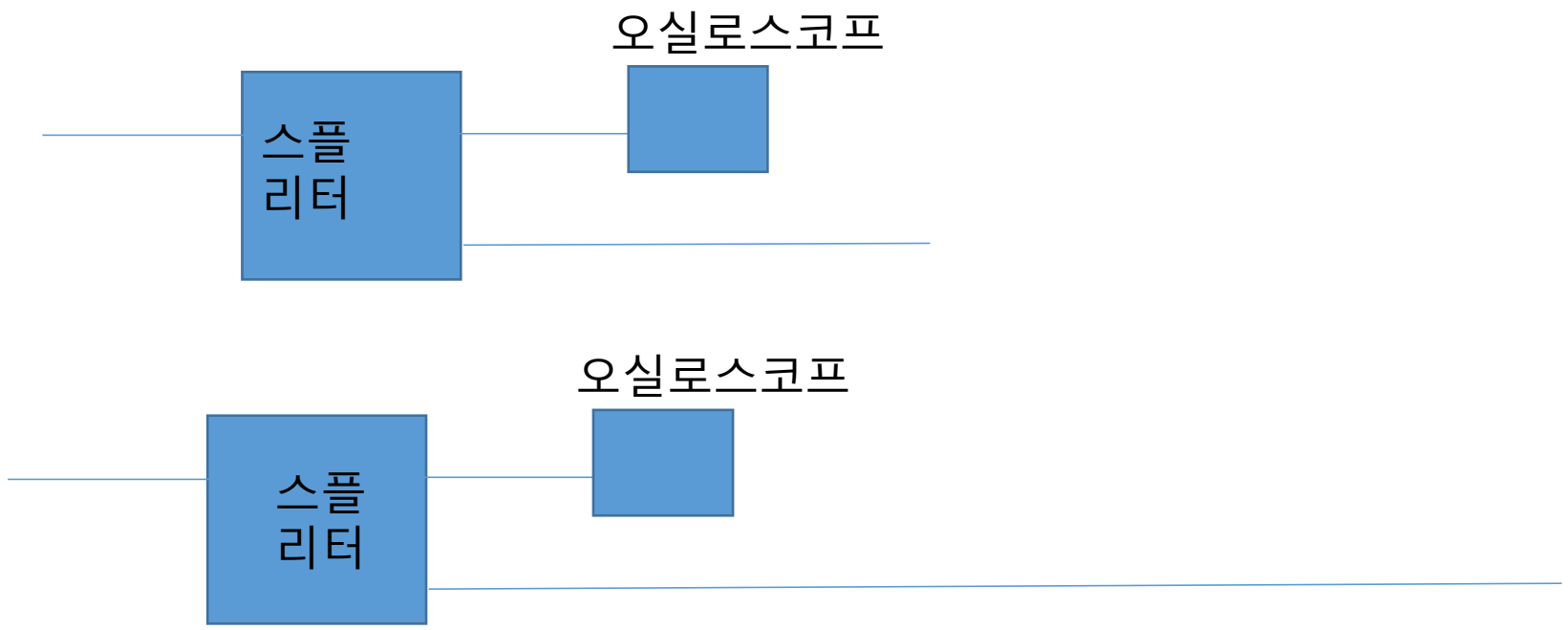
2학년 활동보고서

강병민 김주만 김현영 이성원

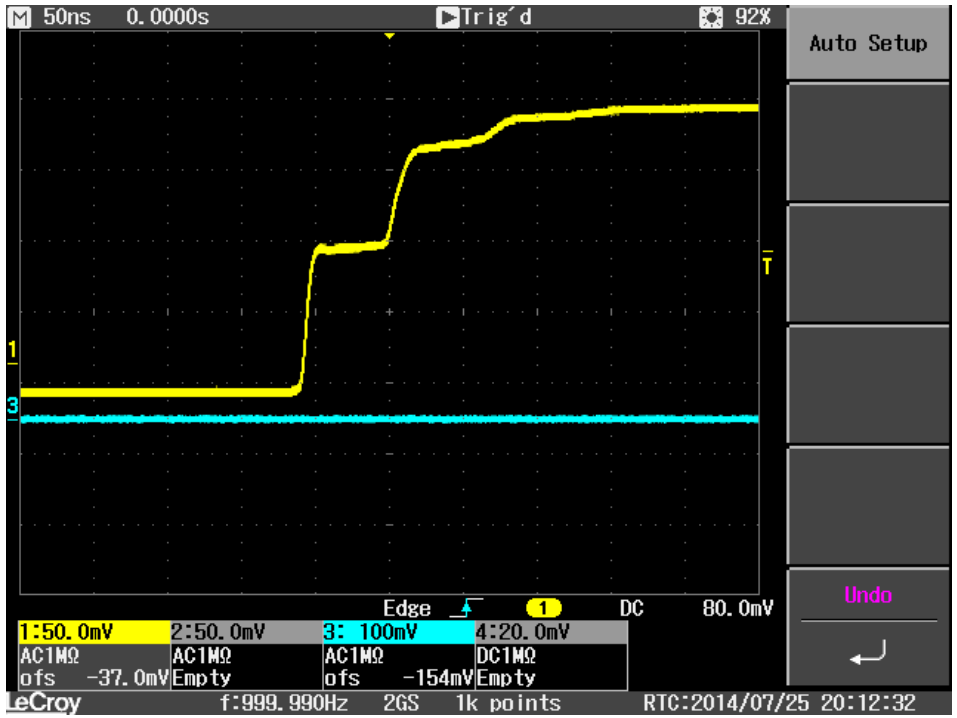
Deformation of Signal

- 회로도



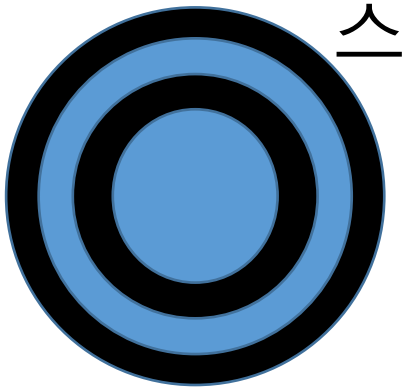
Deformation of Signal

- 가설: 반사파가 생긴다.
- 근거. 케이블 2의 딜레이의 2배만큼에서 Deformation이 나타난다.



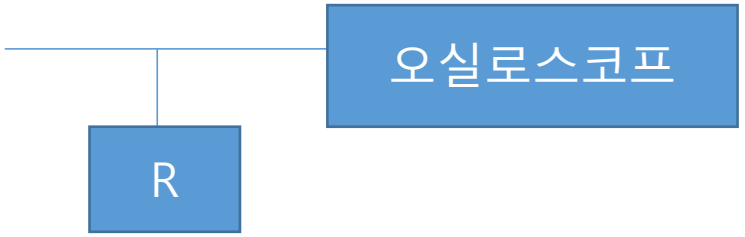
Deformation of Signal

- 하지만 2번 케이블을 오실로스코프의 채널에 연결해도 채널 1의 그래프가 전혀 변하지 않는다. 즉, 반사로 돌아오는 양이 일정하다.
- 또한 동축 케이블이 자체적으로 임피던스를 가지고 있기에 위의 회로도가 틀렸을 가능성이 높다. 스플리터 안에 저항이 있는 것도 임피던스를 위해 있는 것이다.
- 파란색이 도체 검은색이 절연체인 구조로 자체적으로 임피던스를 가진다.

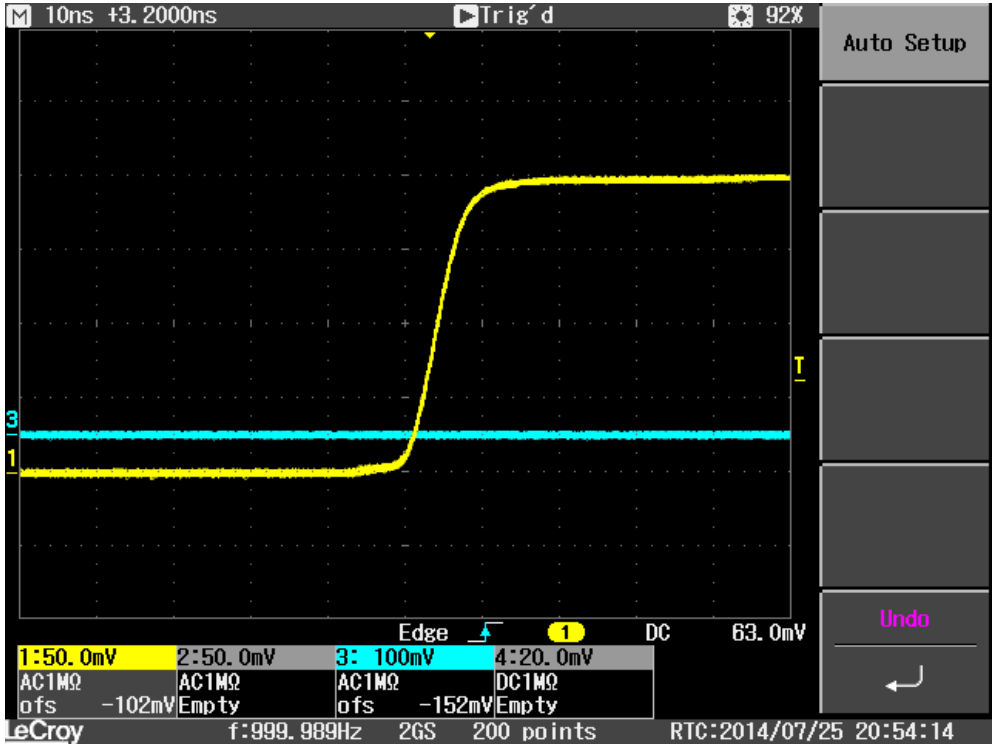


Deformation of Signal

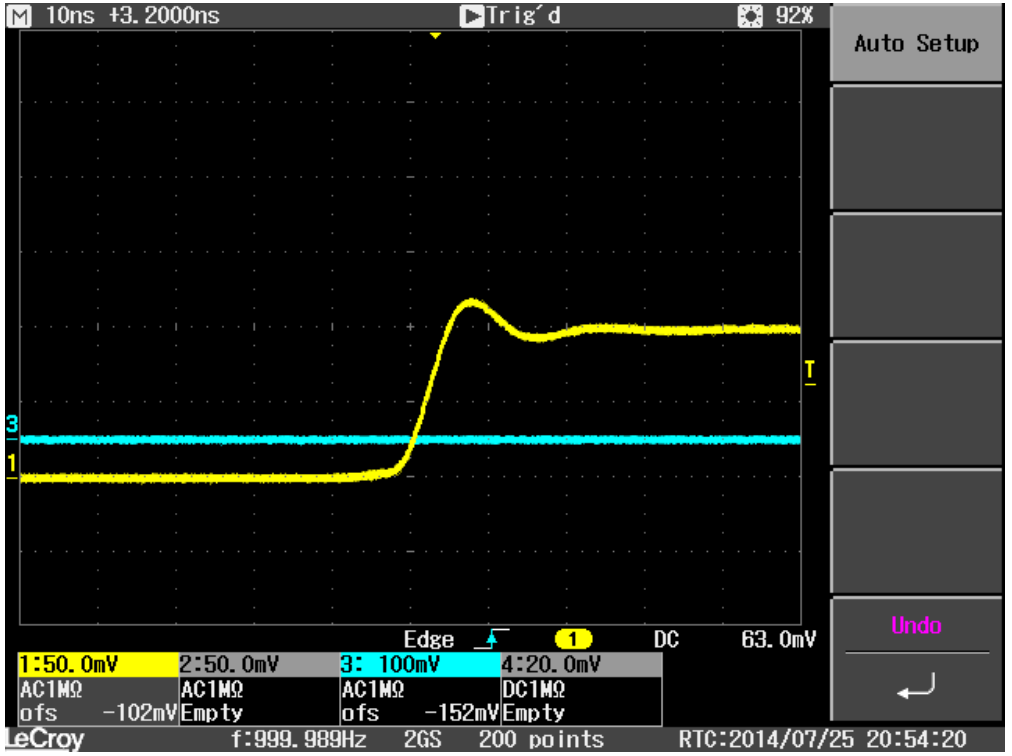
*T 자 커넥터를 사용한 경우.



R이 없을 때



R= 50옴



3D 프린터 문제

- 오일을 필라멘트에 집어넣었더니 해결되었다.