



Lokeren, le 10 décembre 2015

Smart Engineering & Production 4.0

La prochaine étape s'intitule 'Thermal Design Integration'

En collaboration avec EPLAN et Phoenix Contact, Rittal présente 'Thermal Design Integration', de nouvelles possibilités pour la conception normalisée d'armoires écoefficientes équipées d'un système de ventilation. Grâce à ce système d'ingénierie virtuelle intégrée, les entreprises évitent les erreurs, les temps d'immobilisation inutiles et les interventions de maintenance... Et, de ce fait, elles réduisent également leurs charges et améliorent la qualité du processus.

'Thermal Design Integration' est un concept intégré axé sur la disponibilité de données numériques pour les produits, une planification de projet informatisée et de nouvelles solutions pour la régulation thermique. Le tout intègre de puissantes améliorations stables en matière de conception et de refroidissement pour le contrôle infallible des armoires de commande. Les ingénieurs et concepteurs contrôlent leurs plans de montage de A à Z en prenant en compte les facteurs de ventilation et en simulant interactivement les conditions d'une solution de ventilation optimale.

La planification de projets en 3D virtuels dans EPLAN Pro Panel est assortie de fonctions spéciales. L'objectif ? Attirer l'attention des concepteurs d'armoires de commande sur la fonctionnalité, les limites de performances et les possibilités d'intégration de variantes individuelles de systèmes de contrôle, de sorte qu'ils puissent développer la solution de régulation thermique le plus intuitivement et simplement possible.

Prévention des points chauds ('hot spots')

Les concepteurs doivent disposer d'une vue d'ensemble des composants requérant une régulation thermique spécifique et de l'endroit précis où ils doivent s'insérer. Car c'est le seul moyen de positionner les composants de ventilation de façon optimale. Prévenir les points chauds est en effet capital d'entrée de jeu. En automne 2016, EPLAN Pro Panel sera doté d'une fonction de différenciation des composants par codes de couleur dictée par la charge thermique calculée sur la base de la perte calorique maximale, et ce, par rapport à la taille du composant.

En plus des informations relatives aux pertes caloriques de chaque composant, les concepteurs bénéficieront d'une vue d'ensemble de la distribution calorique dans toute l'armoire. Un déséquilibre peut être corrigé à tout moment par la modification du plan de



montage. Toutes les informations requises sont disponibles par le biais de l'EPLAN Data Portal, et ce, tant pour les composants actifs que pour les terminaux. Phoenix Contact est le premier producteur à intégrer dans l'EPLAN Data Portal des données pertinentes pour l'appareillage en vue de l'intégration de composants, y compris des paramètres tels que la perte calorifique maximale, les exigences d'espace minimales et les flux de courant dans le cas des appareils dotés de leur propre système de ventilation.

Régulation thermique optimale et ventilation ciblée

Pour une ventilation idéale à l'intérieur de l'armoire de commande, les concepteurs bénéficient d'une assistance visuelle leur permettant d'étudier le positionnement exact des composants à l'aune des facteurs déterminants du système de contrôle de régulation thermique. Grâce aux solutions de Rittal pour la régulation thermique, les espaces à respecter pour la circulation de l'air et les zones de ventilation idéales sont rendus sous forme graphique. Dans les lieux où assurer la circulation de l'air est impossible, aucun composant ne peut être installé, sans quoi le manque d'afflux d'air de ventilation entraverait leur fonctionnement. Parce que la charge thermique sur les appareils et les composants serait extrême, avec pour corollaire une réduction considérable de leur durée de vie.

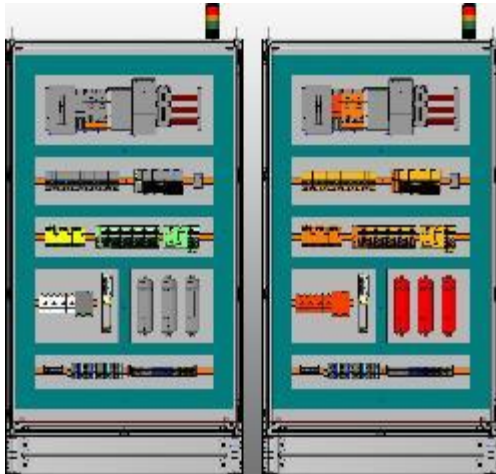
Rendu des flux d'air et des pertes calorifiques sous forme graphique

Par zone ventilée de façon optimale s'entend une zone qu'un système de régulation thermique peut refroidir fiablement grâce à sa capacité de circulation d'air. EPLAN Pro Panel génère un rendu graphique des paramètres pertinents de l'appareil. L'emploi d'un déflecteur d'air élimine les zones de circulation d'air turbulentes pour que l'air de ventilation soit admis parallèlement à la porte dans l'armoire.

Grâce à 'Thermal Design Integration', Rittal, Phoenix Contact et EPLAN offrent une nouvelle approche pour une conception sûre et efficace de la régulation thermique à l'intérieur des armoires de commande. Pour les entreprises, le gage d'une ingénierie plus efficace et d'avantages à long terme induits par un processus de développement intégré et virtualisé pour le produit.

Communiqué de presse

Rittal Belgique



Vue d'ensemble des composants requérant une régulation thermique spécifique et de l'endroit précis où ils doivent s'insérer. À gauche : armoire en état normal. À droite : les composants en rouge requièrent ventilation.

RITTAL

Rittal GmbH & Co. KG avec siège à Herborn, Hessen (D) est un proposant de solutions faisant mondialement autorité pour la technologie d'hébergement et de coffrets électriques, les systèmes de distribution de courant, la climatisation de systèmes et l'infrastructure IT. Les solutions systèmes de Rittal sont appliquées dans tous les secteurs industriels, dans la construction de machines et d'installations ainsi que dans le secteur IT et télécom.

Les solutions totales pour les centres de données modulaires et efficaces énergétiquement appartiennent également à la large gamme de concepts de sécurité innovants jusqu'à la protection physique de données et de systèmes pour les infrastructures IT. La plate-forme de logiciels faisant autorité EPLAN et les solutions d'automatisation de Kiesling - filiales de Rittal - complètent les solutions systèmes de Rittal avec des solutions d'engineering interdisciplinaires.

Rittal a été fondée en 1961 et est actuellement mondialement active depuis 13 sites de production, 58 filiales et 40 représentations. Avec un total de 9000 collaborateurs, Rittal est l'entreprise la plus grande du Friedhelm Loh Group, sise à Haiger, Hessen (D). Le groupe met à l'emploi au total plus de 10000 personnes. Davantage d'informations sur www.rittal.com et www.friedhelm-loh-group.com

Informations complémentaires : Rittal nv/sa – dép. Marketing
Andra De Vos
Tél.: 09-353 91 11
E-mail: marketing@rittal.be