

# OPC UA (Unified Architecture) avec zenon

## Connecteur universel en tant que client OPC UA/Passerelle universelle en tant que serveur OPC UA

Plus de 300 protocoles de communication fournissent d'ores et déjà de très nombreuses options de connexion d'équipements. En outre, le driver pour client OPC UA fournit une connexion universelle avec les équipements de nombreux fournisseurs différents déployant un serveur OPC UA pour garantir une interopérabilité réelle.



Le serveur OPC UA permet aux clients OPC UA tierce partie d'accéder aux informations collectives disponibles dans le Service Engine de zenon. Les données brutes provenant de périphériques existants, qui sont souvent obtenues via des protocoles propriétaires, peuvent être traitées dans zenon Service Engine. Ces données sont ensuite mises à disposition dans un modèle orienté objet sous forme de données en temps réel, de données historisées ou d'alarmes en utilisant le serveur OPC UA comme passerelle.

OPC UA (Unified Architecture) est le successeur des standards OPC classiques utilisés pour intégrer l'interopérabilité à l'automatisation industrielle depuis de nombreuses années. Développé sous forme de spécification multiparties par des membres d'OPC Foundation, OPC UA a également été publié sous la norme internationale IEC 62541. Le driver zenon pour clients OPC UA propose une vaste gamme d'options permettant de communiquer avec les équipements de différents fournisseurs ayant déployé un serveur OPC UA. L'utilisation du protocole binaire OPC UA, plutôt que le protocole TCP, permet de remédier à de nombreux problèmes associés à l'utilisation d'un serveur OPC classique communiquant via DCOM. Des options de sécurité supplémentaires offrent une protection contre toute une série d'attaques, y compris la falsification de messages, l'écoute clandestine, la reprise de capture et l'usurpation

d'identité et ajoutent des options pour la signature et le cryptage des messages ainsi que l'authentification d'un client sur un serveur. Le serveur zenon OPC UA intégré à Process Gateway offre un accès sécurisé à certains éléments d'informations disponibles dans zenon Service Engine. Il s'agit d'une passerelle complète permettant aux clients d'OPC UA tiers d'accéder à des données traitées qui, autrement, pourraient rester inaccessibles derrière des protocoles patrimoniaux ou propriétaires.

### LOGICIEL DE QUALITÉ

Au siège social de COPA-DATA situé à Salzburg, en Autriche, des professionnels du développement et de l'assurance-qualité garantissent la conformité du développement des produits et des processus d'assurance-qualité aux normes les plus strictes en termes de fiabilité et de sécurité. Ceci s'applique également à tous les drivers et protocoles pris en charge. Le serveur zenon OPC UA, doté d'une certification OPC Foundation, est la preuve des critères de qualité de l'entreprise.

Grâce à une vaste expérience dans le développement de drivers, toutes les fonctionnalités supplémentaires souhaitées peuvent être rapidement développées et intégrées dans zenon pour répondre à vos besoins spécifiques. Pour le serveur et le client OPC UA, COPA-DATA a développé sa propre pile basée sur la pile de communication Ansi C d'OPC Foundation pour offrir des performances supérieures, une portabilité flexible et une intégration optimale à la plate-forme logicielle zenon.

### QUELQUES INFORMATIONS ESSENTIELLES

- ▶ Driver pour client OPC UA dans zenon
- ▶ Serveur OPC UA intégré à Process Gateway dans le Service Engine de zenon
- ▶ Serveur OPC UA pour zenon Logic et straton
- ▶ Forte de plus de 30 années d'expérience, COPA-DATA propose des solutions ergonomiques dédiées à la gestion des procédés dans le domaine de l'automatisation
- ▶ Plus de 300 protocoles de communication pris en charge

### ASSISTANCE ET CONSEIL

Une assistance, une formation et un conseil locaux, associés à la présence d'un réseau mondial d'experts et de partenaires, vous assurent de toujours pouvoir compter sur une expérience supérieure au service de vos clients. Avec plus de 135 000 installations, zenon est solidement implanté dans l'industrie. La participation aux ateliers OPC Interoperability Workshop organisés par OPC Foundation permet de consolider le savoir-faire COPA-DATA et de bâtir des relations qui, à leur tour, profitent à ses clients.

# OPC UA (Unified Architecture) avec zenon

## Connecteur universel en tant que client OPC UA/Passerelle universelle en tant que serveur OPC UA

### Client OPC UA32

- ▶ Driver zenon standard
- ▶ Plusieurs connexions par driver
- ▶ Plusieurs drivers par projet
- ▶ Protocole binaire OPC UA via TCP
- ▶ Parcours de l'espace d'adressage du serveur OPC UA et importation en ligne de balises
- ▶ Certificat par défaut ou certificat Application Instance personnalisé
- ▶ Saisie de nom d'utilisateur/mot de passe pour l'authentification
- ▶ Options de compatibilité anciens certificats
- ▶ Option pour un serveur OPC UA derrière un pare-feu NAT
- ▶ Communications par le biais d'abonnements et de transmission de rapports
- ▶ Paramètres Publishing Interval, Lifetime Count et Max. Keepalive Count configurables
- ▶ Utilisation de NodeIds persistants ou TranslateBrowsePath
- ▶ Abonnements uniques ou multiples par session (connexion de driver)
- ▶ AbsoluteDeadband configurable
- ▶ OperationLimits configurables et prise en compte des Server OperationLimits
- ▶ DataChange TriggerOptions et Samplinginterval configurables
- ▶ Traitement configurable pour la lecture et l'écriture de matrices
- ▶ Optimisation de la lecture et de l'écriture des objets d'extension
- ▶ Options UA Secure Conversation : None, Sign or Sign&Encrypt
- ▶ Journalisation détaillée dans Diagnosis Server
- ▶ Reprise des informations d'horodatage externes
- ▶ Mappage de statuts externes
- ▶ Traitement des instructions NAN, NULL, +INF, -INF

### Serveur OPC UA pour Process Gateway

- ▶ Serveur OPC UA certifié : profil de serveur UA standard
- ▶ Serveur OPC UA intégré à Process Gateway
- ▶ Plusieurs instances avec différentes configurations et différentes adresses liés à un Service Engine de zenon
- ▶ Protocole binaire OPC UA via TCP
- ▶ Spécifications Data access, historical Data Access, alarms & conditions
- ▶ Historique Lire pour les alarmes et les événements de la CEL
- ▶ Espace d'adressage configurable avec certaines ou toutes les balises issues du Service Engine de zenon
- ▶ Accès configurable à zenon Historian pour les archives de base et les archives agrégées
- ▶ Prise en charge des abonnements et des éléments surveillés
- ▶ Prise en charge de Read et ReadRegistered
- ▶ Certificat par défaut ou certificat Application Instance personnalisé
- ▶ Certificats auto-signés ou certificats d'autorités de certification, avec vérification de la chaîne d'approbation et des listes de révocations de certificats
- ▶ Options de compatibilité pour les certificats de clients plus anciens
- ▶ Options UA Secure Conversation : None, Sign or Sign&Encrypt
- ▶ Intégration à la fonction de gestion des utilisateurs de zenon ou à Active Directory/AD-LDS pour l'authentification