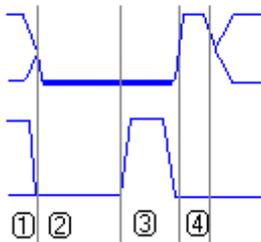


I2C Bus Events: 슬레이브에서 확인응답 (Acknowledge) 받기

버스 상에서 어드레스나 데이터 바이트가 전송되었을 때 이것은 슬레이브에 의해 확인 응답 (ACKNOWLEDGED) 되어야 합니다. 어드레스의 경우: 만약 그 어드레스가 그 자신의 것과 일치한다면 그 슬레이브 오직 그 슬레이브만이 ACK 로 어드레스에 응답하게 됩니다.

바이트가 이미 어드레스된 슬레이브로 전송된 경우 마찬가지로 슬레이브는 ACK 로 응답합니다.

ACK 를 주려고 하는 슬레이브는 전송된 8 번째 비트를 수신하는 즉시, 또는 어드레스 바이트의 경우, 이것의 어드레스 평가 후 즉시, SDA 라인을 low 로 잡아 당깁니다. 실제 애플리케이션에서 이것은 눈에 띄지 않습니다.



이것은 마스터가 bit (1)의 전송을 완성하기 위해 SCL을 low로 당기자마자, SDA가 slave (2)에 의해 LOW로 당겨짐을 의미합니다.

이제 마스터는 SCL line (3)에서 클럭 펄스를 발행합니다.

슬레이브는 이 클럭 펄스 (4)의 완료시 SDA 라인을 해제합니다.

이제 버스는 다시 마스터가 데이터를 계속 보내거나 stop 조건을 생성하는데 이용될 수 있습니다.

슬레이브에 기록되는 데이터의 경우, 이 사이클은 stop condition 이 생성되기 전에 완성되어야 합니다. 이 슬레이브는 마스터가 SCL 라인에서 클럭 펄스를 생성할 때까지 버스를 차단할 (SDA 가 슬레이브에 의해 low 로 유지) 것입니다.