



SIEMENS

Ingenuity for life

Grid Diagnostic Suite – PQ Advisor Premium

Netzqualität und Energiemanagement
in einem Paket

[siemens.de/ioe](https://www.siemens.de/ioe)

Die zentrale Bedeutung der Netzqualität

Sowohl Versorgungsunternehmen als auch industrielle Fertigungsbetriebe sind auf eine einwandfreie Netzqualität angewiesen. Insbesondere bei industriellen Prozessen können Probleme mit der Netzqualität erhebliche finanzielle Risiken mit sich bringen.

Spannungsschwankungen können die Funktion vieler elektrischer und elektronischer Komponenten und Automatisierungssysteme in industriellen Produktionsanlagen beeinträchtigen. Die Ursachen sind oft unklar. Darüber hinaus können die elektronischen Geräte selbst Störungen verursachen und in das Netz zurückspeisen. Kontinuierliche Messungen der Netzqualität helfen, Problemfaktoren zu erkennen und Störungen zu beheben.

Mithilfe der erweiterten Funktionen unserer Netzqualitätsrekorder wie den SICAM Q100/Q200 verarbeitet der PQ Advisor Premium die Daten des gesamten Geräteparks. Er zeichnet sowohl den Energieverbrauch als auch Netzqualitätsindikatoren wie Oberschwingungen oder die Dynamik der Leistungsfaktoren über die Zeit auf.

Eine Vielzahl von Visualisierungsmöglichkeiten hilft in Kombination mit der Datenanalyse, synchrone Zeitreihendaten zuzuordnen, die von verschiedenen Datenquellen empfangen werden. Der PQ Advisor Premium erkennt mögliche Ursachen für die Verschlechterung der Netzqualität, ehe diese elektronische Geräte beschädigen können.

PQ Advisor Premium

Die MindSphere-Anwendung ermöglicht Netzbetreibern und industriellen Anwendern, Netzqualitätsdaten einer ganzen Flotte von PQ-Geräten sowie den Energieverbrauch zu überwachen.

Kundennutzen

- Schneller Überblick über die wichtigsten Netzqualitätsindikatoren des angeschlossenen Stromnetzes
- Durch die Bewertung von Netzqualitätsdaten werden Gefährdungen der Netzqualität erkannt
- Gesteigerte Datentransparenz für schnelle Ursachenanalyse
- Die Unterstützung mehrerer Standorte ermöglicht einen Datenvergleich zwischen den Standorten
- Einfache und sichere Anbindung über IoT-Konnektivität – keine Konfiguration erforderlich
- Erfüllt hohe Cybersecurity-Standards



Kommunikationsarchitektur auf Grundlage von SICAM GridEdge

Als Teil unserer Grid Diagnostic Suite bietet der PQ Advisor Premium eine neue Kommunikationsarchitektur.

Ohne zusätzliche Konfiguration kommunizieren die Netzqualitätsgeräte über den Stationsbus mit dem neuen SICAM GridEdge und mit der MindSphere-Cloud. Auf diese Weise bekommen wir das Beste aus zwei Welten: Maximale Datentransparenz auf Stationsebene und eine netzweite Datenübersicht in der Cloud. Durch die Entkopplung der Feldgeräte von der Cloud werden hohe Cybersecurity-Standards eingehalten.

SICAM GridEdge – Vorteile

- "Null Konfiguration"-Konzept – Plug & Play, z. B. Konfigurationsaufwand weniger als 30 Minuten
- Vollständiges Zertifikatsmanagement in SICAM GridEdge
- Unterstützung aller SIPROTEC-Geräte (z. B. 7KE85) und SICAM-PQ-Geräte über IEC 61850
- Unterstützung von Fremdgeräten (3rd Party) über IEC 61850

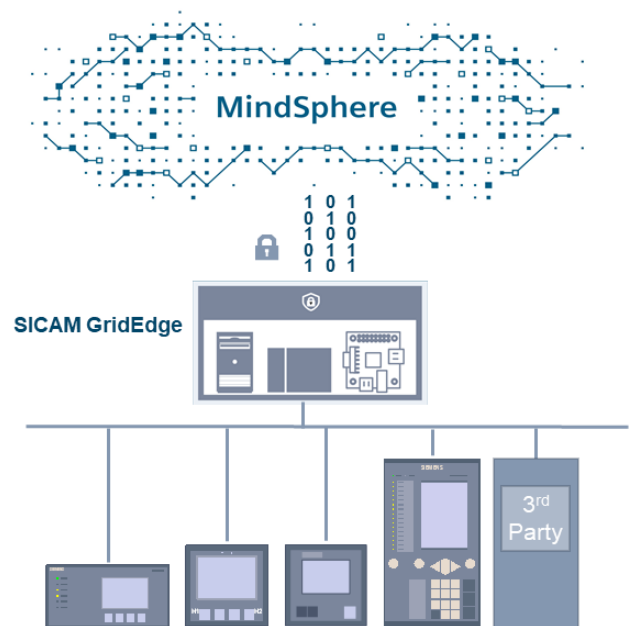
PQ Advisor Premium – Hauptfunktionen

Netzqualität

- Überwachung von Harmonischen, Leistungsfaktor, Spannungseinbrüchen, Spannungsspitzen und -unterbrechungen, Transienten, Unsymmetrie
- Auswertung des EN 50160 Grid Codes
- Darstellung der Netzqualität auf einem einzigen Dashboard
- Farbcode-Anzeigen helfen bei der Konzentration auf die wichtigsten Netzqualitätsthemen.
- Bestimmung des Ursprungs und der Anzahl von Netzqualitätsereignissen

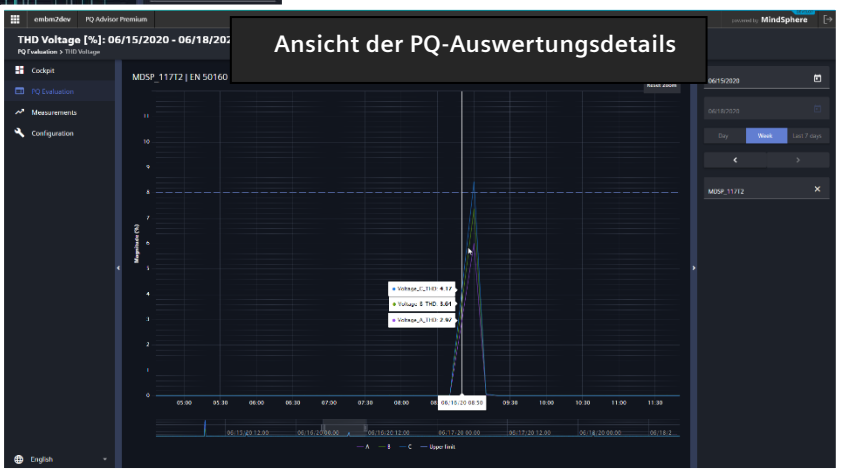
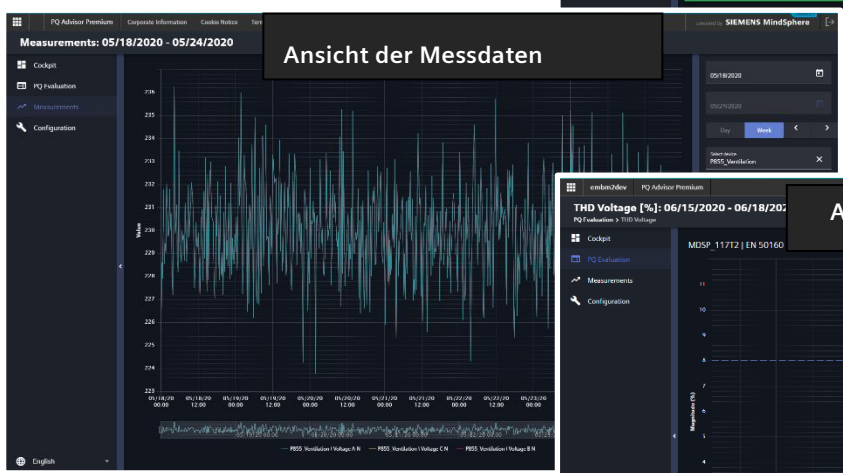
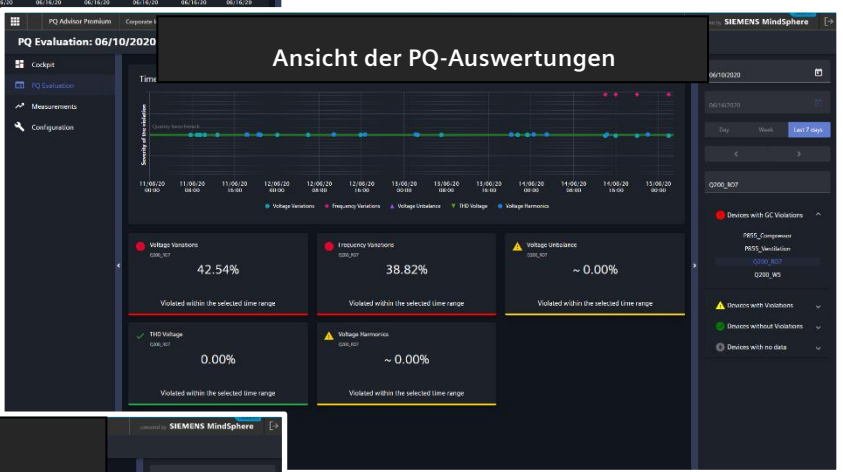
Netzanalyse

- Überwachung von Energie, Leistung, Über-/Unterspannung, Spannungsunsymmetrie
- Verwaltung von Leistungsaufnahme und Lastverteilung
- Überwachung des Energieverbrauchs und Zusammenfassung von Daten aus allen Anlagen
- Zugriff auf Echtzeit- und Archivdaten





PQ Advisor Premium – Mehrere Ansichten auf einem Desktop



Siemens 2020
 Smart Infrastructure
 Digital Grid
 Humboldtstrasse 59
 90459 Nürnberg,
 Deutschland

Customer Support: <http://www.siemens.com/csc>
 © Siemens 2020. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. PQ Advisor Premium–Steckbrief.pdf

For all products using security features of OpenSSL, the following shall apply: This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (www.openssl.org), cryptographic software written by Eric Young (ey@cryptsoft.com) and software developed by Bodo Moeller.