RITTAL News

2/2018

INVESTIR DANS L'AVENIR

L'innovation est le berceau du changement.

25

SYSTEM
PERFECTION.

ENGIE FABRICOM

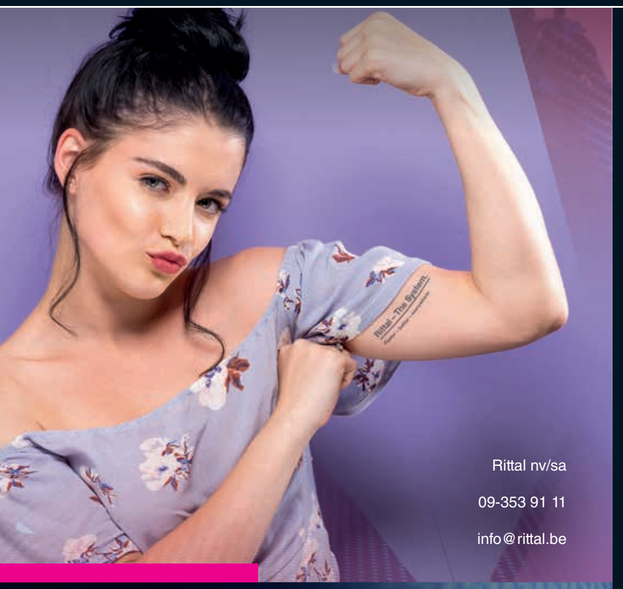
Le passage à la nouvelle armoire VX25

DYMOTEC

Un splendide projet avec Ri4Power

ENCLOSURES | POWER DISTRIBUTION | CLIMATE CONTROL | IT INFRASTRUCTURE | SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP



Rittal nv/sa
09-353 91 11
info@rittal.be

Sommaire

Remarquable

03 Convertissez-vous au VX25

05 Entretien avec le Prof. Dr. Friedhelm Loh

08 Rittal lance des usines du futur

14 Évitez les interruptions de production

Produits

04 La VX ne laisse pas d'étonner avec plus d'avantages

09 Symbiose parfaite entre VX25 et Blue e+

12 Nouvelles solutions de refroidissement IT chez Rittal

16 Les passages de câbles ne sont plus le talon d'Achille de votre armoire électrique

Projets

06 Engie Fabricom passe à VX25

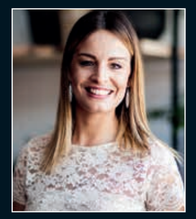
10 Dymotec allie technologie, connaissance et passion

Logiciel

15 EPLAN: Associez des données "riches" à chaque composant de votre schéma

Rittal Belgium se retrousse les manches

Cher lecteur



Andra De Vos
Marketing & Communication
Rittal Belgium

Nul doute qu'elle a présenté son lot de défis pour vous, car le marché bouge constamment. Rittal Belgium y a contribué : en 2018, nous avons remplacé la populaire et bien connue armoire TS 8. Mais la fin d'une époque a signé l'avènement d'un système encore plus performant : la VX25, polyvalente et offrant d'innombrables possibilités. J'espère que vous avez pu les expérimenter vous-même.

Facilité de (dé)montage des portes et de la poignée Confort, nombreuses options de la nouvelle ossature et du socle, disponibilité de l'ensemble des données dans EPLAN Pro Panel … Engie Fabricom Genk a figuré parmi nos tout premiers clients à tirer un bilan positif d'un projet incluant la VX25. Le succès d'un projet ne dépend pas seulement de la fiabilité des produits, mais aussi de la connaissance et de la motivation des gens. Dymotec, entreprise d'Olen spécialisée dans l'automatisation, partage cette vision : elle a réalisé, avec notre collaboration, un splendide projet Ri4Power.

S'agissant de la continuité de votre production, mieux vaut éviter toute tension et jouer la sécurité. C'est pourquoi nous vous parlons du Rittal Service Support. En effet, vérifier à temps les installations permet de sérieusement réduire le risque d'arrêt. Confiez vos systèmes de climatisation à nos spécialistes, et adieu les soucis ! Cela ne s'applique pas seulement à l'industrie : nous déterminons aussi quel refroidissement convient à votre infrastructure IT - d'une seule baie à une salle serveur complète.

Chez nous, l'économie n'est pas refroidie : après le Rittal Innovation Center et le Global Distribution Center, c'est à présent la nouvelle usine de Haiger (Allemagne) qui a officiellement été inaugurée. En plus de constituer le plus gros investissement de l'histoire de Rittal, ce site de production est aussi celui de l'avenir, en abritant plus de 100 machines high-tech. Censé produire quelque 9000 armoires électriques par jour, ce site moderne emploie près de 1000 collaborateurs.

Avant que 2018 ne tire sa révérence, prenez le temps de feuilleter ce magazine Rittal News pour faire le plein d'idées et de projets d'avenir. Nous en avons déjà quelques-uns en réserve pour 2019.

Bonne lecture !

Andra De Vos
Marketing & Communication
Rittal Belgium

Convertissez-vous au VX25

Le passage à la perfection du système.

Après que la TS 8 a été utilisée avec succès pendant 20 ans, Rittal améliore encore le top du top avec la nouvelle armoire électrique VX25. Outre le système d'armoire en soi, l'optimisation a également touché les systèmes de socle actuels, avec comme résultat le nouveau socle VX.

Le client a joué un rôle central dans la mise au point de ces deux innovations, et nous conservons aussi à l'esprit vos souhaits et défis pour la composition de notre gamme de produits. Afin de vous garantir le maintien de vos prestations à l'avenir, nous vous aidons avec plaisir à passer à la perfection du système et nous renouvelons notre assortiment.

Transposition facile grâce aux outils en ligne.

La fin d'une époque

Depuis novembre 2018, les systèmes de socle TS 8 & Flex-Block ne sont plus livrables ; ils sont remplacés par le nouveau socle VX, qui s'aligne parfaitement sur les nouvelles armoires VX25 et est totalement compatible avec la TS 8 et les autres systèmes d'armoire existants TS IT, SE, CM, PC, IW, TP et TE.

Le système d'armoire VX25 est disponible aujourd'hui dans 44 formats en tôle d'acier et en acier inoxydable. On peut facilement agrandir des installations TS 8 existantes avec ces modèles. **À partir de février 2019, nous abandonnerons notre bon vieux système TS 8 ainsi que ses accessoires.**

Avantages

En passant au nouveau système VX25, vous bénéficiez rapidement de tous ses atouts, comme le montage simplifié, le gain de temps et la numérisation. En tant que constructeur d'armoires de commande et électriques, vous souhaitez augmenter votre productivité et adopter Industrie 4.0 ? Là aussi, vous récolterez vite les fruits de votre conversion. Disposer de données haute fiabilité est maintenant incontournable pour vous ? C'est précisément ce que le système VX25 offre : des données complètes pour tous les processus de votre chaîne de production - des plans électriques à la construction mécanique et à la production.

Transposition facile

Rittal a élaboré des outils en ligne pratiques pour faciliter votre passage au nouveau système. **L'aide à la conversion** transpose en un tournemain vos listes de pièces des anciennes TS 8 en listes équivalentes en VX25. Les numéros d'articles sont rapidement adaptés en passant par le champ de recherche. Et puis, le **sélecteur VX25** permet de sélectionner aisément les armoires Rittal et leurs accessoires en fonction de l'application voulue. L'outil en ligne **Rittal Configuration System (RiCS)** rend possible une configuration simple et sans erreur du VX25 et des composants choisis, même sans connaître CAO. Ainsi, configurer des armoires VX25 isolées ou juxtaposées, de manière contrôlée, devient un jeu d'enfant.

Aide à configurations 3D

La conversion de configurations 3D d'armoires fondées sur la TS 8 en modèles VX25 est également facilitée dans les projets utilisant **EPLAN Pro Panel**. La transposition des armoires et accessoires TS 8 en références VX25 est largement automatisée. Autre assistance : le **téléchargement gratuit de données CAO détaillées et validées dans plus de 70 formats**, qui permet un transfert de données flexible dans tous les systèmes CAO courants.

OUTILS EN LIGNE

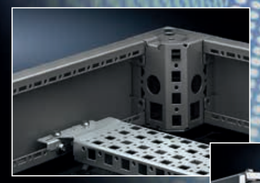
Explorez les nombreux avantages du VX25 ainsi que les outils en ligne sur notre microsite : www.rittal.com/com_en/vx25/ ou demandez de l'aide à votre interlocuteur Rittal.

www.rittal.be

25

SYSTEM PERFECTION.

La VX25 est aussi disponible en acier inoxydable !



Les armoires VX25 ainsi que leurs accessoires tels que parois latérales et socles sont à présent également disponibles en acier inoxydable, de série en 1.4301 ou inox 304.

Nouveaux variantes de VX25 ★

La VX ne laisse pas d'étonner avec plus d'avantages

VX25 pour ISV

Les armoires VX juxtaposées sont parées pour les modules ISV en tant qu'armoires de distribution.

Le système ISV consiste en une ossature qui peut être équipée, au choix, de plaques de montage partielles, de rails oméga, de coupe-circuits à fusibles, de disjoncteurs, de la guidage de câbles, etc. Ce n'est qu'après avoir été équipée et câblée que cette ossature est placée dans l'armoire.

Des plaques de recouvrement isolantes garantissent une sécurité maximale contre les contacts accidentels.

VX25 en acier inoxydable

Les armoires VX25 ainsi que leurs accessoires tels que parois latérales et socles sont à présent également disponibles en acier inoxydable, de série en 1.4301 (ou inox 304). Sur demande, ces articles peuvent aussi être livrés en 1.4404 (ou inox 316L). Tous les atouts de l'armoire en tôle d'acier se retrouvent dans la variante en acier inoxydable. Même la poignée Confort est réalisée en inox. Dès lors, l'armoire peut être fermée à clé, même dans les environnements les plus agressifs. Les charnières à 180° sont également disponibles en inox et sont faciles à monter.

www.rittal.be

VX25 Les avantages du système

1 Plus de numérisation avec le code QR

Le code QR qui se trouve sur toutes les pièces plates à usiner facilite leur intégration entièrement automatique dans le processus de production et permet une surveillance numérique sans faille depuis la réception des marchandises jusqu'à la fin du montage.

2 Moins de pièces de rechange

Grâce au même profilé d'ossature horizontal et vertical, il est possible d'utiliser des rails de montage identiques. Ainsi, il a été possible de réduire la complexité de l'offre en réduisant de 40 % leur nombre de types.

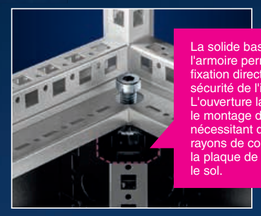
3 Une plus grande facilité de montage

Le profilé de l'ossature permet d'effectuer un montage sans difficultés même par l'extérieur, ce qui facilite le montage ultérieur de rails de montage aux endroits auxquels vous ne pouvez plus accéder lorsque l'armoire est équipée.

4 Charge de travail réduite

Avec les nouvelles charnières, le montage et le démontage des portes se fait simplement et sans effort et il n'est plus nécessaire de bloquer et de verrouiller les goupilles comme c'était le cas jusqu'à présent.

5 Plus de sécurité lors du montage



La solide base de l'armoire permet une fixation directe et en toute sécurité de l'intérieur. L'ouverture large facilite le montage de câbles nécessitant de grands rayons de courbure entre la plaque de montage et le sol.

Entretien avec le Prof. Dr. Friedhelm Loh.

"Innover ? Ce n'est pas simple !"

Chez Rittal, l'innovation, nous y croyons. Nous considérons donc la créativité et les idées neuves comme le fondement de notre succès, en posant toujours comme critère essentiel les avantages pour nos clients. Quelle est la source d'inspiration de ces évolutions constantes ? Comment un concept abstrait est-il transposé en un produit phare ? Rittal News a questionné le Prof. Dr. Friedhelm Loh, propriétaire du Friedhelm Loh Group, sur le processus intrigant de Research & Development.

■ **Dr. Loh, l'innovation est le berceau du changement. Ceci s'applique aussi aux processus internes du service R&D. Comment Rittal parvient-il à transcender les restrictions de nos mentalités et habitudes ?**

Notamment en nous fondant exclusivement sur les bénéfices actuels et futurs pour le client. Quelles solutions de Rittal vont permettre à nos clients de travailler de façon plus efficace, donc en finalité plus performante, aujourd'hui et demain ? Telle est la question clé. Pour y répondre, il faut regarder au-delà des limites établies.

■ **Qu'est-ce que cela signifie au juste ?**

Qu'il est d'abord question des besoins réels de nos clients - et après du produit. Naturellement, au développement, façonner le produit en pratique constitue un sacré défi. Le paramètre premier est le succès de nos clients.

■ **Pour développer la VX25, tous les registres ont été explorés. Pour la première fois, on a effectué des études de terrain auprès de tableautiers du monde entier. Qu'est-ce que les résultats ont appris à vos collaborateurs R&D ?**

L'innovation n'est pas une mince affaire, cela va sans dire. Elle exige que nos employés soient non seulement expérimentés, mais aussi curieux des nouveautés et capables de les analyser. Elle nécessite courage, détermination, structure et une volonté sans faille de réussir.

■ **Pourquoi du courage ?**

Il faut du courage pour être ouvert. Ce qui est innovant aujourd'hui sera probablement dépassé demain. Les personnes dotées d'œillères, égocentriques et aux idées figées n'iront pas loin. Les mentalités bien ancrées ou telle connaissance particulière de l'entreprise doivent régulièrement être observées d'un œil critique.

■ **Restent la détermination et la structure ?**

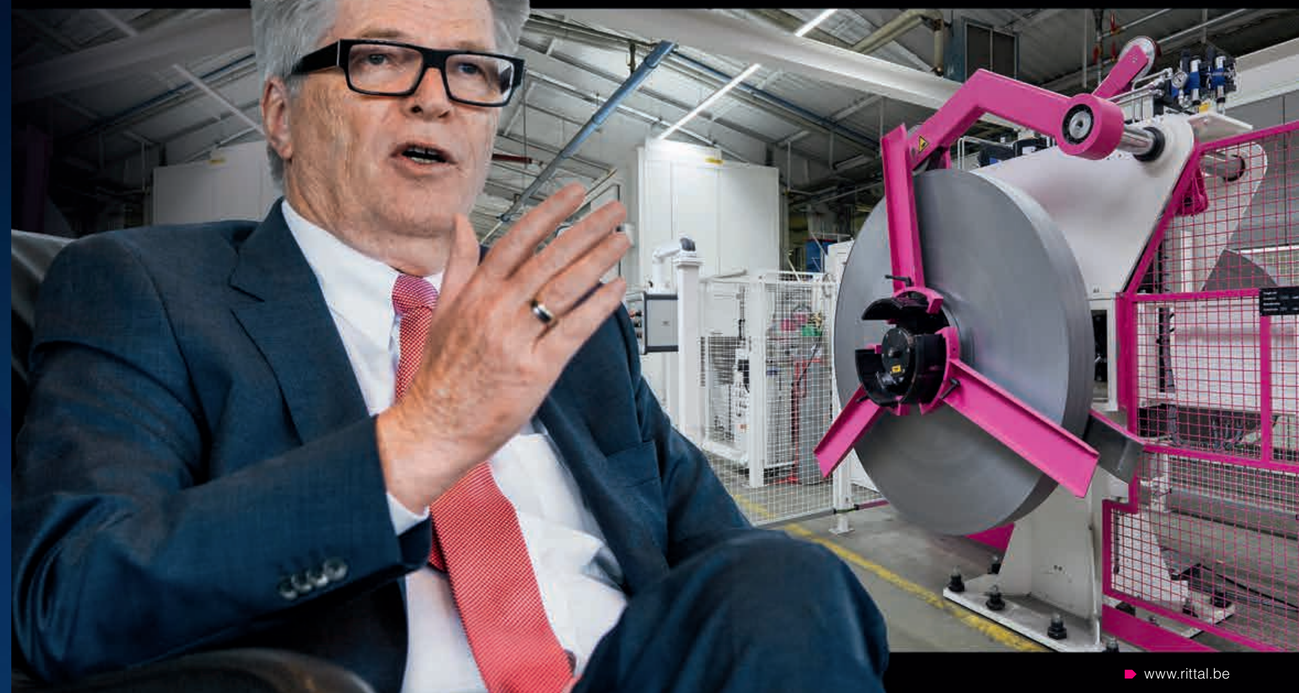
Prenons l'exemple d'Industrie 4.0. En tant que leader du marché, nous devons correctement anticiper ce genre de grandes tendances, les implémenter dans nos produits afin que nos solutions soient parées pour l'avenir, pour nous-mêmes comme pour nos clients. Elles apportent alors une plus-value réelle à chacun.

■ **L'idée de la recherche est inscrite dans les gènes de Rittal. Or, quiconque pénètre sur un terrain inexploré doit faire face à des situations imprévues, non ?**

Chaque développement de produit apporte des opportunités et des risques. Qui se ferme aux innovations intéressantes et se repose sur ses lauriers prend bien trop de risques pour son entreprise. Pas seulement à nous, mais également à nos clients. Si le processus de R&D est fondé sur une analyse étayée et une bonne structure de travail, les risques et le délai de développement peuvent être réduits au maximum.

■ **Cela signifie-t-il que "l'esprit créatif" d'antan appartient au passé ?**

Bien sûr que non. Nous employons des personnes aux connaissances et aux compétences exceptionnelles. Pour le développement de la VX25, notre savoir-faire tiré de décennies de développement et de fabrication d'armoires a encore prouvé toute sa valeur. "On apprend toute sa vie" : ce ne sont pas des mots vides, mais la solution. La VX25 en est l'illustration parfaite. Nous avons recouru à des méthodes scientifiques reconnues pour évaluer et analyser les processus chez nos clients.
Et nous avons adjoint des esprits externes, out-of-the-box, à notre équipe, et examiné les branches les plus diverses. Voilà une base solide pour l'innovation. Le résultat est une inspiration pure.



"Pour l'instant, 3 combinaisons sont en cours de montage : 2 rangées d'armoires de 3,6 m de long, 2 m de haut et 600 mm de profondeur, ainsi qu'une combinaison de 2,4 mètres. Du reste, les armoires sont équipées du nouveau socle en 200 mm de haut", raconte Danny Rutten, ingénieur projet senior chez Engie Fabricom.

Dans l'atelier de Genk, on travaille en ce moment à des tableaux de commande pour un nouveau projet.

Engie Fabricom passe à VX25

Le système d'armoire qui s'adapte à tous les projets.

Engie Fabricom, c'est plus de 70 ans d'expérience et des solutions multidisciplinaires dans le domaine des installations techniques pour l'infrastructure et l'industrie. Impliquée de la conception jusqu'à l'exécution, l'entreprise se charge aussi de la programmation et de la maintenance. Engie Fabricom possède plusieurs sites en Belgique, dont un à Genk qui sert les clients industriels not. en matière de constructions mécaniques, de tuyauterie, d'automatisation et d'électricité.

L'implantation limbourgeoise emploie plus de 300 personnes et bénéficie d'un service de tableautage hautement efficace et flexible. La plupart des armoires sont assemblées pour des projets internes et sont ensuite raccordées et mises en service sur site par ses propres techniciens. En outre, on y construit aussi des armoires pour des clients qui en procurent les schémas. Engie Fabricom Genk a été l'un des premiers clients belges à réaliser des projets avec le nouveau système d'armoire VX25 de Rittal.

Les données comme motivation

Els Vanbrabant, responsable engineering et tableautage à Genk, nous relate le passage au nouveau système d'armoire : "Nous utilisons le progiciel EPLAN pour tout l'engineering de nos projets électriques. Les schémas électriques sont dessinés dans EPLAN P8, et l'élaboration du tableau en 3D est faite dans EPLAN Pro Panel. Pour la préparation mécanique des armoires - perforations des plaques de montage et découpes - nous recourons au centre d'usinage Perforex de Rittal, qui est directement dirigé à partir de données extraites d'EPLAN Pro Panel."

"Vu le degré d'intégration de notre engineering et de nos outils de préparation, il était capital que nous disposions de données exactes pour cette nouvelle gamme d'armoires", poursuit Els. "Il a tout de suite été clair que cela ne poserait aucun problème : macros EPLAN, modèles pour EPLAN Pro Panel et schémas mécaniques sont facilement accessibles. Après avoir chargé toutes les références commande dans notre système ERP, et grâce au stock important dont Rittal dispose dans son entrepôt à Lokeren, nous avons pu commencer tout de suite à travailler avec la VX25. Autre point facilitant la conversion : les dimensions de la plaque de montage sont restées les mêmes, si bien que les mises en forme existantes n'ont pas dû être modifiées."

Projet en vedette

Dans l'atelier de Genk, on travaille en ce moment à des tableaux de commande pour un nouveau projet. Danny Rutten, ingénieur projet senior chez Engie Fabricom pour ce projet, explique dans les grandes lignes comment les cendres de combustion sont recyclées par le client : "L'incinération de déchets non recyclables laisse des cendres volantes. Nous essayons de récupérer ces résidus le mieux et le plus écologiquement possible en extrayant les métaux."

Les armoires actuellement en construction pour ce projet se composent de 2 plaques de montage et de portes devant et arrière. Un modèle que l'on ne trouve pas dans le Catalogue Rittal, mais qui peut être commandée en variante et livrée toute faite. Elle permet une occupation maximale de l'espace disponible. Pour l'instant, 3 combinaisons sont en cours de montage : 2 rangées d'armoires de 3,6 m de long, 2 m de haut et 600 mm de profondeur, ainsi qu'une combinaison de 2,4 mètres. Du reste, les armoires sont équipées du nouveau socle en 200 mm de haut.

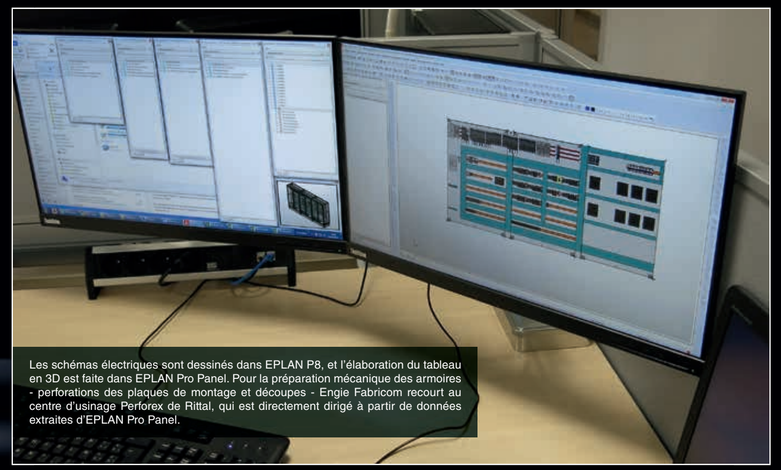
Bilan positif

Ce n'est pas le premier client pour lequel Engie Fabricom utilise le nouveau système d'armoire. Les premières armoires VX25 qu'elle a câblées ont été placées et mises en service au mois d'août.

Dans ce lot, des problèmes sont apparus pour ouvrir les armoires, à cause des tolérances sur les tringles coulissantes. Mais grâce à une intervention de l'équipe Service locale de Rittal Belgium chez le client final, cela a rapidement été résolu. Voilà pourquoi Engie Fabricom retient surtout les nombreux avantages du nouveau système d'armoire VX25 : facilité de (dé)montage des portes, de placement de la poignée Confort, multiples possibilités du nouveau châssis et flexibilité accrue du socle.

Impressionnant de la conception à l'exécution ★

Après la livraison des armoires et des accessoires, la construction des tableaux et le câblage peut commencer.



Les schémas électriques sont dessinés dans EPLAN P8, et l'élaboration du tableau en 3D est faite dans EPLAN Pro Panel. Pour la préparation mécanique des armoires - perforations des plaques de montage et découpes - Engie Fabricom recourt au centre d'usinage Perforex de Rittal, qui est directement dirigé à partir de données extraites d'EPLAN Pro Panel.

Chez Engie Fabricom, le passage à la VX25 constitue un grand pas vers "System Perfection".

www.engie-fabricom.com

Du chantier à l'aménagement intérieur.

Au revoir chantier : l'usine Rittal à Haiger est presque terminée

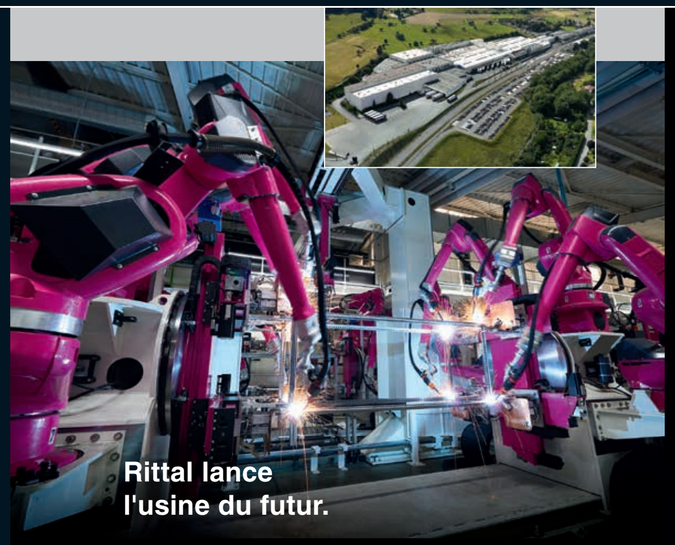
La nouvelle usine à Haiger - Du plan à la pose de la première pierre et un bâtiment presque prêt.

Ici et là, il reste encore l'une ou l'autre clôture sur le site de la toute nouvelle usine Rittal à Haiger (Allemagne). Plus pour longtemps, car toutes les clôtures et grues présentes sur le chantier sont progressivement retirées. Après le Rittal Innovation Center et le Global Distribution Center, le nouveau bâtiment industriel est désormais officiellement ouvert. Ce n'est pas Shanghai ni Chicago, mais Haiger - avec le plus gros investissement dans l'histoire de l'entreprise Rittal - qui deviendra le site de l'avenir.

Les autorités compétentes ont procédé à un contrôle approfondi du bâtiment de Haiger afin de vérifier la sécurité, la sécurité incendie et les issues de secours. Résultat : Rittal Haiger n'est plus officiellement un chantier de construction. La phase de construction est ainsi achevée et l'autorisation de mise en service du site de production a été accordée. "Nous avons pu achever la construction dans les délais et les coûts prévus et aucune plainte n'a été déposée par les autorités", explique Carsten Röttchen, Managing Director Production chez Rittal.

Cependant, avoir terminé les travaux ne signifie pas que tout est fin prêt. Commence alors l'aménagement intérieur de l'usine, qui deviendra le site le plus moderne pour la production d'armoires électriques. "Plus de 100 machines de haute technologie et composants de système seront installés avant le début de la production. C'est la prochaine grande tâche à laquelle notre équipe va s'atteler", déclare Röttchen.

Avec le Rittal Innovation Center et le Global Distribution Center, Haiger deviendra le site modèle pour l'avenir. Au total, près de 1000 employés travailleront sur place. Rittal investit plus de 250 millions d'euros dans la région allemande, l'investissement le plus important de son histoire. Un investissement qui rapport : la production démarrera en 2018 sur une surface de 24 000 m². À partir de 2019, environ 9000 armoires électriques seront reliées chaque jour de la chaîne de montage.



Rittal lance l'usine du futur.

Les robots dansent à Rittershausen

Des sites de production haute technologie qui participent au processus de réflexion, planifient de manière automatique et assurent une maintenance optimisée grâce à l'intelligence artificielle (IA) ... À première vue, cela peut paraître futuriste, mais c'est une réalité qui s'impose progressivement dans l'usine allemande de Rittershausen. Pour la production de son nouveau système d'armoire électriques VX25, Rittal transforme son site en une usine du futur ... sans interrompre la production. Les nouveaux robots de soudure et de manutention impressionnent tous les visiteurs. La métamorphose est presque achevée ; la réception complète de l'usine "Industrie 4.0" est prévue pour 2020. L'investissement total s'élève à 120 millions d'euros.

"Dans un an et demi, il ne restera plus rien de ce que l'on voit encore ici", explique Carsten Röttchen, Managing Director Production chez Rittal. La raison de cette affirmation sort à la fin d'une nouvelle ligne de production : le système d'armoire VX25 de Rittal. Cette armoire, qui succède à l'armoire électrique TS 8 mondialement apprécié, est encore plus performante que son prédécesseur.
L'armoire a vu le jour après des entretiens avec les clients, une étude scientifique de grande échelle menée auprès des utilisateurs en Allemagne, aux États-Unis et en Chine et cinq années de développement intense.

Métamorphose en cours

"En plus de nos innovations et du lancement de nouveaux produits, nous modernisons sans cesse nos équipements de production", précise Carsten Röttchen. Ces équipements sont progressivement installés. Avec cette conversion, l'entreprise met en œuvre un projet extrêmement complexe. Une métamorphose est clairement visible dans l'usine de Rittershausen. Actuellement, deux systèmes d'armoire y sont produits simultanément. Alors que l'armoire TS 8 est encore fabriquée par milliers, le nouveau système VX25 voit déjà le jour.

Plus de rapidité et un meilleur réseau

Ce qui se déroule en ce moment à Rittershausen est le début d'une usine en réseau, également appelée "Industrie 4.0". Un projet prometteur. "Ces automatisations se basent en grande partie sur des systèmes intelligents et connectés qui anticipent, planifient de manière automatique et lancent des scénarios de maintenance", explique Norbert Peter, Plant Director à Rittershausen. "Nous pouvons ainsi éviter les erreurs manuelles tout en gagnant en rapidité." Dans la configuration finale, la nouvelle armoire "grandira" sur plusieurs systèmes de profilés (de 70 mètres de longueur chacun). Ces profilés forment le squelette du nouveau système et renferment une énorme quantité d'expertise Rittal.

Sur les 70 nouveaux robots de soudure et de manutention, 30 sont déjà utilisés dans les espaces de production. Pour que les machines puissent communiquer entre elles, des centaines de capteurs assurent le suivi des processus de production entièrement automatisés.

www.rittal.be

Symbiose parfaite entre VX25 et Blue e+

La solution intégrée : une fois connectée ... directement prête à l'emploi !

Le mot clé est le préassemblage : alors que jusqu'à présent, les climatiseurs avaient toujours été installés en tant que composants séparés, par exemple sur des armoires électriques, une nouvelle solution plug & play rend désormais cette étape superflue. La nouvelle solution intégrée de Rittal consiste en un système d'armoire modulaire VX25 associé à une unité de refroidissement Blue e+. Elle remplit ainsi toutes les conditions pour une productivité accrue, une planification fiable, une efficacité énergétique et des applications IdO intelligentes.

Des études confirment qu'environ 72 % du temps d'installation d'une armoire électrique est consacré à la configuration mécanique et au câblage. Grâce à la symbiose entre l'armoire et le climatiseur, Rittal peut considérablement accélérer ce processus. Les constructeurs de systèmes de commande, d'armoires électriques et de machines, ainsi que les intégrateurs de systèmes et les exploitants d'installations et d'infrastructures informatiques bénéficient non seulement d'un coût d'installation égal à zéro, d'une sécurité de planification et d'une efficacité énergétique accrues, mais également d'une intégration simple dans des applications intelligentes IdO.

L'innovation intègre une unité de refroidissement d'une capacité de 1,5 kW et la technologie Blue e+ dans un système d'armoire modulaire VX25 (800 x 2200 x 600 mm). L'élément de refroidissement est installé en haut de l'armoire électrique et peut facilement être commandé de l'extérieur via un écran tactile. Cette solution combine tous les avantages du nouveau système d'armoire VX25 et de la technologie de refroidissement Blue e+ à haut rendement énergétique.

Plug & play

La solution intégrée est livrée en tant que système complet avec le climatiseur, les commutateurs de porte et le câblage prêts à être connectés. De ce fait, les coûts de montage du système de refroidissement sont totalement éliminés et les techniciens peuvent immédiatement commencer à configurer l'armoire. De plus, les risques d'erreurs de manipulation ou de découpages erronés liés à l'ajout d'un dispositif de refroidissement externe sont totalement éliminés. L'indice de protection IP 54 est conservée, ce qui n'est pas évident lors de l'installation d'une solution de refroidissement. En tout et pour tout, l'utilisateur peut être certain de disposer d'un système global performant sans devoir encore se soucier de la climatisation.

Étant donné que l'unité de refroidissement intégrée fonctionne avec la nouvelle technologie Blue e+, les performances de refroidissement sont toujours adaptées au besoin du moment. En cas de perte de chaleur faible ou de températures ambiantes froides, un refroidissement passif pur est suffisant via le caloduc. Des rails de maintenance sont prévus pour permettre de retirer l'unité de refroidissement en douceur, de sorte que tous les composants soient facilement accessibles.

Planning fiable

Pour assurer une planification efficace, le jumeau numérique de la solution intégrée Blue e+ est disponible dans l'EPLAN Data Portal. Cet outil d'ingénierie EPLAN Pro Panel aide les utilisateurs lors de la configuration virtuelle en 3D. Pour les questions relatives à la climatisation, la fonction "Thermal Design Integration" d'EPLAN Pro Panel offre le support nécessaire. Il aide les planificateurs à créer une représentation graphique des salles de ventilation techniques, des zones de contrôle du climat optimisées ou des points chauds.

Une qualité de données élevée pour une mise en page de planification en 3D professionnelle associée à la "Thermal Design Integration" permet une planification sûre et efficace.

Des composants facilement accessibles grâce aux rails de maintenance.

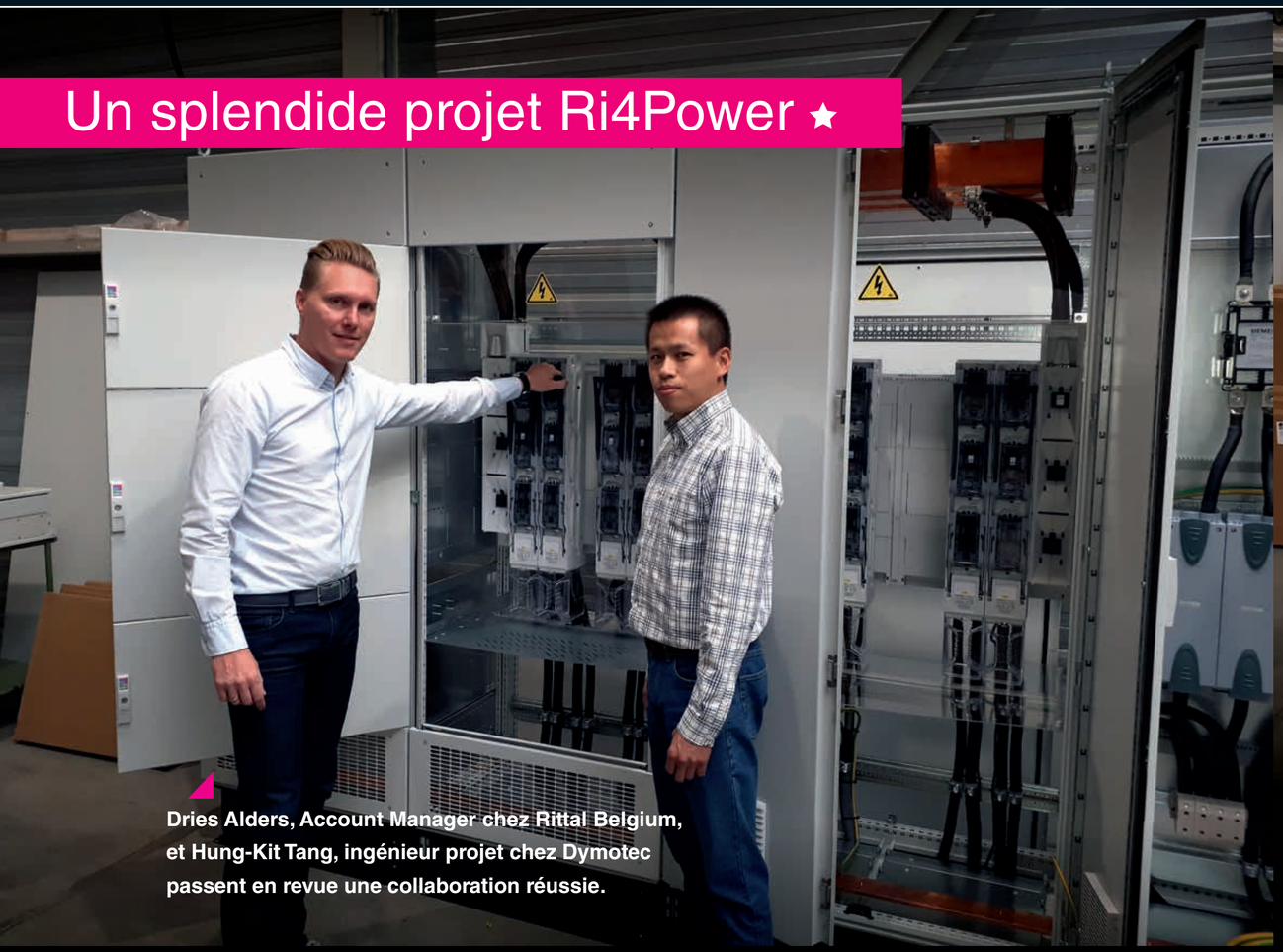
D'économies d'énergie grâce à la technologie hybride Blue e+ : maintenant disponible comme armoire climatisée intégrée et climatiseur pour montage sur le toit.

Innovation ★

Prêt pour Industrie 4.0

L'interface IdO optionnelle garantit une intégration aisée de l'unité de refroidissement dans la gamme d'applications IdO. Par exemple, la maintenance et le service de la solution de refroidissement sont optimisés, ce qui réduit les coûts d'exploitation. L'analyse de l'historique des données opérationnelles peut également être effectuée par un système en amont. Grâce à la capacité de communication de la solution intégrée, des applications typiques d'Industrie 4.0 telles que la maintenance intelligente ou prédictive seront également possibles à l'avenir.

Un splendide projet Ri4Power ★



Dries Alders, Account Manager chez Rittal Belgium, et Hung-Kit Tang, ingénieur projet chez Dymotec passent en revue une collaboration réussie.

Dymotec allie technologie, connaissance et passion

L'union fait la force dans la distribution de courant.

Depuis sa création en 1994, la société Dymotec d'Olen est devenue un acteur de premier plan du marché flamand de l'automatisation. Elle sert des secteurs très diversifiés, comme l'agroalimentaire, le secteur pharmaceutique, la logistique et la construction de machines.

Une croissance contrôlée

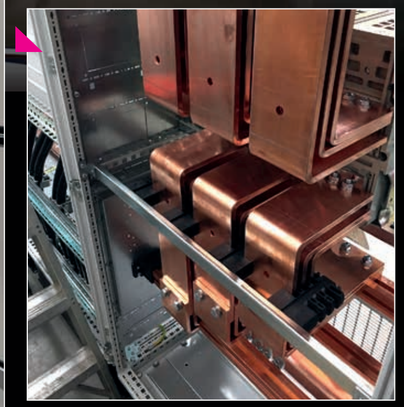
Dymotec emploie aujourd'hui 48 salariés permanents, mais fait parfois appel à des techniciens extérieurs supplémentaires en fonction de la charge de travail. Elle gère en interne l'intégralité d'une relation : du premier contact jusqu'à la livraison définitive d'un projet. À côté de son cœur de métier, soit le génie électrique, le tableautage, l'installation, l'engineering logiciel et le suivi de projet, Dymotec dispose aussi de services de support administratif. Elle offre également à ses clients fidèles un service d'outsourcing de ses experts à la pointe de leur branche.

L'union fait la force

L'orientation client et l'approche personnalisée sont inscrites dans les gènes de Dymotec ; elles reposent sur la transparence du dialogue avec son personnel, ses fournisseurs et ses clients. Ainsi, la faisabilité du projet et le timing exigé sont toujours examinés dans une demande de prix. Le client reçoit alors un avis honnête sur le déroulement prévu : une approche hautement appréciée.

Partageant cette vision, les collaborateurs Rittal adoptent toujours une approche à long terme et sont orientés solution. Ces valeurs communes forment le fondement de leur bonne relation et collaboration. En outre, la gamme Rittal, étendue et de qualité, cadre parfaitement avec les activités de l'expert en automatisation, qui recourt notamment, pour son large éventail d'exécutions, aux armoires Hygienic Design, TS 8 et VX25, aux coffrets AE et KL, aux lampes à diodes, aux climatiseurs et à bien d'autres articles du catalogue Rittal.

Un coup d'oeil dans le cabinet de gauche des armoires juxtaposées : l'interrupteur principal et la connexion en cuivre.



Grâce aux détails techniques corrects de Rittal, la configuration a été élaborée jusqu'au moindre détail.

Une préparation aisée

La société anonyme Engineered Pressure Systems International de Temse, est cliente de Dymotec depuis des années. EPSI est un grand nom des systèmes à haute pression à l'échelle mondiale. Elle a confié à Dymotec l'engineering et la réalisation d'un tableau de commande de 3200 A.
La conception de ce genre de tableau exige des connaissances très pointues. Hung-Kit Tang, ingénieur projet chez Dymotec, en a parlé avec son interlocuteur de confiance chez Rittal : "Après avoir reçu la demande préliminaire, le Technical Support Engineer Erik Sey a réalisé un avant-projet en très peu de temps grâce au progiciel Power Engineering. Nous avons étudié celui-ci en détail, de même que la faisabilité de l'agencement. Sur la base de nos remarques, Erik et le Product Manager Filip Raman ont rassemblé les détails techniques requis, puis nous avons repris ce modèle."

Dans le détail

Hung-Kit Tang poursuit avec flamme : "La configuration finale a été élaborée jusqu'au moindre détail, en insérant les données exactes concernant le transformateur, la marque et le modèle de disjoncteur, la puissance de court-circuit requise, l'indice de protection, les dimensions, le système réseau et les courants nominaux des départs - en pleine conformité avec les normes en vigueur. Rittal a fourni, pour ce projet, les raccords préfabriqués en cuivre entre l'interrupteur principal et le jeu de barres principal. Ceci a permis d'accélérer l'assemblage dans notre département tableautage. Le panneau de commande de 3,8 mètres de long est contenu dans des armoires TS 8 juxtaposées pourvues d'une ventilation adaptée et de serre-câbles pour les câbles entrants et sortants."

Une configuration particulière

Au bas de l'armoire d'entrée, une section de raccordement Maxi-PLS a été prévue pour les câbles d'alimentation, le disjoncteur principal de 3200 A avec cuivre de raccordement ajusté préfabriqué et le jeu de barres principal au-dessus. Les 2 tableaux suivants abritent les 9 départs, faits de coupe-circuits à fusibles à couteaux montées directement sur un système de jeux de barres Ri4Power 185 mm protégé contre le contact. Dymotec a équipé les autres tableaux de commandes à thyristor. Ensuite, les tableaux ont reçu une lampe à diodes Rittal accroissant la sûreté des raccordements et/ou travaux de maintenance.

Grâce à la coopération et à la communication de valeur qui unit Rittal et Dymotec, aussi bien le client que le client final obtiennent exactement ce qu'ils avaient demandé : une situation profitable pour tout le monde.

www.dymotec.be

Nouvelles solutions de refroidissement IT ★

L'innovant système de refroidissement liquide (LCP) DX/FC Hybrid possède à la fois un circuit de refroidissement et un circuit d'eau séparé.

Jusqu'à 35 kW

Refroidissement pour tous les scénarios edge – d'un rack à un centre de données complet

- **Première mondiale - système hybride avec une capacité de refroidissement de 35 kW**
- **Solutions à base d'agent liquide de 20 et 35 kW**
- **Systèmes de refroidissement IT à eau de nouvelle génération pour des situations à taux d'humidité élevés**
- **Une redondance élevée garantit un fonctionnement fiable, indispensable pour les solutions edge**

Rittal élargit sa gamme de systèmes de refroidissement IT basés sur les agents liquides avec les nouvelles classes de puissance 20 et 35 kW, dont le résultat est une gamme de solutions de refroidissement avec des capacités variant entre 3 et 55 kW. En première mondiale, une variante hybride de 35 kW vient s'y ajouter, qui, si nécessaire, active un free cooling indirect pour une efficacité énergétique accrue. Les systèmes de refroidissement compacts sont également disponibles en configuration à haute redondance. Ils supportent les exigences des infrastructures informatiques actuelles en termes de fonctionnement fiable, ce qui est particulièrement nécessaire dans les solutions informatiques modernes pour sécuriser un flux de données permanent.

Solution hybride pour refroidissement naturel

L'innovant système de refroidissement liquide (LCP) DX/FC Hybrid possède à la fois un circuit de refroidissement (DX = Direct Expansion) et un circuit d'eau séparé (CW = Cold Water). En fonction de la température extérieure, la capacité exacte de refroidissement requise peut être obtenue. L'unité de refroidissement est une solution particulièrement économique pour les endroits à températures ambiantes faibles à moyennes, car elle utilise automatiquement un free cooling indirect à basse température. À la base se trouve un condenseur hybride externe dans lequel un free cooling a été intégré. En appliquant le free cooling indirect, les coûts d'exploitation courants diminuent également.

Solutions de refroidissement efficaces et peu encombrantes

Les nouveaux systèmes LCP DX pour le refroidissement juxtaposés ont une capacité de refroidissement de 20 et 35 kW et conviennent aux environnements de petite et moyenne taille. Les deux appareils sont contrôlés par un onduleur, fournissent un refroidissement conforme aux normes informatiques et contrôlent avec précision la température de l'arrivée d'air du serveur avec une déviation maximale d'environ deux Kelvin. L'adaptation constante de la capacité de refroidissement à la capacité de perte dans le rack optimise la consommation d'énergie de refroidissement, ce qui réduit également les coûts informatiques.

Avec un climatiseur pour le montage sur le toit et un système de guidage de l'air "avant-arrière" typique de l'IT, un refroidissement de rack peu encombrant peut également être réalisé dans les classes de puissance jusqu'à 3 kW. L'unité de refroidissement LCU DX IT a également un design compact et est disponible dans une version redondante avec des puissances nominales de 3 et 6,5 kW. L'assemblage peu encombrant de l'unité interne a lieu entre le niveau 19" et la paroi latérale.

Cette solution redondante a été développée en fonction d'une fiabilité maximale et dispose de deux unités externes, mais d'une seule unité interne. Elle comprend un échangeur thermique avec deux circuits de refroidissement, deux alimentations et deux commandes séparées. Un commutateur de panne et de temps de fonctionnement automatique augmente la sécurité dans les environnements IT tournant en continu. Les alertes résultant de pannes éventuelles sont transférées vers le système de supervision Rittal CMC III. Parce que le rack est refroidi de façon ciblée et non la pièce entière, les entreprises atteignent une efficacité énergétique maximale.

Refroidissement à eau à haute performance

Dans la classe des systèmes de refroidissement LCP CW à eau pour le refroidissement de racks et de rangées, Rittal étend également sa gamme existante avec des appareils destinés à des classes de puissance IT plus élevées. Avec une capacité de refroidissement pouvant atteindre 55 kW sur une surface de seulement 0,36 m², l'espace disponible dans le centre de données est utilisé de manière optimale. En raison des températures élevées d'alimentation en eau, la part de free cooling indirect augmente, ce qui réduit des coûts d'exploitation en conséquence. Cette solution peut être combinée avec une pompe à chaleur, car les variantes de glycol LCP CW génèrent des températures de retour d'eau élevées.

Application dans des situations à taux d'humidité élevés

Une autre caractéristique particulière est la gestion améliorée de la condensation par un nouveau séparateur de gouttelettes intégré à certains modèles de la série LCP Inline CW. Cela rend le système idéal pour une application dans des industries à forte humidité ou à basse température d'alimentation en eau. En outre, une nouvelle fixation "plug & play" permet de remplacer les ventilateurs sans outils.

www.rittal.be

Climatiseur pour montage sur le toit.

Avec un climatiseur pour le montage sur le toit et un système de guidage de l'air "avant-arrière" typique de l'IT, un refroidissement de rack peu encombrant peut également être réalisé dans les classes de puissance jusqu'à 3 kW.

L'unité de condensation est nécessaire pour le fonctionnement des LCP à fluide frigorigène et comprend le condenseur externe et le ventilateur.

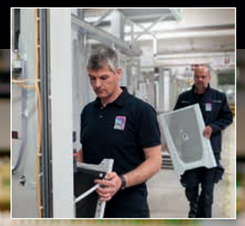
L'adaptation constante de la capacité de refroidissement à la capacité de perte dans le rack optimise la consommation d'énergie de refroidissement, ce qui réduit également les coûts informatiques.

Un affichage pratique avec écran tactile.

L'écran vous permet de surveiller directement les principales fonctions du LCP et d'effectuer les réglages.

Rittal Service Support

Évitez les interruptions de production.



"Rittal – The System" traduit la synergie existant entre les produits, les solutions d'engineering et le service à la clientèle de Rittal. À son tour, l'équipe Rittal Service est garante de la continuité de nos solutions. Jour après jour, ces hommes et femmes de métier visent le fonctionnement optimal des installations du client. La clé d'une grande sécurité d'exploitation est l'entretien préventif ; voilà pourquoi Rittal propose des formules d'entretien flexibles, faites sur mesure. Pour vous garantir des coûts d'entretien prévisibles, des coûts énergétiques minimaux et une sécurité d'exploitation maximale.

Une approche individuelle

L'équipe Rittal Service vous soutient volontiers à chaque phase de votre projet. Puisque tout commence par une décision mûrement réfléchie, nos spécialistes réalisent une **analyse** approfondie de vos besoins fondée sur des mesures de température, des simulations et des calculs ; bref, sur une base solide. Vous avez trouvé la solution qui répond le mieux à vos souhaits ? Rittal peut sans souci **l'installer** et la mettre en service. Vos collaborateurs sont formés sur place, pour recevoir tout de suite les trucs & astuces utiles. Dès que la machine tourne, l'équipe Service peut se charger de son **entretien préventif et curatif**.

Un entretien propre à chaque produit

Outre ses biens connues armoires, Rittal dispose aussi d'une vaste offre one stop comprenant not. des solutions de climatisation pour le refroidissement de machines ou de processus. Sa gamme IT comporte des racks et des climatiseurs pour un refroidissement performant. Le système de supervision CMC III assure le contrôle et la protection d'applications informatiques, industrielles et de domotique. Notre équipe Service est dûment formée pour chacun de ces produits.

Usiner, prémonter, placer et maintenir à jour des **logements** est un jeu d'enfants pour cette équipe. Concernant nos **solutions de climatisation**, elle peut être chargée de nettoyer le climatiseur et le condenseur, et de remplacer les filtres. Ou encore de vérifier l'évacuation du condenseur, les ventilateurs et le flux d'air à l'intérieur de l'armoire. La **gamme IT** n'a pas non plus de secret pour ces experts : installation, programmation et maintenance de systèmes d'onduleurs et CMC III, ils font tout cela avec le sourire.

Tranquillité d'esprit absolue

En calculant le rapport entre le prix de l'entretien, la réduction des coûts énergétiques et la prolongation de la durée de vie de vos installations, vous verrez vite qu'un contrat d'entretien est rapidement remboursé. Et vous y gagnez en plus la tranquillité d'esprit, gratuitement. Recourir à l'équipe Service donne toujours les avantages suivants :

- Disponibilité accrue
- Réduction des coûts grâce à une baisse allant jusqu'à 30 % de la consommation d'énergie
- Conseils avisés des techniciens de maintenance de Rittal
- Entretiens parfaitement programmés : adieu les soucis
- Durée de vie prolongée des solutions de réfrigération et composants intégrés

Formules d'entretien flexibles

Nos contrats sont aussi flexibles que vos souhaits. Mais quelle que soit la formule choisie, vous avez toujours l'assurance d'un entretien bien programmé et d'une assistance rapide de nos techniciens dûment formés.

VOUS ÊTES INTÉRESSÉS ?

Demandez une offre sans engagement au 09 353 91 45 | 54 ou via service@rittal.be.

Adieu les soucis ★

Nos formules standards

Entretien préventif	1 x par an	2 x par an	
Heures de disponibilité	Heures de bureau normales	24/24 - 7/7	
Temps de réaction	Selon la disponibilité	Le jour ouvrable suivant	Dans les 8 heures
Extension de garantie	Garantie standard de 2 ans	Extension à max. 5 ans	
Disponibilité des pièces de rechange	Disponibilité normale	Disponibilité exclusive garantie chez Rittal	Disponibilité exclusive garantie - même en dehors des heures de bureau

Associez des données "riches" à chaque composant de votre schéma

EPLAN est comparable à Excel. Vous pouvez l'utiliser pour aligner minutieusement vos chiffres, mais, si vous savez comment procéder, vous pouvez aussi faire en sorte qu'Excel calcule pour vous. Il en va de même avec le dessin de schémas et la création des nomenclatures de matériaux y afférentes. Vous pouvez vous contenter de couper et coller votre schéma dans EPLAN comme s'il s'agissait d'une image. Mais il vous suffit d'un petit effort supplémentaire pour rendre ce schéma "intelligent" afin, notamment, de générer ensuite en toute simplicité la nomenclature des matériaux y afférente.

Voici en quelques mots comment cela fonctionne. EPLAN vous permet d'automatiser en profondeur votre processus de conception. Vous ne devez pas tout apprendre en une seule fois. Non, vous pouvez procéder étape par étape. La première d'entre elles est assez simple et vous offre d'emblée de nombreux avantages : n'associez pas un nom d'article "vide" à chaque composant de votre schéma, mais optez pour des données enrichies issues du service Web EPLAN Data Portal. Votre schéma contient ainsi toutes les données pertinentes dont vous aurez ensuite besoin dans le processus de conception, telles que les valeurs techniques, les fonctionnalités (modèles de fonctions), les affichages de symboles et les macros, ainsi qu'un modèle 3D reprenant des informations sur la fixation et le raccordement du composant.

Vous pouvez ensuite leur ajouter des données importantes pour vos propres réalisations.

En savoir plus ? Découvrez comment vous pouvez faire plus en moins de temps : téléchargez l'infographic "Avec EPLAN, tutoyez les sommets" https://solutions.eplan.be/fr-be/telechargez-infographic ou scannez le code QR.

Les avantages :

1. Vous ne devez (presque) pas modifier votre méthode de travail : vous pouvez élaborer vos schémas de la manière habituelle par couper-coller. À une différence près : vous utilisez désormais des composants enrichis issus de l'EPLAN Data Portal.
2. Vous pouvez ainsi lister tous les articles nécessaires, par exemple pour la nomenclature des matériaux ou la documentation. Sans vous tromper !
3. Vous gagnez en qualité : les composants de votre schéma sont associés aux données complètes correspondantes issues de l'EPLAN Data Portal. Actualisées par le fabricant lui-même, ces données sont fiables.
4. Vous travaillez plus vite : grâce à l'EPLAN Data Portal, vous pouvez trouver en quelques clics les composants de nombreux fabricants et vous ne devez plus passer des heures à éplucher les catalogues.
5. Vous standardisez les composants : en choisissant vous-même quels composants reprendre dans votre propre environnement, vous pouvez définir une norme pour l'utilisation desdits composants.
6. Vous jetez de solides fondations pour poursuivre l'automatisation de votre processus de conception.

Un investissement en temps unique et clair

Réaliser des schémas intelligents ne demande qu'un seul investissement en temps. Pour pouvoir sélectionner les articles à partir de l'EPLAN Data Portal, vous devez d'abord les charger dans le Gestionnaire d'articles de votre propre environnement EPLAN. Pour ce faire, un simple "glisser et déposer" suffit.

Vous avez raté les EPLAN Efficiency Days ? Téléchargez les enregistrements !

Le 18 octobre 2018, les EPLAN Efficiency Days ont eu lieu à Jodoigne. Nous avons accueilli pas moins de 50 clients ce jour-là. Une édition haut de gamme ! Vous ne pouviez pas être là ce jour-là ? Ou voulez-vous revoir les sessions ? C'est possible ! Tous les enregistrements des séances en petits groupes et la présentation des nouveautés de l'EPLAN Platform 2.8 sont en ligne.

Vous pouvez les télécharger via https://solutions.eplan.be/eplan-efficiency-days-2018-merci ou scannez le code QR.

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

Les passages de câbles ne sont plus le talon d'Achille de votre armoire électrique

S'agissant de protéger les composants de votre armoire électrique des influences extérieures, il n'y a pas que le type d'armoire et l'indice de protection qui comptent. Il y a toujours des câbles qui entrent et sortent de l'armoire, et le passage de ces câbles peut devenir le talon d'Achille de l'armoire. Dès lors, les presse-étoupes constituent un autre élément essentiel d'une protection optimale.

Les presse-étoupes, qu'ils renferment des câbles électriques, réseau ou blindés, ont toujours pour but d'assurer une fermeture hermétique de l'armoire.

Et puis, ils peuvent servir de décharge de traction et, dans le cas de câbles blindés, ils génèrent le comportement CEM voulu.

Quel presse-étoupe utiliser pour quelle application ? Pour bien choisir, tenez compte des critères suivants :

1 Conditions extérieures

L'armoire doit-elle être placée à l'extérieur ? Alors, mieux vaut opter pour un presse-étoupe résistant aux UV, voire parfois aussi à la pluie, aux produits corrosifs et aux températures extrêmes. Tous ces facteurs influencent le choix du matériau et des joints.

2 Exigences CEM

Les presse-étoupes CEM assurent le contact entre le câble blindé, le logement et la plaque de montage, et évitent ainsi toute perturbation électromagnétique indésirable.

3 Risque d'explosion

Si vous placez le presse-étoupe dans un environnement poussiéreux ou riche en gaz où un risque d'explosion existe, comme une minoterie ou une plateforme pétrolière ou de forage, examinez sans faute s'il est possible de mettre des modèles de la gamme Ex. Ces presse-étoupes résistants aux explosions sont forgés dans un matériau non conducteur et dotés de toutes les certifications de sécurité requises. Ils répondent aussi à la norme EN60079-0, l'une des plus strictes.

4 Normes obligatoires

Dans l'industrie agroalimentaire, les presse-étoupes Hygienic Design offrent une solution appréciée. Leur conception particulière et leur matériau anticorrosion permettent leur nettoyage en profondeur. Les plastiques employés relèvent d'une classe de sécurité approuvée selon la norme UL94 ; leur comportement au feu est donc garanti. L'indice IP indique dans quelle mesure un presse-étoupe protège contre la pénétration d'eau et de poussière.

5 Le type de matériau

En choisissant le bon matériau, que ce soit du plastique, du laiton, de l'acier inoxydable, etc., le presse-étoupe peut assurer sa fonction dans les environnements les plus divers. L'armoire et ses composants restent ainsi dans un état impeccable !

Les nombreux modèles de la gamme de presse-étoupes Hummel apportent une solution en toute circonstance.

Demande de documentation

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

- **VX25 - System Perfection**
  Le nouveau système d'armoire Rittal.

- **Système de socle VX**
  Plus d'efficacité grâce au socle VX.

- **IT-Cooling**
  Ten applications at a glance.

- **EPLAN**
  Travailler plus efficacement avec EPLAN ? Lisez sur notre blog comment vous pouvez réaliser un premier coup d'efficacité : **https://blog.eplan.be/fr**

Impressum :
Édition 2/2018

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
E-mail : info@rittal.be - Site web : www.rittal.be

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

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

Corporate Identity :
Rittal GmbH & Co. KG