

Kurzreferenz



**REFERENZ**

Energieversorger, Türkei

**PARTNER**

Epkom Elektronik

STABILE STROMVERSORGUNG  
FÜR EINE GROSSREGION

**Janitza**



Beitrag zur Weiterentwicklung des türkischen Energiesektors: Energieversorger SEDAŞ im Nordwesten der Türkei

## EINE MASSGESCHNEIDERTE LÖSUNG FÜR DIE ÜBERREGIONALE ENERGIE-INFRASTRUKTUR VON SEDAŞ

### ANFORDERUNG

SEDAŞ versorgt und verteilt Energie in den türkischen Regionen Sakarya, Kocaeli, Bolu und Düzce und deckt dabei 45 Landkreise mit 66 Städten und Ortschaften ab. Das weitläufige Gebiet umfasst 26 Umspannwerke und 302 Verteilstationen. Dieses Netz setzt sich aus unterschiedlichen Komponenten zusammen – darunter Fernwirkereinheiten (RTUs), Netzanalysatoren für Spannungsqualität und Schutzrelais. Anstelle eines einheitlichen Kommunikationsprotokolls kommen verschiedene Protokolle im Feld zum Einsatz. Die Herausforderung bestand darin, ein System zu entwickeln, das große Datenmengen von rund 2.500 Messpunkten erfassen und sicher an das Rechenzentrum übertragen kann.

### LÖSUNG

Der Janitza Partner installierte an jedem der rund 2.500 Messpunkte im SEDAŞ-Netz den Klasse S Spannungsqualitäts-Analysator UMG 605-PRO. Unterschiedliche Übertragungsmedien wurden nahtlos integriert – darunter Glasfaser, Kupferleitungen, G.SHDSL und GSM – abhängig von der lokalen Infrastruktur und den technischen Rahmenbedingungen. Zahlreiche Kommunikationsprotokolle sowie Protokollwandler stellten die Interoperabilität zwischen den verschiedenen Systemkomponenten sicher. Der Kunde wählte die Messparameter gezielt aus, was das Datenvolumen reduzierte. Zudem wurden Mittelungsintervalle klar definiert, sodass ausschließlich relevante und in



Projekt Standort



Umsetzungsjahr

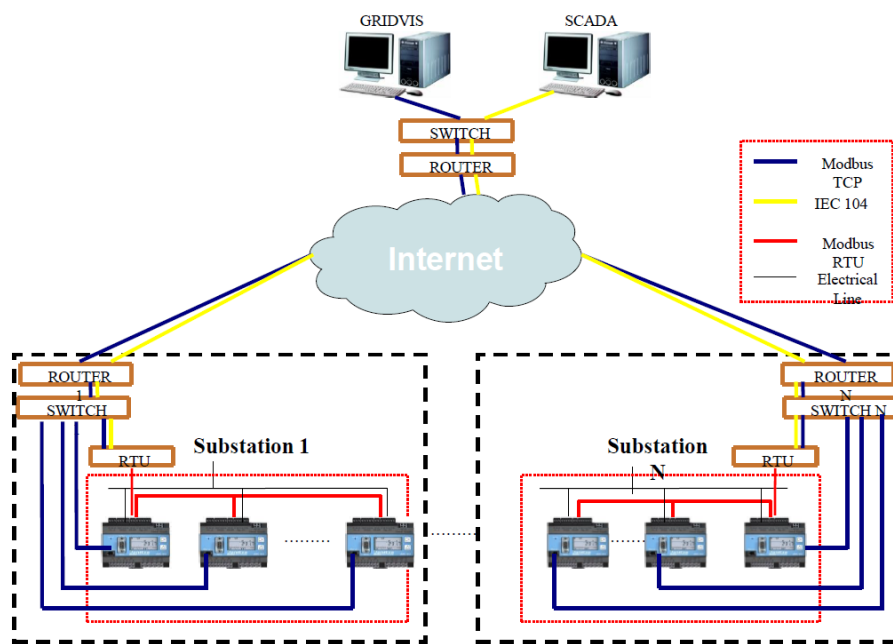


Applikation

Region Istanbul,  
Türkei

2012

Spannungsqualitäts-Analyse  
und Energiemonitoring



Schematische Darstellung der Kommunikationsstruktur

der passenden Granularität aufbereitete Daten übertragen wurden. Dieser Ansatz optimierte sowohl Bandbreite als auch Systemleistung, ohne die Datenqualität zu beeinträchtigen. Besonderes Augenmerk galt der Cybersicherheit: Eine durchgängige Verschlüsselung mittels SSL wurde von den Client- PCs bis zum Gateway umgesetzt und gewährleistete eine sichere Kommunikation über alle Übertragungsmedien hinweg. Die Kombination aus intelligentem Datenmanagement und robuster Verschlüsselung bildete das skalierbare und sichere Kommunikationsrückgrat der Überwachungsinfrastruktur des Netzbetreibers.

#### VORTEILE

Die vordefinierten GridVis®-PQ-Berichte (EN 50160, EN 61000-2-4, IEEE 519, ITIC (CBEMA)) stellen eine kontinuierliche Überwachung der Spannungsqualität und die Einhaltung der geltenden Normen an den Übergabepunkten im Verteilnetz sicher. Die Janitza Lösung umfasste zudem den schnellen Zugriff auf Gerätereports und Ereignisprotokolle, die Durchführung von Störungsanalysen sowie Services für vorausschauende Instandhaltung.

Die von den Janitza Komponenten bereitgestellten Lastprofilanalysen ermöglichten eine optimale Nutzung der vorhandenen Infrastruktur. Durch definierte Alarmierungen konnte SEDAŞ Unterbrechungen und Ausfälle auf ein Minimum reduzieren. Die in Echtzeit konfigurierten Alarmparametern minimierten Ausfallzeiten und Störungen.



Hardware



Software



Service

UMG 605-PRO

GridVis® professional

Support für den lokalen Partner

## FIRMENPORTRÄT

Janitza entwickelt Komplettlösungen der Energiemess-technik, die transparente Energieflüsse sicherstellen und die Qualität der Energieversorgung überwachen. Das global agierende Unternehmen mit Hauptsitz in Deutschland bietet individuelle Lösungen für Kunden aus unterschiedlichen Industriezweigen, wie zum Beispiel Rechenzentren, Fertigungs-industrie, Gebäude und Infrastruktur sowie Energiever-sorgungsunternehmen und Erneuerbare Energien.

## PORTFOLIO

Das Janitza Produktportfolio besteht aus innovativen Messgeräten und der perfekt darauf abgestimmten Netz-visualisierungssoftware GridVis®, ergänzt durch qualitativ hochwertige Komponenten. Janitza-Kunden weltweit pro-fizieren von Lösungen in den Bereichen Energiedatenmanage-ment, Spannungsqualitäts-Monitoring, Lastmanagement und Differenzstromüberwachung, alles in einer einheitlichen Systemumgebung – Made in Germany.

## HAUPTSITZ

### Janitza | Deutschland

Vor dem Polstück 6  
35633 Lahnau  
Telefon: +49 6441 9642-0  
E-Mail: [anfragen@janitza.de](mailto:anfragen@janitza.de)

[www.janitza.com](http://www.janitza.com)

## GLOBAL

### Janitza | USA

Telefon: +1 888 526 4892  
E-Mail: [sales-us@janitza.com](mailto:sales-us@janitza.com)

### Janitza | Österreich

Telefon: +43 7942 214 966 194  
E-Mail: [anfragen-at@janitza.com](mailto:anfragen-at@janitza.com)

### Janitza | Mexiko

Telefon: +52 56 6674 4808  
E-Mail: [sales-mx@janitza.com](mailto:sales-mx@janitza.com)

### Janitza | Australien

Telefon: +61 411 544 114  
E-Mail: [sales-au@janitza.com](mailto:sales-au@janitza.com)

### Janitza | UK

Telefon: +44 7939 697 434  
E-Mail: [sales-uk@janitza.com](mailto:sales-uk@janitza.com)

### Janitza | Indien

Telefon: +91 900 387 6980  
E-Mail: [sales-in@janitza.com](mailto:sales-in@janitza.com)

# Janitza