




**zenon**  
by COPA-DATA

A large, white, rectangular energy storage container with a blue corrugated metal roof. The container is situated outdoors on a concrete base. The side of the container features a large blue graphic of a stylized sun or fan, and the words "ENERGY STORAGE" are printed in large, blue, sans-serif capital letters. The background shows a green lawn and some trees under a clear sky.

**ENERGY  
STORAGE**

# Gestión de sistemas de almacenamiento de energía con zenon

*La plataforma de software zenon te permite integrar de forma flexible tus soluciones de almacenamiento de energía en sistemas nuevos y ya existentes. De este modo, adaptarás tus sistemas para la industria del futuro de manera segura y eficiente.*



## Cómo impulsa el almacenamiento de energía con zenon el cambio en la red eléctrica

*La volatilidad cada vez mayor del suministro de energía debe alinearse con una demanda que no deja de crecer. Con las soluciones de almacenamiento de energía, la energía eléctrica puede almacenarse temporalmente en cualquier punto de la red eléctrica y liberarse según sea necesario. Esto evita el desperdicio del exceso de energía al tiempo que alivia la carga de los sistemas de forma selectiva y mejora la calidad del suministro.*

zenon proporciona una amplia gama de opciones para interconectar, supervisar y orquestar de forma segura los sistemas de almacenamiento de energía junto con los sistemas de energía a todos los niveles de la red eléctrica. Esta plataforma independiente ayuda a gestionar de manera óptima el almacenamiento de energía y garantiza que otros sistemas, como los sistemas de energía solar o eólica, estén conectados eficientemente. Como usuario, esto te permite mantener tu flexibilidad y capacidad para dominar las tareas más complejas. Las características integrales combinadas con décadas de uso operativo probado en sistemas de energía garantizan una operación integrada y fiable.

### **INTEGRAR DISPOSITIVOS CON FLEXIBILIDAD Y REGISTRAR DATOS DE MANERA CONTINUA**

Se utilizan diferentes dispositivos y sistemas en un sistema de almacenamiento de energía en batería (BESS). Con una

amplia gama de drivers de comunicación nativos, zenon respalda su integración en una solución unificada. Obtén datos detallados sobre tu sistema de energía. Implementa conceptos de control de redes inteligentes, como microrredes o sistemas de gestión de recursos energéticos distribuidos (DERMS). Con su variedad de protocolos de pasarela, la plataforma de software también cumple con los requisitos de interconexión con centros de control y sistemas en la nube.

### **GESTIONAR PROCESOS EFICIENTEMENTE Y MANTENER CONTROLADOS LOS SISTEMAS**

Supervisar una instalación compleja puede resultar muy difícil. zenon se asegura de que siempre tengas una vista general completa de los datos más importantes. Esto puede incluir resúmenes detallados de procesos (al nivel de la HMI) para el manejo in situ o el acceso remoto a paneles de control para dispositivo móviles. Con funciones listas



**IEC** 60870 61850  
ICCP / TASE 2  
62351 Security

**DNP3**

**KNX**

**BACnet**

**OPC UA**

**PROUD MEMBER OF**



**CAN**

**Modbus**

**MQTT**

para usar y sistemas de programación integrados, zenon se encarga de gestionar todos los componentes del ESS. Así, te beneficiarás de una integración rápida y completa de los periféricos del sistema, como la tecnología de seguridad, de aire acondicionado y cualquier tipo de sensor.

## EFICIENCIA ÓPTIMA

Los datos de los equipos y de los procesos solo proporcionan información valiosa desde el punto de vista estratégico si se evalúan y contextualizan sistemáticamente. Para este fin, zenon proporciona un historial integrado para el registro selectivo de datos, así como herramientas para análisis detallados y generación de informes basados en datos a largo plazo y en tiempo real. Esto te permitirá incrementar la eficiencia de tus sistemas. zenon se puede utilizar de manera flexible y rentable en proyectos de todas las dimensiones, desde baterías locales de pocos kilovatios hasta sistemas completos de baterías en redes de suministro con varios cientos de megavatios de potencia.

## CONFIGURACIÓN MÁS RÁPIDA CON CARACTERÍSTICAS EFICIENTES

Las soluciones de sistemas personalizadas son esenciales, pero difíciles de implementar, especialmente en proyectos

de gran tamaño. En zenon, la ingeniería está respaldada por estándares y herramientas que permiten combinar diversos componentes de forma fácil. Por ejemplo, la biblioteca de aplicaciones BESS de zenon permite una fácil integración de componentes como el sistema de gestión de baterías (BMS), inversores y diversos dispositivos periféricos. Esto es posible gracias a plantillas de aplicaciones predefinidas basadas en modelos de datos estándar, como SunSpec o IEEE 1547-2018.

## SEGURIDAD VANGUARDISTA PARA SISTEMAS DE ENERGÍA CRÍTICOS

Como ocurre con cualquier otra infraestructura esencial, la seguridad y la integridad deben estar garantizadas en las aplicaciones modernas de almacenamiento de energía. zenon se integra sin problema en cualquier entorno, teniendo en cuenta los requisitos de seguridad de OT e IT más recientes. Podrás utilizar una extensa variedad de características de seguridad, como autenticación y autorización de usuarios centralizada, cifrado de protocolos, registros centralizados y detección de manipulación de archivos. Además, zenon es idóneo para combinar con herramientas de seguridad de última generación.



## OUR SOLUTIONS FOR THE ENERGY INDUSTRY:



HYDRO POWER



PUBLIC  
TRANSPORT



RENEWABLES



ENERGY STORAGE



DISTRIBUTION  
MANAGEMENT  
SYSTEM



SUBSTATION  
AUTOMATION

## GET IN TOUCH:

[energy@copadata.com](mailto:energy@copadata.com)  
[www.copadata.com/contact](http://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**