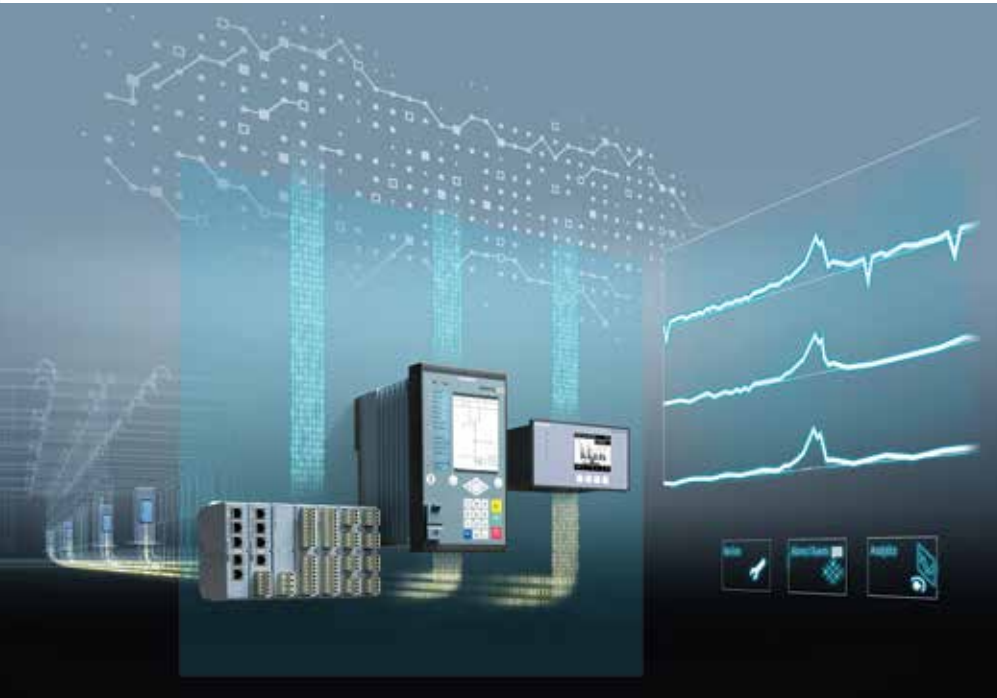


Grid Diagnostic Suite

IoT-Anwendungen in der Energieautomatisierung



Highlights

- **Schneller Überblick** über Energieautomatisierungssysteme des ganzen Netzes
- **Erhöhte Verfügbarkeit** von Smart Grids und **gesteigerte Kosteneffizienz**
- **Vorausschauende Instandhaltung** und **erhöhte Servicequalität**
- **Herstellerunabhängig** durch IoT-Standards

Insbesondere der Ausbau der Elektromobilität und die zunehmende Einspeisung volatiler Erzeugungskapazität stellt Stromnetze vor neue Herausforderungen. Mit den IoT-Anwendungen der Grid Diagnostic Suite können Betreiber die zunehmende Komplexität ihres Stromnetzes managen, dessen Verfügbarkeit steigern und es kosteneffizient betreiben.

Die Grid Diagnostic Suite umfasst insgesamt vier unterschiedliche cloudbasierte Applikationen. Diese können die wesentlichen Daten der installierten Feldgeräte der Energieautomatisierung erfassen und in der Cloud analysieren. Die Gerätedaten werden über Sicam GridEdge, das als Datenkonzentrator und Gateway fungiert, sicher in die Cloud übertragen und stehen dort ohne zusätzlichen Engineering-Aufwand zur Verfügung.

Das Siprotec Dashboard stellt Daten wie Störschriebe oder Störfallmeldepuffer schnell und übersichtlich in einer Kartenansicht, Stationsansicht oder Geräteansicht dar. Anwender können auf diese Gerätedaten ganz einfach in der Cloud zugreifen. Der Sicam Navigator bietet eine umfangreiche Überwachung von kabelgebundenen Mittel- und Niederspannungsnetzen sowie Ortsnetzstationen. Damit kann die Leistungsfähigkeit des Stromnetzes transparent dargestellt und im Fehlerfall der betroffene Netzabschnitt genau lokalisiert werden. Für Verteilnetze mit Freileitungen stellt der Sicam Localizer detaillierte Informationen über den jeweiligen Zustand einzelner Netzsegmente zur Verfügung. So werden Störungen klar und übersichtlich angezeigt.

Für Betreiber von geografisch verteilten Stromnetzen ist die Power Quality (PQ) von großer Bedeutung, zum Beispiel bei der Versorgung von industriellen Anlagen, Rechenzentren oder elektrischen Verteilnetzen. Mit der App PQ Advisor Premium können sie Netzgrößen wie Spannung, Strom, Frequenz oder harmonische Oberwellen lückenlos erfassen und darstellen.

In der zentralen MindSphere-Cloud kann der Anwender die Daten der Grid Diagnostic Suite reibungslos konsolidieren, visualisieren, und evaluieren. So erhält der Verteilnetzbetreiber schnell aussagekräftige Informationen über den Zustand seines Netzes. Netzstörungen können frühzeitig erkannt, Schwachstellen identifiziert und notwendige Maßnahmen planmäßig realisiert werden. ■

› [siemens.com/ioe](https://www.siemens.com/ioe)