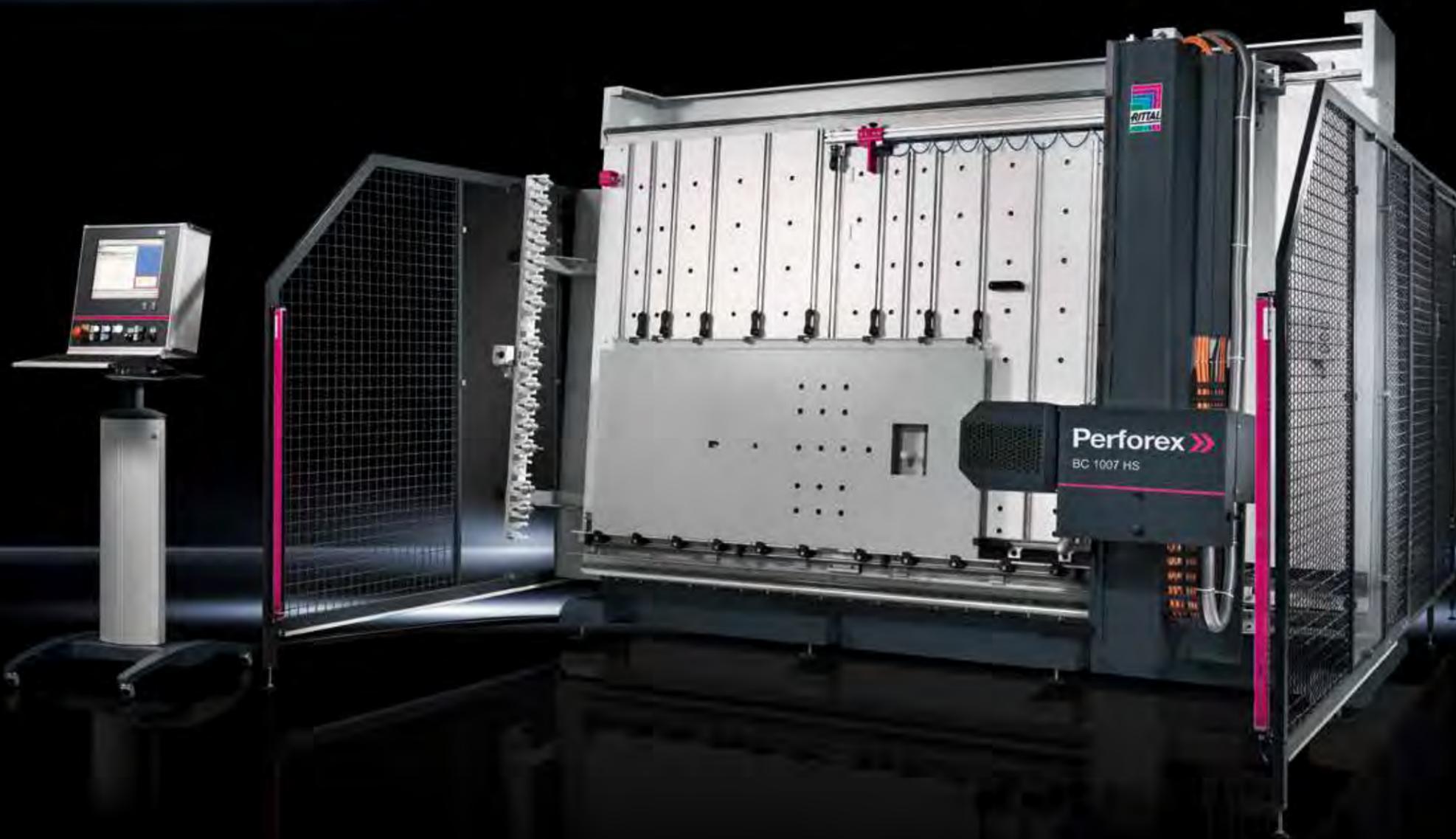


RITTAL AUTOMATION SYSTEMS

Plus d'automatisation dans la production des armoires Rittal.



GEODYNAMICS

Solutions d'enregistrement avec les produits de Rittal

FLP-TECHNICS

La TS 8 toujours au goût du jour, même pour les nouveaux projets

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



Rittal nv/sa

09-353 91 11

info@rittal.be

Sommaire

Produits

- 03 Plus d'automatisation dans la production des armoires Rittal
- 08 Compatible avec et conforme à la norme produit
- 09 Les armoires AE de Rittal associent efficacité et flexibilité
- 14 Configurateur Rittal pour les systèmes TopTherm

Projets

- 06 GeoDynamics emploie l'AE pour les pointages de chantier
- 10 La TS 8 toujours au goût du jour, même pour les nouveaux projets

Séminaires et foires professionnelles

- 04 Nouveau programme séminaires / ateliers 2016

Reportage

- 12 IBM et Rittal signent une Alliance de Partenariat Stratégique

Logiciel

- 15 Le Data Portal d'EPLAN va dépasser la barre des 100 fabricants

► Efficacité, qualité et polyvalence



Koen Wolfcarius,
Managing Director,
Rittal Belgique.

Cher lecteur

C'est non sans fierté que nous vous présentons la première mouture 2016 de Rittal News. Et nous pouvons déjà vous annoncer que Rittal n'a pas chômé en matière d'innovation. Nous vous avons déjà longuement parlé de notre nouveau climatiseur dans notre dernier numéro : Blue e+ est jusqu'à 80 % plus économique que les climatiseurs actuels, qui sont du reste très rentables, accepte diverses tensions, est bi-fréquence et se conforme à toutes les certifications internationales.

Dans ce Rittal News, nous nous penchons sur les centres d'usinage haute qualité de Kiesling, intégrés depuis cette année au département Rittal Automation Systems (RAS), la branche de notre organisation qui regroupe toutes les solutions améliorant l'efficacité du tableautage. C'est que le matériel ne constitue qu'une maigre part du coût total d'un tableau électrique. Le temps de montage, surtout influencé par les coûts de main d'œuvre, est nettement plus important. D'où l'intérêt de RAS. Ces centres d'usinage constituent le nec plus ultra en matière de fraisage ou d'usinage d'armoires métalliques en général. La dernière machine en date de RAS met même la technologie laser à la portée des tableautiers moyens.

Et puis, dans ce magazine, nous verrons aussi les innombrables avantages qu'offre l'armoire classique AE de Rittal. Saviez-vous que nos modèles AE sont aussi juxtaposables ? Il existe, pour cela, un kit de couplage qui permet de raccorder différents logements AE tout en maintenant le même indice IP. Certains clients étaient curieux de découvrir le secret de la durabilité de ces armoires. Nous, chez Rittal, trouvons ça plutôt normal, parce que nous recherchons une durée de vie optimale pour tous nos produits. Pourtant, nous vous dévoilons que nous sommes les seuls à appliquer un traitement de surface aussi performant. Grâce à ce triple traitement, on obtient une résistance à la corrosion tout simplement excellente. Vous trouverez un article à ce sujet dans les prochaines pages.

Dans ce numéro, nous relatons encore la polyvalence de nos armoires AE ainsi que l'immense facilité d'emploi de la bien connue TS 8, sur la base de deux études de cas intéressantes.

Pour terminer, n'oubliez pas de consulter le calendrier de nos activités : vous êtes le bienvenu à des différentes foires professionnelles et séminaires de notre cru. Ne tardez pas, car les places sont limitées.

Bonne lecture.

Koen Wolfcarius

Managing Director,
Rittal Belgique.

"Des machines de production qui rendent le travail beaucoup plus ergonomique."



Highlight ★

► Plus d'automatisation dans la production des armoires Rittal

Nouvelle business unit : Rittal Automation Systems.

Rittal continue à développer son portefeuille existant pour des solutions d'automatisation pour la construction de tableaux avec la mise sur pied d'une nouvelle business unit "Automation Systems". L'entreprise reprend la commercialisation d'une partie de l'offre de produits de son entreprise sœur Kiesling et l'élargit. Il en résulte une vaste offre one-stop allant d'outils manuels simples à des systèmes de production automatisés sophistiqués. Les solutions client configurées sur mesure sont la règle dans la production de tableaux et de coffrets électriques. Elles requièrent pourtant souvent différentes étapes manuelles. L'implémentation de systèmes d'armoires faciles à assembler, une vaste offre d'accessoires et des solutions logicielles intelligentes peuvent augmenter l'efficacité. De plus, les producteurs mettent de plus en plus souvent l'accent sur une automatisation accrue.

solutions d'automatisation pour accélérer les tâches de production individuelles. Cette offre est adaptée en fonction de l'entreprise et elle est axée sur les exigences spécifiques. "En intégrant notre entreprise sœur Kiesling Maschinenteknik dans Rittal Automation Systems, nous pouvons désormais proposer la technologie de production et de manutention nécessaire pour une production rapide et rentable. Non seulement pour nos propres systèmes et le logiciel y afférent, mais également pour les systèmes d'entraînement et de commande. Et tout cela depuis une seule source," souligne Dr. Steffen.

"Le portefeuille de Rittal Automation Systems comprend une vaste offre de produits, allant d'outils manuels à des centres de production entièrement automatisés."

ACCROÎTRE LE DEGRÉ D'AUTOMATISATION



Dr. Thomas Steffen,
Managing Director
Research & Development
chez Rittal
Allemagne.

"Nos clients pour la construction de tableaux et les systèmes de commande cherchent comment améliorer leur productivité. La solution se trouve dans notre offre."

"Ainsi, les clients peuvent par exemple opter pour la technologie la plus récente afin d'accroître le degré d'automatisation dans leur propre processus de production," déclare Dr. Thomas Steffen. Rittal Automation Systems propose une gamme de

Centre d'usinage Perforex

Depuis plusieurs années, le centre d'usinage Perforex offre une solution pour usiner de manière plus rapide et ergonomique des plaques de montage ainsi que les panneaux d'armoires de commutation. Perforex permet de percer et fraiser les matériaux les plus courants comme la tôle d'acier, l'acier inoxydable, l'aluminium et le plastique.

Ce centre peut être programmé soit à partir d'un module logiciel, DFX-import, soit par couplage avec EPLAN Pro Panel. Grâce à cette machine, l'usinage mécanique devient plus rapide, plus économique et plus ergonomique, que ce soit en petite ou en grande série.

Nouveau centre de laser

Le centre de production Perforex BC est extrêmement précis et entièrement automatisé. Il peut être utilisé pour percer, dériver les câbles et laminier lors de la réalisation d'armoires. Un autre développement important concerne le nouveau centre de laser Perforex LC 3D. Celui-ci utilise la technologie laser pour traiter rapidement et avec précision des éléments et des armoires complètes. Par ailleurs, il y a encore le centre de coupe Secarex pour couper rapidement sur mesure les guidages de câbles et les rails de soutien.

Nouvelle machine de sertissage

La machine Athex pour l'assemblage automatique simplifie une tâche qui était autrefois exécutée manuellement : l'assemblage et l'étiquetage de terminaux. L'offre de Rittal comporte pour la première fois une machine de sertissage pour la coupe et l'assemblage de câbles.

Des systèmes de robot accélèrent le câblage

Le centre Averex supprime le câblage manuel fastidieux de plateaux de montage. En lieu et place, le système propose un câblage entièrement automatisé conformément aux normes et exigences de sécurité en vigueur.

VOUS ÊTES INTÉRESSÉ ?

Rittal offre ce portefeuille one-stop unique à ses clients dans le monde entier. L'assortiment comprend des armoires, des produits pour la distribution de courant et la climatisation, l'infrastructure IT, le logiciel et les services, et il est à présent étendu avec des technologies pour la manutention et le traitement machinaux. Une seule adresse pour tout !

Programme 2016

► Séminaires / Ateliers

Toujours
à jour
avec Rittal



La construction correcte des accessoires d'industrie et d'IT n'est pas une sinécure. Il y a beaucoup d'aspects qui sont importants : la prise de terre, le logement, la climatisation, la vérification d'accès, l'approvisionnement d'énergie - et plus.

Les séminaires et les ateliers de Rittal sont axés sur votre secteur d'activités. Si vous souhaitez vous maintenir à jour, choisissez un ou plusieurs de nos séminaires et inscrivez-vous-y.

Voulez-vous rester au courant ?

Faites votre choix pour un ou plusieurs séminaires et inscrivez-vous le plus vite possible. Votre participation est entièrement gratuite, y compris le repas de midi !

Il suffit de vous faire connaître, et nous prendrons votre inscription en compte.

■ Vous pouvez vous inscrire et confirmez votre participation par marketing@rittal.be ou par www.rittal.be.



SÉMINAIRE 1

Distribution de courant

Conception conformément à la CEI 61439, maintenant aussi pour les tableaux de commande

Séminaire avec le conférencier Roel Ritsma - Entheq.

Programme

Ce séminaire se penche sur tous les aspects techniques et pratiques décrits dans la norme CEI 61439 chapitres 1 et 2.

La CEI est en train de réécrire ces deux chapitres pour y comprendre la ventilation active. Nous indiquons sur quels points Rittal peut vous aider à ce sujet.

Nous aborderons les sujets suivants :

Directives, normes et définitions, choix des produits, sécurité de contact, classe de protection, hausse de la température, conception d'un système de rail : courant nominal, résistance aux courts-circuits, assemblage des composants... Mais aussi l'interprétation de cette norme quant aux tableaux de commande.

Vous pouvez toujours envoyer vos questions à l'avance à marketing@rittal.be.

DATE / LOCATION

- Jeudi 3 mars 2016, 13h00 - 16h30 à Lokeren (NL).
- Jeudi 21 avril 2016, 13h00 - 16h30 à Laakdal (NL).

► Plus d'informations sur www.rittal.be

SÉMINAIRE 2

Compatibilité électromécanique

CEM liée au champ pour installations industrielles

Séminaire avec des conférenciers

de Phoenix Contact.



Programme

Ce séminaire vous aide à rafraîchir et à étendre votre connaissance au niveau CEM. L'atelier de travail se penche en détail sur les aspects cruciaux comme l'exécution de mesures de champs, vous permettant de cartographier les influences électromagnétiques d'appareils de radiocommunication, d'éclairage et de téléphonie mobile. On examine le choix des matériaux, la mise à la terre, la configuration de l'armoire et la classe de protection IP.

Nous vous familiarisons également avec la mesure de l'atténuation, qui vous permet de démontrer l'influence d'évidements dans une armoire. Nous nous attardons à la cohérence du marquage CE et des directives CEM, y compris la nouvelle 2004/108/CE. Découvrez en direct, par le biais d'une installation test, l'impact des perturbations et comment une petite action peut engendrer de gros problèmes.

DATE / LOCATION

- Mardi 7 juin 2016, 13h00 - 16h30 à Seraing (FR).
- Mercredi 19 octobre 2016, 13h00 - 16h30 à Lokeren (NL).
- Jeudi 20 octobre 2016, 13h00 - 16h30 à Leuven (NL).

► Confirmez votre participation par marketing@rittal.be

SÉMINAIRE 3

Climatisation

La climatisation la mieux adaptée à votre armoire industrielle

Programme

Pour les installations électriques et les armoires de commande, une dissipation de la chaleur devient de plus en plus importante.

Une température optimale influence la durée de vie et la fiabilité des composants incorporés. Cela pour aussi bien les armoires contenant du dispositif de puissance, de la distribution de courant que les armoires de commandes.

On utilise de plus en plus des composants IT dans un environnement industriel, surtout dans l'Industrie 4.0.

Pendant ce séminaire, on vous explique les solutions de Rittal à ce sujet. Mais on attire aussi l'attention sur l'implémentation pratique et la calcul correcte en utilisant le logiciel Therm 6.3. Découvrez les nombreux bénéfices de la nouvelle gamme de climatiseurs Blue e+ de Rittal.



DATE / LOCATION

- Mardi 24 mai 2016, 13h00 - 16h30 à Lokeren (NL).
- Jeudi 26 mai 2016, 13h00 - 16h30 à Leuven (NL).

► Plus d'informations sur www.rittal.be



SÉMINAIRE 4 / ATELIER

Power Engineering 6.3

Progiciel de configuration et calcul de toutes vos installations basse tension

Programme

Cet atelier de travail se penche sur les possibilités de calcul du progiciel "Power Engineering" de Rittal.

Les sujets suivants sont abordés : configuration formelle, ordre de configuration, résultat du projet, configuration du set de connexion, importation et exportation des données, etc. Il y a également une partie pratique qui vous permet d'utiliser le logiciel pour développer quelques configurations.

Pour garantir l'interactivité, le nombre de participants est limité.

Rittal Power Engineering : l'outil pour l'ingénierie des tableaux basse tension permettant d'élaborer des installations, conformément à la nouvelle norme.

DATE / LOCATION

- Sur demande (NL et FR).

► Confirmez votre participation par marketing@rittal.be

Médias sociaux

Restez au courant de nos séminaires en nous suivant par :

- Facebook: [RittalBelgium](https://www.facebook.com/RittalBelgium)
- LinkedIn: [company/rittal-belgium](https://www.linkedin.com/company/rittal-belgium)
- Twitter: [RittalBelgium](https://twitter.com/RittalBelgium)
- Instagram: [user/RittalBelgium](https://www.instagram.com/user/RittalBelgium)

► Foires

Découvrez Rittal en direct !

Rittal vous présentera volontiers ses solutions système innovantes en personne. Et quel lieu est plus propice pour ce faire que le cadre professionnel et agréable de différentes foires nationales et internationales ?

Vous trouverez ci-dessous la liste des prochaines foires où Rittal sera présent. Nous serons heureux de vous y accueillir !

CeBIT

Hanovre (Allemagne) – le 14-18 mars

www.cebit.de

Infosecurity

Bruxelles – le 23-24 mars

www.infosecurity.be

HMI Hannover Messe Industrie

Hanovre (Allemagne) – le 25-29 avril

www.hannovermesse.de

23 & 24 MARS 2016 BRUSSELS EXPO

SALONS : SÉMINAIRES ET ONLINE MATCHMAKING POUR LES MANAGERS ET LES PROFESSIONNELS DE L'IT



QUE VOUS PROPOSE INFOSECURITY.BE EN 2016 ?

- Un vaste programme de séminaires gratuits. Le thème central de 2016 est : "Computing Everywhere"
- Un salon avec une combinaison d'environ 130 exposants
- La plate-forme d'échange de connaissances et de networking avec les confrères.

INSCRIVEZ-VOUS POUR L'ACCÈS GRATUIT:

WWW.INFOSECURITY.BE | WWW.STORAGE-EXPO.BE | WWW.THE TOOLING EVENT.BE





Étanche et robuste

"Nous avons demandé à une série d'entreprises de construction de nous citer leurs critères les plus importants. Venaient en priorité la solidité, l'étanchéité, la facilité de montage et la rapidité de la mise en service. De même que la facilité de transport d'un chantier à un autre."

Stijn Stragier, Managing Partner GeoDynamics.

Traçage avec les produits de Rittal ★

Déjà plus de 600 installations

"Un montage facile et rapide était un point fort."

Le boîtier compact renferme un lecteur de badges et un lecteur de QR code. Chaque ouvrier du chantier peut facilement pointer sa présence à l'aide d'un badge personnel. Les travailleurs étrangers s'inscrivent via le code QR sur le document Limosa.

GeoDynamics a pour philosophie de travailler avec des produits et solutions standard. La préférence allait à Rittal et à son boîtier AE 1001 (en inox 1.4301) muni d'étriers de montage ainsi que d'un verrouillage à clé.

De la perfection avec un grand nombre d'accessoires

! La gamme vaste d'accessoires pour les armoires AE de Rittal, vous permet de personnaliser l'armoire et de l'adapter à chaque projet.

AE - Pattes de fixation murale

Les pattes sont disponibles en tôle d'acier zinguée, chromatée et acier inoxydable - 4 pièces.



AE - Châssis de montage

Rails pour aménagement intérieur. Pour des armoires d'une largeur de 210, 250, 300 et 350 mm.



AE - Pochettes à plans

Pochettes à plans en matière plastique, applicables sur la face intérieure des portes, fixation par vissage ou collées - DIN A3, A4, A5.



Aujourd'hui, nous travaillons au projet suivant, qui implique des armoires en synthétique et tôle d'acier contenant des tags RFID pour tracer les outils et l'équipement.

Ceci facilitera la gestion et l'inventaire du matériel de valeur en permettant sa localisation permanente."

www.geodynamics.be

GeoDynamics emploie l'AE pour les pointages de chantier

L'AE offre une flexibilité maximale et une protection parfaite.

GEODYNAMICS L'entreprise GeoDynamics, située à Courtrai, a été fondée en 2004 par deux associés dont l'un, Stijn Stragier, est un Managing Partner. Cette société offre des solutions de traçage de véhicules, avec la possibilité auxiliaire de pointage horaire mobile. Depuis l'année dernière, GeoDynamics propose également une solution très prisée d'enregistrement des présences au secteur de la construction.

Traçage et pointage horaire

Depuis plusieurs années, GeoDynamics offre, pour le traçage et le suivi des véhicules, des solutions particulièrement intéressantes pour optimiser, tracer et planifier aussi bien les véhicules que les techniciens. Ce système peut même être étendu pour englober un pointage horaire mobile.

Un système de badge et une connexion GSM permettent à tout technicien d'envoyer un SMS quand il

arrive chez un client et quand il en repart, et d'indiquer combien de temps il a consacré à un projet ou une réparation donnée. Ceci facilite et accélère le suivi en vue des calculs ultérieurs et de la facturation. Les kilomètres parcourus jusqu'au chantier et les heures prestées peuvent également être facilement calculés.

La base est ainsi établie pour le calcul exact des salaires des travailleurs du secteur de la construction ou du secteur tertiaire comme les entreprises d'installation de circuits électriques ou de chauffage et de climatisation. Ce système permet en outre de localiser des véhicules volés.

Relevé des présences logé dans l'AE de Rittal

Depuis 2014, tous les projets de construction d'un montant total estimé supérieur à € 800 000 doivent prévoir un système de pointage de chaque ouvrier avant qu'il débute le travail.

À cette fin, GeoDynamics a développé un système

d'enregistrement très simple, dont la technologie est intégrée dans un coffret en acier inoxydable AE de Rittal.

Ce boîtier compact renferme un lecteur de badges et un lecteur de QR code. Chaque ouvrier du chantier peut facilement pointer sa présence à l'aide d'un badge personnel. Les travailleurs étrangers s'inscrivent via le code QR sur le document Limosa.

Tous les enregistrements sont communiqués en temps réel, via un module GSM, au SPF Sécurité Sociale, qui peut ainsi se faire une meilleure idée de la main d'œuvre présente sur divers chantiers de construction. Ces données peuvent également être analysées par datamining afin de lutter contre le travail au noir et de réaliser des contrôles de manière simple et rapide.

Robuste et étanche

Stijn Stragier explique le choix des coffrets en acier inoxydable AE : "Pour commencer, nous avons deman-

dé à une série d'entreprises de construction de nous citer leurs critères les plus importants. Venaient en priorité la solidité, l'étanchéité, la facilité de montage et la rapidité de la mise en service. De même que la facilité de transport d'un chantier à un autre.

Par ailleurs, notre société a pour philosophie de travailler autant que possible avec des produits et solutions standard. Et aussi d'offrir de la qualité, afin de pouvoir rester concentrée sur le logiciel, le support et le service. Pour tout cela, nous avons donné la préférence à Rittal et à son boîtier AE 1001 (en inox 1.4301) muni d'étriers de montage ainsi que d'un verrouillage à clé.

En deux ans, nous avons placé près de 600 de ces armoires, et ce chiffre va certainement encore grossir en 2016. En effet, nos clients existants en commandent régulièrement.

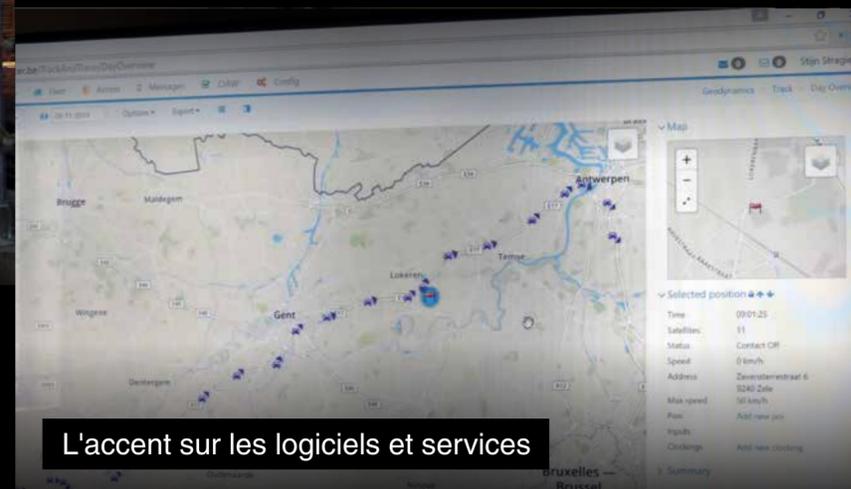
D'autre part, la même obligation de système de pointage va être appliquée aux chantiers d'une valeur estimée entre € 500 000 et € 800 000."

Cebeo : partenaire de distribution

Dadimar Mores, Sales Industry chez Cebeo, prend la parole : "Cebeo a pris en charge le projet dans son intégralité. Pour GeoDynamics, nous constituons un *One-stop shopping point*. En plus du coffret, nous fournissons aussi des presse-étoupes et d'autres accessoires d'installation.

Cela fait des années que nous collaborons intensivement et de manière satisfaisante avec Rittal, et nous réalisons volontiers des projets avec cette société, non seulement parce qu'ils ont des produits de qualité, mais aussi parce qu'ils livrent rapidement et que leur service clientèle et leurs Account Managers sont très compétents.

Lorsque GeoDynamics nous a demandé une armoire pour loger ce projet, nous avons donc proposé le coffret AE de Rittal. Nous étions ainsi assurés d'offrir un bon rapport qualité/prix.



L'accent sur les logiciels et services

GeoDynamics se concentre sur le logiciel, le support et le service. Tous les enregistrements sont communiqués en temps réel, via un module GSM, au SPF Sécurité Sociale, qui peut ainsi se faire une meilleure idée de la main d'œuvre présente sur divers chantiers de construction. Ces données peuvent également être analysées par datamining afin de lutter contre le travail au noir et de réaliser des contrôles de manière simple et rapide.

La distribution de courant Rittal.

Compatible avec et conforme à la norme produit



"Nos jeux de barres et supports de jeux sont testés avec les armoires Rittal, les rails de montage et la plaque de montage."

Dans la précédente édition de Rittal News, nous avons étudié le lien entre un appareillage de protection encastré et son logement. Ces deux éléments influencent les performances du système de distribution.

C'est pourquoi nous avons décidé de sonder les exigences au niveau de la compatibilité de cette combinaison, qui sont en grande partie édictées dans les prescriptions relatives à la résistance aux courts-circuits et à l'unité thermique.

Unité thermique

Cette fois, nous allons passer à la loupe les principales exigences sur le plan des caractéristiques d'emploi, en commençant par celles qui concernent l'unité thermique.

La théorie

Les limites d'échauffement fixées par la norme sont établies à la section 9.2 :

"Les limites d'échauffement données au Tableau 6 s'appliquent pour les températures moyennes de l'air ambiant inférieures ou égales à 35 °C et ne doivent pas être dépassées pour les ENSEMBLES quand ils sont vérifiés conformément à 10.10. L'échauffement d'un élément ou d'une partie est la différence entre la température de cet élément ou de cette partie mesurée conformément à 10.10.2.3.3 et la température de l'air ambiant à l'extérieur de l'ENSEMBLE."

L'application de cette limite au courant nominal d'un cir-

cuit Inc (appareillage de protection) est expliquée à la section 5.3.2 :

"Le courant assigné d'un circuit est indiqué par le fabricant d'ENSEMBLES en prenant en compte les caractéristiques assignées des dispositifs qui se trouvent dans le circuit ainsi que leur disposition et leur application. Ce courant doit circuler sans que l'échauffement des diverses parties de l'ENSEMBLE ne dépasse les limites spécifiées en 9.2 lorsque le circuit est chargé seul."

Le résultat attendu est énoncé au point 10.10.2.3.8 :

"À la fin de l'essai, l'échauffement ne doit pas dépasser les valeurs indiquées au Tableau 6. Les appareils doivent fonctionner de manière satisfaisante dans les limites de tension spécifiées à la température régnant à l'intérieur de l'ENSEMBLE."

En pratique

Dans le respect des dispositions de la norme, Rittal a effectué les essais prescrits en plaçant les différents modèles et marques de dispositifs de commutation compatibles dans ses logements industriels et ses compartiments Ri4Power.

Quelle que soit l'application prévue, Rittal fournit du reste les instruments pour établir un document de Vérification de Conception après avoir configuré le système de distribution à l'aide de Power Engineering, un progiciel que Rittal met gracieusement à votre disposition.

Vous trouverez les résultats des ACB et MCCB testés dans le Technical System Catalogue Ri4Power.



PROGICIEL GRATUIT

Rittal fournit les instruments pour établir un document de Vérification de Conception après avoir configuré le système de distribution à l'aide de Power Engineering, un progiciel que Rittal met gracieusement à votre disposition.

Résistance aux courts-circuits

Toutes les installations ne doivent pas être soumises aux essais de résistance aux courts-circuits et d'unité thermique afin d'être conformes. Grâce à la solution système de Rittal, dans la plupart des cas, on peut effectuer une comparaison sur la base d'une conception de référence, et cela suffit. Il existe une check-list dédiée pour vérifier cette possibilité de résistance aux courts-circuits. Nous relevons ci-dessous quelques-uns des points les plus importants de cette check-list.

La théorie

La quatrième question de la check-list examine la résistance mécanique des supports de jeux de barres :

"Les supports pour jeux de barres de chaque circuit de l'ENSEMBLE à évaluer sont-ils du même type, de la même forme et du même matériau et ont-ils le même espacement ou un espacement plus faible sur la longueur du jeu de barres que la conception de référence ? Et le cadre porteur des jeux de barres possède-t-il la même conception et la même résistance mécanique ?"

Quant à la question huit, elle se penche sur l'impact d'un essai sur le logement :

"Si l'ENSEMBLE à évaluer comporte une enveloppe, la conception de référence incluait-elle une enveloppe lorsqu'elle a été vérifiée par essai ?"

En pratique

En d'autres termes, lorsque l'on travaille avec des supports de barres provenant d'un fabricant ne possédant pas de logements ou n'ayant pas pratiqué d'essais sur le logement concerné, il est impossible de recourir à la conception de référence (sans calculs de résistance complémentaires).

Dans les deux cas, vous êtes à la bonne adresse chez Rittal. Nos jeux de barres et supports de jeux sont testés avec les armoires Rittal, les rails de montage et la plaque de montage.

www.rittal.be



Les armoires AE de Rittal associent efficacité et flexibilité

Solution standard avec possibilité de produit sur mesure.

Haute qualité ★



Montage facile



Les armoires AE compactes de Rittal assurent une protection optimale des composants électriques et électroniques sensibles dans les halles d'usine et dans les machines. Rittal offre un vaste choix de dimensions standard qui, assemblées au moyen de kits de raccordement, peuvent être combinées en configurations d'armoires plus grandes. Le système offre ainsi une flexibilité maximale, à la mesure de chaque application spécifique.

La diversité est la norme

L'armoire AE révèle son efficacité dans l'assemblage simple et rapide, et dans le grand espace de montage. Elle est en outre flexible, avec de nombreuses possibilités de composition et de montage individuels, un passage de câbles sûr et la disponibilité immédiate de quelque 59 dimensions différentes en stock.

L'armoire AE est disponible en tôle d'acier et en acier inoxydable, dans une qualité supérieure à toute épreuve, avec une finition de surface et une régulation thermique optimales. Pour finir, la sécurité est incontournable, avec une série d'homologations et de certificats internationaux, comme entre autres TÜV, UL et CSA. Notamment grâce à son étanchéité impeccable en polyuréthane à 2 composants, l'armoire AE fait partie de la catégorie des armoires hautement sécurisées en permanence.

Centre de services Rittal

L'armoire AE standard peut être adaptée aux besoins spécifiques d'une vaste gamme d'applications. Outre une offre de différentes couleurs RAL, des découpes peuvent également être prévues pour les composants de refroidissement et les éléments de commande et d'affichage.

Les spécialistes de Rittal donnent des conseils sur mesure et veillent à la bonne configuration. Le centre de services de pointe de Rittal se porte ensuite garant d'une exécution extrêmement précise avec e.a. des lasers pour les découpes nécessaires.

Des accessoires comme des socles, des accessoires de raccordement, des fixations de toit et murales, des systèmes de refroidissement, des guidages de câbles, des portes, l'éclairage et des systèmes de fermeture sont disponibles afin de concevoir une armoire AE à la finition parfaite.

Les atouts en bref

L'armoire AE de Rittal est une valeur sûre pour chaque installateur qui cherche un coffret fonctionnel et universel pour tous les composants électriques et électroniques :

- résistance optimale à la corrosion grâce à la triple couche de surface,
- étanchéité parfaite en mousse PU,
- résistance à la pénétration de l'eau et de la poussière,
- montage mural facile grâce au panneau perforé à l'arrière,
- flexibilité maximale pour le passage de câbles,
- détermination individuelle de la profondeur avec des rails pour l'aménagement intérieur,
- charnières mobiles,
- bandes perforées sur la porte pour le montage rapide et facile des accessoires.

www.rittal.be



Luc Pintelon,
cofondateur de FLP.

"Nous constatons qu'une finition parfaite allée à une documentation exhaustive sont les principaux critères de satisfaction de nos clients."

La TS 8 toujours au goût du jour, même pour les nouveaux projets

Gros plan sur le chocolat.

FLP-technics

L'entreprise FLP, établie à Erembodegem, près d'Alost, en Flandre orientale, a été fondée par les frères Luc et Filip Pintelon. Depuis 1997, elle est active dans le domaine de la conception, de l'automatisation et du tableautage, et elle a déjà exécuté maints projets auprès de différents clients, dont Belcolade, situé dans le même zoning industriel.

L'entreprise, qui emploie six personnes, s'occupe de distribution de courant et de projets d'automatisation. En outre, elle se charge aussi de projets globaux débutant par la conception selon les souhaits du client et par la réalisation des schémas jusqu'au calcul des câblages et au tableautage. Une fois les tableaux terminés, FLP assure encore l'installation et le raccordement, la programmation des PLC et la mise en service du tout.

Chaque jour, les deux frères font la navette entre leur atelier et les chantiers des clients. En tant que petite entreprise, ils ont à cœur de se montrer flexibles et de rester en contact étroit avec leurs clients. C'est ce qui leur permet de maintenir leur qualité sans faillir.

En 2016, FLP va commencer à intégrer EPLAN Electric P8. Elle espère surtout que cela va permettre de

simplifier et d'accélérer l'engineering, notamment parce que le Data Portal d'EPLAN supporte les informations de plusieurs constructeurs.

Le bon goût du chocolat

Cela fait plusieurs années que FLP travaille chez Belcolade, l'un de ses tout premiers clients. Belcolade fait partie du groupe Puratos et est également située à Erembodegem. Née voilà plus de 25 ans, cette entreprise est le résultat de la passion commune de ses collaborateurs : le goût savoureux du véritable chocolat. Son nom reflète ce qu'elle fait : du chocolat belge, l'un des produits belges d'exportation les plus connus et les plus prisés.

Chez Belcolade, on fabrique du chocolat, depuis le cacao jusqu'au chocolat fini décliné en divers goûts et conditionnements. Ce chocolat est ensuite réutilisé, par exemple par des boulangeries ou pour la fabrication d'autres denrées alimentaires.

Processus de production

FLP s'occupe depuis des années des installations électriques et des processus d'automatisation de Belcolade.

La fabrication de chocolat est un processus particulier qui doit être parfaitement maîtrisé afin de pouvoir garantir en permanence la meilleure des qualités. Chez Belcolade, ce processus commence par la sélection minutieuse des ingrédients, qui doivent présenter la plus grande pureté et la meilleure qualité possible. L'ingrédient de base est le cacao, réparti en beurre de cacao et en poudre de cacao.

Divers ingrédients sont ajoutés en cours de production, et la pâte est finement broyée à diverses étapes de fabrication. Pour le chocolat au lait, on ajoute par exemple du lait en poudre, et pour le chocolat blanc, on n'utilise pas de poudre de cacao. L'ensemble est finement broyé en une masse homogène dont les particules ne dépassent pas 20 µm.

Après le broyage vient le conchage, un malaxage long et à chaud qui confère, par frottement, une texture homogène au chocolat. L'humidité résiduelle ainsi que les arômes volatils s'évaporent par ailleurs pendant ce processus.

Du contact intime entre le sucre, le lait en poudre et la pâte de cacao naissent les "bons" arômes. Cette étape est cruciale pour l'obtention du goût caractéristique du chocolat Belcolade.



"La combinaison correcte."

L'électricité de la nouvelle chaîne de production provient d'un transformateur de 1250 kVA qui alimente deux tableaux de 1250 A chacun. Le système RiLine de Rittal se charge de distribuer le courant aux gros consommateurs comme les grands mixers, avec une tension nominale de 1600 A.



"En toute sécurité avec RiLine."

Ensuite, on ajoute au chocolat du beurre de cacao pour en déterminer la viscosité, en fonction de l'application prévue par le client. Par exemple, s'il désire du chocolat résistant à la cuisson, on ajoute moins de beurre de cacao que s'il veut du chocolat liquide.

La dernière étape de la fabrication est le tempérage, après quoi le chocolat est conditionné en flocons, en granulés, en bâtons, voire même en blocs de plusieurs kilos. Le tempérage assure la cristallisation du chocolat, son croquant et son fondant en bouche, et lui donne son aspect brillant.

Capacité de production élargie

Belcolade a récemment sérieusement augmenté sa production. À cette fin, FLP a placé des armoires électriques de Rittal pour la distribution électrique et a participé à l'écriture du logiciel PCS7 qui dirige le processus de production. FLP a conçu et construit les nouvelles armoires électriques en se servant de matériel Rittal, et les a également raccordées sur place.

Luc Pintelon, cofondateur de FLP, explique : "L'électricité de la nouvelle chaîne de production provient d'un transformateur de 1250 kVA qui alimente deux tableaux de 1250 A chacun. Le système RiLine de Rittal se charge de distribuer le courant aux gros consommateurs comme



"Active depuis 1997."

L'entreprise FLP, établie à Erembodegem, près d'Alost, en Flandre orientale, a été fondée par les frères Luc et Filip Pintelon. Depuis 1997, elle est active dans le domaine de la conception, de l'automatisation et du tableautage, et elle a déjà exécuté maints projets auprès de différents clients, dont Belcolade.



"Convivialité immense."

Pour FLP, le choix de Rittal pour ce projet s'est imposé à cause de la stabilité des bien connues armoires TS et leur immense convivialité. L'installation est intégralement logée dans des armoires TS de 2 m de haut et de 3,6 m de long au total.

les grands mixers, avec une tension nominale de 1600 A. L'ensemble de la distribution électrique est intégré dans quatre armoires TS de Rittal de 800 mm de large et une armoire de 600 mm de large, pour 2 m de haut chacune. La climatisation d'armoire est minimale : une ventilation et des filtres de sortie, vu que le local technique est lui-même déjà climatisé."

Pour FLP, le choix de Rittal pour ce projet s'est imposé à cause de la stabilité des bien connues armoires TS et leur immense convivialité. La distribution de courant RiLine est un système très convivial qui permet d'obtenir facilement un compartimentage de forme 2b. Pour ce faire, on a placé les adaptateurs et capuchons RiLine adéquats. Les combinaisons prévues à l'intérieur du système garantissent la flexibilité nécessaire pour répondre aux besoins du client.

"En outre, nous nous sommes chargés d'une grande partie de l'automatisation de la production, des schémas, du tableautage et de l'installation jusqu'à la programma-

tion et la mise en service. L'installation est intégralement logée dans des armoires TS de 2 m de haut et de 3,6 m de long au total. Pour monter ces armoires, la vaste gamme d'accessoires dont le modèle TS 8 dispose est un sacré avantage en vue de la finition rapide et correcte des armoires."

CONCLUSION

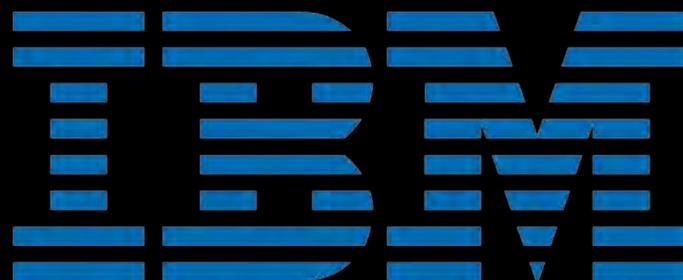
Pour FLP, la satisfaction du client a clairement la priorité : "Nous constatons qu'une finition parfaite allée à une documentation exhaustive sont les principaux critères de satisfaction de nos clients. Or, pour la petite entreprise que nous sommes, les clients sont la meilleure des publicités !"

www.flp-technics.be



RÉUNION DIRECTION IBM-RITTAL

Afin d'établir les mesures pratiques de cette coopération, Rittal a organisé à Herborn un atelier rassemblant la direction d'IBM et de Global Offering des USA et d'Europe ainsi que la direction de Rittal.



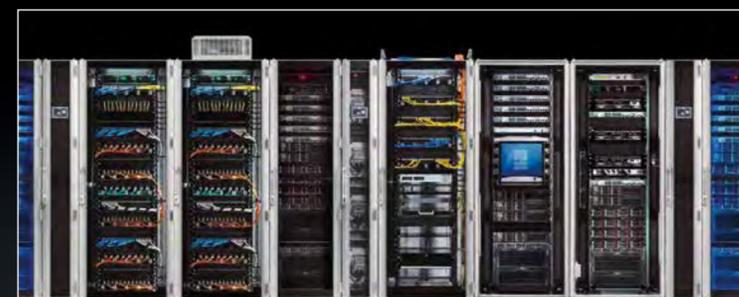
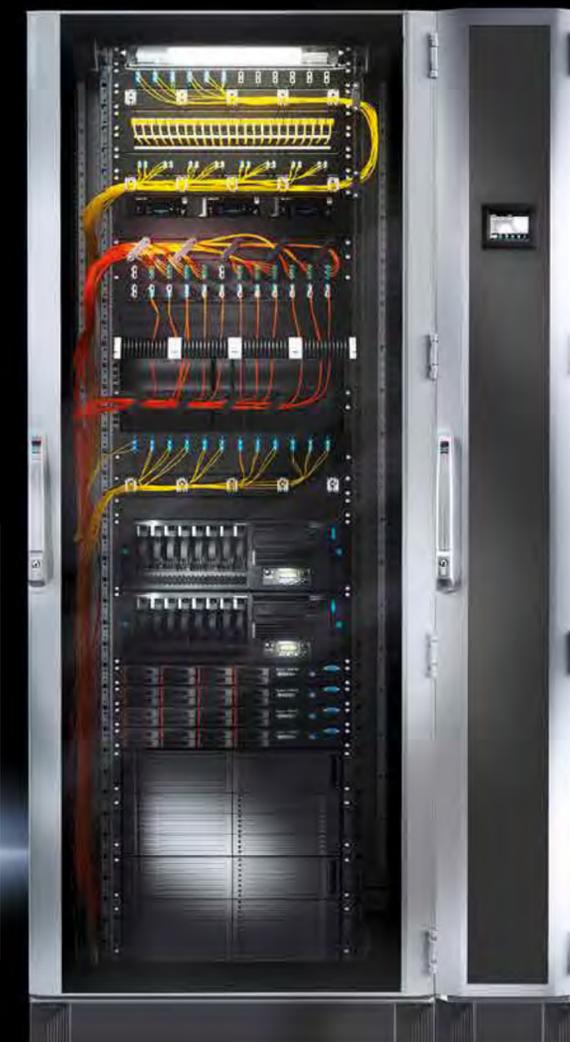
IBM (International Business Machines Corp.)

IBM est une société de technologies et systèmes informatiques d'envergure mondiale établie à Armonk, New York. Implantée dans plus de 170 pays, IBM constitue un partenaire privilégié qui développe des systèmes IT sur mesure pour des entreprises, gouvernements et ONG.

L'innovation est au cœur de la stratégie d'IBM. Son offre couvre un large spectre de services de consultation, Cloud et IT, des infrastructures IT intelligentes avec logiciel et matériel, ainsi que le financement.

170 000 racks IT pour IBM ★

"Ce partenariat offre à nos clients la possibilité de développer des projets internationaux vite et avec professionnalisme."



"Des composants d'infrastructure IT de Rittal."

La gamme de produits d'IBM comprend des serveurs, systèmes d'exploitation, services logiciels et IT. Les composants d'infrastructure IT de Rittal permettent de développer des solutions totales personnalisées et échelonnables répondant aux normes de qualité et de sécurité les plus élevées.

Voilà pourquoi IBM s'axe à présent sur divers pôles de croissance – Business Analytics, Cloud Computing, Mobile Enterprise, Social Computing, marchés géographiques et stratégie Smarter Planet.

Les experts et organisations d'IBM collaborent étroitement, à l'échelon mondial, pour appliquer les connaissances en matière de recherche et développement, de technologie et de conseil afin que les entreprises puissent fonctionner avec un dynamisme et une efficacité accrues.

Les villes et économies nationales peuvent elles aussi s'élever en développant davantage leurs infrastructures, par exemple au niveau de l'énergie, du transport, de la politique, des soins de santé et de l'enseignement.

IBM associe sa connaissance de l'industrie et des systèmes à une vente totalement axée sur le client et la création de valeur ajoutée. Les départements sont organisés par région et alignés sur les branches.

Les clients profitent d'équipes d'experts connaissant leur branche à fond et de conseils avisés donnés par des interlocuteurs présents sur place.

Innover et plus

Depuis sa création en 1911, IBM s'est toujours distinguée comme une innovatrice pionnière : en 2014, elle a enregistré un chiffre d'affaires de 92,8 milliards de \$. Elle est devenue l'une des marques les plus fortes du marché, grâce à une stratégie fondée entre autres sur les innovations technologiques. Chaque année, elle investit plus de 6 milliards de \$ en R&D. IBM Deutschland Research & Development GmbH, à Böblingen, est l'un des plus grands centres technologiques d'IBM dans le monde.

En 2014, IBM a obtenu un nombre record de 7534 brevets américains – soit en moyenne plus de 20 par jour – occupant dès lors, pour la 22^{ème} fois, la première place du classement du bureau américain des brevets.

Plus de 400 de ces nouveautés ont vu le jour dans le centre de développement allemand de Böblingen et dans le centre de recherche suisse d'IBM à Rüschlikon près de Zürich. Avec toutes les possibilités qu'elle recèle, IBM offre à ses collaborateurs de vastes opportunités de carrière à domicile, à l'étranger ou encore dans des équipes projet internationales.

Sous la devise "Employability", elle vise la formation continue, et elle investit quelque 500 millions de \$ chaque année dans ce domaine à l'échelon mondial.

www.ibm.com

IBM et Rittal signent une Alliance de Partenariat Stratégique

Coopération stratégique pour le développement de salles informatiques haute qualité.

La signature de cette alliance de partenariat stratégique fait de Rittal le fournisseur privilégié et partenaire fixe d'IBM Resiliency Services pour le développement de salles informatiques haute qualité. La coopération stratégique s'axe sur le développement de salles informatiques en Europe, au Moyen-Orient et en Afrique, Rittal étant responsable des produits et services liés à l'infrastructure IT.

IBM a choisi Rittal, l'un des meilleurs fournisseurs d'infrastructures IT du monde, pour soutenir de façon cohérente IBM Resiliency Services dans la planification, la construction, l'exploitation et la maintenance de salles informatiques. IBM proposera et appliquera tous les composants d'infrastructure IT de Rittal : armoires, systèmes de climatisation, de surveillance, de protection, services, et la salle informatique standardisée RiMatrix S pour les projets de salles serveurs.

IBM et Rittal créent de nouvelles synergies en renforçant leur collaboration. IBM est largement présente dans l'univers des banques et assurances, alors que la clientèle de Rittal relève plutôt du secteur industriel. À cette alliance a précédé une coopération vieille de plus de dix ans : Rittal a déjà fourni quelque 170 000 armoires IT à IBM en tant que Partenaire OEM.

Bon positionnement

Le département Resiliency Services du grand acteur informatique IBM réalise not. chez ses clients des

audits professionnels des salles informatiques et établit les critères d'optimisation de l'utilisation de l'espace, l'aménagement, l'efficacité énergétique, la disponibilité et la performance. La gamme de produits d'IBM comprend des serveurs, systèmes d'exploitation, services logiciels et IT.

Les composants d'infrastructure IT de Rittal permettent de développer des solutions totales personnalisées et échelonnables répondant aux normes de qualité et de sécurité les plus élevées.

Brian Farr, Director Business Continuity and Resiliency Services Europe d'IBM Global Technology Services : "Grâce à la qualité, la sécurité et l'efficacité des composants d'infrastructure IT de Rittal, IBM peut offrir à ses clients des solutions pour salles serveurs professionnelles et avec la plus grande disponibilité qui soit."

L'avantage de cette coopération est que chaque entreprise se concentre sur son cœur de métier et qu'elles se profilent ensemble comme un seul acteur puissant sur le marché.

Harmonisation

"Ce partenariat nous place dans des conditions idéales pour développer et exécuter, pour nos clients, des projets internationaux vite et avec professionnalisme, ceci comprenant le matériel, les logiciels et l'infrastructure

IT, relate Andreas Keiger, Executive Vice President Sales de Rittal. Nous pouvons ainsi soutenir au maximum nos clients dans de grands projets de numérisation tels que Big Data et Smart Industry."

Les deux sociétés sont en train d'instaurer des équipes spéciales visant à harmoniser les mesures concrètement et à s'aider mutuellement au niveau international. Elles œuvrent not. à une plateforme commune proposant des composants et services supplémentaires, des modules de formation et un volet marketing.

Afin d'établir les mesures pratiques de cette coopération, Rittal a organisé à Herborn un atelier rassemblant la direction d'IBM et de Global Offering des USA et d'Europe ainsi que la direction de Rittal.

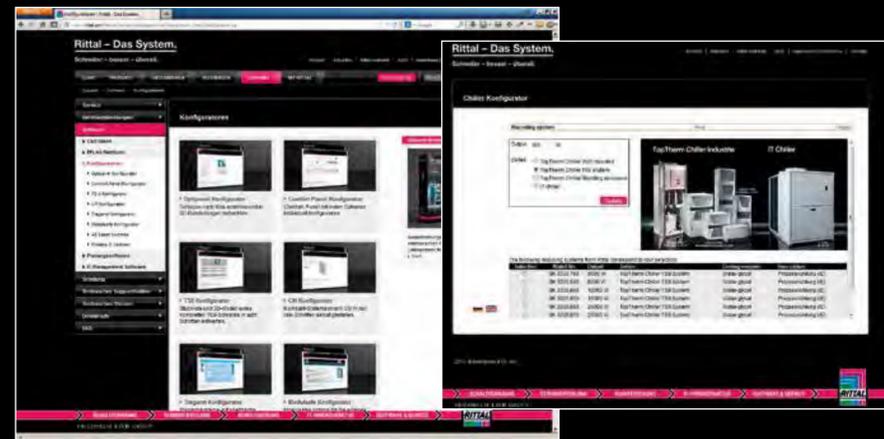
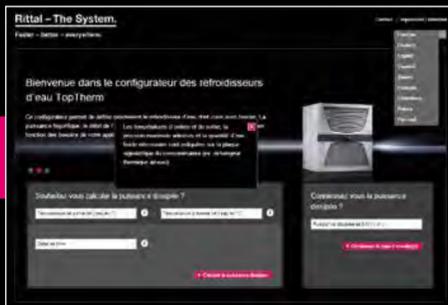
L'ordre du jour comprenait, outre l'harmonisation stratégique, la rédaction d'un roadmap détaillé pour l'exécution du partenariat dans ces pays, de même que l'uniformisation des mesures pour les clients cible et les grands projets internationaux.

Les chances

Les technologies de l'information jouent un rôle essentiel dans la métamorphose des modèles d'affaires et dans l'usage des chances qu'offre la mondialisation croissante des marchés ; ceci est vrai pour toutes les entreprises, quelle que soit leur taille et leur segment de marché.

Outil en ligne ★

Disponible en sept langues.
Aussi en français !



Dimensionner des refroidisseurs en quatre étapes

Configurateur Rittal pour les systèmes TopTherm.

Grâce au nouveau configurateur Rittal TopTherm, les constructeurs et acheteurs techniques en génie mécanique peuvent désormais concevoir des appareils et des processus de refroidissement plus facilement que jamais auparavant.

Lorsque l'opérateur a déterminé précisément la capacité de refroidissement nécessaire, l'outil en ligne prend en charge la sélection rapide de la solution appropriée et la combinaison automatique de toutes les données techniques. Et ce, en seulement quatre étapes.

UN GRAND SUCCÈS



Hakan Türe,
Product Manager
Climat Control chez
Rittal Allemagne.

"Avec plus de 8000 demandes au cours des trois derniers mois, les faits démontrent que le nouveau configurateur offre de réels avantages à nos clients."

L'outil en ligne est disponible en sept langues et aide les constructeurs et acheteurs techniques en génie mécanique à concevoir facilement et rapidement un système de refroidissement à eau en seulement quatre étapes.

Fonctionnalités

Le configurateur offre une base précise et automatisée pour le calcul de la capacité de refroidissement nécessaire et facilite le choix du refroidisseur approprié dans une gamme allant de 1 à 40 kW. Parmi les fonctionnalités, il existe des informations interactives sur les produits, concernant la vaste gamme d'accessoires du système de Rittal.

Des paquets en option à définir y sont facilement configurables. Des schémas pour l'ingénierie sont disponibles au téléchargement dans les formats DWG, PDF et 3D PDF.

Communication efficace

Des listes de composants, des documents de spécifications et d'appel d'offres, ainsi que les caractéristiques relatives à la puissance du refroidissement et du pompage sont également disponibles. Ainsi, toutes les données techniques nécessaires peuvent être accessibles en quelques clics. L'échange de données durant une demande de prix ou une commande permet une communication efficace avec le fabricant.

Le configurateur Rittal est disponible en allemand, anglais, français, espagnol, italien, néerlandais et russe, et peut être consulté hors ligne et en ligne par http://www.rittal.com/de_de/chiller_config/.

Rittal lance une nouvelle génération de climatiseurs TopTherm



Grâce au vaste éventail d'accessoires disponibles, les souhaits de chaque client sont comblés en toute flexibilité.

Avec son climatiseur TopTherm, Rittal offre un système de refroidissement standardisé fondé sur le système d'armoire TS 8. Cette gamme comprend une série de dispositifs modulaires, comme des unités de réfrigération et hydrauliques, ou encore un module électrique avec éléments linéaires. De plus, ce système est suffisamment souple pour couvrir une plage de 8 - 40 kW au moyen de ses sept versions. Afin de pouvoir intégrer ces climatiseurs dans des installations existantes, Rittal propose une nouvelle génération destinée aux armoires de 600 mm de profondeur, soit la norme industrielle, au lieu des 800 mm d'avant.

Les développeurs de Rittal sont parvenus à améliorer la thermodynamique en plaçant le ventilateur du condenseur sur le toit de l'armoire et non plus à l'intérieur de celle-ci, comme c'était le cas jusqu'à présent. Dès lors, la chaleur peut être évacuée vers l'extérieur tandis que toute charge thermique est évitée sur le module électronique situé dans le logement. Parmi les autres fonctions standard, citons le paramétrage du réglage de la température via une valeur fixe ou une valeur différentielle et une microcommande. La nouvelle logique dont est dotée la commande réduit les cycles de marche/arrêt des principaux composants tels que le compresseur, le ventilateur du condenseur et la pompe à réfrigérant, ce qui augmente considérablement l'efficacité énergétique.

www.rittal.be

Le Data Portal d'EPLAN va dépasser la barre des 100 fabricants

En 2016, plus de 100 fabricants sont représentés sur le Data Portal d'EPLAN. En accédant à des données complètes sur les équipements, les quelque 90 000 utilisateurs du portail dans le monde peuvent simplifier et accélérer leurs processus d'ingénierie.

Les macros, données sur les composants et données 3D nécessaires à la construction d'une armoire de commande virtuelle peuvent être intégrées directement et facilement au dessin IA0.

À la mi-octobre 2015, 99 fabricants étaient déjà recensés, avec plus d'un demi-million d'entrées de données d'équipement et de produit. Début 2016, le total atteint environ 110 fabricants. Un record !

Rien qu'en 2015, EPLAN est parvenu à attirer 30 fabricants supplémentaires. Le nouvel assistant pour les données sur les pièces a certainement contribué à cette incroyable réussite. Via Excel, les données du fabricant peuvent désormais être intégrées plus facilement au portail, d'un simple clic. Aucune connaissance particulière n'est requise.

L'assistant est aussi capable de faire la distinction entre les données commerciales et graphiques et de les rassembler de manière intuitive. Plus de dix fabricants de pinces, câbles, connecteurs et détecteurs ont déjà pu apprécier la simplicité de cette nouvelle intégration.

1,2 million de variantes

Mais cet avantage ne se limite pas au demi-million de fichiers de données fabricant intégrés : ceux qui utilisent des instruments de mesure bénéficient de 1,2 million de variantes supplémentaires de données d'équipement, qui peuvent être configurées dans n'importe quelle spécification.

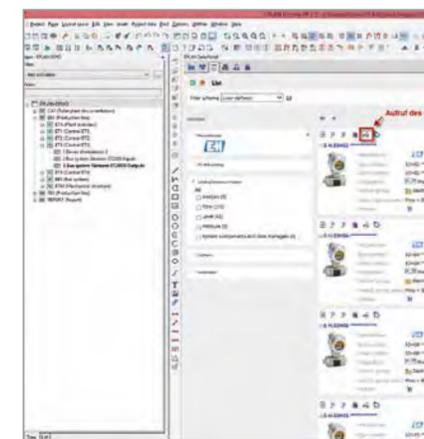
De plus, le fabricant d'instruments de mesure Endress+Hauser a déjà intégré des outils de configuration Web existants à l'interface du Data Portal d'EPLAN via une application Web frontale. À l'aide d'EPLAN Engineering Configuration (EEC), en ligne en arrière-plan, et du Data Portal, une multitude de variantes peuvent être configurées en ligne.

Expansion mondiale

Parmi les nouveaux fabricants de technologies de mesure, Janitza et ses compteurs numériques sur tableau. Les autres nouveaux membres américains sont les fabricants de câbles Mencom, Priority Wire & Cable et Comtran Cable. Le principal nouveau membre chinois n'est autre que Chint, l'un des plus grands fabricants asiatiques de technologies d'automatisation. Bien sûr, de nouveaux fabricants européens ont également rejoint le portail. Le Data Portal d'EPLAN est donc en train de s'imposer comme le réseau international de référence pour les données sur les produits.

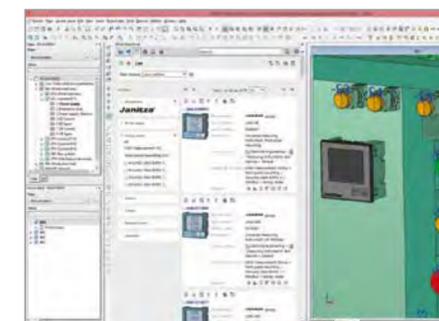
Données IA0 de Rittal

Les données IA0 adéquates de Rittal dans le Data Portal d'EPLAN soutiennent le constructeur de coffret lors de l'ingénierie électronique grâce aux nouveaux sets de données actuels pour des articles de série et à combiner, et pour le système d'armoires Rittal TS 8. Dans les données dites macro, jusqu'à 200 attributs peuvent être accordées à un composant. Les données soutiennent également des processus commerciaux comme l'achat et la logistique. L'accès sans fil à ces données accélère toutes les tâches apparentées et augmente la productivité de l'utilisateur.



Conclusion

Les utilisateurs bénéficient de données de qualité sur les produits et les équipements, dont la diversité offre aux fabricants internationaux une plateforme idéale et polyvalente pour réaliser une véritable "ingénierie globale". Les données peuvent être incorporées au projet 1:1 et garantissent aux utilisateurs un processus de création rapide et efficace, tout en tenant compte des données actuelles des fabricants. La diversité considérable des équipements offre un maximum de liberté en termes d'ingénierie.



EPLAN Software & Services NV/SA
sales@eplan.be
Tél. : +32 (0) 13 53 96 96
www.eplan.be

FAQ : le climatiseur LCP DX pour petites et moyennes installations informatiques

Vous trouverez ci-dessous les réponses à une série de questions qui nous sont fréquemment posées.

1 Qu'est-ce que le LCP DX ?

Le LCP DX est un climatiseur pour applications IT de maximum 12 kW. Il est conçu en deux parties, le LCP DX faisant office d'évaporateur et l'unité extérieure de condensateur. Les flux d'air du système de refroidissement sont dirigés de telle façon que l'air chaud de l'appareillage informatique est aspiré par l'arrière, puis soufflé, refroidi, à l'avant du même matériel. Le modèle LCP DX doit toujours être relié à une armoire IT et peut servir pour refroidir soit une armoire, soit une allée.

2 Quelle capacité de réfrigération possède le LCP DX ?

La capacité maximale de réfrigération d'une unité LCP DX dépend de la température ambiante de l'endroit où le condensateur (l'unité extérieure) est placé. Par une température ambiante de maximum 30 °C, la capacité maximale de réfrigération est de 12 kW par unité LCP DX. Par une température ambiante de maximum 42 °C, la capacité maximale de réfrigération est de 10 kW par unité LCP DX.

3 Quelle distance maximale peut séparer l'unité LCP DX et le condensateur ?

La distance maximale équivaut à la somme de tous les conduits horizontaux et verticaux. Le total ne peut pas dépasser 30 m. Il peut y avoir un dénivelé positif maximum de 20 m et négatif de 3 m entre un LCP DX et son condensateur.

4 Quel réfrigérant faut-il utiliser ?

Le circuit de réfrigération du système doit contenir du R410a. Il faut en prévoir 2,8 kg

pour le LCP DX et le condensateur, y compris les cinq premiers mètres de tuyau de refroidissement. Comptez 30 g de réfrigérant en plus par mètre de tuyau supplémentaire. Prévoyez, aussi bien pour le gaz que pour le liquide, des tuyaux en cuivre de 12 x 1 mm supportant une pression maximale de 42 bars.

5 Quelles alimentations électriques faut-il prévoir ?

Le LCP DX doit être raccordé à du 3~400 V, N, PE, 50/60 Hz, avec un disjoncteur quadripolaire de 20 A. Le condensateur nécessite, comme alimentation électrique, 1~230 V, N, PE, 50/60 Hz, avec un disjoncteur bipolaire de 6 A. Les deux unités ne sont pas reliées l'une à l'autre sur le plan électrique.

6 Comment le LCP DX est-il raccordé au réseau informatique ?

Le LCP DX peut être muni, en option, d'une carte SNMP (3311.320) qui est connectée à la commande et configurée par une connexion réseau locale. Par défaut, c'est la carte DHCP qui est activée. Les protocoles admis sont TCP/IP, SNMP, http, SMTP, NTP, Modbus.

7 Quels accessoires sont proposés pour le LCP DX ?

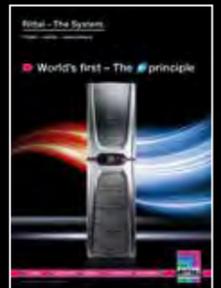
Le LCP DX peut être doté des accessoires suivants : carte SNMP, pompe à condensats pour l'évacuation forcée des eaux de condensation, humidificateur d'air, séchoir d'air, matelas filtrant avec contrôle des écarts de pression, et un condensateur spécialement adapté aux climats très chauds ou très froids.

Demande de documentation

Demandez votre brochure par marketing@rittal.be ou visitez notre site web www.rittal.be où vous pouvez télécharger la plupart de la documentation.

Blue e+

Une nouvelle génération de climatiseurs : l'efficacité énergétique supérieure.



Datacenter-in-a-box

Your ready-to-use datacenter.



Rittal Catalogue 34 édition 2014/2015

Le catalogue indispensable, couvrant toute la gamme Rittal.



EPLAN Data Portal

Savoir plus sur le Data Portal d'EPLAN ?

Téléchargez la brochure : www.eplan.be/dataportal-fr.



Impressum :
Édition 1/2016

Rittal News est le magazine pour le spécialiste des logements pour l'industrie et l'IT. Rittal News est une publication régulière et paraît 3 fois par année.

Éditeur responsable :
Rittal nv/sa
Industrieterrein E17/3206 - Stokkelaar 8 - B-9160 Lokeren
Tél. : 09-353 91 11 - Fax : 09-355 68 62
E-mail : info@rittal.be - Site web : www.rittal.be

Responsable du périodique et de la rédaction :
Rittal nv/sa
Andra De Vos - Marketing & Communication

Réalisation et la création graphique :
Art Graphics Media Group - Belgique
John & Laurence Willems - Communication Designers

Corporate Identity :
Rittal GmbH & Co. KG