

# 自動発電機コントローラーAGCプラント管理

## 最高992基の発電機の燃料最適化済みプラント管理



英国の2012年度IPEE/Power Industry AwardsでProject/Initiative of the Yearを受賞したDEIFの画期的なAGCプラント管理ソリューションは、最高16グリッドおよび992発電機ブレーカーのシステムを制御します。アフリカ、アジア、南米で試験されたAGCプラント管理ソリューションは安全面だけでなく、燃料節約および最適化された保守間隔の面も考慮して開発されています。システムは、ファン制御、アイランドおよび固定力の両モードでの停電時始動、非対称負荷分散設計を導入して、ランニングコストを削減します。発電機制御を単一ユニットからプラントレベルに引き上げ、大規模セットアップの総括的な制御と保護をインテリジェンスの中央の一点から行うことを可能にしたAGCプラント管理は、プラント電力と力率制御を接続点、負荷プロファイル優先度ルーティンなどで統合します。

### コストを最適化した設計

総括的なAGCプラント管理ソリューションはプラントの発電機を使用して大規模な昇圧器を直接停電時始動します。最高1:39の発電機と変圧器間の比率が実証されているソリューションは、高電圧ブレーカーの必要性を制限することでアイランドおよび固定力の両モードでプラントの停電時始動コストを最適化します。専用のプラント通信構造のSCADAシステムは、オンサイト設置を最小に抑えることで制御システムから隔離されています。

### 燃料消費の低減

ソリューションのもう1つの主要機能に、希望する燃料最適化電力設定値で発電機を固定させる機能があります。エンジンに障害が発生すると、新しい発電機が始動するまで、システムは回転を発電機の稼動から逆にします。

### グリッドサポート

グリッドの異常を自動的に監視し、検出するように設計されているAGCプラント管理システムは、グリッドの周波数が上昇するグリッドへの生産電力量を低下させることができます。この機能は1つ上流の変圧器に渡すkvar量を減少させる場合に便利です。これは、上流の変圧器電流が減少すると、変圧器の負荷パフォーマンスが向上するからです。

### AGCプラント管理の特長

- ▶ 最高992基の発電機の完全に拡張可能な複数マスターシステム
- ▶ 簡単なグラフィック構成
- ▶ インテリジェンスの中央の一点からの容易な制御
- ▶ コストを最適化した設計
- ▶ 燃料消費の低減
- ▶ グリッドサポート
- ▶ 監視/監督
- ▶ エミュレーションソリューション - テスト、生産、設計に実システム機能を使用して検証

