# AVR ISP STK500 (다운로드 파일 STK500.hex)

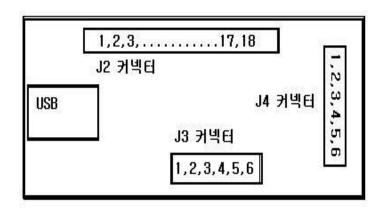
- 1. 보드 특징
- Atmega 8 보드로 AVR ISP STK500 사용할 수 있게 다운로드 프로그램을 넣는다.
- PCB 보드에 가능한 CPU ( 핀이 서로 호환되는 CPU) ATmega8-16AU, ATmega8L-8AU/I, ATmega48-20AU, ATmega48V-10AI, ATmega168-20AU, ATmega168V-8AI. 여기선 AVR ISP STK500 사용할 수 있는 것은 Atmega 8 만 지원된다.

## 2. 보 드

Atmega8 보드 실물 사진 (68 x 35mm)

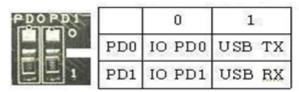


## 3. 커넥터 단자



J4 ISP 다운로드

번호 1 2 3 4 5 6 포트 VCC MOSI GND MISO SCK RST





J3	RST				
기능	일반 보드				

위의

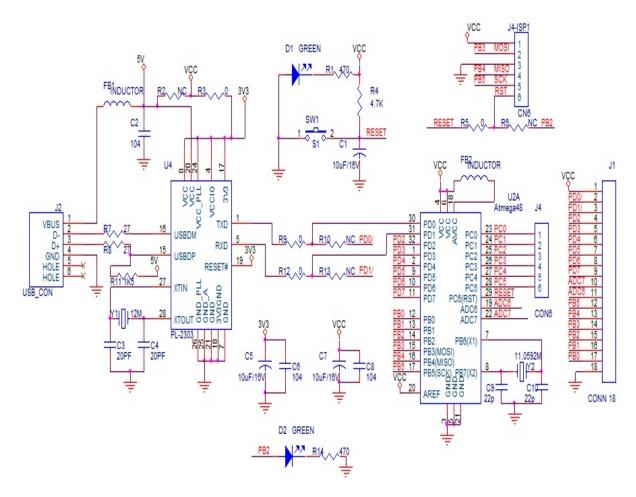
왼쪽 그림은 1 방향에 0 옴이 있어 USB TX, RX 로 되어 있으면, 0 방향에 있으면 일반 I/O 로 사용 할 수 있다. 여기선 USB TX, RX 로 위치 한다.

오른쪽 그림은 RST 보드에 위치하고 다운로드(STK500.hex)프로그램을 넣는다. 다운로드 후 RST 에 저항을 제거하고 PB2 와 RST을 점퍼선을 이용하여 연결한다.

11.0592Mhz 을 3.6864Mhz 을 사용한다.

### 4. 회로도

at48sch.pdf 회로도 보기



NO	Reference	DESCRIPTION		SIZE	SPECIFICATION	UNIT	Q'TY
1	U1	IC	SMD	SOIC	Atmega8	EA	1
2	U2	IC	SMD	SSOP28	PL-2303TA(X)		1
3	Y1	X-TAL	DIP	HC-49S	3.6864M		1
4	Y2	X-TAL	DIP	HC-49S	12M		1

5	SW	TACT Switch	DIP		KSD-05H	1
6	R1	Resistor	SMD	2012	4.7K ohm	1
7	R2	Resistor	SMD	2012	470 ohm	1
8 PI	D0(R3),PD4(R4),VCC,J3	Resistor	SMD	2012	0 ohm	4
9	R5,R6	Resistor	SMD	2012	24 ohm	2
10	R7	Resistor	SMD	2012	1.5 K ohm	1
11	C1,C2,C9	TANTAL Capacitor	SMD	3216	10uF/16V	3
12	C3,C4,C5,C6	C/C	SMD	2012	20P	4
13	C7,C8,C10	C/C	SMD	2012	0.1uF(104K)	3
14	FB,FB2	Ferrite Beed	SMD	2012	60 ohm	2
15	D1	LED	SMD	2012		1
16	USB		DIP		B -TYPE	1
17	J1	Pin header	DIP		1 * 18 * 2.54Pich	1
18	J2,J4	Pin header	DIP		1 * 6 * 2.54Pich	1
19		PCB		FR-4		1

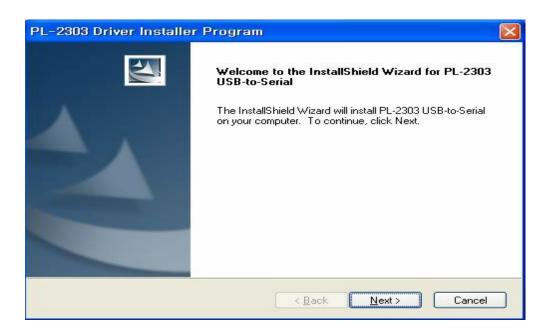
## 5. USB 프로그램 설치

Atmega8 보드에 통신프로그램을 PC 와 통신을 사용 할려면 프로그램을 설치한다.

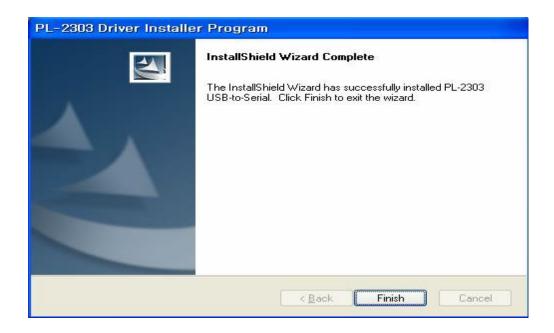
http://www.prolific.com.tw/US/ShowProduct.aspx?p\_id=225&pcid=41 가면 프로그램을 다운로드 할수 있다.

PL2303\_Prolific\_DriverInstaller.zip 을 다운 받아 압축을 푼후 설치 한다.

실행하면 아래 그림이 나온다. Next 를 클릭한다. ( 소스 프로그램 예제 )



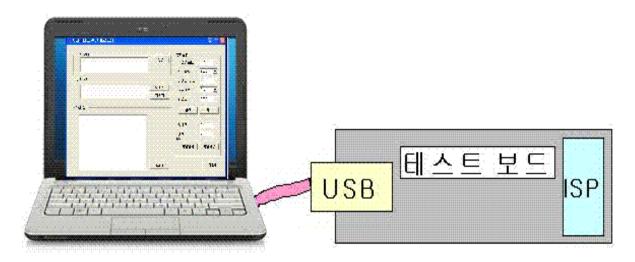
실행하면 아래 그림이 나온다. Finish 를 클릭하여 설치가 끝난다.



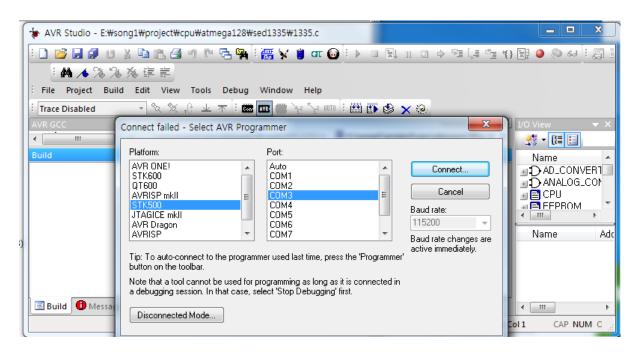
보드에 USB 커넥터를 연결하고 PC 윈도우 화면의 시작-> 설정->제어판->시스템 ->하드웨어 ->장치관리자 ->포트 (COM 및 LPT) -> Prolific USB-to- Serial Comm Port (COM3)을 확인한다.



### 6. 통신 프로그램



#### 7. 다운로드



연결하면 아래그림 STK500 으로 테스트 보드를 인식되고 프로그램을 다운로드 할 수 있게 된다.

