Nulsomino NANO

사용자설명서 v1.0





Copyright © NulSom Inc. All Rights Reserved.

■ Nulsomino-NANO 제품특징



모델명	Nulsomino-NANO	
MCU	ATmega328P	
USB Controller	FT231X (FTDI 신제품)	
Clock	16 MHz	
컨넥터	- Micro USB B Type - ATmega328P ISP 6pin	
입력	USB 5V	
스위치	RESET Switch	
LED	RX LED (Yellow) TX LED (Green) Load LED (Yellow) POWER LED (Green)	

- 아두이노 NANO 제품과 호환
- 아두이노 공식 디바이스 드라이버 사용 가능
- 더욱 개선된 회로로 성능 업그레이드(전류 사용범위 증가)
- ISP가 연결된 상태에서도 안정적인 동작 구현
- Arduino Sketch 프로그램을 사용하여 프로그램 다운로드 가능
- 브레드보드 장착에 용이하도록 설계
- 스마트폰 USB케이블을 사용하여 PC와 연결 가능

■ 제품 상세 정보



NULSOM



■ 제품 핀배열 및 크기





	1		
핀이름	설명		
VIN	Voltage Input		
GND	GROUND		
RST	RESET		
5V	5V OUTPUT		
A7	Analog Port		
A6	Analog Port		
A5	Analog Port		
A4	Analog Port		
A3	Analog Port		
A2	Analog Port		
A1	Analog Port		
A0	Analog Port		
REF	Analog Reference		
3V3	3.3V OUT		
D13	Digital Port		

■ 아두이노 프로그램에서 보드 설정하기

1. 보드 선택

- 메뉴 중, "도구 > 보드 > Arduino Leonardo w/ATmega328" 보드를 선택

2. 포트 선택

- 메뉴 중, "도구 > 시리얼 포트 > 인식된 장치의 포트번호 COMxx"를 선택

※컴퓨터마다 인식되는 COMxx 번호가 다릅니다. 여러포트가 존재 할 경우도 있습니다.

NULSOM

💿 sketch_oct08a 0	아두이노 1.0.1		
파일 편집 스케치	도구 도움말		
sketch_oct08a	자동 포맷 스케치 보관하기 인코딩 수정 & 새로 고침	Ctrl+T	
	시리얼 모니터	Ctrl+Shift+M	
	보드	•	Arduino Uno
	시리얼 포트	•	Arduino Duemilanove w/ ATmega328
프로그래머	ㅠㄹㄱ┉따		Arduino Diecimila or Duemilanove w/ ATmega168
	프로그네이 비트르더 그기	· · · ·	Arduino Nano w/ ATmega328
	구르포닉 집기		Arduino Nano w/ ATmega168
			Arduino Mega 2560 or Mega ADK
			Arduino Mega (ATmega1280)
			Arduino Leonardo
			Arduino Mini w/ ATmega328
			Arduino Mini w/ ATmega168
			Arduino Ethernet
			Arduino Fio
			Arduino BT w/ ATmega328
<			Arduino BT w/ ATmega168
			LilyPad Arduino w/ ATmega328
			LilyPad Arduino w/ ATmega168
			Arduino Pro or Pro Mini (5V, 16 MHz) w/ ATmega328
			Arduino Pro or Pro Mini (5V, 16 MHz) w/ ATmega168
			Arduino Pro or Pro Mini (3.3V, 8 MHz) w/ ATmega328
1	Ard	luino Nano w/ ATi	Arduino Pro or Pro Mini (3.3V, 8 MHz) w/ ATmega168
·			Arduino NG or older w/ ATmega168
			Arduino NG or older w/ ATmega8



<보드 설정>



■ Nulsomino-NANO 드라이버 설치

제품의 디바이스 드라이버는 FTDI chip 공식 홈페이지에서 다운로드 받을 수 있습니다. <u>www.ftdichip.com</u> > Drivers > VCP Drivers > 하단에 OS마다 드라이버가 등록되어 있습니다.

또는 아래의 링크를 통하여 간편하게 다운로드 받을 수 있습니다.

작성일 기준 버전 : 2012/04/26 - 2.08.24 Version

- Windows

32Bit - http://www.ftdichip.com/Drivers/CDM/CDM%202.08.24%20WHQL%20Certified.zip 64Bit - http://www.ftdichip.com/Drivers/CDM/CDM%202.08.24%20WHQL%20Certified.zip

- Linux

32Bit - <u>http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP/Linux/ftdi_sio.tar.gz</u>

64Bit - <u>http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP/Linux/ftdi_sio.tar.gz</u>

※ 드라이버 설치가 자동적으로 되시는 분은 따로 설치하실 필요가 없습니다.

1. Nulsomino-NANO를 PC의 USB와 연결

2. 시작 > 실행 > devmgmt.msc 를 실행하여 "장치관리자" 실행





NULSOM





- 4. "컴퓨터에서 드라이버 소프트웨어 찾아보기(R)" 클릭
- 3. "드라이버 소프트웨어 업데이트(P)" 클릭

5. **"찾아보기"** 클릭 6. **"압축 해제한 폴더"**를 선택 7. **"확인"** 클릭 8. **"다음"** 클릭

	X 풍더 찾아보기 X
	하드웨어에 대한 드라이버가 들어 있는 몰더를 선택하십시오.
컴퓨터에서 드라이버 소프트웨어를 찾아봅니다.	▲援 컴퓨터 ▲월 로컬 디스크 (C:)
다음 위치에서 드라이버 소프트웨어 검색:	클릭 > 🕹 arduino-1.0 😑
C:#ftdi_driver#CDM 2.08.24 WHQL Certified · 찾아보기(찌	D sarduino-10.1-windows
☑ 하위 불더 포함()	g. Config.Msi
→ 컴퓨터의 장치 드라이버 목록에서 직접 선택(L) 이 목록에는 장치와 효환되는 설치 드라이버 소프트웨어 및 동일한 범주에서 모든 드라이버 소프트웨어를 표시합니다.	▷ La cygwin ▷ La clipse ▲ La ftdi driver ▲ CDM 2.08.24 WHQL Certified ② 압축 해제한 풀더를 선택 ● La Static ▷ La Static ▷ La Static
④ 다음 클릭 다음(N) 취	플EH(F): CDM 2,08,24 WHOL Certified ③ 찾아보기 클릭 소 확인 취소

드라이버 설치가 완료되면 다음같이 장치인식을 완료합니다.





■ Nulsomino 제품군





<Nulsomino-LEONARDO>

<Nulsomino-UNO>



<Nulsomino-DUEMILANOVE>



<Nulsomino-HANA>

■ 제품문의

주 소 : 대전광역시 유성구 테크노1로 11-3 배재대학교 산학협력관 N214호 늘솜㈜ 대표번호 : 042 - 710 - 2580

- ···· 전자우편 : support@nulsom.com
- 홈페이지 : <u>www.nulsom.com</u>

블로그 : <u>nulsom.tistory.com</u>

