

Breve referencia



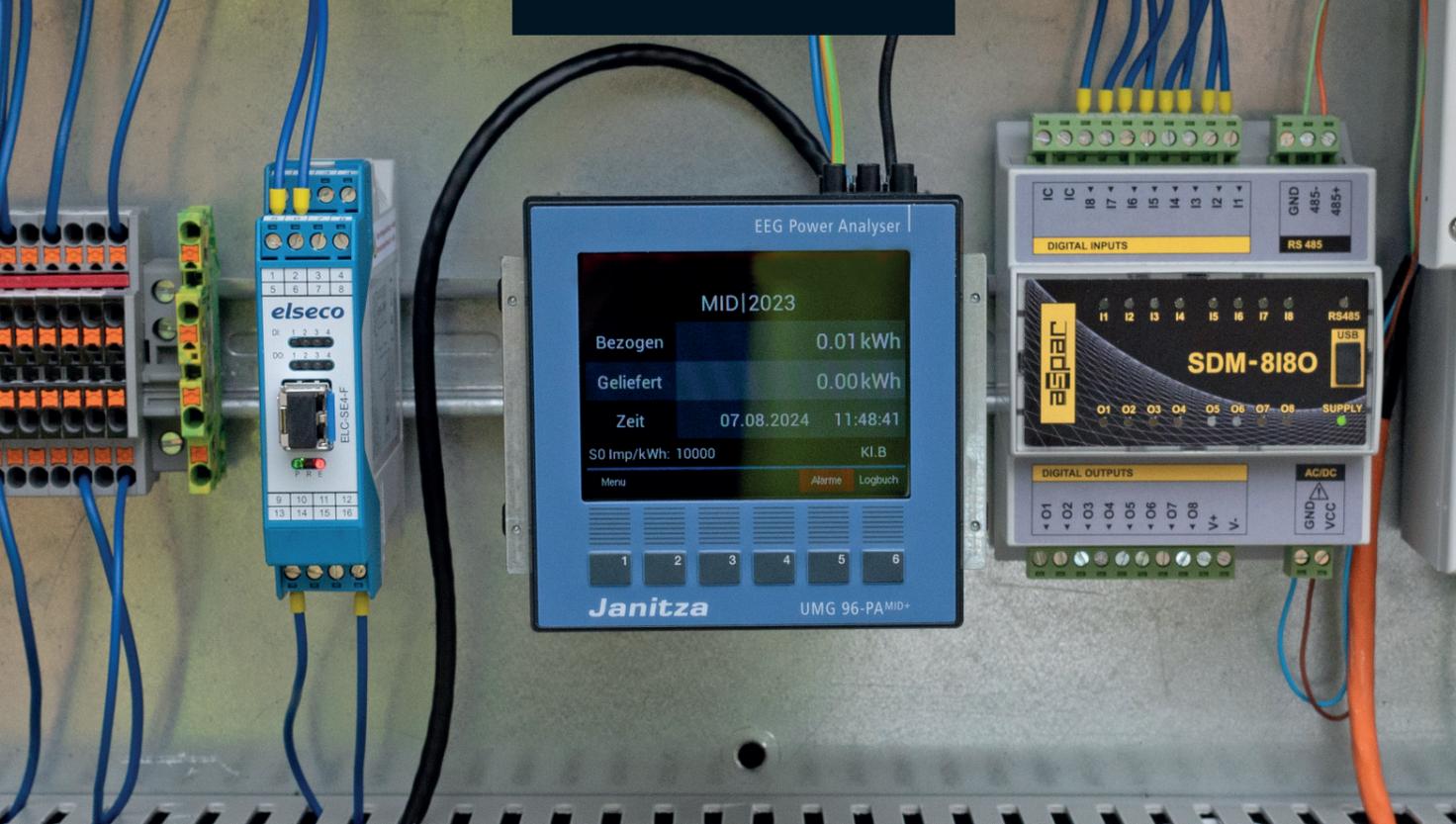
**REFERENCIA**

Quarzwerte GmbH, Colonia / Frechen (Alemania)

# ENERGÍAS RENOVABLES EN LA MINERÍA A CIELO ABIERTO

Automatización, monitorización energética y gestión de cargas

**Janitza®**



UMG 96-PA-MID+ registra los valores medidos en la estación transformadora del parque fotovoltaico de conformidad con la Directiva 2014/32/UE de la UE



GridVis® ofrece una visión general completa de toda la planta desde la oficina

## AUTOMATIZACIÓN, MONITORIZACIÓN ENERGÉTICA Y GESTIÓN DE CARGAS

### REQUISITOS DEL CLIENTE

La empresa Quarzwerke extrae arena de alta calidad en minas a cielo abierto para prepararla para la industria transformadora en su planta de Frechen. Con picos de potencia de unos 4,5 MW, se trata de un proceso que consume mucha energía. Desde hace algunos años, la empresa utiliza cada vez más energías renovables, incluido un parque fotovoltaico. Para ello, se está desarrollando actualmente un sistema integral de monitorización energética y gestión de la carga estrechamente vinculado a la automatización.

La planta está altamente automatizada. Unos 40 controladores PLC, el mayor de ellos con hasta 400-500 EAs, garantizan un funcionamiento sin problemas. Por lo tanto, es esencial un conocimiento profundo del sistema de control de la planta para la transición a un funcionamiento climáticamente neutro.

### LA SOLUCIÓN

Quarzwerke se benefició de que Janitza ampliara su cartera de negocios con la automatización industrial para ofrecer un servicio aún mejor en el marco de los proyectos. De este modo, los datos obtenidos por la tecnología de medición pueden volver a introducirse directamente en el sistema de control.

Además de la gestión de la carga y los picos de carga, la monitorización y el control de las instalaciones, esto también permite registrar los datos de funcionamiento, es decir, correlacionar los datos energéticos con los datos de producción, los protocolos de lotes, etc. Un elemento central del suministro energético es GridVis®, en el que también se pueden integrar los dispositivos de medición externos.

### VENTAJAS PARA EL CLIENTE

En Frechen, el desarrollo avanza a pasos agigantados. Se están barajando diversas opciones, como el almacenamiento en baterías, sistemas fotovoltaicos adicionales y energía eólica. Incluso se están realizando las primeras pruebas para convertir la flota de camiones para la intralogística a propulsión eléctrica. Ya se han instalado puntos de recarga equipados con controladores de gestión de carga y energía de Janitza.

Todas las instalaciones se están convirtiendo gradualmente a energías renovables. Con GridVis® y el hardware de Janitza, Quarzwerke dispone de un sistema que puede utilizarse y evaluarse en todas las plantas. De este modo, todas las instalaciones pueden beneficiarse de la experiencia adquirida.

Los operadores quieren aprovechar al máximo los rendimientos, en algunos casos considerables, del parque fotovoltaico. No se trata de vender energía, sino de optimizar el consumo energético. El objetivo es alcanzar un grado de autoconsumo de alrededor del 75 % durante la semana. GridVis® también ayudará en este sentido. A esto se suman muchas otras opciones, como un editor de informes para analizar y presentar los datos de rendimiento propios con mayor detalle, una máscara para alarmas, la gestión de usuarios, etc.

En este contexto, también se han podido satisfacer los deseos especiales de los clientes. Por ejemplo, una pantalla muestra el estado de los inversores de la instalación fotovoltaica y activa una alarma de mantenimiento si es necesario.



Ubicación del proyecto

Colonia / Frechen  
Alemania



Año de implementación

2024



Aplicación

Monitorización energética, gestión de cargas y automatización



Hardware

UMG 96-PQ-L, UMG 96-PA-MID+



Software

GridVis® Expert



Servicio

Asesoramiento, puesta en marcha y formación.

## PERFIL DE LA EMPRESA

Janitza desarrolla soluciones completas para la tecnología de medición de energía que garantizan flujos de energía transparentes y supervisan la calidad del suministro energético. La empresa, con sede en Alemania y presencia en todo el mundo, ofrece soluciones individuales para clientes de diversos sectores, como centros de datos, industria manufacturera, edificios e infraestructuras, así como empresas de suministro energético y energías renovables.

## SEDE CENTRAL

### Janitza | Ubicación Alemania

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

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

---

## GLOBALE

### Janitza | Ubicación USA

Teléfono: +1 888 526 4892  
Correo electrónico: sales-us@janitza.com

### Janitza | Ubicación Austria

Teléfono: +43 7942 214 966 194  
Correo electrónico: anfragen-at@janitza.com

### Janitza | Ubicación Australia

Teléfono: +61 441 544 114  
Correo electrónico: sales-au@janitza.com

### Janitza | Ubicación UK

Teléfono: +44 7939 697 434  
Correo electrónico: sales-uk@janitza.com

### Janitza | Ubicación India

Teléfono: +91 900 387 6980  
Correo electrónico: sales-in@janitza.com

### Janitza | Ubicación Oriente Medio

Teléfono: +971 54 404 8001  
Correo electrónico: sales-in@janitza.com