

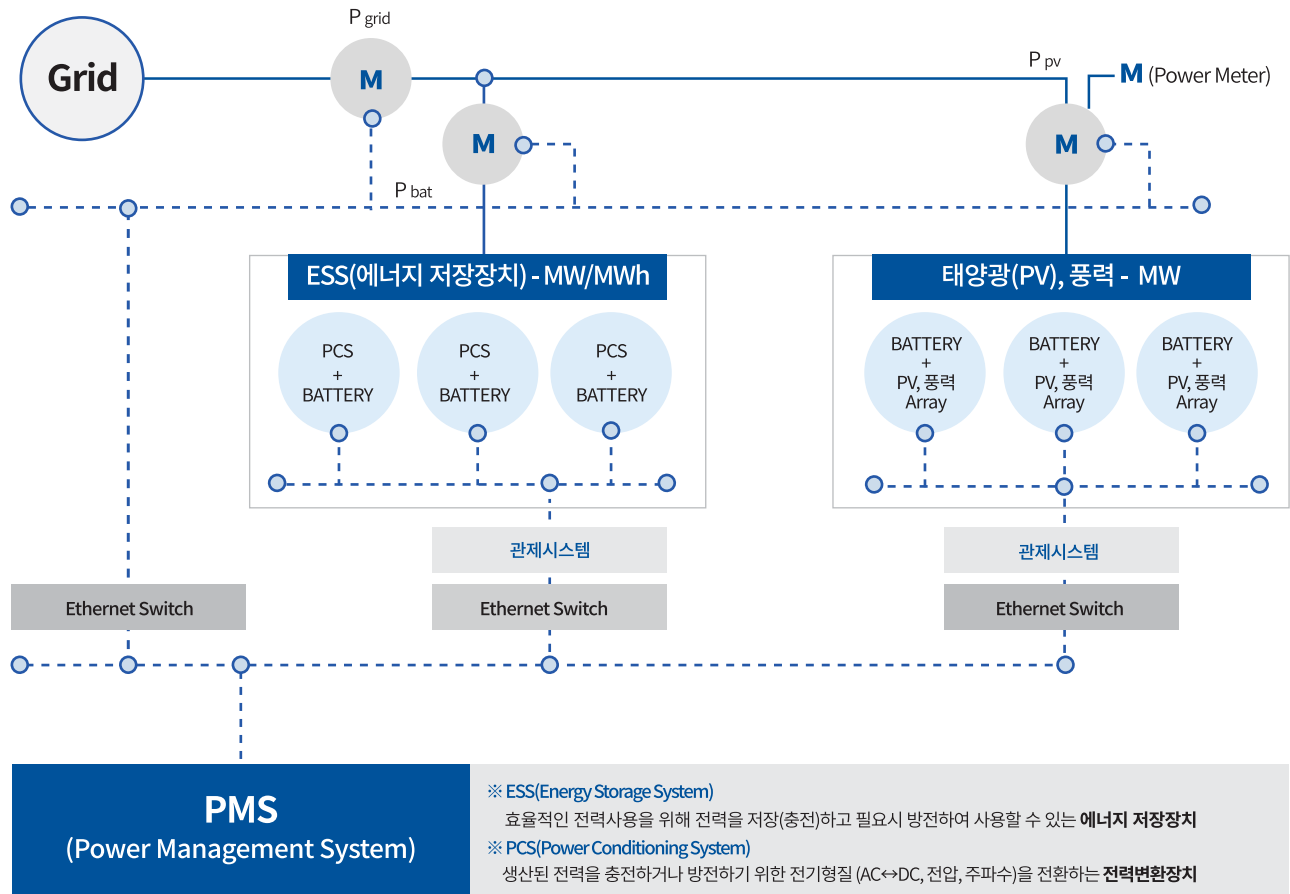
# 아임스 PMS (EiMS-PMS)

빅데이터 기반 수요예측 기술 활용  
통합전력관리 시스템

## PMS(Power Management System) 란?

태양광(PV), 풍력 등 신재생에너지 발전설비와 ESS 충·방전 전력량을 제어하는 전력관리 시스템으로, 설비의 모니터링과 제어를 통해 최적의 에너지 운영상태를 이끌어냅니다.

## PMS개요



### 배터리 및 PCS 모니터링 · 제어

클라우드 컴퓨팅 기반 실시간 모니터링 · 제어



### 신재생에너지 통합

신재생에너지 공급의 변동성을 충전 · 방전을 통해 안정화



### 인버터 및 접속반 주요 부품별 손상 방지&점검

인버터 및 접속반 주요 부품별 손상 방지&점검  
주요부품 손상 방지를 위한 순간 정전 제어



### 전력품질 향상

순간적 수요변화 시 적시적 전력공급을 통해 주파수 보정 및 전압 · 역률 제어



### 부하이동 & 차단 제어

최대부하(전력피크) 발생 시 부하이동 또는 차단제어를 통한 부하관리



### T&D Deferral (Transmission and Distribution)

전력수요 피크(Peak)에 대비하여 부족한 전력용량을 ESS를 통해 분산

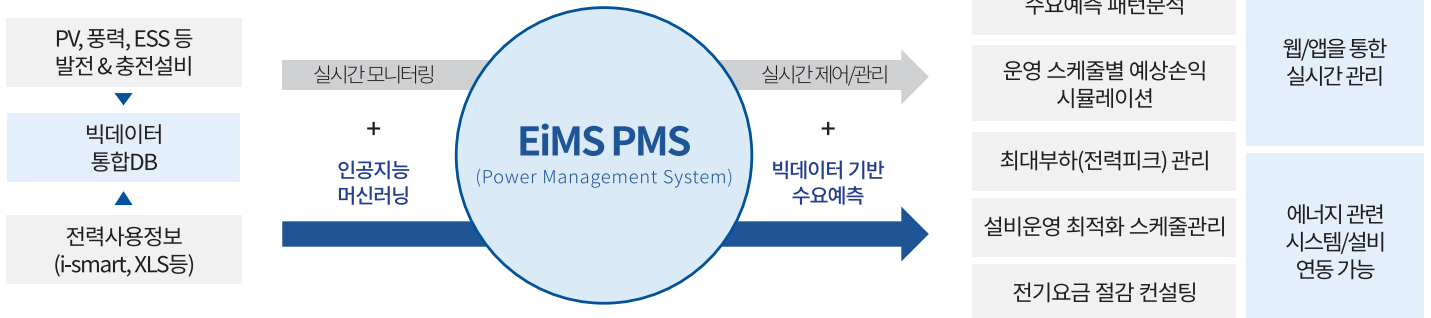
# 빅데이터 기반 수요예측 기술을 적용한 인공지능 시스템 아임스PMS (EiMS PMS)

단순한 모니터링 & 제어 기능에서 벗어나 '빅데이터 기반 수요예측' 기술을 적용한 아임스 PMS(EiMS PMS) 시스템은 전력소비자의 전력사용패턴, 요금제, 산업정보 및 날씨정보를 융합해 전문인력 없이도 **최적의 설비운영 스케줄을 도출**하여 신재생발전설비와 ESS장치의 운영효율을 최상으로 끌어올릴 수 있습니다.

※ 수요예측이란?

빅데이터를 기반으로 전력소비자의 미래 사용량을 예측하는 기술

## 개방형 클라우드 플랫폼 PaaS



## 특장점

### 최대부하(전력피크) 관리

- 최대부하(전력피크) 발생 예상 시점 사전 경고알림
- 부하관리에 의한 설비운영 스케줄별 예상손익 산출

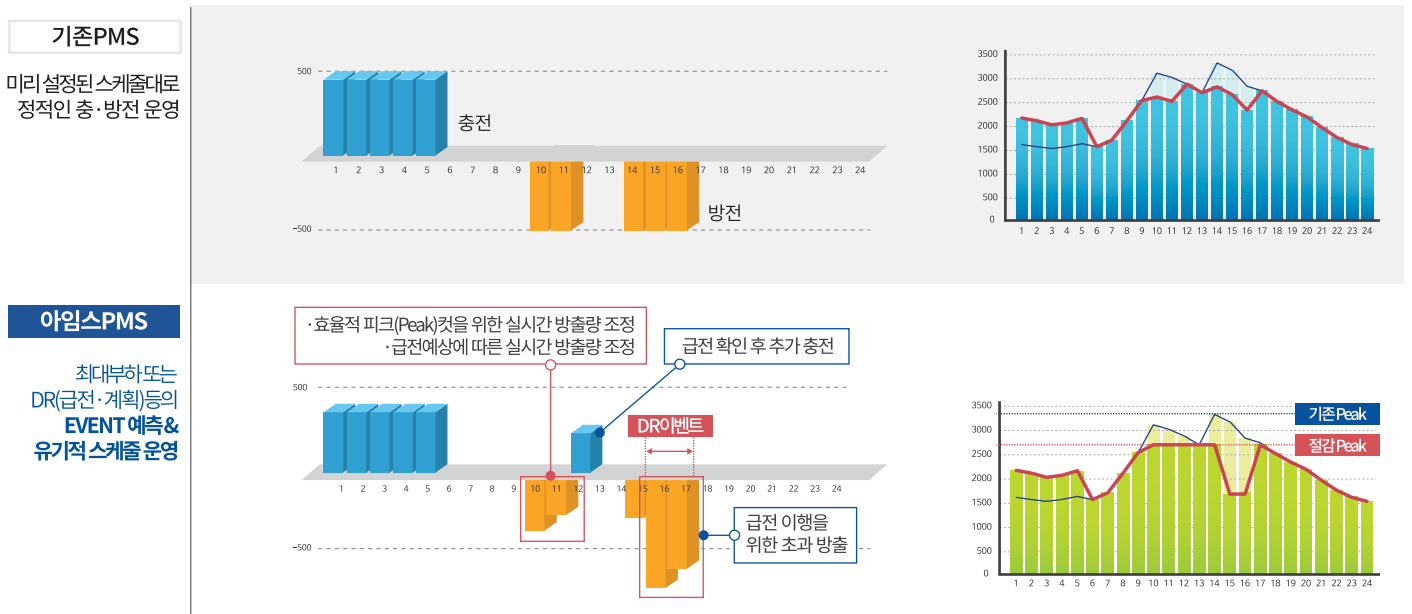
### 감축이행 자동 보조

- 최대부하 도달 시점 예측을 통한 ESS, 비상발전기 등의 설비 운영 스케줄 최적화

### 전기요금 절감 컨설팅

- 전력요금제별 예상 손익 산출
- ESS 등 지원제도를 활용한 요금절감 시뮬레이션 제공

## 사전에측을 통한 스케줄 최적화 운영 예시 (수요자원거래시장 참여 연계 ESS 운영)



## 적용분야

아임스 시스템은 모듈단위 개발을 통해 강력한 호환성과 확장의 용이성을 가지고 있어 PMS 기능 뿐만 아니라 에너지효율장비, 부하관리장치, 수요자원 거래시스템, BEMS · FEMS 등 에너지에 관련한 모든 시스템 및 설비와 연계하여 효과적인 전력비용 절감과 수익창출을 도모할 수 있습니다.