Intelligente Steuerung und Schutz von Schaltanlagen SSC600 / SSC600 SW

Zentraler Schutz für Verteilerstationen

Mit SSC600 werden alle Schutz- und Steuerungsfunktionen in einem einzigen Produkt auf der Schaltanlagenebene zentralisiert. SSC600 ist IEC 61850-konform und bereit, sich mit dem sich entwickelnden Netz zu verändern. Es unterstützt ein optimales Asset Management für die gesamte Lebensdauer der digitalen Schaltanlage.

—
01 Smart Substation Control and Protection SSC600

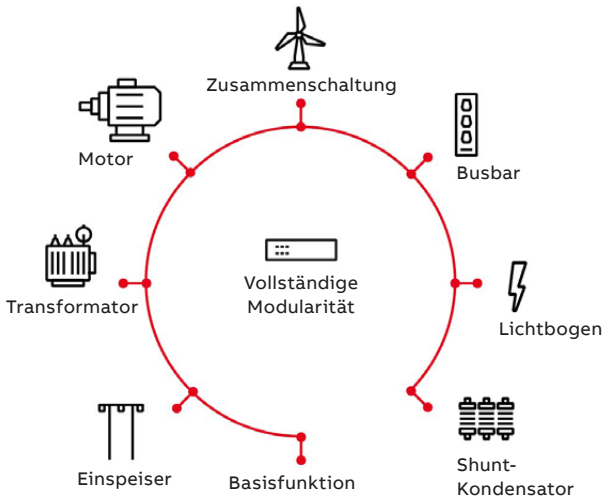
Umfassende Anwendungsbereiche für optimale Kosteneffizienz
Smart Substation Control and Protection SSC600 führt einen innovativen Ansatz für Schutz und Steuerung in Verteilungsnetzen ein und baut dabei auf der bewährten technologischen Grundlage von ABB auf, die in den Relion®-Schutz- und Steuerrelais zum Ausdruck kommt. Die Möglichkeit, eine Vielzahl von Versorgungs- und Industrieanwendungen mit einem einzigen Gerät auf Ebene der Schaltanlage zu schützen und zu steuern, ermöglicht eine bequeme stationsweite Sichtbarkeit, minimales Engineering, einfaches und kosteneffizientes Prozessmanagement sowie ein optimales, lebenslanges Asset Management.

Zusammenführungseinheiten auf Feldebene stellen die Messungen und die physische Schnittstelle zwischen den primären Geräten in der Schaltanlage und dem SSC600 bereit. Zusammen bilden das SSC600 und die fusionierenden Einheiten die zentrale Schutz- und Steuerungslösung von ABB, die IEC 61850-konform ist, um den größtmöglichen Nutzen aus der Ethernet-Kommunikation auf Schaltanlagenebene und der umfassenden Interoperabilität von Geräten zur Schaltanlagenautomatisierung zu ziehen.

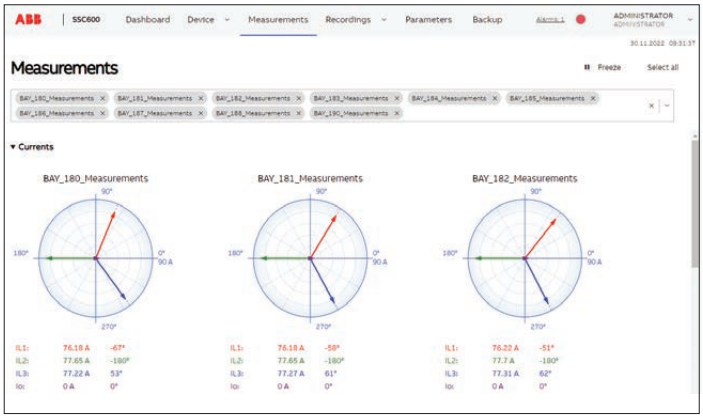
SSC600 ist für die Nachrüstung von Schaltanlagen ebenso geeignet wie für Neuinstallationen. Die Erweiterung einer bestehenden Anlage um das SSC600 ist eine hervorragende Möglichkeit, um die gesamte Station mit den neuesten technologischen Entwicklungen im Bereich Schutz und Steuerung auszustatten. Nach der Integration des SSC600 können die vorhandenen Schutzrelais als Backup-Schutz dienen. Bei Neuinstallationen werden zusätzlich zum SSC600 nur noch Zusammenführungseinheiten auf Feldebene benötigt. Durch Hinzufügen eines weiteren SSC600-Geräts entsteht eine zentralisierte Schutz- und Steuerungslösung mit vollständiger Redundanz.

Konzept für ein Anwendungspaket für maximalen Komfort und Flexibilität
SSC600 wird mit einer Vielzahl von praktischen, vorgefertigten Anwendungspaketen geliefert, aus denen Sie wählen können. Die Anwendungspakete enthalten verschiedene Schutz- und Steuerfunktionen, die flexibel kombiniert werden können, um anwendungsspezifische Anforderungen zu erfüllen. Die verfügbaren Pakete unterstützen die folgenden Anwendungen:

- Einspeiserschutz
  - Leitungsdistanzschutz
  - Umfassender Erdfehlerschutz
  - Fehlerdiagnosesystem
- Zusammenschaltungsschutz
- Leistungstransformatorschutz
  - Zweiwicklungs-Differentialschutz
  - Stufenschalter-Steuerung unter Last
- Motorschutz
- Sammelschienenschutz
  - Schutz gegen Störlichtbogen
  - Sammelschienen-Differential auf Basis von Niedrigimpedanzschutz
- Shunt-Kondensatorbankschutz



—
01



—
02

—
01 Anwendungspakete
—
02 Schaltanlagenweite Sichtbarkeit

Vollständig modulare Software für maximale Flexibilität während der gesamten Lebensdauer der Schaltanlage
Die Modularität der Software ermöglicht es Ihnen, Ihre eigene, einzigartige Lösung für Ihre spezifischen Schutzanforderungen zu erstellen. Ein und dieselbe Hardware zusammen mit den vorgefertigten Anwendungspaketen machen die Bestellung Ihres SSC600 problemlos und einfach. Oder Sie können nur die Software SSC600 SW, bestellen und sie auf der Hardware Ihrer Wahl installieren.

Wenn sich die Anforderungen ändern, zum Beispiel Freileitungen durch Kabel ersetzt werden, kann sich das SSC600 anpassen. Die Software kann jederzeit flexibel an sich ändernde Schutzanforderungen angepasst werden. SSC600 bietet außerdem kontinuierlichen Zugang zu neuen Softwareentwicklungen - während des gesamten Lebenszyklus der Schaltanlage.

Der zentralisierte Ansatz hat gegenüber dem konventionellen Ansatz den Vorteil, dass nur ein Produkt anstelle aller Schutz- und Steuergeräte auf Feldebene verändert werden muss. Es war noch nie so einfach die Vorteile der neuesten technologischen Entwicklungen für die gesamte Schaltanlage zu nutzen.

Stationsweite Sichtbarkeit mit der zentralisierten Schutz- und Steuerungslösung von ABB
Die Zentralisierung aller Schutz- und Steuerungsfunktionen in einem Gerät in der Station macht das Prozessmanagement der Energieverteilung bequem und effizient. Die Möglichkeit, Prozesse auf Schaltan= lagenebene anzuzeigen und zu überwachen, ermöglicht einen einfachen Zugriff auf wertvolle Informationen.

Die Möglichkeit, eine Vielzahl von Geräten in Schaltanlagen über eine zentrale Mensch-Maschine-Schnittstelle (HMI) zu überwachen und zu steuern, erhöht das Situationsbewusstsein und ermöglicht den Zugriff auf wertvolle Prozessinformationen der Energieverteilung.

SSC600 - innovativ, flexibel und einfach zu bedienen
- Zentralisierter Schutz und Steuerung in einem einzigen Gerät für geringere Netzwerkkomplexität
- Einfaches und effizientes Prozessmanagement mit stationsübergreifender Prozesstransparenz
- IEC 61850-konforme Kommunikation und Interoperabilität zwischen Geräten zur Automatisierung einer Schaltanlage und auch zwischen Schaltanlagen
- Mehr Flexibilität und optimale Kosteneffizienz durch imfassende Anwendungsabdeckung mit einem Gerät
- Fertige Anwendungspakete für eine bequeme und reibungslose Bestellung
- Vollständig modulare Software für maximale Flexibilität und einfache Anpassung an sich ändernde Netzwerkschutzanforderungen
- Kontinuierlicher Zugang zu den neuesten Softwareentwicklungen mit Software Maintenance Agreement
- Kostengünstige Kommunikation mit integriertem IEC 60870-5-104-Protokoll
- Schnelle, einfache und kostengünstige Aufrüstung von Schaltanlagen mit zentraler Schutz- und Steuerungslösung
- Gleiches IEC 61850-konformes Einstell- und Konfigurationstool - PCM600 - wie bei den Relion-Schutzrelais

—
ABB Oy
Distribution Solutions
P.O. Box 699
FI-65101 Vaasa, Finnland

—
Wir behalten uns das Recht vor, technische Änderungen oder Änderungen am Inhalt dieses Dokuments ohne Vorankündigung vorzunehmen. Bei Bestellungen sind die vereinbarten Angaben maßgebend. ABB übernimmt für mögliche Fehler oder fehlende Informationen in diesem Dokument keine Haftung.

Wir behalten uns alle Rechte an diesem Dokument und den darin enthaltenen Inhalten und Abbildungen vor. Vervielfältigung, Bekanntgabe an Dritte oder Verwertung seines Inhaltes – auch von Teilen – ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch ABB AG verboten. Copyright© 2023 ABB
Alle Rechte vorbehalten

go.abb/digitalsubstations

1MRS758986 B ©ABB 2023 Alle Rechte vorbehalten