

# 스마트 변전소 제어 및 보호 SSC600

## 변전소에 대한 중앙 집중식 보호



SSC600은 배전 네트워크에서 보호 및 제어에 대한 새로운 접근 방식을 제시합니다. 모든 보호 및 제어 기능을 변전소 수준의 단일 장치에 중앙 집중화합니다. SSC600은 디지털 변전소 전체 사용 주기 동안 최적의 자산 관리를 지원하기 위해 향후 IEC 61850을 준수하며 진화하는 그리드와 함께 변화할 준비가 되었음을 약속드립니다.

01 SSC600 스마트 변전소 제어 및 보호

### 하나의 장치로 광범위한 애플리케이션 프로그램 제공 함으로써 최적의 경제성 확보

ABB Ability™ 스마트 변전소 전력 시스템 제어 및 보호 제품 SSC600은 ABB의 견고하고 입증된 기술을 바탕으로 배전 네트워크 보호 및 제어에 대한 혁신적인 사고 방식을 제공합니다. 동시에 ABB의 확실하고 입증된 기술 기반인 Relion 보호 및 제어 제품군 계전기를 기반으로 확립되었습니다.

변전소 수준에서 단일 장치를 사용하여 다양한 유틸리티 및 산업 애플리케이션을 보호, 제어 할 수 있으므로 변전소 전체의 가시성, 엔지니어링의 최소화, 쉽고 최적화된 경제적인 프로세스 관리 및 전체 디지털 변전소에 대한 평생 자산 관리가 가능합니다.

스위치 기어에 설치된 머징 유닛(Merging unit:SMU615)은 스위치 기어의 기본 장비와 SSC600 사이의 계속 및 물리적 인터페이스를 제공합니다. SSC600 및 머징 유닛은 ABB의 새롭고 독특한 중앙 집중식 보호 및 제어 솔루션을 만듭니다. IEC 61850을 준수하여 변전소 수준의 이더넷 통신 및 변전소 자동화 장치의 광범위한 상호 운용성을 최대로 활용할 수 있습니다.

SSC600은 변전소 개보수 및 신규 설치에 모두 적합합니다. SSC600을 기존 보호 설비에 추가하는 것은 보호 및 제어 범위 내에서 최신 기술을 전체 변전소에 제공하는 훌륭한 방법입니다. SSC600과 통합하면 기존 보호 계전기는 백업 보호 기능을 수행하게 됩니다. 새로운 설치는 SSC600 외에 스위치 기어의 머징 유닛만 추가하면 됩니다. SSC600 장치 한대를 추가하면 완전한 이중화 기능을 갖춘 중앙 집중식 보호 및 제어 솔루션이 생성됩니다.

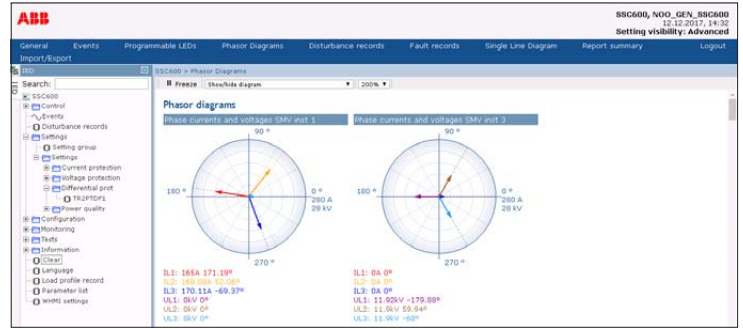
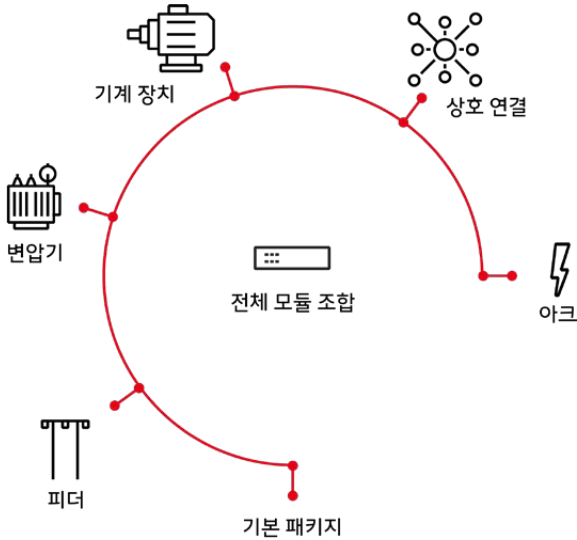
### 편리성 극대화와 유연성을 위한 애플리케이션 패키지 개념

SSC600에는 다양하고 편리한 표준 애플리케이션 패키지가 제공됩니다.

애플리케이션 패키지에는 응용 프로그램별 요구 사항을 충족시키기 위해 유연하게 결합 할 수 있는 다양한 보호 및 제어 기능이 포함되어 있습니다.

SSC600은 다음과 같은 애플리케이션 패키지를 지원합니다:

- 피더 보호
  - 선로 거리 보호
  - 광범위한 지락 보호
  - 고장 위치
- 상호 연결 보호
- 전력 변압기 보호
  - 2권선 차동 보호
  - 부하에 따른 탭 체인저 제어
- 기계 장치 보호
- 머징 유닛의 광 감시 센서를 이용한 아크 보호



01

02

01 새로운 애플리케이션 패키지 개념  
02 SSC600을 통한 변전소 전반의 가시성

### 변전소의 전체 수명 기간 동안 최대한의 유연성을 위한 완벽한 모듈형 소프트웨어

모듈화된 소프트웨어는 특정 보호 요구 사항에 적합한 맞춤형 솔루션을 제공합니다. 하나의 하드웨어로 구성된 표준 구성 패키지로 사용자는 SSC600 주문을 편리하고 쉽게 할 수 있습니다.

예를 들어, 가공선이 케이블로 교체되어 고객 요구 사항이 변경되면 SSC600의 구성도 변경됩니다. 소프트웨어는 변화하는 보호 요구 사항에 맞게 언제든지 유연하게 변경할 수 있습니다. 또한 SSC600은 변전소의 전체 수명 주기 동안 새롭게 개발된 소프트웨어에 대한 지속적인 접근을 제공합니다.

기존 방식과 새로운 중앙 집중식 접근 방식의 차이점은 모든 스위치 기어 보호 계전기의 보호 및 제어 부분을 수정하는 대신 단일 장치에서만 수정하면 된다는 이점이 있습니다. 최신 개발된 기술의 혜택을 누리기 위한 전체 변전소 시스템 업그레이드는 지금까지 쉽지 않았습니다. ABB의 중앙 집중식 보호 및 제어 솔루션은 제품 수명 주기 관리에 있어 완전히 새로운 방법을 제공합니다.

### ABB의 중앙 집중식 보호 및 제어 솔루션을 통한 변전소 전체의 가시성 확보

변전소의 단일 장치에서 모든 보호 및 제어 기능을 중앙 집중화하면 배전 프로세스 관리를 편리하고 효율적으로 수행할 수 있습니다. 변전소 수준에서 프로세스를 보고 모니터링할 수 있으므로 결과적으로 덜 복잡한 네트워크를 통해 귀중한 정보에 쉽게 액세스할 수 있습니다.

중앙 집중식 HMI(휴먼 머신 인터페이스)를 이용한 광범위한 변전소 장치를 모니터링하고 제어하는 능력은 상황 인식을 높이고 중요한 배전 프로세스 정보에 접근할 수 있게 해줍니다.

### SSC600- 혁신적이고 유연하며 편리합니다.

- 네트워크 복잡성을 줄이기 위해 단일 장치에서 중앙 집중식 보호 및 제어
- 변전소 전체의 프로세스 가시성으로 쉽고 효율적인 프로세스 관리
- 변전소 자동화 장치 간의 IEC 61850 호환 통신 및 상호운용성
- 유연성과 최적의 경제성을 위해 단일 장치로 광범위한 애플리케이션 프로그램 지원
- 편리하고 쉬운 주문을 위한 표준 애플리케이션 패키지
- 변전소의 전체 라이프 사이클 동안 최대의 유연성을 제공하는 완벽한 모듈형 소프트웨어
- 변화하는 네트워크 보호 요구 사항에 대한 손쉬운 적응
- 최신 개발되는 소프트웨어 및 하드웨어에 대한 지속적인 접근성
- 중앙 집중식 보호 및 제어 솔루션으로 빠르고 쉽고 경제적인 변전소 시스템 업그레이드
- 변전소의 디지털화를 지원하도록 설계
- 동일한 IEC 61850 호환 설정 및 구성 도구 - PCM600 - Relion 계전기 제품군과 동일

ABB Oy  
Distribution Solutions  
P.O. Box 699  
650101 Vaasa, Finland

ABB는 사전 통보 없이 이 문서의 내용을 변경하거나 기술적인 변경을 할 수 있는 권리가 있습니다. 구매 주문과 관련하여 협의된 사항이 우선합니다. ABB는 이 문서에서 발생할 수 있는 오류 및 가능한 정보 부족에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다.

ABB는 이 문서와 그 안에 포함된 주제 및 삽화의 모든 권리를 보유합니다. ABB의 사전 서면 동의 없이는 전체 또는 일부를 복제, 제 3 자에게 내용 공개 또는 사용을 금지합니다.

저작권 © 2018 ABB 판권 소유