

راهنمای پروگرامر Hidran-USB STK 500

• معرفی دستگاه:

USB STK 500 یک پروگرامر ICP/ ISP (In Circuit/System Programmer) است که جهت پروگرام کردن حافظه Flash ,EEPROM ,Fuse Bytes ,Lock bits انواع میکروکنترلر AVR در مد SPI طراحی شده است.

• ویژگی های دستگاه:

- بالاترین سرعت پروگرام در مد SPI (460 Kb/s)
- خروجی پالس مربعی با فرکانس قابل تنظیم تا 3.686 MHz (جهت استفاده به عنوان External Clock)
- دارای خروجی استاندارد STK-500 (علاوه بر پین هدر مخصوص جهت قرارگیری مستقیم در کنار Mega 16/32-DIP)
- قابلیت اتصال دائم به میکروکنترلر (بدون نیاز به قطع پروگرامر پس از پروگرام کردن میکروکنترلر)
- دارای کلید Reset سخت افزاری
- دارای سه LED راهنما
- پشتیبانی در نرم افزارهای: AVR studio , BASCOM AVR , Codevision
- پشتیبانی از سیستم عامل های: Win-XP 32,64 / Win-vista 32,64 / Win-7 32,64
- کوچکترین پروگرامر USB برای AVR

• محتویات بسته بندی:

- پروگرامر STK 500
- کابل های رابط فلت و USB
- DVD حاوی درایور و نرم افزارهای مربوطه AVR studio , BASCOM AVR , Codevision (Full-Version)
- کارت ضمانت یکساله
- راهنمای پروگرامر

• طریقه نصب و راه اندازی:

- ۱- نصب درایور از فولدر STK 500 Driver در DVD
- ۲a- در صورتی که نرم افزار codevision را نصب کرده اید از منوی programmer -> settings گزینه ports را انتخاب کنید و communication port را مطابق گزینه ports در Device Manager ویندوز تنظیم کنید. (هنگام اتصال پروگرامر به کامپیوتر گزینه ای با نام (COMx) prolific USB to serial comm port به ports -> Device Manager اضافه می گردد).

۲b- در صورت استفاده از نرم افزار BASCOM از منوی programmer -> option گزینه STK 500 را انتخاب کنید و مرحله تنظیم COM-Port را مطابق فوق انجام دهید. (در صورتیکه میکروکنترلر هدف توسط پروگرامر شناسایی نشد، BaudRate را کم کنید.)

۳- پروگرامر آماده کار است.

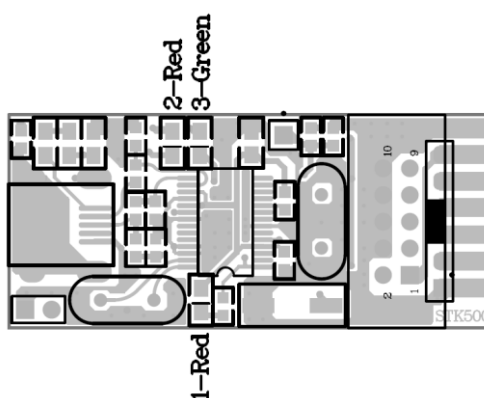
توجه : سرعت های بالای پروگرام (Programming BaudRate) در صورتی میسر است که فرکانس کار میکروکنترلر هدف بالای 8MHz باشد. (این محدودیت به دلیل کم بودن سرعت ISP Programming در کلاک های با فرکانس پایین میکروکنترلر AVR است.)

توجه : در صورتیکه در مدارتان خازن با ظرفیت بیشتر از $10\ \mu\text{f}$ در مسیر تغذیه میکروکنترلر قرار دارد حتما در ابتدا پروگرامر را به برد میکروکنترلر متصل نموده و سپس آنرا به پورت USB اتصال دهید.

(جریان کشی لحظه ای از پورت USB باعث قطع ارتباط کامپیوتر و پروگرامر می گردد زیرا حداکثر جریان دهی پورت USB استاندارد کامپیوتر 500 mA می باشد.)

• راهنمای LED ها :

- 1. PC-Data Sending (Red)
- 2. Programming (Red)
- 3. Power (Green)



وضعیت LED ها			وضعیت دستگاه	
LED 3	LED 2	LED 1		
Green	Red	Red		
روشن	خاموش	خاموش	اتصال دستگاه به USB	۱
روشن	روشن	چشمک زن	در زمان پروگرام	۲

Phone: +98 21 44234651-5
Email: info@hidranco.com