



**zenon**  
by COPA-DATA

# Automatización de subestaciones con zenon

*zenon controla las subestaciones como un sistema de control in situ, como visualización de procesos en la sala de control o, también, funciona como pasarela ("gateway") para sistemas de control de nivel superior.*



## Cambie a subestaciones automatizadas ergonómicamente con zenon

*Utilice zenon Energy Edition para la operación de subestaciones de forma efectiva y segura, tanto completamente automatizadas como en manejo local manual. Benefíciense de una rápida configuración de proyecto, un manejo sencillo y la máxima seguridad.*

zenon Energy Edition es el software ideal para el control de una o varias estaciones de conmutación en subestaciones. Puede usar el sistema como:

- ▶ sistema de control in situ (interfaz hombre-máquina, HMI)
- ▶ visualización de procesos en la sala de control (SCADA)
- ▶ gateway (interfaz para sistemas de control de nivel superior).

### PROTECCIÓN ÓPTIMA FRENTE A AVERÍAS

Hay muchos criterios que determinan la planificación y operación de las subestaciones. Sin embargo, se trata ante todo

de conseguir una operación sin fallos para garantizar el suministro de energía. zenon es un software robusto que garantiza la redundancia continua de varias maneras, incluyendo el soporte para el protocolo de redundancia paralela (PRP).

Los errores operativos se evitan mediante interbloqueos; el uso del módulo Command Sequencer automatiza secuencias de comandos recurrentes. De este modo, usted puede aumentar la seguridad operativa.

### FUNCIONAMIENTO COMPLETAMENTE AUTOMATIZADO O IN SITU

zenon es un sistema flexible para todos los grados de automatización posibles. Puede utilizar el software tanto para la operación de subestaciones completamente automatizada sin



personal como con interfaces de usuario ergonómicas para una operación in situ. En todos los casos, el control se simplifica mediante una visualización clara.

## INGENIERÍA EFICIENTE: CREE PROYECTOS ARRASTRANDO Y SOLTANDO

Configure su subestación rápidamente y sin errores, sin tener que escribir una sola línea de código de programación. zenon está estructurado de manera totalmente orientada a objetos: puede usar un objeto que ya se ha definido una vez en cualquier otro sitio y momento. Integre componentes, procesos y funciones fácilmente, haciendo clic con el ratón. De este modo, usted también puede configurar y mantener proyectos extensos de manera rápida y eficiente. Incluso funciones complejas, como interbloqueos o redundancias, están integradas en zenon como funciones estándar y se configuran sin ningún esfuerzo de programación. Como resultado, los proyectos se pueden integrar rápidamente y sin errores.

## IEC 61850 Y MÁS

zenon es compatible con todos los protocolos de comunicación habituales de la industria energética. Configure su sistema con funciones preinstaladas y conéctelo a varios tipos de hardware. Así podrá establecer la comunicación de forma rá-

pida y sencilla. Se admiten los siguientes protocolos, entre otros:

- ▶ IEC 61850 cliente/servidor y GOOSE
- ▶ IEC 61850 Edición 2 (certificado por TÜV Süd)
- ▶ IEC 61400-25
- ▶ IEC 60870-5 (101/103/104)
- ▶ DNP3
- ▶ IEC 62056-21
- ▶ OPC UA
- ▶ Modbus
- ▶ IEEE C37.118 (sincrofasor)
- ▶ IEC 61850-90-5

## APROVECHE LAS POSIBILIDADES ADICIONALES

zenon ofrece otras funciones que simplifican la operación de las subestaciones, como las diversas posibilidades de visualización, la grabadora de procesos, los informes fáciles de usar, el archivo conforme a la legalidad y simulaciones de proceso bien pensadas.



## OUR SOLUTIONS FOR THE ENERGY INDUSTRY:



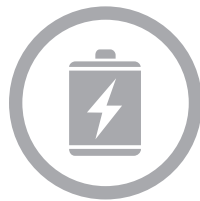
HYDRO POWER



PUBLIC  
TRANSPORT



RENEWABLES



ENERGY STORAGE



DISTRIBUTION  
MANAGEMENT  
SYSTEM



SUBSTATION  
AUTOMATION

## GET IN TOUCH:

energy@copadata.com  
www.copadata.com/contact



[linkedin.com/company/copa-data-headquarters](https://www.linkedin.com/company/copa-data-headquarters)  
[facebook.com/COPADATAHeadquarters](https://www.facebook.com/COPADATAHeadquarters)  
[twitter.com/copadata](https://twitter.com/copadata)  
[xing.com/companies/copa-data](https://www.xing.com/companies/copa-data)  
[youtube.com/copadatavideos](https://www.youtube.com/copadatavideos)

© Copyright 2018, Ing. Punzenberger COPA-DATA GmbH. All rights reserved. This document may not be reproduced or photocopied in any form (electronically or mechanically) without a prior permission in writing from Ing. Punzenberger COPA-DATA GmbH. The technical data contained herein have been provided solely for informational purposes and are not legally binding. Subject to change, technical or otherwise. Registered trademarks zenon™ and zenon Analyzer™ are both trademarks registered by Ing. Punzenberger COPA-DATA GmbH. All other brands or product names are trademarks or registered trademarks of the respective owner and have not been specifically earmarked. We thank our partners for their friendly support and the pictures (www.istockphoto.com) they provided.



**COPADATA**