

I2C Bus 의 역사



I2C 버스는 Philips Semiconductors 에 의해 1980 년대 초기에 개발되었습니다. 이것의 원래 개발 목적은 텔레비전에서 CPU 를 주변 칩에 연결할 수 있는 간편한 방법을 제공하기 위함이었습니다. 내장 시스템의 주변 장치들은, 마이크로컨트롤러의 병렬식 주소와 데이터 버스를 사용하여, memory-mapped 된 입출력 장치로서 MCU 에 흔히 연결됩니다. 이것은 많은 수의 주소 해독기를 언급하지 않고 모든 것을 연결하기 위한 로직을 붙이지 않으면서, PCB 에서의 배선 묶음이 주소와 데이터 라인들을 전송하게 합니다.

텔레비전, VCR, 오디오와 같은 대량 생산 품목에서, 이것은 적용될 수 없습니다. 이러한 기계들에서, 생략 가능한 모든 구성 요소는 제조업체에게는 수익성 향상을 그리고 소비자들에겐 더욱 저렴한 제품 공급을 가능하게 합니다. 게다가, 다량의 제어 라인들은 시스템이 전자파 장애(EMI)와 정전기 방전(ESD)에 의한 교란을 더 쉽게 받을 수 있음을 내포합니다.

이러한 문제들을 극복하기 위해 에인트호벤(네덜란드)에 있는 필립스 연구소에 의해 이루어진 연구는 I2C 버스와 불리는 2-wire 통신 버스를 이끌어 내었습니다. I2C 는 **Inter-IC bus** 의 머리글자입니다. 이 이름은 문자 그대로 이것의 목적을 설명합니다: 통합 회로들 간의 통신 연결 제공.

오늘날, I2C 버스는 비단 오디오와 비디오 장비뿐만이 아니라 많은 다른 응용 분야에서 쓰이고 있습니다. 이 버스는 사실상의 표준으로서 산업계에서 보편적으로 수용되고 있습니다. I2C 버스는 Xicor, ST Microelectronics, Infineon Technologies, Intel, Texas Instruments, Maxim, Atmel, Analog Devices 와 다른 칩 선도 업체들에 의해 채택되어 왔습니다.