



SICAM Diamond – die clevere Alternative zum Bedienplatz

Power Transmission and Distribution

SIEMENS

SIEMENS
siemens-russia.com

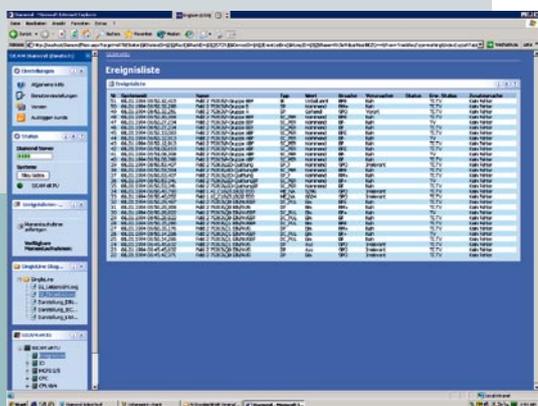
SICAM Diamond ist ein Visualisierungs- und Diagnosesystem, das für die Siemens Fernwirk- und Stationsleittechnik gleichermaßen eingesetzt werden kann. Es ist für Schaltanlagen konzipiert, die ein kostengünstiges, einfach bedienbares und leicht parametrierbares Bedien- und Beobachtungssystem erfordern. Durch den Einsatz moderner Web-Technologie kann die Schaltanlage von jedem Ort und ohne spezielle Softwareinstallation überwacht werden.

Behalten Sie beim Schalten den **Überblick!**

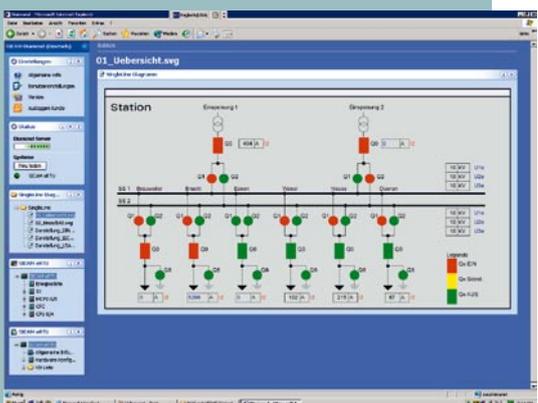
SICAM Diamond:
für Stationen mit **dezentraler Stationsleittechnik**
Stationsleittechnik mit Bedien- und Beobachtungsplätzen wurde in der Vergangenheit vorrangig in Schwerpunktstationen installiert, die häufig sogar rund um die Uhr mit Personal besetzt waren. Mit dem wachsenden Kostendruck wurde jedoch zunehmend auf den Einsatz solcher Nahbedienplätze verzichtet, weshalb die Schaltanlage dann am Feld und damit ohne Gesamtanlagenüberblick bedient werden musste. Als Ergänzung zum komfortablen Visualisierungssystem SICAM PAS CC wurde deshalb das preisgünstige SICAM Diamond entwickelt, das neben der einfachen Bedienung und Beobachtung auch Diagnosefunktionen ermöglicht.

SICAM Diamond:
für Stationen mit **zentraler Fernwirktechnik**
Kennzeichen der klassischen Fernwirktechnik ist der parallele, zentrale Prozessanschluss und die Übermittlung der Daten an eine übergeordnete Netzleitstelle. Bedien- und Beobachtungssysteme sind hierfür in der Regel nicht vorgesehen und die Diagnose der Fernwirkunterstationen nur in einem begrenzten Umfang möglich. Im Notfall werden diese Anlagen immer vor Ort am Schaltfeld gesteuert. Da dies nur sehr selten erfolgt und die feldübergreifende Visualisierung fehlt, sind Fehlbedienungen nicht vollkommen auszuschließen. Moderne Fernwirkgeräte wie SICAM eRTU und das überlagerte Visualisierungs- und Ferndiagnosesystem SICAM Diamond erlauben nun auch in diesen Schaltanlagen eine kostengünstige und benutzerfreundliche Bedienung und Diagnose. Dies gilt für Schaltanlagen im industriellen Bereich und bei Netzbetreibern (Stadtwerke, EVUs) gleichermaßen.

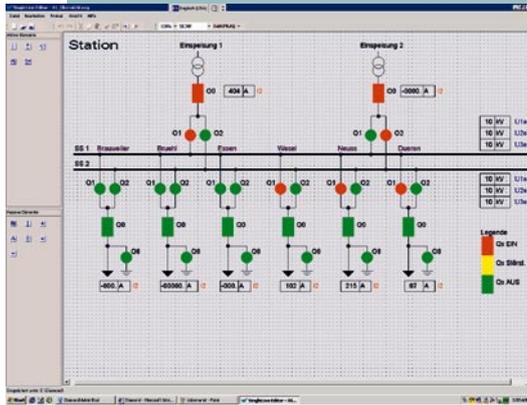
Beobachten mit System: SICAM Diamond
SICAM Diamond ist ein webbasiertes Bedien- und Beobachtungssystem und nutzt eine moderne Client-Server-Architektur. Die Clients sind plattformunabhängig und benötigen lediglich einen Webbrowser, was einen kosten- und ressourcenoptimierten Zugriff auf die Schaltanlagen gewährleistet. Damit können bestehende Intra- und



Ereignisliste



Anlagenbild



Single-Line-Editor

Bedienen und Beobachten mit SICAM Diamond – die Vorteile:

- Sichere Ausführung von Schalthandlungen durch umfassenden Anlagenüberblick
- Kosten- und ressourcenoptimierter Zugriff auf die Schaltanlagen über webbasierte Clients
- Höhere Bediensicherheit durch einheitliche, intuitiv beherrschbare Bedienoberfläche

Internet-Infrastrukturen für den Datenaustausch genutzt werden. Der Diamond-Server ist dabei die Datenquelle und beinhaltet ein Admin-Tool, das Datenverwaltung und Benutzerrechte regelt.

Neben der Diagnosefunktionalität bietet SICAM Diamond eine Reihe weiterer Funktionen für das Bedienen und Beobachten des Prozesses:

- Die Prozess- und Systemstatusmeldungen sowie die Schalthandlungen werden millisekundengenau in einer *Ereignisliste* protokolliert.
- Ausgewählte Einzelmeldungen können in einer quittierungsfähigen *Alarmliste* geführt werden.
- *Archivierung*: Der Inhalt der Ereignisliste sowie Mess- und Zählwerte – zusammengefasst in Gruppen – können über einen Zeitraum von 12 Monaten in monatspezifischen Dateien archiviert werden. Die Archivdateien können über das Intranet/Internet herunter geladen und z. B. über Microsoft Excel weiteren Auswertungen unterzogen werden.
- SICAM Recpro speichert die automatisch über SICAM PAS von den Schutzgeräten abgerufenen Störschriebe in einem *Störschriebearchiv*, auf das mit SICAM Diamond über das Intranet/Internet für die Visualisierung, die Auswertung und den Download zugegriffen werden kann.
- Mit einem optionalen Single-Line-Editor lassen sich grafische Anlagenbilder für die Betriebsführung erstellen.

Anders als herkömmliche Bedien- und Beobachtungssysteme kann SICAM Diamond rasch und ohne lange Einarbeitungszeit auch durch weniger erfahrene Anwender parametrieren werden.

SICAM Diamond: Parametrierung leicht gemacht

Die Grundparametrierung für SICAM Diamond liefert eine Import-Datei, die nach der Parametrierung eines Siemens Fernwirk- oder Stationsleittechnikgeräts automatisch generiert werden kann. Alle relevanten Prozessvariablen stehen somit für die Ereignisliste, die Alarmliste und im Anlagenbild zur Verfügung. Damit reduziert sich der Parametrierungsaufwand bei SICAM Diamond auf die Erstellung der Anlagenbilder, sowie die Auswahl der Meldungen für die Alarmliste und der Messwerte für die Messwertarchivierung.

Mehr als Zugriffsschutz: Das Admin-Tool

Im Admin-Tool von SICAM Diamond werden die Zugriffsrechte auf die Schaltanlage verwaltet. Dabei lassen sich unterschiedliche Benutzer mit entsprechenden Berechtigungen ausstatten. Daneben dient das Admin-Tool auch dazu, die zu visualisierenden Energieverteilanlagen einzubinden und zu konfigurieren. Die Statusinformationen verschaffen dem Bediener rasch Überblick über den Systemzustand.

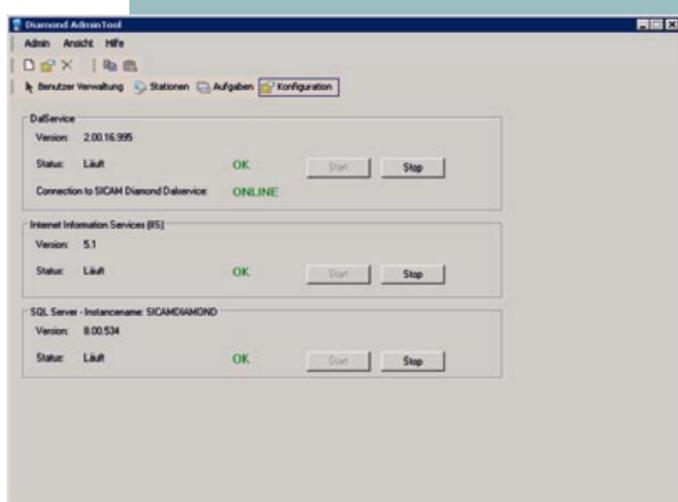
Einfachste Visualisierung: Der Single-Line-Editor

Mit diesem Tool können schnell und einfach Anlagen-schaltbilder aus vorgefertigten Symbolen und Typicals erstellt werden. Per Drag and Drop werden die Elemente in das Anlagenbild integriert. Zur Visualisierung der Schaltzustände EIN, AUS, STÖR und zur Anzeige des Systemzustands der Verbindungen können unterschiedliche Farben gewählt werden.

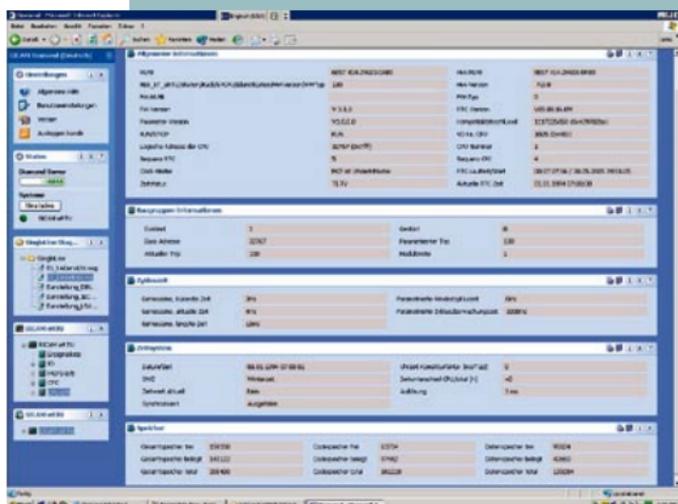
Perfekte Analyse: Das Diagnose-Tool

Mit dem Diagnose-Tool von SICAM Diamond können die wichtigsten Komponenten und Funktionen der Fernwirk- oder Stationsleittechnik überwacht werden. Das System liefert dabei detaillierte Informationen über Prozessvariablen, eingesetzte Baugruppen und Kommunikationsverbindungen. Schaltbefehle können auch ohne die optionale Single-Line-Darstellung aus einer Listenansicht heraus abgesetzt werden, was besonders bei der Inbetriebnahme und Parametrierung hilfreich ist.

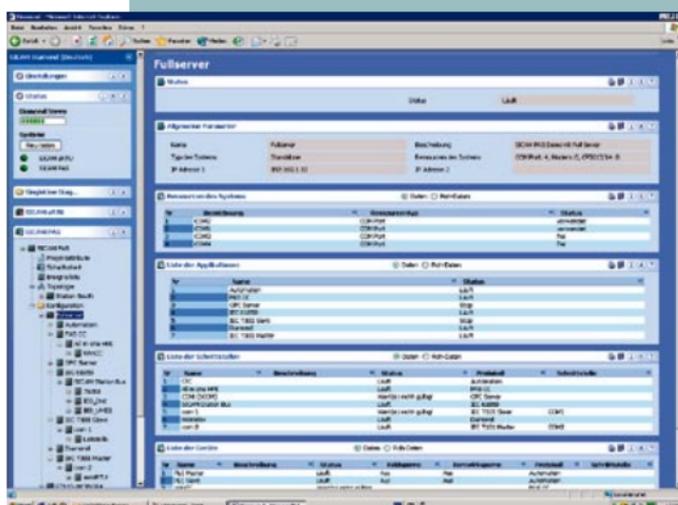
- Einfache Parametrierung durch Übernahme automatisch generierter Importdateien
- Von jedem Client aus sichere Diagnose bis in die Tiefe möglich
- Unkomplizierte Verwaltung der Zugriffsrechte im Admin-Tool
- Einfache Adaptierbarkeit und Anpassung bei Erweiterungen/Änderungen der Anlage



Admin-Tool

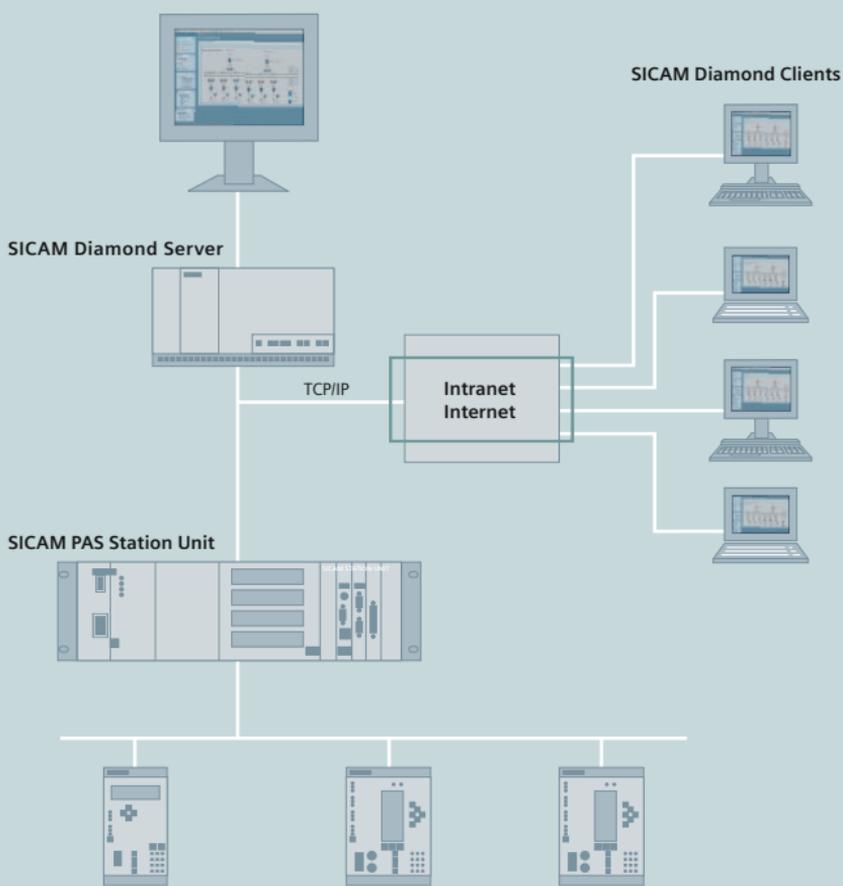


Diagnose SICAM eRTU, CPU

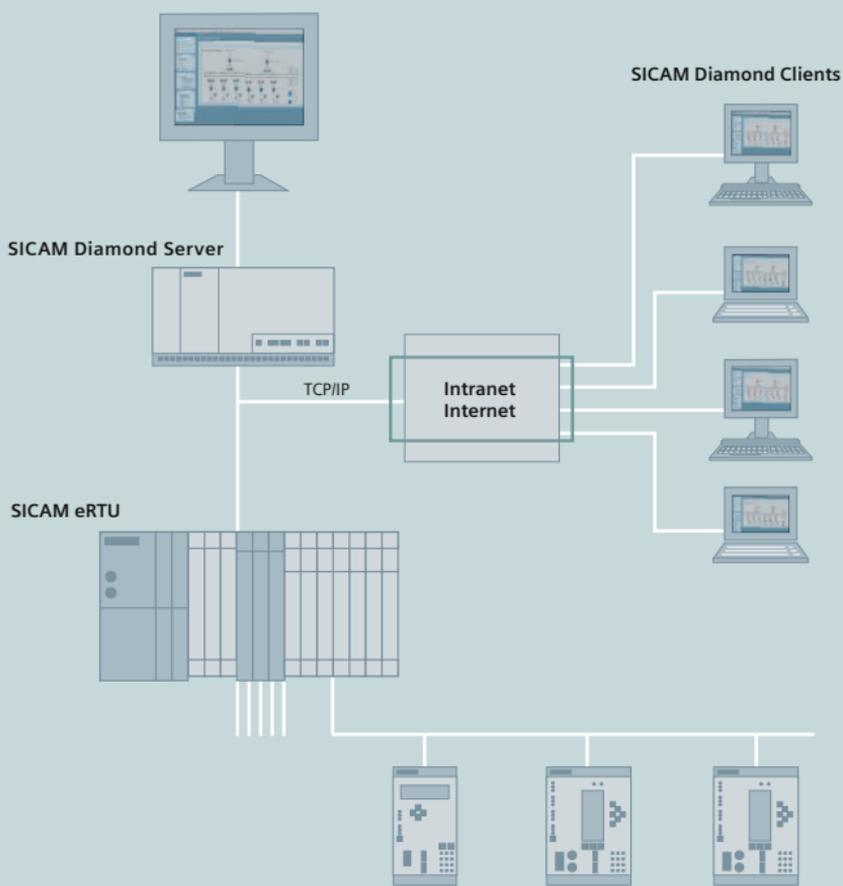


Diagnose SICAM PAS, Full Server

SICAM Diamond mit Stationsleittechnik SICAM PAS



SICAM Diamond mit Fernwirktechnik SICAM eRTU



Siemens AG
Power Transmission
and Distribution
Energy Automation Division
Postfach 4806
90026 Nürnberg
Germany

www.siemens.com/energy

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

Änderungen ohne Vorankündigung vorbehalten.

Bestell-Nr. E50001-U321-A242-V1
Printed in Germany
Dispo 06200
TH 345-060095 101753 WS 04062.

Fragen zur Energieübertragung
und -verteilung: Unser Customer
Support Center erreichen Sie
rund um die Uhr.

Tel.: +49 180/524 70 00
Fax: +49 180/524 24 71
(Gebührenpflichtig, z. B.: 12 ct/min.)

E-Mail: support.energy@siemens.com
www.siemens.com/energy-support