



아두이노 우노

ATmega328

- ATmega328 : MCU

Pico power : 저전력 버전

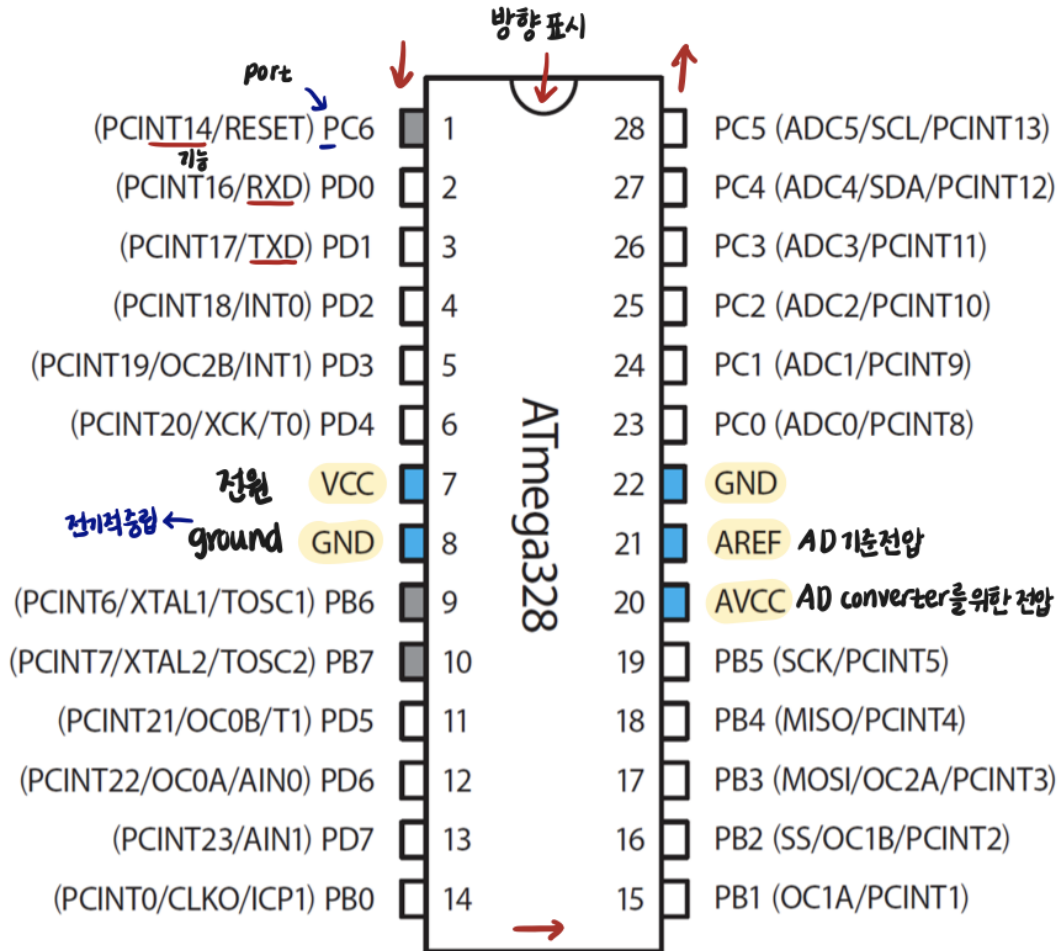
PDIP 형태 패키지

ATmega328P-PU

↳ 모델명

Unleaded : 친환경 소재 사용

▼ PIN map



▼ 특징

- 부품에 대한 data sheet을 참고한다.

항목	내용	비고
동작 전압	1.8~5.5V	5V → 제품마다 전부 다름: 신호level < 0:0V 1: 이 몇V로 설정? → 입력시의 신호level은 3.3V
핀 수	28개	
비트	8	
입출력 가능 핀	23개	아두이노 우노에서는 핀 20개만을 입출력으로 사용하며, 나머지는 외부 크리스털과 리셋으로 사용한다.
플래시 메모리	32Kbyte	개발가능한 application의 크기
SRAM	2Kbyte	
EEPROM	1Kbyte	
동작 주파수	0~20MHz	아두이노 우노는 일반적으로 16MHz를 사용한다. / 초당 16,000,000
ADC 채널	6개	해상도가 10비트이다. → analog to digital converter : 센서연결시 사용
PWM 채널	6개	pulse width modulation → ms, Hz 주기 + duty

AVR

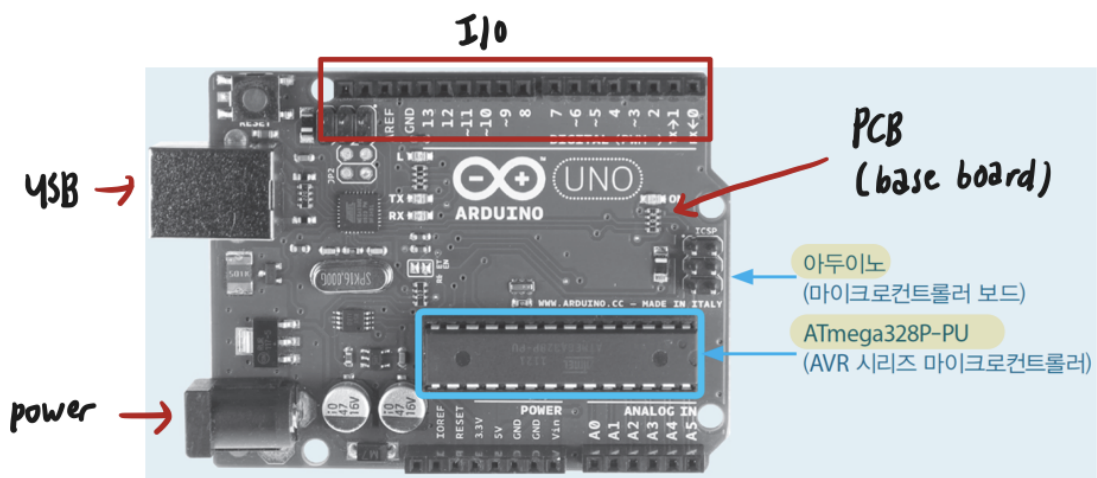
: ATmega328을 포함하는 MCU 시리즈 → 8bit, RISC 구조

아두이노 우노

: ATmega328을 이용해서 만들어진 MCU 보드

→ ATmega328를 쉽게 쓰기 위해서 주로 사용하는 기능을 라이브러리화

▼ 구성



컴퓨터의 메모리