

**2014
#1**

MINKELS MAGAZINE

MINKELS

TelecityGroup France a choisi Minkels pour ses Cold corridors Toits pivotants.

Forte croissance de la demande en matière de solutions de sécurité.

Minkels a gagné le prix de l'année de la Société Frost & Sullivan Entrepreneurial.

Partager nos connaissances



En 2006 Minkels a été le premier fournisseur de Datacenters à lancer sur le marché européen le concept Cold Corridor de confinement d'allée. En février 2013, Minkels a introduit son Next Generation Cold Corridor – une solution de confinement d'aile flexible dotée de propriétés modulaires substantielles.

Les caractéristiques et les fonctionnalités propres à cette dernière solution comme aux autres solutions pour datacenter proposées dans

le portefeuille étendu de produits Minkels s'appuient sur le suivi de la clientèle et sur les investissements consentis par Minkels en matière de Recherche et de Développement. Dans le but de partager avec la clientèle les connaissances que nous avons accumulées au fil du temps en matière de datacenter, nos experts ont publié différents livres blancs traitant de sujets divers. Vous pourrez vous procurer gratuitement des copies de ces livres blancs en cliquant sur le lien suivant : www.minkels.com/whitepaper.

COLOPHON

MAGAZINE MINKELS

Minkels fait partie du Groupe Legrand. Cotée en bourse, cette entreprise opère dans le monde entier et est présente dans plus de 180 pays. En 2012, son chiffre d'affaires était de 4,5 milliards d'euros. Avec différentes marques actives dans le domaine des installations de basse tension et des réseaux de données, Legrand dessert les marchés de l'industrie et de la construction résidentielle et non résidentielle.



MINKELS PAYS-BAS

Eisenhowerweg 12
P.O. Box 28
5460 AA Veghel
t. +31 (0)413 311 100
info@minkels.com

MINKELS BELGIQUE

Vaartdijk 59
3018 Wijnmaal (Louvain)
t. +32 (0)16 44 2010
info-be@minkels.com

MINKELS SUISSE

Riedstrasse 3-5
CH - 6330 Cham
t. +41 (0)41 748 4060
info-ch@minkels.com

MINKELS ROYAUME-UNI

Unit 4
M40 Industrial Centre
Blenheim Road
Cressex Business Park
High Wycombe
Bucks, HP12 3RS
t. +44 (0)1494 451706
info-uk@minkels.com

MINKELS FRANCE

Bâtiment D2
19 Bd. Georges Bidault
77183 Croissy Beaubourg
t. +33 (0)164 61 61 91
info-fr@minkels.com

MINKELS INTERNATIONAL

Eisenhowerweg 12
P.O. Box 28
5460 AA Veghel
t. +31 (0)413 311 100
info@minkels.com

AGENCE ETATS-UNIS

Uptime Technology Solutions
1630 North Main St. #333
Walnut Creek, CA 94596
t. +1 925-783 4668

AGENCE ALLEMAGNE

In der Mühlweide 20
61130 Nidderau
t. +49 (0) 173 6634 862

www.minkels.com

Publication: nr. 7

Tirage: 5.000 exemplaires

©Minkels 2014

TABLE DES MATIÈRES



Le Centre Hospitalier Universitaire de Bruxelles opte pour le refroidissement en rangée Minkels DX et H2O. Le département des Systèmes d'information du Centre Hospitalier Universitaire de Bruxelles était à la recherche d'une solution aux problèmes que posait le temps de disponibilité de son propre datacenter.



Minkels, fournisseur mondial de racks pour Hitachi. Fin 2009, Hitachi Data Systems recherchait un fournisseur capable de livrer des racks de datacenter de qualité supérieure. HDS souhaitait utiliser les racks pour l'hébergement et le transport de ses propres systèmes de stockage de données.



Le département R&D de Minkels développe le refroidissement par eau H2O-650 pour la haute densité (High Density clusters). Présent chez les Datacenters neutres et les opérateurs.



TelecityGroup France a choisi Minkels pour ses Cold Corridors toits pivotant. TelecityGroup est une organisation innovante, pour des questions d'efficacité énergétique pour centres de données.

Mais aussi

- 4 Nouveautés Minkels
- 13 La protection intégrale de la chaîne dans le secteur de l'hébergement, voilà notre objectif
- 16 Forte croissance de la demande en matière de solutions de sécurité pour racks
- 18 Le portefeuille Minkels VariconPower®
- 20 Maîtrise rapide de la gestion énergétique
- 22 Système UPS modulaire

ASSEMBLAGE MINKELS LOCAL AUX ETATS-UNIS



Depuis 2012, Minkels a commencé à vendre et implémenter ses solutions pour datacenter aux États-Unis. C'est à partir de Walnut Creek, à côté de San Francisco, que le portefeuille de produits Minkels est introduit sur le marché et qu'est effectué le support clientèle.

Pour accroître les options concernant les solutions correspondant aux besoins spécifiques des clients américains, Minkels a mis en service une installation d'assemblage locale. Les lignes d'assemblage sont basées à Los Angeles. C'est donc, actuellement, depuis LA que tous les datacenters américains sont équipés de racks Minkels assemblés sur mesure.

SATISFACTION DES BESOINS SPECIFIQUES DU CLIENT

Minkels a l'intention d'élargir, dans un avenir proche, ses activités de production et d'assemblage aux États-Unis, notamment sur la côte Est. Jeroen Hol, CEO de Minkels : "Nous nous attendons à ce que soient renforcés les liens que nous avons avec notre clientèle américaine. En parallèle, seront mises en valeur les qualités modulaires de nos solutions. Ce que nous voulons, c'est offrir à nos clients américains la possibilité de satisfaire les besoins inhérents aux concepts de Datacenters standardisés, comme nous le faisons pour nos clients européens".

FROST & SULLIVAN SALUE L'APPROCHE STRATÉGIQUE DE MINKELS CENTRÉE SUR LE CLIENT EN MATIÈRE D'INNOVATION SUR LE MARCHÉ DES RACKS ET DES ARMOIRES



Minkels s'efforce de sans cesse améliorer et raffiner l'efficacité énergétique et la flexibilité de ses produits et solutions. Frost & Sullivan a récompensé les mérites de Minkels en lui décernant le prix 2013 European Frost & Sullivan Award qui, traditionnellement, vient récompenser la Compagnie entrepreneuriale de l'année. Avec le lancement de son Next-Generation Cold Corridor, Minkels crée de nouvelles normes dans le domaine du développement technologique. Cette solution de confinement d'allée a été développée pour satisfaire les besoins dynamiques présents et futurs de l'utilisateur dans l'environnement exigeant des centres de données.

Minkels assure son service clientèle à la fois directement et par le biais d'un réseau étendu de partenaires constituant un canal de distribution international. Après son acquisition par le groupe mondial Legrand, en 2012, Minkels a optimisé les actifs de logistique et de distribution de la compagnie, afin d'accroître son taux de pénétration mondial. Minkels est parvenue à pénétrer avec succès de nouvelles zones géographiques comme les États-Unis, le Moyen-Orient, la Russie et la Scandinavie.

C'est, notamment, à la collaboration avec ses clients que Minkels doit son excellence en matière de croissance, puisque, par là, l'entreprise est à même de mieux comprendre les besoins du marché et de concevoir les solutions susceptibles de satisfaire exactement les besoins de la clientèle. Afin d'être aussi près que possible de ses clients, l'entreprise a mis en

place un cadre multi-site pour la production, les opérations et la logistique.

"Le portefeuille Minkels de solutions pour datacenter a été établi sur la base de deux principes essentiels : la modularité et l'efficacité énergétique," nous explique M. Gautham Gnanajothi, Analyste chez Frost & Sullivan. "Le concept modulaire de ses produits de datacenter assure non seulement des solutions hautement modulables, capables de s'adapter au besoins dynamiques d'un environnement de centre de données, mais renforce également sa stratégie de proximité avec la clientèle, lui permettant ainsi de satisfaire les besoins spécifiques des clients." Parmi les autres exemples d'innovations de produits Minkels centrées sur la clientèle, nous trouvons également le cold corridor indépendant, dont l'avantage est d'offrir une extrême flexibilité, aussi bien sur le plan opérationnel que sur celui de l'investissement. Il s'agit, dans ce dernier cas, d'une construction sans racks offrant des options complètes d'intégration pour équipement tiers. Solution 'pay-as-you-grow', ce type de construction réduit considérablement les coûts d'investissement. Minkels a également développé des solutions de refroidissement en rangée (row-based) à efficacité énergétique Varicondition DX et H2O, ainsi que des racks serveurs, sans perte d'air, garantissant l'étanchéité des racks et des Cold Corridors.

Chaque année, Frost & Sullivan décerne cet award à la compagnie ayant fait preuve d'excellence en concevant et en appliquant résolument une forte stratégie de croissance. La compagnie primée aura montré sa capacité à innover dans des produits et des technologies données, aura fait la preuve ses qualités de leader en terme satisfaction de clientèle et de sa promptitude à répondre aux besoins du marché. En bref, l'award de Frost & Sullivan s'intéresse aux acteurs de l'industrie émergents sur le marché et confirme le bien-fondé de leurs meilleures pratiques, pour autant que ces pratiques soient l'augure d'une excellence de croissance future.

Rapport du Jury: www.minkels.com/frost-sullivan

Accélération du rythme de croissance internationale de Minkels en 2014

Chez Minkels, nous constatons que le marché des datacenters et de l'hébergement fait actuellement l'objet d'une internationalisation rapide stimulée par les développements afférents à l'informatique en nuage (cloud computing). Même si l'internationalisation en question ne représente pas nécessairement une menace pour les prestataires de collocation et d'hébergement opérant nationalement, une stratégie de différenciation n'est cependant pas superflue. C'est le point de vue que défend Michiel Steltman dans une interview présentée plus loin dans le présent numéro de Minkels Magazine. Michiel Steltman est directeur de la Dutch Hosting Provider Association (DHPA), une organisation syndicale professionnelle qui regroupe les plus grands prestataires d'hébergement des Pays-Bas.

Ce qui signifie que les entreprises d'envergure internationale souhaitant aménager des Datacenters attendent de leurs fournisseurs de datacenter qu'ils étendent leurs services à toujours plus de sites à travers le monde. Ce que nous constatons concrètement au niveau de la demande de la clientèle. Minkels a su exploiter cette tendance et élargir son rayon d'action international, grâce, entre autres, à Legrand, sa maison-mère, représentée par des filiales dans 70 pays du monde.

Etant donné le développement actuel de la demande de notre clientèle, je m'attends, pour 2014, à ce que le rythme de notre croissance internationale s'accélère encore. Cela exige également quelque chose du fabricant que nous sommes, notamment pour ce qui regarde le développement de notre production. De ce point de vue, un élargissement et un renforcement du portefeuille de produits sont essentiels, pour autant que l'on veuille positionner de manière plus explicite le domaine d'action de la marque Minkels.

Actuellement, Minkels travaille, entre autres, à l'élargissement du portefeuille comprenant le système de répartition de courant VariconPower® et le système UPS (Uninterruptible Power Supply) d'alimentation sans coupure. Nous avons également prévu d'intégrer, en 2014, dans notre portefeuille de produits, les systèmes à barre et les boîtes de soutirage.

D'autre part, notre département R&D a fortement progressé dans le développement de nouvelles solutions de refroidissement. Notre approche innovatrice, confirmée par l'introduction récente du Next Generation Cold Corridor® – un concept fortement modulaire et d'une extrême efficacité énergétique – et de deux nouvelles solutions de refroidissement par eau VariCondition® H2O

– et la croissance de Minkels sur le marché des datacenters, ne sont pas passées inaperçues.

C'est ainsi que je peux annoncer avec quelque fierté que Frost & Sullivan, après une étude de marché, tant quantitative que qualitative, a décidé, en décembre, de récompenser les efforts de Minkels en lui décernant l'award 'Entrepreneurial Company of the Year', un prix prestigieux sur le marché européen des racks de datacenter. La croissance réalisée par Minkels, son aptitude à l'innovation et son positionnement en tant que chef de file du marché ont su convaincre Frost & Sullivan qui, en conséquence, a attribué à Minkels une note d'évaluation de 9 sur 10.

Je suis convaincu de ce que l'approche de Minkels concernant le rapprochement avec la clientèle, combinée à une attention soutenue pour les besoins des clients, sur le plan national comme sur le plan international, continuera à apporter une contribution positive à la réalisation des projets transfrontaliers de centre de données. Et je ne doute pas de ce que, grâce à nos qualités modulaires, nous puissions suivre sans problème les besoins internationaux. ■



Dans le même temps, nous livrons également nombre de solutions en dehors des pays où Minkels est représentée par des filiales propres. C'est le cas, entre autres, de la Russie, des États-Unis, de la Scandinavie, de Dubaï et de l'Asie du Sud Est. Grâce au réseau international de partenaires et de distribution mis à disposition par Legrand, sa maison mère, et grâce, également, à sa stratégie de rapprochement avec la clientèle, Minkels est à même de satisfaire avec succès les besoins de cette clientèle étrangère.

Jeroen Hol - Chief Executive Officer

Systeme de refroidissement intégré

Jackrabbit et Minkels VariCondition® savent rester au frais

Le Jackrabbit est une sorte de lièvre vivant en Amérique du Nord, aussi bien dans des environnements désertiques que dans des régions montagneuses ou, encore, sur des terres agricoles. Caractéristique de ce petit animal : ses oreilles. Outre le fait qu'elles soient longues (de 4 à 5 pouces, environ), elles ont aussi la particularité remarquable d'être dotées d'un système de refroidissement intégré. De fait, le Jackrabbit est capable, quelle que soit la situation, de se maintenir à une température adéquate.

Le système de refroidissement du Jackrabbit utilise une combinaison d'air et de liquide (le sang), lui permettant de se "refroidir" d'une manière particulièrement directe et efficace. Même lorsqu'il détale, au maximum de sa vitesse (plus de 60 km/heure), il peut, grâce à son système de refroidissement, se mouvoir sans difficulté particulière.

L'AIR ET L'EAU

Minkels dispose, dans son assortiment, de différentes solutions de refroidissement VariCondition® par air et par eau, non seulement efficaces sur le plan énergétique, mais également adaptées à toute une gamme de besoins correspondant aux situations spécifiques des clients. La combinaison eau (VariCondition-H2O) et DX (VariCondition-DX) fait que Minkels est à même d'offrir une solution de refroidissement adéquate pour chaque environnement particulier de datacenter. Ce qui vaut également pour les clusters à haute densité présents dans des datacenters 'carrier neutral' (neutres vis-à-vis des opérateurs). Le caractère rowbased permet de placer facilement les systèmes entre les racks, ce qui est cohérent avec l'efficacité du principe de refroidissement.

Les concepts de refroidissement de Minkels sont, de ce fait, identiques au système de refroidissement du Jackrabbit en ce qu'ils sont capables de répondre d'une manière particulièrement ciblée et efficace aux différentes situations et aux différents besoins de refroidissement. Côté client, cela signifie que, dans un local de datacenter, l'appareillage est à même, à son régime maximal, de fonctionner sans problème.

Vous trouverez également, plus loin, dans ce numéro, un article sur le lancement des nouveaux types de systèmes de refroidissement Minkels VariCondition® H2O. ■

Intégration totale

Le Centre Hospitalier Universitaire de Bruxelles opte pour le refroidissement en rangée Minkels DX et H2O

Le département des Systèmes d'information du Centre Hospitalier Universitaire de Bruxelles était à la recherche d'une solution aux problèmes que posait le temps de disponibilité de son propre datacenter. Le problème en question était lié au système de refroidissement CRAC existant. Après l'adjudication, c'est le refroidissement Minkels VariCondition H2O qui fut choisi. Lors de la construction d'un deuxième datacenter, le CHU opta une fois encore pour Minkels. Dans ce dernier cas, le CHU choisit d'intégrer un refroidissement DX en rangée.

“La densité, dans le centre de données du Centre Hospitalier Universitaire de Bruxelles, s'était, au cours du temps, progressivement accrue”, nous explique le Professeur Rudi van de Velde, directeur des Systèmes d'information du CHU de Bruxelles et lié, en tant que scientifique, à l'Université libre de la capitale belge. “En ce qui concerne le refroidissement CRAC avec point unique de défaillance, nous ne pouvions aller plus loin. Le système était dépassé et avait un impact négatif sur le temps de disponibilité (uptime) du centre de données. Nous sommes donc partis à la recherche d'une solution de refroidissement redondante de qualité

supérieure et avons abouti chez NextiraOne, partenaire d'installation du fabricant Minkels.”

REFROIDISSEMENT PAR EAU VERSUS REFROIDISSEMENT PAR AIR POUR DATACENTER

Dans le local existant du centre de données du CHU de Bruxelles était déjà présente, dans l'immeuble, une infrastructure de refroidissement par eau. “La solution de refroidissement par eau Minkels VariCondition H2O était, donc, pour nous, en fonction de la situation, la solution la plus efficace, et également la plus économique,” commente M. Van de Velde. “Pour le local entièrement neuf du centre de données de secours que nous

avons récemment fait aménager et qui se trouve à quelques kilomètres d'ici, le refroidissement DX de Minkels nous est apparu comme étant une option plus efficace quant aux coûts.”

M. Van de Velde est particulièrement content des solutions de refroidissement en rangée livrées par Minkels. “Avec la solution CRAC, il nous fallait davantage de puissance de refroidissement pour obtenir le même effet. Les solutions de refroidissement en rangée en question sont placées entre les racks : il n'existe donc pas de refroidissement plus direct. Nous en retirons non seulement une plus grande efficacité énergétique, mais aussi un impact positif sur l'appareillage,

lequel se traduit par une plus grande disponibilité et de meilleures performances. Du fait de la construction modulaire des solutions, il nous est également facile de déployer plus avant l'installation et d'y ajouter des systèmes rowbased (en rangée) supplémentaires.

MINKELS COLD CORRIDORS, UPS, BACS A CABLE

Mais le CHU de Bruxelles n'a pas seulement opté pour les solutions de refroidissement de Minkels. M. Van de Velde : “Nous avons, par exemple, fait également installer des Cold Corridors et des bacs à câble de Minkels. Disons que Minkels nous offre une possibilité d'intégration complète.”

AMÉNAGEMENT INTÉGRÉ DE 2 CENTRES DE DONNÉES

Le Centre hospitalier Universitaire de Bruxelles (CHU Bruxelles) dispose de 750 lits. 4000 personnes travaillent dans l'hôpital, dont 55 dans le cadre du département des Systèmes d'information. Les deux centres de données du CHU de Bruxelles ont été aménagés, à l'aide des solutions Minkels intégrées, par le partenaire d'installation NextiraOne. L'installation a été encadrée par l'expertise des ingénieurs de Minkels. Des composants ont également été fabriqués sur mesure par Minkels pour que soient intégralement satisfaits les souhaits et exigences spécifiques du CHU de Bruxelles.

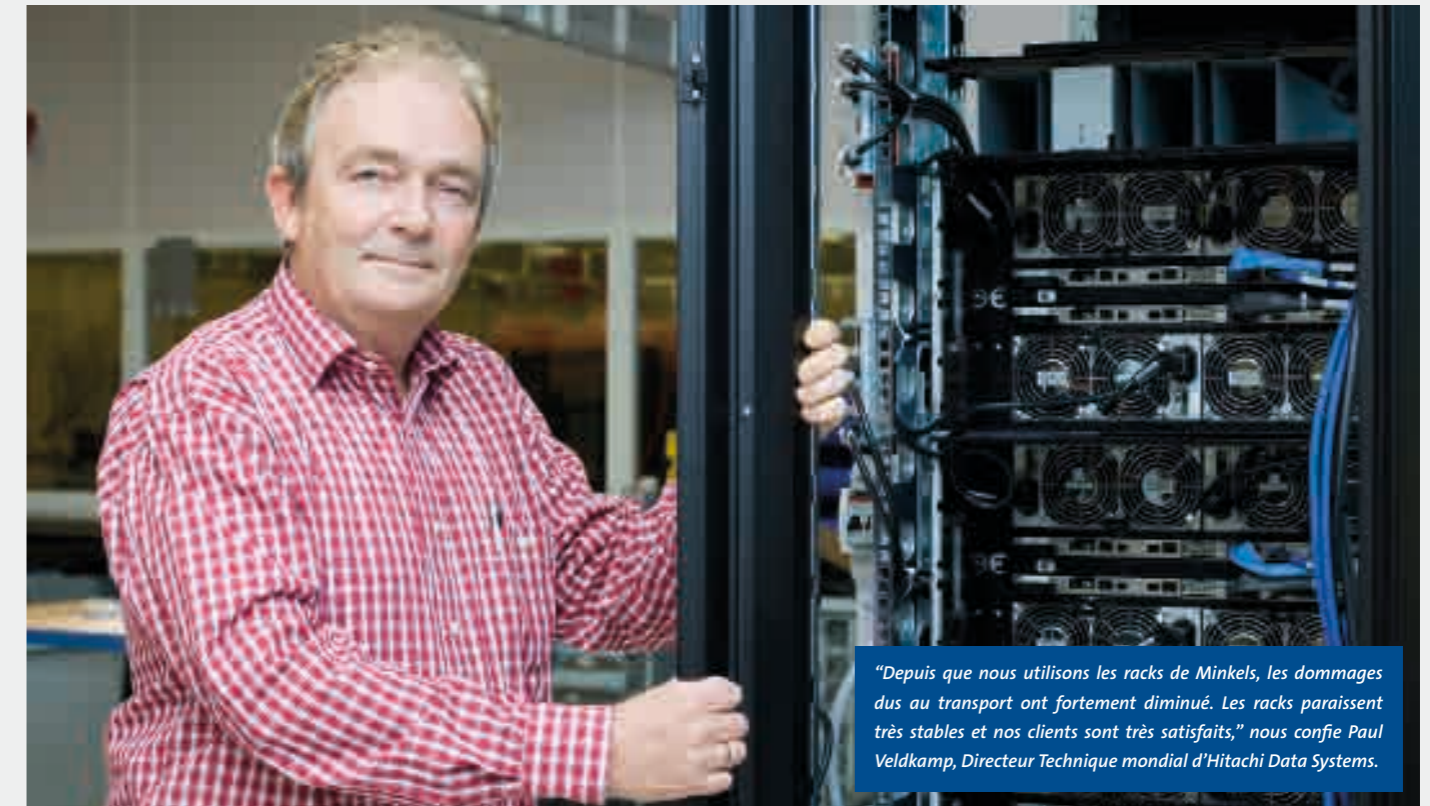


Steven De Boeck et Professor Rudi van de Velde

Minkels, fournisseur mondial de racks Hitachi

Fin 2009, Hitachi Data Systems recherchait un fournisseur capable de livrer des racks de datacenter de qualité supérieure. HDS souhaitait utiliser les racks pour l'hébergement et le transport de ses propres systèmes de stockage de données. C'est le fabricant Minkels qui depuis 4 ans, est le fournisseur de racks attitré de HDS pour différentes régions du monde.

HITACHI



“Depuis que nous utilisons les racks de Minkels, les dommages dus au transport ont fortement diminué. Les racks paraissent très stables et nos clients sont très satisfaits,” nous confie Paul Veldkamp, Directeur Technique mondial d'Hitachi Data Systems.

“Les ingénieurs de Minkels sont même venus sur place pour discuter avec le partenaire d'implémentation de ce que nous souhaitions,” ajoute M. Van de Velde. “C'est loin d'être toujours le cas. Nombreux sont les fabricants qui ne savent rien de ma manière dont sont installés leurs produits sur le terrain. Les ingénieurs de Minkels nous ont, eux, très bien conseillés, du concept à la réalisation. Non seulement sur le papier, mais aussi dans la pratique, jusqu'à se préoccuper des questions de plancher. Par la suite, pour obtenir une intégration optimale dans le projet, Minkels a fabriqué pour nous des composants spécifiques. C'est là, également, l'un de leurs points forts, que de pouvoir produire des solutions sur mesure.”

“Je vais, maintenant, pouvoir partir en vacances l'esprit tranquille,” plaisante M. Van de Velde.

“Avec le DX et le refroidissement par eau de Minkels, les datacenters sont dotés d'une capacité de refroidissement très redondante. Il n'est plus question chez nous de coupure due au refroidissement et nos centres de données ont largement gagné en fiabilité.”

Après l'été 2013, le professeur Van de Velde aura atteint l'âge de la retraite au CHU de Bruxelles. Il restera lié, en tant que scientifique à l'université Libre bruxelloise, dans le cadre de laquelle il apportera en partage ses connaissances technologiques. “À terme, je m'attends à ce qu'intervienne, plus encore qu'aujourd'hui, une consolidation des datacenters dans le secteur de la santé européen,” commente Van de Velde. “Les développements réalisés autour de l'informatique en nuage auront, sur ce plan, l'effet qui convient.

Les hôpitaux ne feront pas exception à la règle. Les budgets attribués dans le secteur de la santé en Europe sont soumis à une forte pression. Cela signifie que certains hôpitaux ne seront pas en mesure de fonder leurs propres centres de données. Dès lors, certains composants ne manqueront pas d'être toujours plus fréquemment externalisés vers des environnements centralisés de centre de données.” ■



DE LA QUALITÉ

Paul Veldkamp, Directeur Technique mondial d'Hitachi Data Systems : “La marque Hitachi est synonyme de qualité et à la qualité des produits Hitachi correspond la qualité de l'hébergement et des services de Minkels. La finition de leurs racks de centre de données est fabuleuse et cadre parfaitement avec l'excellence du produit Hitachi. La modularité des racks permet quantités de possibilités d'adaptation au niveau des détails.”

DU TRAVAIL SUR MESURE

Pour les systèmes de données haut de gamme, HDS a demandé aux ingénieurs de Minkels de développer un rack entièrement nouveau. Veldkamp : “Minkels a fait du sur mesure et a équipé le rack de certains détails de construction

que nous estimions nécessaires pour nos systèmes de solution haut de gamme. Les ingénieurs de Minkels ont, par exemple, conçu un système à cliquer permettant de conformer facilement les formats se trouvant dans le rack de datacenter en fonction de la spécificité de notre appareillage. J'ai apprécié qu'ils se soient concertés avec nous sur la question et qu'ils soient rapidement passés à l'action. Depuis que nous utilisons les racks de Minkels, les dommages dus au transport ont, de plus, fortement diminué. Les racks paraissent très stables et nos clients sont très satisfaits.”

MODULAIRES ET FLEXIBLES

Cela fait bientôt 4 ans que Minkels livre à Hitachi Data Systems toutes sortes de racks pour, entre autres, ses systèmes de solution haut de gamme.

Il s'agit de racks faciles à transporter, conçus à l'épreuve de charges dynamiques élevées. De construction modulaire, ils sont flexibles et peuvent être adaptés en fonction des souhaits et exigences de HDS. HDS peut, chaque jour, compter sur les services des ingénieurs de Minkels, toujours prêts à intervenir en cas de questions et / ou de problèmes. ■



Le département R&D de Minkels développe H2O-650 pour à haute densité

C'est surtout dans les centres de données commerciaux que se forment le plus souvent des zones à haute densité, exigeant un refroidissement plus intense. C'est pour répondre à cette dernière exigence que Minkels a développé le système de refroidissement en rangée VariCondition H2O-650. Cette solution de refroidissement par eau permet le refroidissement d'application haute densité au niveau du rack / de la rangée.



VariCondition H2O – 650

“Ces derniers temps, le besoin en refroidissement par eau se fait toujours plus grand,” nous explique Vincent Liebe, Directeur de produit senior chez Minkels. “C'est là quelque chose que nous remarquons également, en tant que fabricant. Au cours de l'année passée, que ce soit dans les petites et moyennes entreprises ou dans les centres de données commerciaux, la densité énergétique par rack s'est faite notablement plus intense.

“Dans le cas des applications haute densité, le refroidissement par eau est une solution parfaitement appropriée.”

Liebe : “Dans le cas des applications haute densité, le refroidissement par eau est une solution parfaitement appropriée, surtout pour les datacenters “carrier neutral” (neutres vis-à-vis des opérateurs), souvent déjà dotés d'une infrastructure hydraulique liée à la présence d'unités CRAC. Le caractère row-based du système VariCondition H2O-650 permet, dans ce type de situation, de procéder à un refroidissement extrêmement ciblé et efficace, tout en autorisant un investissement phasé dans le système de refroidissement.”

SPÉCIFICATIONS CONFORMES AUX BESOINS DU CLIENT

Le VariCondition H2O-650 de Minkels est un produit innovant doté de fonctionnalités étendues, capable de se conformer spécifiquement aux

besoins des datacenters ‘carrier neutral’. C'est ainsi que le système a été, par exemple, équipé d'une alimentation triphasée permettant un équilibrage automatique de la distribution de courant. Par ailleurs, le système procède (en option) à une mesure continue du débit d'eau, ce qui lui permet de déterminer la capacité de refroidissement thermique du moment. Liebe : “Il en résulte, pour les administrateurs de datacenter, une plus grande maîtrise de la gestion énergétique.”

Autre innovation propre au système de refroidissement H2O-650 : l'humidificateur à vapeur. C'est là une fonctionnalité optionnelle permettant de réguler l'humidité de l'air dans le centre de données. Par ailleurs, pour optimiser plus avant l'efficacité énergétique du système de refroidissement, Minkels a installé l'échangeur thermique de manière à ce que soit tenu compte avec exactitude de la gestion des flux d'air. ■

VARICONDITION H2O-650

NOUVEAU

- Largeur : 600 mm
- Capacité de refroidissement 50 kilowatts (kW)
- Alimentation triphasée
- Intégration modulaire des Racks Varicon M et des Minkels Cold Corridors
- Supervision de la puissance de refroidissement thermique (en option)
- Optimisation énergétique de la circulation d'air
- Humidificateur d'air intégré

La protection intégrale de la chaîne dans le secteur de l'hébergement voilà notre objectif



Le Cloud computing et les business modèles d'entreprise en tant que service reposent malheureusement sur la confiance et l'attention apportée à la chaîne d'approvisionnement, déclare Michiel Steltman, le directeur de la Dutch Hosting Provider Association (Association néerlandaise des fournisseurs de services d'hébergement - DHPA). C'est la raison pour laquelle les Datacenters devraient placer la barre de la sécurité au plus haut niveau.

“Je fais naturellement référence aux Datacenters neutres. Sous l'influence des développements informatiques dans les nuages, il est primordial pour eux de prendre en considération l'énorme diversité des applications. Outre le niveau élevé de sécurité, l'efficacité énergétique et la connectivité sont des propriétés essentielles déterminantes pour la réussite Datacenters neutres.”

Le marché des Datacenters et de l'hébergement s'internationalise à un rythme effréné, notamment stimulé par le Cloud computing. Quelle en est la portée pour les fournisseurs de services de données en colocation et d'hébergement actifs à l'échelle nationale ?

“Il ne faut pas considérer cette tendance comme une menace, mais vous devez cependant vous y conformer et choisir la bonne stratégie de différenciation. Grâce à l'informatique dans les nuages, les fournisseurs de services de données en colocation et d'hébergement accèdent au domaine des infrastructures IT classiques où

résident de nombreuses opportunités une fois la bonne stratégie choisie. Ceci est rendu possible par le biais d'un profilage innovant et d'un portefeuille intelligent ou d'une spécialisation verticale, voire même en proposant des services de qualité présentant de fortes garanties de sécurité et une disponibilité élevée. Il faut toutefois se méfier de la position des casseurs de prix, car les vainqueurs de cette guerre ne seront pas légion.”

L'industrie de l'hébergement et des Datacenters est un secteur relativement jeune. À quelle maturité ce secteur est-il arrivé depuis et quelles sont les étapes qu'il faut encore franchir ?

“Les politiques n'ont pas encore suffisamment pris conscience de l'importance économique de l'industrie de l'hébergement au sein de notre société. Ils sont trop occupés à lutter contre les développements sur Internet au lieu de protéger la pertinence économique de ce secteur au cœur des innovations technologiques.”

Quelles mesures le secteur de l'hébergement prend-il lui-même pour inscrire l'importance de l'industrie de l'hébergement sur l'agenda politique ?

“L'autorégulation est capitale pour le développement ultérieur du secteur. À cette fin, des fournisseurs néerlandais de services d'hébergement ont, de leur propre initiative, mis en place une procédure de notification et de retrait avec la Justice. Se fondant sur des accords convenus avec la Justice pour le traitement de contenus illégaux, cette procédure ne repose sur aucune législation ni réglementation. À ce niveau, les Pays-Bas se posent donc en pays-guide en Europe et le modèle est loué à l'international.”

À quel niveau le secteur de l'hébergement peut-il se professionnaliser davantage ?

“Le Cloud computing et les modèles d'entreprise en tant que service sont d'importants pilotes pour notre industrie, mais ils reposent malheureusement sur la confiance et l'attention apportée à la sécurité. En cela, la protection physique dans les Datacenters est un facteur important, mais elle ne doit pas servir de prétexte pour occulter les autres aspects liés à la sécurité. Le fait qu'un fournisseur de services d'hébergement soit implanté dans un Datacenters certifié ISO ne constitue qu'une infime partie de la sécurité globale. La clientèle d'entreprise doit avoir la certitude que la sécurité est garantie à travers toute la chaîne, tout comme on reçoit une garantie attestant de la sécurité du véhicule qu'on achète. Cette approche intégrale fait malheureusement encore défaut et y remédier relève conjointement des autorités, du secteur de l'hébergement et des clients.” ■



Michiel Steltman est, depuis 2011, le directeur de la Dutch Hosting Provider Association (Association néerlandaise des fournisseurs de services d'hébergement - DHPA), une organisation interprofessionnelle qui réunit les principaux fournisseurs de services d'hébergement des Pays-Bas. Des fabricants, tels que Cisco, IBM, HP, Dell, Intel et EMC, sont activement engagés au sein de la DHPA. Fondée fin 2007 et pour ainsi dire unique en Europe, l'organisation a notamment pour ambition de renforcer l'image publique du secteur de l'hébergement et la confiance en celui-ci, et d'inscrire par ailleurs la pertinence économique de l'industrie de l'hébergement sur l'agenda politique.

TelecityGroup France

A choisi Minkels pour ses Cold Corridors avec Toit pivotant

TelecityGroup est une organisation innovante, à l'avant-garde des questions d'efficacité énergétique pour Datacenters. Afin d'améliorer plus encore la qualité des prestations destinées aux clients de co-location, TelecityGroup France a implémenté et rigoureusement testé la solution cold corridor de Minkels couvrant les exigences liées à la gestion des risques pour l'extinction des incendies par brouillard d'eau.

TelecityGroup est une société innovante se concentrant sur la partie haut de gamme de la branche. La société a son siège social à Londres, et possède quelque 40 centres de données disséminés dans 11 pays différents. Ses datacenters disposent d'une variété d'options de connexion, parmi lesquelles plus de 400 transporteurs, IXP, CDN, Entreprises de services financiers et Communautés cloud. Les centres de données de TelecityGroup France sont installés dans la région parisienne, à Courbevoie et à Aubervilliers.

MAINTIEN DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Étant donné que TelecityGroup est dotée, dans la plupart de ses datacenters européens, à la fois de systèmes d'extinction d'incendie par brouillard d'eau et de Minkels Cold Corridors®, TelecityGroup France a décidé, pour renforcer les attentes de sa clientèle, d'investir dans l'optimisation de la solution combinée. La société souhaitait maintenir les gains hautement appréciés d'efficacité énergétique des Cold Corridors® tout en maximisant la réduction des risques assurée par les installations de système d'extinction d'incendie.

TelecityGroup France décida de se lancer dans une expérience innovante : mettre en place la solution à toit pivotant de Minkels pour Cold Corridors dans deux de ses installations de la région parisienne. La solution à toit pivotant récemment introduite sur le marché a été conçue pour faire en sorte que soit maintenue, en cas d'incendie, l'efficacité énergétique du Cold Corridor pendant la phase au cours de laquelle la construction de toit s'affaisse pour que les buses puissent vaporiser le brouillard d'eau à l'intérieur des Cold Corridors.

TESTÉ EN CONFIGURATION OPÉRATIONNELLE

Après avoir testé rigoureusement pendant trois mois la solution à toit pivotant de Minkels, TelecityGroup France a pu conclure que la solution correspondait parfaitement à ses besoins. "Les racks et les Cold Corridors de Minkels équipent nos installations et Minkels est notre partenaire depuis de nombreuses années. Mais avec une nouvelle solution de ce type, il faut bien dire que nos options restent ouvertes en permanence," commente Nicolas Buono, Directeur des opérations chez TelecityGroup France. "Nous avons testé la solution à toit pivotant pendant plu-



"Le département d'ingénierie de notre groupe a fait savoir aux filiales implantées dans d'autres pays qu'il serait de leur intérêt d'adopter une construction à toit pivotant comme celle de Minkels
Nicolas Buono - Operations Director TelecityGroup France

"En tant que partenaires commerciaux, Minkels et TelecityGroup partagent le même esprit d'innovation."

sieurs mois, aussi bien dans sa phase de développement que dans ses configurations opérationnelles, et nous n'avons rencontré aucun problème."

"Nous voulions nous assurer que le système de toit s'ouvrait juste à temps, comme attendu," ajoute Nicolas Buono. "Nous voulions également

savoir ce qui pouvait se passer lorsque les portes d'un Cold Corridor étaient ouvertes au moment où l'alarme d'incendie se déclenchait. Nos ingénieurs ont testé la situation en question, ainsi que toutes les autres exigences opérationnelles, afin d'être certain que la solution à toit pivotant de Minkels était celle qui cadrait le mieux avec les besoins liés à l'extinction d'incendie par brouillard d'eau.

Nicolas Buono : "Nous offrons nos services à une clientèle particulièrement exigeante. Nous avons l'habitude de résoudre les problèmes que posent les exigences de notre clientèle en testant et implémentant des solutions à car-

TelecityGroup
where content meets connectivity

REQUÊTE DU CLIENT

- Une solution optimisant la configuration combinée extinction des incendies par brouillard d'eau et Cold Corridors®
- Avec Minkels Cold Corridors®, maintien assuré des niveaux d'efficacité énergétique
- Réduction maximale des risques liés au système d'extinction des incendies par brouillard d'eau.

SOLUTION PROPOSÉE PAR MINKELS

Si nous remontons à 2007, TelecityGroup France implémentait alors, en étroite collaboration avec Minkels, son système d'alimentation de secours fonctionnant sur piles à combustible. Aujourd'hui, si le moteur de la relation liant les deux sociétés reste bien l'esprit d'innovation, l'implémentation de la solution à toit pivotant Minkels dans deux centres de données de la région parisienne a fait passer cette relation à un autre niveau.

actère innovant. Pour ce faire, il est essentiel de trouver des partenaires partageant les mêmes principes novateurs. En tant que partenaires commerciaux, Minkels et TelecityGroup partagent le même esprit d'innovation." ■

Forte croissance de la demande en matière de solutions de sécurité pour rack.

Au cours de ces dernières années, Minkels a constaté une énorme croissance de la demande en solutions de sécurité au niveau des racks. Et cela, aussi bien sur le marché intérieur qu'à l'échelle européenne. La croissance significative de la demande est non seulement due au type de clients actuellement hébergés dans les infrastructures IT des datacenters commerciaux, mais aussi à la nouvelle législation et réglementation en vigueur.



C'est surtout du côté de sa clientèle de datacenters commerciaux que Minkels constate une croissance spectaculaire de la demande en solutions de sécurité. Une part importante de la demande est suscitée par les souhaits et exigences des clients en co-location dans les installations concernées à l'endroit de la sécurité des datacenters qui les hébergent. Les solutions de sécurité demandées ne se limitent pas au montage de serrures à cylindre sur les racks, mais comprennent également, entre autres, la protection électronique avec systèmes de sécurité à carte - technologie RFID, par exemple - permettant l'autorisation et l'enregistrement des opérations, de telle sorte qu'il soit possible, postérieurement, de vérifier qui a pu avoir accès, et à quel moment, à un rack spécifique. Une part importante de la demande concerne également les capteurs de sécurité (pour vérifier que les panneaux latéraux ont bien été dégaugés), le verrouillage des panneaux latéraux depuis l'intérieur, les contacts de porte (pour contrôler la fermeture effective des portes).

ORGANISMES GOUVERNEMENTAUX ET SERVICES FINANCIERS

"L'intérêt grandissant pour nos solutions de sécurité au niveau des racks est dû, en partie, au type de clients actuellement hébergés dans les infrastructures IT des datacenters commerciaux," nous explique Jules Sommers, Directeur des produits chez Minkels. Les organismes gouvernementaux et les services financiers sont des organisations particulièrement exigeantes en matière de sécurité, ce qui les amène, souvent, à opter pour une externalisation de leur infrastructure dans des datacenters commerciaux.

Récemment, par exemple, le Royaume néerlandais a annoncé vouloir créer un 'nuage' dans un centre de données d'Equinix, à Amsterdam. Le Ministère des Travaux publics et le Service des Établissements judiciaires. De son côté, SAB Services, le fournisseur de logiciel bancaire et financier, a décidé, en septembre dernier, d'héberger sa solution SaaS (Software as a Service) chez TeletyGroup France. Equinix, elle aussi, arrive à prendre sous sa tutelle, sur

le plan international, toujours plus de services financiers, alimentée qu'elle est, entre autres, par l'Equinix International Business Exchanges™, un écosystème unique, à l'intérieur duquel les services financiers, en échange d'une faible latence, peuvent être réciproquement reliés entre eux. À l'échelle internationale, TeletyGroup et Equinix sont toutes deux desservies par Minkels.

Autre facteur contribuant également à la croissance de la demande en matière de solutions de sécurité : l'adaptation en cours de la Directive pratique concernant les Locaux informatiques et les Centres de données (NPR 5313). NEN, l'organisation à but non lucratif qui s'occupe du développement de la normalisation présentera prochainement des modifications plus sévères - entre autres, les modifications se rapportant au domaine sécuritaire. Cette normalisation servira de base à de nouvelles directives formulées dans le cadre de la norme européenne EN50600 réglementant l'aménagement des centres de données et des locaux informatiques.

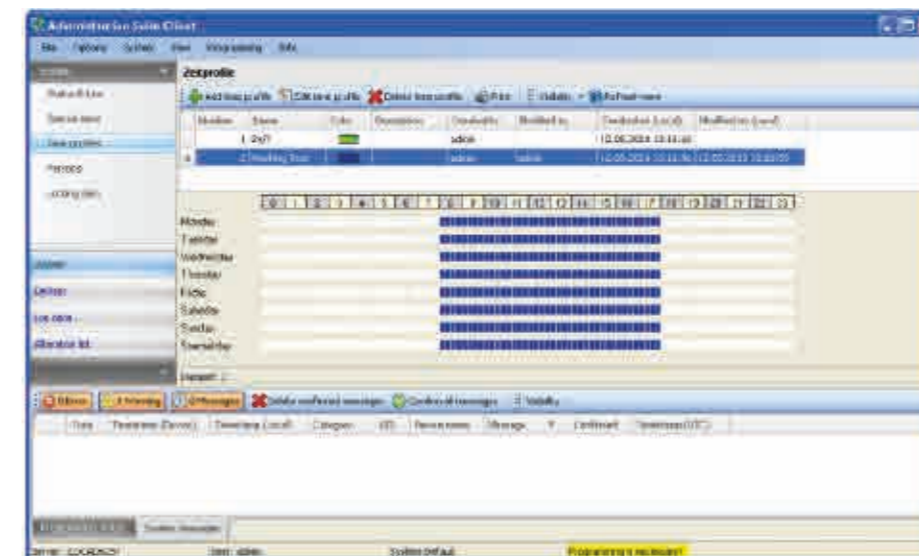
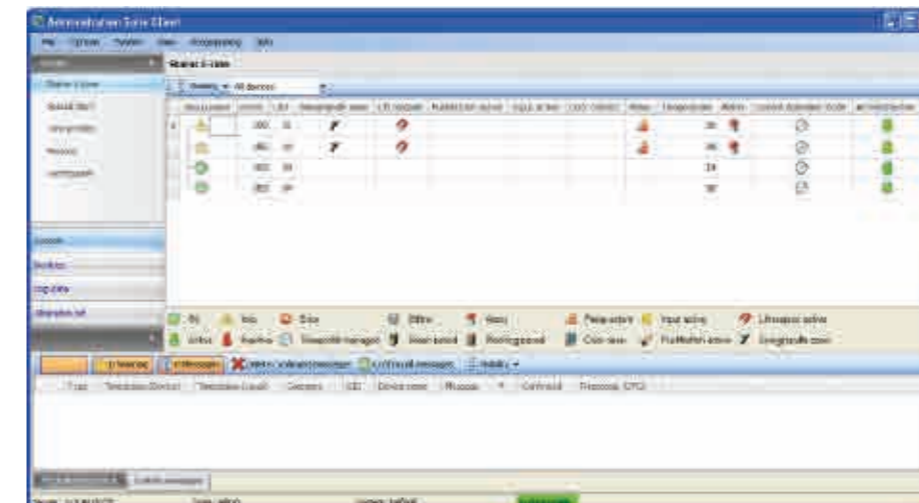
NORMALISATION EUROPEENNE

En tant que membre de la commission NEN laquelle est responsable du renforcement de la Directive pratique concernant les locaux informatiques et les Centres de données (NPR 5313), M. Niek van der Pas, Concepteur des produits stratégiques destinés aux datacenters chez Minkels, est à la base de la nouvelle normalisation. Selon lui, la nouvelle normalisation repose sur trois piliers essentiels. Le premier pilier est celui de la 'disponibilité', le second, celui de 'l'efficacité énergétique' et le troisième celui de la détermination du 'niveau de sécurisation'.

"Demande importante concernant des systèmes intelligents utilisant la technologie RFID pour la gestion, l'autorisation et l'enregistrement des opérations."

"La sécurisation bénéficie de beaucoup d'attention dans la nouvelle normalisation," explique M. Van der Pas. "Une attention suscitée, entre autres, par les problèmes récents de sécurité relayés par les médias. Dans la nouvelle norme ont été intégrés les exigences de sécurité physique et, par exemple, les aspects relatifs à l'évaluation des risques. Cela permet d'avoir l'assurance de ce que le niveau de sécurité d'un datacenter correspond bien au modèle opérationnel des utilisateurs et de ce que la sécurisation des données est garantie jusqu'au plus bas niveau souhaité."

"Dans l'ancienne normalisation, il est bien question de sécurité, mais ce qui s'y rapporte est sommaire et se limite au niveau le plus extérieur du centre de données," précise Van der Pas. "Dans la nouvelle normalisation, beaucoup d'attention sera accordée à la couverture et à la neutralisation des vulnérabilités à un niveau plus bas et plus détaillé que celui auquel nous étions habitués. De même, sont décrits, dans la normalisation, les processus de sécurisation, ainsi que l'intégration des systèmes de sécurité." ■



LES SOLUTIONS MINKELS DE SECURISATION DE RACK

AVANTAGES DE LA SECURISATION DE RACK BASÉE SUR L'ADRESSE IP

Les solutions sécuritaires du VariControl-L rack variant en intelligence. Parmi ces solutions, VariControl HID Direct et HID-485, avec technologie RFID intégrée et options de communication sur base d'adresse IP, sont les solutions les plus intelligentes.

Les clients choisissent la sécurisation de rack sur base IP pour les raisons suivantes :

- Sécurité - La perte d'une carte HID est solutionnée dans les secondes qui suivent sa notification et un système à cartes est plus efficace à gérer qu'un plan à parc de clés.
- Gestion d'accès centralisée & management à distance - Aperçu de la gestion de toutes les actions s'effectuant au niveau du rack, plus ouverture à distance des racks, groupes et zones.
- Faibles dépenses opérationnelles (OPEX) - Après un premier investissement unique dans le logiciel VariControl-L Admin Suite, les coûts opérationnels s'avèrent notablement plus faibles que ceux liés à la gestion d'un plan de parc de clés.

VariControl-L BASIC - Poignées électromécaniques escamotables commandées par un simple port relais. Le grand avantage du VariControl-L est qu'il est possible de l'intégrer dans pratiquement tous les systèmes de management d'immeuble ou de contrôle d'accès.

VariControl-L HID - Solutions de contrôle d'accès complet au niveau du rack, dans lesquelles sont proposés poignées, logiciel et cartes HID. Pour l'autorisation est fait usage d'antennes intégrées à technologie RFID (Radio Frequency Identification). Le logiciel correspondant est installé de manière centrale sur un serveur et est en mesure de communiquer sur le réseau (Ethernet) avec tous les verrous et appareils concernés.

VariControl-L HID DIRECT en HID-485 - Le HID-Direct et le HID-485 se différencient au niveau de la communication avec le réseau. Le HID-Direct a une connexion Ethernet directe. Le HID-485 communique sur un bus sériel RS-485 et se connecte à un réseau Ethernet par le biais d'une passerelle (gateway).

Le portefeuille Minkels VariconPower® : La gestion de différents niveaux et intelligences

L'assortiment Minkels VariconPower® offre une distribution de courant de grande qualité, des solutions d'efficacité énergétique capables de s'intégrer parfaitement dans un Système de gestion d'immeuble, un système DCIM ou dans le système de surveillance énergétique Minkels VariControl-C.



Basic Rack PDU

Un VariconPower® Basic Rack PDU est une solution traditionnelle offrant une variété de choix possibles, - dont 16A, 32A ou 63A - et également des options monophasées et triphasées. L'adaptation aux souhaits spécifiques du client est également possible, tout comme dans les autres produits VariconPower®.

Cette solution PDU traditionnelle est généralement utilisée dans des environnements de datacenter existants. Il est possible, en combinaison avec les capteurs CT et le Minkels VariControl-C, d'aménager l'intelligence souhaitée et de créer la même fonctionnalité que celle d'un VariconPower® Mesuré ou d'un Rack PDU Supervisé.



Rack PDU Mesuré

Un Rack PDU Mesuré VariconPower® possède la fonctionnalité et les options d'un Rack PDU de base, mais est équipé d'un écran de lecture permettant l'affichage de la consommation d'énergie.

Cette variante de produit est utilisée par les clients pour avoir un aperçu de l'ampérage. Quoique ce type de produit n'ait pas l'intelligence d'un Rack PDU Mesuré, il offre une option d'efficacité énergétique permettant de prendre quelque peu conscience de la sécurité de gestion et de l'efficacité énergétique.



Rack PDU supervisé et monitoré

Un Rack PDU VariconPower® supervisé & à commutateur possède toute la fonctionnalité et toutes les options d'un Rack PDU Supervisé, plus la possibilité d'activer et de désactiver à distance des prises d'alimentation.

Cette solution intelligente est souvent utilisée par les clients ayant le contrôle de l'ensemble de la chaîne d'une infrastructure de datacenter, comme c'est le cas des Sociétés. Elle offre la possibilité optionnelle de réinitialiser des serveurs à distance ou d'attribuer sélectivement des prises d'alimentation aux utilisateurs - ce qui s'avère avantageux pour la sécurité.



Rack PDU supervisé

Un Rack PDU supervisé VariconPower® est une solution intelligente de distribution de courant. Il dispose de la fonctionnalité et des options d'un Rack PDU Mesuré, mais mesure, outre l'ampérage, également le facteur de puissance, les Kilowatts-heure et le voltage. Par le biais d'un bus de données et d'une passerelle sans fil, il est possible de

relier ces PDU à un réseau LAN.

Cette solution PDU extrêmement intelligente permet d'intégrer une fonctionnalité de gestion à distance et de créer une sécurité maximale. Une combinaison avec le Minkels VariControl-C est susceptible d'élargir plus avant la fonctionnalité de gestion.

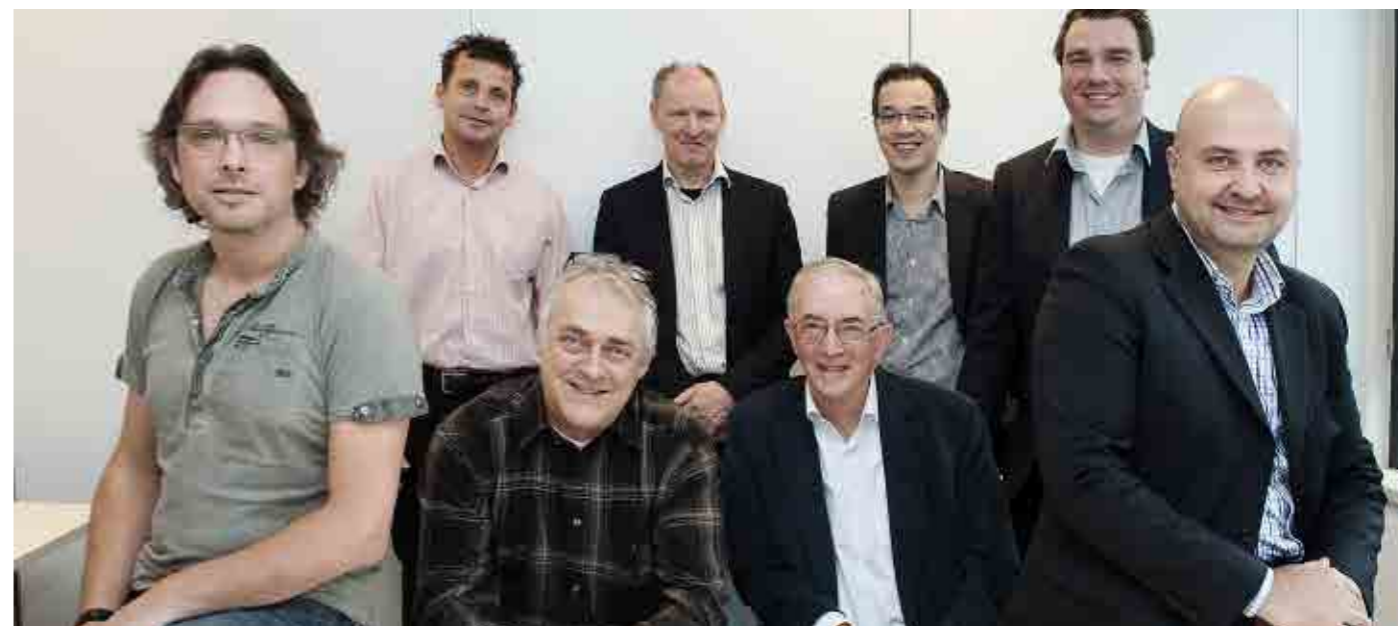
Minkels Archimod UPS

Le système Minkels Archimod UPS a une puissance de courant aménagée de manière modulaire de 20 à 120 KVA.

La solution UPS convient, de ce fait, aux locaux de serveurs dans des environnements de société et de petites et moyennes entreprises d'une capacité d'environ 6 racks.



LES EXPERTS EN DATACENTER : "Les systèmes à barre auraient besoin de beaucoup plus de flexibilité"



Forum de discussion Minkels, avec, autour de la table, entre autres, Atos, BIT, Tier3 et Croon Elektrotechnik

Dans une plateforme de discussion organisée par Minkels Pays-Bas sur le site du datacenter BIT, à Ede (Pays-Bas), différents experts ont donné leur point de vue, inspiré de leur pratique des centres de données, sur les systèmes de jeu de barres. Minkels utilise la contribution de ces experts pour parfaire son propre développement de produit. Minkels lancera le nouveau système de jeu de barres en 2014.



Les systèmes de jeu de barres existant actuellement sur le marché sont pratiquement toujours livrés sur commande. C'est là un véritable travail sur mesure qui, suite à un concept spécifique du client, ne peut guère être modifié. La discussion sur le sujet donne à penser que, dans la pratique, il s'ensuit, évidemment, nombre de défis.

Il serait donc bon que les systèmes de jeu de barres gagnent en souplesse. Au cours de la discussion en question, les experts sont entrés dans le détail des besoins concrets et de leur rapport aux fonctions de produit. Minkels utilise cette information pour, dès lors, parfaire ses propres systèmes de jeu de barres, qu'elle prévoit d'intégrer, en 2014, dans son portefeuille de produits. Dans le prochain numéro du Minkels Magazine, vous pourrez découvrir les derniers développements de la discussion en question. ■

NOUVEAU SYSTÈMES DE JEU DE BARRES VARICONPOWER®

L'année prochaine, Minkels enrichira le portefeuille des produits offrant des solutions de distribution de courant, en intégrant, entre autres, des systèmes de jeu de barres et des boîtes de soutirage. Minkels, ce faisant, entend apporter sa contribution à la solution du problème que pose aux datacenters la multiplication du nombre d'amas à haute densité, puisque l'utilisation des jeux de barres est, dans ce cas, un avantage. Par ailleurs, Minkels a l'intention de jouer sur les besoins de la clientèle qui souhaite pouvoir acquérir un système totalement intégré comprenant PDU, UPS et jeux de barres.

Minkels reprendra dans son propre assortiment pour datacenters les jeux de barres, avec boîtes de soutirage, du portefeuille de Legrand, sa maison-mère. Legrand, spécialiste de solutions de distribution de courant, est une organisation cotée en bourse.



Maîtrise rapide de la gestion énergétique



Accroissement de la densité de la puissance nominale dans le rack. Une puissance nominale de 4 à 8 kW par rack peut être, actuellement, considérée comme normale. Le raccordement électrique entre différents composants s'avère, de ce fait, toujours plus important, ce qui explique la croissance de la demande concernant un système de mesure du type VariControl® Energy Monitoring.

FREE TRIAL 60 DAY CONTACT US NOW!

“Nous constatons que, sur le marché, les utilisateurs ont toujours plus besoin d’informations et qu’ils souhaitent davantage de possibilités de mesure en matière de distribution de courant,” nous explique Jules Sommers, Directeur de produits chez Minkels. “Quel est le statut d’un fusible ? Où est-il question de courant de fuite ? Et qu’est-ce qu’une puissance nominale réactive ? C’est à ce type de questions que l’on veut répondre. Le niveau de mesure se fait également toujours plus profond. Outre les points de mesure physiques, l’utilisation et l’analyse des données de mesure se doivent d’être, elles aussi toujours plus détaillées.”

UN RISQUE DE COUPURE TOUJOURS PLUS GRAND

Un défaut de raccordement entre les différents composants électriques entraîne non seulement une perte de courant - et donc une augmentation des coûts énergétiques du datacenter - mais

accroît le risque de coupure de courant. Sommers : “Prenons l’exemple suivant : étant donné que, dans un système électrique, les différents composants ont souvent, chacun, leurs propres fusibles, il arrive que plusieurs fusibles se suivent. En cas de court-circuit, il importe de savoir lequel de ces fusibles peut être court-circuité en premier. Il va donc de soi qu’une bonne cohésion entre composants et une appréciation correcte de la gestion énergétique permet une meilleure couverture du risque.”

Pour comprendre et mesurer la dynamique énergétique d’un centre de données, il est possible d’utiliser un système DCIM (Data Center Infrastructure Management / Gestion de l’infrastructure de centre de données). “Pour beaucoup, il s’agit là d’une véritable plongée en profondeur,” nous fait remarquer Sommers. “Pour cela, il faut payer le prix, alors que pour nombre de centres de données, la fonctionnalité élargie d’un

système DCIM - qui va beaucoup plus loin qu’une simple gestion énergétique - ne constitue pas un besoin prioritaire.”

Pour toutes ces raisons, Minkels propose le système VariControl® Energy Monitoring, une solution logicielle permettant aux utilisateurs de faire un premier pas dans la direction de la gestion adéquate de leur centre de données. Sommers : “Il s’agit d’un produit rentable, n’exigeant pas l’investissement énorme que suppose l’intégration d’un DCIM et qui, cependant, autorise toutes les opérations permettant de maîtriser la gestion énergétique d’un datacenter.”

VARICONTROL® ENERGY MONITORING

Avec le VariControl® Energy Monitoring, les utilisateurs sont à même, entre autres, de rassembler dans une base de données les informations énergétiques d’un datacenter. Ce système permet également d’analyser les données, de gérer les problèmes d’alarme et, par

exemple, de créer des relevés au niveau du rack (et non plus au niveau de chaque PDU). Un affichage sur tableau de bord, permet, de plus, d’utiliser toutes sortes d’indicateurs de performance (ICP) permettant de surveiller, par exemple, l’équilibrage électrique, la charge de puissance, la puissance restante, la gestion thermique et l’humidité de l’air dans le datacenter.

Sommers : “VariControl® Energy Monitoring n’est pas, de fait, un système DCIM ; c’est une solution non complexe, mais efficace qui permet de lire et analyser toutes les valeurs énergétiques importantes et que l’on peut facilement installer et gérer.” ■



Jules Sommers, Product Manager

VARICONTROL®
MONITORING SOLUTIONS

Systeme UPS modulaire

Le département R&D de Minkels étudie les prestations techniques dans les Cold Corridors

Début 2013, Minkels a lancé le Système Archimod UPS : une solution UPS à efficacité énergétique dotée d'une puissance nominale de 20 à 120 kVA, conçue pour une alimentation ininterrompue dans les locaux de serveurs. Les tests de vérification thermique du département R&D de Minkels (voir 'whitepaper') ont permis de conclure que le système UPS pouvait être parfaitement configuré pour fonctionner de manière totalement intégrée dans un environnement Cold Corridor.



Le Système Archimod UPS de Minkels a été développé par Legrand, la maison mère de Minkels.

Le système d'alimentation sans coupure (UPS) est, depuis 10 ans, vendu dans le monde entier. Il est utilisé dans le cadre d'environnements critiques, dont les services de chirurgie des hôpitaux et l'éclairage des pistes d'atterrissage des aéroports. Minkels a adapté ce système de distribution de courant à une utilisation dans les centres de données.

L'application spécifique du système UPS dans les centres de données peut soulever des questions chez les clients, questions auxquelles nous souhaitons répondre de manière proactive. D'où le test de vérification thermique réalisé par Minkels, permettant, désormais de mieux comprendre les prestations concrètes de la solution UPS dans l'environnement des centres de données.

REALISATION DU TEST DANS LES LOCAUX DE SERVEURS

Le système UPS est, normalement, utilisé dans

des locaux techniques, autrement dit, dans des locaux dédiés, où la température ambiante est constamment maintenue à 25 degrés Celsius, permettant aux accus ne pas chauffer. Minkels souhaitait adapter le système et faire en sorte qu'il soit utilisable dans un local de serveurs, avec positionnement en rangée de l'UPS dans un Cold Corridor. Pour ce faire, Minkels a créé un boîtier conçu spécifiquement pour les datacenters. Outre les adaptations mécaniques en rapport avec la rigidité et la robustesse, d'autres adaptations ont été également réalisées pour garantir la séparation des flux d'air froids et chauds dans le système UPS.

"Avec le test de recherche sur l'aspect thermique, nous avons validé les adaptations introduites spécifiquement pour les datacenters et avons testé les conditions d'utilisation pour infrastructure ICT dans un Cold Corridor," nous explique Patrick Timmer, Concepteur de produit intégré pour Datacenters chez Minkels. "Nous avons réalisé dans notre local R&D un test de vérification pour locaux de serveur avec des allées froides et chaudes et une charge ICT simulée. Des capteurs thermiques ont été montés sur les accus de l'UPS, qui sont les composants critiques du système."

RESULTATS DE L'ETUDE

Le test de vérification a fait ressortir (voir l'encadré livre blanc 'Test comportement thermique UPS') que le système innovant Archimod UPS fonctionnait parfaitement et pouvait être utilisé sans problème dans une configuration en rangée dans un Cold Corridor, pour autant que soit satisfait à un certain nombre de conditions concernant la température et la différence de pression. Les adaptations spécifiques aux centres de données introduites par Minkels dans le système UPS, se trouvent, de ce fait validées et entérinées.

Timmer : "Dans l'étude que nous avons faite, nous avons varié la différence de pression

entre allée froide et chaude. Ce qui nous a permis de vérifier à quel niveau la température n'augmentait pas pour les accus. Nous sommes parvenus à la conclusion qu'une différence de pression de 2 Pascal (Pa) était nécessaire pour que les conditions du Cold Corridor valent également pour les accus de l'UPS. Afin de prouver qu'il est aussi possible d'atteindre de bonnes prestations dans un local IT, il est important, dans une utilisation en rangée, de maintenir dans un Cold Corridor une différence de pression positive de 5 Pascal et de faire monter la température d'une allée froide jusqu'à 25 degrés Celsius maximum."

Le système Archimod UPS de Minkels est, avec

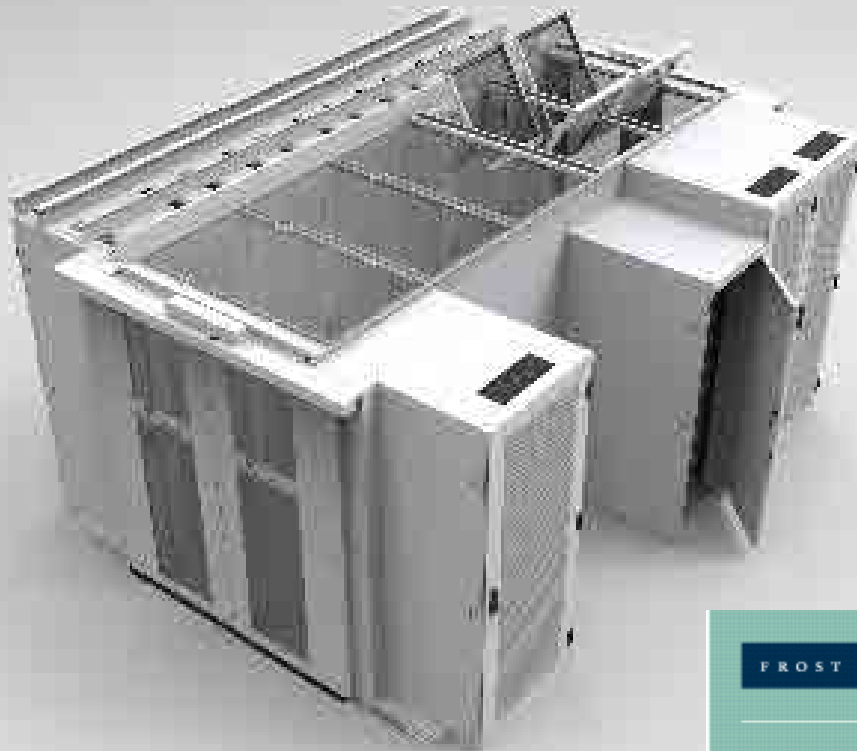
une puissance nominale de 20 à 120 kVA, destiné à des locaux de serveurs de 5 à 25 racks, quels que soient les environnements de petites et moyennes entreprises. ■



Téléchargez le livre blanc

Les résultats du test de vérification thermique pour local de serveurs réalisé par le département R&D de Minkels avec le système Archimod UPS ont été rassemblés dans le livre blanc 'UPS Thermal Behavior Test' (Test de comportement thermique du système UPS).

Ce livre blanc peut être téléchargé en cliquant sur le lien : www.minkels.com/whitepaper.



FROST & SULLIVAN

“Minkels établit de nouveaux standards avec le lancement de la prochaine génération Cold Corridor®.”

D'UNE FLEXIBILITÉ EXTRÊME :

- Options modulaires basées sur des pratiques d'excellence
- Facilité d'installation
- Optimisation des flux d'air basé sur le travail du département R&D
- Un large choix d'options de sécurisation et de systèmes de portes (automatiques)
- Intégration Plug & play des détecteurs
- Intégration facile des systèmes d'extinction
- Nouveau design de panneau de toit pour degré élevé de transparence