

Siemens ENEAS-Lösungen für Life Cycle Management

Systemlösungen über den gesamten Lebenszyklus



Answers for energy.

SIEMENS

SIEMENS
siemens-russia.com



Ein integrierter Ansatz für das gesamte Spektrum der Energieautomatisierung

Immer einen Schritt voraus mit den ENEAS-Lösungen von Siemens

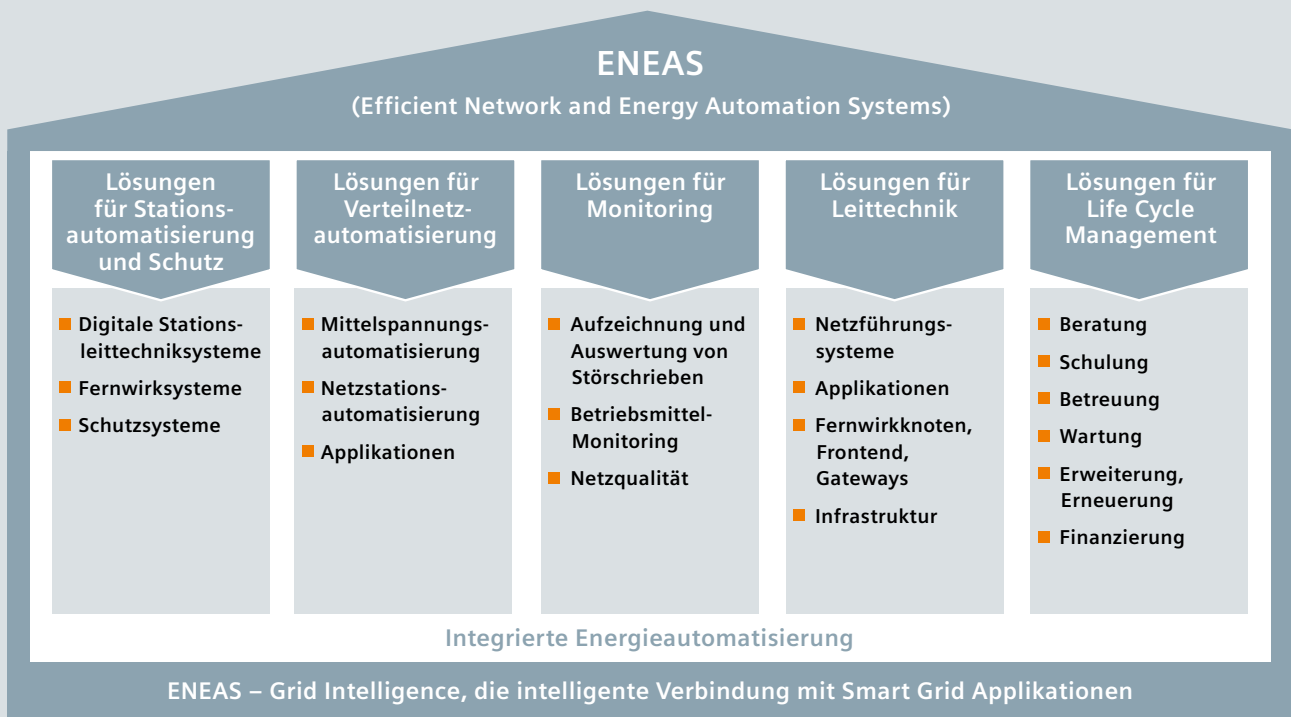
Umfassende und besonders effiziente Systemlösungen für alle Teilbereiche der Energieautomatisierung auf der Basis langjährig bewährter Siemens Produkte – das ist die Idee, die hinter Siemens ENEAS (Efficient Network and Energy Automation Systems) steht. In allen Einsatzbereichen bietet dieses integrierte Konzept überzeugende Vorteile:

- Wirtschaftlichkeit dank niedriger Kosten über den gesamten Lebenszyklus
- Nachhaltigkeit auf Grund umfangreicher Leistungsreserven und offener Schnittstellen
- optimale technische Grundlagen für die intelligenten Netze der Zukunft
- das außerordentliche Maß an Sicherheit und Verlässlichkeit, das Siemens als Geschäftspartner seit langem nachhaltig unter Beweis stellt

Dienstleistungen, die Investitionen schützen und Mehrwert schaffen

Ein besonderer Teilbereich der Siemens ENEAS-Lösungen sind dabei spezielle Dienstleistungskonzepte zur Werterhaltung und Optimierung von Energieautomatisierungs-Anlagen. Die Serviceleistungen integrieren dabei alle Aspekte der Energieautomatisierung und begleiten deren gesamten Lebenszyklus:

- Beratung
- Schulung
- Betreuung
- Wartung
- Erweiterung, Erneuerung
- Finanzierung



Siemens ENEAS Life Cycle Management ergänzt das umfassende Systemlösungsportfolio entlang der kompletten Energieautomatisierungskette.

Life Cycle Management vom Marktführer für Energie-automatisierungstechnik

Auf dem Feld der Energieautomatisierung ist Siemens weltweit Trendsetter und Treiber neuer Entwicklungen. Dabei steht ein Ziel im Mittelpunkt des Handelns: die zunehmend komplexen Technologien, beispielsweise für die Überwachung und Steuerung intelligenter Netze, konsistent zu gestalten und einfach und sicher handhabbar zu machen.

Hier kann Siemens auf einzigartiges Know-how zurückgreifen: Das Unternehmen ist seit Jahrzehnten ein führender Anbieter von Automatisierungsprodukten, -systemen und -lösungen. Der von Siemens installierte Anlagenbestand

ist der größte weltweit und deckt das gesamte Spektrum der Energieautomatisierung ab. Auf Grund dieses wertvollen praktischen Erfahrungsschatzes und umfassender Sachkompetenz ist Siemens weltweit führend in diesem Bereich. Im Rahmen der ENEAS-Lösungen macht Siemens diese einzigartige Kompetenz in Form von maßgeschneiderten Lösungen weltweit zugänglich.

Entlang der gesamten Energieautomatisierungskette stehen passende Lösungskomponenten zur Verfügung, die den Wert von Investitionen langfristig sichern. Flexible Bausteine ermöglichen eine exakte Anpassung an individuelle Kundenbedürfnisse und sichern so die optimale Verfügbarkeit der Anlagen.

Wie kann man eine Anlage immer auf dem neuesten Stand halten?



Das Evergreen-Konzept

Den gesamten Lebenszyklus im Blick

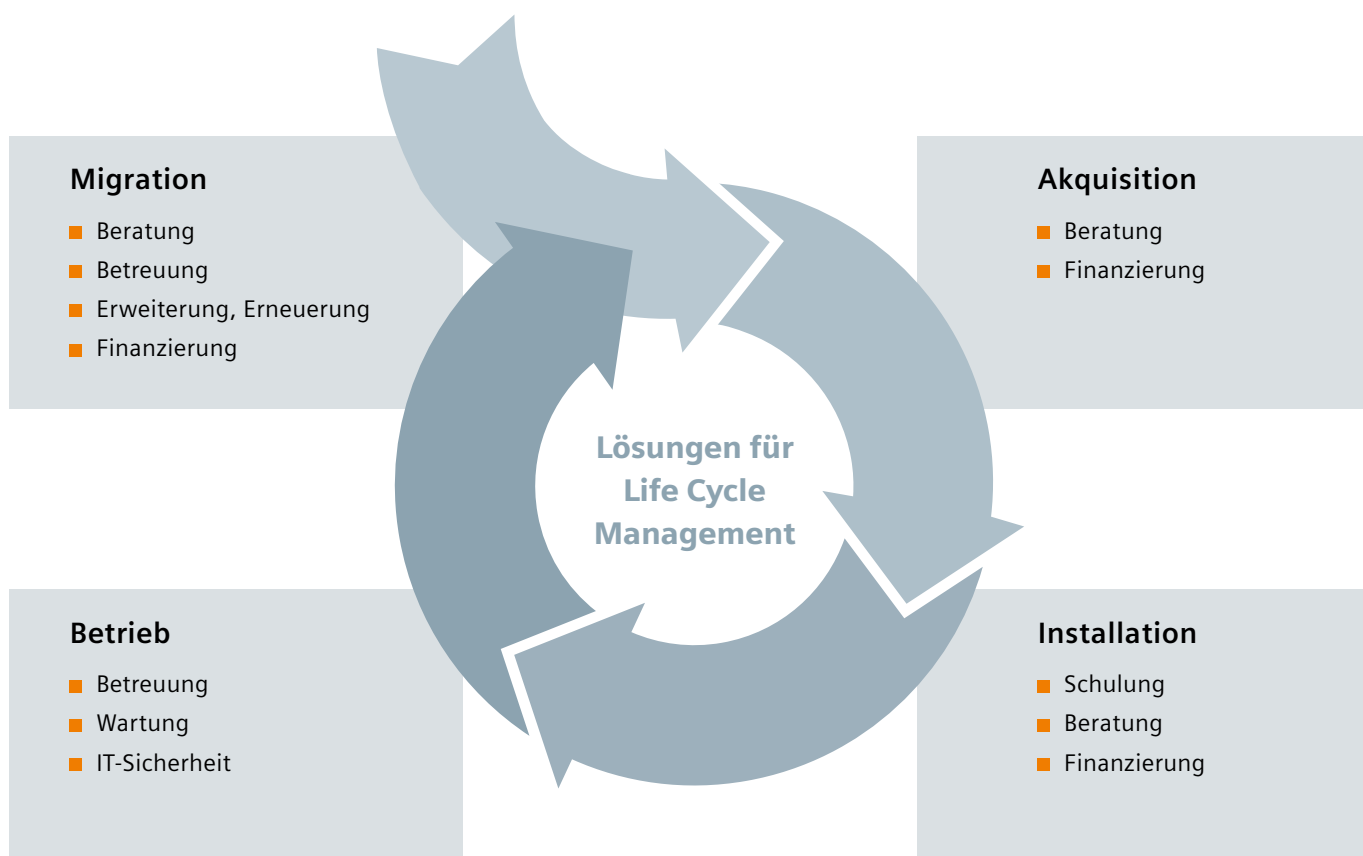
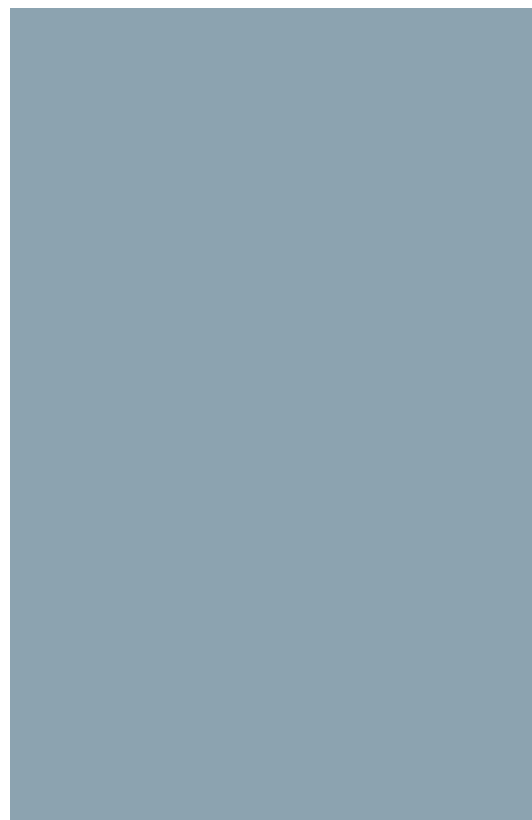
Schnelles, sicheres, flexibles und profitables Handeln im Zeichen technologischen Wandels und als Antwort auf die Anforderungen eines sich ständig ändernden Marktumfeldes – das ist nur mit Anlagen, die dem neuesten Stand der Technik entsprechen, möglich. Als Technologieführer und Treiber neuer Entwicklungen in der Energieautomatisierung kann Siemens hier durch punktgenaue Dienstleistungen wertvolle Unterstützung bieten.

Mit dem Evergreen-Konzept sorgt Siemens dafür, dass alle Systemlösungen jederzeit up to date sind. Auch hier greift die ENEAS-Philosophie. Eine modulare und offene Systemarchitektur, standardisierte Schnittstellen, eine auf Komponenten basierende Produktstrategie sowie ein umfassendes Life-Cycle-Management-Konzept sind die Eckpfeiler des Evergreen-Konzeptes. Optimierte Migrationsprozesse und die Unterstützung einer evolutionären System-

entwicklung sorgen für die optimale Sicherung und Weiterverwendung vorhandener Assets, beispielsweise von Datenbeständen.

Die kundenspezifische Kombination aller verfügbaren Life Cycle Management Solutions ermöglicht einen maßgeschneiderten Evergreen-Ansatz mit überzeugenden Vorteilen für die Energieautomatisierung:

- Beratungsleistungen rund um alle Fragen der Energieautomatisierung
- schrittweise hard- und softwareseitige Systemerweiterungen
- vorbeugende Wartung
- schnelle Störungsbehebung und Versorgung mit Ersatzteilen
- schlüssige Migrationskonzepte für einen reibungslosen Übergang zu neuen Systemtechnologien
- begleitende Finanzierung über den gesamten Lebenszyklus





Beratung

Schon in der Planungsphase für die Neuerrichtung oder Erweiterung von Anlagen, Systemen und Geräten schaffen ENEAS-Lösungen rund um die Beratung eine zuverlässige Basis für optimale Wertschöpfung. Kompetente, persönliche Ansprechpartner begleiten über den gesamten Prozess hinweg, entwickeln individuelle Konzepte für Neuerrichtung und Erweiterung von Anlagen sowie zur Integration neuer Funktionen. Sie klären die technischen Rahmenbedingungen und implementieren gegebenenfalls neue Funktionen oder Funktionserweiterungen, die sich aus den Anforderungen der Betriebsführung ergeben.

Beim Betrieb von Übertragungs- und Verteilnetzen wird die IT-Sicherheit ein zunehmend wichtiges Thema, denn die fortschreitende Harmonisierung von Protokollen und Schnittstellen schafft neue Risiken. Eine Reihe spezialisierter Beratungsleistungen befasst sich daher mit der Beseitigung von Sicherheitslücken und sorgt für eine optimale Härtung der Anlage gegen Angriffe und Fehlfunktionen.

Von hoher Wichtigkeit ist die Energieeffizienz. Durch detaillierte Analysen und gezielte Vorschläge kann hier schon bei der Planung von Investitionen sowie

der Konzeption von Anlagen und Systemen – genauso wie im laufenden Systembetrieb – die Umsetzung aller sich bietenden Einsparpotenziale sichergestellt werden. Das zahlt sich durch einen auf lange Sicht rentablen, zukunftssicheren und umweltschonenden Betrieb aus und sichert so ein Höchstmaß an Effizienz und Wettbewerbsfähigkeit.

Überzeugende Vorteile der Beratung für die Energieautomatisierung auf einen Blick:

- kompetente Ansprechpartner mit System-Know-how
- reduzierte Anlagenkomplexität
- Einsatz innovativer Produkte und Technologien
- IT-Schutz und höhere IT-Sicherheit
- Erfüllung aller einschlägigen IT-Sicherheitsregularien und klare Aufgabenverteilung bei der Informationssicherheit
- optimierter Energieeinsatz und Kostenreduktion



Erweiterung, Erneuerung

Die einzelnen Elemente komplexer Anlagen haben unterschiedliche Lebenszyklen. Meist ist die Primärtechnik noch in gutem Zustand, während Steuerungen und elektrische Sekundärtechnik überholt und veraltet sind, was zu vermehrten Ausfällen und Ersatzteilproblemen führt. Hier hilft gezielte Nachrüstung weiter: ENEAS-Lösungen für Hardware- und Software-Migrationen, Engineering, Installation sowie gegebenenfalls entsprechende Anlagen- und Systemtrainings bringen alles wieder auf den neuesten Stand und sichern auf kostengünstige und zuverlässige Weise den weiteren Betrieb.

Modulare Lösungen für die Energieautomatisierung ermöglichen die einfache Erweiterung von Hard- und Software. So kann bei künftigen Systemerweiterungen zeitnah, flexibel und profitabel auf die gerade im Bereich der Energieautomatisierung überaus dynamischen technischen Entwicklungen reagiert werden. Technische Antworten auf veränderte Netzwerkstrukturen lassen sich einfach implementieren. Gerade angesichts der fortschreitenden Etablierung intelligenter Netze ist dies ein entscheidender Wettbewerbsvorteil.

Überzeugende Vorteile der Nachrüstung in der Energieautomatisierung auf einen Blick:

- langfristige, kostenoptimierte Sicherung des Anlagen- und Systeminvestments
- geringere Kosten bei Modernisierungsmaßnahmen
- hoher Investitionsschutz durch die Erfüllung von Standards und Normen in der Feld-, Stations- und Netzleitebene sowie in der Fernwirktechnik
- kostengünstige Optimierung bestehender Anlagen
- schnelle Inbetriebsetzung des modernisierten Systems
- ideale Alternative zu kostenintensiven Neuinvestitionen



Betreuung

Schnelle und professionelle Anlagen- und Systembetreuung über den gesamten Lebenszyklus hinweg ist ein klarer Zusatznutzen, der sich auszahlt. Nur so ist sichergestellt, dass die Anlagen und Systeme für jede Situation gerüstet und so ausfallsicher wie möglich sind – und im Fall der Fälle so schnell wie möglich wieder betriebsbereit gemacht werden können. Genau das bieten die ENEAS-Lösungen rund um die Kundenbetreuung.

Ein umfangreiches Spektrum an modular aufgebauten Dienstleistungen, die anforderungsgerecht und individuell kombiniert werden können, sichert den erfolgreichen Anlagen- und Systembetrieb.

In vielen Fällen ist, neben der schnellen und wirksamen Intervention im Störfall, auch eine Fernwartung möglich. Zusätzlich umfassen die Leistungen einen Ersatzteil- und Austauschservice, die Projektierung, Parametrierung und Inbetriebsetzung von Systemen sowie Leistungen rund um IT-Schutz und IT-Sicherheit.

Überzeugende Vorteile der Kundenbetreuung rund um die Energieautomatisierung auf einen Blick:

- optimaler Ressourceneinsatz
- höchste Anlagenverfügbarkeit und Minimierung von Ausfallzeiten
- schnelle, professionelle und zuverlässige Unterstützung durch Fernzugriff
- höhere IT-Sicherheit
- Erfüllung aller relevanten IT-Sicherheitsregularien und klare Aufgabenverteilung bei der Informationssicherheit
- Kostenersparnis und Konzentration auf Kernkompetenzen



Wartung

Höchste Systemverfügbarkeit und eine absolut zuverlässige Stromversorgung sind für alle Teilnehmer am Energiemarkt unabdingbar. Siemens ENEAS-Lösungen liefern die richtige Antwort auf diese Herausforderung: umfassende und effiziente Lösungen für alle Bereiche der Energieautomatisierung auf der Basis bewährter Produkte, Systeme und Dienstleistungen von Siemens.

Die Life-Cycle-Management-Lösungen sind ein wichtiger Teil des Siemens ENEAS-Lösungsportfolios. Auch während der Gewährleistungsphase sorgen sie für ein Plus an Sicherheit, indem sie gewährleisten, dass sich alle Systeme jederzeit in optimalem technischem Zustand befinden. Das einzigartige Leistungsangebot ist ein wichtiger Beitrag zur Minimierung von Ausfallzeiten und Betriebsunterbrechungen. Entdecken Sie, wie diese Leistungen auch Ihre Anlagen effizienter und rentabler machen können.

Überzeugende Vorteile der Wartung der Energieautomatisierung auf einen Blick:

- maximale Systemverfügbarkeit
- getestete und auf dem neuesten Stand befindliche langfristige Systembedingungen
- professionelle und zuverlässige Partnerschaft
- Konzentration auf Kernkompetenzen
- reduzierte Gesamtbetriebskosten



Schulung

Energieautomatisierung ist ein komplexes Thema. Als Technologieführer hat Siemens Einblick in alle Details und das Zusammenwirken der einzelnen Elemente. Und Siemens gibt dieses Wissen weiter – ein wichtiger Beitrag zum sicheren Betrieb aller Energieautomatisierungs-Anlagen und -Systeme. Im Rahmen der ENEAS-Lösungen bietet Siemens ein umfangreiches Angebot an Schulungen, die optimal auf das jeweilige Anlagen- und Systemumfeld abgestimmt sind. Ob in den Trainingszentren der Siemens Power Academy oder vor Ort: Das technologisch wie didaktisch auf dem neuesten Stand vermittelte Wissen kann von den Teilnehmern sofort in die Praxis umgesetzt werden. Auf Wunsch können auch spezifische Trainingsmaßnahmen zu individuellen Problemstellungen, beispielsweise zur Betriebsführung auf Basis eines installierten Systems, angeboten werden. Viele Inhalte können darüber hinaus in Form eines Online-Trainings vermittelt werden.

In weltweit 31 Trainingszentren bietet Siemens ein umfassendes Programm professioneller Schulungen in den Bereichen Energieerzeugung, -übertragung und -verteilung.

Als vertiefende Maßnahme eignet sich insbesondere die individuelle Schulung. Hier wird ein besonderer Schwerpunkt auf die Konfiguration und Wartung des Gesamtsystems sowie das Verhalten im Falle von Störungen gelegt.

Überzeugende Vorteile von Schulungen rund um die Energieautomatisierung auf einen Blick:

- effiziente Wissensvermittlung
- individuell abgestimmte Schulungsinhalte
- modularer Aufbau und individuelle Kombination der einzelnen Module
- Ausbildung unter realistischen Betriebsbedingungen und mit aktuellen Produkten und Systemen
- Schulungen weltweit in optimal ausgestatteten Trainingszentren, sowohl vor Ort als auch online
- maßgeschneiderte und kundenspezifische Schulungen für größtmöglichen Lerneffekt und sofort anwendbares Wissen



Finanzierung

Die ENEAS-Philosophie, ganzheitliche Lösungen für die Energieautomatisierung zu entwickeln, spiegelt sich in besonderer Weise in der Kombination aus technischen Lösungen und Finanzierung: Siemens bietet Konzepte für Energieautomatisierung und Finanzierung aus einer Hand. Die individuellen Finanzierungskonzepte sind genau auf die jeweilige Situation zugeschnitten und bieten Lösungen für Unternehmen aller Größenordnungen und Investitionsvolumina.

Neben Hard- und Software können auch Dienstleistungen wie Engineering und Inbetriebnahme geleast werden. Die einzelnen Leasingmöglichkeiten können je nach Anforderungen gebündelt und nach Finanzierung entsprechend strukturiert werden.

Flexible Zahlungspläne orientieren sich an den durch die Investition zu erwartenden Erlösen oder Einsparungen.

Überzeugende Vorteile einer Finanzierung der Energieautomatisierung auf einen Blick:

- Komplettlösungen aus einer Hand – integrierte Energieautomatisierungslösungen plus Finanzierung
- langjährige Erfahrung und Verlässlichkeit von Siemens als Partner für die Finanzierung
- Reduktion des gebundenen Kapitals durch Vermeidung hoher Anfangsinvestitionen
- Erschwinglichkeit leistungsfähiger Technologie durch besonders flexible, am Ertrag orientierte Zahlungspläne
- marktgerechte Finanzierung zu wettbewerbsfähigen Konditionen

Herausgeber und Copyright © 2011:

Siemens AG
Energy Sector
Freyeslebenstraße 1
91058 Erlangen, Deutschland

Siemens AG
Energy Sector
Power Distribution Division
Energy Automation
Humboldtstraße 59
90459 Nürnberg, Deutschland

Wünschen Sie mehr Informationen,
wenden Sie sich bitte an unser
Customer Support Center.

Tel.: +49 180 524 70 00

Fax: +49 180 524 24 71

(Gebühren in Abhängigkeit vom Provider)

E-Mail: support.energy@siemens.com

Power Distribution Division
Energy Automation
Bestell-Nr. E50001-G720-A242
Gedruckt in Deutschland
Dispo 06200, c4bs No. 7433
fb 3096 WÜ 481683 WS 02111.5

Gedruckt auf elementar chlorfrei gebleichtem Papier.

Alle Rechte vorbehalten.

Die in diesem Dokument genannten Handelsmarken
und Warenzeichen sind Eigentum der Siemens AG
bzw. ihrer Beteiligungsgesellschaften oder der
jeweiligen Inhaber.

Änderungen vorbehalten.

Die Informationen in diesem Dokument enthalten
allgemeine Beschreibungen der technischen Möglich-
keiten, welche im Einzelfall nicht immer vorliegen.
Die gewünschten Leistungsmerkmale sind daher im
Einzelfall bei Vertragsschluss festzulegen.