

Communiqué de presse

17 février 2021

Une sécurité interdisciplinaire

Contrôles automatiques de routine et certificats de qualité dans l'ingénierie

Avec la dernière version de sa plateforme de coopération Engineering Base (EB), Aucotec AG présente également au salon virtuel de Hanovre 2021 pour la première fois un nouvel ensemble de sécurité pour les experts en ingénierie dans la construction d'installations. Qu'il s'agisse d'outils d'assurance qualité, de calcul automatisé de la sécurité intrinsèque (Ex i) ou de la signature électronique directement utilisant du jumeau numérique, Aucotec a développé les aspects de la sécurité dans sa plateforme centrée sur les données :

Qualité avec lettre et sceau

Tout au long de la planification, les experts en ingénierie vérifient régulièrement si tout est correct. La documentation fournie est également contrôlée. Même avec des vérifications finales complètes, la lecture habituelle prend beaucoup de temps et ne garantit pas une exactitude exhaustive. Mais EB ne peut rien « oublier ». Grâce à l'orientation objet et à un modèle de données universel, toutes les disciplines concernées sont réunies dans le système. Il connaît toutes les logiques et tous les liens. Le nouveau système de gestion de la qualité ne se contente pas de vérifier automatiquement les irrégularités ou les non-conformités, il crée aussi automatiquement une liste de toutes les divergences pour chaque vérification et les décrit. Directement à partir de la liste, il est possible de naviguer vers l'objet en question et de corriger l'erreur. Si tout est correct, le projet livré contient un certificat sous la forme d'une feuille de contrôle avec un sceau vert prouvant l'absence d'erreurs – visible au premier coup d'œil. La vérification ne prend que quelques heures au maximum, au lieu de durer des semaines. Développé à l'origine pour les installations de fourniture d'énergie, cette nouvelle structure d'assurance qualité peut aussi être utilisée dans d'autres secteurs.

Calcul Ex-i sûr en un clic

Là où des atmosphères explosives peuvent se produire, les capteurs et actionneurs électriques ainsi que leurs circuits ne doivent pas provoquer d'étincelles inflammables ou de températures excessives. La sécurité dite intrinsèque (Ex i) de tous les équipements, câbles et circuits associés doit être établie de manière fiable pour obtenir la licence d'exploitation – une grande responsabilité !

Dans EB, les données Ex i peuvent être directement cataloguées et entretenues afin de planifier les circuits à sécurité intrinsèque. De plus, la sécurité intrinsèque peut être calculée et documentée directement dans le système à l'aide d'un assistant, également comme fonction typique. Jusqu'à présent, cela se faisait généralement dans un outil supplémentaire dans lequel les données externes du catalogue étaient saisies. L'assistant Ex-i, quant à lui, calcule en un clic tous les circuits importants d'un système conformément à la norme IEC 60079-14, en une seule opération si nécessaire. EB regroupe toutes les informations de l'appareil, y compris les certificats de type, des plans de travail jusqu'aux certificats de calcul. Cela évite les recherches fastidieuses et les transferts de données sujets aux erreurs.

Signature et certification électroniques – conforme à la FDA

Dans divers secteurs, il est nécessaire de disposer d'une documentation exemplaire et conforme à la législation pour les installations. EB répond à cette exigence grâce à plusieurs fonctionnalités qui satisfont même aux règles strictes de la Food and Drug Administration (FDA) américaine, qui se sont imposées au niveau mondial. (Title 21 eCFR Part 11) EB réalise l'enregistrement électronique exigé en permettant un suivi interdisciplinaire de toutes les modifications apportées à chaque actif, y compris un historique complet des modifications. Grâce à son architecture à plusieurs couches, ces informations peuvent également être récupérées de manière cryptée et sécurisée par le biais de l'offre

en ligne. De plus, EB permet désormais d'apposer des signatures électroniques conformes à la législation sur les documents relatifs aux installations. Cela comprend, entre autres, un lien vers le certificat du pouvoir de signature, un horodateur, des codes d'identification et des accès protégés par mot de passe.

Aucotec au salon de Hanovre 2021 : Données d'accès dès début mars via www.aucotec.com

Liens vers les images* :



[Les outils d'assurance qualité pour les contrôles automatisés de routine](#) permettent dans Engineering Base de bénéficier d'une qualité de données certifiée (Image : AUCOTEC AG)



Deuxième page de la feuille de contrôle avec les résultats et les [détails du contrôle](#) (Image : AUCOTEC AG)



[Calcul de la sécurité intrinsèque avec l'attestation de contrôle dans l'assistant](#) dans l'assistant EX-i d'EB (Image : AUCOTEC AG)

Verification		U _{in} <- U _B	I _{in} <- I _B	P _{in} <- P _B	I _a >= I ₁₁ + I ₁₂	C _a >= I ₁₃ + I ₁₄
1. Limitation of I _a & C _a (75% Rule)	Output values	22.00 V	8.0 mA	0.00 W	15 mA	45 μs
2. I _a & C _a reduced by 50%	Input values	22.00 V	2.00 mA	0.00 W	1.00 mA	45 μs
	Status	OK	OK	OK	OK	OK
	Overall status	OK				

[Attestation de contrôle du calcul de la sécurité intrinsèque](#) dans l'assistant Ex-i d'EB (Image : AUCOTEC AG)

*Ces images sont protégées. Elles peuvent être utilisées à des fins rédactionnelles en lien avec Aucotec.

Pour toute reproduction, nous vous prions de nous adresser un exemplaire. Merci !
AUCOTEC AG, Hannover Straße 105, 30916 Isernhagen, www.aucotec.com
 Service Presse et Relations Publiques, Johanna Kiesel (jk@aucotec.com, +49(0)511-6103186)

Fort de plus de 35 ans d'expérience, l'entreprise **Aucotec AG** développe des logiciels d'ingénierie pour l'ensemble du cycle de vie des machines, des installations et des systèmes mobiles. Nos solutions ont une grande variété d'applications : des schémas de procédés aux réseaux de bord modulaires pour l'industrie automobile, en passant par l'électrotechnique et la technologie de contrôle dans les grandes installations. Les logiciels d'Aucotec sont utilisés dans le monde entier. Outre son siège à Hanovre, Aucotec compte six autres sites en Allemagne ainsi que des filiales en Chine, en Corée du Sud, en France, en Grande-Bretagne, en Italie, en Autriche, en Pologne, en Suède, en Norvège et aux États-Unis. Le groupe est complété par un réseau mondial de partenaires qui garantit une assistance locale partout dans le monde.