

# zenon

## Conçu pour vous simplifier la vie.

zenon est une plate-forme logicielle qui facilite considérablement l'ingénierie et l'exploitation automatisée des équipements de fabrication et d'infrastructure. Que vous travailliez dans l'industrie manufacturière ou dans le secteur de l'énergie, zenon peut vous aider à atteindre et à maintenir vos objectifs opérationnels.

### UN LOGICIEL COMPLET DE GESTION DE LA PRODUCTION ET DE L'ÉNERGIE

zenon garantit le fonctionnement fiable, flexible et efficace des équipements. Les décideurs, les ingénieurs et les opérateurs des entreprises manufacturières et de distribution d'énergie sont en mesure de connecter tous les domaines pertinents à l'aide de cette plateforme logicielle complète, de la création de projets à la maintenance. Cela donne lieu à un accroissement notable de l'efficacité globale des équipements.

### FAIRE CROÎTRE LES COMPÉTENCES DES UTILISATEURS

Avec zenon, tous les utilisateurs, qu'ils soient actifs dans la production ou dans la gestion, peuvent créer des synergies et avoir un impact positif, durable, et quantifiable sur l'activité.

### UNE TRANSFORMATION NUMÉRIQUE RÉUSSIE

La plateforme logicielle zenon fournit un environnement intégré qui combine l'enregistrement de données, le fonctionnement des machines et la Business Intelligence. Cela aide les entreprises à conserver un avantage concurrentiel tout au long de leur évolution numérique.



## CARACTÉRISTIQUES

#### ▶ Adaptabilité

zenon offre une adaptation optimale et harmonieuse tant pour les petites applications que pour celles qui couvrent des installations entières.

#### ▶ Robustesse

zenon est hautement robuste et fournit une disponibilité optimale de l'installation et une grande fiabilité opérationnelle.

#### ▶ Sécurité

zenon fournit des mécanismes de sécurité globaux et peut être intégré en toute facilité à des concepts de sécurité complets.

#### ▶ Performance

Une connectivité accrue permet une augmentation exponentielle des données. C'est pourquoi zenon offre une performance excellente.

#### ▶ Flexibilité

Le logiciel doit soutenir des processus dynamiques. C'est pourquoi zenon peut être étendu et adapté de manière flexible.

#### ▶ Ouverture

zenon est une plateforme ouverte qui permet une intégration facile à la chaîne de valeur.

#### ▶ Validation

Pour les industries hautement réglementées, zenon offre la possibilité d'une validation efficace et d'une flexibilité maximale en accord avec la législation applicable.

#### ▶ Ergonomie

Avec une ergonomie maximale, zenon soutient l'interaction de l'homme et de la technologie dans le cadre de processus numérisés.

#### ▶ Gestion de cycle de vie

zenon propose une maintenance sur le long terme ainsi que des possibilités de personnalisation et de mise à jour pour tout le cycle de vie de l'installation.

#### ▶ Nature interdisciplinaire

zenon combine différentes disciplines afin de débloquent les synergies.



### COPA-DATA

rue du Sextant  
Parc Sud Galaxie  
38130 Echirrolles  
France

t +33 (0)4 38 26 00 75  
f +33 (0)4 76 26 34 17

sales.fr@copadata.com  
www.copadata.com

GET IN TOUCH:  
www.copadata.com/contact



linkedin.com/company/copa-data-headquarters  
facebook.com/COPADATAHeadquarters  
twitter.com/copadata  
xing.com/companies/copa-data  
youtube.com/copadatavideos

### À PROPOS DE COPA-DATA

COPA-DATA est un fabricant indépendant de logiciels destinés à l'automatisation industrielle et énergétique. Ses produits sont utilisés pour assurer le contrôle automatisé, le suivi et l'optimisation des machines, des équipements et des alimentations dans les industries manufacturières et énergétiques. COPA-DATA combine une grande expérience de l'automatisation à de nouvelles possibilités liées à la transformation numérique, et aide ses clients à mettre en pratique leurs stratégies de façon plus facile, plus rapide et plus ciblée.

© 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.

Publication number: CD-ZSP-FR-11-2018

# zenon

## Software Platform



zenon  
by COPA-DATA

## ZENON RELÈVE VOS DÉFIS



### RAPPORT ET ANALYSE

Souhaitez-vous évaluer et mieux comprendre les données existantes ?

Un des grands défis liés à l'accumulation de données collectées consiste à évaluer les informations récoltées et à en tirer les bonnes conclusions. zenon génère à la fois des calculs simples et des indicateurs clés de performance complets, en temps réel ou basés sur des données enregistrées.



### VISUALISATION ET CONTRÔLE

Souhaitez-vous mapper et exploiter de manière intuitive des systèmes et des processus complexes ?

zenon simplifie la tâche des opérateurs, pour qu'ils puissent prendre des décisions fondées. La plateforme logicielle visualise de vastes processus en temps réel, ce qui permet aux opérateurs de contrôler les équipements, qu'il s'agisse d'une machine, d'un site de production ou de l'ensemble de l'entreprise.



### GESTION DES DONNÉES

Souhaitez-vous contextualiser des données de processus approfondies ?

zenon facilite la liaison et la comparaison des données pour l'ensemble des opérations. La plateforme logicielle visualise toutes les informations pertinentes d'un seul coup d'œil, quels que soient l'équipement et l'emplacement.



### ACQUISITION DES DONNÉES

Souhaitez-vous obtenir des informations détaillées sur vos opérations et de vos équipements de production ?

Souvent, ces données ne sont pas stockées dans un emplacement centralisé, le potentiel d'optimisation des processus n'est pas pleinement exploité. zenon collecte, traite et transfère systématiquement les données vers d'autres systèmes quand cela est nécessaire. Les environnements matériels hétérogènes peuvent aisément être connectés et étendus. Cela est rendu possible par la présence de nombreux pilotes et de multiples interfaces ouvertes.



### INGÉNIERIE D'APPLICATION ET MAINTENANCE

Souhaitez-vous concevoir des solutions d'automatisation rapidement, facilement et avec précision ?

Vous n'avez besoin d'aucune compétence en programmation pour créer des projets, y compris des projets à emplacements multiples ou nécessitant de la redondance. Les projets sont configurés en réglant les paramètres, tout en étant guidés par des assistants de configuration évolutifs. Cela vaut même pour la maintenance et l'extension des applications existantes, quelle que soit la version logicielle utilisée à l'origine.

## POTENTIEL ZENON



### Ingénierie d'application et maintenance

La plateforme logicielle zenon offre un excellent environnement d'ingénierie qui permet de créer des applications sans compétence particulière en programmation. Elle facilite également la maintenance tout au long du cycle de vie du produit industriel. En outre, zenon permet une large automatisation des tâches d'ingénierie.

### Collecte de données et connectivité

zenon raccorde tous vos appareils industriels existants, tels que les automates, grâce à ses nombreux protocoles de communications intégrés. De

plus, zenon propose des protocoles industriels comme OPC UA. Pendant que vous collectez les données, vous pouvez les valider à la volée, les agréger et les prétraiter de manière logique.

### Enregistrement de données

Les données générées par les équipements ainsi que les saisies manuelles peuvent être archivées ensembles et traitées pour un usage ultérieur. Les données peuvent être structurées correctement, agrégées et contextualisées pendant qu'elles sont mémorisées. Elles peuvent également être transférées à des systèmes raccordés à l'aide d'une passerelle.

### Modélisation et gestion des données

La plateforme zenon offre une large gamme d'options permettant de modéliser et contextualiser les données sur l'ensemble des différentes installations et infrastructures de production. Sont également fournies : une modélisation d'équipement conforme à ISA-95 ainsi qu'une vaste gamme d'options permettant de définir et utiliser les métadonnées (p. ex. lots, équipes, classes d'alarme et sources des erreurs). Les métadonnées sont accessibles depuis toutes les options de la plateforme, et cela de manière cohérente.

### Interactions homme-machine

Les Hommes sont un facteur essentiel du numérique. La plateforme zenon leur apporte son soutien dans toutes leurs actions et décisions. zenon présente des systèmes et processus complexes de manière claire et sous forme graphique, ce qui facilite la prise de décisions avisées. En outre, il est facile d'effectuer des interventions intuitives et de corriger les systèmes existants.

### Contrôle des machines et des installations

La plateforme zenon vous permet de surveiller et contrôler les machines et les installations. Des mécanismes poussés de contrôle intégrés facilitent le bon fonctionnement des installations et permettent d'éviter les erreurs. Selon des besoins, les opérations peuvent être gérées directement sur l'appareil ou à distance. Les contrôles se font manuellement ou automatiquement à l'aide de règles et de séquences.

### Gestion des processus

Un moteur de gestion des processus de travail intégré guide les utilisateurs à travers des modèles définis préinstallés ou générés dynamiquement. L'enregistrement des étapes et des données permet une documentation complète de l'exécution du processus. Il est possible d'associer les instructions aux étapes de fonctionnement.

### Évaluation de la situation

L'appréciation de la situation avec zenon comprend la présentation des valeurs de processus pertinentes en temps réel ainsi que des alarmes à distance. Les informations de base et les alarmes sont traitées en continu et reposent sur le contexte. Elles sont visualisées intuitivement et clairement et sont adressées aux personnes concernées.

### Outils de pilotage

zenon permet un accès aux tableaux de bord ainsi qu'aux rapports via un navigateur afin de garantir l'accès aux informations pertinentes à distance pour tous les utilisateurs autorisés par la plateforme. Des tâches opérationnelles à distance sont également possibles.

### Gestion des droits d'accès

La plateforme zenon permet une attribution et une gestion exhaustives et granulaires des droits tout en distinguant accès aux données et droits opérationnels. Le système gère les niveaux d'accès des utilisateurs et des systèmes tiers qui utilisent les interfaces applicatives.

### Communication

Les interfaces de communications de la plateforme logicielle zenon permettent la communication entre machines vers le système de supervision

globale de l'usine. Les normes comme OPC UA facilitent la mise en œuvre et favorisent la convergence IT-OT.

### Intelligence distribuée et réseau

zenon permet d'implémenter des architectures locales et distribuées de vos équipements. Ces équipements peuvent être mis en réseau facilement et en toute sécurité. Les architectures globales complexes restent évolutives en conséquence.

### Gestion de l'appareil et des atouts

zenon permet de gérer les installations physiques, qui sont cartographiées et intégrées avec leurs métadonnées. De plus, grâce aux données de processus collectées, un jumeau numérique peut être affiché. La gestion des atouts favorise une maintenance efficace et soutient la gestion du cycle de vie de l'installation.

### Planification

zenon permet un contrôle et un suivi reposant sur les informations d'équipe. De plus, les données d'équipe sont utilisées comme des métadonnées afin de calculer les indicateurs et de générer des rapports. Les données d'équipe peuvent également être utilisées activement pour piloter les installations et leur infrastructure.

### Création de rapports et évaluation des données

zenon rassemble et représente visuellement des informations archivées sous forme de rapports et de graphiques tendanciels. Les rapports peuvent être récupérés manuellement ou créés et distribués automatiquement. Afin d'analyser les états de processus, zenon dispose d'une fonctionnalité d'enregistrement permettant de rejouer les séquences passées.

### Analyse

Afin de transformer les données en informations, zenon emploie différentes composantes analytiques. Les capacités de zenon vont de simples calculs comme les indicateurs, à l'analyse complexe pour le contrôle statistique des processus. Les informations peuvent être collectées en temps réel ou basées sur des données d'archives. La possibilité de calculer des valeurs prévisionnelles est également intégrée.

### Simulation

Les capacités de simulation de zenon vous permettent de tester des projets sous des conditions réalistes dès la création. Cela permet de gagner du temps lors du développement et de la mise en service des installations. En outre, des simulations sont utilisées à des fins de formation, ainsi que pour l'analyse et la maintenance des composants de l'installation.

### Enregistrement et actions préventives

zenon enregistre les alarmes et les événements internes et externes tels que les informations de l'état du réseau. Des outils d'analyse permettent de mettre en évidence les pannes fréquentes, pour en déduire les actions préventives à mettre en place.