

# 자동 켜셋 컨트롤러, AGC Plant Management

최대 992개의 켜셋에 대해 완전 최적화된 플랜트 관리



영국2012 IPEE/전력 산업상의 올해의 프로젝트/ 이니셔티브 상을 수상한 DEIF의 혁신적인AGC Plant Management 솔루션은 최대 16개의 그리드와 992 개의 발전기 차단기로 구성된 시스템을 제어합니다. 아프리카, 아시아, 남미 지역에서 시험 및 테스트를 거친 AGC Plant Management 솔루션은 안전만을 염두에 둔 것이 아니라 연료 절감 및 유지 보수 주기 최적화를 위해 설계되었습니다. 이 시스템은 운영 비용을 절감하기 위해 팬 제어, 아일랜드 및 고정 전원 모드에서의 자체 기동, 비대칭 부하 공유 설계를 도입하였습니다. 켜셋 제어를 단일 장치에서 플랜트 수준으로 높임으로써 단일 중앙 정보 지점에서 대규모 구성의 포괄적 제어 및 보호를 쉽게 가능하게 하는 AGC Plant Management는 연결 지점, 부하 프로파일 우선 순위 루틴 등에서의 플랜트 전력 및 전력 역률 제어를 통합합니다.

## 비용 최적화 설계

포괄적인 AGC Plant Management 솔루션은 대형 승압 변압기의 직접 자체 기동을 위해 플랜트의 발전기를 사용합니다. 발전기와 변압기 사이의 최대 1:39의 입증된 비율로 이 솔루션은 아일랜드 및 고정 전력 모드에서 플랜트의 자체 기동을 비용 최적화하여 고전압 차단기의 필요성을 제한합니다. 전용 플랜트 통신 구조를 통해 SCADA 시스템을 제어 시스템과 분리된 상태로 유지함으로써 현장 설치를 최소화합니다.

## 연료 소비 감소

솔루션의 또 다른 주요 기능은 선호하는 연료 최적화 전력 설정점에서 발전기를 수리하는 것입니다. 엔진이 고장날 경우, 시스템은 새로운 발전기가 시동될 때까지 작동 중인 발전기의 순동 예비력을 사용합니다.

## 그리드 지원

그리드의 이상을 자동으로 모니터링 및 검출하도록 설계된 AGC Plant Management 시스템은 그리드 주파수 상승 시 그리드로 생산되는 전력의 양을 줄일 수 있습니다. 이러한 기능은 또한 다음 상류 변압기로 전달되는 kvar의 양을 줄이는 데에도 유용합니다. 상류 변압기의 전류가 감소함에 따라 변압기의 부하 성능이 개선됩니다.

## AGC Plant Management 특징

- ▶ 최대 992개 켜셋으로 구성된 완전한 확장성을 지닌 다중 마스터 시스템
- ▶ 간단한 그래픽 구성
- ▶ 단일 중앙 지점에서의 간편한 제어
- ▶ 비용 최적화 설계
- ▶ 연료 소비 감소
- ▶ 그리드 지원
- ▶ 모니터링 및 감시
- ▶ 에뮬레이션 솔루션 - 테스트, 생산 및 설계를 위한 실시간 시스템 기능 사용 및 검증

