



EPISODE 53

피크 셰이빙을 이용한 전기요금 절감 방법

Bankable. Reliable. Local.

피크 셰이빙을 이용한 전기 요금 절감 방법

>> 배경

주거용 부동산에 필요한 전기 용량에 따라 요금을 지불하는 방식인 "용량 요금제"가 도입될 예정입니다. 이 요금제는 벨기에, 이탈리아 등 많은 유럽 국가에서 적용될 것으로 예상되며 이로 인해 많은 가정의 전기 요금이 상승할 가능성이 있습니다.

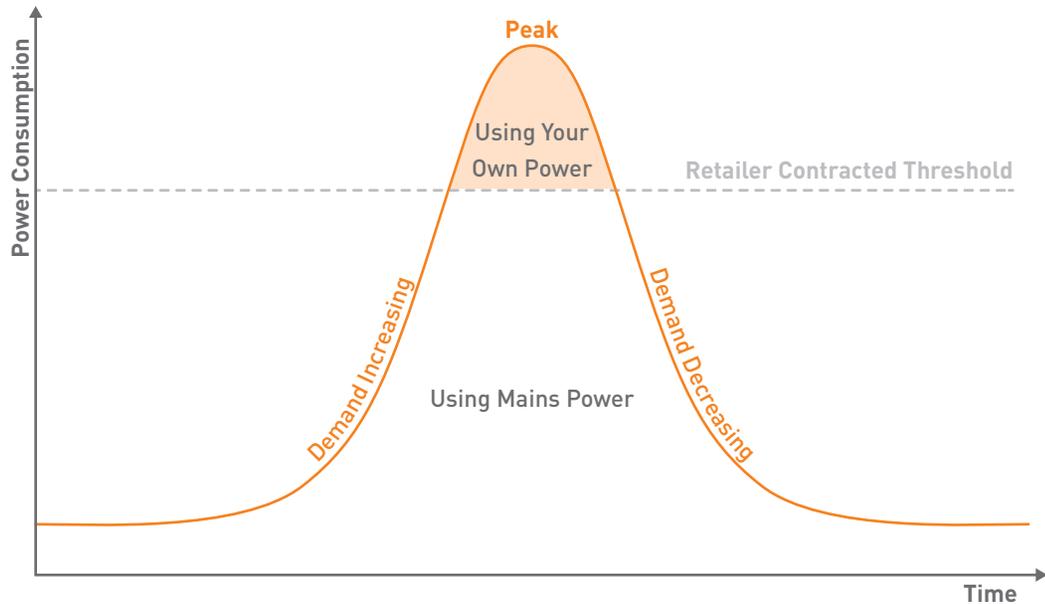
1. "용량 요금제"란 무엇입니까?

기업 소비자와 가정 소비자의 경우, 전기 수요의 높고 낮음에 따라 하루 중 시간대마다 전기 사용량이 달라집니다. 이러한 변동을 관리하기 위해 전기공급회사는 하루 중 시간대별로 요율을 변경할 수 있습니다. 따라서 수요가 가장 높은 시간대에는 더 많은 전기 요금을 지불해야 합니다. 기존의 "피크 전력" 방식에서는 해당 기간 동안 소비된 에너지의 양만으로 가격을 책정했습니다. 새롭게 도입되는 "용량 요금제"에서는 전체 주기 동안의 "피크 전력"을 계산합니다. 예를 들어, 한 달에 15분 동안 12kW를 초과하는 피크가 발생하면 12kW 단가에 따라 전체 기간에 대한 전기 요금을 지불해야 합니다.

2. 전기 요금 절감을 위한 '피크 셰이빙' 전략

"피크 셰이빙"이란 무엇입니까?

아래 그림 1의 전력 사용 곡선에서 나타난 바와 같이, 피크 셰이빙은 특정 시간에 전기공급회사의 전력 제한보다 더 많은 전력을 소비하는 모든 가정과 관련이 있습니다. 피크 셰이빙이란 전기 요금에 새로 적용되는 요금제를 피하기 위해 에너지 소비가 가장 많은 시간대에 사용자가 저장해 둔 전력을 사용하는 것입니다.

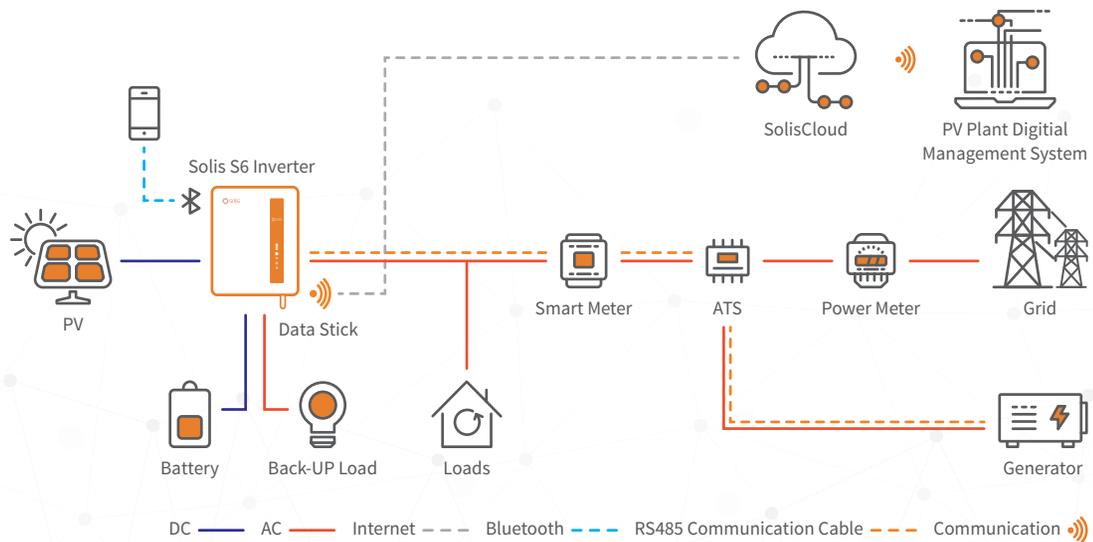


피크 셰이빙 구현 전략

- A. 발전기, 태양광 발전, 풍력 등 자체 전력원을 사용하여 그리드 전력을 대체합니다.
- B. 과다소비 문제를 방지하기 위해 전력 설정을 사용하여 전력 소비를 제어합니다. 실내 조명을 적게 사용하거나 에어컨 대신 선풍기를 사용하거나 온수기 최고 온도를 낮춰 전력 소비를 제어할 수 있습니다.
- C. 전력 전환을 위해 에너지 저장 시스템을 사용합니다. 이렇게 하면, 특히 배터리 저장 장치를 전략 A와 결합하는 경우에 피크 전력 문제를 해결할 수 있습니다.

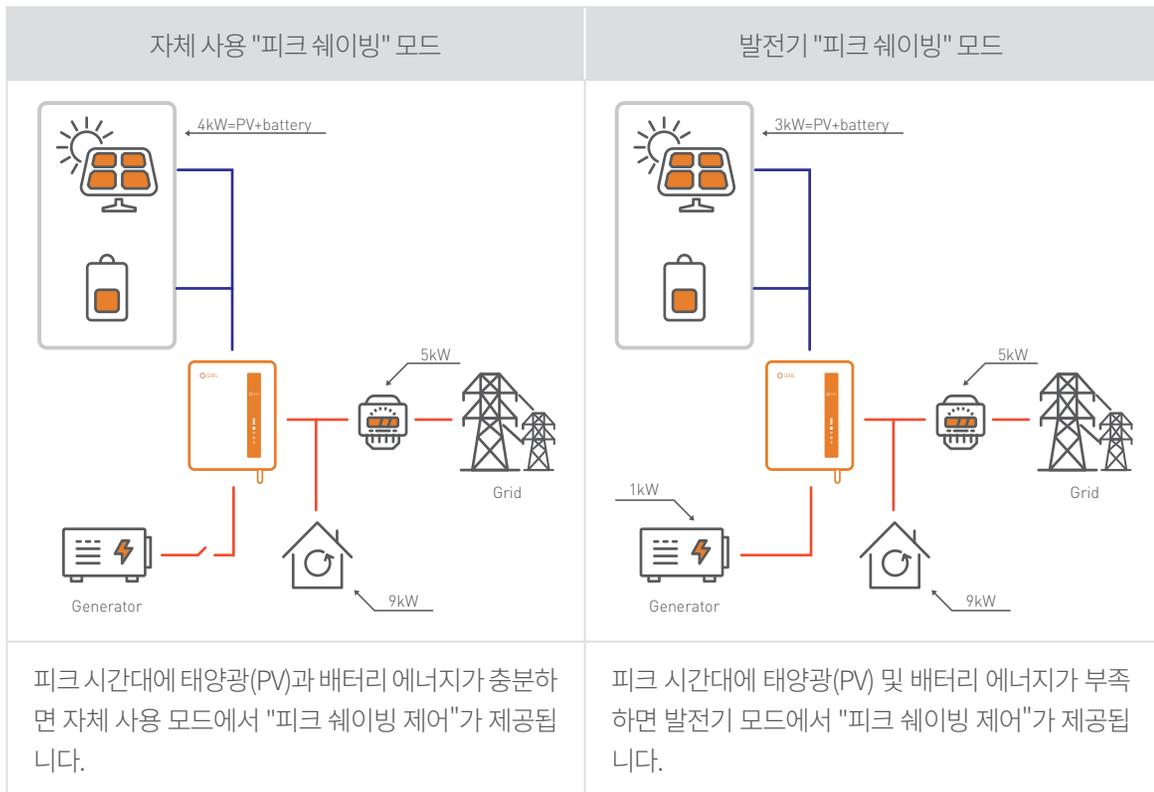
Solis S6 하이브리드 인버터를 사용한 비용 절감

최대 전력 소비 제한이 있는 지역의 경우, 태양광(PV) 시스템과 에너지 저장 장치 전력을 사용할 필요가 있습니다. Solis 하이브리드 인버터는 이 시나리오에 꼭 맞는 솔루션입니다. Solis의 주거용 솔루션을 사용하면 전기 요금을 줄이면서도 100% 친환경 전기 사용과 전기 자립성을 달성할 수 있습니다.



주간에 PV 시스템은 부하에 필요한 전기보다 더 많은 전기를 생성합니다. 먼저 로컬 부하에 전력을 공급하는 동시에 배터리를 충전합니다. 잉여 전력이 있는 경우 메인 그리드에 판매할 수 있습니다. 야간에는 배터리 뱅크가 방전되어 가정에서 필요한 부하에 전력을 공급합니다. 그리드가 중단되는 경우 시스템이 독립적으로 작동하여 주거용 전력을 지속적으로 공급할 수 있습니다.

또한 Solis S6 에너지 저장 장치 인버터는 "자체 사용" 및 "발전기" 모드 모두에서 피크 셰이빙 제어를 지원합니다. 이를 통해 사용자는 부하에서 소비되는 최대 그리드 전력을 설정할 수 있으며, 나머지 전력은 태양광(PV), 배터리 뱅크 또는 디젤 발전기로 보충할 수 있습니다. S6는 그리드 전기 가격을 낮추고 전기 요금을 절감할 수 있도록 설계되었습니다.



Solis는 에너지 문제를 해결할 수 있는 다양한 솔루션을 제공하여 에너지가 나아갈 미래를 재정의하도록 최선을 다합니다.

자세한 내용은 www.solisinverters.com을 참조하십시오.