

CEBEO INDUSTRY



IT/OT CONVERGENCE UN MUST POUR LES ENTREPRISES DE PRODUCTION BELGES

HOME & BUILDING

INDUSTRY

INTERNET OF THINGS

Créer un cadre approprié pour les machines parlantes

MICRODATACENTERS

La numérisation et l'automatisation exigent un « edge computing » de qualité

DATACOM

Approche chronologique d'un projet IIoT



ÉDITION

Une édition de CEBEO NV/SA

SIÈGE SOCIAL :

Eugène Bekaertlaan 63, 8790 Waregem

ÉDITEUR RESPONSABLE :

Régis André
Eugène Bekaertlaan 63, 8790 Waregem

RÉDACTEUR EN CHEF :

Summer Vanhaverbeke

RÉDACTION :

Bart Vancauwenberghe

SECRETARIAT :

Julie Delannay

TRADUCTION ÉDITION FRANÇAISE :

Yamagata Europe

MISE EN PAGE :

ReMark Reclame

IMPRESSION :

GBL, Courtrai

CHER LECTEUR

Une entreprise de production fonctionne différemment en 2024 qu'il y a une dizaine d'années. Le rôle des technologies modernes devient de plus en plus important. La numérisation et l'automatisation sont en train de faire leur entrée sur le lieu de travail. L'importance d'une gestion intelligente des processus — et donc de l'informatique — s'accroît de minute en minute.

Bien entendu, faire fonctionner harmonieusement les solutions IT et OT (le matériel et les logiciels qui surveillent ou contrôlent les équipements, les actifs et les processus industriels) représente un défi considérable. En même temps, c'est ce qu'une entreprise de production moderne exige de son intégrateur de systèmes, de son constructeur de machines et/ou de son installateur. Plus facile à dire qu'à faire.

La valeur ajoutée que vous pouvez offrir commence généralement par une analyse complète des systèmes existants. Sur cette base, vous pouvez concevoir une solution qui permet la communication et l'échange de données entre les systèmes IT et OT. Souvent, une telle solution comprend la mise en œuvre de matériel et de logiciels, entre autres, qui fonctionnent ensemble de manière transparente pour optimiser les processus opérationnels.

Il est également important de former et de soutenir les équipes IT et OT afin qu'elles se familiarisent avec les nouveaux systèmes et processus. Cela favorise également la compréhension commune et la coopération. En tout état de cause, cela permet d'améliorer l'efficacité opérationnelle, d'analyser les données en temps réel et de prendre de meilleures décisions. En fin de compte, cela permet au client final d'améliorer sa compétitivité.

Les clients fidèles de Cebeo savent qu'ils ne sont pas seuls lorsqu'ils intègrent l'Internet of Things dans l'industrie. Des spécialistes du secteur sont présents chez Cebeo pour vous conseiller et vous assister. Notre coopération intense avec certains acteurs clés du marché de l'industrie est également une valeur ajoutée.

Êtes-vous curieux de connaître les derniers développements dans le secteur industriel et la manière dont Cebeo y répond ? Poursuivez vite votre lecture.

Summer Vanhaverbeke
Communications Coordinator



DOSSIER

IT/OT CONVERGENCE UN MUST POUR LES ENTREPRISES DE PRODUCTION BELGES



38

STEVEN GOSSYE (CEBEO) :

« La connectivité redondante dans une structure en anneau est essentielle pour la fiabilité opérationnelle. »



6 DOSSIER : IT/OT CONVERGENCE : UN MUST POUR LES ENTREPRISES DE PRODUCTION BELGES

- 6 Les professeurs du groupe de recherche IDLab de l'Université de Gand entendent de nombreuses opportunités pour les professionnels qui se lancent dans l'IdO

PARTENARIATS :

- 12 Le système SIMATIC IOT2050 de SIEMENS permet un transfert de données accessible dans les environnements industriels
- 18 SCHNEIDER ELECTRIC et Cebeo facilitent l'accès aux solutions d'IdO
- 24 Grâce au nouveau partenariat entre Cebeo et SICK, le support des solutions de capteurs haute performance gagne en efficacité
- 30 Les solutions de RITTAL sont entièrement adaptées aux exigences de l'« Edge Computing »

38 CESEO

- 38 Cebeo Datacom offre un soutien professionnel dans le cadre de la transformation vers l'IdO

- 46 Faites un pas de plus vers l'IIoT en visitant Cebeo Technologie

46 NOUVEAUTÉS PRODUITS

- 53 Siemens SIMATIC ET 200AL : des modules I/O robustes et compacts pour tous les usages

ELI DE POORTER (UGAND - IDLAB) :

« Les réseaux mobiles de cinquième génération constituent le standard le plus récent en matière de communication sans fil et de technologie mobile à large bande. »



JEROEN HOEBEKE (UGAND - IDLAB) :

« On ne peut pas arrêter l'IA et l'IdO, il vaut donc mieux déployer ces technologies à bon escient. »



JURGEN VAN STICHEL (SICK) :

« Chaque année, nous consacrons 12 % du chiffre d'affaires brut à la recherche et au développement. »

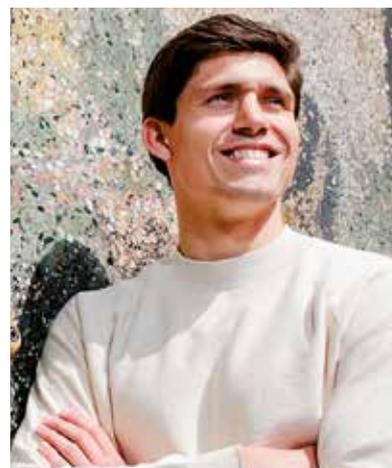


KOEN VAN HENDE (RITTAL) :

« L'informatique de pointe est très utile en termes de protection des données critiques et de fiabilité opérationnelle. »

18

FLORIS BLOM (SCHNEIDER ELECTRIC) :



« La hausse des prix de l'énergie a également augmenté la demande de solutions intelligentes et de transformation numérique. »

12

WOUTER PIETERS (CESEO) :

« Le SIMATIC IOT2050 de Siemens se comporte comme un caméléon dans l'industrie en raison de sa polyvalence. »

INTERNET INDUSTRIEL DES OBJETS (IIDO)



LES PROFESSEURS DU GROUPE DE RECHERCHE IDLAB DE L'UNIVERSITÉ DE GAND ENTREVOIENT DE NOMBREUSES OPPORTUNITÉS POUR LES PROFESSIONNELS QUI SE LANCENT DANS L'IDO

À terme, l'Internet Industriel des Objets (IIo) fera partie intégrante de notre industrie. Les progrès technologiques, les tendances sociétales et la demande du marché laissent entrevoir de profonds changements dans le domaine de l'Ido et de l'IIo. Les professeurs Eli De Poorter et Jeroen Hoebeke (affiliés à l'UGent et à l'Imec) se sont entretenus avec Maarten Rood (Market Manager Industry chez Cebeo) afin de parler de ce que nous réservent les prochaines années et des implications pour les intégrateurs de systèmes et les fabricants de machines, entre autres.

« Apprendre de nouvelles compétences pour en exploiter tout le potentiel »

Poursuivez votre lecture en page 8

Suite de la page 7

Le groupe de recherche IDLab est affilié à l'Université de Gand et à l'Imec (Centre interuniversitaire de micro-électronique). Les deux organismes collaborent étroitement dans les domaines de la recherche sur Internet et de la science des données. L'IdO est l'un des aspects qu'ils étudient de près. « Il est autant question de recherche fondamentale que de recherche appliquée, que l'on peut également mener à la demande expresse des entreprises », explique Jeroen Hoebeke.



Maarten Rood,
Market Manager Industry chez Cebeo

STANDARDISATION DES PROTOCOLES

« La communication sans fil et l'IdO sont des thématiques importantes pour nous, depuis plus d'une décennie déjà », indique Eli De Poorter. « Les solutions de connectivité, les réseaux de capteurs et les applications pour les environnements connectés sont de plus en plus d'actualité. Il y a dix ans, la mise en pratique était bien plus difficile, principalement en raison d'un paysage encore fort fragmenté : les standards étaient encore trop peu nombreux. Ces dernières années, nous avons mené de nombreuses recherches sur les nouveaux modules de communication (moins chers) commercialisés, ainsi que sur la standardisation des protocoles. Des recherches ont également mené à la création de nouveaux cours, comme la première formation sur l'IdO et la discipline « Communication sans fil » de la filière « Automatisation de la production ». »

La mise en œuvre de l'IdO n'occupe le devant de la scène que depuis quelques années, en raison de la longue phase de recherche qui a précédé la commercialisation de certains systèmes. « Et quoi de plus logique : de telles solutions se doivent d'être fiables à 100 %, a fortiori au sein du secteur industriel », poursuit Jeroen Hoebeke. « Les entreprises IT qui les développent doivent passer par ce long processus pour s'assurer notamment que leurs solutions sont compatibles avec différents standards et offrir ainsi une certaine polyvalence. »



5G

Il est essentiel que la communication entre les machines soit la plus rapide et la plus fiable possible, surtout en cas d'échange de données particulièrement urgentes. C'est pourquoi le choix se résume en principe à deux technologies : la 5G et le Wi-Fi.

Chez Cebeo, nous sommes conscients qu'il est essentiel de soutenir les professionnels, et nous le faisons notamment par le biais des formations.

« Les réseaux mobiles de cinquième génération constituent le standard le plus récent en matière de communication sans fil et de technologie mobile à large bande », poursuit Jeroen Hoebeke. « En Belgique, les principaux opérateurs s'attellent également à son déploiement. Mais pour l'industrie, permettre la mise en place d'un réseau 5G privé, en gestion propre ou contrôlé par un opérateur, se révélerait fort pratique. Pour cela, une licence est nécessaire (notamment pour la bande de fréquences).

L'année dernière, le gouvernement belge a pris les premières mesures en ce sens avec un nouveau projet de loi visant à autoriser les réseaux 5G locaux privés (source : news.belgium). En Allemagne, ils sont déjà un peu plus avancés, avec des centaines de réseaux locaux privés déjà opérationnels (source : RCR Wireless News). En Belgique, le quatrième fournisseur agréé — Citymesh — se concentrera d'ailleurs principalement sur le marché B2B. »

« Dans les grandes lignes, vous pouvez scinder la 5G en trois catégories de services », poursuit Jeroen. « Tout d'abord, il y a l'eMBB (Enhanced Mobile Broadband) qui offre une plus grande bande passante aux utilisateurs. Ensuite, vous avez le mMTC (Massive Machine-Type Communications) qui vous permet de prendre en charge des appareils en ligne avec une densité de connexion extrêmement élevée.

Poursuivez votre lecture en page 10

« Auparavant, l'IdO sans fil consistait en de faibles bandes passantes et de longues distances, alors que l'on assiste aujourd'hui à une évolution vers des bandes passantes élevées et des courtes distances. »

Prof. Eli De Poorter



« Les réseaux mobiles de cinquième génération constituent le standard le plus récent en matière de communication sans fil et de technologie mobile à large bande. »

Prof. Jeroen Hoebeke



Suite de la page 9

Les connexions mMTC permettent aux appareils de communiquer entre eux en envoyant de petites quantités de données par intermittence. Enfin, il y a également l'URLLC (Ultra Reliable Low Latency Communications), développé spécifiquement pour répondre aux besoins de l'industrie 4.0 et des applications d'IdO où le temps constitue un facteur critique.

L'URLLC offre une très grande fiabilité et une faible latence, ce qui lui permet de prendre en charge des applications critiques. S'il est possible de l'intégrer au Time-Sensitive Networking (TSN, un ensemble de normes qui permet de gérer et de hiérarchiser les flux de données dans les réseaux Ethernet), il peut également être utilisé dans des environnements très critiques, tels que les environnements de production et les aéroports. »





À partir de la sixième génération de Wi-Fi (le Wi-Fi 6E), la technologie offre des débits supérieurs, des temps de latence plus courts, une capacité et une fiabilité accrues, une meilleure couverture/protection, et une prise en charge des nouvelles bandes de fréquences. « Le Wi-Fi 7 est encore meilleur », explique Eli De Poorter. « Il fonctionnera simultanément sur plusieurs bandes (2,4 GHz, 5 GHz et 6 GHz) afin de pouvoir profiter pleinement du spectre, avec une capacité de réseau jusqu'à cinq fois supérieure à celui du Wi-Fi 6. L'objectif est de fournir des vitesses ultrarapides pour chaque appareil avec une grande efficacité. Si vous êtes constamment confronté à des problèmes de mise en mémoire, des temps de latence ou de la congestion, le WiFi 7 vous apportera la solution. »

Eli De Poorter identifie encore une autre tendance. « Auparavant, l'IdO sans fil consistait en de faibles bandes passantes et de longues distances, alors que l'on assiste aujourd'hui à une évolution vers des bandes passantes élevées et des courtes distances. Cela permet d'échanger davantage d'informations en très peu de temps. C'est

notamment intéressant pour les robots qui fonctionnent de manière autonome dans les centres de distribution et qui requièrent une bande passante élevée. »

Tout cela semble bien beau et prometteur, mais il y a un grand « mais », comme l'indique également Maarten Rood. « La vitesse à laquelle de telles solutions trouveront leur place au sein de l'industrie est directement liée au savoir-faire des gens à leur égard. Et c'est là que le bât blesse, car les connaissances informatiques de la plupart des gens — ainsi que l'offre de formation spécifique — sont relativement limitées et le marché sur lequel nous opérons est assez traditionnel. »

UN COUP DE MAIN DE L'IA

Eli De Poorter opine du chef. « Qu'importe la formation que vous suivez, elle ne sera jamais adaptée à 100 % à la (r) évolution technologique. Elle est bien trop rapide. En outre, les nouvelles compétences requises sont si nombreuses qu'il est impossible pour une seule personne de toutes les maîtriser de manière approfondie. Quoi qu'il en soit, construire un système robotique est loin d'être évident, mais

l'IA peut nous aider. Elle peut se révéler d'une aide précieuse pour accélérer la tendance à la robotisation, à l'automatisation, à la connectivité et aux appareils de production intelligents. »

Cela montre qu'il est préférable d'adopter l'IA et l'IdO que de les ignorer. Un constat qui s'applique particulièrement aux installateurs électro, aux intégrateurs de systèmes et aux fabricants de machines. Et aux professeurs passionnés de conclure : « On ne peut stopper l'évolution. Mieux vaut donc prendre le train en marche en se formant encore et encore, et en faisant de l'apprentissage continu une priorité.

« C'est vrai », acquiesce Maarten Rood. « Chez Cebeo, nous sommes également conscients qu'il est essentiel de soutenir un maximum les professionnels à ce niveau. Et nous y parviendrons en mettant en avant notre rôle de partenaire intégral en proposant notamment des formations et d'autres formes de soutien en collaboration avec les fabricants. »

**PARTENARIAT CEBCO
SIEMENS**

LE SYSTÈME IOT20 TRANSFER ACCESS ENV

« Un outil de démarrage
robuste pour les installations
existantes »

SYSTÈME SIMATIC IOT2050 PERMET UN PART DE DONNÉES ACCESSIBLE DANS LES ENVIRONNEMENTS INDUSTRIELS

Vous souhaitez faire passer votre usine de production à l'industrie 4.0 ? C'est bien beau, mais qu'en est-il du prix ? Une préoccupation qui pèse sur bon nombre d'administrateurs d'entreprises industrielles. Grâce à la passerelle SIMATIC IOT2050, Siemens prouve qu'il est tout à fait possible de le faire de manière simple et accessible. Cet appareil, qui permet de traiter et de transférer des données de production vers un système supérieur, est un atout dans le portefeuille de nombreux installateurs, intégrateurs de systèmes et fabricants de machines. Par le biais de formations et de démonstrations, Cebeo explique en détail toutes les possibilités qu'offre cet appareil.

Poursuivez votre lecture en page 14

Suite de la page 13

En fait, l'IOT2050 est un Raspberry Pi (un mini-ordinateur, NDLR), intégré dans un boîtier industriel. « Siemens a conçu l'appareil pour collecter, traiter et transférer directement des données dans l'environnement de production », indique Wouter Pieters, Engineer Solutions for Industry chez Cebeo. « Le SIMATIC IOT2050 permet par exemple de connecter un processus de production avec une application basée dans le Cloud pour l'analyse de données machines et de production. Cette passerelle est également équipée d'une fonctionnalité « remote edge », de manière à la rendre compatible avec les solutions Industrial Edge de Siemens. »

Toutefois, l'analogie avec le Raspberry Pi n'est pas entièrement valable. « Le concept est en effet très compact, mais grâce notamment à sa robustesse, le SIMATIC IOT2050 est un exemple de technologie industrielle fiable et durable. Vous pouvez le fixer au mur ou sur un rail standard. Il est doté de différentes interfaces (fiches et connecteurs, NDLR) auxquelles vous pouvez connecter différents protocoles étant donné qu'il s'agit d'un produit « open source ». Il se profile donc comme un appareil aux usages multiples, véritable caméléon dans l'industrie. »

« Le SIMATIC IOT2050, vous permet notamment de connecter un processus production avec une application basée dans le Cloud pour l'analyse de données machines et de production. »



Wouter Pieters, Cebeo

POSSIBILITÉS DE PROGRAMMATION

Le prix est un atout supplémentaire indéniable. « Il s'agit d'une solution très économique qui se prête donc parfaitement à l'optimisation d'installations industrielles nouvelles comme existantes. Ne nécessitant pas d'importantes modifications, le SIMATIC IOT2050 permet aux machines plus anciennes de mieux communiquer. À une époque où tout le monde considère les données comme le nouvel or noir, cet outil offre une importante valeur ajoutée. Grâce à ce composant, Siemens offre de nombreuses possibilités de programmation dans d'autres langues que celles auxquelles nous sommes habitués dans le portail TIA (le programme standard avec lequel les PLC de Siemens sont programmés, NDLR). »



Dans la pratique, le SIMATIC IOT2050 se prête notamment à la maintenance préventive des machines et à la connexion de la production au niveau de l'ERP. « Il permet ainsi d'éviter ou de minimiser les arrêts de production : d'une part, il assure le transfert de données vers un outil d'analyse dans le Cloud, et d'autre part, il renvoie les données évaluées du Cloud vers le système de maintenance de la production. Ce transfert de données perpétuel est essentiel à l'amélioration des intervalles de maintenance dans les environnements de production. »

FORMATIONS

En d'autres termes : cette solution se présente comme une solution de démarrage accessible en matière de numérisation. « Le SIMATIC IOT2050 permet de capter des données de manière accessible et évolutive, et d'ensuite les interpréter. Soyons clairs : notre objectif n'est pas de concevoir nous-mêmes des logiciels pour nos clients, bon nombre d'entre eux sont bien mieux placés pour le faire. »

Cebeo s'efforce toutefois d'apprendre aux fabricants de machines, aux intégrateurs de systèmes et aux installateurs à se familiariser avec cette solution.

Poursuivez votre lecture en page 16

« À une époque où tout le monde considère les données comme le nouvel or noir, cette solution offre une importante valeur ajoutée. »

Suite de la page 15

Wouter Pieters, Cebeo



WEBINAIRES

Vous souhaitez participer prochainement au webinaire ?
Gardez dans ce cas un œil sur notre page d'aperçu des formations en ligne !



Et à Wouter Pieters de conclure :
« Nous organiserons bientôt un webinaire en direct qui sera ensuite disponible sous la forme d'un module d'apprentissage en ligne sur notre site Internet. Durant le webinaire, nous effectuerons également quelques démonstrations, afin que nos clients comprennent encore mieux le fonctionnement de cet appareil et les possibilités qu'il peut offrir.

Nous montrerons par exemple comment effectuer facilement de la programmation visuelle dans l'outil de développement Node-RED. Nous disposons ainsi vraiment de la solution adéquate pour permettre aux débutants de se lancer facilement dans l'Internet des Objets », conclut Wouter Pieters.

Obtenez plus de votre installation avec Sungrow

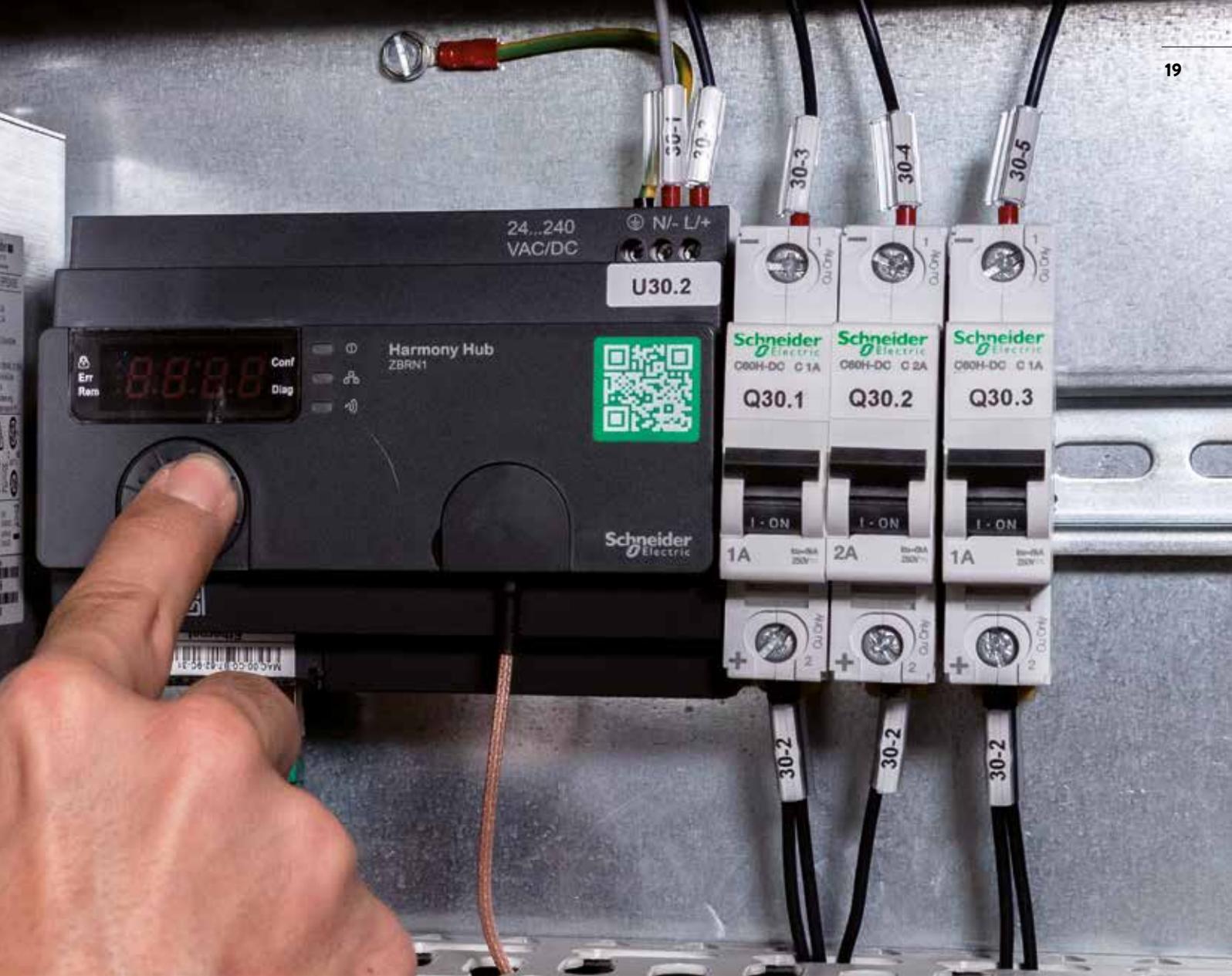
Découvrez nos solutions d'utilité



PARTENARIATS CEBEO SCHNEIDER ELECTRIC



SCHNEIDER ELECTRIC ET CEBEO FACILITENT L'ACCES AUX SOLUTIONS D'INDUSTRIE



CTRIC TENT

DO

« L'intégration de l'IIo est plus simple qu'on ne le pense »

Produire plus efficacement à l'aide de machines moins énergivores : cela semble bien compliqué, mais en pratique il n'en est rien. La numérisation et l'automatisation permettent de réaliser des économies substantielles et de travailler dans des conditions plus sûres. Avec son Harmony Hub et son TeSys Island, Schneider Electric a lancé une série de solutions intelligentes qui permettent aux intégrateurs de systèmes et aux fabricants de machines d'améliorer la communication interne entre les appareils, tout en surveillant une multitude de paramètres. Grâce à la synergie entre Schneider Electric et Cebeo et au support qui en découle, l'intégration devient un véritable jeu d'enfant.

Poursuivez votre lecture en page 20

Suite de la page 19



Floris Blom, Schneider

« Le Harmony Hub vous permet de connecter jusqu'à 60 appareils sans fil différents. »

Les environnements industriels consomment beaucoup d'eau et d'électricité. Un contrôle du processus est donc essentiel. « 2023 a été une année difficile pour de nombreuses entreprises du secteur industriel », indique Floris Blom, Digital Product Manager chez Schneider. « La nécessité de faire des économies et le besoin d'efficience se font de plus en plus sentir, en raison notamment de la hausse des prix de l'énergie. Une situation qui stimule la demande de solutions intelligentes et de transformation numérique. Cela vaut également pour les friches industrielles, où l'on trouve de nombreuses machines qui ont déjà bien vécu. Heureusement, des systèmes existent afin de rendre ces installations plus intelligentes, très facilement. »

HARMONY HUB

L'Harmony Hub est un bon exemple de solution accessible et facile à installer. Grâce à sa robustesse, l'appareil résiste aux conditions les plus rudes et peut mieux surveiller les processus.



« Il s'agit d'un système de communication sans fil qui "communique" par le biais du protocole Zigbee », poursuit Floris Blom. « Il est donc inutile de prévoir du câblage supplémentaire. Le collecteur de données vous permet de connecter jusqu'à 60 appareils sans fil différents. Les données sont envoyées vers un PLC ou directement vers une suite logicielle. Il s'agit d'appareils qui mesurent notamment la température, la consommation de courant et le CO2. Vous pouvez dès lors consulter les résultats de ces mesures n'importe où. Une approche qui constitue d'emblée la base d'une transformation numérique aisée pour l'intégrateur de systèmes, l'installateur électrique ou le fabricant de machines. »

En effet, en surveillant en permanence les différents paramètres connectés, vous bénéficiez d'une vue synoptique sur les fonctionnalités des appareils connectés. « Cela vous permet de planifier une maintenance, un entretien ou une réparation de manière ciblée. Le client final peut ainsi travailler plus efficacement et réduire considérablement, voire éliminer complètement, les éventuels temps d'arrêt de son parc de machines. »



TESYS ISLAND

Le système TeSys Island de Schneider Electric vous permet également de travailler de manière très ciblée. « Ce système de gestion de charge numérique permet de commuter, sécuriser et gérer des moteurs et d'autres charges électriques jusqu'à 37 kW (ou 80 ampères). Grâce à lui, les fabricants de machines et les utilisateurs finaux peuvent consulter et analyser les performances des machines, et limiter ainsi sensiblement les temps d'arrêt et de panne. En outre, la protection contre les fuites à la terre, les courts-circuits et les surintensités est garante d'une meilleure protection de l'homme et de la machine contre les dommages. Si les machines sont plus performantes, vous réduisez également les coûts énergétiques. »

Ces contacteurs intelligents se révèlent particulièrement utiles, notamment dans le cas d'installations de conditionnement et de machines de transport et de production.

MALLETES DE DÉMONSTRATION

Chez Cebeo, Maxime LeBlanc est spécialisé dans les solutions d'automatisations industrielles de Schneider Electric. En 2022, il s'est même vu décerner le prix du Certified Engineer of the Year.

Poursuivez votre lecture en page 22

Suite de la page 21

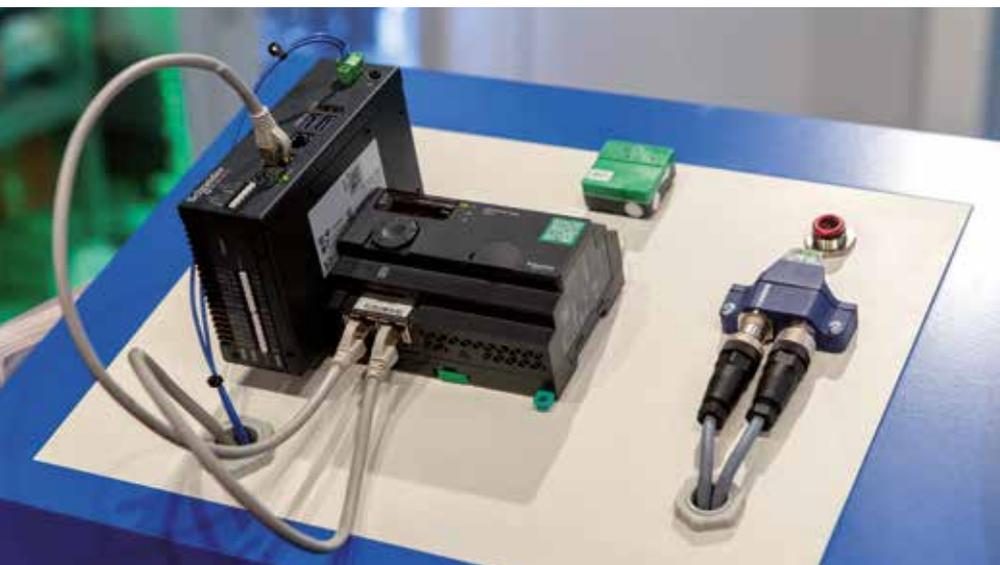
« Cette année, Schneider et Cebeo renforcent leur collaboration dans le but de faire progresser le marché de l'installation », explique-t-il. « En 2023, nous avons organisé une journée au cours de laquelle nos spécialistes de Cebeo ont pu découvrir de manière plus détaillée encore les possibilités qu'offraient ces solutions par le biais de formations. Ils connaissent les possibilités qu'offrent les produits sur le bout des doigts. Nous mettons également ce partenariat en avant lors de Cebeo Technologie. Nous tirons ainsi profit de la capacité de Schneider à proposer des produits en les accompagnant d'une communication agnostique afin de démontrer qu'ils peuvent être intégrés très facilement dans toutes sortes d'applications, même s'ils travaillent avec des articles de marques différentes.



Maxime LeBlanc, Cebeo

La mise à niveau d'une machine ne requiert dès lors aucune modification importante : il suffit d'ajouter le matériel et de le raccorder à l'équipement existant, qu'il s'agisse ou non d'un produit Schneider. »

Grâce aux malles de démonstration, les intégrateurs de systèmes et les fabricants de machines peuvent découvrir les innombrables possibilités qu'offrent les systèmes Harmony Hub et TeSys Island, et contribuer ainsi à la transformation numérique de leur client final grâce à cette solution prête à l'emploi. « Dans le cadre d'une première mise en œuvre d'un Harmony Hub, nous pouvons également fournir le support nécessaire sur place. Vous n'êtes donc jamais seul », souligne Maxime LeBlanc, l'un des spécialistes de l'équipe IAD (Industrial Automation Distributor de Schneider) chez Cebeo.



DÉMO

Prêt à vous lancer avec le Harmony Hub et/ou le système TeSys Island ? Réservez sans tarder une démonstration en complétant le formulaire de contact :





« Nos spécialistes connaissent les possibilités qu'offrent les produits Schneider sur le bout des doigts. »

Maxime LeBlanc, Cebeo

**PARTENARIAT
CEBEO
SICK**

cebeo
solutions for industry
A Sonepar Company

**GRÂCE AU NOUVEAU
ENTRE CEBEO ET SICK
DES SOLUTIONS DE
PERFORMANCE GAGNÉES**

« Une détection précise est essentielle afin de garantir des processus de production sains »

L'automatisation de l'industrie manufacturière requiert des solutions fiables et performantes de la part de partenaires capables de fournir à tout moment le soutien adéquat. Afin de pouvoir offrir un tel service dans le domaine des capteurs et des systèmes de détection, SICK et Cebeo ont uni leurs forces. Cebeo est depuis peu le « distributeur technique » de l'entreprise familiale allemande. « Cette approche apportera des avantages intéressants aux intégrateurs de systèmes, aux fabricants de machines et aux clients finaux. »

Poursuivez votre lecture en page 26



UN PARTENARIAT SICK, LE SUPPORT CAPTEURS HAUTE PRÉCISION EN EFFICACITÉ

Jurgen Van Stichel, Marketing &
Competence Center Manager

« Chaque année, nous consacrons 12 % de notre chiffre d'affaires brut à la recherche et au développement. »

Jurgen Van Stichel,
Marketing & Competence Center Manager SICK Belgique

Suite de la page 25

Dans le monde des entreprises manufacturières, SICK n'a plus besoin d'être présentée. L'entreprise est un fabricant de premier plan à l'échelle mondiale spécialisée dans les solutions destinées aux applications industrielles basées sur des capteurs. Son siège se trouve toujours en Forêt-Noire (Waldkirch), où différentes unités assurent la production de capteurs pour le marché « haut de gamme ». Aujourd'hui, SICK compte environ 50 filiales. En 2023, son chiffre d'affaires brut s'élevait à 2,5 milliards d'euros.

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

« Nous occupons une position bien établie sur le marché que nous devons notre volonté constante d'innover », explique Jurgen Van Stichel, Marketing & Competence Center Manager au sein du département belge de ventes et de services situé à Asse. « Chaque année, nous consacrons 12 % de notre chiffre d'affaires brut (soit 300 millions d'euros) à la recherche et au développement. Nous mettons cet investissement à profit pour concevoir et produire des solutions qui répondent aux besoins du marché. La qualité et le service sont sacrés à nos yeux et sont le fondement de la pleine satisfaction de nos clients. »

Cebeo proposait déjà des solutions SICK à la demande de ses clients, mais il est devenu bien plus qu'un simple prestataire de services logistiques pour le fabricant. « Le partenariat avec SICK s'inscrit parfaitement dans le cadre de notre mission qui vise à proposer sur le marché les meilleures solutions d'automatisation industrielle en vue d'optimiser les installations et les machines chez le client final », explique Pascal Inghelram, Category Manager Electro Technics & Tooling chez Cebeo.

DES FORMATIONS PAR DES EXPERTS DE CECEO

Ce partenariat permet à Cebeo de proposer des solutions techniques complètes. Et dans le monde de l'industrie 4.0, cette approche est très importante. « On ne peut viser des processus optimaux que si l'on mesure en détail et que l'on connaît exactement les tenants et les aboutissants du produit », poursuit Pascal Inghelram. « Et c'est précisément ce que permettent les solutions de SICK (détecteurs inductifs, capteurs photoélectriques...). Nos spécialistes connaissaient déjà bien les produits, mais ils suivent désormais des formations afin d'approfondir ce savoir-faire. Nous pouvons ainsi proposer également des conseils et un support de première ligne à nos clients. »





Les formations théoriques sont déjà terminées et quelques sessions supplémentaires de formations pratiques sont prévues. « Nous disposerons ainsi de toutes les compétences nécessaires pour proposer les solutions adaptées à chaque projet spécifique, tant auprès de nos clients Cebeo que des clients finaux. »

DES SOLUTIONS INTÉGRALES

Le « Technical Distributor », un rôle que Cebeo assume désormais également auprès de SICK, apporte une énorme valeur ajoutée dans tous les domaines. « Grâce à plusieurs partenariats avec d'autres fabricants de premier plan, nous savons déjà comment apporter notre expertise à nos clients. Nous avons développé de telles spécialisations dans bien des domaines, et sommes en mesure de soutenir des projets d'automatisation industriels », explique Pascal.

« Mais un maillon manquait à la chaîne dans le domaine des techniques de capteur. Grâce à SICK, nous avons pu le combler de manière qualitative, ce qui nous permet d'encore mieux soutenir les intégrateurs de systèmes, les fabricants de machines et les clients industriels avec des conseils et le développement et la mise à disposition de solutions intégrales.

Vous pouvez vous adresser à votre interlocuteur Cebeo et nos spécialistes afin de bénéficier d'un soutien de qualité dans le cadre de vos projets. Les capteurs et les détecteurs sont essentiels pour améliorer les processus. Grâce aux données qu'ils recueillent, vous pouvez mieux analyser et optimiser le processus de production. Nous nous réjouissons de pouvoir aider nos clients de manière optimale à ce niveau. »

Poursuivez votre lecture en page 28





« Grâce aux données fournies par les capteurs et les détecteurs, il est possible de mieux analyser un processus de production, pour ensuite l'optimiser. »

Pascal Inghelram, Cebeo

Suite de la page 29

« Nous jouerons ainsi un rôle plus prépondérant encore dans le domaine de l'automatisation », ajoute Jurgen Van Stichel.

« Le support sera assuré dans un premier temps par les équipes de Cebeo.

Tout commence par de la consultance et des conseils, et se poursuit avec la mise en service. Bien évidemment, le support que nous fournissons ne s'arrête pas une fois les installations en service. Dans un deuxième temps, un back-up est également assuré par des spécialistes.

Nous constatons déjà que la communication avec Cebeo est très ouverte, et nous sommes convaincus que le marché en récoltera les fruits. »



Le capteur de débit FTMg calcule la perte de pression dans les systèmes d'air comprimé

As-tu déjà pensé à la quantité d'énergie que les systèmes d'air comprimé consomment ? Ce n'est pas une chose à laquelle la plupart des ingénieurs de production pensent immédiatement. Malheureusement. Car l'air comprimé représente souvent un tiers de la consommation d'énergie de l'ensemble de l'usine. Et il y a souvent des pertes de pression. C'est là que le débitmètre FTMg de SICK apporte la solution !

Le débitmètre thermique innovant FTMg de SICK mesure simultanément le débit, la pression et la température du gaz, puis calcule les valeurs combinées pour détecter les fuites dans les systèmes pneumatiques et surveiller la consommation d'énergie de l'air comprimé en temps réel. Par conséquent, cet appareil compact et convivial promet de grands avantages pour l'amélioration de l'efficacité des processus des machines et des économies à l'échelle de l'usine dans le cadre des systèmes de gestion de l'énergie. www.sick.be

SICK
Sensor Intelligence.

Gamme de tubes OBO Précision accrue, temps gagné

OBO
BETTERMANN



La gamme de tubes d'OBO Bettermann: classification IEC, certifié VDE et sans ébarbure. Maintien de fonction électrique E30/E90 et convenable à tous types d'installation tertiaires.

Disponible en différentes variantes: galvanisé par électrolyse ou à chaud, en aluminium, en acier inoxydable, avec revêtement en poudre ou en PVC sans halogènes. À combiner avec une vaste gamme d'accessoires variés!



**PARTENARIATS CEBCO
RITTAL**



**LES SOLUTIONS DE
SONT ENTIEREMENT
ADAPTÉES AUX EX
DE L'« EDGE COMP**

« Les solutions IT et OT en parfaite harmonie, grâce à des systèmes performants »



Koen Van Hende, Product Manager IT chez Rittal

La numérisation et l'automatisation des processus de production ont également un impact sur les infrastructures électriques et informatiques. Elles contribuent par exemple à l'essor de l'« Edge Computing ». Rittal et Cebeo prennent les devants en proposant des solutions qui répondent parfaitement à cette tendance. Vous pouvez donc compter sur le meilleur soutien possible. Koen Van Hende, Product Manager IT chez Rittal, explique l'approche de la multinationale allemande.

Poursuivez votre lecture en page 32

E RITTAL
NT
KIGENCES
PUTING »

Suite de la page 31

Rittal est active aux quatre coins du monde et dispose d'installations de production bien développées, surtout en Europe. En Allemagne, elle fabrique principalement des tableaux électriques tandis qu'en Italie, elle se consacre aux climatiseurs. « Nous disposons d'une position bien établie sur le marché industriel en matière de systèmes d'armoires, de distribution de courant, de climatisation, de montage de systèmes, de configurateurs et de logiciels. Cette offre a depuis été agrandie avec l'infrastructure informatique et le Rittal Automation Center où les tableaux sont configurés, montés sur mesure et finis avec des composants standards. Une approche nécessaire pour l'intégration de ventilateurs et de refroidisseurs. Récemment, nous avons collaboré avec Cebeo pour définir deux types de tableaux dotés également d'un socle et de panneaux latéraux. Cela nous permet de combiner standardisation et personnalisation de manière optimale. »



MICROCENTRES DE DONNÉES

Chez Rittal aussi on remarque que l'« Edge Computing » est en plein essor. « De plus, les données produites par les appareils d'IdO sont traitées par l'appareil même ou sur un autre appareil se trouvant dans l'environnement de production à proximité. Ce n'est qu'ensuite que les données sont transférées vers une unité de traitement ou de stockage centrale. Une connexion plus courte entre un tel microcentre de données et un appareil IT améliore la connectivité : les données sont transmises plus rapidement au centre de données en vue de leur traitement, pour un appareil IT plus rapide et plus efficace. L'« Edge Computing » est aussi très utile en termes de protection des données critiques et de fiabilité opérationnelle. »

Les entreprises investissent dans l'« Edge Computing » pour diverses raisons. « Citons par exemple le support des commandes sans fil, les véhicules autonomes (en donc sans conducteur), l'évolution des entrepôts (semi-) automatiques et l'essor de la 5G. »

ÉTANCHE AUX ÉCLABOUSSURES ET À LA POUSSIÈRE

Cette approche récente impose d'autres exigences aux tableaux électriques et IT. « Auparavant, tout le monde disposait d'une salle de serveurs sécurisée et bien délimitée. Entre-temps, bon nombre d'entreprises enregistrent leurs données dans le Cloud. L'Edge Computing et l'intégration des tableaux électriques et IT dans un environnement de production se situent quelque part entre les deux. Cela nécessite par exemple des solutions disposant d'un indice IP différent. Il s'agit très souvent de l'indice IP-55, qui impose que le tableau soit étanche aux éclaboussures et à la poussière. Cela signifie également que la chaleur à l'intérieur du tableau ne peut s'en échapper. C'est pourquoi nous prévoyons dans le tableau un système de refroidissement « tout en un » qui permet d'évacuer la chaleur vers l'extérieur et de maintenir la température à l'intérieur du tableau sous contrôle », explique Koen Van Hende.

Jusqu'il y a peu, les volets IT et OT d'un projet industriel étaient souvent considérés comme deux éléments totalement distincts, ce qui donnait lieu à différents lots pour l'appel d'offres, par exemple. « À présent que ces deux aspects sont étroitement liés, ils doivent apprendre à » communiquer' entre eux et à connaître leurs préoccupations respectives », poursuit Koen. « La température interne d'un tableau industriel est par exemple de 35 °C, alors que celle d'un serveur IT est comprise entre 22 et 24 °C. Le look & feel est similaire, mais les spécifications sont différentes. »



« À présent que les solutions IT et OT sont étroitement liées, elles doivent apprendre à «communiquer» entre elles et à connaître leurs préoccupations respectives. »

Poursuivez votre lecture en page 34

Suite de la page 33

« Dans le cadre du projet intégral, le client de Cebeo peut compter sur un soutien. Et celui-ci ne s'arrête pas après la mise en service des systèmes. »

Koen Van Hende,
Product Manager IT chez Rittal



« La passerelle d'IdO représente une valeur ajoutée en termes de contrôle d'accès et de surveillance des tableaux électriques. »

PASSERELLE D'IDO

Il y a deux ans environ, Rittal a lancé une passerelle d'IdO. « Celle-ci représente une valeur ajoutée en termes de contrôle d'accès et de surveillance des tableaux électriques », poursuit Koen Van Hende. « Ce module peut être connecté au système de refroidissement et dispose de sa propre adresse IP. La passerelle peut surveiller toutes sortes de paramètres au niveau du tableau (température, humidité de l'air, contacts magnétiques, détection d'incendie, faux contacts généraux). En outre, les valeurs liminales sont paramétrées au préalable, mais le client a toujours la possibilité de les adapter.

En cas de dépassement de certaines valeurs, les personnes compétentes sont notifiées et/ou un voyant installé à proximité peut, par exemple, s'allumer en rouge afin d'indiquer clairement que quelque chose ne va pas et de pouvoir résoudre rapidement le problème. En combinaison avec une unité d'E/S, il est également possible de contrôler des relais et d'autres contacts. »

La passerelle d'IdO peut être configurée de la même manière qu'un système de surveillance CMC III de Rittal qui gère le réglage et la surveillance de l'accès aux tableaux et boîtiers IT. « De la même manière, vous pouvez également surveiller les PDU (Power Distribution Units) intelligents et les systèmes de refroidissement IT. »

DES CONSEILS CIBLÉS

Rittal et Cebeo se font un plaisir d'aider les installateurs, les intégrateurs de systèmes et les fabricants de machines à fournir les tableaux électriques et IT pour l'Edge Computing. « Dans le cas de projets spécifiques, Rittal et Cebeo peuvent se rendre ensemble sur place afin d'examiner l'environnement qui doit accueillir les solutions. Une approche qui nous permet de donner des conseils ciblés. Dans le cadre du projet intégral, le client de Cebeo peut compter sur un soutien. Et celui-ci ne s'arrête pas après la mise en service des systèmes. »

Vous trouverez également de nombreuses informations au sujet de Rittal sur le site cebeo.be. En outre, vous pouvez toujours vous adresser directement à votre interlocuteur chez Cebeo en cas de questions. « Le partenariat avec Cebeo nous permet de proposer la solution idéale pour chaque défi », conclut Koen Van Hende.

PLUS D'INFOS

Vous voulez en savoir plus au sujet de Rittal ?
Scannez le code QR

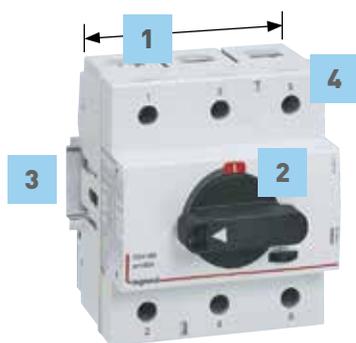


DSX

SÉCURITÉ, SOLIDITÉ
ET FACILITÉ D'INSTALLATION

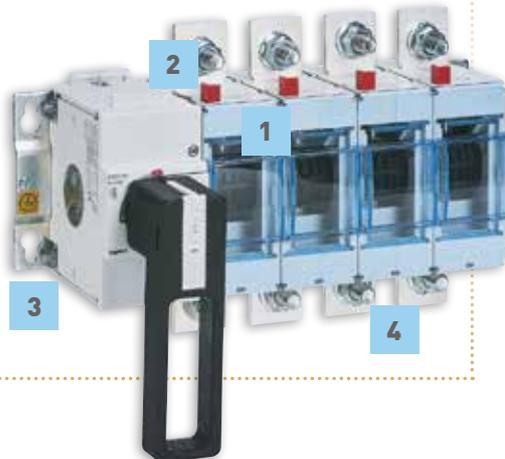


INTERRUPTEURS-SECTIONNEURS ET INVERSEURS DE SOURCES DE 32 A JUSQU'À 320 A



1. Compacité : 3P - 160 A ; 4,5 mod.
2. Commande frontale
3. Montage sur rail DIN (≤ 160 A)
4. Charge en AC & DC

1. Sectionnement visible
2. Indicateurs pop-up
3. Montage sur platine
4. Plages de raccordement pour cosses



Cyber Security

3011203713



Une sécurité incomplète ?

Nos solutions de cybersécurité à 360° protègent votre réseau industriel !

Les systèmes de contrôle et d'automatisation industriels sont de plus en plus exposés aux cyberrisques et à des modifications involontaires en raison de la mise en réseau croissante de ces systèmes et de leur connexion à Internet.

Phoenix Contact vous aide à protéger vos systèmes et votre savoir-faire grâce à des produits, des services et des solutions industrielles sécurisés.

Pour plus d'informations ou de conseils, n'hésitez pas à nous contacter ou visiter le site phoenixcontact.com/security

« Le fait d'être indépendant de toute marque est la garantie d'une solution optimale pour votre projet spécifique »

Tôt ou tard, en tant qu'intégrateur de systèmes ou fabricant de machines, vous vous verrez confier un projet par un client final industriel vous demandant de moderniser ses processus de production et de les faire passer à l'industrie 4.0. Dans la pratique, cela signifie que les nouvelles machines devront pouvoir « communiquer » facilement avec les anciennes afin d'en accroître l'efficacité et de réduire les coûts (énergétiques), tout comme les éventuels temps d'arrêt. Évitez alors de céder à la panique et faites appel aux services de Cebeo Datacom.

CEBEO DATACOM SOUTIEN PROFES DANS LE CADRE TRANSFORMATIO



M OFFRE UN SSIONNEL DE LA ON VERS L'IIDO

Poursuivez votre lecture en page 36

Suite de la page 38

Dans le cas de projets industriels, vous pouvez choisir d'intégrer des produits électrotechniques qui se prêtent également à une utilisation dans le cadre de réalisations pour le marché tertiaire. Dans la plupart des cas, il est toutefois recommandé d'opter pour des solutions qui répondent aux besoins (plus stricts) de l'industrie.

« Le besoin de fiabilité opérationnelle est une condition sine qua non pour l'industrie », explique Steven Gossye, Project Development Manager Datacom chez Cebeo. « L'une des exigences possibles est une étanchéité des solutions à la poussière et à l'eau, ce qui se reflète dans l'indice IP (IP65 ou IP67, par exemple). Tous les appareils concernés, tels que les passerelles, les équipements IIoT, les commutateurs et le câblage, doivent également être suffisamment solides pour fonctionner de manière optimale dans des environnements difficiles

(soumis à certaines températures, à la poussière, à des vibrations, à des directives CEM, éventuellement à des environnements antidéflagrants). Une autre exigence est la connectivité redondante dans une structure en anneau. Cela permet au réseau de continuer à fonctionner en cas de panne de l'un des composants. »

MÉTHODE

Comment aborder au mieux un tel projet d'IIo du point de vue chronologique ? Nous passons les différentes étapes en revue avec Steven Gossye et Frederik Flipts.

1^E ÉTAPE : IDENTIFICATION DES BESOINS

Frederik : « Tout commence par un client final qui contacte un intégrateur de systèmes en lui demandant d'adapter son équipement de production aux exigences de l'Industrie 4.0. Il peut s'agir, par exemple, de l'installation d'un nouveau réseau ou de la mise à niveau/l'extension d'un réseau existant (avec un câblage en cuivre et/ou de la fibre optique, par exemple). Les trois parties (client final, intégrateur et Cebeo) se réunissent ensuite dans le cadre d'une visite sur le site afin de définir clairement ce qui est nécessaire, ce qu'il convient de faire et qui se chargera de quoi. »



On constate également qu'un nombre croissant d'entreprises souhaitent investir dans des microcentres de données. « Cette approche permet d'accroître rapidement la capacité informatique », déclare Frederik Flipts (Team Coördinator Commercial Datacom). « Les microcentres de données sont un excellent compromis entre le stockage de données local et la gestion dans le Cloud, et constituent une solution adaptée pour le stockage des données critiques et de processus. La courte distance entre les infrastructures IT et OT

permet de limiter l'éventuelle latence des signaux à un minimum absolu, ce qui est essentiel pour un fonctionnement optimal des processus opérationnels. »

« Afin de garantir la fiabilité opérationnelle, l'intégrateur de systèmes aura idéalement suivi une formation ad hoc via Cebeo auprès du ou des fabricant(s) concerné(s). »

Frederik Flipts,
Team Coördinator Commercial Datacom

2E ET 3E ÉTAPE : CHOIX DE LA MARQUE ET CONCEPTION

Steven : « Au terme de cet entretien, nous pouvons définir les grandes lignes du projet et déterminer la marche à suivre pour en garantir le succès. L'un de nos atouts majeurs est que nous sommes indépendants de toute marque. À ce titre, nous analysons les fabricants auxquels nous voulons faire appel pour les composants actifs, les capteurs, le câblage structuré, les racks, les systèmes sans fil, l'alimentation de secours (ASI), les régulateurs de courant électrique dans un centre de données (Power Distribution Units), etc. La rétrocompatibilité des nouvelles solutions avec les machines existantes et la manière dont les appareils communiquent entre eux sont deux autres facteurs à prendre en compte. »

Frederik : « Le choix des produits adéquats est également un élément déterminant dans le cadre de la conception, car les spécifications de certains produits peuvent être parfois différentes. C'est pourquoi les étapes 2 et 3 sont pratiquement concomitantes. Afin de garantir la fiabilité opérationnelle, il est important que l'intégrateur de systèmes ait suivi une formation ad hoc auprès du ou des fabricant(s) concerné(s), afin que le client final soit également assuré de bénéficier d'une garantie de plusieurs années sur le système. Une exigence qui doit de toute façon être abordée dès le début de la discussion. Cebeo soutient également cette démarche. »

Poursuivez votre lecture en page 42

Suite de la page 40

Steven : « Lors du choix des solutions adéquates, nous nous penchons notamment sur la classification MICE de tous les produits. Celle-ci fournit une indication claire sur le niveau de résistance de chaque élément aux facteurs mécaniques (vibrations, chocs...), d'infiltration (résistance à la pénétration éventuelle de substances [liquides]), climatiques/chimiques et aux influences électromagnétiques. »

4E ÉTAPE : EXÉCUTION ET SOUTIEN

Frederik : « Au cours de cette étape, l'intégrateur assure la mise en œuvre des solutions choisies. Pour ce faire, il peut bénéficier le cas échéant de l'aide du fabricant et/ou d'un spécialiste Cebeo. »

5E ÉTAPE : TESTING

Steven : « Cette phase est vraiment cruciale. À l'aide d'un appareil de mesure adéquat (de Fluke ou AEM, par exemple), nous allons analyser dans quelle mesure l'installation s'est bien déroulée. L'appareil de mesure doit être équipé d'une tête de test, ainsi que d'un connecteur spécifique (M12X ou M12D) si nécessaire. Le rapport de mesure reflète la qualité du travail effectué par l'intégrateur de systèmes. La nouvelle installation ne peut être mise en service qu'après avoir reçu le feu vert. »

6E ÉTAPE : MISE EN SERVICE

Frederik : « Vous pouvez également faire appel à nous lors de la mise en service de l'infrastructure de production modernisée. »

7E ÉTAPE : DEMANDE DE GARANTIE

Steven : « Le client final peut demander une extension de garantie auprès du fabricant. Une demande qui s'accompagne généralement d'un supplément. Pour ces documents, le client final peut également demander de l'aide auprès de l'intégrateur ou de Cebeo. »

8E ÉTAPE : ENTRETIEN ET SERVICE APRÈS-VENTE

Steven : « La plupart du temps, les dispositions relatives au service après-vente font l'objet d'un contrat d'entretien où le fabricant, l'intégrateur et le client final conviennent également des responsabilités de chacun. Après nous être concertés, nous les consignons dans un SLA (Service Level Agreement). »

TENDANCES

« À défaut de s'investir, on fait marche arrière. » Une affirmation qui s'applique plus que jamais aux environnements industriels. Adapter l'infrastructure de production aux besoins actuels est incontournable.

« Nous sommes loin d'avoir atteint les limites en matière d'innovation », explique Steven. « Dans un avenir proche, nous pouvons par exemple nous attendre à une envolée du Single pair Ethernet (SPE) ou Ethernet à paire unique. Le SPE permettra de transmettre des données à une vitesse d'un gigaoctet par seconde sur de courtes distances, ou de 10 mégaoctets par seconde dans le cas de plus longues distances, et ce via une seule paire de fils. Grâce à la technologie « Power over Data Line » (PODL), il est même possible d'intégrer l'alimentation électrique dans le câble. Il va de soi que nous aidons l'intégrateur de systèmes à intégrer cette solution flexible, compacte et peu coûteuse, garante d'une communication en temps réel jusque sur le terrain. »

« La connectivité redondante dans une structure en anneau est une condition sine qua non. »

Steven Gossye,
Project Development Manager Datacom chez Cebeo





Plus d'efficacité, moins de tracas avec System Pro E Energy

Pour des solutions commerciales et industriels

Améliorez votre installation électrique avec System Pro E Energy d'ABB. Avec sa conception compacte et sa structure modulaire, il permet une utilisation efficace de l'espace et une installation facile.

De plus, sa gamme de disjoncteurs permet un système personnalisé pour répondre à vos besoins spécifiques. Que vous cherchiez à protéger votre usine ou votre entreprise, System Pro E Energy a tout prévu.

Améliorez dès aujourd'hui et profitez de la tranquillité d'esprit qui vient avec une installation électrique fiable.



Facile, simple et flexible



Sécuritaire, fiable et robuste



Assemblage rapide

Découvrez tous les avantages sur abb.com/lowvoltage



Alimentations à découpage PROtop – l'alimentation électrique

- Niveaux d'efficacité optimale (jusqu'à 95,3%) pour des économies d'énergie durables
- Large plage dynamique grâce à une technologie DCL unique
- Modules de communication pour la surveillance de l'état
- Connexion parallèle directe via des joints toriques MOSFET intégrés
- Convient également aux atmosphères explosives
- Large gamme d'agréments (cULus, Bureau Veritas, DNV, Registre Lloyd's, ABS, TÜV, RINA, ATEX et IECEX)





LEDVANCE TRUSYS® FLEX SYSTÈME DE LIGNES LUMINEUSES MODULABLES

En savoir plus sur le
nouveau TruSys® Flex.
Scannez le code QR :



LEDVANCE TRUSYS® FLEX – PLUS DE FLEXIBILITÉ, PLUS DE POSSIBILITÉS

TruSys Flex® de LEDVANCE est un système de lignes lumineuse nouvelle génération, spécialement conçu pour les entrepôts, les magasins, les halls d'usine et l'industrie. Cette nouvelle génération offre :

- Plus de flexibilité pour le planificateur d'éclairage et plus de facilité d'installation pour l'installateur.
- Une puissance lumineuse allant jusqu'à 11 200 lumens avec plusieurs angles de diffusion, convient ainsi aux espaces de grande hauteur.
- Le luminaire a un rendement élevé de 175 lm/W et une longue durée de vie de 100 000 heures (L70/B50).
- Le système est composé d'un boîtier en tôle d'acier (RAL 9016) avec une lentille en PMMA pour la protection contre la poussière et l'humidité (IP40).
- TruSys Flex® est disponible en version On/Off, DALI-2 et éclairage de secours.
- Avec les accessoires disponibles tels que les Blind Cover, les inserts pour Tracklights, les pièces en forme de T, X et L, il est possible de créer un système de ligne lumineuse flexible et adapté à de nombreuses situations.



CEBEO 2024 TECHNOLOGIE

LET'S ENERGIZE OUR FUTURE

14-16 MAY
BRUSSELS EXPO
HALL 5



Inscrivez-vous
gratuitement

SALON PROFESSIONNEL POUR L'INDUSTRIE

Lors du salon Cebeo Technologie, nous vous présenterons les dernières tendances et solutions pour l'industrie. Avec 150 fabricants de premier plan, nous vous plongerons dans toutes les innovations, avec une zone spécialement dédiée à l'automatisation et aux applications industrielles. Après votre visite au salon Cebeo Technologie, vous serez prêt pour l'avenir !

cebeo
A Sonepar Company

En tant que partenaire clé des clients industriels, vous estimez sans doute qu'il est essentiel de prendre régulièrement le pouls du marché. Quels sont les mouvements, les nouveaux produits et services, les fournisseurs avec lesquels Cebeo travaille intensivement ? Vous pourrez le découvrir à Cebeo Technologie, du 14 au 16 mai dans le hall 5 de Brussels Expo. Ne manquez pas cet événement de trois jours.

FAITES UN PAS DE PLUS VERS L'IIOT EN VISITANT CEBEO TECHNOLOGIE

Lors du récent salon Indumation, qui s'est tenu comme chaque année à Kortrijk Xpo, vous avez sans doute découvert de nombreuses nouveautés sur le marché de l'automatisation industrielle et de l'industrie 4.0. Avez-vous manqué cet événement, ou pensez-vous qu'il est de toute façon important — et à juste titre — de savoir ce qui se passe avec votre grossiste qui est devenu un partenaire à part entière ? Dans ce cas, une visite à Cebeo Technologie s'impose.

AUTOMATISATION FLEXIBLE

« Cette édition s'articulera autour de trois thèmes », précise Fabrice Fokan, Project Development Manager Industry chez Cebeo. « Dans un premier temps, il y a la présentation de l'IIoT (Industrial Internet of Things).

Les articles précédents de ce magazine en disent long à ce sujet, mais il est certainement intéressant de venir voir tout ce qui se passe sur notre stand. Cet événement vous offre cette chance.

Poursuivez votre lecture en page 48

« Un must pour tous les intégrateurs de systèmes et les constructeurs de machines »



Fabrice Fokan

« Nous travaillons avec le tableau de bord Node-Red de Cebeo, qui permet de créer un environnement IIoT ou de permettre l'intégration des données. »

Suite de la page 47

L'accent est également mis sur le portefeuille de produits IO-Link de SICK, la multinationale avec laquelle Cebeo a récemment entamé une coopération renforcée. En tant que « Technical Distributor » de cette grande marque de capteurs et de détecteurs, nous sommes heureux de vous présenter les possibilités étendues de cette gamme pour une automatisation efficace et flexible. Les solutions numériques de cet acteur de premier plan se prêtent très bien au traitement ultérieur des données de processus générées. »

Un troisième thème est celui des solutions de démarrage de moteur intégrées dans les « armoires de démonstration » électriques de Siemens et Schneider Electric. « Avec ces solutions, entre autres, nous démontrons une fois de plus que Cebeo offre des solutions complètes pour les constructeurs de machines et les intégrateurs de systèmes », poursuit Fabrice. « Nos clients peuvent même nous demander de commander des armoires en acier inoxydable dans toutes les dimensions possibles. Ce niveau de personnalisation est tout à fait unique. »

Cebeo Technologie est également l'occasion idéale de présenter un certain nombre de démonstrations dans le domaine de la connectivité. « À cette fin, Cebeo travaille avec le tableau de bord Node-Red. Cet outil « open source » pour la programmation basée sur le flux fournit un environnement de programmation permettant de visualiser l'état et les paramètres de divers dispositifs. Ainsi, vous pouvez créer un environnement IIoT ou permettre l'intégration des données.





**VOUS
VOULEZ VOUS
INSCRIRE
GRATUITEMENT
À CESEO
TECHNOLOGIE ?**

Scannez dans ce cas le
code QR qui se trouve au
dos du magazine !

La technologie Harmony Hub de Schneider, qui permet de collecter différents types d'informations sans fil et de les rendre disponibles sur Node-Red, par exemple via un PC industriel, sera également présentée. »

NOUVEAU SERVICE CESEO

Au cours de l'événement, vous obtiendrez également toutes les informations sur le nouveau service « Réparations hors garantie ». « Pour ce faire, nous travaillons avec un partenaire spécialisé, qui est disponible 24 heures sur 24 les jours ouvrables pour effectuer des dépannages rapides d'équipements électroniques industriels.

Tous ceux qui souhaitent obtenir plus d'informations sur la possibilité d'une extension de garantie pour les variateurs de vitesse et qui sont intéressés par la présentation des spécialistes de Ceseo Solutions for Industry auront également toutes les raisons de se rendre à Brussels Expo pleins d'enthousiasme », conclut Fabrice.



« Nos clients peuvent même nous demander de commander des armoires en acier inoxydable dans toutes les dimensions possibles. Ce niveau de personnalisation est tout à fait unique. »

Pyrocontrol 300/500 V Rf 1h

Depuis de nombreuses années la Cablerie d'Eupen commercialise le câble de sécurité Pyrocontrol F2 -RF1 heure. Les câbles de sécurité prennent une part de plus en plus importante dans le marché de l'électricité et les secteurs d'application se multiplient et se diversifient. Pour encore mieux répondre à vos demandes nous avons décidé d'étendre notre gamme de Pyrocontrol. Notre câble est synonyme de qualité et de sécurité et est conforme à la norme NBN C30-004. Vous trouverez de plus amples informations concernant le produit et les personnes de contact sur notre site www.eupen.com.



Kabelwerk

EUPEN AG

cable

Malmedyer Straße 9, 4700 EUPEN,
Tel.: +32(0)87 59 70 00 www.eupen.com

HWDP

 **integrattech**
less energy more light

HWDP

LUMINAIRE
ÉTANCHE

HWDP
150
lm/W
High Output

Avec ses 150 lm/W, le HWDP HO est la variante la plus efficace de la famille HWDP.

Le HWDP est un luminaire IP66 qui met l'accent sur la facilité de montage grâce à la plaque LED blindée et au câblage 5x2,5mm². Le luminaire est disponible avec un **capteur MW**, une **commande DALI** et/ou **unité de secours**.

 120°	 4000K	 CRI>80
 08	 66	 130
 ENEC	 70,000 L80	 5-year warranty



OPPLE
LIGHTING.

Optez pour les trunking OPPLE LED

Système de lignes à LED OPPLE. Abordable, simple et rapide à installer

Simple et rapide

Composez facilement et rapidement votre système de lignes lumineuses à partir de la gamme OPPLE. Il s'agit d'une famille complète de rails d'éclairage, de modules LED, de capteurs, de diverses options de montage et de couvercles élégants.

Des capteurs intelligents pour des économies d'énergie supplémentaires

Le système de lignes lumineuses OPPLE est également disponible en version DALI. Les capteurs réagissent de manière alerte aux mouvements et à la lumière du jour disponible. Ainsi, la puissance lumineuse est

continuellement adaptée à la présence de personnes et d'activités. Cela vous garantit des économies d'énergie supplémentaires.

La gamme de produits

Le système de lignes lumineuses OPPLE offre un choix de quatre angles de rayonnement différents et trois méthodes de montage pratiques.

Configurateur en ligne pratique

Il vous permet de configurer avec précision le système de trunking optimal pour votre hall, votre entrepôt ou votre magasin.

Ce configurateur de trunking est disponible à l'adresse suivante :

<https://trunkingconfigurator.opple.com>

[OPPLE.COM](https://www.opple.com)





SIMATIC ET 200AL : MODULES I/O ROBUSTES ET COMPACTS À UTILISER PARTOUT

Humidité, températures extrêmes, poussière, vibrations : les conditions dans un environnement de production ne sont pas toujours idéales et une armoire n'est pas toujours disponible. Pour ces situations, Siemens dispose de SIMATIC ET 200AL : une série de modules I/O distribués que vous pouvez utiliser partout, y compris sur la machine elle-même.

UTILISATION POSSIBLE PARTOUT

SIMATIC ET 200AL **résiste aux chocs**. Au sens littéral : grâce à son boîtier solide et ininflammable, les modules résistent à de lourdes charges mécaniques et à une vibration continue jusqu'à 10 g. Mais aussi au sens figuré, car la classe de protection IP65/67 garantit l'étanchéité à la poussière, à l'huile et aux éclaboussures. Les modules continuent à fonctionner dans des températures ambiantes comprises entre -30/-25°C et 55°C.

Les modules sont également particulièrement **compacts et légers**. Le module d'interface a une largeur de 45 mm, les modules I/O de 30 ou 45 mm. Par exemple, le module DI 8 x 24 DC ne pèse que 145 g. Grâce à cette petite empreinte, les modules ET 200AL s'adaptent partout, même sur des pièces mobiles.

FACILITÉ D'INSTALLATION

Siemens a également pensé à la facilité d'installation. Des trous de vis sont présents à l'avant et sur les côtés, ce qui vous permet de **fixer les modules dans n'importe quelle position**, y compris dans de très petits espaces. La fixation fonctionne sur toutes les surfaces planes, mais évidemment aussi sur un rail DIN. Les capteurs et les actionneurs sont directement intégrables via M8 ou M12 (selon le module).

Cela ne s'arrête pas là. Un **codage couleur** pour les différentes connexions (noir pour I/O, gris pour l'alimentation, vert pour la connexion ET...) simplifie considérablement le raccordement. Il existe également des pinces d'étiquetage pratiques pour tout indiquer. Avec le placement intelligent des sockets, cela permet un câblage facile.

La **configuration et le paramétrage** se font aussi facilement via TIA Portal ou STEP 7. Un PLC central communique avec les modules ET 200AL de la même manière qu'un module I/O central.

POLYVALENT

Le portefeuille ET 200AL est très étendu. Il existe des **modules d'interface** pour la connexion avec PROFINET, Ethernet/IP, Modbus TCP (MultiFieldbus) et PROFIBUS DP. Chaque module d'interface dispose également de deux connexions ET pour la connexion aux modules I/O (maximum 32 avec PROFIBUS ou PROFINET, maximum 16 avec ET 200SP via le BusAdapter ET 200SP).

Les **modules I/O** sont numériques (input, output et input/output) et analogiques (input et output). Il existe également des modules pour la communication via IO-Link. Le module de communication permet d'échanger vos données avec maximum 4 appareils IO-Link et les modules I/O pour la connexion avec les capteurs et actionneurs IO-Link.

Le **module hybride numérique avec compteur** (F-TM Count HF pour SIMATIC ET 200SP) permet de traiter les impulsions jusqu'à une fréquence de 200 kHz. Le module les transmet ensuite à un F-CPU (en valeurs numériques ou en unités, par exemple pour la vitesse, la fréquence ou la durée du cycle).

Enfin, il existe également un **module fail-safe numérique** pour quand la sécurité compte encore plus. Celui-ci comprend différentes fonctions du concept Siemens' Safety Integrated : SOS ou Safe Operating Stop, SLS ou Safely-Limited Speed et SDI ou Safe Direction. Toutes ces fonctions sont immédiatement actives lors de l'utilisation.

SÉCURITÉ

La désactivation des actionneurs se fait **en toute sécurité en groupe**, entièrement selon SIL 2 / PL d. C'est possible via le module ou via un relais de sécurité. Tous les modules ont en outre une protection électronique contre les courts-circuits et redémarrent automatiquement après une coupure de courant ou après le remplacement d'un module.

<https://www.siemens.com/global/en/products/automation/systems/industrial/io-systems/simatic-et-200al.html>

SIEMENS

SUNNY TRIPOWER CORE2



Plus d'options.
Plus d'intégration.
Plus de performance.



Campagne
Cashback
SMA.

Valorisez vos achats.



Inscrivez-vous dès maintenant, installez
des appareils SMA et bénéficiez
d'une offre de
remboursement

SUNNY TRIPOWER CORE2

Flexibilité maximale et fonctions intégrées pour une production optimisée

Plus d'options.

+ Un maximum de flexibilité dans la conception des installations de moyenne et grande envergure, au sol ou sur toiture.

Plus d'intégration.

+ Élément essentiel de la SMA Commercial Energy Solution, connecté à ennexOS.

Plus de performance.

+ Une solution « prête à l'emploi » avec optimisation intégrée de la production énergétique garantit une installation et un service efficaces.

www.SMA-Benelux.com

Fier lauréat de



Borne to be révolutionnaire.



La borne de recharge intelligente, le design en plus.

Il y a les bornes de recharge. Et il y a Smappee. La borne plus intelligente. Plus élégante. Plus efficace aussi. Avec Smappee, vous associez des solutions avec un design esthétique à une technologie intelligente pour optimiser votre efficacité énergétique. Si vous souhaitez recharger intelligemment, optez pour Smappee.

Certificat officiel | Support exceptionnel | Formation gratuite

Devenez un installateur certifié Smappee.
Enregistrez-vous sur smappee.be.



CEBEO 2024 TECHNOLOGIE

LET'S ENERGIZE OUR FUTURE

14-16 MAY
BRUSSELS EXPO
HALL 5



Inscrivez-vous
gratuitement

SALON PROFESSIONNEL POUR L'INDUSTRIE

Lors du salon Cebeo Technologie, nous vous présenterons les dernières tendances et solutions pour l'industrie. Avec 150 fabricants de premier plan, nous vous plongerons dans toutes les innovations, avec une zone spécialement dédiée à l'automatisation et aux applications industrielles. Après votre visite au salon Cebeo Technologie, vous serez prêt pour l'avenir !

cebeo
A Sonepar Company