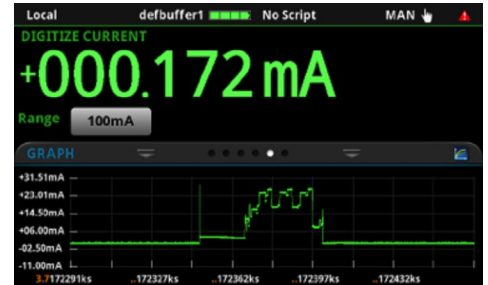
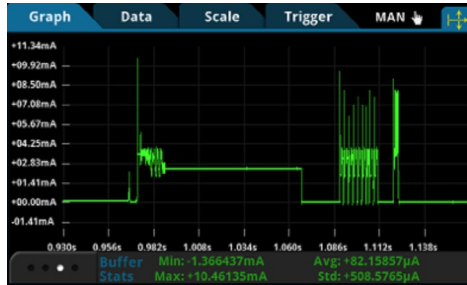
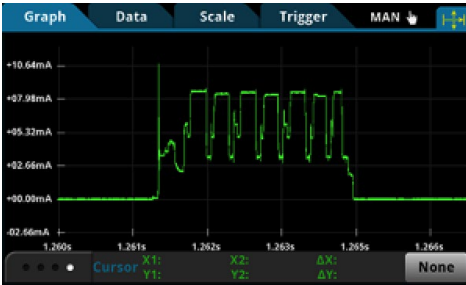


전력 소비 프로파일링 및 배터리 수명 분석 기법 (휴대용 저전력 디바이스를 위한)

사물 인터넷 (IoT) 또는 의료 기기, MCU (Micro-Controller Unit), 전원 관리 칩 또는 센서의 현재 프로파일은 그림과 같이 복잡 할 수 있습니다.



KEITHLEY
A Tektronix Company

부하 전류 프로파일 결정

프로토 타입 장치의 부하 전류 프로파일을 특성화하려면 슬립 모드 (마이크로 암페어에서 밀리 암페어까지), 대기 모드 (수백 마이크로 암페어에서 수십 밀리 암페어) 및 모든 활성 상태 (밀리 암페어에서 밀리 암페어까지)의 모든 작동 상태에서 전류를 측정해야 합니다. 앰프).

그러나 이렇게 광범위하게 변화하는 부하 전류 레벨을 캡처하려면 다음을 제공하는 탁월한 측정 솔루션이 필요합니다.

- 수백 나노 암페어에서 암페어까지 넓은 전류 측정 범위
- 몇 마이크로 초 폭의 전류 펄스를 포착하는 측정 속도
- 프로토 타입 장치의 현재 프로파일을 저장하기 위한 대용량 메모리 버퍼

또한 Keithley의 DMM7510 7½ 자리 그래픽 샘플링 멀티 미터는 다음과 같은 요구 사항을 충족할 수 있도록 잘 갖추어져 있습니다.

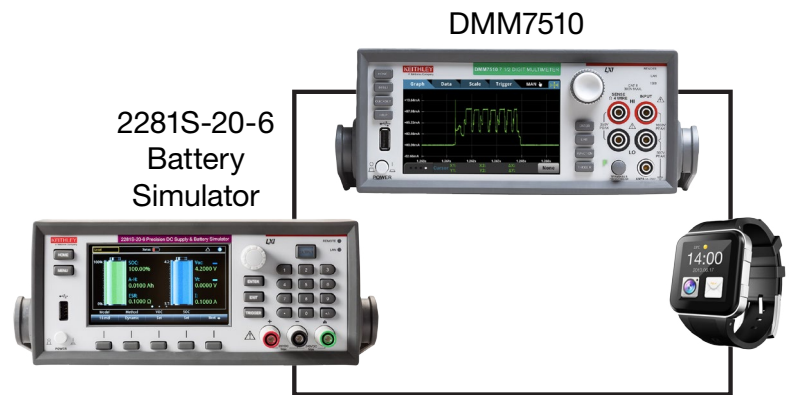
- pA 전류 감도
- 1 Msample / s 샘플링
- 27M 메모리 포인트

모든 유형의 배터리 시뮬레이션

장치가 꺼지기 전에 배터리 전압이 얼마나 낮아질 수 있습니까? 배터리 수명과 DUT가 배터리 방전의 여러 단계에서 수행되는 방식을 측정하려면 배터리 성능을 정확하게 시뮬레이션 하는 도구가 필요합니다.

Keithley의 2281S-20-6 배터리 시뮬레이터를 사용하면 필요한 모든 유형의 배터리를 쉽게 모델링 할 수 있으므로 모든 배터리 상태에서 프로토 타입 장치의 테스트를 효율적으로 수행 할 수 있으며 배터리 수명을 효과적으로 예측 할 수 있습니다.

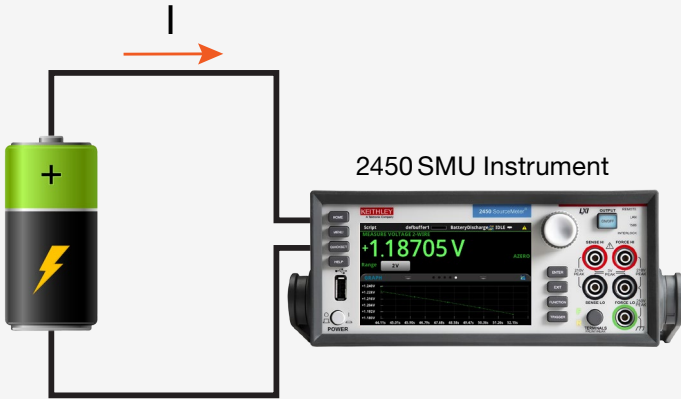
2281S-20-6을 DMM7510과 결합하면 전력 소비 / 배터리 수명 평가를 위한 완벽한 솔루션을 제공합니다.



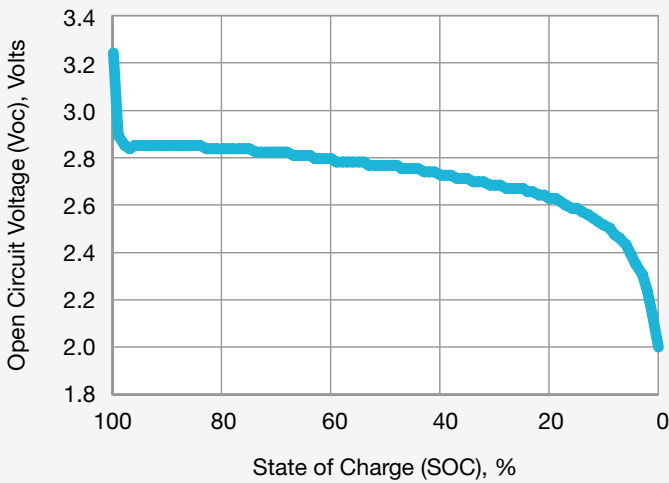
Keithley DMM7510 및 2281S를 사용한 전력 프로파일링 및 배터리 수명 분석 테스트 구성.

배터리 모델 생성

Keithley의 2450 또는 2460 그래픽 소스미터® SMU 계측기를 사용하면 제품에서 사용하는 배터리 모델을 쉽게 만들 수 있습니다. 배터리 모델 생성 스크립트는 SMU 계측기를 정전류 로드로 작동하고 모델 파라미터를 도출합니다.



Coin Cell Discharge



주요 사양

키슬리 DMM7510 그래픽 샘플링 멀티미터

- 1 Msamples/s 전류 디지털라이저
- 100 pA – 10 A 측정 범위
- 2,700 만 개의 읽기 저장 공간
- μ A 전류 트리거링
- 그래픽 디스플레이가 있는 터치 스크린



키슬리 2281S-20-6 배터리 시뮬레이터

- 20V, 6A, 120W 용량
- 동적 모델을 사용하여 배터리 물레이션
- 디스플레이, Voc, SOC, Amp-Hr 및 내부 저항
- 배터리 상태의 디스플레이 시각화



키슬리 2450/2460 그래픽 소스미터

- 정전압 또는 정전류 소싱 또는 싱킹 (사분면 동작)
- 최대 200V, 7A, 200W
- 배터리 모델 응용



전력 소비 측정, 배터리 시뮬레이션, 배터리 모델 생성 및 배터리 수명 평가를 위한 최적의 솔루션을 제공하는 방법을 포함하여 배터리 수명 테스트 솔루션에 대한 자세한 내용은 "웹 세미나에서 전력 소비 및 배터리 수명 결정"을 참조하십시오. Power, Portable IoT Devices "또는" www.tek.com "을 방문하십시오.

KEITHLEY
A Tektronix Company

NUBICOM
(주)누비콤

서울본사

서울특별시 영등포구 경인로 775(문래동 3가, 에이스하이테크시티 3동 2층 201호)
TEL: 070-7872-0701 FAX: 02-2167-3801 E-mail: sales@nubicom.co.kr

대전지사

대전광역시 유성구 덕명동로 22번길 10
TEL: 070-7872-0712 FAX: 02-2167-3801 mail: jbkim@nubicom.co.kr