

하드웨어(아날로그) >

# 리니어 레귤레이터의 이해(회로 설계 과외의 작은 결과물)



천변만화 이병 + 구독 1:1 채팅  
2023.12.26. 23:01 조회 272

댓글 4 URL 복사

첨부파일 모아보기 2

최근에 본 카페를 통해 인연이 되어서 1:1 회로 설계 과외를 시작을 했습니다.  
그 과정에 나온 작은 결과물을 공유합니다.

회로 설계 초보자분들에게 도움이 될 내용입니다.

내용은 리니어 레귤레이터 동작을 이해하고 데이터시트를 살펴 보는 정도 것입니다.(데이터시트 보는 법 배우기)

먼저 멀티심으로 간단히 레귤레이터를 설계를 해서 이해를 돕도록 했습니다.

좋은 성능을 목적으로한 것은 아니고 설명을 위한 간단한 시뮬레이션입니다.(멀티심 파일 첨부)

소자값들을 변경하면서 동작을 이해시키는 것이 목적입니다.

시뮬레이션 툴을 멀티심으로 사용하게 된 이유는 사용법이 매우 직관적이라서 누구나 쉽게 활용할 수 있기 때문입니다.

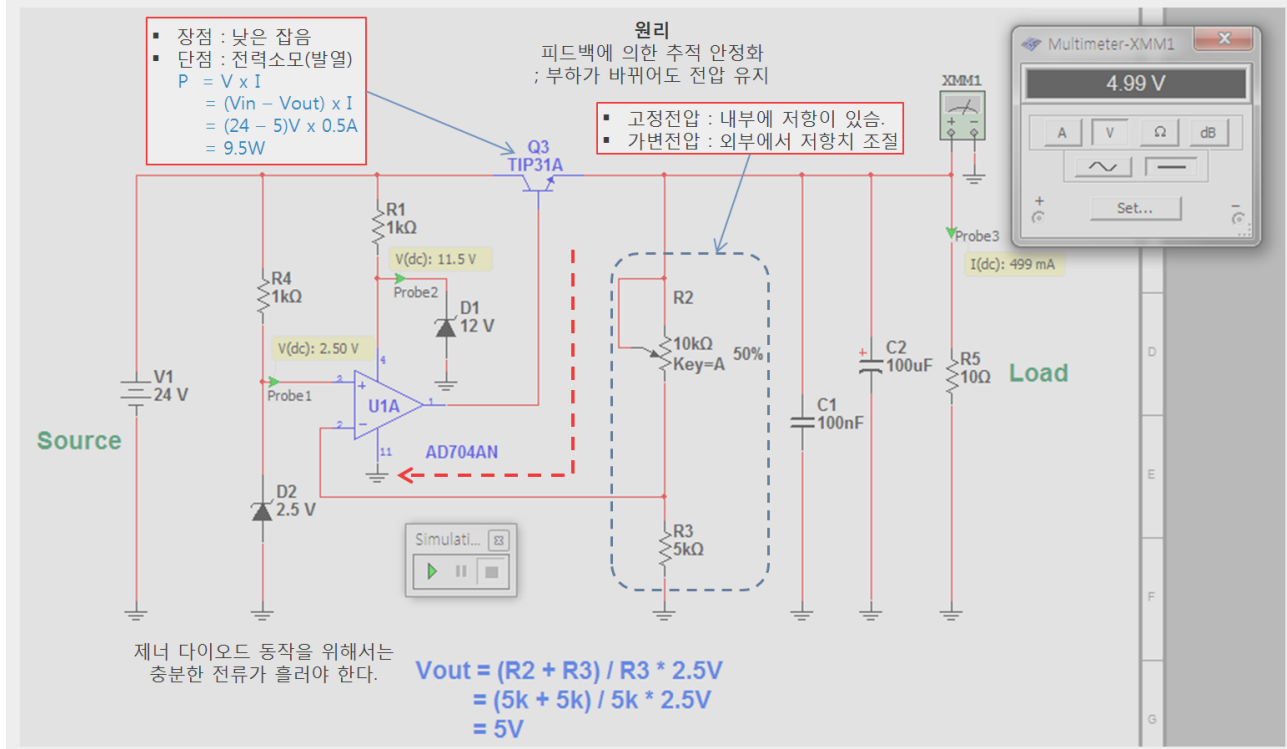
그리고 구글에서 "multisim analog devices edition"을 검색하면 무료버전 멀티심을 쉽게 다운로드 할 수 있습니다.(버전 10.0)

아날로그 디바이스사에서 무료로 배포한 버전이라서 라이브러리가 한정되어 있고 부품수 제한이 있지만 간단한 시뮬레이션에는 무리가 없습니다.

데이터시는 초보분들이 데이터시트 보는 것을 어려워해서 해서 데이터시트에 부연설명을 추가했습니다.

개인적으로 피교육자에게 설명을 하기 위한 자료라서 두서 없이 그냥 편하게 설명을 추가했습니다.


## Linear Voltage Regulator 멀티심 시뮬레이션




Linear\_Regulator.ms10




## 설명이 추가된 LDO 데이터시트

 ADP150AUJZ-3.3(설명추가).pdf


P.S. : 초보분들에게 도움이 될 내용을 가끔 올리도록 하겠습니다.

댓글 **등록순** 최신순 

 관심글 댓글 알림




**별이** 

감사합니다

이런 자료가 많이 올라오면 저같이 목마른 사람에게는 봄비같은 행복입니다.  
공부 열심히 하겠습니다^^

2023.12.27. 08:39 [답글쓰기](#)




**괴발개발** 

좋은자료에 따지는아니고요  
있습 이 눈에띄네요 죄송

2023.12.27. 09:20 [답글쓰기](#)



**랄라라라** 

감사합니다. 좋은 자료네요! 많이 배우고갑니다!

2023.12.27. 11:45 [답글쓰기](#)



**천변만화**  **작성자**

도움이 되었다니 기분 좋아요.^^

2023.12.27. 12:01 [답글쓰기](#)

**pldworld**

댓글을 남겨보세요



등록