

Integration von Elektrotechnik und Automatisierung

ABB bietet Lösungen für komplexe Industrieprojekte aus einer Hand

Hannover, 20. April 2009 – Bei industriellen (Groß)-Projekten wurden in der Vergangenheit Automatisierungs- und Energietechniksysteme häufig über den Planer beziehungsweise Anlagenbauer (EPC) als Einzel-Systeme gekauft – abhängig von Preis und Qualität. Mit Zunahme der Komplexität dieser Projekte führte dies oft zu steigenden Projekt- und Betriebskosten, verursacht zum Beispiel durch Unklarheiten bei der Projektverantwortung oder durch zusätzliche Integrationskosten für die Produkte, die eigentlich nicht für ein Miteinander konzipiert waren.

Was im Bereich der Stromerzeugung und -versorgung schon seit geraumer Zeit zur Regel geworden ist, greift nun auch zunehmend im Bereich der Prozessautomatisierung. Die internationale Norm IEC 61850 ermöglicht die Integration von Automatisierung, Elektrifizierung sowie Energieverteilung und -Management. Damit stehen dem Bedienpersonal sowie anderen Nutzern immer die wesentlichen Informationen über die gesamte Anlage zur Verfügung. Erlaubt beispielsweise die angestrebte Produktivität einer Anlage keine Prozessunterbrechungen, lassen sich Dank der integrierten Kommunikation optimierte Störfallszenarien für Lastabschaltungen realisieren. Der Anlagenfahrer ist sofort in der Lage, die verfügbare Energie optimal einzusetzen. Gerade in Industriebereichen mit einem sehr hohen Energiebedarf lässt sich die Produktion verbrauchsorientiert optimieren und kostenintensive Spitzenlasten vermeiden.

Das ABB-Leitsystem 800xA bietet dazu eine Plattform für den vereinheitlichten Betrieb von Prozess- und elektrischer Automation, die auch in Hannover gezeigt wird. So können die Produktivität der Anlagen und die Zuverlässigkeit der elektrischen Versorgung deutlich gesteigert werden. Die Zusammenführung zweier Systeme in ein einziges ermöglicht signifikante Einsparungen bei Kosten und Personal.

System 800xA unterstützt die IEC 61850, den globalen Kommunikations-Standard für Stromverteilung und Stationsautomatisierung. Die neue IEC 61850-Schnittstelle definiert die Kommunikation zwischen so genannten IEDs (Intelligent Electronic Devices), wodurch schnelle Reaktionszeiten zwischen Produktionsmitteln wie Nieder- und Mittelspannungsleistungsschaltern, Mittelspannungsmotoren, Antrieben und Transformatoren erreicht werden. Weitere Daten wie Diagnosemeldungen oder Alarmer werden im gemeinsamen Anlagennetzwerk zu Verfügung gestellt. Das Extended Automation System 800xA ist in der Lage, diese umfassenden Datenströme und Informationen zu managen und allen Nutzern in geeigneter Form darzustellen.

Die Einbindung der IEC 61850 ist zudem ein Baustein des MAV/MEV-Konzeptes der ABB im Bereich der Prozessautomatisierung. Bei diesem Konzept tritt ABB als Hauptlieferant der Automatisierungstechnik (MAV = Main Automation Vendor) inklusive Instrumentierung und Analysentechnik und/oder der elektrischen Ausrüstung (MEV = Main Electrical Vendor) auf. Dazu gehört wahlweise auch die Koordination für die gesamte Automatisierung / Elektrotechnik / Analysentechnik eines Projekts einschließlich der Einbindung von Ausrüstungskomponenten



externer Zulieferer. Der Kunde spart auf diese Weise Kosten und reduziert die Projektrisiken. Dank der internationalen Ausrichtung von ABB kann die Erfahrung der weltweit verfügbaren „Centers of Excellence“ genutzt werden, die für eine Vielzahl von Projekten bewährte Lösungen anbieten können.

Weniger Risiko – geringere Kosten

Die in einem solchen Rahmen ausgerüsteten Anlagen tragen erheblich zur Risikominderung und Senkung der Gesamtinvestitionskosten bei. Bereits die Aufwendungen für Engineering-Arbeiten im Vorfeld der Angebotseinholung, Stellerauswahl und Auftragsvergabe sind geringer. Die Verwendung vorkonfigurierter Pakete vereinfacht das Anlagen-Design.

Die Zusammenarbeit mit nur einem Vertragspartner senkt die Kosten für Terminüberwachung und Überprüfung. Auch in der Montage- und Inbetriebnahmephase gibt es nur einen verantwortlichen Ansprechpartner. Ebenso reduzieren sich die Schulungskosten für die Bediener, da alle Schulungen am gleichen Ort abgehalten werden und auf die individuellen Bedürfnisse des Kunden zugeschnitten sind. Die einheitliche Technologieplattform von ABB lässt sich außerdem leichter warten, so dass die Betriebskosten über die gesamte Lebensdauer der Anlage gesenkt werden.

Mit den integrierten Lösungen von ABB erhält der Kunde Elektrotechnik und Automatisierung aus einer Hand. ABB übernimmt die Gesamtverantwortung, was zu einer Verringerung von Risiken, Reduzierung von Schnittstellen bei einem gleichzeitig hohen Maß an Standardisierung führt. Das Ergebnis sind kürzere Projektlaufzeiten, geringere Invest- und Betriebskosten, weniger Schulungsaufwand und ein abgestimmtes Life-Cycle-Konzept.

Die MAV/MEV-Lösungen sind selbstverständlich skalierbar und bieten damit die Möglichkeit, den Umfang der Lieferungen und Leistungen maßgeschneidert an die Bedürfnisse der Kunden und des Projekts anzupassen.

Bild:

HM09-02.jpg:

System 800xA unterstützt die IEC 61850, den globalen Kommunikations-Standard für Stromverteilung und Stationsautomatisierung.

Ansprechpartner für weitere Informationen:

ABB Automation GmbH
Rainer Hofmann
Tel.: +49 (0) 69 / 7930 4308
Fax: +49 (0) 69 / 7930 4332
E-Mail: presse@de.abb.com