

2016
#1

MINKELS MAGAZINE

**INTERVIEW - Eric Schwartz,
President Equinix EMEA:
“Overname Teleticity helpt
ons om nieuwe markten
aan te boren in Europa.”**

**Cegeka rolt modulair
datacenter uit voor
zijn Europese ‘trusted
cloud’ met Minkels-
oplossingen.**

**Duits bedrijf 23media
breidt uit in Europa
met dedicated
hostingaanbod.**



Voorzijde MatrixCube



Minkels introduceert de MatrixCube

Een betrouwbare IT-omgeving is steeds belangrijker geworden. Het is uitgegroeid tot een bedrijfskritisch gegeven en draagt bij aan het bestaansrecht van een onderneming. Nog lang niet alle bedrijven zijn toe aan outsourcen en houden de IT-infrastructuur liever binnen de eigen organisatiemuren. Om die reden hebben Minkels en Legrand de MatrixCube ontwikkeld - een voorgeconfigureerde, kant-en-klare IT-infrastructuur oplossing specifiek voor het midden- en kleinbedrijf en bedoeld om de IT-manager volledig te ontzorgen.

BASISCONFIGURATIE

- Serracks (2x)
- Row-based koelunit (1x)
- Power distribution rack: stroomverdeler (1x) en UPS (1x)

UITBREIDINGSMODULES

- Extra serrack en koelunit
- Extra power rack (naar 2N voor maximale redundantie)
- Extra autonomietijd voor de UPS-units
- Brandblussystemen
- Monitoring
- Service en onderhoud met als optie 24/7 proactieve monitoring

Meer informatie? Vraag onze nieuwe brochure aan: info@minkels.com

VOORDELEN

- Betrouwbare en kostenefficiënte oplossing voor serverruimten.
- Gebouwonafhankelijk, dus eenvoudig te implementeren.
- Energie-efficiënte huisvesting voor uw IT-infrastructuur.
- Gebruik van bewezen technologieën.
- Kant-en-klare oplossing, inclusief installatie en inbedrijfstelling.
- Mogelijkheid tot klantspecifieke aanpassingen.

COLOFON

MINKELS MAGAZINE

Minkels is onderdeel van de Legrand Group. Dit wereldwijd opererende, beursgenoteerde concern is aanwezig in meer dan 180 landen met een omzet van 4,5 miljard Euro. Legrand bedient met verschillende merken op het gebied van laagspanningsinstallaties en datanetwerken de markten voor woning- en utiliteitsbouw en industrie.



MINKELS NEDERLAND

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

MINKELS FRANKRIJK

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

MINKELS BELGIË

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

MINKELS INTERNATIONAL

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

MINKELS ZWITSERLAND

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

USA

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

MINKELS UK

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

www.minkels.com

Uitgave: nr. 11
Oplage: 5.000 exemplaren

©Minkels 2016

INHOUDSOPGAVE



8

Duits bedrijf 23media breidt uit in Europa met dedicated hostingaanbod. Onder de indruk van de innovativiteit en energie-efficiëntie van Minkels Next Generation Cold Corridors, heeft hostingbedrijf 23media besloten om zijn datacenterinfrastructuur te standaardiseren met Minkels-producten.



14

INTERVIEW - Eric Schwartz, President Equinix EMEA: "Overname Teleticity helpt ons om nieuwe markten aan te boren in Europa." Minkels Magazine sprak met Eric Schwartz over de overname van de Teleticity Group, de huidige marktontwikkelingen en zijn visie hierop.



22

Minkels en Legrand leveren datacenterinfrastructuur voor nieuw HPC Center van ESI Group in Parijs. ESI Group heeft afgelopen december in Parijs een gloednieuw High Performance Computing (HPC) Center geopend ter ondersteuning van zijn Europese HPC-projecten.



30

Minkels lanceert ROI-calculatietool voor weloverwogen investeringen in Cold Corridors van Minkels. Minkels deelt haar kennis graag. Ditmaal heeft Minkels een nieuwe whitepaper uitgebracht over de ROI van investeringen in aisle containment.

En verder

- 4 Minkels nieuws.
- 6 Cloud zorgt voor verschuiving in vraag naar datacenterinfrastructuur.
- 10 Minkels breidt zijn 'mini-datacenter'-aanbod uit naar andere regio's.
- 18 Cegeka rolt modulair datacenter uit voor zijn Europese 'trusted cloud' met Minkels-oplossingen.
- 20 Nieuwe Europese norm EN 50600 zorgt voor geconsolideerde richtlijnen rondom energie-efficiëntie.
- 24 Mass customisation bij Minkels: het geheim onthuld
- 28 Beveiligings- en veiligheidsoplossingen van Minkels als reactie op vraag vanuit de markt.

MINKELS VERSTERKT MARKT-POSITIE IN NORDICS

Minkels is onlangs lid geworden van The Node Pole Alliance, waarmee Minkels haar marktpositie in Noord-Europa versterkt. The Node Pole Alliance is een internationaal netwerk met meer dan 50 toonaangevende technologiebedrijven en datacenterinfrastructuurleveranciers die over de capaciteiten en mogelijkheden beschikken om datacentervoorzieningen te leveren in het uiterste noorden van Zweden.

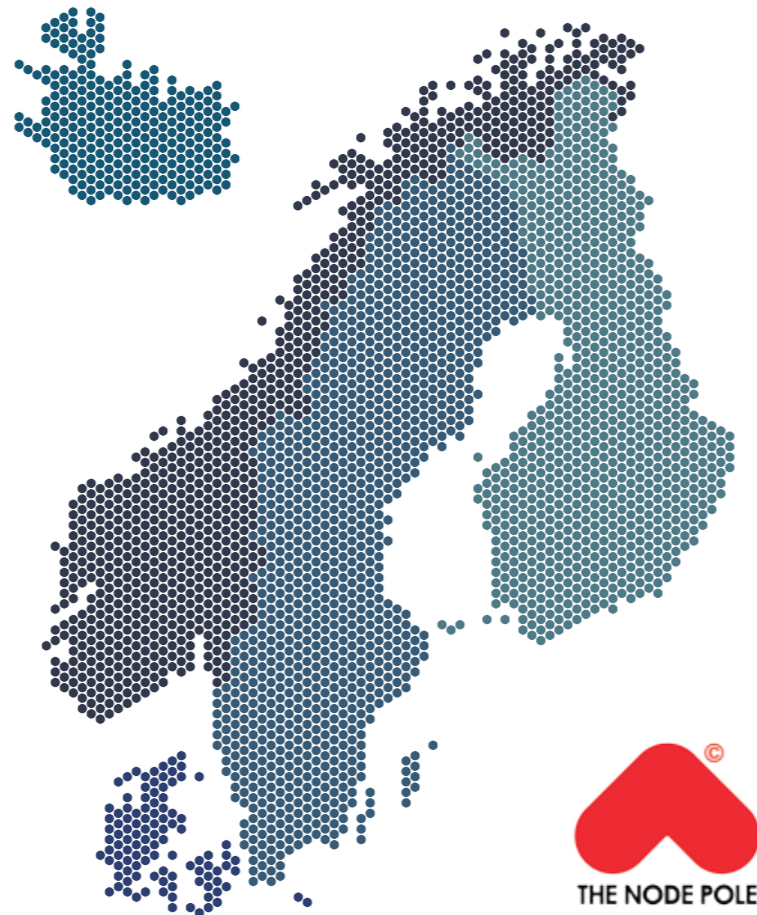
NOORDPOOLCIRKEL

De regio in Zweden beslaat vier gemeenten op de Noordpoolcirkel. Dit gebied heeft als bijnaam 'The Node Pole' gekregen door de noordelijke ligging en doordat het is uitgegroeid tot wereldwijde hub voor innovaties in dataverkeer en databeheer. De regio huisvest nu al tien datacenters. Ook van bekende namen, waarvan Facebook in Luleå misschien wel de bekendste is.

"We zijn er erg trots op dat we zijn verkozen tot lid van The Node Pole Alliance," aldus Ramón de Groot, Manager Export bij Minkels. "Sinds Minkels in 2012 is overgenomen door Legrand is export

naar Noord-Europa een belangrijke strategische doelstelling geworden voor ons. Momenteel breiden we ons partnerkanaal in Noord-Europa uit met diverse solution- en distributiepartners

die zich al hebben aangesloten bij The Node Pole Alliance. Nu wij ook lid zijn verstevigen we onze marktpositie en die van onze partners." ■



LANCERING VAN DE MATRIXCUBE IN EUROPA



Na de succesvolle lancering van de MatrixCube in België afgelopen jaar, zal Minkels deze mini-datacenteroplossing nu ook gaan aanbieden in andere geografische regio's in Europa en daarbuiten.

De eerste release staat gepland voor Nederland in de eerste helft van 2016. Andere landen zullen daarna volgen. De nieuwe geïntegreerde totaaloplossing – geleverd via het internationale Minkels partnerkanaal – sluit aan bij de wens van midden- en

kleinbedrijven om de IT-infrastructuur te behouden binnen de eigen organisatiemuren. De MatrixCube is ook geschikt voor bedrijven die over een hybride omgeving willen beschikken.

De Minkels MatrixCube is een eenvoudig te installeren en zeer redundante - N of N+1 of 2N - datacenteroplossing met racks, koeling, Uninterruptible Power Supply (UPS), Power Distribution Units (PDU's), kabelbeheer en monitoring. Dankzij de modulaire functies is de MatrixCube ook eenvoudig uit te breiden. De

maatregelen voor luchtstroomoptimalisatie zorgen voor energie-efficiëntie, wat weer leidt tot aanzienlijke OPEX-besparingen. Na de introductie van de MatrixCube in Nederland gaat Minkels deze oplossing ook lanceren in landen als Frankrijk, het Verenigd Koninkrijk en Zwitserland, waar Minkels gevestigd is. Afhankelijk van de vraag zullen wereldwijde exportregio's volgen.

Lees voor meer informatie over de Minkels MatrixCube het artikel in dit magazine (pagina 10). ■

ENERGIE-EFFICIËNTE DATACENTERTECHNOLOGIEËN ZORGEN VOOR AANZIENLIJKE KOSTENBESPARINGEN

Energie-efficiënte datacenter-technologieën zorgen voor een snelle Return On Investment (ROI) vanwege de aanzienlijke besparingen in de energiekosten. De eerste investeringen in deze producten liggen vaak wel wat hoger, maar landen als Nederland en het Verenigd Koninkrijk hebben belastingvoordelen ingevoerd om deze drempel te overwinnen. In Nederland heet deze regeling de 'Energie Investeringsaftrek' (EIA) en in het

Verenigd Koninkrijk heet hij 'Enhanced Capital Allowance' (ECA). Er is een lijst opgesteld met energie-efficiënte datacenterapparatuur die voor deze regeling in aanmerking komt.

Energie-investeringen waarvoor de regeling geldt:

- Aanschaffkosten
- Implementatiekosten
- Kosten van aanpassingen aan bestaande bedrijfsmiddelen
- Kosten voor energieadvies



Minkels oplossingen die in aanmerking komen:

- VariCondition DX-koeling (row-based)
- VariCondition H2O (waterkoeling)
- Next Generation Cold Corridors
- Free Standing Cold Corridors
- VariconPower UPS
- Vertical Exhaust Duct (VED)
- Luchtstroomoptimalisatiepakketten voor Varicon-racks

Het voorbeeld van EIA-belastingvoordelen geldt alleen voor Nederland. Om in aanmerking te komen voor deze regeling is er een minimale investering van 2.500 euro nodig. Deze investering moet binnen drie maanden na aankoop gemeld worden. ■

Volg ons op
Social Media
voor het laatste nieuws



Cloud zorgt voor verschuiving in vraag naar datacenterinfrastructuur



“Hybride of niet zo hybride, lokaal of wereldwijd, Minkels heeft een duidelijke strategie om uiteenlopende klanten te bedienen,” aldus Christiaan van Terheijden, CEO van Minkels.

In het jaar 2016 verwachten we een versnelde wereldwijde groei voor Minkels. Het afgelopen jaar hebben we al een aantal gerenommeerde klantnamen mogen toevoegen aan ons portfolio, waaronder een wereldwijde investeringsbank met het hoofdkantoor in Zwitserland en een grote overheidsorganisatie uit Londen. Daarnaast hebben onze Franse en Britse verkoopkantoren qua sales ver boven verwachting gepresteerd. Dit laat zien dat onze nieuwe strategie, ‘global presence with local excellence’, zich uitbetaalt.

We doen het ook goed in diverse exportregio's. Door de aansluiting bij The Node Pole Alliance afgelopen december, verwachten we onze positie in de Nordics verder te versterken. Eén van onze recente successen in de Nordics is een toonaangevend Zweeds onderzoeksinstituut dat geavanceerde, wereldwijde studies uitvoert op het gebied van computerwetenschappen. Andere groeiregio's zijn onder meer Duitsland, Spanje, Italië, Rusland en Dubai. Het verkoopnetwerk van Legrand in deze landen draagt bij aan mooie exportresultaten.

OFFERTEGENERATOR

Doordat we ons platform voor productconfiguratie in nauwe samenwerking met software-ontwikkelingspartner Sofon verder hebben geperfectioneerd, hebben we een solide basis gelegd voor verdere klantgroei in 2016. Door de recente toevoeging van een offertegenerator kunnen salesmedewerkers en Minkels partners nu automatisch een complete offerte maken die direct kan worden aangeboden aan de klant. In 2016 zullen we een cloudversie van deze productconfiguratietool lanceren om wereldwijd in te kunnen spelen op de behoeften van partners en klanten. Onze doorlopende investeringen in Sofon zijn niet los te zien van onze mass customisation strategie en ons streven om wereldwijd in te spelen op de veranderende behoeften van partners en klanten.

in vraag naar



We verwachten dat 2016 een jaar wordt waarin de klantvraag verschuift. De cloud en virtualisatie zijn nog altijd in opkomst, en aanbieders van clouddiensten proberen hun plek op de wereldmarkt te consolideren. Dit jaar verwachten we dat dit een aanzienlijke impact heeft op de besluitvorming rondom investeringen in het datacenter. Cloudaanbieders schalen op in de supply chain en krijgen de middelen om datacenterinfrastructuur te implementeren die het beste aansluit bij de eigen behoeften. De huidige dataprivacykwesties in de EU en het politieke debat, rondom bijvoorbeeld Safe Harbour en het Duitse Data Protection Act, zullen deze trend nog verder versterken met als resultaat een piek in het aantal Europese datacenters, gebouwd door cloudbedrijven. Zelfs een paar van 's werelds grootste cloudbedrijven in Silicon Valley gaan die kant op. Aan de andere kant wordt er steeds vaker overgestapt op hybride modellen. Zo zijn eindgebruikers in staat om weloverwogen beslissingen te nemen als het gaat om datacenterinfrastructuur.

De groei van de cloud zal ook impact hebben op colocation-aanbieders die hun infrastructuur aan het opbouwen zijn. Colocatieklanten zullen steeds vaker kiezen voor ‘connected’ datacenters waarin beveiligde toegang mogelijk is tot clouddiensten, aangeboden via directe netwerkverbindingen.

FOLLOW-THE-CUSTOMER

Minkels hanteert een mass customisation strategie met een wereldwijd platform met als motto ‘follow-the-customer’. Dit zorgt ervoor dat diverse klanten een oplossing krijgen die volledig aansluit bij de eigen behoeften aan datacenterinfrastructuur. Van aanbieders van colocation tot clouddiensten en eindgebruikers met (een deel van) hun systemen in eigen beheer. Modulariteit, standaardisatie, integratiemogelijkheden en energie-efficiëntie zijn binnen deze mass customisation strategie de belangrijkste ingrediënten.

Om aan te sluiten bij de klantbehoeften zijn we continu bezig om het portfolio van Minkels te verbreden. Dit doen we door nieuwe innovaties toe te blijven voegen, ook in samenwerking met Legrand. Afgelopen jaar hebben meerdere internationale klanten van Minkels – waaronder Atos, Crédit Agricole en Equinix – al kennisgemaakt met de ultraflexibele voordelen van de Free Standing Cold Corridor. Voor deze zeer modulaire en kostenefficiënte oplossing voor aisle containment zijn er vooraf geen investeringen in racks nodig. Deze Minkels innovatie is onlangs door Frost & Sullivan onderscheiden als baanbrekende oplossing op het gebied van modulariteit en flexibiliteit. Meer specifiek is hij bekroond met de ‘Frost & Sullivan 2015 New Product Innovation Award’.

De innovativiteit van de Free Standing Cold Corridor is in december eveneens bekroond met een finaleplaats in de EMEA Awards van DatacenterDynamics.

Voor bedrijven die gebruik maken van hybride IT hebben we de MatrixCube geïntroduceerd; een kleinschalige en volledig geïntegreerde totaaloplossing voor de serverruimte. Dankzij de modulaire opties is de MatrixCube eenvoudig uit te breiden. Daarnaast zorgt de luchtstrooptimalisatie voor kostenefficiëntie door een laag energieverbruik. In 2016 verwachten we het minidatacenterportfolio aan te vullen met een nieuwe innovatie: de MiniCube. Dit wordt een geïntegreerde alles-in-één serverruimteoplossing zoals de MatrixCube, maar dan nog compacter met meer gestandaardiseerde, kant-en-klare features. In de loop van 2016 wordt de lancering van oplossingen voor glasvezelverbindingen een andere mijlpaal voor Minkels. Het benadrukt de uitstekende synergie tussen de Minkels en Legrand producten.

Hybride of niet zo hybride, lokaal of wereldwijd, Minkels heeft een duidelijke strategie om uiteenlopende klanten te kunnen bedienen. Onze modulaire oplossingen en onze flexibele werkwijze zorgen ervoor dat we altijd kunnen voldoen aan individuele behoeften op het gebied van datacenterinfrastructuur. ■

Duits bedrijf 23media breidt uit in Europa met dedicated hostingaanbod

Onder de indruk van de innovativiteit en energie-efficiëntie van Minkels Next Generation Cold Corridors, heeft het Duitse hostingbedrijf 23media besloten om zijn datacenterinfrastructuur te standaardiseren met Minkels producten. 23media heeft momenteel 130 racks in twee Tier 3+datacenters in Frankfurt. Daarnaast heeft 23media plannen om – in de nabije toekomst – uit te breiden naar Amsterdam en Londen en hiervoor de infrastructuur van Minkels te gebruiken.

30 tot 40% jaarlijkse groei

23media, opgericht in 2008, is een snel groeiende hostingaanbieder die jaarlijks 30 tot 40% groeit. Het bedrijf heeft zijn hoofdkantoor in het Duitse Münster en richt zich op de B2B-markt. Het bedient wereldwijd circa 1.000 klanten. Vanuit zijn streng beveiligde privésuites in de datacenters van Global Switch en Telehouse in Frankfurt verzorgt 23media professionele oplossingen, zoals dedicated servers, colocatie en beheerde IT-diensten voor zijn wereldwijde klantenbestand.

“Het is bewonderenswaardig dat Minkels als eerste datacenterleverancier in Europa haar Cold Corridor oplossing commercieel heeft gelanceerd,” zegt Tobias Rehn, CEO en eigenaar van 23media. “Energie-efficiëntie en het gebruik van groene energie zijn voor ons en onze klanten heel belangrijk. Het sluit aan bij onze strategie: een hoge kwaliteit bieden tegen relatief lage kosten. De Cold Corridors van Minkels dragen bij aan een stabiele en betrouwbare datacenteromgeving. Daarnaast zijn de Cold Corridors ook nog eens energie-efficiënt; dit zorgt voor een duidelijke besparing op onze energierekeningen.”

Voor klanten die een infrastructuur willen opzetten in de cloud, kan 23media zijn oplossingen aanbieden op projectbasis, als onderdeel van zijn managed IT services. Hoewel 23media zich vooral richt op dedicated servers, colocatie en connectiviteit, vragen sommige klanten hen om een private cloud te

installeren en beheren bovenop de dedicated infrastructuur. Zo garanderen ze te kunnen voldoen aan de behoeften van de klant.

“De racks en het aisle containment van Minkels hebben de look & feel die aansluit bij de eisen van uiteenlopende bedrijven.”
Tobias Rehn, 23media

CLOUD VS. DEDICATED

“Clouddiensten vormen een onderdeel van de managed IT services die wij aanbieden; het is zelfs één van onze belangrijkste proposities,” zegt Rehn. “Aan de andere kant komt een groot deel van ons klantenbestand uit Duitsland. En Duitsers zijn doorgaans terughoudend om hun



“De flexibiliteit van de Minkels racks is best wel indrukwekkend,” aldus Florian Beny, CTO van 23media.

“De dedicated serveraanbieder 23media heeft zeer hoogopgeleide werknemers en gebruikt premiummerken voor zijn apparatuur.”

data in de cloud te zetten. Met het oog op de efficiëntie gebruiken steeds meer klanten nu een private cloud, die is geïnstalleerd bovenop hun eigen hardware. Maar ze willen hun data bijna nooit overzetten naar een publieke cloudomgeving.”

“Dit komt deels door de zeer strenge dataprivacyregels in Duitsland, maar nog veel meer door de bezorgdheid om gevoelige data kwijt te raken,” zegt Rehn. “Om die reden zijn



“Hoewel connectiviteit een belangrijk onderdeel is van onze propositie, hebben we veel van onze omzet weer geïnvesteerd in ons netwerk,” aldus Tobias Rehn, CEO en eigenaar van 23media.

Duitse klanten zelfs terughoudend in het gebruik van allerlei soorten buitenlandse webdiensten. Ik ken ook geen enkel groot Duits bedrijf dat zijn infrastructuur onderbrengt in een publieke cloud infrastructuur.”

23media is een snelgroeiend bedrijf met indrukwekkende groeicijfers. Waar komt dat succes nu vandaan? “Hoewel connectiviteit een belangrijk onderdeel is van onze propositie, hebben we een groot deel van onze omzet weer geïnvesteerd in ons netwerk,” zegt Rehn. “Dat, en het feit dat we professionele infrastructuur kunnen leveren met een flexibele, pragmatische aanpak, betaalt zich uiteindelijk uit. De afgelopen jaren hebben we de Duitse markt zien veranderen; klanten verkiezen kwaliteit boven low budget. We hebben zeer hoogopgeleide werknemers die in nauw contact staan met klanten. Daarnaast gebruiken we alleen premiummerken voor bijvoorbeeld onze routers, switches en racks. Dankzij onze nauwe samenwerking met een selecte groep aanbieders kunnen we nog steeds een uitstekende prijs-kwaliteitverhouding bieden.”

MERKIMAGO

Rehn vertelt dat het gebruik van Minkels datacenteroplossingen goed past bij het professionele imago dat 23media nastreeft. “Als we onszelf vergelijken met de concurrenten zien we dat er nog maar weinig Duitse bedrijven zijn die werken met aisle containment. De Nederlandse markt is wat dat betreft al een flink stuk verder. Klanten zijn altijd onder de indruk als we ze meenemen naar onze datacenters. Op het moment dat we de racks en de aisle containment van Minkels laten zien, vinden ze

dat echt prachtig. Het werkt gewoon. De racks en het aisle containment van Minkels hebben de look & feel die aansluit bij de kwaliteitseisen van uiteenlopende bedrijven.

Omdat 23media infrastructuur met een high density levert, heeft het bedrijf gekozen voor 46U-racks van Minkels. Dankzij de modulariteit en de bijbehorende flexibiliteit van de rackcomponenten, heeft 23media heel eenvoudig extra brede en extra diepe racks kunnen installeren. Ook heeft 23media de implementatie van oplossingen met een high density kunnen faciliteren.

“Het 46U-rackformaat maakt het technische werk een stuk eenvoudiger bij de aanleg van server- en netwerkbekabeling en bij de installatie van Power Distribution Units,” zegt Florian Beny, CTO van 23media. “De flexibiliteit van de Minkels racks is erg indrukwekkend. Het is voor ons ook een eenvoudige manier om onze netwerkkapaciteit te koelen. Minkels is één van de weinigen op de markt die zo iets aanbiedt: luchtstroomoptimalisatie vanaf de zijkant, die is afgestemd op de netwerkkapaciteit.”

“We hebben wat negatieve ervaringen gehad met één van de andere grote datacenteraanbieders op de markt,” zegt Beny. “Minkels is anders. Ze zijn erg professioneel, vanaf het eerste contact tot de uiteindelijke levering van de racks, het aisle containment en de kabelgoten bovenop de racks. Hun medewerkers investeren veel tijd in ons en luisteren ook naar onze specifieke eisen, wat uiteindelijk heeft geleid tot een goed pakket voor een goede prijs.” ■



Meest recente order 23media

Minkels engineers hebben onlangs een geïntegreerde datacenterinfrastructuur geïnstalleerd in de privé-datacentersuite van 23media bij Telehouse in Frankfurt. Deze infrastructuur bestaat uit:

- 40 Minkels 46U Varicon®-racks
- 1 Minkels Next Generation Cold Corridor®
- Geïntegreerde Minkels kabelgoten bovenop de racks

Minkels breidt zijn 'mini-datacenter' aanbod uit naar andere regio's

Na de succesvolle lancering van de MatrixCube in België afgelopen jaar, gaat Minkels deze geïntegreerde compacte serverruimteoplossing ook aanbieden in andere landen. De eerste release staat gepland voor Nederland in de eerste helft van 2016, en andere landen zullen snel volgen. De MatrixCube brengt voordelen met zich mee voor midden- en kleinbedrijven die IT-infrastructureur willen behouden binnen de eigen organisatiemuren. De MatrixCube is ook geschikt voor bedrijven die over een hybride omgeving willen beschikken.



De energie-efficiënte VariCondition DX-koeler past zijn koeling automatisch aan op de koelcapaciteit die de MatrixCube daadwerkelijk nodig heeft.

Geïntegreerde innovaties

Minkels MatrixCube is een goed voorbeeld van de synergie tussen de productportfolio's van Minkels en Legrand. Minkels MatrixCube brengt het beste van twee werelden samen met beproefde technologieën die worden aangepast op de specifieke, kleinschalige serverruimtebehoeften. Deze geïntegreerde innovatie van Minkels en Legrand bestaat uit:

ROW-BASED KOELING

Minkels VariCondition DX is een oplossing voor precisiekoeling die specifiek is ontwikkeld voor veeleisende datacenteromgevingen. Zijn energie-efficiëntie draagt bij aan de kostenefficiëntie van de MatrixCube. De energie-efficiënte compressor past de koeling automatisch aan op de daadwerkelijk benodigde koelcapaciteit. Verder maakt de systeemunit gebruik van R410A, een energie-efficiënt koelmiddel.

UPS

Minkels MatrixCube maakt gebruik van de Legrand DK, een UPS-systeem (Uninterruptible Power Supply) van 6kVA. Deze zeer beproefde en betrouwbare UPS-technologie van Legrand heeft een nominaal vermogen van 6000 VA en een actieve capaciteit van 5400 VA.

DEURSYSTEEM

De Minkels Varicon 19-inch racks in de MatrixCube hebben glazen deuren aan de voor- en achterkant. Dit ondersteunt de strategie van 'closed loop' koeling. Het zorgt voor een afgesloten microklimaat, omdat er geen direct contact is tussen de MatrixCube en de serverruimte zelf.

POWER DISTRIBUTION

De hoogwaardige (intelligente) PDU's van Minkels zijn verticaal gemonteerd, met stroomcapaciteiten van 16A tot 32A en kleurverschillen voor A- (zwart) en B-aanvoer (rood).

KABELMANAGEMENT

De modulaire Minkels en Legrand oplossingen voor kabelmanagement zijn geïntegreerd en volledig aangepast op deze kleinschalige datacenteromgeving (bovenop en binnenin de racks), waarbij de nadruk ligt op veiligheid, overzichtelijkheid en gebruiksgemak.

LUCHTSTROOMOPTIMALISATIE

Studies van Minkels hebben geleid tot het gebruik van datacenter accessoirepakketten voor een optimale luchtstroom, die een aanzienlijke bijdrage leveren aan de energie-efficiëntie.

MONITORING

De Minkels VariControl-S Pro-controller (MRM0020LS) heeft 8 sensorpoorten, 20 dry contact-poorten en 2 uitbreidingspoorten. De technologie zorgt voor een continue monitoring van de temperatuur, het energieverbruik, de beschikbaarheid en de veiligheid van de in gebruik zijnde MatrixCube. Om de MatrixCube op afstand te kunnen aansturen, kan VariControl-S worden verbonden met een centraal systeem in de cloud. Zo kan de status van IT-apparatuur in de MatrixCube online worden gecontroleerd. Ook kan het systeem automatisch, 24 uur per dag en 7 dagen per week, vroegtijdig waarschuwingen versturen indien er afwijkingen worden geconstateerd.

Om bedrijven te helpen bij het implementeren van betrouwbare, overzichtelijke kleinschalige serverruimteoplossingen heeft Minkels afgelopen jaar de MatrixCube gelanceerd. De Minkels MatrixCube is een volledig geïntegreerd en eenvoudig te installeren 'mini-datacenter' met racks, koeling, Uninterruptible Power Supply (UPS), Power Distribution Units (PDU's), kabelbeheer en monitoring. Dankzij de modulaire eigenschappen is de MatrixCube ook

eenvoudig uit te breiden. De maatregelen voor luchtstroomoptimalisatie zorgen voor energiezuinigheid, wat weer leidt tot aanzienlijke OPEX-besparingen.

"De lancering van MatrixCube in België was zeer succesvol," aldus Vincent Liebe, Marketing Manager bij Minkels. "De MatrixCube biedt klanten in het midden- en kleinbedrijf een zeer redundante - N of N+1 of 2N - flexibele en schaalbare oplossing voor hun on-premise IT-infrastructureur.

"De lancering van MatrixCube in België was zeer succesvol."
Vincent Liebe, Minkels

NIEUW

We lanceren de MatrixCube dit jaar in Nederland en verwachten dat daarna ook in andere landen te gaan doen, zoals Frankrijk, het Verenigd Koninkrijk en Zwitserland, waar Minkels gevestigd is. Daarna volgen mogelijk ook onze beoogde exportregio's, afhankelijk van de wereldwijde vraag."

De implementatie, installatie en het onderhoud van de Minkels MatrixCube wordt gedaan door getrainde en gecertificeerde Minkels partners. Hoewel eenvoudig te installeren, is er enige datacenterexpertise nodig voor een naadloze

implementatie. Minkels biedt een aantal servicepakketten aan om aan te sluiten op de specifieke wensen van de eindgebruiker. ■

MATRIXCUBE VS. MINICUBE

Minkels MatrixCube is een kleinschalige, maar modulaire en daardoor eenvoudig uitbreidbare serverruimteoplossing. Het is een compleet en volledig geïntegreerd 'mini-datacenter' dat zeer energie-efficiënt werkt en een basiscapaciteit heeft van 2 tot 3 racks en een voeding van 2,5 tot 5 kW.

Minkels verwacht de MiniCube in 2016 te lanceren. De MiniCube is een eenvoudige en kant-en-klare oplossing voor kleinschalig gebruik. Het is een volledig geïntegreerd, maar gestandaardiseerd mini-datacenter met een capaciteit van slechts 1 rack, 1 UPS en 1 PDU.

	MINICUBE	MATRIXCUBE
Standaardisatie	hoog	hoog
Modulaire features	nee	ja
Koeling	in-rack	1x row-based DX (basisconfiguratie)
Racks	1x	2x (basisconfiguratie)
Power distribution	1x	1x (basisconfiguratie)
UPS	1x	2x (basisconfiguratie)
Schaalbaar	nee	ja
Redundantie	N	N, N+1, of 2N
Energie-efficiëntie	standaard	luchtstroomoptimalisatie
Plug & Play	ja	ja, in combinatie met installatie servicepakket via Minkels partners
Compleetheid	totaaloplossing	totaaloplossing
Monitoring	op locatie/op afstand	op locatie/op afstand
Kostenefficiëntie	hoog	hoog
Beoogd gebruik	hybride IT, MKB	hybride IT, middelgrote bedrijven
Verkoop via	distributie- en solution partners	distributie- en solution partners



MatrixCube: Power distribution rack



MatrixCube: Serverrack



MatrixCube: DX koeler



MatrixCube: UPS



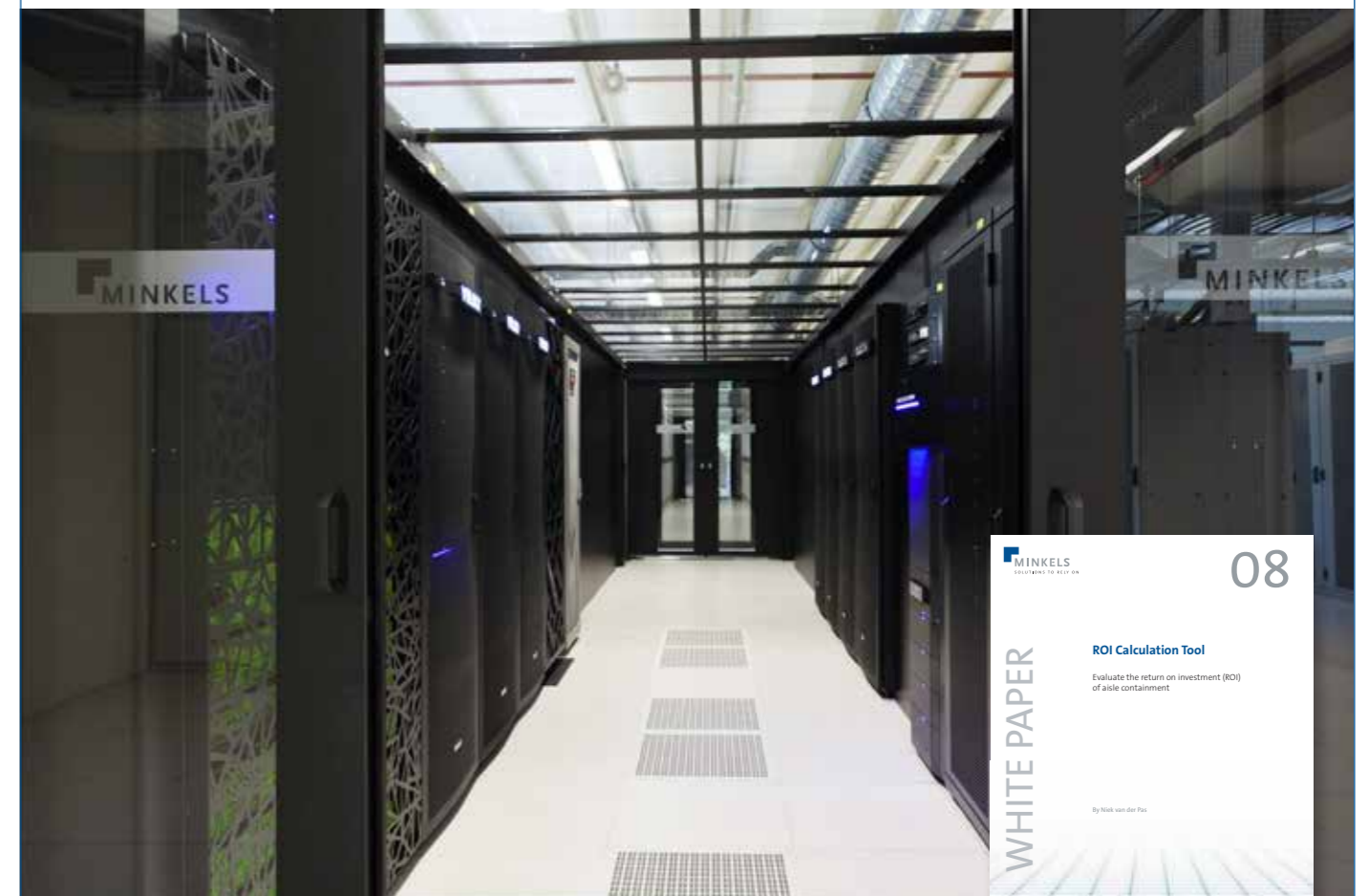
MatrixCube: Power distribution

WHITEPAPER 08 - ROI Calculation Tool

Evaluate the Return On Investment (ROI) of aisle containment

Het gebruik van aisle containment in de white space biedt datacenterbeheerders en -gebruikers uitstekende mogelijkheden om te besparen op het energieverbruik. Minkels heeft berekend dat het mogelijk is om minimaal 30% à 40% op energie te besparen, door enkel aisle containment infrastructuur te installeren, de zogeheten Cold Corridors. Koelsystemen en de stroominfrastructuur zijn andere belangrijke ingrediënten voor een energiezuinige, voorspelbare en betrouwbare datacenterinfrastructuur.

Minkels heeft een nieuwe whitepaper uitgebracht. Deze gaat in op het berekenen en evalueren van het rendement (ROI) op investeringen in aisle containment. De whitepaper kan fungeren als financiële en operationele richtlijn voor datacenterbeheerders en -gebruikers die aisle containment overwegen voor hun datacenterinfrastructuur. De whitepaper beschrijft daarnaast waarom Cold Corridors de beste oplossing zijn voor aisle containment. Zie ook pagina 30 van dit magazine.



Een gratis exemplaar van Minkels' nieuwe whitepaper is beschikbaar via: www.minkels.com/whitepaper

“Overname Telecity helpt ons om nieuwe markten aan te boren in Europa”

Eric Schwartz, President Equinix EMEA

Nu de overname van de Telecity Group een aantal weken geleden is afgerond, heeft Equinix zijn bereik verder uitgebreid naar nieuwe datacentermarkten, waaronder Dublin, Stockholm en Warschau. Deze datacenterlocaties stonden al enige tijd hoog op het wensenlijstje van Equinix-klanten, zegt Eric Schwartz. Minkels Magazine sprak met Schwartz over de overname, de huidige marktontwikkelingen en zijn visie hierop.



Equinix Amsterdam AM3

Eric Schwartz, President Equinix EMEA

Als President van Equinix EMEA heeft Eric Schwartz vooropgelopen bij Equinix' uitbreidingen in Europa. Hij ziet toe op het huidige management, de strategie en de groei van het bedrijf in de regio EMEA. Schwartz maakte in 2006 de overstap naar Equinix. Hij kwam van BellSouth, waar hij vice-president IP-communicatie was. Daarvoor was hij uitvoerend vice-president van vastgoedontwikkelaar Harold A. Dawson. Schwartz was ook strategisch consultant bij McKinsey & Company.



“We moeten continu de juiste balans vinden in onze wereldwijde uitvoering, terwijl we ook moeten voldoen aan lokale eisen,” aldus Eric Schwartz.

“We hebben een goede positie op concurrerende datacentermarkten als Londen, Frankfurt en Amsterdam, maar belangrijke locaties als Dublin, Stockholm en Warschau ontbraken nog op onze lijst – iets wat regelmatig terugkwam in enquêtes onder Equinix-klanten. Nu we Telecity hebben overgenomen kunnen we eindelijk tegen deze klanten zeggen: We kunnen jullie helpen, met uitstekende faciliteiten en ook met nieuwe diensten. Het sluit aan bij onze strategie: om meer keuze en meer capaciteit aan te bieden.”

Hoe belangrijk is de overname van Telecity voor Equinix?

“Zo'n negen jaar geleden is Equinix gaan uitbreiden in EMEA met datacenters in vier landen. Een jaar later hebben we een datacenter gebouwd in Nederland, en in

2013 zijn we begonnen met een Greenfield-datacenter in Dubai (zie ook het interview met Equinix in Minkels Magazine 2015-1*, red.). Hoewel onze locatie in Dubai niet zo groot is als andere locaties, is het wel een internationale hotspot voor de financiële en commerciële sector – een snelgroeiende markt en een knooppunt voor het Midden-Oosten. En daarom heel belangrijk voor ons.”

“De overname van Telecity is de grootste overname die Equinix ooit heeft gedaan. Het betekent dat we onze activiteiten aanzienlijk kunnen uitbreiden op bestaande EMEA-markten, en ook nieuwe markten kunnen aanboren. Door de overname hebben we nu in totaal dertien datacenterlocaties in EMEA. Dat geeft ons uitstekende toekomstmogelijkheden om zakelijke klanten

te helpen bij de adoptie van cloudtechnologie, zodat zij de voordelen van innovatieve netwerktechnologie kunnen ervaren.”

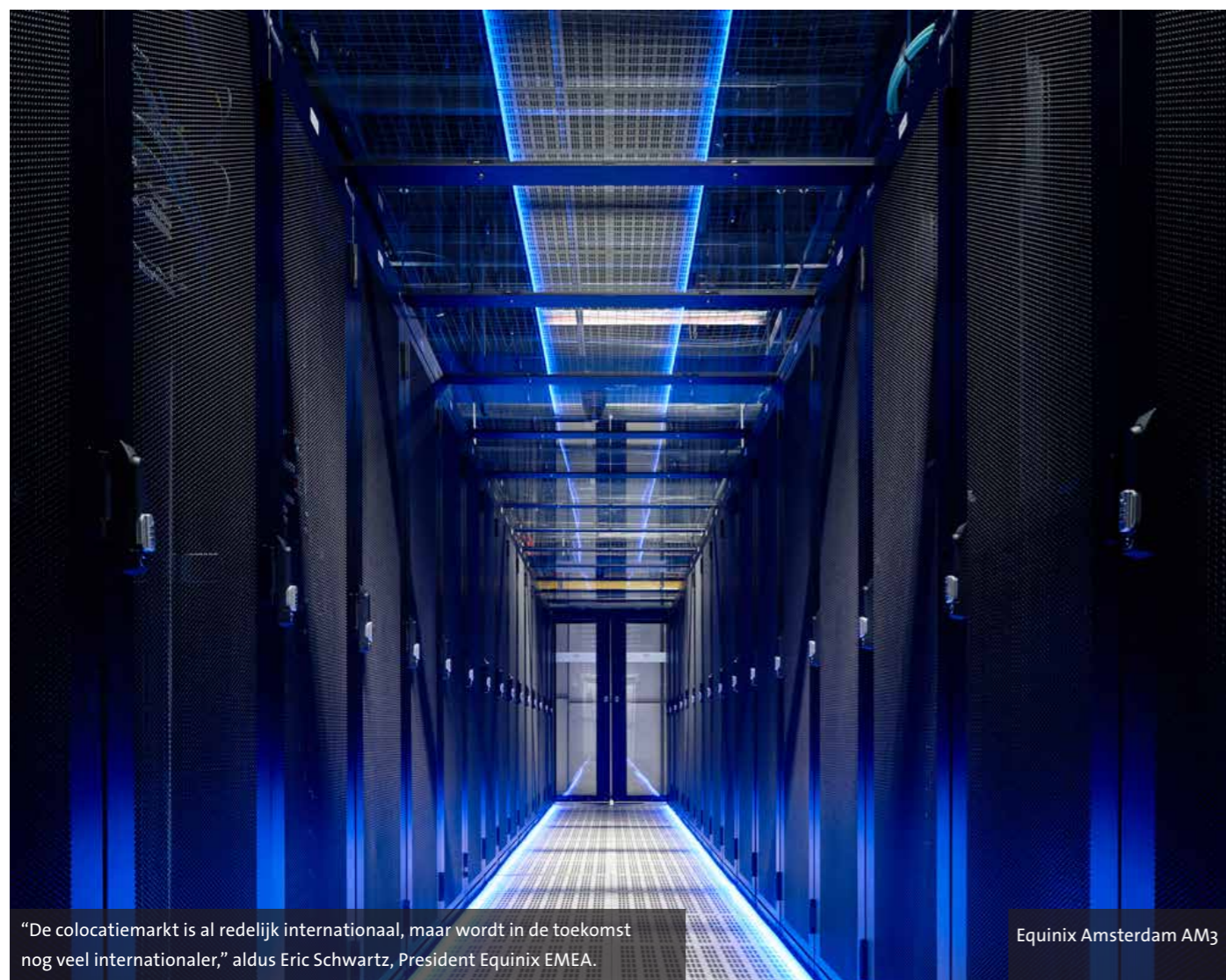
Nu we het toch over innovatieve netwerktechnologie hebben, hoe kijkt u naar de verschuivende patronen in datacenter infrastructuur, zoals SDN?

“Als het gaat om Software Defined Networking, is het niet de vraag 'of', maar

'hoe' je het toe wilt passen. Het marktvolume en de mogelijkheden van SDN zijn meer dan duidelijk en vervullen een centrale rol in het Equinix-interconnectieplatform. Zelf hebben we veel geïnvesteerd in SDN ten behoeve van de Equinix Cloud Exchange. Deze beschikt nu over een API-platform waarmee bedrijven eenvoudig en veilig hun infrastructuur met elkaar kunnen verbinden.”

“Vandaag de dag zijn mensen, bedrijven en data allemaal geografisch verspreid. Deze markttrend vraagt om SDN. Maar SDN is ook nodig ter ondersteuning van ontwikkelingen rondom het Internet of Things en bij commerciële kansen in bredere zin, zoals Collaboration. Moderne bedrijven – zelfs de bedrijven die op relatief kleine schaal werken – zijn actief over de

“Door de samenwerking met Minkels kan Equinix op een flexibele manier voldoen aan lokale eisen.” Eric Schwartz, President Equinix EMEA



“De colocationmarkt is al redelijk internationaal, maar wordt in de toekomst nog veel internationaler,” aldus Eric Schwartz, President Equinix EMEA.

Equinix Amsterdam AM3

hele wereld. Wat ze uiteindelijk zoeken zijn krachtige en functionele applicaties waardoor ze efficiënter kunnen werken. Dit zijn kernelementen van datgene wat SDN kan bieden.”

Hoe belangrijk is ‘interconnectie’ voor de internationale colocationmarkt, nu en in de nabije toekomst?

“Marktonderzoekers van Gartner en Forrester hebben laten zien dat de mate van interconnectie op de colocationmarkt zal blijven groeien. De colocationmarkt is al redelijk internationaal, maar wordt in de toekomst nog veel internationaler. We verwachten dat onze auto's, vliegtuigen en smartphones, om er maar een paar te noemen, geconnect gaan worden. Daarom staat interconnectie centraal binnen de strategie van Equinix en

worden we op de markt gepresenteerd als interconnectiespecialist voor onze klanten.”

Zijn er verschillen tussen de marktbenadering van Equinix in EMEA, APAC en de VS?

“Over het algemeen zijn we over de hele wereld vrij consistent in onze propositie. Europese landen zijn wel meer gericht op ISO-certificeringen. De VS is juist minder ISO-gericht. En Europese klanten zijn wat voorzichtiger als het gaat om dataprivacy, meer dan bedrijven in andere delen van de wereld.”

Hoe kan Equinix hierop inspelen?

“We moeten continu de juiste balans vinden in onze wereldwijde uitvoering, terwijl we ook moeten voldoen aan lokale eisen. Daarvoor zijn we afhankelijk van onze belangrijkste

“Elke keer dat ik door onze datacenters heen loop, zie ik oplossingen van Minkels, ze zijn overal.” Eric Schwartz, President Equinix EMEA

leveranciers, die ons in staat stellen om te presteren. Veel van onze klanten zijn actief in de technologische sector. Dit betreffen organisaties die snel veranderen (bijvoorbeeld in de financiële sector of olie- en gasector) en geavanceerde technologiegebruikers. Deze klanten zijn dus zeer veeleisend. Het helpt als onze leveranciers kunnen voldoen aan die hoge eisen. Als ze kunnen samenwerken met onze zakelijke klanten en als ze kunnen

helpen bij de implementatie van innovatieve netwerktechnologieën en de adoptie van de cloud – of dat nu een private, een publieke of een hybride cloudoplossing is.”

De laatste tijd is er enorm veel media-aandacht voor databeveiliging en -inbreuk. Hoe garandeert Equinix zijn klanten een optimale beveiliging?

“Onze fysieke beveiliging is zeer effectief, met biometrische scans, toegangscontrole via badges en beveiligingsmaatregelen op meerdere lagen. De beveiliging van Equinix-faciliteiten wordt periodiek gecontroleerd door een derde partij en wordt onderworpen aan compliance-audits. Feedback uit deze audit wordt direct doorgevoerd. Daarnaast beheren we ook databeveiliging voor onze klanten via ons interconnectieplatform. We kunnen klanten zowel fysiek als sociaal koppelen aan aanbieders van databeveiliging.”

Wat betekent de wereldwijde samenwerking met Minkels voor Equinix EMEA?

“Ik heb veel tijd doorgebracht in onze datacenters in EMEA en elke keer dat ik door onze datacenters loop, zie ik oplossingen van Minkels. De oplossingen van Minkels zijn overal, en ze dragen flink bij aan de energie-efficiëntie van onze datacenters. In feite is dit het resultaat van een zeer vruchtbare samenwerking. Minkels steekt heel veel energie en werk in de samenwerking. Dat wordt gezien en zeer gewaardeerd. Het maakt onze relatie een speciale; één die verder gaat dan enkel bestellingen en facturen.”

“Het is voor ons heel belangrijk dat we met Minkels een partnerrelatie hebben, niet alleen maar transacties; het is één van onze belangrijkste wereldwijde leveranciers. Dat maakt het voor ons makkelijker om onze datacenters agile, betrouwbaar en flexibel te maken, en om in te spelen op veeleisende klanten. De wereldwijde samenwerking met Minkels helpt ons ook om consistent te werken in meerdere landen. Consistentie wereldwijd zorgt op een natuurlijke manier voor efficiëntie en stabiliteit en biedt uiteindelijk ook de meerwaarde waar klanten naar op zoek zijn.”

Verwacht u dat de internationale retail en wholesale colocationmarkt over drie jaar nog

steeds hetzelfde is?

“We zien nu al dat een groot aantal wholesale colocationaanbieders zich ook steeds meer richten op retail. De overname van Telx door Digital Realty is daar een voorbeeld van. Mogelijk komt dit doordat de Amerikaanse wholesale markt zeer concurrerend is en bedrijven proberen om het bereik van hun activiteiten te vergroten. Daarnaast zijn grote cloudspelers in de VS – zoals Google, Apple en Facebook – eerder geneigd om hun eigen faciliteiten te bouwen, terwijl ze in Europa sneller bereid zijn tot wholesale colocation.”

Heeft Equinix al plannen als het gaat om wholesale colocation nu Digital Realty de stap maakt naar retail colocation?

“We hebben geen plannen om actief te worden in branches die verder gaan dan onze kernactiviteiten. Je moet natuurlijk nooit ‘nooit’ zeggen, de wereld kan immers veranderen. De overname van de zakelijke dienstverlener Nimbo van afgelopen jaar past bijvoorbeeld nog steeds in onze kernstrategie. Nimbo werkt samen met grote bedrijven die cloudinfrastructuren willen implementeren. Hoewel het iets verder gaat dan pure colocation, beheren wij deze cloudomgevingen niet. Het is geen voorbode voor een intrede op de markt voor managed services.”

Tot slot: wat verwacht u van de overname van Telecity als het gaat om synergie?

“Ik hoop dat we ons zakelijke klantenbestand er flink mee kunnen uitbreiden. Telecity heeft een aantal zeer indrukwekkende namen in hun portfolio. Wij denken dat het multicloudplatform van Equinix en de interconnectiemogelijkheden ook goed passen bij deze klanten. Twee jaar geleden hebben we een ‘Channel Partner Program’ gelanceerd om onze wereldwijde verkoopkanalen verder uit te breiden en om de distributie van onze zakelijke colocation- en interconnectiediensten te verbeteren. De overname van Telecity is een integraal onderdeel van die verhoogde ambities op de zakelijke markt.” ■

*) Engels – www.minkels.com/magazine/en
Frans – www.minkels.com/magazine/fr
Duits – www.minkels.com/magazine/de
Nederlands – www.minkels.com/magazine/nl



Cegeka rolt modulair datacenter uit voor zijn Europese 'trusted cloud' met Minkels oplossingen

Cegeka, een Europese ICT-groep met 3.500 werknemers en kantoren in heel Europa, heeft een nieuw Tier 3+ datacenter gebouwd in Geleen. Het gloednieuwe datacenter van 640 vierkante meter bevat diverse Minkels-oplossingen, zoals de Next Generation Cold Corridors. Daarnaast is het datacenter zeer flexibel, veilig en energie-efficiënt ontworpen.

Het nieuwe datacenter in Geleen heeft een PUE van 1,14 – een zeer energie-efficiënt cijfer. Engineers van ICTroom en Minkels hebben samen op locatie een geïntegreerd design ontwikkeld voor een totaaloplossing in beveiliging.

Bron: Cegeka

Steeds meer organisaties in Europa besteden hun IT-infrastructuur uit naar de cloud. En dat is goed voor een bedrijf als Cegeka, dat hybride clouddiensten aanbiedt vanuit zijn zeer streng beveiligde privé-datacenters. Het onlangs gebouwde datacenter in Geleen is een toevoeging op het bestaande datacenter in Hasselt, waar Cegeka zijn hoofdkantoor heeft. Het nieuwe datacenter heeft een Power Usage Effectiveness (PUE) van 1,14 – een zeer energie-efficiënt cijfer. Vanuit deze datacenters in Hasselt en Geleen verzorgt Cegeka zijn 'trusted cloud'-oplossingen voor heel Europa.

De Cegeka Group groeit snel

Cegeka is een snel groeiende ICT-dienstverlener die in heel Europa diensten aanbiedt op het gebied van digitale transformaties, agile-ontwikkeling, trusted cloud en 24/7 managed services. De Cegeka Group heeft kantoren in België, Duitsland, Frankrijk, Italië, Nederland, Luxemburg, Oostenrijk, Polen, Roemenië, Slowakije en Tsjechië en had in 2014 een omzet van 280 miljoen euro (17% meer dan in 2013); in 2015 groeide de omzet door naar circa 375 miljoen euro.

"De Cold Corridors en racks van Minkels dragen voor een aanzienlijk deel bij aan de energie-efficiëntie van het indirecte adiabatische koelsysteem." Johan Claes, ICTroom

"Als onze klanten besluiten om hun IT-infrastructuur uit te besteden in de cloud, is niet alleen veiligheid belangrijk. Ook de mogelijkheid om zelf de controle te houden, is van belang," zegt André Knaepen, Chief Executive Officer (CEO) van de Cegeka Group. "Cegeka speelt in op de behoeften van klanten middels zeer streng beveiligde datacenters in eigen beheer. Ons nieuwe datacenter in Geleen is hier een goed voorbeeld van; we bieden organisaties in uiteenlopende Europese landen de optimale voorwaarden om de beschikbaarheid van hun applicaties te garanderen."

TASKFORCE

ICTroom, een pan-Europese datacenter-integrator die zijn hoofdkantoor in Nederland heeft, was verantwoordelijk voor de implementatie van deze nieuwe faciliteiten voor Cegeka. Minkels leverde de aisle containment (Next Generation Cold Corridors®), de Varicon®-racks en de VariconPower®-PDU's.

"ICTroom werkt samen met verschillende datacentermerken," zegt Johan Claes, Sales Director BeLux bij ICTroom. "In dit geval is er een taskforce opgezet met mensen van Cegeka, om alle beschikbare oplossingen op de markt te vergelijken en te evalueren. Deze taskforce heeft ook diverse datacenters bezocht voor benchmarks. Uiteindelijk is de conclusie getrokken dat Minkels de beste datacenterinfrastructuraanbieder is passend bij de strenge eisen van Cegeka."

SECURITY LEVEL

Het nieuwe datacenter in Hasselt (BE) komen wegens een low-latency interconnectie. De oprichting van deze nieuwe faciliteit leidt tot de uitfasering van de twee overige datacenters in Veenendaal (NL) en Leuven (BE).

Cegeka stelt hoge eisen aan het beveiligingsniveau van zijn hybride cloud propositie. Daarom koos het bedrijf voor een geavanceerde biometrische vingerafdrukoplossing voor de sluitsystemen van de Minkels Varicon-racks. Engineers van ICTroom en Minkels hebben samen op locatie een geïntegreerd design gemaakt voor een totale beveiligingsoplossing. Dit team van engineers is erin geslaagd om het ontwerp aan te passen op het centrale pasjestoegangssysteem en op het beheersysteem van het datacenter, het GBS.

ENERGIE-EFFICIËNTIE

Om te zorgen voor ultieme flexibiliteit in gestandaardiseerd datacenter design heeft ICTroom zijn schaalbare platform IMD geïmplementeerd, met een modulair vermogen van 750 kW. Dit biedt in eerste instantie ruimte aan 160 racks. Cegeka kan starten met een capaciteit van 200 kW en het platform biedt voor de toekomst een pay-as-you-grow oplossing, met de mogelijkheid om gaandeweg op flexibele wijze nieuwe technologieën te implementeren. De modulariteit van Minkels Next Generation Cold Corridor draagt ook bij aan de enorme flexibiliteit van de oplossing als geheel.

"Veiligheid en de mogelijkheid om zelf de controle te houden, zijn heel belangrijk bij het uitbesteden van IT-infrastructuur in de cloud." André Knaepen, CEO van de Cegeka Group

Het lage PUE-cijfer komt voort uit het gebruik van indirecte adiabatische koeling en uit energie-efficiënte componenten voor de

voeding. "Het eindresultaat is een hypermoderne en zeer energie-efficiënte oplossing," zegt Claes. "Hoewel de energiebesparingen voornamelijk voortkomen uit het koelsysteem, dragen de luchtdichtheid van Minkels Cold Corridors en de zeer hoge luchtdoorlatendheid van de racks veel bij aan de energie-efficiëntie van dat koelsysteem."

Het datacenter in Geleen wordt 'as-a-service' aangeboden door ICTroom. Er is een ICTroom-werknemer op locatie aanwezig, en het datacenter wordt op afstand gemonitord vanuit het NOC van ICTroom op het Schiphol Airport Business Park in Lijnden. Op die manier kan Cegeka zijn CAPEX-investeringen verlagen. ■



Over ICTroom

ICTroom is opgericht in 2001 en is een zakelijke dienstverlener in het ontwerpen, bouwen, exploiteren en onderhouden van datacenters. ICTroom combineert diepgaande datacenterexpertise met hoogwaardige componenten van toonaangevende leveranciers. Het bedrijf heeft zijn hoofdkantoor in Nederland. ICTroom heeft daarnaast kantoren in België, het Verenigd Koninkrijk en Duitsland.

Nieuwe Europese norm EN 50600 zorgt voor geconsolideerde richtlijnen rondom energie-efficiëntie

Minkels is niet alleen voorstander van de 'EU Code of Conduct for Data Centres', maar heeft ook bijgedragen aan deze richtlijnen. Minkels kan nu met trots

melden dat deze 'best practices' richtlijn voor een energie-efficiënt datacenterdesign, een integraal onderdeel gaat vormen van de vernieuwde Europese datacenterstandaard EN 50600. Daarnaast zal de integratie van ISO/IEC DIS 30134-2.2 in EN 50600 zorgen voor extra grip op de PUE-cijfers.

De EU-gedragscode voor datacenters bevat circa 150 best practices voor het implementeren van energie-efficiënte datacenter designs. Minkels draagt al jaren bij aan deze EU-gedragscode, en nu worden deze best practices voor energie-efficiëntie opgenomen in EN 50600 – de meer dwingende Europese norm voor de bouw van

datacenters. De EU-gedragscode zal binnen EN 50600 de status krijgen van Technisch Rapport.

STIMULANS VOOR INNOVATIE

“De best practices uit de EU-Code of Conduct zijn zeer praktisch voor het verlagen van het energieverbruik in datacenters en voor het maximaliseren van energiebesparingen,” zegt Niek van der Pas, Lead Data Centre Expert bij Minkels, internationaal expert in datacenterstandaarden en veelgevraagd spreker bij evenementen. “Ze kunnen helpen bij het screenen van de hele energieketen binnen een datacenteromgeving. Maar ze vormen ook een goede voorbereiding op het voldoen aan eisen in

milieustandaard ISO 14001 en energiestandaard ISO 50001. Daarnaast is de EU-Code of Conduct voor datacenters een wereldwijd erkend kwaliteitszegel dat zelfs de basis vormt voor de Green Data Centre Standard in Singapore.”

“Om goed te kunnen inspelen op het nieuwe EN 50600-beveiligingsmodel biedt Minkels VariControl-L rackbeveiliging aan.”

Tot nu toe is de EU-Code of Conduct voor datacenters een vrijblijvende richtlijn geweest met best practices voor een energie-efficiënte datacenterontwikkeling. “Nu de gedragscode als ‘Technisch Rapport’ is opgenomen in het EN 50600 framework, wordt het een meer bindende overeenkomst. Maar er blijft wel genoeg ruimte over voor innovatie,” zegt Van der Pas. “Wie hieraan deelneemt, rapporteert zijn resultaten aan de EU, waarna het betreffende datacenter wordt beoordeeld op basis van deze best practices. Je wilt natuurlijk niet dat de efficiëntie van je datacenter achterblijft doordat je niet kunt innoveren; daarom bevat de EU-gedragscode maar een minimum aantal eisen, in de vorm van aanbevolen werkwijzen voor energie-efficiënte datacenter designs.”

PUE, KPI

Doordat ISO/IEC DIS 30134-2.2 afgelopen jaar is geïntegreerd in EN 50600, als onderdeel van het hoofdstuk ‘Energy enablement’, komt er extra grip op het gebruik van Power Usage Effectiveness-cijfers (PUE) bij de toepassing ervan in de praktijk. ISO/IEC DIS 30134-2.2 bevat een uitgebreide definitie van een PUE, maar ook Key Performance Indicators (KPI's) voor het verbeteren van de monitoring en de efficiëntie.

“Het is niet eens zozeer een instrument voor benchmarks en vergelijkingen met andere



Beveiliging via VariControl-L

Met de VariControl-L rackbeveiliging kunnen datacentergebruikers inspelen op de eisen in het ui-model, dat deel uitmaakt van de Europese norm EN 50600. VariControl-L rackbeveiliging is beschikbaar in diverse uitvoeringen, met allerlei soorten technologieën en intelligence om de toegang tot de IT-infrastructuur in de racks te monitoren, goed te keuren en te registreren. Deze beveiligingsoplossingen kunnen worden geïntegreerd met vrijwel alle gebouwbeheersystemen (GBS) en met de op de markt verkrijgbare systemen voor toegangscontrole. Zie ook www.minkels.com/VariControl-L_NL.

datacenterfaciliteiten,” zegt Van der Pas. “Alle KPI's zijn in eerste instantie bedoeld om continu de energie-efficiëntie en de milieuvriendelijkheid van een bepaald datacenter design te verbeteren. Naast de PUE maken ook de factoren ‘duurzame energie’ en ‘hergebruik van energie’ deel uit van die KPI's. Dit wordt steeds belangrijker, omdat onze datacenterbranche en het bijbehorende energieverbruik onder de aandacht is gekomen van het grote publiek – onder meer versterkt door publicaties van Greenpeace.”

DATACENTERBEVEILIGING

Een belangrijk beveiligingshoofdstuk dat onlangs is toegevoegd aan EN 50600 is het 'ui-model' (EN 50600 2-5). Deze vernieuwde beveiligingsaanpak combineert een optimale beveiliging met een toegankelijke werkomgeving.

“De beveiliging is nu aangepast op de dagelijkse praktijk binnen datacenters,” zegt Van der Pas. “In de oude situatie was de aanbeveling voor datacenterbeveiliging als volgt: hoe dichter je bij de kern komt, des te hoger moet het

beveiligingsniveau zijn. Het ui-model is een methode waarbij je een kasteelmuur optrekt aan de randen van de datacenterinfrastructuur. Binnen hebben engineers en andere bezoekers meer vrijheid. Om de interne beveiliging van een locatie te waarborgen, worden alle handelingen en bewegingen geregistreerd door camera's en sensoren.”

“Een belangrijk beveiligingshoofdstuk dat onlangs is toegevoegd aan EN 50600 is het ui-model.”

Samenvattend: de vernieuwde Europese datacenterstandaard EN 50600 draait vooral om beschikbaarheid, energie-efficiëntie en veiligheid. Minkels heeft een groot aantal oplossingen beschikbaar voor deze vraagstukken, zoals VariControl-L. ■

Aisle containment standaard

De datacentermarkt kan zich volgens Niek van der Pas, expert op het gebied van standaarden en normen bij Minkels, binnen drie jaar opmaken voor een IEC-standaard rondom aisle containment. De nieuwe norm komt vanuit dezelfde groep marktexperts die ook verantwoordelijk is voor de 19-inch standaard voor racks, de commissie IEC SC 48D.

“Bij deze IEC-commissie zijn 27 lidstaten betrokken, waarvan met name Duitsland heeft gewezen op het belang van een aisle containment-standaard,” zegt Van der Pas, die ook zitting heeft in deze commissie. “Het gebruik van aisle containment is bijvoorbeeld in Nederland al vrij gebruikelijk, maar nog niet in alle Europese landen. Omdat je met een goed uitgevoerd aisle containment 30 tot 40% op energie kunt besparen, is het een goede zaak om de algehele kwaliteit van aisle containment systemen in Europa te verhogen.”

De aisle containment standaard die ontwikkeld gaat worden, zal waarschijnlijk bestaan uit drie onderdelen:

- Mechanische opbouw
- Luchtdichtheid
- Beveiliging



“De best practices uit de EU Code of Conduct bieden een goede voorbereiding op ISO 14001 en ISO 50001,” aldus Niek van der Pas, Lead Data Centre Expert bij Minkels en internationaal expert in datacenterstandaarden.

Minkels en Legrand leveren datacenterinfrastructuur voor nieuw HPC Center van ESI Group in Parijs

De ESI Group – wereldwijd marktleider in Virtual Prototyping-software en -diensten voor de productiesector – heeft afgelopen december in Parijs een gloednieuw High Performance Computing (HPC) Center geopend ter ondersteuning van zijn Europese HPC-projecten. Minkels en Legrand leverden samen een complete, geïntegreerde datacenterinfrastructuur die voldoet aan de strenge HPC-eisen.

datacenterinfrastructuur

Over de ESI Group

De ESI Group is meer dan 40 jaar geleden opgericht en helpt industriële producenten met zijn softwareoplossingen om af te stappen van fysieke prototypes. In plaats daarvan kunnen fabrikanten hun producten virtueel produceren, monteren en testen in diverse omgevingen. Met dit 'Virtual Prototyping' kunnen fabrikanten al vroeg in het proces kijken hoe goed hun product werkt, voordat er fysieke prototypes worden gebouwd. Het klantenbestand van ESI omvat nagenoeg alle sectoren. Het bedrijf heeft zijn hoofdkantoor in Parijs en heeft wereldwijd circa 1.000 specialisten in dienst.

Integratie Minkels Cold Corridor (aisle containment):

Minkels Frankrijk en Legrand hebben samen met Minkels implementatiepartner Cap Ingelec een geïntegreerd, modulair en energiezuinig HPC-datacenter geleverd aan de ESI Group. Het datacenter bestaat onder meer uit:

- Minkels Varicon racks
- Minkels VariCondition H2O koeling
- Legrand S2S-UPS
- Legrand-hoofdschakelaar met krachtige switchgear
- Legrand switchboard voor de doorvoer van stroom aan de PDU
- Minkels Power Distribution Units (PDU's)
- Legrand en Minkels kabelbeheer
- Minkels LED-verlichting



Het nieuwe Europese HPC Center voor de ESI Group bevindt zich op de Teratec Campus. Dit is een ideale datacenterlocatie voor het lanceren van HPC-samenwerkingsprojecten, gezien de nabijheid van het grootste HPC Center in Europa: het 'Très Grand Centre de Calcul' van het CEA. Het nieuwe HPC Center – dat alle ESI-kantoren in Europa bedient – zal fungeren als platform voor de cloud-based softwareontwikkeling en engineering van het bedrijf. "Het feit dat we een intelligente HPC-datacenterinfrastructuur

konden opzetten die eenvoudig is aan te passen aan veranderende behoeften en rekenbelasting bij ESI, was doorslaggevend bij de keuze voor Minkels en Legrand," zegt Vincent Chaillou, COO van de ESI Group. "De implementatie is op tijd en binnen het budget afgerond. Nu hebben we een schaalbare, flexibele en betrouwbare infrastructuur die klaar is voor de komende grote technologische uitdagingen, zoals de ontwikkeling van Big Data en het Internet of Things."

MINKELS LED-VERLICHTING

Minkels Frankrijk en Legrand hebben samen met Cap Ingelec – Minkels implementatiepartner voor de Franse markt – een geïntegreerde en volledig op maat gemaakte HPC-ready datacenteroplossing ontwikkeld voor de ESI Group. Dankzij de modulariteit – tot in de kleinste details – is dit een zeer schaalbare en eenvoudig aan te passen oplossing. Het kleinschalige datacenter, ondergebracht in een bestaand gebouw, heeft een zeer dichte stroomcapaciteit van 20 kW per rack. Er zijn versterkte metalen vloerplaten onder de racks geïnstalleerd om de belasting van de intensieve apparatuur op de vloer aan te kunnen.

“Het nieuwe HPC Center – dat alle ESI-kantoren in Europa bedient – zal fungeren als platform voor de cloud-based softwareontwikkeling en engineering van de ESI Group.”

Dit nieuwe datacenter profiteert van de energiebesparende technologieën van Minkels en Legrand, waardoor de ecologische footprint van ESI's activiteiten kleiner wordt. Dit sluit aan bij de visie van ESI: duurzame en milieuvriendelijke producten en diensten ontwikkelen. De Cold Corridor van Minkels voor aisle containment heeft een luchtstroomoptimalisatiepakket waardoor hij luchtdicht is en een maximale energie-efficiëntie biedt. Ook de Legrand S2S-UPS en de Minkels VariCondition H2O waterkoeling leveren een belangrijke bijdrage aan de energie-efficiëntie in dit datacenter.

Een mooie add-on voor ESI – in lijn met de energiedoelstellingen van het bedrijf – is de nieuwe Minkels oplossing voor LED-verlichting. De LED-tube is bevestigd aan de bovenkant van de racks en gebruikt slechts 20 watt energie, terwijl hij wel de hele ruimte in de Cold Corridors duidelijk kan verlichten. Elke LED-tube heeft een lengte van 1,20 meter. De verlichting is eenvoudig te installeren dankzij magnetische systemen en een centraal aansluitpunt voor de stroomvoorziening.

"ESI heeft nu een Europees Point of Delivery (PoD) voor cloud computing waarop het

state-of-the-art berekeningen kan uitvoeren," zegt Chaillou. "We zijn erg tevreden met het resultaat. Dit zal een grote bijdrage leveren aan onze successen en technische studies op het gebied van Virtual Prototyping." ■



"ESI heeft nu een Europees Point of Delivery (PoD) voor cloud computing waarop het state-of-the-art berekeningen kan uitvoeren," zegt Vincent Chaillou, COO van de ESI Group.

Mass customisation bij Minkels: het geheim onthuld

Modulaire datacentercomponenten met uiteenlopende specificaties en verschillende configuraties, bieden eindklanten en partners van Minkels veel voordelen. Het is een garantie voor een snelle en betrouwbare levering van een volledig op maat gemaakte datacenteroplossing. Hoe Minkels mass customisation realiseert? Een aantal geheimen onthuld.

SaaS tool voor partners

Tot nu toe moesten Minkels partners Sofon software downloaden om alle voordelen van deze productconfigurator te kunnen gebruiken. Om in te spelen op de wensen van de klant, is deze partnertool vanaf 2016 beschikbaar in de cloud, as-a-service. Dankzij de introductie van de SaaS-tool van Sofon hebben Minkels partners overal toegang tot hun productconfiguratiesoftware; vanaf elk apparaat – en altijd up-to-date, met de juiste beveiligingsmaatregelen.



“De directe verbinding met de productie van Minkels zorgt voor een flexibele klantervaring. Zo kunnen we direct aanpassingen doen die aansluiten bij veranderende eisen tijdens de ontwikkelingscyclus,” zegt Vincent Liebe, Marketing Manager bij Minkels.



Feedback van Minkels klanten over de hele wereld toont aan dat zij de volledig op maat gemaakte en geïntegreerde oplossingen van Minkels zeer waarderen. Met name de beproefde technologieën en gestandaardiseerde modulaire componenten vormen een echte plus volgens Minkels klanten.

“Over de hele wereld kunnen salesmedewerkers direct een duidelijke en klantspecifieke offerte aanbieden, zelfs tijdens het gesprek met de klant.”

Dankzij het maatwerk van Minkels kunnen wereldwijd opererende organisaties, waaronder commerciële datacenterbeheerders en bedrijven, een standaard datacenter realiseren dat er uitziet als een datacenter dat lokaal is ontwikkeld, met eigenschappen die perfect aansluiten bij de lokale wensen. Minkels is één van de weinige datacenterleveranciers die echt mass customisation kan leveren. Wat is nu het geheim van Minkels?

PRODUCTCONFIGURATIE

Het begint allemaal met modulariteit. Het brede portfolio van Minkels producten heeft één ding met elkaar gemeen: de modulaire kenmerken worden al geïmplementeerd op productniveau. Deze gedetailleerde ‘bouwstenen’ vormen de basis voor het succesverhaal van Minkels in mass customisation. De modulaire componenten met gestandaardiseerde eigenschappen zijn grondig getest op het gebied van integratiemogelijkheden. Zo kan Minkels altijd inspelen op de wensen van klanten, met als resultaat een breed scala aan verschillende, op maat gemaakte oplossingen.

Intelligent productconfiguratiebeheer is een ander zeer belangrijk ingrediënt binnen de mass customisation strategie van Minkels. Sofon, een professioneel softwarepakket voor productconfiguratiebeheer, zorgt hierbij voor de benodigde ondersteuning. Minkels werkt al jaren strategisch samen met Sofon. De huidige software is dan ook het resultaat van langlopende gezamenlijke inspanningen. De productconfiguratietool is in de loop der tijd uitgegroeid tot het voor Minkels geoptimaliseerde pakket dat het vandaag de dag is.

Minkels en Sofon

Sofon (www.sofon.com), een aanbieder van business software, is al ruim vijftien jaar een strategische partner van Minkels. Terwijl Minkels zich in de loop der jaren verspreide over de hele wereld, deed Sofon hetzelfde. Toen Minkels haar datacenterportfolio verder uitbreidde, speelde Sofon hierop in met bijbehorende activiteiten. Alle innovatieve functies van deze tool voor productconfiguratiebeheer worden door Sofon en Minkels gezamenlijk ontwikkeld. Het is een oplossing die zich blijft doorontwikkelen. Dit veelzijdige platform is voor een groot deel verantwoordelijk voor de zeer gepersonaliseerde klantervaring die Minkels wereldwijd kan aanbieden. Dit geldt voor sales, orderverwerking, productie, montage en logistiek.

“De enorme hoeveelheid kennis die in de Sofon productconfiguratietool zit, zorgt ervoor dat de datacenteroplossingen van Minkels dag is.



Intelligente productconfiguratie is het belangrijkste onderdeel van de mass customisation strategie van Minkels. De enorme hoeveelheid kennis die in Sofon zit, zorgt ervoor dat de datacenteroplossingen van Minkels altijd maakbaar zijn.

altijd maakbaar zijn,” zegt Vincent Liebe, Marketing Manager bij Minkels. “Wie ze ook aanbiedt, waar dan ook, Sofon garandeert Minkels en haar partnerorganisaties dat de uiteindelijke oplossing technisch goed geïntegreerd en altijd passend is. Het voorkomt misconfiguraties. Mogelijke conflicten tussen datacentercomponenten worden vóór de configuratie al uitgesloten.”

PRIJSTRANSPARANTIE

“De sterke integratie tussen Sofon en de ERP- en productiesystemen zorgt ervoor dat klanten hun oplossingen snel en op een betrouwbare manier geleverd krijgen,” zegt Liebe. “Doordat orderverwerking, productie en montage allemaal met elkaar in verbinding staan, hebben klanten overal ter wereld het gevoel dat ze continu direct samenwerken met de productiefaciliteiten van Minkels. De directe verbinding met de productie van Minkels zorgt

“De sterke integratie tussen Sofon, ERP en productiesystemen zorgt ervoor dat klanten hun oplossingen snel en op een betrouwbare manier geleverd krijgen.”

voor een flexibele klantervaring. Zo kunnen we direct aanpassingen doen die aansluiten bij veranderende eisen gedurende de ontwikkelingscyclus. De verwachte effecten zien we meteen terug in de positieve feedback die we van klanten krijgen.”

Een mooie functie die vorig jaar aan het Minkels/Sofon-productconfiguratieplatform is toegevoegd is een offertegenerator. Hiermee

krijgen klanten ultieme transparantie in hun oplossingen en in de prijzen waarvoor deze geleverd worden. Alle Minkels componentspecificaties en alle prijs- en levervoorwaarden worden nu automatisch gegenereerd. Sofon berekent zelfs de totale installatietijd, zodat klanten van tevoren precies weten hoe lang het serviceteam van Minkels nodig heeft om een implementatie succesvol af te ronden.

Liebe: “Het betekent dat onze verkopers over de hele wereld meteen een duidelijke offerte kunnen aanbieden bij contact met de klant. En klanten profiteren van een uniforme werkwijze als het gaat om details, prijzen en levering. Het zorgt er ook voor dat Minkels en zijn partners de aangeboden oplossing altijd kunnen maken en implementeren. Daar zorgt de geïntegreerde kennis in Sofon voor.”

MINKELS PARTNERKANAAL

Sofon is een strategisch en integraal onderdeel van Minkels go-to-market strategie, maar het Minkels partnerkanaal is dat ook. Dit betekent dat belangrijke partners toegang krijgen tot de Sofon-tool. Door gebruik te maken van Sofon kunnen partners eenvoudig zelf bepaalde oplossingen in elkaar zetten en een offerte opstellen voor hun klanten. Partners die fungeren als verlenging van het Minkels serviceteam, zoals installatiebedrijven voor koelsystemen en voedingen, krijgen via het systeem berichten binnen over hun opdrachten.

“Deze nauwe betrokkenheid van ons wereldwijde partnerkanaal is heel belangrijk voor het algemene Minkels gevoel en de uitstekende ervaring met leveringen die de klanten van Minkels hebben, waar ter wereld ze ook zijn,” zegt Liebe. “Natuurlijk kunnen de partnerkanalen per land verschillen, met andere soorten diensten en/of prijsmodellen. Daarom heeft Sofon een ingebouwde functie voor het aanpassen van partnerintegratiedetails en voor het inspelen op de lokale behoefte aan datacenterdiensten. Alles bij elkaar helpt Sofon ons om onze beloften waar te maken en om de verwachtingen van de klant zelfs te overtreffen.” ■



Nieuw: Minkels Drop Away Panels

De Drop Away Panels zijn een aanvulling op het Minkels dakenportfolio. Het unieke aan deze panelen is dat ze week worden en voorzichtig uit de dakconstructie zakken, zodra de temperatuur boven de 65 °C uitkomt. Zo wordt er plaats gemaakt voor de watersprinklers of de nevelsystemen.

VOORDELEN

- Lichtgewicht materiaal: bij het wegvallen vormen de panelen geen gevaar voor personen en apparatuur.
- De panelen zijn geschikt voor Minkels Next Generation & Free Standing Cold Corridor, en zijn ook retrofit toe te passen.
- Geen hoogterrestrictie: geschikt voor 2000, 2200 & 2400 mm hoge corridors.
- De Drop Away Panels zijn standaard leverbaar in 1200 & 1800 mm breedte.
- Extra veiligheidsfunctie: de aarding van het metalen frame.
- De panelen zijn FM Approved door Approval Standard 4651.

Meer informatie? info@minkels.com

www.minkels.com

Beveiliging en veiligheids- oplossingen van Minkels

als reactie op vraag vanuit de markt

De wereldwijde vraag naar oplossingen voor cloud beveiliging groeit volgens Forrester snel. De vraag naar datacenterbeveiliging wordt versterkt door een grotere focus op beveiliging binnen de Europese norm EN 50600 voor datacenters. Om te kunnen inspelen op de behoefte aan veiligheid en beveiligingsoplossingen heeft Minkels haar portfolio onlangs verder uitgebreid. Hierbij heeft Minkels vanzelfsprekend rekening gehouden met energie-efficiëntie en flexibiliteit.

Uit het '2015 CIO Survey' van Gartner blijkt dat 83% van de wereldwijde CIO's Infrastructure-as-a-Service (IaaS) in de cloud ziet als optie voor het onderbrengen van hun IT-infrastructuur. Volgens Gartner neigt



"Bij sommige klanten komen alleen daksystemen met een FM-certificaat in aanmerking voor een FM Global-verzekeringscontract. Om in te spelen op deze behoefte hebben we Drop Away Panels toegevoegd aan het Minkels dakenportfolio," zegt Bas Jacobs, Product Manager bij Minkels.

een groeiend aantal organisaties er nu zelfs naar om hun bedrijfskritieke toepassingen toe te vertrouwen aan de cloud. Deze trend heeft gevolgen voor de wereldwijde investeringen in datacenterbeveiliging, iets wat wordt bevestigd in Forrester's marktonderzoek 'Sizing the cloud security market'. Forrester voorspelt dat de wereldwijde investeringen in cloudbeveiliging zullen stijgen van \$282 miljoen in 2014 naar maar liefst \$2 miljard in 2020.

Minkels speelt in op deze ontwikkelingen met nieuwe datacenteroplossingen die zich richten op de beveiliging en de veiligheid voor zowel apparatuur als personeel binnen datacenteromgevingen. Recente toevoegingen aan het toch al uitgebreide Minkels portfolio zijn onder meer:

- Drop Away Panels
- LED Tubes /-verlichting voor racks en corridors

Andere datacenteroplossingen van Minkels die zich richten op veiligheid en beveiliging zijn onder meer:

- VariControl-L rackbeveiliging
- Busbarsystemen en smart tap-off boxes

NIEUW: DROP AWAY PANELS

Na de eerste verzoeken van klanten uit het Verenigd Koninkrijk, heeft Minkels Drop Away Panels ontwikkeld als brandveilige uitbreiding op het dakenportfolio voor de Free Standing Cold Corridors, Next Generation Cold Corridors en retrofit opstellingen. De luchtdichtheid van het aisle containment-systeem blijft gegarandeerd. "Bij sommige klanten komen alleen daksystemen met een FM-certificaat in aanmerking voor een FM Global-verzekeringscontract. Om in te spelen op deze behoefte hebben we Drop Away Panels toegevoegd aan het Minkels dakenportfolio," zegt Bas Jacobs, Product Manager bij Minkels.

Minkels Drop Away Panels zijn geschikt voor alle Cold Corridor-hoogten en gangbreedten. Als de temperatuur boven de 65 graden komt, worden de plastic panelen van de Drop Away Panels automatisch week en zakken de lichtgewicht panelen omlaag om ruimte vrij te maken voor de watersprinklers of nevelsystemen. Een extra



Minkels Drop Away Panels

veiligheidsfunctie, die nog niet eerder op de markt is geïntroduceerd, is de aarding van het metalen frame. Wanneer er een stroomkabel bovenop het aisle containment systeem valt, wordt de stroom weggeleid naar aarde.

NIEUW: LED-VERLICHTING

Om te zorgen voor een veiligere en gezondere werkomgeving, biedt Minkels nu energie-efficiënte LED Tubes aan, die zijn geoptimaliseerd voor serverracks en corridors. Het resultaat: een verbeterd zicht binnen datacenters. De nieuwe LED Tubes zijn verkrijgbaar in twee varianten, die geschikt zijn voor diverse rackformaten en voor Next Generation and Free Standing Cold Corridors.

Binnenin een 19-inch rack wordt de LED-verlichting voorgeïntegreerd in de bovenste U-positie of kan hij aan de binnenkant van het dak worden geplaatst. Vanuit deze montageposities kan de LED Tube ook worden gedraaid om details nog gericht te belichten, bijvoorbeeld de IT-apparatuur. De LED Tube is verkrijgbaar met een aan/uit-schakelaar of kan automatisch worden geactiveerd via een contact in de deur.

De hoge lichtsterkte en energie-efficiëntie van Minkels LED Tubes komen ook erg goed van pas in de gangen van Free Standing of Next Generation Cold Corridors. Zeker wanneer er zwarte racks en Cold Corridors worden gebruikt, zorgen deze LED Tubes voor een hoge zichtbaarheid, wat voordelen biedt voor de veiligheid. De LED Tubes van Minkels kunnen eenvoudig worden verlengd via verlengsnoeren, die worden afgedekt met



Minkels heeft onlangs zijn VariControl-L-systeem geredesigned en daarbij alle componenten geïntegreerd in een 19"-behuizing.

kleine afdekkapjes zodat het één geheel vormt. De LED Tubes hebben een bewegingssensor waarmee alle lampen worden uitgezet als iemand de Cold Corridor weer verlaat.

DE BELANGRIJKSTE EIGENSCHAPPEN VAN DE NIEUWE LED-TUBES VAN MINKELS:

- Energie-efficiëntie – LED's (Light Emitting Diodes) zijn kleine, solide lampen die zeer energie-efficiënt zijn en lang meegaan.
- Veiligheidsgarantie – De officiële IEC 62471:2006-certificering betekent dat dit product voldoet aan de strengste



"De oplossingen van Minkels voor rackbeveiliging maken een naadloze integratie mogelijk met Gebouwbeheersystemen (GBS) en met systemen voor toegangscontrole," zegt Jules Sommers, Senior Product Manager bij Minkels.

veiligheidseisen op het gebied van oogbescherming.

- Krachtige verlichting – 335 lux: dit zorgt voor optimale werkomstandigheden conform de norm EN12464-1.
- Eenvoudige installatie – Een LED Tube monteren is heel eenvoudig, dankzij het gebruik van magneetsystemen.
- Flexibiliteit – Geschikt voor een groot aantal rackformaten en Cold Corridor lay-outs, met draaiopties op de montagepositie.
- Geïntegreerde verlichting – De uitsparingen voor de LED's, de aansluitkabels en de kleine afdekkapjes om deze kabels te verbergen, zorgen ervoor dat het oogt als één geheel.

VARICONTROL-L RACKBEVEILIGING

"De groeiende vraag naar oplossingen voor rackbeveiliging wordt aangedreven door het onlangs vastgelegde ui-model in de Europese datacenternorm EN 50600. Om te voldoen aan deze vraag heeft Minkels een uitgebreid portfolio aan oplossingen voor rackbeveiliging beschikbaar. Deze oplossingen maken een naadloze integratie mogelijk met gebouwbeheersystemen (GBS) en met systemen voor toegangscontrole," zegt Jules Sommers, Senior Product Manager bij Minkels. Minkels biedt onder meer de volgende rackbeveiligingsproducten aan:

- VariControl-L Basic – Elektromechanische, draaibare handgrepen met aansturing via een eenvoudig te gebruiken relaispoort.
- VariControl-L HID – Compleet systeem voor toegangscontrole op rackniveau met zwenkhevels, software en HID-kaarten. Communicatie en autorisatie vindt plaats via

VariControl-L Integration box

Minkels heeft onlangs zijn VariControl-L-systeem geredesigned en daarbij alle componenten geïntegreerd in een 19"-behuizing. Deze behuizing zorgt voor een betere bescherming van de componenten en voor een vlekkeloze installatie. Verder biedt het systeem nu ook ondersteuning voor een redundante voeding, zodat er bij een stroomstoring nog steeds toegang is tot het rack.

RFID-technologie en ethernetverbindingen.

- VariControl-L HID Direct en HID-485 – Het eerstgenoemde type heeft een directe ethernetverbinding, terwijl HID-485 is bedoeld om sloten en apparaten te laten communiceren via een seriële RS-485-bus en een gateway met ethernetverbinding.

BUSBARSYSTEMEN EN SMART TAP-OFF BOXES

Net als de rest van het Minkels portfolio zijn ook de busbarsystemen van Minkels zeer modulair, en dus zeer flexibel. Ze bieden gebruikers een pay-as-you-grow busbarsysteem dat klaar is voor toekomstige stroomscenario's. Het gebruik van Smart Tap-off Boxes zorgt niet alleen voor meer flexibiliteit en schaalbaarheid binnen het busbarsysteem, maar ook voor een veiligere totaaloplossing.

Smart Tap-Off Boxes worden bovenop de racks geplaatst. De modulaire kenmerken en de goede aansluiting op gebruikelijke corridorbreedten maken het mogelijk om de tap-off boxes precies boven de racks te plaatsen. Dit zorgt voor een eenvoudige configuratie en voor meer veiligheid doordat de overzichtelijke installatie menselijke fouten zoveel mogelijk voorkomt.

Bij het verder ontwikkelen van producten en oplossingen heeft Minkels zorgvuldig geluisterd naar haar internationale klanten. Dit komt terug in het uitgebreide en verbeterde portfolio van Minkels voor veiligheid en beveiliging. ■

Minkels lanceert ROI-calculatietool

Voor weloverwogen investeringen in Cold Corridors van Minkels

Minkels deelt haar kennis graag. Ditmaal heeft Minkels een nieuwe whitepaper uitgebracht over de ROI van investeringen in aisle containment. In deze whitepaper geeft Niek van der Pas, Lead Data Centre Expert bij Minkels, zijn visie op de parameters die bepalend zijn voor een kosten-batenanalyse van aisle containment – zodat klanten een weloverwogen investeringsbesluit kunnen nemen ten aanzien van Cold Corridors van Minkels.

Door het gebruik van aisle containment infrastructuur kan er naar schatting 30% tot 40% op energie worden bespaard. Hoewel dit aanzienlijke kostenbesparingen met zich meebrengt, hangen de exacte besparingen en de ROI af van diverse datacenterparameters en configuratiedetails. Om klanten te helpen bij het beoordelen van de eigen situatie, heeft Minkels een whitepaper opgesteld met daarin de ins en outs van de onlangs ontwikkelde ROI-berekeningstool voor investeringen in aisle containment. De nieuwe whitepaper, 'ROI Calculation Tool – Evaluate the return on investment (ROI) of an aisle containment', is op verzoek verkrijgbaar via de website van Minkels: www.minkels.com/whitepaper.

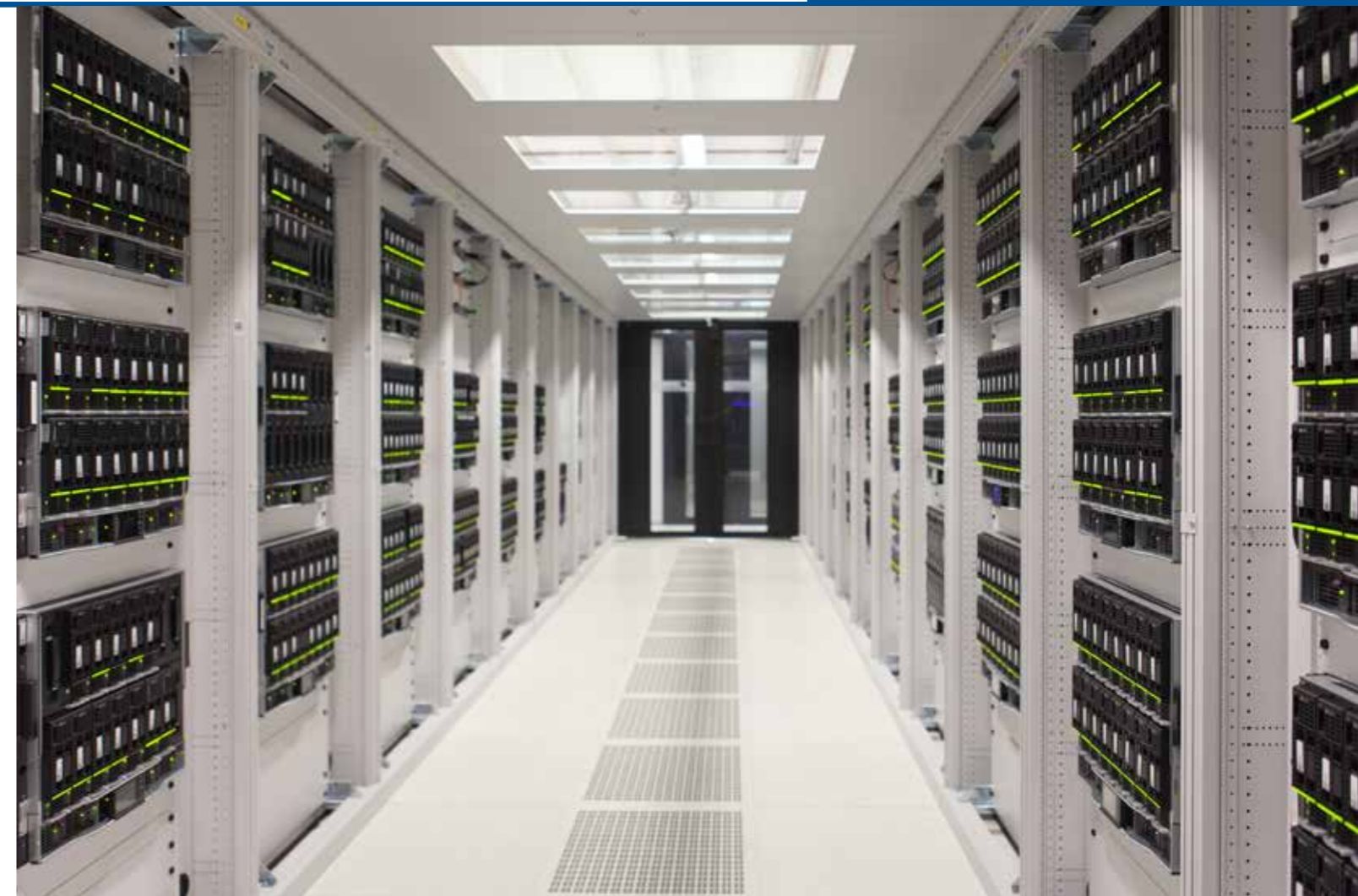
Behalve algemene interessante informatie over belastingvoordelen – die de investeringen in energie-efficiënte datacenterinfrastructuur kunnen bevorderen – bevat deze whitepaper ook een omschrijving van alle parameters die de ROI van een investering in aisle containment bepalen. Niek van der Pas, Lead Data Centre Expert bij Minkels, gaat in op deze parameters en geeft klanten professioneel advies voor hun eigen ROI-berekeningen. Deze parameters zijn onder meer:

- Kosten van aisle containment
- Verwachte rackbelasting
- Koelsysteem + ventilatiesnelheden
- Klimaatomstandigheden
- Luchtstroomoptimalisatie
- Delta T-waarde
- Serverinstellingen + aanvoertemperaturen

Bij de ROI-calculatietool van Minkels wordt grote nadruk gelegd op het koelsegment. Het koelsegment van de calculatietool houdt rekening met alle details van de belangrijkste energieverbruikers in de koelketen van het datacenter, zoals de ventilatoren van de dry cooler aan de buitenkant, de pomp die de dry cooler voedt, de compressor en de HVAC-ventilatoren aan de binnenkant. Ook het soort koeling is belangrijk voor het bepalen van de ROI.

Hoewel vrije koeling in combinatie met aisle containment infrastructuur waarschijnlijk de grootste energiebesparingen oplevert, kunnen er in bepaalde situaties ook andere soorten koelsystemen worden geïmplementeerd. De ROI-berekeningstool houdt hier rekening mee en biedt ook de optie om diverse modusinstellingen in te voeren voor een vrij koelingssysteem dat al wordt gebruikt. Luchtstroomoptimalisatiecijfers, Delta T-waarden, serverinstellingen en aanvoertemperaturen maken de benodigde inzichten in ROI-data compleet. De exacte besparingen en ROI bij een aisle containment investering hangen ook af van de klimaatomstandigheden.

Omdat er wel doorgewinterde datacenterexpertise nodig is om de ROI-berekeningstool van Minkels goed te kunnen gebruiken, is dit ROI-hulpmiddel alleen verkrijgbaar in combinatie met het technisch advies van Minkels. Meer weten over de mogelijkheden? Stuur dan een e-mail naar info@minkels.com.



CASE STUDY ATOS

Om te laten zien hoe een gerichte analyse van de juiste parameters kan leiden tot een duidelijke en onderbouwde ROI-calculatie heeft Minkels een klantcase bijgevoegd van Atos waarin de meerwaarde van deze tool wordt aangetoond. De casus bevat een testconfiguratie in een van de belangrijkste datacenters van Atos in Nederland. In dit datacenter heeft Atos (een deel van) zijn wereldwijd beschikbare Canopy Cloud ondergebracht, samen met andere IT-infrastructuur. Voor de IT-infrastructuur van Atos worden zowel Next Generation Cold Corridors als Free Standing Cold Corridors van Minkels gebruikt.

“Met Cold Corridors van Minkels heeft Atos zijn PUE teruggebracht van 1,4 naar 1,21!”

Omdat deze testconfiguratie is opgezet in een datacenteromgeving die al energie-

efficiënt was – met zeer zuinige koelsystemen en voedingen – is dit het bewijs dat de aisle containment oplossingen van Minkels ook uitstekend passen bij ‘de laatste meters’ om datacenters energie-efficiënter te maken. In dit voorbeeld van een aisle containment-configuratie, heeft Atos zijn Power Usage

Effectiveness (PUE) van 1,4 omlaag gebracht naar 1,21. Deze PUE-verbeteringen kunnen volledig worden toegeschreven aan de implementatie van Minkels Cold Corridors, met slechts een paar kleine aanpassingen aan de instellingen van het koelsysteem. ■



Over de auteur, Niek van der Pas

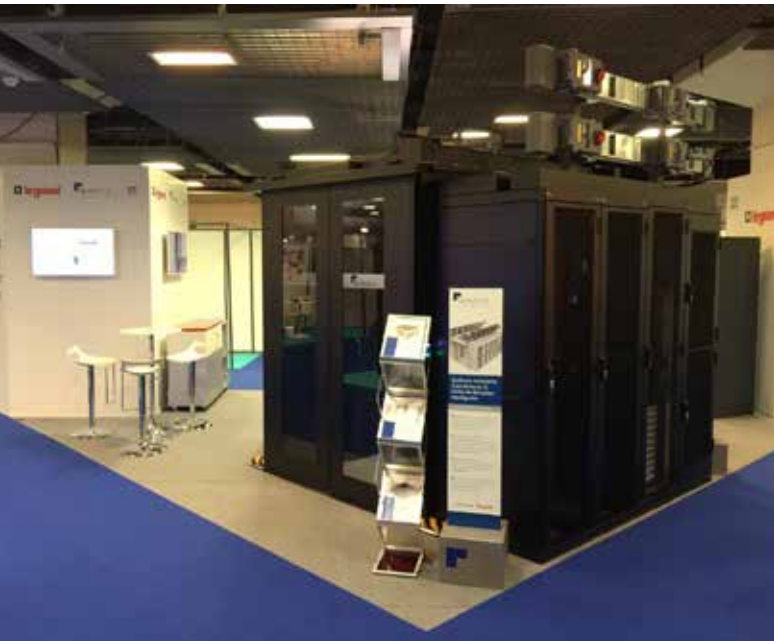
De schrijver van deze whitepaper – Niek van der Pas – heeft bijgedragen aan de EU Code of Conduct, een Europabrede richtlijn met ‘best practices’ voor een energie-efficiënte datacenterontwikkeling. Minkels heeft dit programma vanaf het begin gesteund en heeft bijgedragen aan de gids met ‘best practices’. De afgelopen tijd is er ook energie gestoken in het omzetten van deze richtlijn in een Technisch Rapport (TR), als onderdeel van de Europese normalisatiereeks EN 50600. Niek van der Pas heeft ook bijgedragen aan dit nieuwe Technische Rapport (TR).



WHITEPAPER AANVRAGEN

De whitepaper 'ROI Calculation Tool – Evaluate the return on investment (ROI) of an aisle containment', geschreven door Niek van der Pas van Minkels, is verkrijgbaar via:

www.minkels.com/whitepaper



Ontmoet het Minkels expertteam op diverse evenementen en beurzen in 2016

WWW.MINKELS.COM/EVENTS