

## Caso de estudio



**REFERENCIA**

Compañía energética, Turquía

**PARNER**

Epkom Elektronik

# UN SUMINISTRO ELÉCTRICO ESTABLE Y SEGURO PARA UNA MACRORREGIÓN

**Janitza**



*Contribución al desarrollo del sector energético turco: la empresa de suministro eléctrico SEDAŞ en el noroeste de Turquía*

## SOLUCIÓN PERSONALIZADA PARA LA INFRAESTRUCTURA ENERGÉTICA SUPRARREGIONAL DE SEDAŞ

### REQUISITOS DEL CLIENTE

SEDAŞ suministra y distribuye energía en las regiones turcas de Sakarya, Kocaeli, Bolu y Düzce, englobando 45 distritos con 66 ciudades y localidades. Esta amplia zona incluye 26 subestaciones y 302 estaciones de distribución. La red está compuesta por distintos elementos, entre ellos unidades terminales remotas (RTUs), analizadores de calidad de energía y relés de protección. En lugar de un protocolo de comunicación único, se emplean diferentes protocolos. El desafío consistía en desarrollar un sistema capaz de recopilar grandes volúmenes de datos de unos 2.500 puntos de medición y transferirlos de forma segura al centro de datos.

### SOLUCIÓN

El socio de Janitza instaló en cada uno de los aproximadamente 2.500 puntos de medición de la red de SEDAŞ el analizador de calidad de tensión de clase S UMG 605-PRO. Se integraron sin problemas distintos medios de transmisión —fibra óptica, líneas de cobre, G.SHDSL y GSM— en función de la infraestructura local y de las condiciones técnicas. Numerosos protocolos de comunicación y convertidores de protocolo garantizaron la interoperabilidad entre los diferentes componentes del sistema.

El cliente seleccionó de manera específica los parámetros de medición, lo que redujo el volumen de datos. Además, se definieron claramente los intervalos de promediado, de modo



Ubicación del proyecto

Región de Estambul,  
Turquía



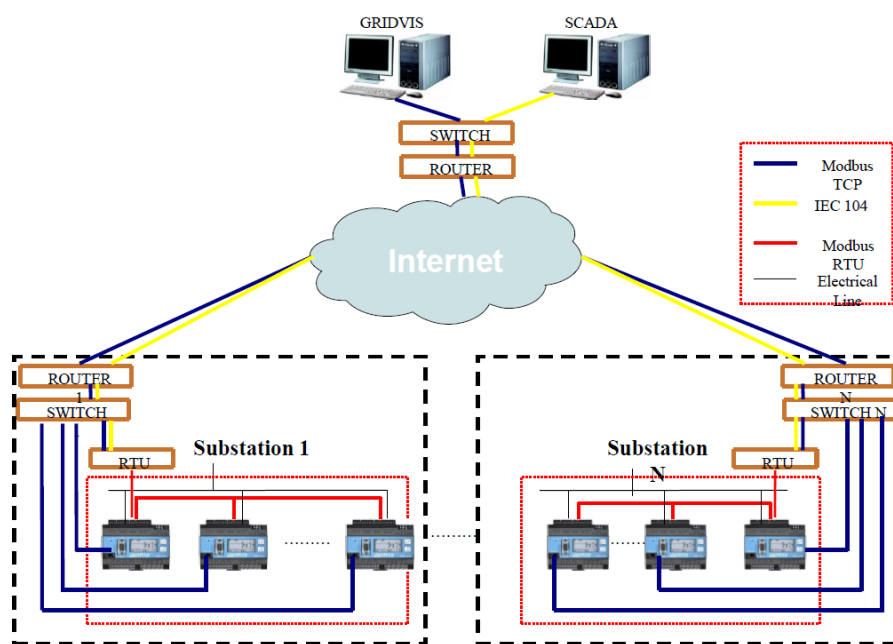
Año de implementación

2012



Aplicación

calidad de tensión y monitorización  
de energía



Representación esquemática de la estructura de comunicación

que únicamente se transmitieran datos relevantes y con el nivel de granularidad adecuado. Este enfoque optimizó tanto el ancho de banda como el rendimiento del sistema, sin afectar a la calidad de los datos.

Se prestó especial atención a la ciberseguridad: se implementó un cifrado integral mediante SSL desde los PC del cliente hasta la pasarela, lo que garantizó una comunicación segura a través de todos los medios de transmisión. La combinación de una gestión inteligente de los datos y un cifrado robusto constituyó la columna vertebral de comunicación escalable y segura de la infraestructura de supervisión del operador de red.

#### VENTAJAS PARA EL CLIENTE

Los informes PQ (calidad de energía) predefinidos de GridVis® (EN 50160, EN 61000-2-4, IEEE 519, ITIC (CBEMA)) garantizaron la supervisión continua de la calidad de la tensión y el cumplimiento de las normas aplicables en los puntos de conexión de la red de distribución. La solución de Janitza incluía además el acceso rápido a los informes y registros de eventos de los dispositivos, la realización de análisis de fallos y servicios de mantenimiento predictivo.

Los análisis de perfiles de carga proporcionados por los componentes de Janitza permitieron un uso óptimo de la infraestructura existente. Gracias a las alarmas definidas, SEDAŞ pudo reducir al mínimo las interrupciones y fallos. La configuración en tiempo real de los parámetros de alarma permitió minimizar aún más los tiempos de inactividad y las incidencias.



Hardware



Software



Servicio

GridVis® professional

GridVis® Professional

Soporte para el socio local

## QUIÉNES SOMOS

Janitza desarrolla unas soluciones integrales en el ámbito de la tecnología de medición de energía que garantizan unos flujos de energía transparentes y monitorizan la calidad del suministro energético. La empresa de ámbito global con sede central en Alemania ofrece soluciones individuales para clientes de diferentes sectores industriales, como, por ejemplo, centros de procesamiento de datos, la industria manufacturera, edificios e infraestructura, así como compañías energéticas y energías renovables.

## PORTAFOLIO

El portafolio de productos de Janitza consta de unos innovadores dispositivos de medición y del software de visualización de red GridVis® perfectamente adaptado a los mismos. Unos componentes de alta calidad complementan la gama. Los clientes de Janitza en el mundo entero se benefician de soluciones en los ámbitos de la gestión de datos energéticos, la monitorización de la calidad de la tensión, la gestión de la carga y la monitorización de la corriente diferencial en un entorno de sistema uniforme “Made in Germany”.

### SEDE CENTRAL

#### Janitza | Alemania

Vor dem Polstück 6  
35633 Lahnau  
Teléfono: +49 6441 9642-0  
Correo electrónico: [anfragen@janitza.de](mailto:anfragen@janitza.de)

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

### GLOBAL

#### Janitza | Estados Unidos

Teléfono: +1 888 526 4892  
Correo electrónico: [sales-us@janitza.com](mailto:sales-us@janitza.com)

#### Janitza | Austria

Teléfono: +43 7942 214 966 194  
Correo electrónico: [anfragen-at@janitza.com](mailto:anfragen-at@janitza.com)

#### Janitza | México

Teléfono: +52 56 6674 4808  
Correo electrónico: [sales-mx@janitza.com](mailto:sales-mx@janitza.com)

#### Janitza | Australia

Teléfono: +61 411 544 114  
Correo electrónico: [sales-au@janitza.com](mailto:sales-au@janitza.com)

#### Janitza | Reino Unido

Teléfono: +44 7939 697 434  
Correo electrónico: [sales-uk@janitza.com](mailto:sales-uk@janitza.com)

#### Janitza | India

Teléfono: +91 900 387 6980  
Correo electrónico: [sales-in@janitza.com](mailto:sales-in@janitza.com)

# Janitza