

INDUSTRY

CEBEO

TRAVAILLER AVEC LES CÂBLES DE DEMAIN

HOME

BUILDINGS

INDUSTRY

PRODUIT

En utilisant les bons serre-câbles, vous réduisez le risque de court-circuit de manière significative. Instaurez la sécurité avec Panduit et Cebeo

PROJET

L'entrepôt de câbles automatique du nouveau Centre de distribution de Cebeo répond bien mieux aux besoins du marché professionnel.

TRANSFORMATION

Les câbles réseau facilitent la communication et contribuent à une meilleure automatisation. Cebeo met les petits LAPP dans les grands avec des solutions de première qualité.



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, No Problem!

MISE EN PAGE :

An Stragier,
Remark Reclame

IMPRESSION :

GBL, Courtrai

CHER LECTEUR,

Les machines et autres installations industrielles requièrent des câbles de première qualité pour fonctionner de manière optimale. Pour l'industrie, opérer des choix judicieux et veiller à une installation sûre de ces produits fonctionnels est, à juste titre, essentiel. Pour les fabricants de machines, intégrateurs de systèmes et installateurs, choisir les bons câbles et les utiliser de manière appropriée est crucial. Une condition sine qua non qui requiert toutefois les bonnes connaissances et se révèle moins évidente qu'il n'y paraît.

C'est un domaine dans lequel Cebeo ainsi que quelques fabricants de premier plan excellent. Des fournisseurs tels que LAPP, Top Cable et Panduit font depuis toujours figure d'autorité sur le marché international, disposant de tout le savoir-faire et de l'expertise interne nécessaire pour concevoir et fabriquer des câbles et des serre-câbles de qualité dans les règles de l'art, et partager avec nous leur savoir. De ce fait, nos spécialistes peuvent également vous fournir une assistance, des conseils et du matériel professionnels lors de la préparation et de l'exécution de vos projets.

Dans le nouveau Centre de distribution de Cebeo, nous mettons également tout le monde à contribution afin de professionnaliser nos services en matière de câblage. Nous avons donc prévu énormément d'espace pour améliorer encore le fonctionnement de l'entrepôt de câbles. Grâce à l'automatisation, nous réduisons le nombre de manipulations de câbles nécessaires, ce qui permet d'augmenter la productivité et de réduire le risque d'erreur de manière significative.

Outre les câbles de première qualité, nous vous proposons également les serre-câbles et les outils adéquats pour une utilisation adéquate des câbles, contribuant par là même à la sécurité et à la fiabilité de l'installation. Nos experts en câbles se font un plaisir de vous aider en apportant une réponse à vos questions et à vos besoins spécifiques. Vous évitez ainsi le moindre pépin.

Nous vous souhaitons une bonne lecture !



DOSSIER

TRAVAILLER AVEC LES CÂBLES DE DEMAIN

CON TE NU

6



ERICK KLOMP (CEBEO) :

« Dans la mesure du possible, nous optons pour des fabricants qui proposent des produits de classe CPR Cca ou B2ca. »

6 DOSSIER : TRAVAILLER AVEC LES CÂBLES DE DEMAIN

PARTENARIATS :

- 6 TOP CABLE se coupe en quatre pour produire et distribuer les meilleurs câbles.
- 12 Un partenariat stratégique entre LAPP et Cebeo pour répondre à l'évolution des besoins en matière de câbles industriels
- 20 PANDUIT : Une protection contre les courts-circuits est essentielle pour un environnement de production fiable

16 CEBEO

- 28 Cebeo propose une gamme complète d'outils pour le maniement des câbles
- 34 Le nouveau centre de distribution de Cebeo améliore le niveau de service.

24 NOUVEAUTÉS PRODUITS

- 43 Eaton
- 45 Phoenix Contact

12

SANDRA DUBOIS (LAPP) :

« Notre service clé en main représente une sérieuse plus-value, que nous souhaitons déployer dans un avenir proche avec Cebeo. »



20

ANDY BOOTH (PANDUIT) :

« Elles ne sont sûres et réalisables qu'en combinaison avec le bon serre-câble. »



LUKAS NACHTERGAELE (CEBEO) :

« Notre tout nouveau guide de sélection vous offre une vue synoptique de tous les outils disponibles pour la gestion des câbles. »

MONTSE TORRENTS (TOP CABLE) :

« Nos outils vont au-delà des exigences imposées par les normes internationales en matière de flexibilité, de résistance aux intempéries et de comportement au feu. »



40

PIET VAN EENOO (CEBEO) :

« Notre nouvelle approche permet de bien mieux préserver l'intégrité des câbles. »

MONSSEF ZNAGUI (CEBEO) :

« L'optimisation du warehouse management system nous permet de découper plus de câbles à partir d'une seule bobine. »



PARTENARIAT CEBEO TOP CABLE

Erick Klomp,
Category Manager chez Cebeo

TOP CABLE SE COUPE EN QUATRE POUR PRODUIRE ET DISTRIBUER LES MEILLEURS CÂBLES

Dans le monde d'aujourd'hui, les mariages de trente ans et plus sont, osons le dire, relativement exceptionnels. Mais pas pour Top Cable et Cebeo qui fêteront en 2024 leurs « noces de perle », symbole des liens toujours plus forts qui les unissent. Une étroite collaboration qui s'explique en partie par les produits de première qualité que propose le fabricant de câbles espagnol, auxquels Cebeo associe un service irréprochable pour les fabricants de machines, intégrateurs de systèmes et installateurs. Montse Torrents (Export Manager chez Top Cable) et Erick Klomp (Category Manager Cable chez Cebeo) reviennent sur la valeur ajoutée de cette collaboration hors norme.





Site de Top Cable en Catalogne

« Nous allons au-delà des exigences imposées par les normes »

Top Cable est une entreprise familiale dirigée par quatre frères qui a vu le jour en 1986. L'entreprise est spécialisée depuis toujours dans la production de câbles pour les installations industrielles, les centres de données, les hôpitaux, le transport maritime et le marché des énergies renouvelables. « Nous fabriquons nos produits dans six usines modernes et totalement intégrées situées en Catalogne. Nos quelque 700 collaborateurs donnent le meilleur d'eux-mêmes pour servir le marché de manière optimale. 75 % de nos activités se destinent à l'exportation : nous sommes actifs dans plus de 100 pays. Outre l'Europe, nous desservons également d'autres marchés importants comme le Chili, Singapour et l'Australie », explique Montse Torrents.

Cette popularité à l'étranger, ils la doivent principalement aux câbles de première qualité et au service irréprochable qui les accompagne. « Pour la majorité des produits que nous fabriquons, nous allons au-delà des normes internationales en matière de flexibilité, de résistance aux intempéries et de comportement au feu, notamment. Le contrôle de la qualité et l'attention portée au client sont sacrés pour nous. Cela se traduit notamment par des stocks importants et des systèmes logistiques équipés d'appareils permettant de couper et livrer des câbles dans des délais très courts. Nous attachons également une grande importance aux initiatives ODD (Objectifs de développement durable, ndlr) qui prônent un respect maximal de l'environnement, de la société et de l'être humain. »

Poursuivez votre lecture en page 8



Suite de la page 7

La grande importance qu'accorde Top Cable à la qualité était à l'époque l'une des raisons principales qui ont motivé Cebeo à s'associer avec le fabricant espagnol. « Lorsque les classes CPR (Construction Products Regulation - Règlement sur les produits de construction, ndlr) pour les câbles sont entrées en vigueur à la mi-2017, nous avons immédiatement décidé d'opter - dans la mesure du possible - pour des producteurs proposant des produits de classe Cca ou B2ca », indique Erick Klomp. « Top Cable répondait parfaitement à ce critère. Grâce à leur stock important, ils sont également en mesure de garantir une livraison rapide. Les commandes nous parviennent dans un délai de 1 à 2 semaines, ce qui correspond essentiellement au temps nécessaire pour acheminer les produits d'Espagne jusqu'ici.

En ce sens, Top Cable fait beaucoup mieux que les délais de livraison habituels de 8 à 10 semaines. »

CÂBLES CEM

Avec TOPDRIVE®, Top Cable dispose d'une gamme de câbles CEM très performants. « Le blindage des câbles CEM permet d'éviter que les interférences électromagnétiques provenant de l'intérieur du câble n'en sortent, et ne viennent interférer avec les autres câbles ou équipements. Inversement, les interférences de l'extérieur ne peuvent pas affecter l'intérieur du câble », explique Erick Klomp. « Pour nos clients, c'est très simple : grâce à la classe CPR élevée de nos câbles TOPDRIVE®, ceux-ci sont utilisables en toutes circonstances, comme décrit dans le RGIE. »

Montse Torrents, Top Cable



« Notre câble blindé flexible CEM exempt d'halogène convient notamment aux moteurs d'entraînement à fréquence variable (EFV) », poursuit Montse Torrents. « Le blindage est constitué d'une bande en aluminium-polyester et d'une tresse en cuivre étamé. La bande et la tresse offrent ensemble un blindage intégral.

De plus, le câble est exempt d'halogène, résistant à l'eau (AD8) et résistant aux UV (EN 50618). Par ailleurs, nous obtenons la classe CPR Cca-S1a, d1, a1. Conformément à la norme EN 61000-6-4, le blindage CEM est testé par un laboratoire externe. En termes de performances, le câble présente des valeurs d'interférence jusqu'à 50 % inférieures aux valeurs maximales autorisées. »

UNE ÉTROITE COLLABORATION

La relation commerciale entre Top Cable et Cebeo remonte à 1994. « Nous avons commencé par la fabrication des câbles blindés et avons alors adapté nos standards aux exigences F2 en vigueur sur le marché belge », explique Montse Torrents. « Depuis 1999, nous distribuons également les câbles Powerflex® Plus par l'intermédiaire de Cebeo. Suite à l'introduction de la classe CPR, la distribution des câbles TOXFREE® LSHF a connu un véritable élan. Depuis 2017, Cebeo distribue également nos câbles TopSolar® adaptés au placement de panneaux solaires. Nous sommes ravis de constater qu'aujourd'hui, les câbles CME TOPDRIVE® sont encore plus appréciés en Belgique. »



POWERFLEX PLUS

Top Cable était le premier fabricant à développer la série de câbles Powerflex® Plus en classe 5 et 6 pour une conduction flexible. « Grâce à l'étroite collaboration avec Cebeo, nous disposons également d'une excellente présence sur le marché belge pour ce produit », indique Montse Torrents. « Elle est devenue une marque réputée et fort appréciée. »

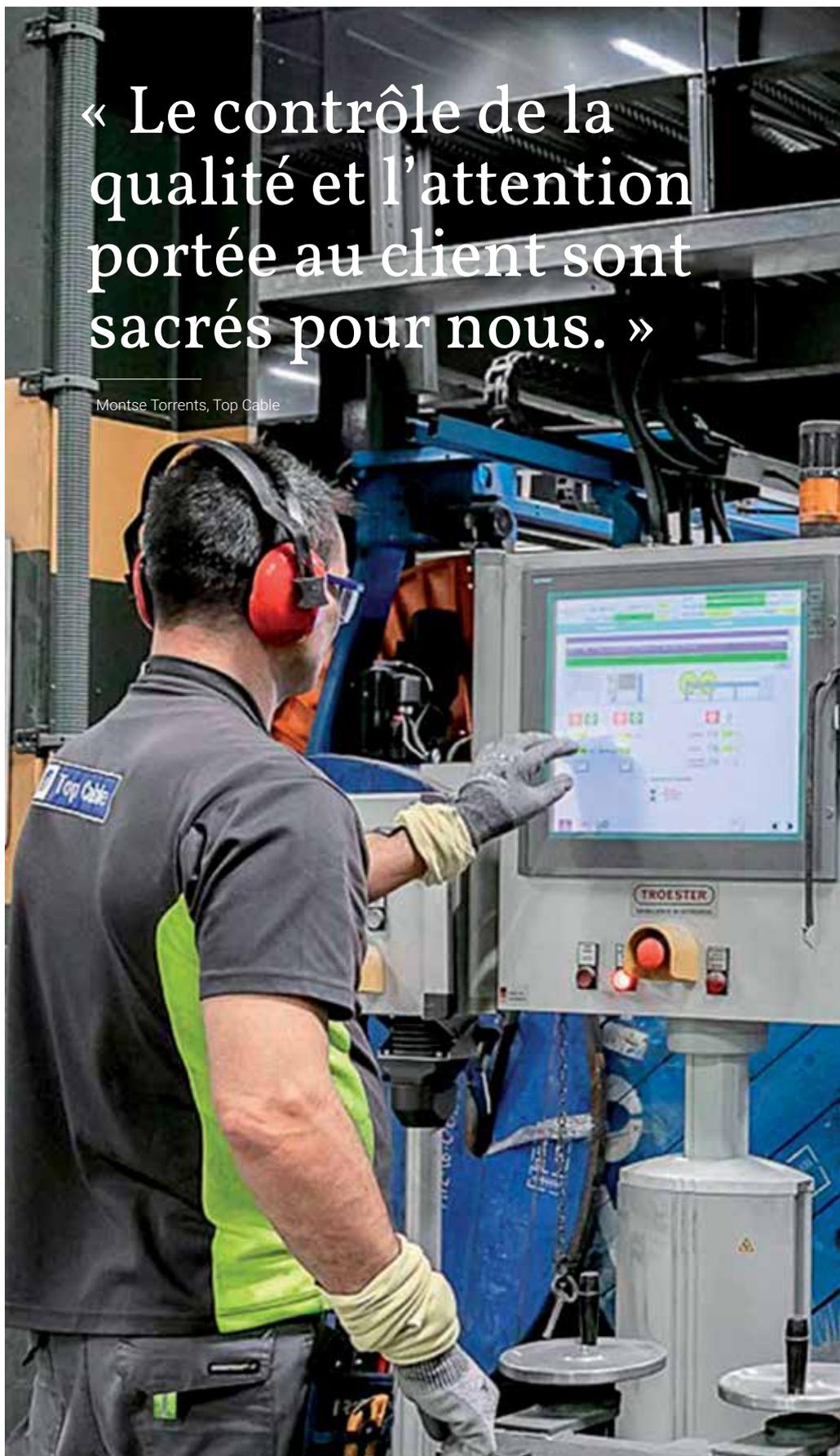
« Ce modèle est la version flexible du câble d'installation XVB standard », explique Erick Klomp. « Par conséquent, la gamme Powerflex® Plus se prête parfaitement à une installation dans des configurations comprenant de nombreux coudes. Top Cable en propose également des versions sans halogène, les câbles TOXFREE RZi, qui sont recommandés dans le cas de bâtiments soumis à des exigences strictes en matière d'évacuation. »

En cas d'incendie, les câbles TOXFREE RZi ne dégagent aucun gaz toxique ou corrosif susceptible de causer du tort aux personnes ou d'endommager les appareils. Ils se prêtent dès lors parfaitement à une intégration dans des bâtiments publics tels que des écoles, des musées, des hôpitaux, des centres commerciaux, des bureaux.

Poursuivez votre lecture en page 10

« Le contrôle de la qualité et l'attention portée au client sont sacrés pour nous. »

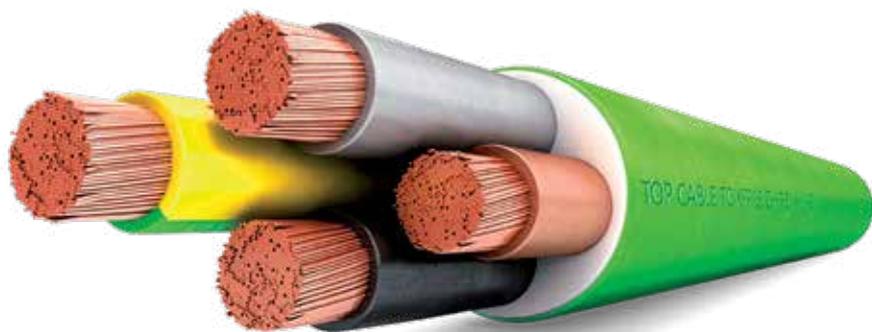
Montse Torrents, Top Cable





« Grâce à leur stock important,
Top Cable est également en mesure
de garantir une livraison rapide. »

Erick Klomp,
Category Manager chez Cebeo

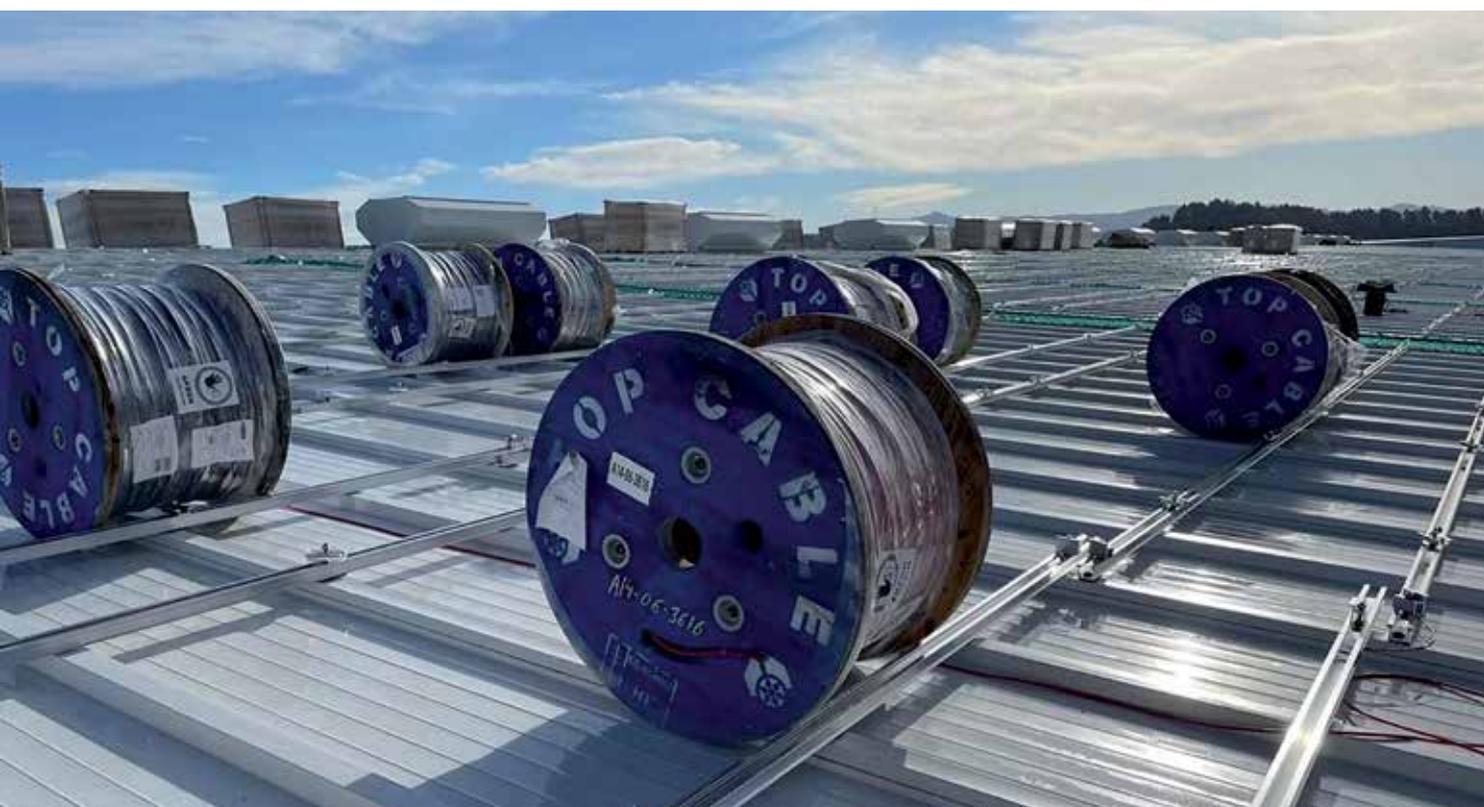


Suite de la page 9

LE LIEN QUI UNIT LES DEUX PARTIES VA DONC BIEN AU-DELÀ DE LA RELATION « NORMALE » ENTRE UN FABRICANT ET UN GROSSISTE

« Le fait est que nous misons sur nos valeurs communes et collaborons véritablement en équipe. Cela se reflète également dans l'excellente communication. Nos spécialistes bénéficient d'un excellent soutien technique et commercial de la part de Top Cable. Nous avons déjà noué d'excellentes relations, mais à défaut de s'investir, on fait marche arrière. C'est pourquoi nous continuons d'améliorer en continu le niveau de service que nous offrons à nos clients », explique Erick Klomp.

En 2024, le service logistique sera ainsi plus écologique encore. « Sous le slogan #movinggreen, nous mettons les bouchées doubles pour atteindre nos objectifs en matière de durabilité. L'année prochaine, nous visons 99 % de neutralité carbone, en recourant, dans la mesure du possible, à de l'énergie renouvelable autoproduite ou achetée. » Et à Montse Torrents de conclure : « Nous irons encore plus loin dans l'utilisation du transport multimodal pour les commandes à destination du marché belge : actuellement, 40 % d'entre elles sont acheminées par transport combiné rail-route, un chiffre que nous comptons faire passer à 80 % à partir de 2024. »



**PARTENARIAT CEBEO
LAPP**

UN PARTENARIAT ENTRE LAPP ET CEBEO RÉPONDRE À L'ÉVOLUTION DES BESOINS EN MATIÈRE DE SOLUTIONS INDUSTRIELLES

Il s'agit d'une période décisive pour de nombreuses entreprises industrielles qui se préparent à l'avenir en investissant dans la numérisation, l'automatisation et la robotisation. À cet égard, des composants électrotechniques de qualité se révèlent indispensables. LAPP se concentre depuis de nombreuses années sur la production de câbles et connecteurs industriels performants. Cette multinationale et Cebeo ont décidé d'unir leurs forces afin de servir au mieux le marché belge.

Poursuivez votre lecture en page 14

« Allier marque renommée
et service performant »



UN STRATÉGIQUE CEBEO POUR L'ÉVOLUTION DES MARCHÉS DE CÂBLES

UN EXCELLENT RAPPORT QUALITÉ/ PRIX

Suite de la page 13

Depuis la fin des années 50, LAPP est un fournisseur de premier plan de câbles, de connecteurs, de presse-étoupes et d'accessoires. L'entreprise familiale allemande attache une grande importance à l'innovation s'appuyant sur des recherches techniques approfondies. Vincent Renard, Sales Director et Key Account Director chez LAPP : « Nous nous sommes en toute logique concentrés sur le marché industriel. Le groupe dénombre aujourd'hui 41 filiales et est représenté dans une centaine de pays. Selon la devise « Keep your industry alive », nous sommes fiers de fournir des solutions fiables. Nous prenons notre rôle de leader du marché très à cœur et avons plus de 40 000 produits de câblage de stock. »

Depuis 2001, Cebeo propose des produits LAPP au marché industriel. Erick Klomp, Category Manager Cable chez Cebeo : « La collaboration s'est longtemps limitée à une simple relation client-fournisseur, mais en particulier ces dernières années, elle a évolué dans le bon sens. Il y a un petit temps maintenant, nous avons décidé d'intensifier notre collaboration en abordant ensemble et de manière proactive le marché industriel en Belgique. »

Ce partenariat stratégique comporte des avantages pour chaque partie. « Nous avons pour ambition de renforcer encore notre position dans ce segment de marché », explique Erick. « En tant que grossiste, vous ne pouvez pas y arriver seul : vous avez besoin de partenaires industriels solides. Nous avons attentivement étudié le segment de niche des câbles industriels et nous associer à LAPP était alors pour nous une évidence.



« Un outil de sélection intelligent en ligne oriente automatiquement le client industriel vers les produits les plus adaptés. »

Sandra Dubois, LAPP



Non seulement ils mettent au point, fabriquent et livrent de bons produits, mais ils le font en outre à un excellent rapport qualité/prix. Ce sont là les deux critères principaux des clients industriels lors de leurs décisions d'achat. Ces clients ont tout intérêt à opter pour des solutions de qualité qui favorisent la continuité de leurs activités. »

Dans le cadre de cette collaboration, LAPP et Cebeo peuvent tirer profit de leurs forces mutuelles. « Notre offre de produits est excellente, mais nous ne disposons pas des effectifs ni de l'ambition nécessaires pour conquérir par nous-mêmes le marché industriel dans certains pays. Cebeo, pour sa part, connaît parfaitement ce marché local et dispose du capital humain requis pour l'aborder. Ils ont besoin des solutions et du savoir-faire pour pouvoir le faire de manière optimale », déclare Sandra Dubois, Sales Manager BeLux chez LAPP.

TRANSFORMATION

Afin de rester compétitive, l'industrie n'a d'autre choix que d'investir dans une transformation cruciale. Vincent Renard : « D'une part, il y a la tendance à la numérisation et à l'automatisation ; d'autre part, la durabilité joue un rôle essentiel et faire des efforts sur le plan des énergies renouvelables se révèle par exemple également indispensable. Afin de rentabiliser au maximum ces nouvelles technologies, des câbles répondant à des exigences très strictes sont nécessaires. Le câble à fibre optique est l'un d'eux. »

Erick enchaîne : « Il convient de sélectionner ensemble dans le vaste portefeuille de LAPP les solutions qui anticipent au mieux les besoins de l'industrie belge. Pour le faire de la meilleure façon possible, nous segmentons tant le marché que les clients afin de pouvoir servir ensemble l'industrie par le biais d'installateurs, de fabricants de machines et d'intégrateurs de systèmes. »

OUTIL DE SÉLECTION

Les câbles réseau joueront un rôle déterminant à cet égard. Sandra : « Nous misons de ce fait sur deux aspects. Il y a ainsi premièrement les câbles et les connecteurs devant faciliter les communications industrielles. Ils sont au premier plan pour garantir le bon fonctionnement des systèmes de gestion destinés à l'automatisation. Nous avons bien conscience que trouver les bonnes solutions pour des applications spécifiques dans notre large assortiment n'est pas une sinécure, c'est pourquoi nous mettons à disposition dans notre catalogue en ligne un outil de sélection intelligent qui oriente automatiquement le client industriel vers les produits les plus adaptés. Il va sans dire que LAPP et Cebeo apportent également un solide soutien. »

Poursuivez votre lecture en page 16

FIL D'INSTALLATION JUSQU'À 90 °C

Lors de l'installation de câbles, il va de soi que la sécurité prime. Erick : « Il y a dix ans, une nouvelle norme, à savoir la norme CEI 61439 1&2, est entrée en vigueur, son objectif étant de respecter le plus grand nombre possible de règles de conception et d'exigences applicables à l'appareillage de connexion et de distribution. Dans cette optique, il est recommandé d'opter pour un autre fil d'installation. La température maximale du conducteur d'un fil d'installation conventionnel est de 70 °C. Vu que la chaleur à l'intérieur du conducteur finit par avoir un impact sur la durée de vie de l'isolation du conducteur, il est plus judicieux d'opter pour les câbles HO5V2-K et HO7V2-K de LAPP. »

Ces produits se distinguent par une température maximale du conducteur plus élevée, à savoir 90 °C. « Ils conviennent tout particulièrement pour répondre aux exigences thermiques renforcées de la nouvelle norme et augmenter la durée de vie de l'installation. Le label <HAR> garantit une installation conforme aux spécifications européennes harmonisées et l'applicabilité au sein du CENELEC (Comité européen de normalisation électrotechnique). »



« Afin de rentabiliser au maximum les nouvelles technologies, des câbles répondant à des exigences très strictes sont nécessaires. »

Vincent Renard, LAPP



LAPP se distingue par ailleurs avec ÖLFLEX® CONNECT. « Il s'agit d'un pack complet qui décharge entièrement les clients », explique Vincent. « Nous remarquons que l'industrie ne recherche plus des produits individuels, mais des solutions qui allient produit et service de manière idéale. Avec ÖLFLEX® CONNECT, LAPP propose des solutions de raccordement personnalisées en fonction des exigences d'une application donnée. Cela peut aller des câbles monoconducteurs préfabriqués aux chaînes porte-câbles très complexes, où nous assemblons des câbles, des connecteurs et un marquage sur mesure. Ce service clé en main représente une sérieuse plus-value, que nous souhaitons déployer dans un avenir proche avec Cebeo. »

INNOVATION

PanelSeT SFN, la première armoire conçue d'acier à émissions de CO2 réduites



La nouvelle armoire **PanelSeT SFN** est le successeur de l'armoire **Spacial SF**. Elle a été spécialement conçue en tenant compte des réglementations environnementales.

Pourquoi PanelSeT SFN?

- **Durable** : 34 % d'émissions de CO2 en moins grâce à **50 % d'acier recyclé** et à des sources d'énergie renouvelables
- **Robuste** : un nouveau cadre breveté à haute résistance supportant **jusqu'à 1500 kg**
- **Flexible** : maintien de la flexibilité grâce à **une structure boulonnée**
- **Efficace** : montage rapide grâce à **un support de fixation rapide** et des boulons sécurisés que vous ne pouvez pas perdre

<http://www.se.com/be/fr>



Ethernet industriel

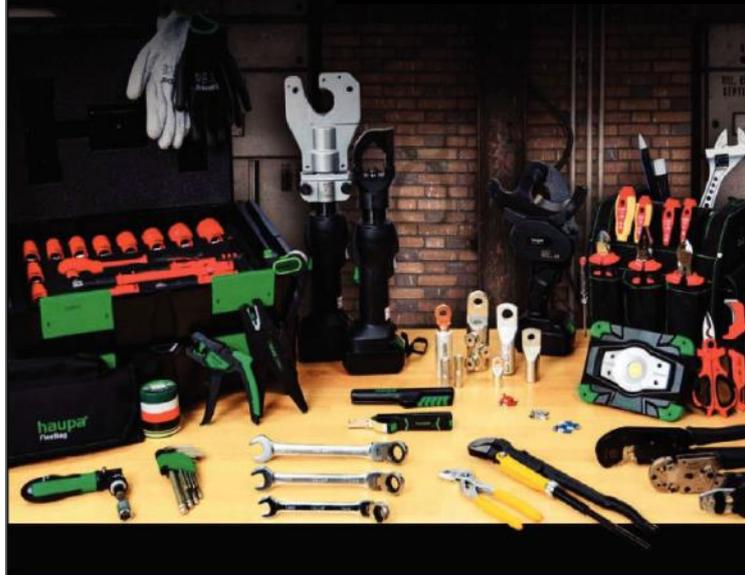
Single Pair Ethernet
L'infrastructure de réseau
de l'IIoT industriel

Weidmüller 

Couper, dénuder et sertir

NOUVEAU CATALOGUE
DANS VOTRE FILIALE

Télécharger via www.Huppertz.be



HUPPERTZ
HAND TOOLS

V2022.01

**CLICK
& COLLECT**

NOUS SOMMES À VOTRE SERVICE



cebeo
A Sonepar Company

**PARTENARIAT CEBEO
PANDUIT**



**UNE PROTECTION
LES COURTS-CIRCUITS
EST ESSENTIELLE
UN ENVIRONNEMENT
DE PRODUCTION**



« De bons serre-câbles contribuent à la sécurité de tous »

N CONTRE CUICTS POUR MENT FIABLE

En tant qu'entreprise, vous voulez à tout prix éviter les courts-circuits. Les arrêts de production, les potentiels dommages aux équipements et le risque de blessures physiques sont autant de conséquences dont on se passe volontiers. Panduit dispose de solutions adaptées afin d'éviter ce genre de désagrément tant que faire se peut. Les serre-câbles du fabricant américain peuvent apporter une grande valeur ajoutée aux installateurs, fabricants de machine et intégrateurs de systèmes. Andy Booth, Global Manager Cable Cleats chez Panduit, explique à quel point ces produits et le soutien qu'il apporte avec l'aide de Cebeo sont importants.

Poursuivez votre lecture en page 22

« Un court-circuit peut être très violent, jusqu'à détacher des câbles qui peuvent tout endommager sur leur passage. »



Andy Booth,
Global Manager Cable Cleats
chez Panduit

Suite de la page 21

Andy Booth n'est pas n'importe qui dans le domaine des serre-câbles. Outre sa fonction de Global Manager Cable Cleats chez Panduit, il fait également partie du groupe de travail de la Commission électrotechnique internationale (CEI) qui fixe les normes applicables à ces produits. « Actuellement, je participe également à des groupes de travail en Amérique du Nord et au Canada afin de définir des normes pour ces marchés. »

Ce n'est pas une coïncidence, car Andy Booth s'intéresse à cette question depuis la fin des années 90. Il a rejoint Panduit en 2019, d'abord en tant que Global Product Strategy Manager. Il occupe sa fonction actuelle depuis mai 2020. Il s'est également vu décerner le titre de « Fellow of the UK Institution of Engineering and Technology », le plus haut niveau d'appartenance à cette organisation.



PROTECTION CONTRE LES COURTS-CIRCUITS

« Un court-circuit est une connexion conductrice accidentelle entre deux ou plusieurs points d'un circuit disposant de potentiels différents », explique-t-il. « Cela peut générer des forces magnétiques colossales entraînant une violente explosion qui met en danger les personnes et les équipements dans un environnement de production.

Bien qu'il existe suffisamment de solutions pour limiter les dommages, l'industrie n'a pas toujours envie d'investir dans les solutions de protection contre les courts-circuits. Cependant, elles offrent une valeur ajoutée considérable pour garantir la fiabilité et la sécurité, à condition bien sûr que l'entrepreneur en électricité sache comment les mettre en œuvre. »



APP



Avec Cleat kAlculator, Panduit a développé une application pratique pour définir les spécifications et installer les serre-câbles adéquats. Il convient de d'abord sélectionner la configuration de câble. Sous « Input », vous définissez le pic de courant de court-circuit et entrez le diamètre de câble. L'application vous propose ensuite des recommandations ciblées pour les composants qui satisfont à la norme CEI 61914:2021. L'application peut être facilement téléchargée sur le site Panduit.com pour une utilisation sur ordinateur.

Poursuivez votre lecture en page 24



Poursuivez votre lecture en page 24

Suite de la page 23

De plus, les courts-circuits ont souvent un effet néfaste sur les câbles d'alimentation. « Lors d'un court-circuit, la tension électromécanique maximale entre les conducteurs est atteinte pendant 0,005 seconde. L'intensité électrique peut alors atteindre 200 kA. Dans le pire des cas, lorsqu'un court-circuit triphasé survient, les forces de répulsion entre les câbles générées par le champ magnétique peuvent atteindre des valeurs record. L'effet sur les câbles peut être très violent, allant jusqu'à se détacher et tout endommager sur leur passage. Les serre-câbles permettent de limiter les dommages et les réparations en agissant durant la 0,005 seconde qui précède le déclenchement d'un disjoncteur. Il s'agit donc de la meilleure option pour limiter les courts-circuits. »



Figure A.1 - Strap Cleat



Figure A.3 - Stainless Steel Cleat



Figure A.2 - Aluminum



Figure A.4 - Wood



Figure A.5 - Glass Filled Polymer



« Afin de prévenir les pics de court-circuit, des serre-câbles conformes à la norme CEI 61914:2021 constituent la meilleure option »

Le vaste assortiment de serre-câbles de Panduit est relativement impressionnant. « Il est donc essentiel de définir les spécifications et installer les bons serre-câbles pour mener à bien un projet. C'est d'autant plus vrai lorsque des goulottes de câbles sont utilisées. Les goulottes de câbles offrent une plus grande flexibilité et sont en principe plus faciles à installer que les conduites et les câbles traditionnels, mais requièrent une bonne conception en matière de protection contre les courts-circuits. Elles ne sont sûres et réalisables qu'en combinaison avec le bon serre-câble. Afin de protéger l'infrastructure électrique lors de l'utilisation de câbles d'alimentation dans une goulotte de câble, l'installation de serre-câbles conformes à la norme CEI 61914:2021 est la meilleure option en cas de pics de court-circuit. »

Selon le projet, diverses solutions de serre-câbles sont possibles. « Elles sont garantes de productivité, de fiabilité et de sécurité. C'est pourquoi nous ne fabriquons pas des serre-câbles du jour au lendemain. Nous réalisons des tests en laboratoire afin de vérifier leur résistance, et leur attribuons une classe de base. Nous les testons ensuite dans un environnement externe. Les serre-câbles sont conçus pour fonctionner dans une grande variété d'environnements industriels rigoureux et peuvent être installés deux fois plus rapidement que d'autres produits similaires grâce à des supports de montage et des outils d'installation uniques. Leur conception simple et intuitive offre une meilleure productivité. Ils sont également compatibles avec divers racks à échelle et câbles. »



PARTENARIAT

Panduit et Cebeo travaillent en étroite collaboration depuis plus de 25 ans. Cela se traduit également par un soutien personnalisé de l'installateur, du fabricant de machines et de l'intégrateur de systèmes qui bénéficie de conseils et de recommandations lors du choix des serre-câbles adéquats.

« Nos vendeurs travaillent en étroite collaboration », poursuit Andy Booth. « Nous organisons aussi régulièrement des webinaires et des ateliers dans notre Customer Briefing Center, à Zaventem. Ils sont approuvés par notre programme CPD (Continuous Professional Development) et parfaitement adaptés pour fournir régulièrement des mises à jour essentielles au marché professionnel de l'installation.

Notre programme « Panduit ONE Partner », créé pour récompenser les partenaires qui conçoivent, construisent, installent et assurent la maintenance des infrastructures réseau physiques, est également disponible. Nous nous faisons un plaisir de leur fournir différents outils pour les aider dans leur stratégie « go to market », contribuant par la même occasion à la réalisation de leurs ambitions de croissance. »

SI VOUS SOUHAITEZ RENFORCER D'AVANTAGE LA SÉCURITÉ, VOUS POUVEZ TOUJOURS VOUS ADRESSER AUX ACCOUNT MANAGERS DE CEBEO POUR DES CONSEILS.



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.



IK04





Au point

VARTA Industrial Pro

Gamme dédiée aux besoins professionnels




MADE IN GERMANY
(AAA, AA, C, D)



OUTILLAGE

Utiliser les bons câbles est une chose, mais les manipuler correctement requiert également des outils de qualité. Des outils qui font partie du vaste assortiment de Cebeo depuis de nombreuses années. « Notre nouveau guide de sélection offre à chaque installateur, fabricant de machines et intégrateur de système un aperçu de l'assortiment complet d'outils et de service que nous proposons », explique Lukas Nachtergaele, Product Manager Tooling chez Cebeo.

CEBEO PROPOSE UNE GAMME COMPLÈTE D'OUTILS POUR LE MANIÈMENT DES CÂBLES

Poursuivez votre lecture en page 30





« De bons outils
sont essentiels pour
des installations
électriques sûres
et fiables »

Suite de la page 29

Bon nombre de clients se tournent tout naturellement vers Cebeo en tant que fournisseur fiable pour tous types de câbles. Afin de pouvoir les utiliser correctement, nous proposons également toutes sortes d'outils afin d'aider au mieux nos clients dans leurs projets. De manière générale, la gamme d'outillage pour câbles peut être scindée en quatre groupes de produits.



« Dans le g
une sélection
présentés e

Lukas Nachtergaele,
Product Manager Tooling
chez Cebeo

TRÈFLE À QUATRE FEUILLES

« Tout d'abord, il y a les produits de déroulage », explique Lukas Nachtergaele. « Les chariots dérouleurs sont essentiels pour transporter facilement les câbles. Les dérouleurs permettent quant à eux de dérouler les câbles comme il se doit et d'éviter qu'ils ne s'emmêlent. »

Ensuite, il y a les outils électriques. « Les pinces à encoche hydrauliques offrent une importante plus-value pour la découpe de câbles, la pose de cosse et la réalisation de trous afin d'y passer les câbles. Vous pouvez les utiliser pour des diamètres et des sections de petite comme de grande taille. Nous proposons également des lames de coupe pour ces pinces à encoche, tout comme les accessoires pour la perforation de trous et des matrices pour le sertissage des cosse de câbles. Un dernier exemple d'outils électriques est le ressort de traction sur batterie. Il permet de tirer les câbles et les fils à travers les conduits, soulageant ainsi le travail de l'installateur. »

Bien entendu, les outils manuels restent également très utiles. « Il s'agit dans ce cas de pinces à dénuder et coupantes, de couteaux à dénuder, de tournevis et de pinces à sertir mécaniques pour les manipulations de sections de câbles moins épaisses. »

Enfin, l'offre d'outils comprend également des appareils de mesure et de test. « Cette catégorie de produits inclut notamment les instruments de mesure de longueur de câble, les traceurs de câble électroniques (qui permettent de localiser avec précision l'emplacement d'un câble dissimulé derrière un mur) et le détecteur multifonctions. Ce dernier est un outil permettant de localiser l'emplacement des câbles et d'autres objets, tels que des conduites d'eau en cuivre. »



Pince à encoche hydraulique, enrouleur et pince à dénuder/coupante

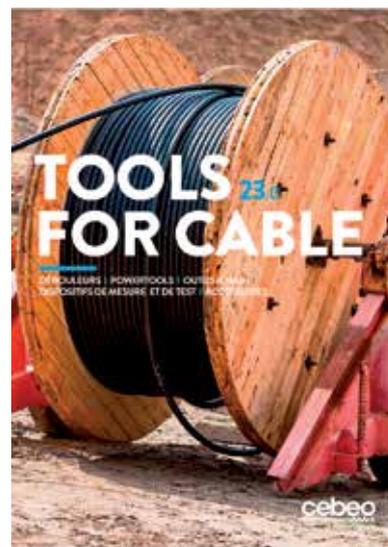
guide de sélection, vous trouverez
 on des articles les plus courants,
 de manière claire. »

GUIDE DE PRODUITS

À partir de début 2024, vous trouverez tous ces produits minutieusement répertoriés dans le tout nouveau guide de sélection. « Le document sera mis à disposition par voie numérique et via les Account Managers », explique Lukas. « Vous y trouverez une sélection des articles les plus courants présentés de manière claire, assortis de photos, d'une description, de la référence, et ce pour toutes les marques disponibles. Les protège-câbles en plastique (les éléments de protection jaune et noir pour câbles qui sont placés sur la voirie) sont repris dans l'aperçu. »

Le catalogue sera également disponible en ligne. « Cette version sera toujours mise à jour avec les dernières nouveautés de la gamme. Cela se révélera utile pour informer les clients des innovations, qui sont monnaie courante sur les outils électriques et les appareils de mesure et de test. »

L'essentiel de la gamme d'outils est disponible dans toutes les filiales Cebeo. « Vous pouvez vous adresser aux collaborateurs de comptoir pour obtenir des conseils. Nous disposons en outre dans chaque région de spécialistes en outillage qui pourront conseiller les installateurs, les fabricants de machines et les intégrateurs de systèmes dans le choix des outils adéquats. Les câbles sont extrêmement importants dans les installations électriques. Afin de garantir un travail sûr et des installations fiables, il est essentiel d'utiliser les outils correctement. »



En outre, vous pouvez également demander le calcul de la longueur de câble nécessaire pour l'élaboration d'une étude spécifique. « Nos experts de Cebeo Solutions for Power Distribution réalisent des études de faisabilité technique et élaborent un dossier d'étude complet, comprenant tous les schémas électriques et la documentation. » Et à Lukas Nachtergaele de conclure : « Dans le nouveau centre de distribution de Cebeo à Blandain, nous pouvons découper les câbles sur mesure. »

UN EXPERT DANS VOTRE RÉGION

Vous souhaitez plus d'informations sur nos outils ?

Contactez le spécialiste en outillage Cebeo près de chez vous :

FLANDRE ORIENTALE ET OCCIDENTALE :

GERT VERDONCK: gert.verdonck@cebeo.be

ANVERS ET LIMBOURG :

NICOLAS AVERENS: nicolas.averens@cebeo.be

BRABANT :

FREDERIC DE MEESTER: frederic.demeester@cebeo.be

WALLONIE :

JULIEN GEERTS: julien.geerts@cebeo.be



Plus d'indépendance énergétique
pour les entreprises avec le nouveau

SMA Commercial Storage Solution

Pourquoi laisser les hausses de prix de l'énergie affecter vos résultats financiers ?

Notre solution indépendante et planifiable peut vous aider à économiser sur vos coûts d'exploitation tout en vous offrant une flexibilité maximale pour configurer votre approvisionnement énergétique.

Avec SMA, bénéficiez de l'expertise d'une entreprise leader du marché pour trouver une solution modulaire qui répondra à vos besoins. N'attendez plus pour découvrir comment nous pouvons vous aider !

Info@SMA-Benelux.com
SMA-Benelux.com/fr





By CRC Industries

SPRAYS POUR COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES

Pour le développement, la maintenance et la réparation



www.mavom.be

KONTAKT CHEMIE est le leader du marché des sprays pour composants électroniques. La gamme se compose de plus de 50 produits uniques, divisé en e.a. nettoyants contacts, nettoyants de précision, dépoussiérants, revêtements et protection. Mavom est un distributeur officiel de KONTAKT CHEMIE en Belgique. Faites également connaissance avec ces produits indispensables!

MAVOM
SPECIALTY CHEMICALS

improving your performance

LINEDO



En théorie , rien de plus qu'une ligne continue lumineuse.
En pratique , rien de moins qu'une petite révolution.

- ⊕ Ligne continue lumineuse en un seul bloc prêt à l'installation.
- ⊕ Montage ultra rapide: **-50% de temps de montage** grâce aux modules en un seul bloc et système Plug & Play.
- ⊕ Degré de protection standard **IP 54**
- ⊕ Câblage continu à **5, 7 ou 14 conducteurs en standard**
- ⊕ 7 types de distributions lumineuses, 5 niveaux de puissance couvrant la quasi-totalité des exigences d'éclairage dans les secteurs de l'industrie, des magasins, des bureaux et des bâtiments publics.
- ⊕ Garantie jusqu'à **10 ans**
- ⊕ Convient parfaitement aux zones de bureaux (UGR ≤ 19) et les postes de travail avec écran conformément à la norme EN 12464-1
- ⊕ Durée de vie des LED de **80 000 h** (L_{CL0}) Piloté DALI/CLO; Fiabilité de planification élevée grâce à un rendement lumineux constant pendant toute la durée de vie
- ⊕ Rendement lumineux des luminaires jusqu'à **180 lm/W**
- ⊕ Nombreux modules d'extension, par ex. projecteurs, éclairage de sécurité, de secours, détections, et signalisations, ...
- ⊕ **Certifié ENEC**
- ⊕ Respectueux de l'environnement et des ressources grâce à des **éléments remplaçables**
- ⊕ Planification des projets en quelques étapes grâce à l'**application LINEDO**
- ⊕ Convient pour des températures ambiantes de **-25° à +50°C** (DALI / CLO- Contant Lighting output jusqu'à 40°C)



www.rzb.de/fr/linedo

LE NOUVEAU CENTRE DE DISTRIBUTION CEBCO AMÉLIORÉ NIVEAU DE SERVICE



« La durabilité est plus importante que jamais »

Le 7 septembre 2023 marque un jalon dans l'histoire de Cebeo, avec l'inauguration officielle du nouveau centre de distribution national à Blandain (Tournai). Au cours des dernières semaines et des derniers mois, nous avons redoublé d'efforts pour préparer au mieux le flux opérationnel au sein de l'entrepôt. Piet Van Eenoo (Senior Project Manager) et Monssef Znagui (Cable Operations Manager) nous parlent du niveau de service supérieur en matière de câbles et de la valeur ajoutée qu'offre ce nouveau bâtiment à Cebeo, aux clients et aux fournisseurs.

Poursuivez votre lecture en page 36

NTRE N DE E LE ICE





« Grâce aux processus de scanning, nous réduisons les erreurs, ce qui permet de garantir automatiquement la qualité. »

Monssef Znagui
Cable Operations Manager

ZONES

« Le CDC est divisé en quatre zones principales », explique Piet Van Eenoo. « Une zone pour le petit matériel (l'« entrepôt de bacs »), une zone pour les longues marchandises (des composants d'une longueur minimale de 2 mètres), la zone de câbles (avec des bobines, des rouleaux et des installations de découpe) et la very narrow aisle (VNA, combinant palettes et grands paquets). »

L'objectif est que trois de ces quatre zones soient déjà entièrement opérationnelles d'ici la fin de l'année 2023.- « Nous avons commencé par l'entrepôt de bacs, car l'automatisation y est la plus poussée. Ensuite, ce sera au tour de la VNA, des « longues marchandises », et de l'entrepôt de câbles, dans cet ordre. Idéalement, nous pourrions lancer progressivement l'entrepôt de câbles en début d'année 2024. »

Dans l'entrepôt de câbles automatisé, nous visons le moins de manipulations de bobines de câbles possible. « Lors du déchargement du camion, les bobines se retrouvent sur une bande de transport qui se charge de tous les mouvements suivants et achemine les bobines vers la machine de découpe des câbles. Auparavant, ce transport était systématiquement effectué à l'aide d'un chariot élévateur à fourche. Les risques d'endommager le câble étaient de ce fait plus importants. La nouvelle approche permet de bien mieux préserver l'intégrité des produits et d'augmenter la capacité. »

Poursuivez votre lecture en page 38



« Grâce à la nouvelle approche, nous pouvons mieux préserver l'intégrité des produits et augmenter la capacité. »

Suite de la page 37

Piet Van Eenoo,
Senior Project Manager

DÉCOUPE DES CÂBLES

Afin de découper les câbles à la bonne longueur, la bande de transport amène la « bobine mère » jusqu'à un enrouleur de câbles de la marque suisse Ramatech. « La vitesse de déroulement des enrouleurs de câbles s'adapte à la vitesse de la machine de traitement en aval. Le réservoir de câble monté transporte chaque câble avec prudence et une tension contrôlée.

Cela permet d'éviter les écarts de longueur dus à un étirement non contrôlé du câble durant le transport. Des boucles supplémentaires sur le réservoir de câbles permettent de traiter les câbles plus petits et flexibles à grande vitesse », explique Monssef Znagui, Cable Operations Manager chez Cebeo.

Cette nouvelle approche améliore également de manière significative le stockage des câbles. « En outre, l'optimisation du WMS nous permet de découper plus de câbles à partir d'une seule bobine. Les câbles endommagés feront également l'objet de moins de « retouches », car les dommages seront bien moins fréquents. »

Poursuivez votre lecture en page 40







Piet Van Eenoo,
Senior Project Manager

BACS RÉUTILISABLES

Dans le nouveau CDC, Cebeo entend travailler le plus efficacement possible sur le plan énergétique. Le recours aux combustibles fossiles est réduit au strict minimum. Une grande partie de l'énergie est générée par les 7 000 panneaux installés sur le toit. Le chauffage et le refroidissement s'effectuent par géothermie et à l'aide de pompes à chaleur. En matière de conditionnement, l'aspect écologique est également au premier plan.

« Jusqu'il y a peu, nous emballions tout dans du carton et du plastique », explique Piet Van Eenoo. « Désormais, nous livrons les marchandises dans des bacs consignés ou des bacs en plastique réutilisables. Cela correspond parfaitement au caractère durable du CDC. »





« Globalement, nous serons en mesure d'augmenter considérablement notre productivité », poursuit Monssef Znagui. « Et nos clients en récolteront également les fruits. Grâce aux processus de scanning, nous réduisons les erreurs, ce qui permet de garantir automatiquement la qualité. »

UN SAVOIR-FAIRE SPÉCIFIQUE

En réalité, la zone des câbles du nouveau CDC ressemble davantage à un environnement de production qu'à un entrepôt. « Les opérateurs qui travaillent ici disposent d'une connaissance approfondie des processus logistiques et de la manutention de câbles. Un aspect important notamment pour pouvoir découper le câble adéquat à la bonne longueur et au bon moment », poursuit Monssef Znagui.

« Au cours des derniers mois, notre personnel a été parfaitement préparé aux nouveaux processus de travail. Cet automne, nous aurons l'occasion d'affiner encore les procédures et de tout coordonner de façon optimale. En corrigeant et améliorant régulièrement notre approche, nous serons en mesure de traiter des volumes de plus en plus importants, nous amenant d'ici quelques mois à une pleine capacité dans chacune des zones. »



Energizer®

MAX PLUS™



**NOTRE PILE ALCALINE (1) N°1
QUI DURE LE PLUS LONGTEMPS
DISPONIBLE EN PACKS PROS DE 20 PILES !**



**PLUS DE
PUISSANCE
MOINS DE
DÉCHETS**

Dure jusqu'à 150% plus longtemps⁽²⁾
Remplacement des piles moins fréquent

**PLUS
FIABLE**

Energie conservée jusqu'à 12 ans en stockage
Protection anti-coulores⁽³⁾

**EMBALLAGE
100%
RECYCLABLE**

Emballage sans plastique⁽⁴⁾,
Soutient les forêts responsables

Et aussi en formats C, D et 9V !

(1) AA/AAA seulement
(2) AA seulement
(3) Protection des coulores jusqu'à 2 ans sur les piles
(4) A l'exclusion des joints d'étanchéité

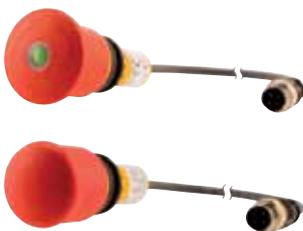


AUXILIAIRES DE COMMANDE ET DE SIGNALISATION RMQ COMPACT SOLUTION

Augmentez votre avantage concurrentiel en concevant des machines plus compactes et plus fiables avec les auxiliaires de commande et de signalisation RMQ compact solution de Moeller series d'Eaton. Grâce à leur degré de protection très élevé (IP65) à l'arrière, ils peuvent être intégrés directement à la machine. Grâce à leur installation plug and play peu encombrante et sans risque d'erreur, vous pouvez réaliser des économies sur les coûts de développement et le temps d'installation. Ces appareils tout-en-un sont déjà équipés de câbles, de connecteurs et de boîtiers.

BELANGRIJKE KENMERKEN

- Degré de protection jusqu'à IP69K à l'avant et IP65 à l'arrière
- Raccordement de câble préfabriqué avec connecteurs M12 ou M8 ou câble seul
- Longueur des câbles de 20 cm, 50 cm, 1 m et 3,5 m
- Diamètre de perçage de 22,3 ou 30 mm, valable également pour Flat Design
- Eléments frontaux : Boutons-poussoirs, boutons-poussoirs lumineux, voyants lumineux et boutons d'arrêt d'urgence
- Raccordement direct aux systèmes de bus de terrain comme AS-i ou SmartWire-DTTM



CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Degré de protection jusqu'à IP69K à l'avant et IP65 à l'arrière
- Raccordement de câble préfabriqué avec connecteurs M12 ou M8 ou câble seul
- Longueur des câbles de 20 cm, 50 cm, 1 m et 3,5 m
- Diamètre de perçage de 22,3 ou 30 mm, valable également pour Flat Design
- Eléments frontaux : Boutons-poussoirs, boutons-poussoirs lumineux, voyants lumineux et boutons d'arrêt d'urgence
- Raccordement direct aux systèmes de bus de terrain comme AS-i ou SmartWire-DTTM

UNE SOLUTION COMPACTE. DES COMPOSANTS RÉSISTANTS

La gamme RMQ compact solution répond aux exigences des environnements industriels les plus difficiles. Grâce à leur haut degré de protection à l'avant et à l'arrière, ils peuvent être installés directement à l'intérieur de la salle des machines. Le boîtier spécial est protégé contre la pénétration des poussières, particules fines et liquides.

LA SOLUTION D'ARRÊT D'URGENCE COMPACTE POUR LES ENVIRONNEMENTS DIFFICILES

Les boutons d'arrêt d'urgence de la gamme RMQ compact solution constituent la solution idéale partout où les fonctions d'arrêt d'urgence à distance sont requises. Grâce à leur haut degré de protection à l'avant et à l'arrière, les boutons d'arrêt d'urgence peuvent être installés à l'intérieur de la salle des machines, par exemple à côté des machines à bois ou des machines-outils sensibles aux particules fines, poussières et liquides.



EATON

Powering Business Worldwide

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



**PROFI
NET**

EtherNet/IP™

SWITCHES ETHERNET INDUSTRIELS - NON MANAGEABLES

DÉBALLER, RACCORDER ET UTILISER

Les switches des séries 1000 et 1100 sont entièrement Plug & Play, et aucune configuration n'est nécessaire. Les LED d'état sur les faces avant et arrière des switches fournissent des informations fondamentales sur les états de connexion. Grâce à la conception unique des LED d'état, elles restent clairement visibles quelle que soit la direction de montage.

INSTALLATION FLEXIBLE

Grâce à un accessoire de montage breveté et unique en son genre, il est possible de monter les switches à plat sur un rail DIN et de choisir librement l'orientation de sortie des raccordements.

PRIORITÉ AU TRAFIC DES DONNÉES INDUSTRIELLES

Les switches disposent d'une hiérarchisation améliorée du trafic de données, pour les protocoles d'automatisation. Les propriétés en temps réel des réseaux d'automatisation PROFINET et EtherNet/IP™ sont ainsi possibles. Ceci garantit des réseaux plus stables, et une plus grande disponibilité des installations.

VOS AVANTAGES

- Reconnaissance d'Auto-Negotiation et d'Autocrossing
- Voyants de diagnostic local
- Design extrêmement compact
- Messages QoS (Quality of Service) priorités
- Ports RJ45 avec une vitesse de transmission de 10, 100 et 1000 MBit/s
- Options de montage flexible
- Plage de température : -10 à +60°C ou -40 à +75°C
- Indice de protection IP30
- Raccordement Push-in 0,2 à 2,5 mm²



Ports en cuivre	Vitesse des ports	Référence
Switches industriels non-gérés (FL SWITCH 1000N, FL SWITCH 1100N)		
Tension d'entrée : 9 ... 32VDC / 18 ... 30VAC		
5x RJ45	10/100Mbps	1085039
8x RJ45		1085256
16x RJ45		1085255
5x RJ45	10/100/1000Mbps	1085254
8x RJ45		1085243
16x RJ45		1085219

**PHOENIX
CONTACT**



Onfeilbare
performantie



Installatiegemak



Uitstekende
service

PHB 2

INDUSTRIËLE KRACHT

- ENEC gekeurd
- Tot max. 165 Lm/W
- IP65 alu behuizing
- L80B10 > 70.000u
- Flicker free driver 1-10V
- 5 jaar garantie



110°



4000K



0.95



08

IN STOCK!

*“DALI versies in
75/100/150W
vanaf november in
ons magazijn.”*

TOUT LE
MONDE KNIPEX
ENTRE VOS MAINS !

Flashez et
téléchargez !



Google Play



App Store



KNIPEX – Des Pinces, passionnément !

App KNIPEX – Localisateur des produits

Même en chemin, choisissez parmi près de 2.000 produits en quelques gestes et trouvez toujours exactement l'outil qui convient.



TOOLFINDER



KNIPEXPLORER



WISHLIST



AR

www.knipex.com

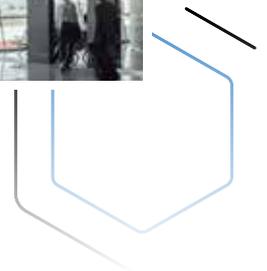
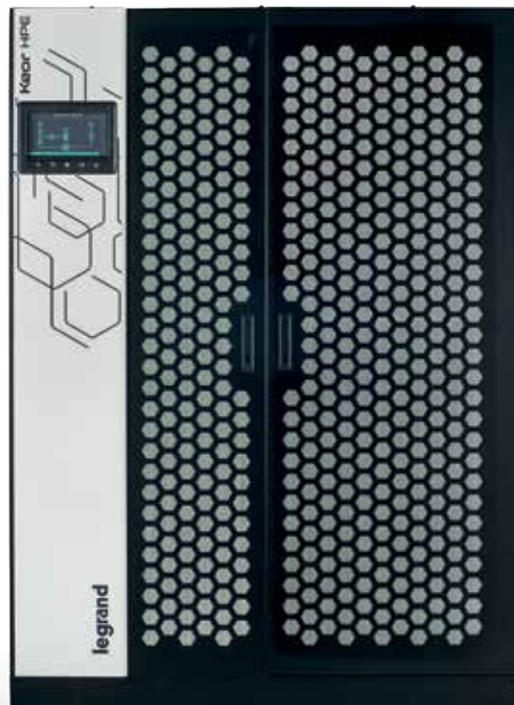
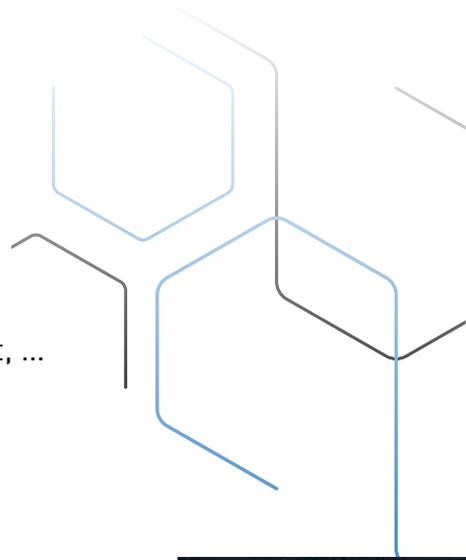
Keor HPE

UPS TRIPHASÉS De 60 à 500 kW

Votre garantie sur la continuité

Secteur tertiaire, hospitalier, industrie, transport, ...

- ☑ Technologie IGBT 3 niveaux
- ☑ Haute efficacité et faible TCO
- ☑ Parallélisables jusqu'à 6 unités (3MW)
- ☑ Redondance N+X (max. 6 unités)
- ☑ Transformateur d'isolement en option



CEBEO SOLUTIONS FOR INDUSTRY

VOTRE PARTENAIRE POUR UNE CONSTRUCTION
EFFICACE DE MACHINES

INDUmation.be
The Belgian Factory + Process + Infrastructure automation show

KORTRIJK XPO - 31 JAN - 1/2 FEV 2024
HALL 1 - STAND 121



Cebee Solutions for Industry est spécialisé dans l'automatisation industrielle et l'ingénierie électrique. Grâce à notre large gamme de services, nous pouvons vous offrir une solution de A à Z. Découvrez notre expertise et nos services sur notre site web ou lors du salon Indumation.



PLUS D'INFOS ET INSCRIPTION SUR
www.cebeo.be/csfi

cebeo
solutions for industry
A Sonepar Company