATmega644, ATmega645, ATmega6450, ATmega649x, ATmega88, ATmega8515, ATmega8535,

#### **Weitere**

AT90CAN128, AT90PWM2, AT90PWM2B, AT90PWM3, AT90PWM3B, AT90USB162, AT90USB646, AT90USB647, AT90USB1286, AT90USB1287

alle weiteren ATMEGA Prozessoren, die die SPI-Programmierschnittstelle unterstützen.

#### **Besonderheit:**

- sehr schneller Programmierzyklus durch onboard Prozessor und ausgefeilter Firmeware
- Spannungsversorgung des Targets 3,3V maximal 120mA, 5V 150-500mA abhängig vom PC
- Benötigt keine Stromversorgung vom Target

# **Technische Daten und Eigenschaften:**

- USB 1.1 und USB2.0 kompatibel
- sehr schnelle Datenübertragung erfolgt mit 12 Megabit
- Targetspannungsversorgung schaltbar 5V oder 3,3V (über vollwertigen Low-drop-Regler)
- Datenübertragung per Software einstellbar, langsamere Übertragungsraten wählbar
- Eigenverbrauch ca. 15mA
- SMD-Industriefertigung auf hochwertigem FR4 Basismaterial
- transparent grüner USB-Stick incl. Schutzkappe
- Made in Germany

### Lieferumfang:

- ISP-Programmer im USB-Stick mit Schutzkappe
- ISP-Anschluss 6-polig, Standard Atmel ca.15cm

(wechselnde Ausführungen, kann leicht vom Bild abweichen - Funktion identisch)

- Beschreibung incl. Download-URL der \*inf-Datei