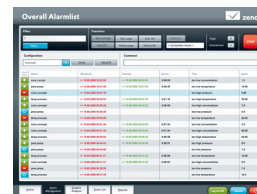


Listes d'alarmes et d'événements (CEL)

Protocole d'audit

L'identification rapide et cohérente des erreurs et de leurs causes est une condition préalable indispensable pour garantir une productivité élevée et économiser des ressources. Grâce à ses capacités de contrôle des alarmes et à la documentation des événements, zenon fournit tous les outils nécessaires à cette fin. Les fonctions préconfigurées, la configuration simple des paramètres et la compatibilité avec les standards tels que FDA CFR 21 Part 11 permettent de limiter les coûts de déploiement.



GESTION ET AFFICHAGE

zenon offre trois possibilités d'affichage des alarmes et des événements :

- ▶ Ligne d'état des alarmes : affiche l'alarme actuelle dans une ligne d'état affichée au premier plan, au-dessus de tous les autres écrans.
- ▶ Liste d'alarmes (AML): affiche les alarmes et toutes les informations correspondantes dans une liste.
- ▶ Liste d'événements (CEL/protocole d'audit) : affiche les événements liés au procédé et les messages système de zenon dans l'ordre chronologique.

Ces listes peuvent être adaptées individuellement. Les fonctionnalités sont entièrement préconfigurées dans zenon et peuvent être utilisées sans programmation supplémentaire.

VALEURS LIMITE ET MATRICES DE RÉACTION

En cas de dépassement des valeurs limite de variables, une alarme ou un rapport d'incident sont déclenchés. Lors de la phase de développement, l'utilisateur définit les dépassements de limite déclenchant une alarme et générant une entrée dans la liste d'événements. Pour les réactions automatiques,

contrôlées par des événements, ces dépassements peuvent être contrôlés avec des actions. La fonction liée peut également être exécutée manuellement, d'une simple pression sur un bouton d'un synoptique d'alarme. Les alarmes peuvent également être définies par le biais de matrices de réaction. En cas de dépassement récurrent de valeurs limite par des valeurs transitoires, les alarmes et les messages peuvent être supprimés dans une plage d'hystérésis définie ou sur la base d'une valeur de seuil.

ALARMES

Les alarmes peuvent être configurées et présentées de nombreuses manières différentes dans zenon. L'affectation se déroule par exemple en fonction de groupes d'alarmes, de classes d'alarmes et de domaines d'alarmes. Si des alarmes doivent être acquittées ou supprimées, ceci permet de garantir que l'alarme est consignée de manière traçable. Toutes les actions sont enregistrées de manière détaillée. L'acquiescement d'une alarme dans le Service Engine zenon peut être associé à un acquiescement depuis l'automate, via la définition d'un bit d'acquiescement. Une ligne d'état affiche les alarmes actuelles et permet également de les acquiescer.

LISTE D'ALARMES

La liste d'alarmes affiche la liste des alarmes actuelles et archivées. Différents critères de filtres d'alarmes sont prédéfinis dans Engineering Studio. Des filtres peuvent également être créés dans le Service Engine, puis être enregistrés pour n'importe quel utilisateur.

LISTE D'ÉVÉNEMENTS

La liste d'événements (CEL/protocole d'audit) affiche les événements liés au procédé, les messages d'incident ne pouvant pas être acquiescés et les messages système de zenon dans l'ordre chronologique. À l'image de la liste d'alarmes, la liste d'événements propose différents critères de filtre. Les alarmes et la liste d'événements (CEL/historique d'audit) offrent une capacité de redondance totale, une gestion simple et d'excellentes performances, tout en satisfaisant aux exigences de la norme FDA 21 CFR Part 11.

FAST FACTS

- ▶ Compatibilité avec la norme FDA CFR 21 Part 11
- ▶ Gestion d'alarmes, historique d'audit et événements chronologiques
- ▶ Définition par le biais de valeurs limites ou de matrices de réaction centrales
- ▶ Regroupement et gestion des priorités
- ▶ Fonctionnalités de filtre complètes
- ▶ Performances élevées
- ▶ Capacité de redondance immédiate
- ▶ Représentation graphique offrant une vue d'ensemble claire

Alarmes et liste chronologique d'événements (CEL)

Protocole d'audit

Horodatage	<ul style="list-style-type: none">▶ Horodatage en temps réel (au niveau externe, depuis l'automate)▶ Possibilité d'horodatage à la milliseconde près
Enregistrement et exportation	Sauf configuration contraire, zenon enregistre toutes les alarmes, sans exception. Les journaux d'alarmes peuvent être configurés en fonction de vos besoins individuels. Toutes les données peuvent être exportées vers différents formats de fichier.
Valeurs limite	Les valeurs limite peuvent être définies en fonction des critères suivants : <ul style="list-style-type: none">▶ États des variables de bit▶ Plages de valeurs des variables analogiques▶ Conditions des variables de type String
Mémoire	zenon gère les entrées de la liste d'alarmes et de la liste d'événements, sans limitation. Pour les rendre visibles, les alarmes actuelles sont enregistrées dans un buffer circulaire configurable.
Filtre	Outre les filtres librement configurables, les filtres prédéfinis suivants peuvent également être utilisés : <ul style="list-style-type: none">▶ Alarmes actives▶ Historique des alarmes▶ Alarmes actuelles uniquement▶ Alarmes non acquittées uniquement▶ Délai minimum de présence des alarmes dans la file d'attente▶ Groupes, classes, nom de la variable, identifiant▶ Texte de valeur limite▶ Occurrences▶ Modèle d'équipement
Groupes et classes	Les groupes et classes d'alarmes servent à grouper de façon logique les alarmes, qu'elles permettent également de hiérarchiser. Un nom, une couleur et une fonction peuvent être associés à chaque groupe ou classe.
Siemens S7-PDIAG	<ul style="list-style-type: none">▶ Affichage et gestion, dans zenon, de rapports de diagnostic de procédé de Siemens S7-PDIAG▶ Importation de rapports configurés depuis S7-PDIAG et utilisation en tant que valeurs limite normales
Désactivation	Possibilités de désactivation des listes d'alarmes et d'événements pendant les travaux de maintenance (avec possibilité de les lier à des groupes, des classes ou des rapports individuels) ; suppression sélective d'alarmes dans le Service Engine (par ex. lors de travaux de maintenance).
Redondance	Les listes d'alarmes offrent une redondance complète.