



zenon
by COPA-DATA

Automatyzacja podstacji energetycznych z oprogramowaniem zenon

Oprogramowanie zenon kontroluje działanie podstacji energetycznych, pełniąc funkcję nadrzędnego systemu sterowania. Na potrzeby operatorów wizualizuje dane w control roomie lub może przesyłać je jako Proces Gateway do systemów wyższego rzędu



Ergonomiczna automatyzacja podstacji energetycznych z oprogramowaniem zenon

Oprogramowanie zenon Energy Edition służy do efektywnej i bezpiecznej obsługi podstacji energetycznych, zarówno tych w pełni zautomatyzowanych, jak i obsługiwanych manualnie. Gwarantuje to szybką konfigurację projektów, łatwe działanie i maksymalne bezpieczeństwo.

Oprogramowanie zenon Energy Edition to idealne rozwiązanie do sterowania poszczególnymi lub grupą rozdzielni w podstacjach energetycznych. Może ono służyć jako:

- ▶ Lokalny system sterowania (interfejs człowiek-maszyna, HMI);
- ▶ Rozwiązanie do wizualizacji procesów i danych (SCADA);
- ▶ Proces Gateway (interfejs do systemów sterowania wyższego rzędu).

Optymalne zabezpieczenie przed awariami

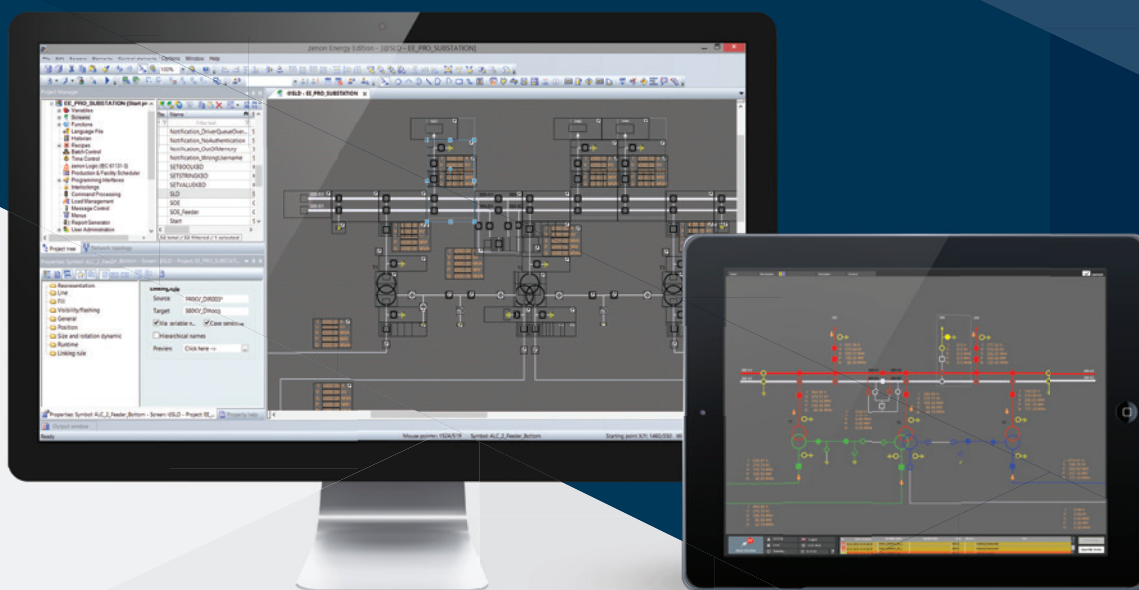
Planowanie i obsługa pracy podstacji energetycznych wymaga uwzględnienia wielu kryteriów. Największe znaczenie ma jednak bezawaryjna praca pozwalająca zagwarantować niezakłócone dostawy energii. Oprogramowanie zenon charakteryzuje się solid-

nością i gwarantuje redundancję na kilka sposobów, w tym poprzez obsługę protokołu redundancji równoległej (PRP).

Błędem operacyjnym zapobiegają blokady, a moduł Command Sequencer automatyzuje powtarzające się sekwencje poleceń. Pozwala to aktywnie zwiększyć bezpieczeństwo obsługi.

W pełni zautomatyzowane działanie lub obsługa na miejscu

Oprogramowanie zenon to elastyczny system obsługujący wszystkie poziomy automatyzacji. Sprawdza się zarówno w przypadku bezzałogowych, całkowicie zautomatyzowanych stacji elektroenergetycznych, jak i ergonomicznych interfejsów użytkownika do obsługi na miejscu. We wszystkich sytuacjach sterowanie staje się prostsze dzięki przejrzystym wizualizacjom.



Wydajny inżyniering – szybkie tworzenie projektów dzięki funkcji „przeciąg” i „upuść”

Oprogramowanie pozwala szybko i bezbłędnie skonfigurować projekt podstacji energetycznej, bez konieczności programowania. Rozwiązanie działa na zasadzie orientacji obiektowej. Oznacza to, że raz zdefiniowany element można wykorzystywać ponownie w innym miejscu, w dowolnym czasie. Integracja elementów, procesów i funkcji odbywa się za pomocą pojedynczego kliknięcia myszy. Tym samym konfiguracja i zarządzanie złożonymi projektami przebiega szybko i sprawnie. Nawet tak złożone funkcje, jak blokady czy redundancje są standardowo wbudowane w oprogramowanie zenon, a ich konfiguracja przebiega bez programowania. W efekcie można szybko i bezbłędnie integrować projekty.

Norma IEC 61850 i wiele więcej

Oprogramowanie zenon obsługuje wszystkie protokoły komunikacyjne powszechnie wykorzystywane w sektorze energetycznym. Rozwiązanie pozwala skonfigurować system przy użyciu predefiniowanych funkcji i ustanowić połączenie z wieloma rodzajami urządzeń. Sprawia to, że komunikacja odbywa się w sposób prosty i szybki. Oprogramowanie obsługuje m.in. następujące protokoły:

- ▶ IEC 61850 Client/Server i GOOSE
- ▶ IEC 61850 Edycja 2 (certyfikat TÜV Süd)
- ▶ IEC 61400-25
- ▶ IEC 60870-5 (101/103/104)
- ▶ DNP3
- ▶ IEC 62056-21
- ▶ OPC-UA
- ▶ Modbus
- ▶ IEEE C37.118 (Synchrophasor)
- ▶ IEC 61850-90-5

Wykorzystaj dodatkowe możliwości

Dodatkowe funkcje oprogramowania zenon upraszczające obsługę podstacji energetycznych to m.in.: różnorodne opcje wizualizacji, moduł Process Recorder, łatwe w obsłudze moduły raportowania, archiwizacja danych zgodna z przepisami prawa oraz możliwość przeprowadzania symulacji procesów.



OUR SOLUTIONS FOR THE ENERGY INDUSTRY:



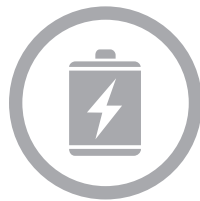
HYDRO POWER



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
[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

Publication number: CD-SI-Substation-Automation-18-II-PL