

태양광발전의 소비전력 · 전력변동효율측정

파워아날라이저WT500

어플리케이션 개요

최근, 태양광발전은 신 재생에너지로 가장 주목받고 있습니다. 그 이유 중 하나는 지구온난화에 있습니다.

한정된 자원인 석유와 석탄을 원료로하는 화력발전등은 지구온난화의 주요원인인 CO₂를 배출하여 환경에 악영향을 주고 있습니다. 반면에 태양광발전은 이러한 자원이 필요 없을 뿐 만 아니라 CO₂를 배출하지 않는 클린 에너지로서 향후 중요한 대체에너지로서 활용될 것입니다. 이러한 태양광발전에 전압, 전류 및 전력변동 효율평가에 있어 고정밀 직류신호확도 및 교류신호확도를 가진 전력계로서 WT500은 유효한 툴로서 사용되고 있습니다.

어플리케이션 포인트

- 고정도 DC측정
- DC / AC동시측정
- 대전류 · 고전압대응
- 효율측정
- 다양한 화면표시설정

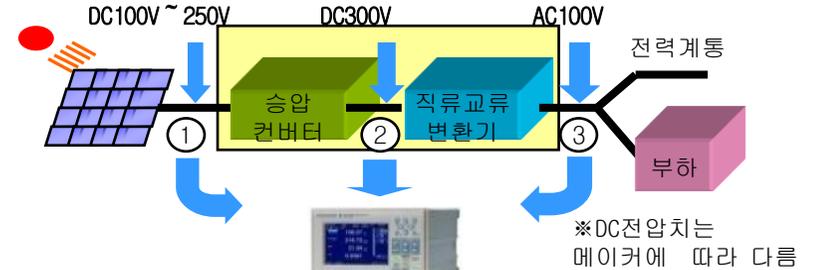
제품특징

- 고정도DC측정 : 0.2%
- 입출력신호 동시측정
- 대전류대응 : 40A레인지 (직접입력)
- 고전압대응 : 1000V레인지 (직접입력)
- 효율연산기능탑재



기본측정화면에 연산치 표시, 연산식에서 원하는 대로 수식 배치가능, 원하는 측정항목만을 화면에 표시할 수 있으며 현재의 측정값을 간단히 확인합니다.

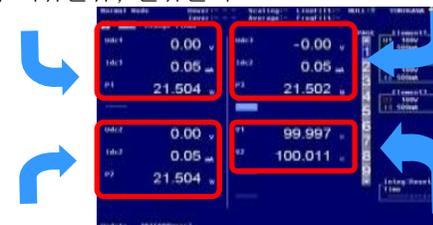
태양광발전 파워 컨디셔너의 개요



- ① : 태양광 전지모듈에서 발전된 전력(직류)는 날씨에 따라 전압치가 변동함.
- ② : 이 전압치를 어느 일정레벨의 전압으로 승압합니다.
- ③ : 이 신호를 100V의 교류신호로 변환합니다.

WT500표시화면

- ① 태양전지모듈로 발전한 직류전압, 직류전류, 전류전력을 표시
- ③ 직류교류 변환기 에서 출력된 상용 전원의 측정치 표시



- ② 승압컨버터에서 승압한 직류 전압, 직류전류, 전력을 표시
- 효율연산의 표시 예