



Lokeren, 1^{er} octobre 2015

Rittal présente une nouvelle génération de refroidisseurs Blue e+

Une percée vers une plus grande rentabilité

C'est sous le nom de Blue e+ que Rittal lance sur le marché une toute nouvelle génération de refroidisseurs - une véritable révolution en termes de rentabilité. Outre l'efficacité énergétique clairement supérieure par rapport aux solutions de refroidissement actuelles, ces appareils se distinguent aux niveaux de la flexibilité, de la sécurité et de la manutention. Le fournisseur de système pour la technologie d'hébergement et de coffrets électriques renforce par là sa position de prestataire technologique de premier plan dans le domaine du refroidissement de système.

On estime qu'en Europe, environ deux millions d'agrégats de refroidissement pour coffrets électriques sont raccordés au réseau. Avec une puissance de raccordement de 2 térawatts (en moyenne 1 kW par refroidisseur), ils représentent ensemble un potentiel de consommation pertinent et ils sont à l'origine d'environ 4 millions de tonnes d'émissions de CO₂ chaque année. Le but de Rittal, fournisseur de premier plan sur la scène mondiale dans le secteur de la climatisation des coffrets électriques, est de faire baisser les besoins énergétiques des ventilateurs et donc d'avoir un effet positif sur l'environnement et sur les prix croissants de l'énergie.

Des économies d'énergie pouvant atteindre 75 %

« Afin d'accroître considérablement l'efficacité énergétique, Rittal mise tout d'abord et surtout avec sa nouvelle génération de refroidisseurs Blue e+ sur un procédé hybride breveté et innovant », explique Danny Forré, Product Manager climatisation chez Rittal. Ce procédé fonctionne via la combinaison d'un compresseur et d'un « heat pipe », qui assure le refroidissement passif. Le compresseur n'est déclenché que lorsque le refroidissement passif ne suffit plus.

La stratégie de régulation pour le fonctionnement hybride est optimisée en vue de l'économie d'énergie au niveau du fonctionnement de la charge partielle et affiche donc de très importantes avancées en termes d'efficacité énergétique. Le Blue e+ est donc à une charge partielle de 15 % en mode « heat pipe » six fois plus efficace qu'un refroidisseur traditionnel. A une charge partielle de 65 %, les deux systèmes fonctionnent en mode hybride, de sorte qu'ils sont quatre fois plus efficaces qu'un appareil traditionnel.



L'efficacité énergétique en cas de ventilation de compresseur exclusive de la nouvelle série est aussi très élevée. Des moteurs CD sont utilisés aussi bien pour les ventilateurs que pour les compresseurs. Grâce à la technologie inverter, qui permet de réguler continuellement le régime du compresseur et du ventilateur via un réglage de la tension, il est toujours possible d'assurer les prestations de refroidissement exactes nécessaires. La consommation énergétique baisse donc considérablement en comparaison avec celle d'une solution traditionnelle. « Grâce à leur grande efficacité énergétique, les nouveaux refroidisseurs permettent (d'après les résultats des premiers tests) de réaliser des économies pouvant atteindre 75 % », souligne Danny Forré. Il ne s'agit pas de valeurs théoriques, mais de valeurs réellement mesurées lors des essais pilotes menés chez plusieurs clients européens.

L'entrée de tension pour différents réseaux

Lors du développement, une attention particulière a aussi été accordée à l'efficacité et à la flexibilité à d'autres niveaux. Grâce à la puissance multi tension brevetée, tous les appareils sont compatibles avec les réseaux ordinaires du monde entier. La portée possible pour les tensions d'alimentation va de 110 V (une seule phase) à 480 V (trois phases) à des fréquences de réseau de 50 Hz ou 60 Hz. Le grand avantage, en particulier pour les constructeurs de machines actifs dans le monde entier, réside au niveau des frais logistiques limités. Le refroidisseur est en effet le même, qu'il soit livré au Japon, aux Etats-Unis ou en Europe. Cela permet non seulement de réduire nettement le nombre de modèles, mais aussi de grandement simplifier la logistique des pièces détachées.

Une plus grande sécurité du processus

Grâce au refroidissement régulé en permanence, le « Thermal Stress » disparaît pour tous les composants du coffret électrique. Les variations de température constantes, comme c'est le cas avec un réglage on/off classique, font partie du passé. La durée de vie des composants de refroidissement, mais aussi celle des composants du coffret électrique, est donc plus longue. Cela permet de bénéficier dans l'ensemble d'une plus grande sécurité au niveau du processus.

Les appareils Blue e+ couvrent une zone de puissance allant jusqu'à 6000 Watts (auparavant le maximum était de 4000 Watts) et conviennent pour des applications à des températures de -30° à +60° Celsius.

Manutention simple pour un service plus rapide

Le nouvel écran tactile graphique affiche toutes les informations pertinentes en un clin d'œil. Les communications de système sont clairement affichées, dans plusieurs langues. Les ports de communication standard assurent une connexion simple avec les machines de production. Différents protocoles comme CAN-Bus ou Modbus TCP permettent en outre un transfert de

Communiqué de presse

Rittal Belgique



données en temps réel via le port Ethernet ou CAN. Le port NFC (Near Field Communication) assure un paramétrage simple de plusieurs appareils via un smartphone compatible avec NFC.

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 11 sites de production, 64 filiales et 40 représentations. Avec un total de 9000 collaborateurs, Rittal est l'entreprise la plus grande du Groupe Friedhelm Loh, 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