

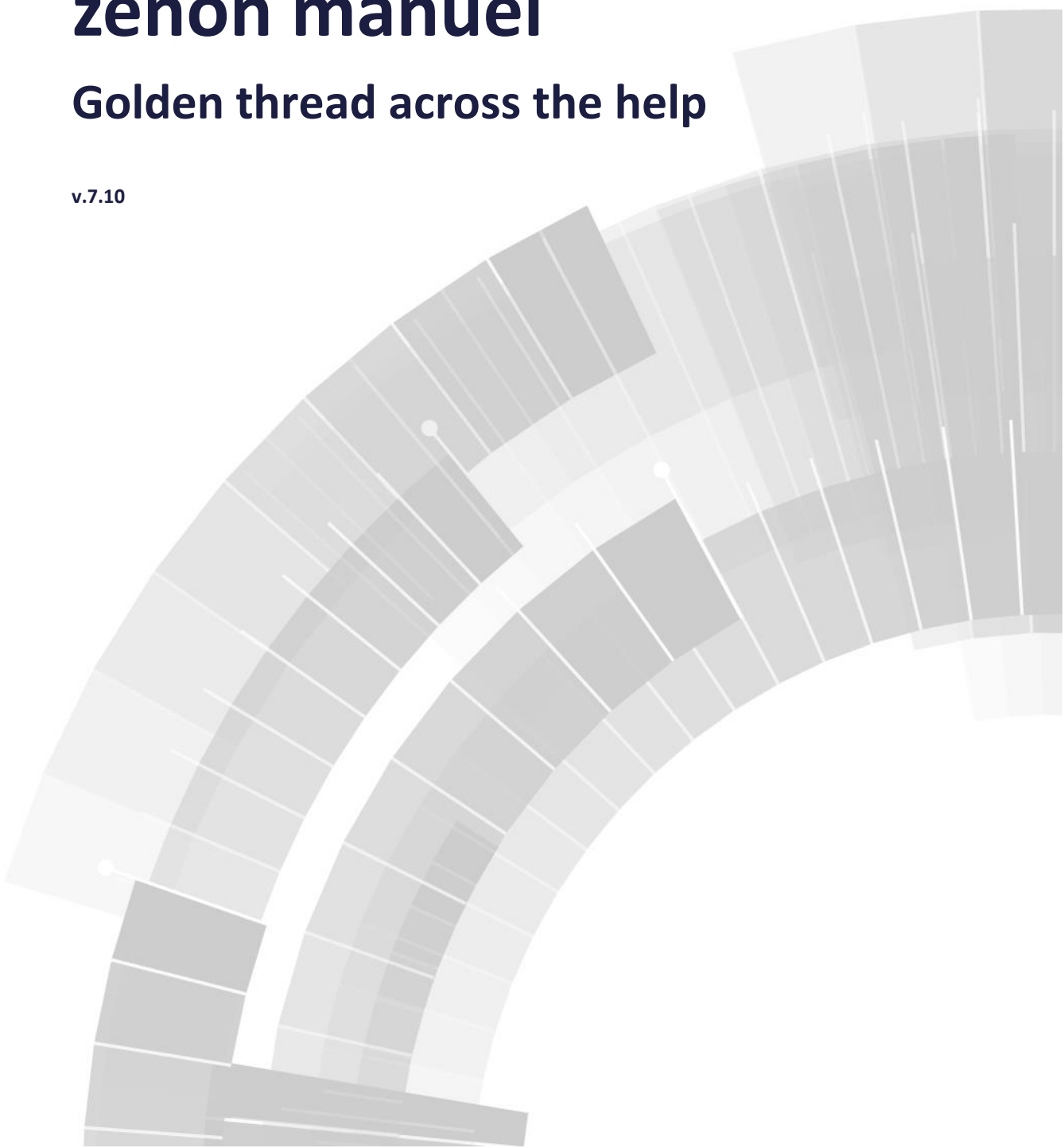


COPADATA
do it your way

zenon manuel

Golden thread across the help

v.7.10





©2013 Ing. Punzenberger COPA-DATA GmbH

Tous droits réservés.

La distribution et/ou reproduction de ce document ou partie de ce document, sous n'importe quelle forme, n'est autorisée qu'avec la permission écrite de la société COPA-DATA. Les données techniques incluses ne sont fournies qu'à titre d'information et ne présentent aucun caractère légal. Document sujet aux changements, techniques ou autres.

Contenu

1. Bienvenue dans l'aide de COPA-DATA	4
2. Le fil rouge de l'aide - aperçu	4
3. Quels chapitres pour démarrer	5
3.1 L'Éditeur	5
3.2 Créer un projet.....	8
3.3 Gabarits et synoptiques	9
3.4 Drivers et variables	10
3.5 Fonctions.....	11
3.6 Démarrer le Runtime	12
3.7 Possibilités avancées.....	12
4. Mise à jour en ligne de l'aide de zenon	14
5. Guide à travers l'aide	16
6. L'aide en ligne : je trouve ce dont j'ai besoin.....	26

1. Bienvenue dans l'aide de COPA-DATA

AIDE GÉNÉRALE

Si vous ne trouvez pas certaines informations dans ce chapitre de l'aide, ou si vous souhaitez nous suggérer d'intégrer un complément d'informations, veuillez nous contacter par e-mail : documentation@copadata.com (<mailto:documentation@copadata.com>).

ASSISTANCE PROJET

Pour toute question pratique concernant votre projet, veuillez contacter l'équipe d'assistance par e-mail: support@copadata.com (<mailto:support@copadata.com>).

LICENCES ET MODULES

Si vous vous rendez compte que vous avez besoin de licences ou de modules supplémentaires, veuillez contacter l'équipe commerciale par e-mail : E-mail sales@copadata.com (<mailto:sales@copadata.com>).

2. Le fil rouge de l'aide - aperçu

Plus le système de contrôle est puissant, plus l'aide est volumineuse.

À la différence de tous les autres chapitres, où les fonctionnalités sont expliquées, ce chapitre doit vous permettre de vous guider à travers l'aide.

3. Quels chapitres pour démarrer



Info

Ce chapitre a été pensé pour tous ceux qui utilisent zenon pour la première fois et se demandent quelles rubriques d'aide sont utiles pour commencer. Ici vous pouvez apprendre les étapes nécessaires pour un projet de base simple. Des liens renvoyant vers les informations correspondantes dans les guides et les manuels sont fournis à chaque étape.

3.1 L'Éditeur

ZENON :

zenon est constitué de deux éléments :

1. Éditeur

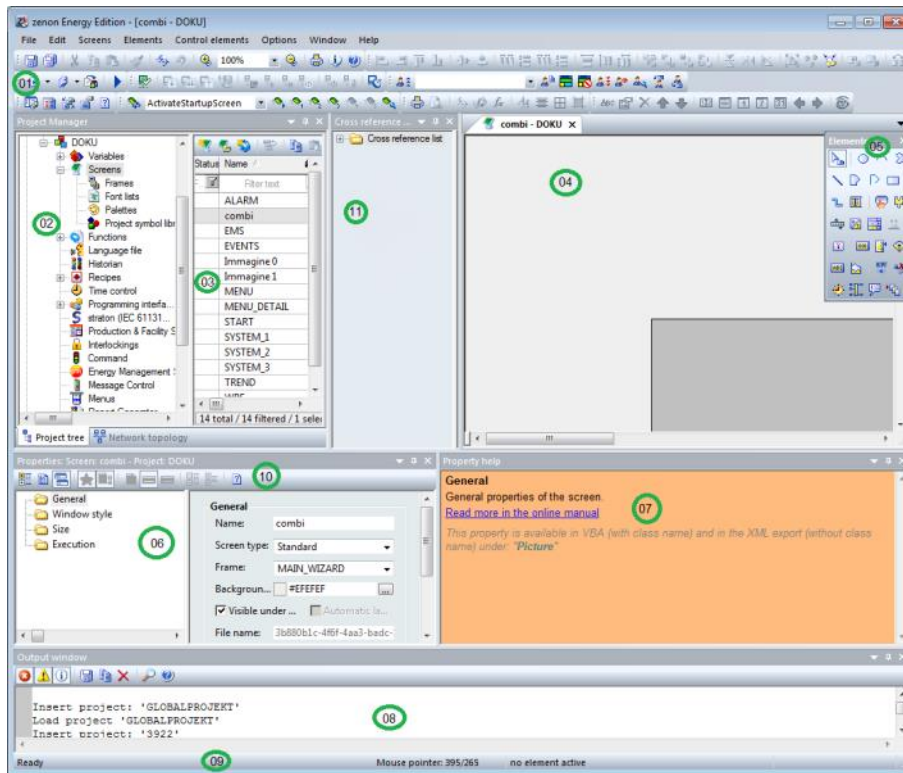
(système d'exploitation) : Ici les projets sont créés.

2. Runtime

: Ici vous pouvez faire le suivi et les opérations sur les équipements créés.

STRUCTURE DE L'ÉDITEUR :

L'interface utilisateur de l'Éditeur est constituée de différents éléments :



L'élément	Contenu
01 - Barres d'outils :	<p>Un ensemble de barres d'outils destinées à l'Éditeur et ses modules. Elles sont disponibles pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Fenêtre ancrables ▶ Alignement ▶ Synoptiques / Symboles ▶ Profils de l'Éditeur ▶ Éléments ▶ Barre de menus ▶ Production & Facility Scheduler ▶ Transport à distance ▶ Générateur de rapports ▶ Fichiers Runtime ▶ Niveaux de visibilité ▶ macros VBA
02 - Gestionnaire de projet :	Vue en arborescence du gestionnaire de projet.
03 - Vue de détail du gestionnaire de projet :	Détails du module sélectionné dans le gestionnaire de projet.
04 - Fenêtre principale :	Espace de travail principal ; ici, les documents tels que les synoptiques ou les rapports sont affichés.
05 - Barre d'outils Éléments :	Barre d'outils des éléments de synoptique (éléments vectoriels et dynamiques).
06 - Propriétés	Affiche les propriétés d'un objet sélectionné. Trois modes sont disponibles et peuvent être sélectionnés dans la barre d'outils Propriétés.
07 - Aide des propriétés :	Affiche des messages d'aide courts relatifs aux propriétés des synoptiques, des variables, des fonctions et autres éléments pouvant être configurés.
08 - Fenêtre de sortie	Les messages sont affichés ici si des projets ont été compilés et transmis au Runtime.
09 - Barre d'état :	Affiche des informations d'état concernant la disponibilité de l'Éditeur et les synoptiques.
10 - Barre d'outils Propriétés :	Définit les options d'affichage et de tri des propriétés, et affiche

	l'aide des propriétés.
11 - Liste de références croisées :	

Vous choisissez les fenêtres devant être affichées :

- ▶ Dans la **liste déroulante** **SOUS Options** ;

La disposition des fenêtres peut être configurée individuellement. Seule la fenêtre principale ne peut pas être masquée.

L'ÉTAPE SUIVANTE :

De façon à en apprendre plus sur la création d'un projet, cliquez sur le lien suivant.



Voir également :

Créer un projet (on page 8)

3.2 Créer un projet

CRÉER UN ESPACE DE TRAVAIL :

L'espace de travail peut contenir un ou plusieurs projets.

Comment créer un nouvel `espace de travail` est décrit dans le Guide de base.

CRÉER UN PROJET :

Ensuite, un nouveau `projet` est créé dans l'espace de travail. Un projet est une entité autonome et exécutable, et qui contient les éléments développés (par exemple, les synoptiques, les variables, les fonctions, etc.).

Vous trouverez plus d'informations sur la création de projets dans le Guide de base (`Main.chm::/T_Basic.chm::/T_Basic_Ein_neues_Projekt_Erstellen_eines_neuen_Projekts.htm`).



Info

Maintenant, vous être capable de créer un projet.

L'ÉTAPE SUIVANTE :

Votre projet doit aussi contenir des synoptiques. Cliquez sur le lien suivant.

**Voir également :**

Gabarits et synoptiques (on page 9)

3.3 Gabarits et synoptiques

CRÉER UNE GABARIT :

Les gabarits définissent des zones dans l'écran qui contiendront les synoptiques. Chaque synoptique est basé sur un gabarit.

Vous trouverez plus d'informations sur comment créer un gabarit dans le Guide de base et au chapitre Gabarits.

CRÉER UN SYNOPTIQUE :

zenon propose différents types de synoptique prédéfinis, dont le plus simple, le "standard", où les écrans peuvent être définis librement. Pour le design graphique des synoptiques, il n'y a pratiquement aucune limitation.

Sélectionnez simplement les éléments prédéfinis pour représenter schématiquement vos équipements dans les synoptiques.

AMELIORER LES SYNOPTIQUES AVEC LES ELEMENTS GRAPHIQUES :

zenon propose des éléments de synoptique vectoriels et dynamiques prédéfinis, qui peuvent être liés à des fonctions ou des variables.

D'autres informations concernant les éléments image sont disponibles dans le Guide de base ; les différentes formes des éléments de synoptique prédéfinis sont décrits de manière détaillée au chapitre Éléments de synoptique.

Une autre possibilité pour gagner du temps dans la phase de développement est d'utiliser nos symboles prédéfinis dans la bibliothèque de symboles. Vous trouverez plus d'informations sur les symboles dans le chapitre Symboles.

**Info**

Vous pouvez créer maintenant un nouveau projet avec des synoptiques et des éléments graphiques.

L'ÉTAPE SUIVANTE :

Vos éléments de synoptique doivent afficher des valeurs réelles, et vous souhaitez pouvoir surveiller vos équipements dans zenon. Cliquez sur le lien suivant.



Voir également :

Drivers et variables (on page 10)

3.4 Drivers et variables

SÉLECTION D'UN DRIVER

Les variables sont fondées sur les drivers ; un driver doit donc d'abord être sélectionné. Habituellement, lors de la phase de développement, un des drivers de simulation est utilisé. Ensuite il est remplacé par le driver correspondant à l'automate. En tant que système indépendant, zenon est compatible avec plus de 250 pilotes ; vous trouverez pour chacun d'eux la documentation correspondante. Elle se trouve en ligne dans la section `Drivers` ou sur le CD/DVD fourni, sous forme de fichier PDF que vous pouvez imprimer.

CRÉATION D'UNE VARIABLE

Les variables sont l'interface vers les données du procédé et représentent des valeurs de mesure ou des états. De façon à avertir les opérateurs en cas d'événements critiques sur le procédé, des limites peuvent être définies sur les variables.

Vous trouverez plus d'informations sur comment créer une variable dans le Guide de base. Vous trouverez une descriptions complète des types de données et des matrices de réaction dans le chapitre Modèle des données du procédé et définition des variables.

AFFICHAGE DE VALEURS DANS LES ÉLÉMENTS DE SYNOPTIQUE

Les éléments de synoptique peuvent être liés à des variables pour afficher les valeurs entrantes. Vous trouverez plus d'informations concernant la liaison de variables aux éléments dynamiques dans le Guide de base. Au chapitre Éléments de synoptique, vous trouverez un lien vers les éléments dynamiques et les éléments vectoriels des synoptiques de zenon.



Info

Vous avez maintenant un bon aperçu de comment utiliser les variables et les drivers.

ÉTAPE SUIVANTE

Vous n'avez pas seulement besoin de faire un suivi du procédé mais vous voulez aussi le contrôler. Des fonctions doivent être créées et liées pour pouvoir contrôler zenon.



Voir également :

Fonctions (on page 11)

3.5 Fonctions

CRÉER UNE FONCTION :

Les fonctions constituent la base de l'utilisation de l'équipement dans le Runtime. Ils vous permettent par exemple de basculer entre les différents synoptiques de procédés ou de modifier des valeurs. Plusieurs fonctions peuvent être combinées et enchaînées dans un script. Vous trouverez plus d'informations sur les scripts dans le chapitre Scripts.

LIER UNE FONCTION À UN ÉLÉMENT DYNAMIQUE DANS UN SYNOPTIQUE :

Vous trouverez plus d'informations dans le Guide de base. zenon propose un grand nombre de fonctions différentes ; celles-ci sont recensées et expliquées au chapitre Présentation des fonctions. De plus, vous trouverez une description rapide dans la boîte de dialogue **Nouvelle fonction**.



Info

Maintenant, vous être capable de créer un projet simple. Vous pouvez créer un synoptique, lier des variables et des fonctions à des éléments de synoptique, mais également afficher les dépassements de limites.

L'ÉTAPE SUIVANTE :

Il est temps maintenant de visualiser ce qui a été développé. Cliquez sur le lien suivant.



Voir également :

Démarrer le Runtime (on page 12)

3.6 Démarrer le Runtime

DE L'ÉDITEUR AU RUNTIME

Ce qui a été développé dans l'Éditeur peut être activé dans le Runtime . Donc quittons l'environnement de développement (l'Éditeur) et démarrons le Runtime.

Vous trouverez plus d'informations sur comment démarrer le Runtime dans le Guide de base et au chapitreRuntime.



Info

Maintenant, vous pouvez développer vos projets et faire le suivi et/ou le contrôle de vos équipements.

PLUS ?

Ceci est bien sûr seulement un court aperçu des possibilités de zenon. Si vous voulez en savoir plus ? Cliquez sur le lien suivant.



Voir également :

Possibilités avancées (on page 12)

3.7 Possibilités avancées

Ici, vous trouverez de nombreuses possibilités que vous pouvez mettre en œuvre avec zenon :

Vous voulez ...	Pas de problème !
... attirer l'attention lors d'événements critiques sur le procédé (dépassements de limites) ?	Configuration des alarmes
... analyser les alarmes ?	Industrial Performance Analyzer
... tracer les événements du procédé et les événements système ?	Liste chronologique d'événements
... tracer les modifications dans le projet ?	Historique des modifications
... enregistrer et concentrer les données du procédé ?	Le serveur d'archives
... colorer de façon dynamique des lignes ?	Coloration Automatique des Lignes (CAL)
... créer une gestion d'utilisateurs (système de mots de passe) conforme à la norme FDA ?	Gestion utilisateurs
... analyser des fichiers de traces ?	Outil de diagnostic : Diagnosis Viewer
... afficher des valeurs du procédé sous forme de courbe ?	Extended Trend
... gérer les données de maintenance des machines ?	Industrial Maintenance Manager (Gestionnaire de maintenance industrielle)
... envoyer des messages ?	Gestion de messages
... créer un réseau client / serveur ?	Réseau
Environnement de développement	Éditeur
... importer ou exporter des parties du projet ?	Import / Export
... exécuter des actions à des heures définies ?	Production & Facility Scheduler
... créer des rapports ?	Générateur de rapports
... créer des listes de paramètres pour les valeurs prescrites et les commandes ?	Recettes
... définir une séquence de fonctions ?	Gestion des scripts
... exécuter des fonctions à des heures définies ?	Commandes temporisées
... changer la langue des textes affichés dans le Runtime ?	Changement de langue
... contrôler l'accès à certains objets zenon dans le Runtime à l'aide de variables ?	Verrouillages
... programmer des tâches cycliques ?	Moteur de Contrôle Procédé
... se familiariser avec l'intégration de zenon Logic ?	Espace de travail zenon Logic

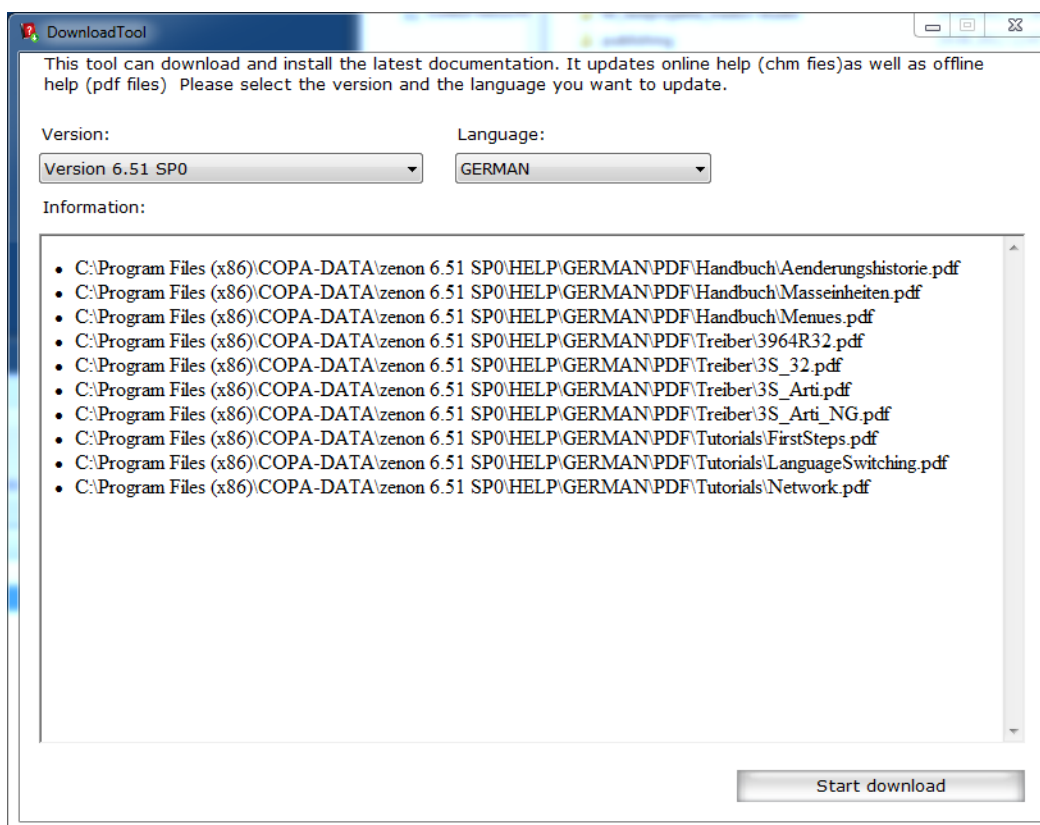
Échange de données au niveau ERP ?

Interface SAP

4. Mise à jour en ligne de l'aide de zenon

Les fichiers PDF et l'aide en ligne sont mis à jour en ligne.

À cette fin, dans le dossier de programme de zenon, dans le sous-dossier `Documentation 7.10`, vous trouverez le programme `Documentation Download Tool`. Celui-ci fonctionne de manière similaire à la fonction `Rechercher les mises à jour` de Windows.



Paramètres	Description
Version :	Sélectionne la version (disponible à partir de zenon 6.51).
Langue :	nom de la langue du téléchargement souhaité. Les langues suivantes sont actuellement disponibles : <ul style="list-style-type: none"> ▶ Allemand ▶ Anglais ▶ Français ▶ Italien
Information :	affiche les fichiers disponibles après sélection de la version et de la langue.
Démarrer le téléchargement	Démarre le processus de téléchargement.

Une fois la version et la langue sélectionnées, les fichiers disponibles sont affichés dans la fenêtre principale du programme Documentation Download Tool.

Cliquez sur le bouton **Démarrer le téléchargement** pour mettre l'aide à jour.

Les contenus suivants sont disponibles sous forme de fichiers PDF et d'aide incorporée, respectivement :

- ▶ Manuels
- ▶ Driver
- ▶ Guides
- ▶ Glossaire



Info

Les droits d'administrateur sont nécessaires pour exécuter le programme **Documentation Download Tool**.

Pour définir le démarrage avec des droits d'administrateur :

- ▶ cliquez avec le bouton droit sur l'icône du programme **Documentation Download Tool**.
- ▶ Dans le menu **Propriétés**, sélectionnez :
- ▶ Accédez à l'onglet **Compatibilité** dans la fenêtre suivante
- ▶ Sélectionnez l'option **Exécuter en tant qu'administrateur**, puis
- ▶ confirmez la configuration en cliquant sur **OK**.

5. Guide à travers l'aide



Info

Ici, vous trouverez un aperçu des chapitres de l'aide en ligne et une courte introduction à la terminologie de zenon.

Paramètres	Description
Configuration des alarmes	<p>Événements critiques du procédé</p> <p>L'utilisation d'alarmes dans tout le système permet d'attirer l'attention de l'utilisateur sur les événements critiques des procédés, et de lui offrir une assistance pour leur localisation et leur élimination.</p>
Historique des modifications	<p>Documentation du développement, protocole d'audit</p> <p>L'historique des modifications fournit une documentation complète de la phase de développement. Les modifications effectuées (e.g. changements, suppression, création) peuvent être enregistrées par le système.</p>
Equipment modeling (Modélisation d'équipements)	<p>Représente la structure et les équipements et permet d'attribuer correctement des détails au niveau inférieur (par ex. machines, recettes et procédés) et de visualiser la relation. Conforme aux standards ISA S88 et S95.</p>
Le serveur d'archives	<p>Enregistrer les données du procédé</p> <p>L'objectif de l'archivage consiste à assurer l'enregistrement et la synthèse libre à plusieurs niveaux (moyenne, total, maximum et/ou minimum) des données du procédé par l'intermédiaire d'une interface de définition souple et conviviale, intégrée au système.</p>
Coloration Automatique des Lignes (CAL)	<p>Comportement dynamique des lignes</p> <p>Le module de Coloration Automatique des Lignes permet de définir un effet dynamique automatique sur les tubes ou lignes utilisés dans différentes technologies, comme dans la distribution d'énergie (pour l'électricité).</p>
Gestion utilisateurs	<p>Le système de gestion des mots de passe de zenon prend en charge la gestion des utilisateurs pour l'Éditeur (chapitre Projet) et les opérations en ligne (Runtime). Avec son système de mots de passe, il supporte les exigences la FDA (Food and Drug Administration, 21 CFR Part 11).</p>
Création d'un synoptique	<p>Les synoptiques représentent l'élément principal d'un projet ; leur but consiste à fournir à l'opérateur un ensemble d'informations le plus complet possible sur les installations en cours d'exploitation.</p>
Liste chronologique d'événements	<p>Journal des opérations, protocole d'audit</p> <p>La totalité des événements système et du procédé, ainsi que les saisies effectuées par l'utilisateur peuvent être consignées dans la liste chronologique d'événements.</p>

Contrôles	Intégration de vos commandes d'utilisateur .NET et d'éléments ActiveX et WPF. Permet d'accéder à l'API de zenon.
Structure des fichiers	Informations pour les administrateurs système qui voudraient éditer directement les fichiers .ini. Fichiers système, zenon6.ini, project.ini, nbflist.ini, fichiers de variables, fichier d'import dBase
Outil de diagnostic : Diagnosis Viewer	Outil de création de rapports >Permet de lire les fichiers journaux existants de zenon, d'activer la journalisation en ligne, d'enregistrer la vue actuelle et de configurer les services Diagnosis Client et Diagnosis Server.
Éléments dynamiques de synoptique/Éléments vectoriels de synoptique	Éléments vectoriels (statiques) et les éléments dynamiques zenon; propose deux types d'éléments de synoptique : les éléments vectoriels (statiques) et les éléments dynamiques. Tous les éléments peuvent être 'dynamisés'.
Éditeur	Environnement de projet Le système de contrôle est composé d'un Éditeur et d'un Runtime. L'environnement de développement, l'Éditeur, et l'affichage en ligne, le Runtime. Les projets sont créés dans l'Éditeur, puis exécutés et suivis dans le Runtime. Description détaillée du système de développement zenon, l'Éditeur.
Energy Edition	Suite contenant des fonctions spéciales pour les technologies de l'énergie et des procédés (par ex., la coloration automatique des lignes).
Système Energy Management System (EMS)	Utilisé pour la gestion de l'alimentation en électricité des petites et moyennes entreprises de fourniture d'énergie, mais également des firmes industrielles dont l'alimentation en électricité est régie par des contrats spéciaux. Utilisable avec les fonctionnalités de prévision et d'optimisation.
Extended Trend	Représentation des valeurs sous forme de courbes La fonction Extended Trend permet de représenter des valeurs en ligne (gestion HD) et historiques (archives) des variables de procédé et variables dérivées.
Fonctions (on page 11)	Macros prédéfinies pouvant être facilement utilisées et configurées par des ingénieurs, puis utilisées pour apporter des modifications dans zenon Les modifications apportées par l'utilisateur dans zenon sont mises en œuvre par le biais de fonctions de projet

	définies par l'utilisateur. Toutes les fonctions utilisées dans un projet sont basées sur les fonctions système existantes.
HTML	Affichage de pages HTML L'utilisation d'un synoptique pour l'affichage de pages HTML offre toutes les possibilités du logiciel Microsoft Internet Explorer.
Import / Export	Des sections d'un projet peuvent être importées dans zenon ou exportées depuis zenon. Le format des fichiers d'export du projet est le XML.
Industrial Maintenance Manager (Gestionnaire de maintenance industrielle)	Gestion des tâches de maintenance Le module Industrial Maintenance Manager (IMM) aide à gérer les machines et les données de maintenance. Des périodes de maintenance peuvent être planifiées et gérées facilement. D'un coup d'œil, on peut voir sur quel matériel, équipement, machine, etc. doit être effectuée une maintenance aujourd'hui, cette semaine, le mois prochain etc. De plus, les travaux de maintenance effectués sont enregistrés et donc, tout le travail déjà réalisé peut être visualisé.
Industrial Performance Analyzer	Évaluation des alarmes Le module Industrial Performance Analyzer (IPA) localise et minimise les points faibles (temps de panne) des équipements.
Installation et mises à jour	Informations concernant l'installation de zenon sur différents systèmes d'exploitation (tels que Windows CE, Embedded, etc.)
Keyblock Runtime Start	Ce programme démarre le Runtime de zenon et bloque toutes les touches système de Windows. Les utilisateurs travaillent dans le Runtime de zenon et n'ont pas accès au niveau système d'exploitation.
Clavier	Clavier virtuel L'utilisation d'un synoptique de type Clavier permet de créer et définir librement un clavier virtuel qui permet à l'opérateur de saisir les valeurs sur l'écran, sans avoir besoin de clavier réel.
Fichier	Journaux et fichiers texte Le synoptique Liste affiche les fichiers journaux et fichiers texte résultant de requêtes de base de données ou de fichiers texte.
Licence	Pour pouvoir utiliser zenon en tant qu'éditeur et/ou

	Runtime, vous devez disposer d'une licence pour le produit. zenon s'exécute en mode démo jusqu'à ce qu'il dispose d'une licence.
Unit conversion (Conversion d'unités)	Autorise la conversion et le basculement d'unités de base en unités de conversion, par exemple de mètres en yards ou de mètre en décimètres, centimètres et millimètres. Pour les unités de conversion, un facteur, un décalage et un déplacement du point décimal peuvent être définis pour les unités de conversion en fonction de l'unité de base correspondante.
Gestion des menus	L'Éditeur de menus permet de créer des menus "style Windows".
Gestion de messages	Envoi de messages SMS, messages vocaux ou e-mails Ce module se charge d'envoyer les messages à différents destinataires.
Gestion de moniteurs	Système multi-moniteurs A travers la gestion de moniteurs de zenon, vous pouvez définir pour chaque poste si le système cible du projet est équipé d'un ou plusieurs moniteurs.
MultiTouch	Dans zenon, les gestes MultiTouch permettent également d'actionner les écrans tactiles. Les fonctions MultiTouch de zoom et de défilement sont adaptées à la navigation dans la vue globale sur les écrans tactiles.
Réseau	Modèle client serveur Le système de contrôle fonctionne de manière analogue à un système client/serveur ou à un système à niveaux hiérarchiques multiples comportant des sous-stations, des stations principales et des stations centrales dans un environnement en réseau.
Serveur OPC	Le serveur OPC rend les variables d'un projet accessible pour des clients OPC standard.
Diagnostic automate (PLC Diagnosis)	Avec le programme PLC Diagnosis, des détails sur un automate peuvent être visualisés directement dans un synoptique du système de contrôle. Selon l'automate, différentes fonctionnalités sont disponibles. Pour le moment, la fonction Simatic S7 Graph Step Chain Analysis (Analyse des séquences d'étapes Simatic S7 Graph) permet l'affichage des informations concernant les automates S7, tandis que la fonction zenon Logic Monitoring Viewer permet l'affichage de tous les programmes exécutés par le Runtime de zenon Logic.

Moteur de Contrôle Procédé	<p>Programmation de tâches cycliques</p> <p>Le module Process Control Engine (PCE) offre la possibilité de développer des applications cycliques en VB Script ou JavaScript. Le PCE est particulièrement adapté pour les fonctions longues qui tournent en tâche de fond (e.g. nombreuses fonctions d'export). Contrairement à VBA, les scripts VB supportent le multi-thread.</p>
Process Gateway - Passerelle de procédé	<p>Le Process Gateway permet de se coupler à des systèmes de plus haut niveau. Des parties du synoptique de procédé zenon provenant d'autres applications peuvent être mises à disposition et mises à jour.</p>
Production & Facility Scheduler	<p>Plannings, changement d'heure</p> <p>Le module Production & Facility Scheduler (PFS) permet l'exécution d'actions (par ex. changement de valeurs de variables, exécution de fonctions) à des heures définies ou conformément à un calendrier.</p>
Interfaces de programmation	<p>Différentes interfaces d'intégration de vos programmes ou d'automatisation des plannings sont disponibles dans zenon :</p>
Sauvegarde projet	<p>Sauvegarde et restauration de projets existants.</p> <p>Les sauvegardes de projets peuvent ensuite être restaurées sur le même ordinateur ou sur un autre. Il est également possible d'effectuer un suivi de version des sauvegardes de projets.</p>
Conversion de projet	<p>Informations concernant la compatibilité, et notamment des instructions pour la conversion correcte depuis les versions plus anciennes de zenon.</p>
Simulation de projet	<p>Autorise la commutation entre les modes Simulation et Matériel. Dans le mode Simulation, les actions de commutation sont exécutées, les recettes sont transmises, les valeurs prescrites sont définies et ainsi de suite, sans que ces opérations ne soient réellement transmises au procédé (à un contrôleur, par exemple).</p>
Configuration du projet	<p>Informations sur la création de projet, gestion de projet. Sauvegarder et restaurer des projets, projets globaux, configuration, module Remote Transport.e</p>
Modèle des données du procédé et définition des variables	<p>Les variables sont l'interface entre les données source (automates, but de terrain, etc.) et zenon.</p> <p>Variables, types de données, drivers, matrices de réaction.</p>
Liste des références croisées	<p>Vue d'ensemble du projet.</p>

	<p>La liste des références croisées permet de générer un aperçu du projet sous forme de tables. Par exemple, il est possible de voir quelles variables sont utilisées dans les différents synoptiques dans la liste de références croisées.</p>
Remote Desktop (Bureau distant)	<p>L'outil Remote Desktop permet d'établir une connexion distante à un ordinateur cible distant, afin de gérer facilement un ordinateur distant.</p> <p>Le bureau de l'ordinateur apparaît exactement tel qu'il est sur le système cible.</p> <p>Le module Remote Desktop offre deux types de connexions : un pour visualiser seulement et un pour utiliser le système distant.</p>
Transport à distance	<p>Le Transport à Distance est utilisé pour transférer les fichiers Runtime sur un système cible. Ceci garantit le transfert de tous les fichiers nécessaires vers le système cible.</p> <p>D'autres fonctions (telles que la copie incrémentée ou le transfert d'état) sont disponibles.</p>
Générateur de rapports	<p>Le générateur de rapports (option) sert à la création de rapports qui peuvent montrer les données en ligne et / ou archivées.</p>
Recettes	<p>Listes de paramètres pour les valeurs prescrites et les commandes</p> <p>Les recettes permettent la création de listes de saisie de valeurs prescrites et de commandes, qui sont exécutées via un appel de fonction dans le mode de fonctionnement en ligne.</p>
Gestionnaire de groupes de recettes	<p>Le gestionnaire de groupes de recettes offre plus de fonctionnalités que les recettes standard, comme par exemple le formatage libre ou le groupement libre.</p>
Runtime	<p>Opérations en ligne, Runtime.</p> <p>Le système de contrôle est composé d'un éditeur et d'un Runtime. L'environnement de développement, l'Éditeur, et l'affichage en ligne, le Runtime. Les projets sont créés dans l'Éditeur, puis exécutés et suivis dans le Runtime.</p> <p>Ici sont décrites les opérations en ligne dans le Runtime.</p>
aide Runtime	<p>zenon offre la possibilité de créer une aide contextuelle pour les projets exécutés dans le Runtime.</p>
Interface SAP	<p>zenon et SAP communiquent à l'aide d'une interface bidirectionnelle.</p>

	<p>Le système de contrôle transmet les messages destinés aux procédés (par exemple, la gestion de stocks en temps réel) à l'application SAP.</p>
--	--

Planning	<p>Appels de fonction temporisés</p> <p>Le module Planning est chargé si le module PFS ne comporte pas une licence. Son utilisation est similaire à celle du module PFS, mais est toutefois plus limitée. Le module Planning permet l'exécution automatique d'actions à des heures définies.</p>
Polices	<p>Les polices de caractères définies dans le système d'exploitation peuvent être utilisées dans zenon.</p>
Science Package for Lego MINDSTORMS 2.0	<p>L'application zenon Science Package for LEGO MINDSTORMS 2.0 autorise la programmation d'objets LEGO Mindstorms NXT 2.0. Les programmes sont créés dans zenon Logic et exécutés sur le contrôleur LEGO avec straton.</p> <p>zenon Logic est un environnement de programmation intégré à zenon.</p>
Gestion des scripts	<p>Séquence de fonctions</p> <p>Pour appeler plusieurs fonctions définies par l'utilisateur en séquence, vous devrez les associer dans un script.</p>
Changement de langue	<p>La commande de changement de langue permet de configurer l'affichage d'informations textuelles dans différentes langues durant le fonctionnement en ligne. Cette fonctionnalité est essentielle pour la réalisation de projets internationaux.</p>
Outil Startup Tool	nnnnn
Gestion des états	<p>Attributs des variables</p> <p>Avec le module de gestion d'états, il est possible de définir vos propres attributs pour chaque variable. Vous pouvez définir jusqu'à 32 états/attributs. Les plus courants sont l'état spontané, invalide, valeur manuelle et valeur de remplacement.</p>
Runtime zenon Logic	<p>Le Runtime de zenon Logic interprète le code compilé (code automate) produit par l'espace de travail de zenon Logic. Le Runtime s'exécute sur les plate-formes Windows Vista, 7, 8 et Embedded, ainsi que sur les plates-formes Windows CE.</p>
Espace de travail zenon Logic	<p>zenon Logic est un environnement de programmation IEC 61131-3. Avec l'environnement de développement de zenon Logic, appelé espace de travail, les automates programmables peuvent être configurés et programmés dans les cinq langages définis par la norme IEC 61131-3.</p>
Simulation de driver	<p>Si le procédé sous-jacent n'est pas disponible lors de la configuration, celui-ci peut être simulé et testé à l'avance.</p>

Variables	Les variables, également appelées variables de procédé ou points de données, sont l'interface entre les données source (automates, but de terrain, etc.) et zenon. Elles représentent certaines valeurs mesurées ou des états du matériel, et notamment des propriétés telles que les changements d'échelle, les valeurs limite, etc.
VBA	Extension de zenon Vous pouvez utiliser le VBA pour étendre les fonctions de zenon. Les possibilités offertes par VBA dans zenon sont décrites sous forme d'exemples de solutions à des besoins particuliers.
Verrouillages	Contrôle des accès Les verrouillages contrôlent l'accès à certains objets zenon durant le Runtime, par l'intermédiaire de variables.
Développement distribué	Gestion multi-utilisateurs, capacité de coordination d'espaces de travail multiples La fonctionnalité multi-utilisateurs de zenon permet à plusieurs utilisateurs de travailler simultanément sur un même projet.
Vidéo (Main.chm::/H_Video.chm::/H_Video.htm)	Fichiers .avi dans zenon En utilisant un synoptique spécifique pour l'affichage de vidéos, il est possible d'afficher des enregistrements vidéo (*.avi) en ligne ou enregistrés.
Que propose zenon sous CE ?	Le Runtime CE de zenon peut s'exécuter sur différentes plates-formes matérielles CE. De façon générale, la version CE de zenon offre les mêmes possibilités que la version PC de zenon ; cependant, elle comporte des limitations dues aux capacités matérielles plus restreintes.
Serveur Web et serveur Web Pro	Le serveur Web permet de montrer les projets à travers intranet ou internet. Aucune adaptation n'est nécessaire sur le projet pour ce transfert. Contrairement au Serveur Web Pro, le Serveur Web n'offre que les fonctionnalités de visualisation. Web Server Pro offre des fonctionnalités de visualisation et de contrôle complètes. Il est possible d'accéder directement aux procédés à travers le Web.
Vue globale	Défilement de grands synoptiques L'utilisation d'un synoptique de type Vue globale permet à l'utilisateur de faire défiler des synoptiques standard dont la taille est supérieure à la résolution d'écran. Dans ce cas, il est aussi possible d'agrandir ou réduire l'affichage et, selon

	les pas du zoom, d'afficher ou de masquer certains détails du synoptique. (Zoom, défilement, désencombrement)
Assistants	Assistants, aide au développement De façon à prendre en charge certaines tâches répétitives de développement, facilement et pour gagner du temps, zenon propose des assistants. Les utilisateurs peuvent créer des assistants pour des tâches indépendantes.
Commandes temporisées	Les commandes temporisées permettent de définir tous les appels de fonctions devant être exécutés à un moment défini (ou de manière cyclique).
Attributions	Transfert de valeurs La transmission de la valeur actuelle depuis une variable de procédé vers une autre variable, pour un même driver ou entre différents drivers, s'effectue au moyen d'attributions.

6. L'aide en ligne : je trouve ce dont j'ai besoin

Il est possible que l'information se trouve dans l'aide en ligne mais vous n'arrivez pas à la trouver avec l'onglet de recherche.

Voici ici quelques indications pour vous aider à réussir vos recherches pour trouver l'information dans notre aide en ligne.

STRATÉGIES DE RECHERCHE

- ▶ Par défaut, l'aide s'ouvre sur l'onglet **Contenu**. Vous trouverez ici la documentation complète (aide en ligne, guides et documentation des drivers) sous forme de structure d'arborescence.
- ▶ L'onglet **Rechercher** permet la recherche de certains termes en les saisissant dans le champ de recherche.
- ▶ Vous pouvez enregistrer vos chapitres d'aide favoris dans l'onglet **Favoris**. Affichez le chapitre désiré dans l'onglet **Sommaire** ou recherchez-le dans l'onglet **Rechercher** ; double-cliquez dessus, puis basculez vers l'onglet **Favoris**. Le chapitre est proposé dans **Rubrique en cours** ; cliquez sur "Ajouter" pour l'enregistrer en tant que favori.

Chercher des mots et des phrases :

Paramètres	Description
Mot simple	<p>par exemple : alarme.</p> <p>Les chapitres contenant le mot « alarme » sont affichés.</p> <p>Les différentes formes grammaticales du mot sont aussi recherchées.</p>
Phrase	<p>par exemple : « Gestion des alarmes ».</p> <p>Les chapitres qui contiennent la phrase « gestion des alarmes » sont affichés.</p> <p>Sans les guillemets, tous les chapitres contenant les mots "gestion" ou "des" ou "alarmes" sont affichés.</p>
Extensions	<p>par exemple : alarm*.</p> <p>Tous les chapitres qui contiennent des mots commençant par « alarm » sont affichés.</p> <p>Le caractère * peut également se trouver devant le mot à rechercher (par exemple : *alarme).</p>
Liens	<p>AND</p> <p>Les deux mots doivent apparaître dans le même chapitre.</p> <p>par exemple : Alarme AND CEL</p> <p>Les chapitres contenant ces deux mots sont affichés.</p>
	<p>OR</p> <p>Au moins un des deux mots doit se trouver dans le chapitre pour qu'il soit affiché.</p> <p>Par exemple, Alarme OR CEL</p> <p>Les chapitres qui contiennent le mot "alarme" ou le mot "CEL" ou les deux seront affichés.</p>
	<p>NOT</p> <p>Le mot précédé de NOT ne doit pas se trouver dans le chapitre pour qu'il soit affiché.</p> <p>Par exemple, Alarme NOT CEL</p> <p>Les chapitres contenant le mot "alarme" mais ne contenant pas le mot "CEL" sont affichés.</p>
	<p>NEAR</p> <p>Les deux mots doivent se trouver dans le même chapitre, proches l'un de l'autre.</p> <p>Exemple : alarme NEAR CEL</p> <p>Les chapitres contenant les termes « alarme » et « CEL », séparés par 8 mots maximum, sont affichés.</p>