

DATA CENTER INSIGHTS

Uitgave 3

FICOLO

“We hadden een combinatie nodig tussen topkwaliteit en maximale flexibiliteit”

HET BELGISCHE MINISTERIE VAN DEFENSIE

Defensie schroeft haar cybersecurity op.
Legrand rust het hoofdkwartier in Evere uit

DATABALANCE

De eerste Nederlandse IT-aanbieder
met een Keor MOD UPS

LU-CIX

“Wat ons heeft samengebracht, is meer dan een product”

DTIX

Persoonlijke service van Legrand maakt
Nexpand-racks in het DTiX-datacenter extra waardevol

IOMART

Toonaangevende Britse aanbieder van colocatie
en managed services kiest voor de cloud

APRR

Kasten op maat voor de specifieke
eisen van APRR (Autoroute Paris-Rhin-Rhône)



COLOFON

Data Center Insights is een publicatie van Legrand Data Center Solutions en verschijnt twee keer per jaar.

Legrand Data Center Solutions is een betrouwbare partner met meer dan 30 jaar ervaring in de datacentermarkt, met uitstekende service. Legrand Data Center Solutions biedt flexibele, bewezen en schaalbare datacenteroplossingen.

De specialistische merken van Legrand Data Center Solutions – zoals de sterke datacenterspelers Borri, Minkels, Modulan, Raritan, Server Technology, Starline en Zucchini – maken deel uit van de Legrand Group, een beursgenoteerde organisatie (NYSE Euronext Paris: LR) met een wereldwijde afzet binnen de markten voor laagspanningsinstallaties, datanetwerken en datacenters. Met een aanwezigheid in bijna 90 landen en meer dan 36.700 medewerkers, realiseerde Legrand in 2020 een totale omzet van 6,1 miljard euro.

Als u vragen of opmerkingen heeft over de artikelen in dit magazine, kunt u contact opnemen met de afdeling Marketing van Legrand Data Center Solutions:

marketing@datacenters-emea.legrand.com
+31 (0)413 31 11 00

Uitgave: nr. 03
Oplage: 5.000 exemplaren
©Legrand Data Center Solutions, 2021



10
"We hadden een combinatie nodig tussen topkwaliteit en maximale flexibiliteit"
Interview met Kim Gunnelius, Chief Commercial Officer en medeoprichter van Ficolo



14
Het Belgische Ministerie van Defensie schreeft haar cybersecurity op Legrand rust het hoofdkantoor in Evere uit



16
Databalance wordt eerste Nederlandse IT-aanbieder met een Keor MOD UPS
Krachten bundelen en samen innoveren



22
"Wat ons heeft samengebracht, is meer dan een product"
Interview met Michel Lanners, CIO van LU-CIX



24
Persoonlijke service van Legrand maakt Nexpan-racks in het DTiX-datacenter extra waardevol

INHOUD



20
Legrand sluit zich aan bij de Sustainable Digital Infrastructure Alliance (SDIA)
"We zijn erg blij dat we Legrand mogen verwelkomen in de alliantie", aldus Max Schulze, voorzitter van de SDIA.



26
Toonaangevende Britse colocation- en managed-services-aanbieder iomart kiest voor de cloud
Reece Donovan, de nieuwe CEO van iomart Group plc, ziet mooie kansen om klanten te helpen op hun traject naar de cloud



32
Legrand - Autoroute Paris-Rhin-Rhône
Kasten op maat voor de specifieke eisen van APRR

- 4** Editorial
Een duurzame strategie voor succes
- 6** Wist u dat...
Legrand u een complete datacenter infrastructuur kan leveren
- 8** Nieuws
Overnames Compose & Champion ONE
Server Technology wint Data Center PDU Innovation Of The Year Award
- 13** Leer hoe je een busway moet beoordelen op betrouwbaarheid, flexibiliteit en veiligheid
- 19** Het ontstaan van de Smart Rack Controller
- 30** Het "Quantum"-effect
400G+-linkmarges optimaliseren met krachtige glasvezeloplossingen
- 34** Nexpan-containment
Geoptimaliseerd voor duurzaamheid

een DUURZAME STRATEGIE voor SUCCES

De weg die Ralf Ploenes heeft afgelegd om vice president van Legrand Data Center Solutions Europe te worden, laat heel goed zien waarom het bedrijf zo succesvol is op datacentergebied.

Ploenes heeft een achtergrond in de elektro-industrie. Die bracht hem eerst naar de lucht- en ruimtevaart, daarna naar datacommunicatie-sales en vervolgens, twintig jaar geleden, voor het eerst bij datacenters. Datacenters die, zoals Ploenes het zelf zegt, net als tijdens de huidige pandemie 'voorzieningen verslonden'.

Ploenes werkte voor Raritan toen het werd overgenomen door Legrand. Zijn expertise viel op en werd beloond: toen Legrand kort daarna Server Technology overnam, werd hij gevraagd om de gezamenlijke organisatie van Raritan en ServerTech in Europa te gaan leiden. En sinds 1 januari van dit jaar geeft Ploenes leiding aan het nieuwe Legrand Data Center Solutions Europe.

STRATEGISCHE OVERNAMEN

Legrand heeft dus bij zijn strategische overnames oog voor individualiteit en voor expertise – zowel bij technologie als bij mensen. Voeg daar nog uitgebreide continue feedback van klanten aan toe en het is niet moeilijk voor te stellen hoe het bedrijf een gevestigde naam is geworden op de wereldwijde datacentermarkt. En dat terwijl het bedrijf daar pas negen jaar geleden mee is begonnen, door de overname van Minkels. Zo begon het plan om bedrijven over te nemen die gespecialiseerd zijn in datacentertechnologieën. Bedrijven die ook vooraanstaand zijn op minimaal één van de vier datacentermarkten die Legrand Data Center Solutions heeft gedefinieerd: hyperscale, colocation, corporate en MKB.

De recente overname van Starline is een uitstekend voorbeeld van deze succesvolle aanpak. Legrand had al een uitgebreid portfolio in bedrijfskritische stroomvoorzieningen, maar nog geen naamsbekendheid in de datacentersector. Met Starline ligt er nu voor \$ 2 miljard aan kansen op de datacentermarkt klaar. En Ploenes hint er al naar dat dergelijk succes ook klaar ligt voor het 'fantastische' glasvezelaanbod van Legrand, zodra de juiste overnamekansen zich voordoen.

De uitdaging – al ziet Ploenes het waarschijnlijk eerder als een enorme kans – is nu om alles uit deze specialistische segmenten te gaan halen, om het bedrijf als geheel groter te gaan maken dan de som der delen. Ploenes: "We willen de interoperabiliteit verder gaan uitbouwen zodat we de synergieën tussen die verschillende expertiseterreinen kunnen gaan benutten. Op zichzelf heeft elk merk al een goede reputatie in een specifieke datacentersector. Onze taak is nu om onze vele single-brand-klanten bewust te gaan maken van onze andere merken. Tegelijkertijd moeten we zorgen dat we de sterke punten en de expertise behouden van de diverse organisaties die we hebben overgenomen. Hun onafhankelijkheid is een heel groot pluspunt."

FOCUS OP DUURZAAMHEID

Het uiteindelijke doel is om eerste of tweede te worden op elke markt voor datacentertechnologie die Legrand Data Center Solutions heeft gedefinieerd. Dit zal deels gebeuren dankzij de kwaliteit van de technologie-oplossingen zelf. Ploenes beseft echter ook dat datacenterklanten momenteel de focus hebben op duurzaamheid. Hij ziet dit als aanvullende manier om Legrand Data Center Solutions te laten groeien.



*Ralf Ploenes, Vice President
Legrand Data Center
Solutions Europe*

EDITORIAL

Klanten willen zorgen dat hun datacenters energie-efficiënter en duurzamer worden. Ze willen er ook op kunnen vertrouwen dat hun leveranciers in hun eigen organisaties streven naar duurzame werkwijzen.

Een concreet bewijs van zo'n streven is dat Legrand zich onlangs heeft aangesloten bij de Sustainable Digital Infrastructure Alliance (SDIA), die als missie heeft om in de hele waardeketen samen toe te werken naar een duurzame digitale economie.

Ploenes: "We zijn ervan overtuigd dat we innovatieve en duurzame producten op de markt moeten brengen. Daarom leveren we bijvoorbeeld ecopaspoorten meeleveren met onze producten, en zetten we in op ecodesigns."

EEN GEZAMENLIJKE AANPAK

Daarnaast ziet Legrand grote kansen als er binnen de hele supply chain wordt samengewerkt: energieleveranciers, software- en hardware-aanbieders, aanbieders van datacenterinfrastructuur en klanten moeten samenwerken om duurzame datacenteroplossingen te testen, te verbeteren en op de markt te brengen. Het doel van de SDIA is om dergelijke interactie te faciliteren.

Deze samenwerkingsverbanden beperken zich niet tot duurzaamheidsprojecten en -resultaten. Ploenes hint er ook naar dat Legrand Data Center Solutions zo'n aanpak weleens zou kunnen kiezen op de 5G/edge-datacentermarkt en het enorme potentieel dat daar ligt (waarbij de acquisitieroute uiteraard niet wordt vergeten!). Hij wil in ieder geval dat het bedrijf hierin een grote rol gaat spelen.

Wat het andere actuele topic in de IT-branche betreft – veiligheid – heeft Ploenes er vertrouwen in dat Legrand Data Center Solutions een voortrekkersrol zal vervullen in de branche dankzij de expertise die Raritan heeft op het gebied van monitoring op afstand en het management van serverhardware. Ploenes: "Onze out-of-band-managementoplossingen moeten beveiliging van een zeer hoog niveau hebben. Onze focus ligt dus al heel erg op cybersecurity. Onze PDU's hebben bijvoorbeeld datzelfde beveiligingsniveau, zelfs al hebben ze dat niet altijd nodig. We hebben een Cybersecurity Group opgezet die naar interne en externe dreigingen kijkt en we nemen die zeer serieus."

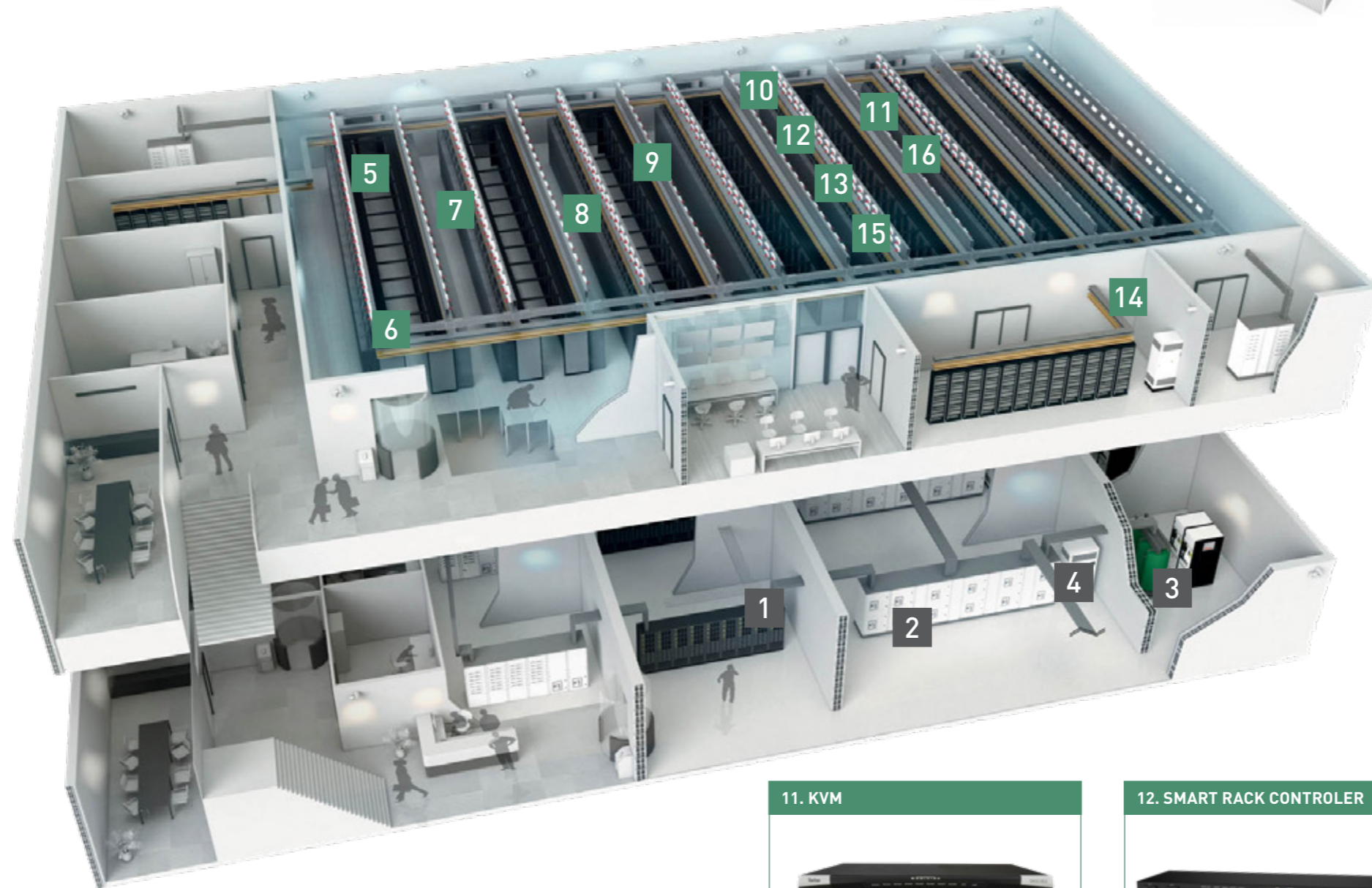
Beveiliging brengt ons op twee laatste terreinen waarop Ploenes denkt dat samenwerking loont. Ten eerste heeft de pandemie de leverzekerheid in de wereldwijde supply chains op een ongekende manier onder druk gezet. Om de impact hiervan zo klein mogelijk te houden, dringt Ploenes er bij klanten op aan om samen te werken met Legrand Data Center Solutions en om te delen wat hun plannen zijn en wat ze daarvoor nodig hebben. Zo kunnen potentiële leverproblemen proactief worden aangepakt. In zijn eigen woorden: "Partners en klanten kunnen nooit te veel met ons communiceren!"

In zijn ogen is kenniszekerheid voor de channelpartners van Legrand Data Center Solutions net zo belangrijk als leverzekerheid. Daarom heeft het bedrijf onlangs de Data Centre Academy opgezet. Deze moet dienen als kennisbasis voor partners die hun samenwerking met Legrand Data Center Solutions én met hun eigen klanten verder willen uitbouwen. Nu de datacentersector te maken heeft met een acuut tekort aan vaardigheden, is deze mogelijkheid om de kennis en de expertise te vergroten van zeer grote waarde. ■

Wist u dat ...

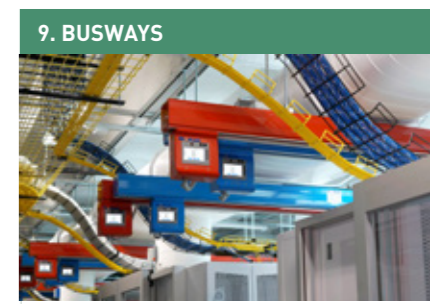
Legrand een complete datacenterinfrastructuur voor u kan verzorgen?

Het uitgebreide en innovatieve productaanbod beslaat elk aspect van het datacenter. Van de kabelsystemen van Legrand tot de datacenterinfrastructuur van Minkels en Modulan en de stroombeheeroplossingen van Raritan, Server Technology en StarLine. Ons lokale team van experts geeft u graag advies over de beste oplossing voor uw bedrijf.



VOORDELEN VOOR U

- Eén aanspreekpunt met jarenlange kennis en ervaring
- Advies van specialisten met specifieke expertise en een innovatief productportfolio op maat voor al uw datacenterwensen!
- Een schaalgrootte die bij de behoeften van uw bedrijf past
- Maximale benutting van uw bestaande en toekomstige IT-apparatuur
- Een betrouwbaarder datacenter



Overnames COMPOSE & CHAMPION ONE

CHAMPION ONE EN COMPOSE VERSTERKEN LEGRANDS POSITIE IN DIGITALE GEBOUWINFRASTRUCTUUR

De Legrand Group heeft zijn groei op de digitale infrastructuurmarkt voortgezet met de overname van Champion ONE (C1) en Compose. Beiden zijn bekende aanbieders van oplossingen en diensten voor glasvezelnetwerken, in het bijzonder voor datacenters en internetproviders. Datacenters en bedrijfskritieke IT-voorzieningen hebben altijd behoefte aan betrouwbare en schaalbare stroom- en netwerkoplossingen met een hoge beschikbaarheid, en dit is de nieuwste bijdrage die Legrand hieraan levert.

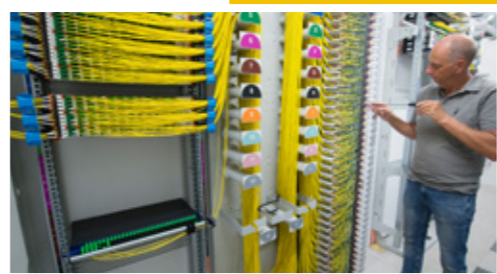
De merkfamilie Champion ONE (C1) bestaat onder meer uit Approved Networks, Champion ONE en U.S. Critical. Deze toonaangevende producten voor zowel universele configuraties als maatwerkconfiguraties. Met deze overname kan de C1-familie zijn verkoop en zijn relaties met channel partners verder uitbouwen, nu de grote groep partners van Legrand in de IT-branche bezig is met het introduceren van leverancier-agnostische transceivers.

“Legrand is een visionair bedrijf dat best-of-breed-technologie combineert om op een unieke manier gerenommeerde oplossingen te ontwikkelen voor bedrijfskritieke voorzieningen”, aldus Michael Rapp, de CEO van de C1-merkfamilie. “We kijken ernaar uit om nauw te gaan samenwerken met hun engineering-, marketing- en salesteams. Zo kunnen we ons bereik vergroten en inspelen op de veranderende behoeften in het datacenter.”

Compose Advanced Solutions is een Nederlandse specialist in glasvezelconnectiviteit – inclusief patchpanelen en patchkabels – die klanten helpt bij het configureren van hun digitale infrastructuur. Dit doet het via audits, designs, risicoanalyses, certificeringen en meer.

Deze twee overnames betekenen voor Legrand Data Center Solutions een perfecte aanvulling op het bestaande productportfolio, dat bestaat uit onder meer kabelbanen, stroomverdelers (PDU's), busbars, UPS-systemen, transformatoren, schakelmateriaal, kasten, containment en koeling.

Ronny De Backer, CEO Legrand Benelux: “Met de toevoeging van Compose en Champion One aan ons productaanbod onderstrepen we onze ambitie om onze klanten – in het bijzonder die op de datacenter- en telecommarkt – het meest complete productaanbod te bieden en om onze leidende positie op deze markten verder te versterken.” ■



MEER INFORMATIE
www.composeadvancedsolutions.eu/nl
www.championone.com

NIEUWS

SERVER TECHNOLOGY WINT DATA CENTER PDU INNOVATION OF THE YEAR AWARD

Server Technology, een merk van Legrand en een toonaangevende aanbieder van intelligente stroomverdelers (PDU's) voor racks, heeft bekendgemaakt dat de PDU's uit de PRO3X-lijn zijn verkozen tot Data Centre Solutions (DCS) Data Centre PDU Innovation of the Year 2020.

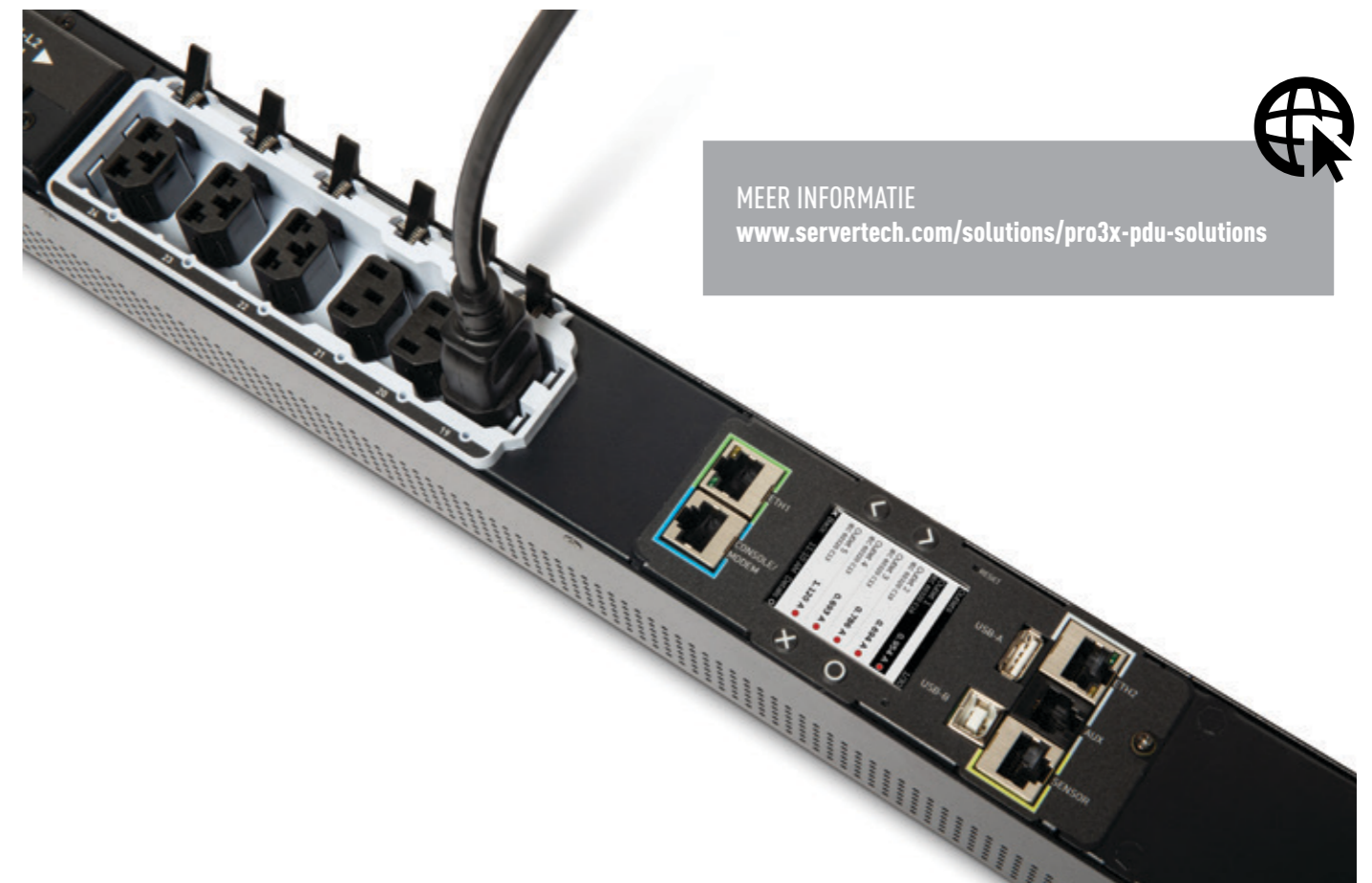
De jury was onder de indruk van de vermogensdichtheid, de uptime, de capaciteitsplanning en de mogelijkheden voor stroombeheer op afstand van de PDU's, en ook van de veelzijdigheid waarmee ze inspelen op de behoeften van elk formaat datacenter, elke edge-

computing-locatie en elke kast met een hoge IT-dichtheid, door meerdere innovatieve features te combineren in een uiterst kleine vormfactor.

Het is het derde jaar op rij dat de PDU's van Server Technology door de jury van de DCS Awards zijn genomineerd als een van de beste stroomverdelers in de datacenterbranche. De PRO3X-PDU is verkozen vanwege unieke features zoals de 2-in-1-HDOT-Cx-uitgangen, die één PDU standaardiseren voor meerdere toepassingen doordat deze kan fungeren als C13- of C19-uitgang; het RamLock-mechanisme voor uitgangretentie waarmee

een zeer uitgebreid spectrum aan C14- en C20-stekkers kan worden beveiligd; en de firmware met het Xerus™ Technology Platform dat binnen de stroomketen zorgt voor ongeëvenaarde beveiliging en zichtbaarheid.

Naast de award voor de PDU's uit de PRO3X-lijn sleepten de merken van Legrand Data Center Solutions in liefst zes awardcategorieën een finaleplaats in de wacht. ■



MEER INFORMATIE
www.servertech.com/solutions/pro3x-pdu-solutions





Om kwaliteit, flexibiliteit en snelheid te kunnen leveren, moet een datacenteraanbieder kunnen vertrouwen op stabiele partners die weten met welke uitdagingen ze te maken kunnen krijgen. Ficolo is uitgekomen bij Legrand als 'trusted supplier' voor het opzetten van zijn nieuwe datacenter 'The Air' in Helsinki.

“WE HADDEN EEN COMBINATIE NODIG TUSSEN TOPKWALITEIT EN MAXIMALE FLEXIBILITEIT”

KIM GUNNELIUS, CHIEF COMMERCIAL OFFICER EN MEDEOPRICHTER VAN FICOLA

Kim Gunnelius, Chief Commercial Officer en medeoprichter van Ficolo



Ficolo Ltd is een Finse datacenteraanbieder met drie eigen datacenters en een connectiviteitshub. Ficolo's klanten zijn voornamelijk IT-dienstverleners en softwarebedrijven, maar ook bedrijven uit de energiesector en de financiële sector. Zo verzorgde Ficolo bijvoorbeeld een sale en leaseback voor het belangrijkste datacenter van Fujitsu – de internationaal gerenommeerde aanbieder van IT-oplossingen – in Noord-Europa.

Kim Gunnelius, Chief Commercial Officer en medeoprichter van Ficolo: "We verzorgen colocation voor bedrijven, HPC (High-Performance Computing) en hyperscale, plus platforms, privéclouds en openbare clouds. Allemaal via één managementsysteem, met aanvullende beveiligings- en veiligheidsdiensten."

KLANTCASE

VOLLEDIGE CONTROLE. VOLLEDIGE FLEXIBILITEIT

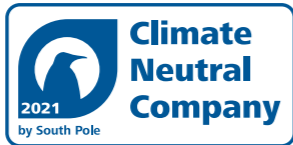
Gunnelius: "Veel van onze klanten willen geen aandacht hoeven te besteden aan het datacenter. Ze hebben geen tijd, missen de kennis of kunnen er moeilijk de juiste mensen voor vinden. Dus kiezen ze voor flexibiliteit, voor de mogelijkheid om geen grote investeringen te hoeven doen. We verzorgen voor onze klanten colocation, leaseback (waarbij Ficolo het datacenter van de klant koopt en vervolgens aan de klant terugleaset) en hardware-as-a-service. Onze klanten hoeven alleen maar uit te kiezen wat ze willen, en wij bieden ze vervolgens volledige controle en volledige flexibiliteit."

SNELLER WERKEN

"Onze sterke focus op de klant is ons USP. We doen alles wat we kunnen om de klant blij te maken. Onze belofte is 'snel, flexibel en betrouwbaar'. En hoewel de concurrentie van grote >



databedrijven hevig is, verslaan we ze op snelheid. Ook zijn we heel klimaatvriendelijk. We zijn het enige datacenter met een 'Dark Green' beoordeling van een klimaatonderzoeksinstituut (voor een 'Green Bond'). Zo leiden wij onze restwarmte bijvoorbeeld terug naar het stadsverwarmingsnet. Ook zijn we een volledig gecertificeerd klimaatneutraal bedrijf. De meeste bedrijven willen in 2025, 2030 klimaatneutraal zijn; wij kunnen met trots zeggen dat we dat doel al hebben bereikt."



EEN ONDSCHIEDENDE OPLOSSING

Ficolo heeft state-of-the-art datacenters en cloud-delivery-centers in Helsinki, Pori en Tampere met een capaciteit van respectievelijk 10 MW, 12 MW en 1 MW. De vierde pijler van Ficolo is Ficolo-IX, de belangrijkste connectiviteitshub in Finland. Het Air-datapark in Helsinki kan worden uitgebreid naar 50 MW. Gunnelius: "Op deze plek hadden we een onderscheidende oplossing nodig. Topkwaliteit in combinatie met maximale flexibiliteit. Zo kwamen we bij Legrand terecht. We kenden het bedrijf al en gebruikten al een aantal van hun producten, zoals PDU's. We wisten dus welke kwaliteit we konden verwachten."

Voor dit datacenter koos Ficolo voor 62U-racks en containment van Modulan. "De 62U-racks hebben veel meer ruimte dan traditionele 42U-racks. Dat heeft bij de aanschaf de doorslag gegeven. Deze racks leveren 20-40 kW per rack, of meer als dat nodig is. Onze prijzen voor onze klanten zijn hetzelfde als voor 42U-racks, maar ze krijgen er wel 50% meer serverruimte voor. Dat is voor heel wat klanten interessant, voor nu of voor in de toekomst."

VLOTTE IMPLEMENTATIE

Het implementatieproces van Legrand en Enkom Active Oy verliep heel vlot, vertelt Gunnelius. "De samenwerking was heel prettig en Legrand en Enkom Active Oy hebben ons ook goed geholpen toen we aanpassingen moesten doen voor een klant die vroeg om racks met een speciaal design. We hebben snel kunnen voldoen aan dat verzoek. De klant was daar erg blij mee en wij dus ook. Wij hebben gedurende dit hele traject gewoon goed werk geleverd. Het was een mooi voorbeeld van flexibiliteit, betrouwbaarheid en snelheid, precies wat we ook aan onze klanten beloven."

ALTIJD ACTUEEL: SNELHEID!

Nog maar een paar weken geleden werd er een nieuw containment met racks geïnstalleerd. "We investeren niet vooruit, maar schaffen nieuwe racks aan wanneer we meer serverruimte verkopen. In Q2 van 2020 hebben we The Air geopend en er is nog aardig wat ruimte over. Ik kan me goed voorstellen dat Legrand daarvoor onze voorkeursleverancier wordt. En als ik iets zou moeten noemen wat beter kan? Dan heeft dat niet per se met Legrand te maken, maar eerder met hét grote onderwerp in onze branche: snelheid! Dit is altijd een actuele kwestie waar alle datacenters mee te maken hebben: iedere dag die van de levertijd af kan, zou ons nog concurrerender maken." ■



OVER FICOLO

Ficolo is in 2011 opgericht aan de Finse westkust, in een periode waarin locaties op afstand populair waren voor dataopslag. Ficolo gebruikte eerst voormalige defensietunnels, bouwde later zijn eigen DC's en was het eerste colocationcentrum op afstand in Finland.

www.ficolo.com



OVER ENKOM ACTIVE OY

Enkom Active Oy is een waardetoevoegende distributeur van producten waar veel gespecialiseerde kennis voor nodig is. Het bedrijf levert deze producten aan industrieel producenten, ICT-dienstverleners en elektrotechnisch installateurs. Het fundament van het bedrijf wordt gevormd door producten van topkwaliteit en door een soepele logistiek. De echte toegevoegde waarde zit hem echter in het inzicht in hoe klanten werken, in de productkennis en in de intensieve samenwerking tussen klanten en leveranciers.

Enkom Active is onderdeel van de Lagercrantz Group, die waardetoevoegende B2B-technologie verzorgt op het gebied van elektronica, elektra, communicatie en gerelateerde technologieën. De groep bestaat uit ongeveer 50 bedrijven en is actief in acht Europese landen, in China en in de VS. Lagercrantz heeft ruim 1.300 medewerkers en een omzet van circa 4 miljard SEK. Het bedrijf is sinds 2001 genoteerd aan de Nasdaq Stockholm.

KLANTCASE



Leer hoe je een busway moet beoordelen op betrouwbaarheid, flexibiliteit en veiligheid

Starline
A brand of **Legrand**

Busways hebben veel voordelen. Denk bijvoorbeeld aan een beter circuitbeheer, de mogelijkheid om componenten te vervangen zonder de stroomvoorziening te onderbreken, en betere koeling. Hoewel de verschillende buswaysystemen veel met elkaar gemeen hebben, zijn er ook kritieke punten waarop het buswaydesign iets extra's kan doen om de stroombehoefte van een datacenter op de lange termijn omlaag te brengen.

EEN EFFECTIEF BUSWAYSISTEEM HEEFT DRIE KENMERKEN:

- Een betrouwbare en efficiënte stroomdistributie die bijdraagt aan een continue uptime
- Flexibele opties voor het design, de lay-out en een schaalbare stroomvoorziening
- Veiligheidsvoorzieningen voor medewerkers, IT-apparatuur en faciliteiten

In deze whitepaper leert u hoe u de betrouwbaarheid, de flexibiliteit en de veiligheid van een buswaysysteem kunt beoordelen. ■



DOWNLOAD DE WHITEPAPER
www.starlinepower.com/how-to-evaluate-busway-reliability-flexibility-safety

KENNISCASE



KLANTCASE

In een wereld vol twijfel, conflict en spanningen is het niet verwonderlijk dat onze leiders maximale voorzorgsmaatregelen willen nemen om te zorgen dat we allemaal goed beschermd worden. Hun belangrijkste zorg is momenteel cybersecurity. Legrand Data Center Solutions draagt hieraan bij met zijn expertise.

HET BELGISCHE MINISTERIE VAN DEFENSIE SCHROEFT HAAR CYBERSECURITY OP

LEGRAND RUST HET HOOFDKWARTIER IN EVERE UIT

AAN DE FRONTLINIE

Wie het Belgisch leger in het verleden “de grote zwijger” heeft genoemd, moet zijn standpunt misschien maar eens gaan herzien. Het is misschien een gevoelig onderwerp, maar het hoofdkwartier van het Ministerie van Defensie heeft wel degelijk iets te zeggen als het gaat over toekomstige datacenters en cybersecuritytools. We spraken met Philippe Renard, een ervaren ingenieur bij het Competentiecentrum Infrastructuur van het Belgisch Ministerie van Defensie, die ook verantwoordelijk is voor “speciale technieken”.

Conform de regelgeving moet de Belgische overheid diverse gelden, materiële middelen en mensen vrijmaken voor cybersecurity. De federale autoriteiten – met bewezen competentie op dit gebied – besloten om dit te gaan opschroeven, in plaats van passief af te wachten. Vooral het Ministerie van Defensie is hier actief bij betrokken. Daarom heeft de afdeling Intradefensie, die ook verantwoordelijk is voor security, een meerjarig infrastructuurprogramma ontwikkeld. Het nieuwe datacenterproject is hier een belangrijke mijlpaal in. Dit is toevertrouwd aan de afdeling die onder leiding staat van Philippe Renard. Hij werd in december 2019 verantwoordelijk voor het project.

AANPASSEN EN INNOVEREN

“De locatie van de racks (in totaal tien racks van 8 kW) vormde in het begin een grote beperking”, vertelt Renard. “We moesten ze installeren in een ruimte van ongeveer 30 m² op de begane grond van een bestaand gebouw dat daar niet echt geschikt voor was. De bestaande stroomvoorzieningen moesten worden opgeschroefd, maar nog belangrijker: er waren bouwkundige werkzaamheden nodig om het gewicht van de hardware te kunnen verdelen over de bestaande vloer. Daar kwam ook nog bij dat de racks waren voorzien van een geïntegreerde UPS. Dat was dus geen sinecure ...”

“We besloten om twee rijen gewichtsverdelende panelen van HDPE (hogedichtheidpolyetheen) te installeren en om de serverracks midden op die panelen te plaatsen. Door omstandigheden kwamen deze uiteindelijk vrij ver van elkaar af te staan. Een vrij ongebruikelijke configuratie, op z’n zachtst gezegd.”

Renard vervolgt: “We moesten dus een containment oplossing zien te vinden dat aanpasbaar was op deze specifieke configuratie én modulair was. We hebben wat onderzoek gedaan en al snel bleek dat er maar heel weinig potentiële leveranciers waren die überhaupt aan die criteria konden voldoen! Één daarvan was Legrand, een gerenommeerde naam die we al heel lang kenden. We namen contact op met Thierry Mossay, de Key Account Manager van Legrand België, om het project door te spreken.

“In de eerste gesprekken tussen ons en Legrand Data Center Solutions werd er vooral heel goed geluisterd. We konden onze eisen vrij gedetailleerd toelichten en gingen vervolgens in gesprek over de verschillende manieren om daaraan te voldoen. Beide partijen konden hun eigen ervaringen op tafel leggen, op een open en constructieve manier. Pas later gingen we kijken naar de daadwerkelijke producten. En toen: bingo! Legrand had recent Modulan aangekocht, een Duitse fabrikant van racks & containments die gespecialiseerd was in maatwerksystemen. Thierry Mossay deed ons in juli 2019 een voorstel, diende de week daarna de inschrijving in ... en Modulan kreeg het contract. Toen waren we klaar om door te gaan naar de volgende fase.”

“Legrand had al een goede reputatie en de modulaire producten zijn van hoge kwaliteit. Daarnaast heb ik echt veel waardering voor hun responsiviteit, hun luisterend vermogen en hun klantgerichte aanpak. In elke fase van het project.”



Philippe Renard, ingenieur bij het Competentiecentrum Infrastructuur van het Belgisch Ministerie van Defensie en ook verantwoordelijk voor “speciale technieken”

OP DE MILLIMETER NAUWKEURIG

In de weken daarna werd er veel aandacht besteed aan het opzetten van het installatieproject. De aluminiumprofielen van Modulan zijn heel veelzijdig dankzij de zeer nauwkeurige afmetingen. “Er kwam een ingenieur van Modulans hoofdkantoor in Hessen, Duitsland, langs om tot op de millimeter nauwkeurige metingen uit te voeren, en vervolgens werd er een 3D-model gemaakt van de hele installatie”, aldus Renard.

“We gingen hierbij uit van een ventilatiesysteem met ‘hot aisle containment’ technologie. Een keuze van de eigen IT-afdeling van Defensie. Niet alleen omdat de CRAC-eenheden relatief ver weg stonden, maar ook omdat we energie-efficiënter wilden zijn en wilden zorgen voor een gelijkmatige temperatuur aan de boven- en onderkant van de racks.”

“Medio maart 2020 zijn het Modulan-team en de beheerder van de HVAC-installatie langs geweest om de profielen toe te voegen aan de bestaande racks, servers, CRAC’s en andere apparatuur. De configuratie werd vervolgens op locatie afgesteld en in september was de nieuwe serverruimte operationeel.”

MENSELIJKE AANPAK

De feedback vanuit de organisatie laat zien dat Defensie met Legrand de juiste keuze heeft gemaakt. Voor Renard is dat geen verrassing. “Legrand had al een goede reputatie en de modulaire producten zijn van hoge kwaliteit. Daarnaast heb ik echt veel waardering voor hun responsiviteit, hun luisterend vermogen en hun klantgerichte aanpak. In elke fase van het project. Ik heb er echt niets op aan te merken!”

www.modulan.de/en-gb ■

DATABALANCE EERSTE NEDERLANDSE IT SOLUTIONS PARTNER MET KEOR MOD UPS

'De krachten bundelen om samen te innoveren'

IT Solutions Partner Databalance is het eerste bedrijf in Nederland dat gebruik maakt van de Keor MOD UPS van Legrand. Technical expert Bart Blom en CEO Nordi Malih van Databalance over waarom ze voor deze oplossing kozen.

Bedrijven in het midden- en corporate segment voor wie IT een belangrijke levensader is, vormen de klantenkring van Databalance. De IT Solutions Partner uit Nieuwkuijk faciliteert ze in hun business continuïteit, transitie, groei en innovatie met onder meer maatwerkoplossingen op basis van standaard bouwblokken. Het is een breed portfolio aan bedrijven in de industrie, de e-commerce, retail... CEO Nordi Malih: "We streven naar maximale kwaliteit en we houden ervan om te werken met klanten die dat ook doen én voor wie innovatie een belangrijke pijler is. Dan is er sprake van een culturele fit."

Malih vervolgt: "Onze klanten bevinden zich in verschillende fases van transitie en IT-volwassenheid, dus hun vragen en uitdagingen verschillen ook. Continuïteit is altijd een belangrijk vraagstuk. Door de snelle ontwikkelingen in technologie is er meer dynamiek in de wereld van IT en dat brengt kansen, maar ook meer complexiteit en mogelijke risico's. Security, privacy en compliance zijn basisvoorwaarden die 100% in orde moeten zijn. Wij zijn de IT-partner met wie klanten kunnen sparren en die graag duurzaam meedenkt. We zetten onze ruim 20-jarige kennis en ervaring in om onze klanten steeds weer beter te adviseren en maximaal te bedienen."

LIEVER DE BESTE DAN DE GROOTSTE

Databalance's datacenters vormen de backbone van hun dienstverlening. Databalance heeft twee datacenters in eigen



KLANTCASE

huis en beheer. Het bedrijf maakt daarnaast gebruik van externe datacenters. Bart Blom, technical expert en eindverantwoordelijk voor de datacenter-oplossingen, licht de visie van Databalance toe. "Wij zijn liever de beste dan de grootste," zegt hij. "Op het relatief kleine oppervlak van onze eigen datacenters bouwen we hetzelfde in als de grote jongens in hun mega datacenters. Qua state-of-the-art technologie, kwaliteit en up-time wedijveren we met 'de groten', en wij bieden daarnaast ook nog een heel persoonlijke aanpak."

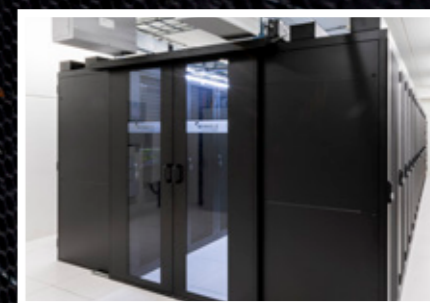
NIEUWSTE STANDAARDEN

Dat gold ook bij het meest recente traject. Bart: "In 2005 hebben we ons eigen pand met datacenter gebouwd in Nieuwkuijk. Dat datacenter voldeed prima aan geldende normen. Maar we streefden naar maximale efficiëntie en kwaliteit. Ik heb een plan uitgewerkt waarbij we in pandig een tweede zaal erbij kregen, gebouwd volgens de hoogste normen. De bestaande zaal moest worden omgebouwd naar de nieuwste standaarden."

STREVEN NAAR PERFECTIE

De kwaliteitstandaarden en de culturele fit die Databalance zo graag ziet bij zijn klanten, zoekt het bedrijf ook bij zijn leveranciers. Bij Legrand vonden ze precies de instelling die ze zochten. Bart: "We kenden de racks van Minkels vanuit een gecoloeerd datacenter. Ze zagen er erg goed uit, waren super netjes afgewerkt en optimaal luchtdicht. We zijn al snel met ze in gesprek gegaan, we herkenden een gedeelde hang naar perfectie."

Minkels bouwde de eerste corridors voor Databalance. "Toen we in de nieuwe zaal tegen de ruimtebeperking aanliepen, zochten we UPS'en die we konden integreren in de racks. Dat zou immers flink wat vloeroppervlak besparen. We dachten alleen niet dat er UPS'en bestonden die het benodigde vermogen konden leveren, flexibel waren én die een klein oppervlak innamen. Het was een behoorlijke puzzel. Totdat we weer met Legrand om tafel gingen." >



Legrand leverde in de eerste fase in 2017 racks en corridors, inclusief Raritan PDU's. Bart: "Ook die doen wat ze moeten doen, zien er netjes uit en zijn te monitoren. Het is fijn om grip te houden op je stroomverbruik per feed en rack."

In 2019 kwam er uitbreiding in de vorm van onder meer Keor MOD three-phase modulair UPS'en en een Minkels hot/cold corridor. Ook leverde Legrand railkokersystemen en PDU's.



ups.legrand.com/en/products/keor-mod

www.databalance.nl/



BLIJ VERRAST

“Vanuit Legrand kwam toen de Keor MOD UPS ter sprake, die voldeed aan de drie eisen. We waren blij verrast! Minkels heeft de corridors gebouwd en maatwerk geleverd voor het inbouwen van de UPS'en. De installatie is door Legrand gedaan. Wij zijn de eerste in Nederland die deze UPS'en gebruiken.”

TECHNISCH HOOGSTANDJE

“Het was een complex traject. Er moesten héél veel onderdelen geïntegreerd worden in het datacenter en de kleine ruimtes waren een enorme uitdaging. Legrand heeft bij elke stap meegedacht en zat wekelijks met ons om tafel. Ze hebben op alle fronten maatwerk geboden en een technisch hoogstandje afgeleverd met een speciale hot corridor met inrow-koeling. Je merkte aan alles dat Legrand technische uitdaging heel leuk vindt en alles in het werk stelt om de zaken voor elkaar te krijgen.”

“Daarom durfden we het ook aan met de Keor. De eerste gebruiker zijn is spannend maar biedt ook de kans om samen te innoveren. Eventuele risico's mitigeren we door een gedegen analyse en voorbereiding. Het helpt als je partner dezelfde kwaliteit nastreeft als jij. Als er dingen fout gaan - wat overigens niet is gebeurd - los je het als één team op. Zo doen wij het ook met onze klanten. Wij waren zo enthousiast dat we de bestaande UPS'en ook vroegtijdig hebben vervangen door de Keor.”

VISITEKAARTJE

“Het eindresultaat heeft ons een mooie besparing in vloeroppervlak en energielasten opgeleverd. De UPS'en en daarmee het hele datacenter zijn een stuk efficiënter en het ziet er ook nog eens geweldig uit! Het is echt een visitekaartje naar onze klanten, die we dan ook graag uitnodigen om te komen kijken.” ■

Van links naar rechts: Bart Blom, technisch expert van Databalance en Nordi Malih, CEO van Databalance



KLANTCASE



HET ONTSTAAN VAN DE SMART RACK CONTROLLER

Raritan
A brand of **Legrand**

De Smart Rack Controller (SRC) was oorspronkelijk een aanvulling op Raritan's PX®-serie met intelligente stroomverdelers (PDU's) voor in het datacenter. In de controller komt alle kennis en designexpertise naar voren die ruim twintig jaar ervaring op de datacentermarkt heeft opgeleverd. Het idee achter de SRC is om IT-kasten of behuizingen op afstand intelligent te maken, op plekken waar op afstand beheerde PDU's nooit zijn geïmplementeerd (legacy-installaties) of niet wenselijk zijn.

De SRC van Raritan is een intelligente oplossing voor sensormanagement die fungeert als centraal verbindingspunt voor omgevingsmonitoring, asset tracking, fysieke toegang en andere monitoring- en beveiligingssensoren.

De controller vult lacunes in de uitrusting van faciliteiten of datacenters op en is een zelfstandig, intelligent alles-in-één-apparaat

dat werkbare real-time-data verzamelt en verstrekt over faciliteiten – zonder dat de configuratie van de bestaande stroomverdeling of IT-infrastructuur veranderd hoeft te worden.

De producten uit de SRC-familie voorzien datacenterbeheerders van talloze extra datapunten, die veel verder gaan dan de gebruikelijke temperatuur en de luchtvochtigheid op rackniveau.

Er zijn diverse sensoren beschikbaar die verschillen in luchtdruk, de luchtvochtigheid (leksensoren), trillingen, proximity (via PIR) en de status van droogcontactsluitingen meten en die assettracking uitvoeren. Daarnaast biedt de SRC ondersteuning voor de interface van rookmelders via een interface met droogcontactsluiting, voor USB-camera's van Logitech en voor deurkaartlezers voor toegangscontrole bij IT op afstand.

FEATURES VAN DE SRC-FAMILIE

- Xerus Technology Platform
- API-toegang tot de sensordata van de controller
- Werkt met alle gebruikelijke DCIM-tools
- Ondersteuning voor LUA-scripting
- SNMP v3, TLS 1.2
- Ingebouwd LCD-kleurendisplay
- USB voor een wifi-dongle
- 10/100/1000-ethernet
- RS-232/RS-485
- Lokale configuratie via een USB-stick, een telefoon via USB of een lokaal aangesloten pc
- Configuratie en updates op afstand via TFTP of een DCIM-tool
- Daisychain-ondersteuning voor Raritan- en Legrand-sensoren via standaard Cat5/Cat6
- SNMP-traps en -alerts op basis van sensormetingen
- Meerdere voedingsopties: 208 V AC eenfasig, 48 V DC en 120 V AC (Amerikaanse markten)
- Dubbele stroomingangen en dubbele voedingen voor uptime en redundantie
- Installeerbaar in een 19"-rack, met eenvoudige installatie in 1HE of 0HE



PRODUCTCASE



<https://www.raritan.com/eu/products/power/rack-management/smart-sensors>

Legrand is lid geworden van de Sustainable Digital Infrastructure Alliance (SDIA), die als missie heeft om de wereldwijde digitale sector emissievrij te maken.

LEGRAND SLUIT
ZICH AAN BIJ DE

SUSTAINABLE
DIGITAL
INFRASTRUCTURE
ALLIANCE

SDIA



Max Schulze, uitvoerend
voorzitter van de SDIA

KENNIS

DE WERELDWIJDE DIGITALE ECONOMIE KOOLSTOFVRIJ

De SDIA is eind 2019 opgericht en vertegenwoordigt zestig ledenorganisaties die achter de roadmap van de SDIA staan en willen toewerken naar een duurzame digitale economie. De Alliance is opgericht als onafhankelijke alliantie met stakeholders uit alle hoeken van het digitale ecosysteem. Van energie- en grondstofleveranciers en datacenterbeheerders tot glasvezelaanbieders en softwaredesigners. Allemaal hebben ze de missie om de wereldwijde digitale economie koolstofvrij te maken. Elk lid verplicht zich om uiterlijk in 2030 de roadmap naar een duurzame digitale infrastructuur te implementeren.

De non-profitorganisatie wil de aandacht vestigen op de groei van de internationale digitale-infrastructuurbranche, waarvan de koolstofuitstoot niet onderdoet voor die van de vliegtuigindustrie. Tegelijkertijd streeft de organisatie naar meer samenwerking binnen de waardeketen om een duurzame digitale economie te stimuleren – vanuit milieutechnisch, economisch en maatschappelijk perspectief. Duurzame ontwikkeling is ontwikkeling die voorziet in de behoeften van nu, zonder daarbij het vermogen van toekomstige generaties om te voorzien in hún behoeften in gevaar te brengen. De komst van Legrand helpt de SDIA in haar streven naar meer samenwerking binnen de branche, op weg naar een ecologisch en economisch duurzame digitale wereld.

“We zijn erg blij dat we Legrand mogen verwelkomen in de alliantie”, aldus Max Schulze, uitvoerend voorzitter van de SDIA. “Legrand heeft een enorme kennis van datacenters en van digitale infrastructuur. We kijken er erg naar uit om samen met Legrand te werken aan bestaande en nieuwe onderzoeks- en innovatieprojecten.”

BETERE MILIEUCIJFERS

“Legrand gelooft sterk in de missie van de SDIA. Daarom steunen we de SDIA. Niet alleen via ons lidmaatschap, maar ook door actief deel te nemen in de stuurgroepen en door met onze R&D-teams bij te dragen aan labprojecten”, aldus Ralf Ploenes, Vice President Legrand Data Center Solutions Europe. “We zijn ervan overtuigd dat wij als Legrand innovatieve en duurzame producten op de markt moeten brengen. Daarom willen we bijvoorbeeld ecopaspoorten meeleveren met onze producten en zetten we bij al onze producten in op ecodesigns en op transparantie.”

Ploenes vervolgt: “Daarnaast geloven we er sterk in dat onze producten deel uitmaken van een veel groter ecosysteem. Als aanbieder van fysieke infrastructuur zien we dat er in de waardeketen een behoefte is om digitale diensten op elkaar af te stemmen. Van softwareaanbieders aan



Ralf Ploenes, Vice President Legrand Data Center Solutions Europe

de applicatiekant tot het optimaliseren van de interactie tussen hardware en software. De enige manier om dit efficiënt te doen is via een consortium zoals de SDIA. We zijn ervan overtuigd dat er grote kansen liggen in de samenwerking met andere fabrikanten, maar ook met ontwikkelaars, energieleveranciers, startups en klanten. Samen kunnen we oplossingen voor datacenters testen, verbeteren en op de markt brengen die een positieve bijdrage leveren aan de duurzaamheid van datacenters. Dat is een van de hoofdredenen waarom Legrand heeft besloten om samen te werken met de SDIA.”

Legrand staat volledig achter duurzame ontwikkeling. “We beseffen dat duurzaamheid voor onze hele organisatie een verantwoordelijkheid en een kans is. Dankzij een ‘best-of-breed-strategie’ heeft Legrand de afgelopen tijd snel kunnen groeien op de datacentermarkt. Hierbij kiest Legrand altijd voor topkwaliteit in de diverse productcategorieën, zoals PDU’s, busbars, containmentsystemen en UPS-systemen. We zijn er sterk van overtuigd dat we op duurzaamheidsgebied grote stappen kunnen maken als we de interoperabiliteit van deze producten verbeteren.”

ACTIE EN SAMENWERKING

SDIA en Legrand hebben dezelfde visie op duurzaamheid en op digitale infrastructuur. Schulze: “Actie en samenwerking gaan een groot verschil maken bij het verbeteren van de duurzaamheid en het verminderen van de belasting van de aarde. De digitale economie transformeert het moderne leven op heel veel verschillende manieren. Het is belangrijk dat deze industrie de leiding in handen neemt en kiest voor daden in plaats van voor retoriek. We kijken ernaar uit om samen met onze leden te werken aan kwantificeerbare duurzaamheidsdoelen, zoals we in onze roadmap hebben beschreven. Door op deze betrokken manier samen te werken, kunnen we samen toewerken naar echte, meetbare resultaten, en we zijn blij dat we dat samen met Legrand kunnen doen.” ■

“WAT ONS HEEFT SAMENGEBRACHT, IS MEER DAN EEN PRODUCT”

LU-CIX, de nationale internetexchange van Luxemburg, had begin 2020 een nieuwe rackinfrastructuur nodig om in te spelen op de toegenomen activiteiten. Het kwam daarbij al snel terecht bij Legrand Data Center Solutions en bij de nieuwe Nexpan kastenplatform van het merk Minkels. Een interview met Michel Lanners, CIO van LU-CIX.

EEN MOTOR ACHTER VERANDERING

LU-CIX gaat al ruim tien jaar zijn eigen weg op de informatiesnelweg – en met succes. Dankzij bandbreedten van 264 Gb/s, een groeiend aantal leden en erkenning van autoriteiten voor de bijdrage die het levert aan de Luxemburgse economie is het LU-CIX-platform een belangrijke stakeholder geworden in de IT-infrastructuur van het land. Ruim 80% van het Luxemburgse online-verkeer loopt via het nationale netwerk van LU-CIX. Zo is het de verbinding tussen bijna alle internetproviders in het land!

Bij professionals in de branche heeft het platform een nog betere reputatie. LU-CIX organiseert ieder jaar de Luxembourg Internet Days, een meerdaags evenement in november. Dit grote evenement vindt plaats in en rond de hoofdstad Luxemburg en geeft bedrijven de kans om hun innovatieve producten en oplossingen te presenteren.

Ook kunnen bekende spelers in de markt hun ervaringen en visies delen tijdens pragmatische en technisch georiënteerde conferenties en rondetafelgesprekken.

Om in te spelen op de vraag en om tegelijkertijd de kwaliteit van de service hoog te houden, moeten de zes Points of Presence (PoP's) van LU-CIX in Luxemburg worden aangepast. Begin dit jaar besloot de directie van de organisatie om de capaciteit van het datacenter in Bettembourg te verbeteren door een private cage te installeren. Het enige wat nog moest gebeuren, was daar de juiste partner voor uitkiezen.

“Uiteraard hadden we al van Legrand Data Center Solutions en Minkels gehoord”, vertelt Michel Lanners, CIO van LU-CIX. “Hun producten hebben een uitstekende reputatie bij onze leden en in de Luxemburgse IT-community. Legrand Data Center Solutions doet ook regelmatig mee aan de Luxembourg Internet Days om zijn nieuwe oplossingen te presenteren, dus we hebben al enige tijd vrij intensief contact. Het was dus logisch dat we contact met hen hebben opgenomen voor ons uitbreidingsproject.”

ÉÉN STAP TEGELIJK

Lanners vervolgt: “We gingen onze apparatuur niet zomaar kiezen op basis van een catalogus of website, hoe verzorgd die er ook uitzagen. Je zou zeggen: dat is een beetje paradox voor een organisatie in de digitale-technologiebranche. Fout! Het was essentieel dat we het rack

LU-CIX

konden zien, konden aanraken, konden vasthouden, een idee konden krijgen van het volume, de massa, het materiaal, de kwaliteit ...

Voordat we ons besluit namen, planden we voor februari 2020 een configuratiesessie in bij Legrand. We hebben ruim vier uur lang gesproken met hun experts. Zij presenteerden daarbij de Nexpan-racks en hun vele opties. We hebben hierbij kunnen discussiëren, ideeën kunnen uitwisselen en die ideeën kritisch kunnen bespreken om zo uiteindelijk te bepalen wat de oplossing was die het best bij ons zou passen. We hebben alles tot in de details geïnspecteerd: de weerstand van de panelen, het openen en sluiten van de deuren, het verstellen van de verticale steunen ... Als het nodig is, moet je een rack makkelijk opnieuw kunnen configureren.

Uiteindelijk zijn we uitgekomen op twee rackconfiguraties waarmee we zouden kunnen profiteren van de service “montage vooraf in de fabriek”. Dat was een enorm pluspunt, omdat we daarmee de installatietijd enorm konden

verkorten en extra kosten voor werkzaamheden of aanpassingen konden worden voorkomen die montage op locatie met zich mee zou brengen.

Die meeting was echt een keerpunt. Toen we de showroom uitliepen, waren we er zeker van dat we gehoord en begrepen waren, en wisten we zeker dat we de oplossing hadden die we nodig hadden.”

DUURZAAMHEID OF NIETS

Dit bezoek was slechts één van de vele stappen in het selectieproces. In deze tijden worden we er vaak aan herinnerd welke vervuiling datacenteractiviteiten veroorzaken. De duurzaamheidskwestie wordt dus steeds belangrijker. “Klopt. Er waren wat duurzaamheid betreft twee aspecten die de doorslag hebben gegeven”, vertelt Lanners. “Ten eerste de aanbeveling van Legrand om te kiezen voor een afgesloten koudeganginfrastructuur, een configuratie die minder energie verbruikt. Met deze suggestie konden we onze zoektocht richten op een bepaald type rack en konden we onze keuze voor een aanbieder vastleggen. Ten tweede onze wens om de voorkeur te geven aan Europese producten. De sociale (arbeidsgerelateerde) en milieutechnische aspecten (kortere lijnen) van een lokale productie waren voor ons heel belangrijk. Legrand heeft ons op dit vlak alle relevante garanties geboden.”

DE IMPACT VAN DE PANDEMIE

De apparatuur werd medio maart besteld, net toen Luxemburg in lockdown ging. Dit was een onzekere periode, maar het weerhield alle betrokkenen er niet van om de uitvoering van het project zo goed als ze konden te coördineren en te plannen. “Ik heb vooral veel lof voor de perfecte cohesie tussen Legrand, de installateur CEL en de distributeur Kannegieter. We hadden het geluk aan onze kant, want de installatie stond precies gepland op het moment dat de eerste lockdown werd versoepeld. Dat maakte de zaken gemakkelijker”, vertelt Lanners. “Nu alles werkt, zijn de resultaten over de hele linie positief. We zijn heel erg tevreden met de apparatuur, maar ik heb er ook een kwaliteitsrelatie bij.

Wat ons heeft samengebracht, is meer dan een product.” ■

KLANTCASE



Michel Lanners, CIO van LU-CIX

Legrands persoonlijke service als toegevoegde waarde bij de **NIEUWE NEXPAND-RACKS** IN HET DTIX-DATACENTER



Jean-Michel Lefaire, directeur van DTiX, is van plan om de succesvolle samenwerking met Legrand Data Center Solutions voort te zetten. Ten eerste blijft de samenwerking dankzij de modulariteit van Minkels' Nexpand-racks doorgaan in het tempo waarmee nieuwe klanten de ruimtes vullen. Ook wordt er in de nabije toekomst een tweede datacenter op afstand gebouwd voor databack-ups en disaster recovery voor alle systemen die op de racks draaien. Tot slot komt er bijna zeker een derde datacenter als het succes aanhoudt!



Jean-Michel Lefaire, directeur van DTiX

In de kleine datacenterwereld zijn relaties met klanten essentieel om vertrouwen te kunnen opbouwen en om te zorgen dat apparatuur past bij wat beheerders nodig hebben. Met de nieuwe Nexpand-racks van Minkels, een merk van Legrand Data Center Solutions, heeft DTiX een passend en op maat antwoord gevonden op zijn wensen.



In Dijon is onlangs het DTiX ITcenter geopend. Dit middelgrote gedeelde datacenter heeft een IT-oppervlakte van 450 m², met drie ruimten waar in totaal 120 computerracks zullen komen. DTiX is een goed voorbeeld van een regionaal datacenter dat floreert in een regio die de grote gedeelde

hosts over het hoofd hebben gezien. Het biedt plek aan lokale klanten die hun informatiesysteem moeten uitbesteden, aan grotere en verder weg gevestigde klanten die op zoek zijn naar redundantie om hun data te beveiligen, en naar outsourcingaanbieders.



www.dtiX.fr

KLANTCASE

zijn belangrijk voor het bedrijf zelf, omdat ze de basis vormen voor de goede werkwijzen die het bedrijf van zichzelf eist. Daarnaast zijn ze ook belangrijk voor klanten, omdat DTiX met zijn certificeringen kan voldoen aan hun behoeften. Tot slot streeft DTiX naar een PUE (Power Usage Effectiveness) van 1,5. Deze indicator meet de energie-efficiëntie van het datacenter, dat N+1-koeling levert via drie geïntegreerde vrije-koelunits. Door het energieverbruik van zijn infrastructuur op een goede manier te managen voldoet DTiX al aan de Code of Conduct. Maar het bedrijf gaat hier nog verder in en dit onderstreept hoezeer de oprichters streven naar een verantwoorde aanpak.

NEXPAND-RACKS VERBETEREN DE MODULARITEIT VAN DTiX

Het datacenter wilde zijn klanten een modulaire infrastructuur aanbieden per rack, per halve rack of per privésuite (een beveiligd deel van een ruimte) van zes racks (12 m²) of meer. Deze moesten worden ondergebracht in koude gangen met ondersteuning voor vrije koeling. Met de Nexpand-racks van Legrand Data Center Solutions hebben de designers een oplossing op maat gevonden die aansloot bij hun wensen. De teams van de fabrikant zijn vanaf het begin van het project betrokken bij het upstream-design van de

ruimten. Doel was om een koudegangarchitectuur te ontwerpen met een koude gang voor twee rijen met 47U-racks (600 x 1200).

Het kiezen van de racks en het ontwerpen van de ruimten was een essentiële stap in het designproces. De IT-infrastructuur die in de ruimte wordt geïnstalleerd, moest een hoge beschikbaarheid hebben en goed beveiligd zijn. Om dit voor elkaar te krijgen, werd er een rack op maat ontworpen dat voldeed aan alle hostingeisen. De bijdrage van Legrand bij het ontwerpen van het datacenter bestond uit het plaatsen van de racks, met diverse aanvullende accessoires:

- een elektrische deur voor de containment met een badgelezer;
- een beveiligde deur met een codeslotsysteem;
- elektrische apparatuur voor de racks met simpele of beheerbare Raritan-PDU's, met 2 PDU's per rack voor een redundante stroomvoorziening en een kleur voor elk kanaal (A rood en B blauw);
- kabelgeleiders over de gehele hoogte tussen de 19"-rails en de deur, voor een eenvoudige geleiding;

- een uitsparing in het plafond voor de stroomkabels en de onderlinge verbindingkabels, met de mogelijkheid tot dubbele overdracht via twee meet-me-rooms, afhankelijk van het aanbod;
- accessoires voor het optimaliseren van de luchtstromen in de racks (die helemaal doorlopen tot de vloer) om te voldoen aan energie-efficiëntie-eisen.

Er was één belangrijk detail dat voor DTiX een groot verschil maakte: de Nexpand-racks zijn wit. Dit valt erg op naast het traditionele zwart en maakt de ruimte als geheel lichter. Hierdoor zorgen Nexpand-racks voor wat extra rust en netheid, wat goed past in een modern en efficiënt datacenter. ■

Toonaangevende Britse aanbieder van colocatie en managed services iomart kiest voor de cloud

KLANT CASE



“Onze kernexpertise zit rondom onze datacenters en onze diensten”

Reece Donovan, de nieuwe CEO van iomart Group plc, ziet mooie kansen om klanten te helpen op hun weg naar de cloud. De organisatie wil zijn traditionele productgerichte aanpak veranderen in een aanpak waarbij deskundig advies en service een prominentere rol gaan spelen.

Iomart is misschien wel een van de best bewaarde geheimen op de Britse markt voor colocatie en managed-services. Niet dat het bedrijf nergens te vinden is, integendeel. Het heeft negen datacentervestigingen met veertien datahallen en een oppervlak van ongeveer 1.000 m², een capaciteit van 28 MVA en een privéglasvezelnetwerk van 2.000 kilometer door het hele Verenigd Koninkrijk heen. Allemaal duidelijke aanwijzingen dat iomart nu al een grote speler is op de Britse markt voor colocatie en voor de snel groeiende managed services. Waar het bedrijf het voorheen niet erg vond om een beetje onder de radar te blijven, kiest Donovan nu voor een meer open aanpak. Een belangrijke doelstelling van het bedrijf is om meer bekendheid te krijgen.

Donovan denkt dat dit het beste kan via een combinatie van factoren: Het verschuiven van de focus van het bedrijf van producten verkopen naar een advies- en servicegerichtere aanpak of een relatie als 'trusted partner'; het uitbreiden van het klantenbestand met meer grote zakelijke klanten; het blijven zorgen dat de datacenter- en connectiviteitsinfrastructuur klanten alles biedt wat ze nodig hebben; en misschien wel het belangrijkste: het samenwerken met partners en klanten om zo cloudoplossingen te ontwikkelen die steeds belangrijker worden in een bedrijfstevan dat hard is geraakt door de pandemie.

Momenteel biedt iomart een uitgebreid palet aan managed cloud- en security-diensten aan, plus colocatieruimte. Het portfolio van het bedrijf bestaat uit openbare, privé- en hybride cloudoplossingen, virtuele desktops, e-commercehosting, back-ups en disaster recovery as a service, connectiviteitsoplossingen zoals SD-WAN, managed security en advies. >

“Om zakelijke klanten aan te spreken moeten we ons portfolio verbreden, toepasbaarder maken. Dat kunnen we doen via overnames of als partner.”

Reece Donovan, CEO van iomart Group plc

Het klantenbestand van iomart is verdeeld in drie hoofdsegmenten. De gevoelige plek is op dit moment dat het bedrijf een groot aantal uiteenlopende oplossingen aanbiedt aan duizenden MKB-klanten. Daarnaast heeft iomart ook een levendig channelpartnerprogramma waarbij partners de managed services van iomart kunnen doorverkopen. De derde focus ligt op het terrein waar het bedrijf wil groeien: de onderkant van de markt voor grotere zakelijke gebruikers.

“Onze kernexpertise zit rondom onze datacenters en onze diensten”, vertelt Donovan. “Om zakelijke klanten aan te spreken moeten we ons portfolio verbreden, toepasbaarder maken. Dat kunnen we doen via overnames of als partner.”

FOCUS OP HET DATACENTER

Om te zorgen dat iomart zijn dienstenportfolio en zijn klantenbestand kan behouden én kan uitbreiden, heeft het bedrijf een continu verbeterprogramma voor zijn datacenters. Zo is er momenteel een groot project gaande in het datacenter in Londen waarbij alle koelapparatuur wordt geüpgraded. En net als de rest van de datacenterbranche pakt ook iomart duurzaamheidskwesities aan. Stroomverbruik, hernieuwbare energie, de totale CO2-footprint... volgens Donovan wordt overal naar gekeken: “We kunnen op de korte termijn al wat acties uitvoeren en als die geïmplementeerd zijn, zouden we moeten weten wat onze resterende footprint is en welke opties we hebben om die aan te pakken.” Om dit te laten slagen, is het essentieel dat je kunt vertrouwen op de technologiepartners die de kritieke installaties voor je datacenter verzorgen.

Sinds acht jaar heeft iomart zo'n partner: Kinetic IT, een specialist in fysieke infrastructuur. Kinetic IT ondersteunt iomart in het hele land met glasvezel en gestructureerde koperen bekabelingsproducten, met designs, implementaties en veilige verhuizingen van fysieke IT, en met migratie- en afvoerdiensten voor bedrijfsmiddelen.

Donovan: “Of we nu een nieuwe ruimte inrichten of een upgrade doen, we hebben een reproduceerbare footprint. We hebben dus dezelfde racks, dezelfde stroomvoorziening en dezelfde aanpak voor bekabeling en switching. Het is uiterst reproduceerbaar en we willen die consistentie ook hebben. Zo weten we dat we kunnen vertrouwen op de geïnstalleerde infrastructuur en weten we hoe die werkt. Daarom hebben we geen enorm heterogeen leveranciersbestand. Het is ingewikkeld om dat allemaal te onderhouden.”

Neil Johnston, Data Centre Director bij iomart, licht het belang van dit soort samenwerkingsverbanden verder toe en schetst hoe Legrand Data Center Solutions is uitgekozen als belangrijke leverancier: “We hebben het team van Legrand Data Center Solutions ontmoet op Data Center World en vanaf dat moment is de relatie gaan groeien. We hebben de PDU's van Server Technology uitgeprobeerd in ons racksysteem en vervolgens verkleind tot een formaat dat in de uitsparing in het rack paste. Zo kon de stroom van de server 180 graden omkeren, via stroomkabels met vergrendeling, zodat er geen obstakels aan de achterkant van een rack waren als technici er werkzaamheden aan uitvoerden.”

Johnston vervolgt: “PDU's worden soms aangezien voor een simpele stekkerdoos, maar niets is minder waar. De PDU's zijn de hoofdaders van ons datacenter. Ze brengen applicaties naar onze klanten zodat het hart van hun bedrijven blijft kloppen. We gebruiken meerdere SKU's, afhankelijk van de benodigde technologieën en het aantal poorten. Legrand biedt meer dan 12.000 SKU's aan, dus we weten dat ze altijd hebben wat we nodig hebben.” De belangrijkste PDU's van Server Technology die Kinetic IT/iomart gebruikt, zijn de modellen STV 4540K en STV4541K. Recent zijn daar ook de HDOT en horizontale PDU's van ServerTech bijgekomen.

“De doorlooptijden, support en klantenservice van Server Technology via Kinetic IT zijn voortreffelijk. En de PDU's zelf – die werken gewoon!”

Er zijn goede garanties en is geen gedoe over vervangingen. Er zijn nog geen PDU's defect geweest en veel van onze klanten vragen ook steeds vaker om driefasenapparatuur voor een hogere vermogensdichtheid.”



KLANTCASE



Tom Cella, algemeen directeur van Kinetic IT

Donovan vervolgt: “Waar zijn we naar op zoek? Naar bedrijven waarbij wij erop kunnen vertrouwen dat ze snappen hoe datacenter technologie werkt en dat ze ons de mogelijkheden bieden die we nodig hebben. We zijn op zoek naar echte partners, want datacenterinfrastructuur is voor ons iets bedrijfskritisch. En als wij weten waar onze partners goed in zijn, kunnen we heel nauwkeurig en heel reproduceerbaar aan ze uitleggen wat we gaan doen.”

KLAAR VOOR DE TOEKOMST

Na de grote verstoringen van het afgelopen jaar beginnen bedrijven meer beslissingen te nemen voor de langere termijn. iomart is ervan overtuigd dat het daar een grote rol in zal spelen. In de nieuwe wereld van werk ligt de nadruk sterk op flexibel werken, software-as-a-service, beveiliging en misschien wel het allerbelangrijkste, snelle en betrouwbare netwerkverbindingen. Iomart kan bouwen op een fundament van robuuste datacenters en netwerken, en Donovan heeft er vertrouwen in dat het technologieportfolio van iomart het bedrijf veel klanten gaat opleveren.

Hij besluit: “We hebben een prachtig bedrijf. We zijn heel veerkrachtig en we gaan voortbouwen op wat we al hebben. We gaan ons meer richten op wat bedrijven specifiek nodig hebben zodat we die complexiteit voor de klanten kunnen wegnemen. We willen ze die helpende hand bieden en de kans geven om de waarde die in hun bedrijf zit echt tot zijn recht te laten komen. Dat gaan we doen door hun IT-infrastructuur en hun IT-diensten te regelen, zodat zij zich kunnen focussen op hun core business.” ■

DE KINETIC IT-CONNECTIE

Kinetic IT helpt iomart om te voldoen aan technologische vereisten, vooral bij grote integratieprojecten. Dit gebeurt bijvoorbeeld wanneer iomart een overname doet en de infrastructuur moet onderbrengen in een van zijn datacenters. Bij een van die projecten moest er een verzameling hardware worden gemigreerd van een datacenter in Birmingham naar iomarts eigen datacenter in Maidenhead. De actieve hardware bestond uit 384 servers en de bijbehorende netwerkapparatuur. Deze hardware moest worden verhuisd, opnieuw worden geïnstalleerd en weer worden opgeleverd – en dat binnen 14 uur om de downtime van essentiële diensten zoveel mogelijk te beperken. In dit beperkte tijdvak moest de apparatuur worden losgekoppeld, uit de racks worden gehaald, worden verpakt en worden vervoerd naar Maidenhead. Op de plek van aankomst moest de apparatuur op de juiste plek worden uitgeladen, worden geïnstalleerd, worden bekabeld en worden ingeschakeld zodat het gefaseerd kon worden getest.

Dat dit project succesvol is uitgevoerd, en dat iomart en Kinetic IT op zeer regelmatige basis samenwerken, laat zien hoe goed de band tussen de twee organisaties is. Zoals Tom Cella, algemeen directeur van Kinetic IT, het samenvat: “De technologie en de operationele teams van iomart zijn echt van wereldklasse. Het is heel prettig om samen met hen elke dag weer een betrouwbare en vlekkeloze service aan te bieden aan hun prestigieuze klantenbestand, bijvoorbeeld via technologische oplossingen zoals de producten en diensten van Server Technology.”

Kinetic IT beseft dat Server Technology niet alleen een betrouwbare partner was, maar ook een soort pionier in PDU-technologie. Cella: “We denken dat we best wel een pionier zijn met innovaties in de datacenterbranche, en het is geweldig dat we een internationale partner hebben gevonden die net zo positief staat tegenover technologische innovatie.”

Cella vervolgt: “Wat ons daarnaast is opgevallen, is dat Legrand voor ons echt het juiste bedrijf is om mee samen te werken. Legrand is een enorme organisatie die wereldwijd zakendoet, maar toch hebben ze lokale teams en een persoonlijke aanpak. We zijn zeker geen nummer.”

Cella besluit: “Ik kan niet vaak genoeg benadrukken dat de mix tussen persoonlijke relaties, vertrouwen, loyaliteit en integriteit die we in al die jaren hebben opgebouwd echt iets speciaals is. Of we nu zakendoen met iomart als klant of met Legrand als leverancier.”

400G+-linkmarges optimaliseren met krachtige glasvezeloplossingen

Het “Quantum” effect



DE HONGER NAAR BANDBREEDTE BLIJFT GROEIEN

De groeiende vraag naar bandbreedte blijft een uitdaging voor de wereldwijde datacommunicatiebranche. 400G-transceivers zijn in 2021 al verkocht in significante volumes en zullen dat ook nog wel even blijven doen, en in 2022 staat ook al de marktintroductie van 800G gepland. Deze snelle verhoging van poortsnelheden en de lagere linkbudgetten zorgen voor een constante druk op aanbieders van halfgeleiders en opto-elektronica om betrouwbare technologieën te blijven leveren tegen concurrerende prijzen. In een branche waarin alles draait om de balans tussen kosten en prestaties, is de kwaliteit van glasvezelinstallaties cruciaal.

LINKMARGES LEVEREN KOSTENBESPARINGEN OP

De transitie van 100G-ecosystemen naar 400G+-ecosystemen heeft gezorgd voor nieuwe complexiteit. Moderne optische datacommunicatie heeft 'by design' een hoge bitfoutkans. Dat betekent dat er FEC-codering (Forward Error Correction) nodig is om verbindingen stabiel te houden¹. Optische verliesbudgetten zijn ook lager dan ooit door geavanceerde modulatie technieken zoals PAM4, dat strengere eisen stelt aan de prestaties van optische componenten. Netwerkbeheerders moeten daarom op zoek naar krachtige glasvezeloplossingen, zoals Quantum van Legrand, om zoveel mogelijk optische ruimte te benutten. Met een betere glasvezelinfrastructuur kunnen gebruikers kosteneffectievere transceivers gebruiken die op maat zijn gemaakt voor hun netwerkomgevingen. Dit heeft de weg vrijgemaakt voor concurrerend geprijsde standaarden met een iets bescheidener prestatieniveau, zoals DR-Lite.

ER IS ONMISKENBAAR EEN CORRELATIE TUSSEN HET MAXIMALISEREN VAN DE OPTISCHE PRESTATIEMARGES (DE OPTISCHE RUIMTE) EN HET OPTIMALISEREN VAN DE TOTALE KOSTEN, ZOWEL UIT OPERATIONEEL ALS UIT INKOOPPERSPECTIEF

NETWERKUITGAVEN OPTIMALISEREN

Zorgen dat een groot netwerk efficiënt draait, is al kostbaar en complex zonder dat er een dreiging is van verbindingsdefecten. De meeste storingen kunnen worden herleid tot vervuilde connectoruiteinden en poorten, verslechtering van transceiverlasers of gebogen of overbelaste kabels (wat trouble tickets oplevert). Hoogwaardig glasvezel helpt tegen deze defecten. Het verbetert de levensduur van verbindingen en vermindert het aantal dure trouble tickets bij beheerders. Er is dan ook onmiskenbaar een correlatie tussen het maximaliseren van de optische prestatiemarges (de optische ruimte) en het optimaliseren van de totale kosten, zowel uit operationeel als uit inkooperspectief.

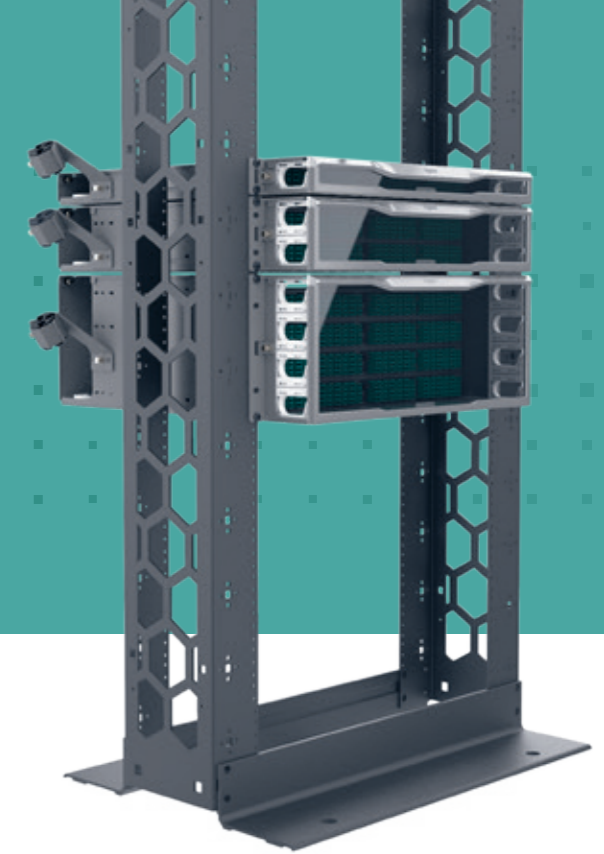
FLEXIBILITEIT EN TOEKOMSTBESTENDIGHEID

Er komen binnenkort kosteneffectieve standaarden met 400G beschikbaar op de markt voor optische transceivers, gevolgd door baanbrekende 800G+-oplossingen. Voor system integrators blijft het een uitdaging om het opschalen van de netwerkcapaciteit in balans te houden met de kosten. Het gekozen glasvezel kan dit in de weg staan of juist mogelijk maken. Investerings in beter glasvezel leveren meer optische ruimte en een beter presterende fysieke laag op, wat weer meer flexibiliteit mogelijk maakt bij het zoeken naar concurrerend geprijsde pluggables. Netwerkbeheerders die het aantal verbindingsdefecten en de bijbehorende trouble tickets willen verminderen, kunnen erop vertrouwen dat de migratie naar Quantum-glasvezeloplossingen compatibel is met komende generaties opto-elektronica. ■

KENNIS

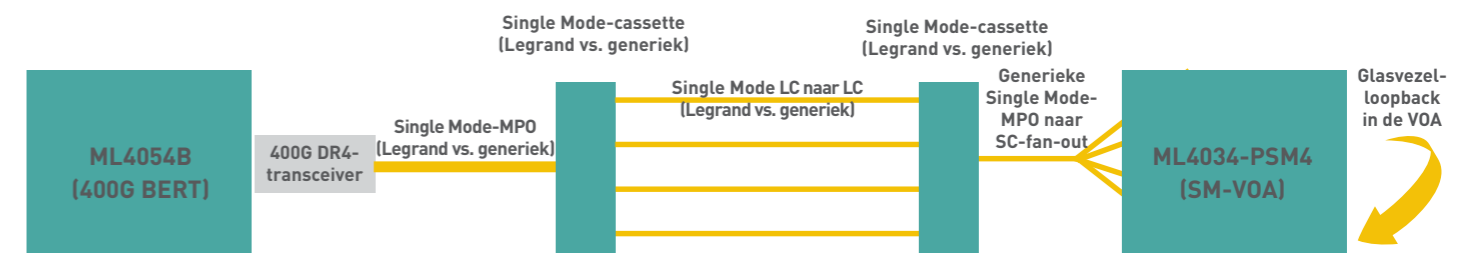
FOCUS OP DE PRESTATIES VAN FYSIEKE COMPONENTEN

Hieronder staat een samenvatting van een experiment met fysieke componenten dat aantoont wat de voordelen van Quantum-glasvezel zijn voor het uitbouwen van netwerken.



OVERZICHT EXPERIMENT

Bij dit experiment werden de prestaties van een 400GBASE-DR4-transceiververbinding gemeten bij een standaard glasvezeloplossing en vergeleken met de krachtige Quantum-oplossing van Legrand, via het MultiLane ML4054B 400G-transceivertestplatform.



TESTCONFIGURATIE

De 400G-transceiver werd aangesloten op de QSFP-DD-host-poort van de MultiLane-BERT (bitfoutkanstester). Na het aansluiten van het glasvezeltestproduct op de MPO-poort van de transceiver werden er aan de remote-kant een variabele optische attenuator (VOA) en een glasvezelloopback aangesloten. De VOA is geplaatst om echte belemmeringen na te bootsen die typisch zijn voor een datacenteromgeving, zoals bereikverliezen, verslechtering van de transceiverlaser, vervuilde insertiepunten en bochten in de glasvezels.

RESULTATEN

Bij het versturen van verkeer via de transceiver en de glasvezeltopologieën was er bij Quantum-glasvezel een verbetering van 1 dB bij de bereikverliezen, een aanzienlijke verbetering van de BER en een merkbare afname van het aantal gecorrigeerde FEC-codewoorden.

| | STANDAARD AFGEMONTETEERDE OPLOSSING | INFINIUM QUANTUM-OPLOSSING | VERBETERING QUANTUM |
|------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|---------------------|
| Bitfoutkans (totaal aantal fouten) | 2.35E-07 | 6.52E-08 | 3,6 x |
| Totaal linkverlies (dB) | 7,20 dB | 6,16 dB | 1,04 dB |
| FEC-correcties (codewoorden) | 5.93E+05 | 3.36E+05 | 1,77 x |

Vergelijk glasvezelprestaties

¹ De bitfoutkans (Bit Error Rate of BER) van een systeem is het totale aantal foute bits (een '1' die als '0' wordt geïnterpreteerd of andersom) gedeeld door het totaal aantal verzonden bits. Dit cijfer is rechtstreeks gekoppeld aan de FEC, een codering die informatiebits voorziet van extra pariteitsbits. Het FEC-mechanisme in het merendeel van de moderne optica kan een foutkans tot 2.4E-04 corrigeren (IEEE802.3bj, punt 91).



www.legrand.us/solutions/fiber-optic/infinium-quantum-fiber



Snelwegbeheerder APRR heeft zijn nieuwe datacenter uitgerust met Nexpanse-racks van Legrand Data Center Solutions. Dit was bij het ontwerpen van de IT-ruimte een strategische keuze, zoals Valéry-Pierre Chalimon, vice-CIO van APRR, laat zien.

APRR, Autoroutes Paris - Rhin - Rhône, is een dochtermaatschappij van Eiffage, dat 2.323 km aan snelwegen en tolwegen onderhoudt en beheert in opdracht van de Franse overheid. De IT van het bedrijf is strategisch; deze host en beheert de dagelijkse tools voor snelwegen zoals real-time-schermen en tolbetalingen, en uiteraard ook de service voor meer dan 3.500 medewerkers.

De groep heeft diverse datacenters, maar had ook een datacenter in de buurt van de snelwegen nodig om prestatiedoelstellingen te halen. DTiX, een bedrijf uit Dijon dat een project had voor het bouwen van een datacenter, was de ideale partner om APRR hierbij te ondersteunen.

Het DTiX ITcenter is gebouwd in nauwe samenwerking tussen APRR en DTiX. Het datacenter is 700 m² groot en heeft drie ruimtes. APRR heeft hierin een privéruimte met een capaciteit van 20 racks.

HET RACKDESIGN IS STRATEGISCH

Valéry-Pierre Chalimon, vice-CIO bij APRR, vertelt hoe strategisch het design van de racks in het nieuwe datacenter is. Zowel met het oog op hoogwaardige, efficiënte en veilige apparatuur als om de behoefte aan onderhoud en technici te beperken. Na gesprekken met vier fabrikanten van apparatuur koos APRR in zijn IT-ruimte voor de racks uit het Minkels Nexpanse-platform onderdeel van Legrand Data Center Solutions. Volgens Chalimon brengt de oplossing gebruiksgemak met zich mee, evenals flexibiliteit en diverse accessoires om het rackdesign op maat te maken.

Legrand - Autoroutes Paris-Rhin-Rhône

Nexpanse-racks op maat voor de specifieke eisen van APRR



Valéry-Pierre Chalimon, vice-CIO bij APRR

De teams van APRR en Legrand Data Center Solutions hebben diverse keren afgesproken in de showroom van de fabrikant om de datacenterapparatuur van Legrand te bekijken, waaronder de Nexpanse-racks. Bij deze ontmoetingen kreeg APRR te zien hoe je racks en accessoires gebruikt. Met ondersteuning van LDCS heeft APRR de racks ook geconfigureerd. Zo kon het alvast nadenken over het design van het datacenter.

LET GOED OP DE KABELROUTES

APRR koos voor racks van 800 mm breed om meer ruimte voor de rackbekabeling open te laten

tussen de 19"-rails en de zijwand. De 19 inch-rails zijn ook naar achteren verplaatst zodat er een perfecte buigradius mogelijk is.

Nexpanse-racks hebben geïntegreerde kabelbanen bovenop het rack. De geleiding vindt plaats via de openingen in het dak van het rack. Dit beperkt bochten in kabels en het risico op dataverlies. Het geleiden van kabels op het dak bespaart geld, maakt kabelbanen aan het plafond overbodig en levert een strakke, efficiënte bekabeling op met een toegang van bovenaf en kabelbanen over de volledige hoogte van het rack.

Het rackdesign is een strategische keuze van de IT-afdeling voor een zo efficiënt mogelijk management. Het helpt vooral om minder tijd kwijt te zijn aan bekabeling. Beide

stroomroutes naar de racks komen dus van boven en lopen naar de beheerbare Raritan-PDU's aan dezelfde kant. De twee PDU's zijn makkelijk te herkennen aan hun kleurcodes: rood voor het A-kanaal en blauw voor het B-kanaal. Volgens Chalimon is "gestructureerde en gepersonaliseerde bekabeling een garantie op betrouwbaarheid en efficiëntie."

ENERGIE-EFFICIËNTIE

APRR en zijn partner DTiX streven naar energie-efficiëntie. Dit is zelfs terug te zien bij de Nexpanse-racks. De wanden en deuren van

de racks lopen helemaal door tot de vloer om gaten te voorkomen die koude luchtstromen kunnen verstoren en kunnen vervormen. Om de luchtstromen te kanaliseren, zijn er zijpanelen geïnstalleerd met borstels waar voor- en achterkabels doorheen kunnen. Zelfs de deuren hebben een rubberen isolatie over de gehele hoogte.

RACKBEVEILIGING

Ook beveiliging is een zeer belangrijk aspect van het project. APRR gebruikt een aantal Nexpanse-accessoires, zoals de mechanische combinatiesloten op de rackdeuren. Een aantal van deze sloten is speciaal voorzien van elektronische handgrepen met badges die registreren wie er toegang heeft gekregen. Deze deuren met beveiligde handgrepen zijn bedoeld voor een rack waarin PCI-DSS is ondergebracht, een oplossing van APRR die financiële transacties zoals tolbetalingen afhandelt.

Chalimon is tevreden over de samenwerking en met de steun van Legrand Data Center Solutions tijdens het project. Deze is van groot strategisch belang geweest voor het design van de ruimte, voor de prestaties van de bekabelingsteams en voor de beveiliging van de IT-apparatuur in de racks. ■

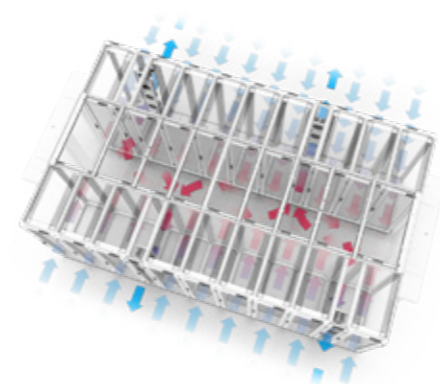
KLANTCASE

MINKELS
A brand of **legrand**

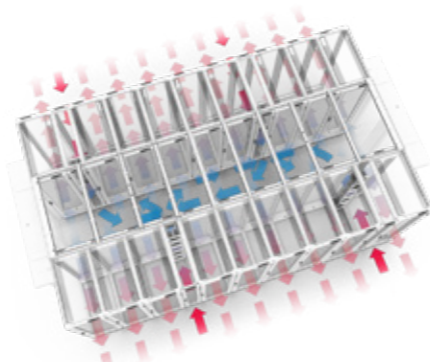
NEXPAND CONTAINMENT

Geoptimaliseerd voor duurzaamheid

De nieuwe Nexpanse aisle containment oplossingen zijn verkrijgbaar in standaard en 'Free Standing' configuraties en zijn bedoeld om de combinatie tussen modulariteit en flexibiliteit te bieden die datacentereigenaren en -beheerders nodig hebben. Er is veel aandacht besteed aan het volledig luchtdicht maken van de dak- en deursystemen. Hierdoor kunnen deze oplossingen de datacenterkoeling en de energie-efficiëntie optimaliseren doordat warme en koude luchtstromen naar wens kunnen worden gescheiden.



Warmegangopstelling



Koudegangopstelling

PRODUCTCASE



Bas Jacobs, Head of Product Management bij Minkels

Bas Jacobs, Head of Product Management bij Minkels: "Bijna vijftien jaar geleden waren we een van de eerste bedrijven die klimaatoplossingen op de markt brachten en door de jaren heen hebben we steeds meer duurzame oplossingen ontwikkeld. Duurzaamheid is een van de kernwaarden van ons bedrijf. Met de uitrol van ons nieuwe portfolio met Nexpanse-kasten en -containment hebben we de lat opnieuw hoger gelegd, met oplossingen die bijdragen aan energie-efficiëntere datacenters. Zeer binnenkort zullen we ook een actief koelportfolio introduceren met dezelfde filosofie."

Jacobs vervolgt: "Steeds meer klanten vragen aan ons hoe we ze kunnen helpen om duurzamer te worden. Hoe we ze kunnen helpen met energie-efficiënte oplossingen. Ze kijken ook naar onze eigen supply chain, naar hoe wij onze leveranciers kiezen, naar hoe Minkels zelf bijdraagt aan een duurzamere omgeving."

Op pagina 20 leest u alles over de beslissing van het bedrijf om lid te worden van de Sustainable Digital Infrastructure Alliance (SDIA), waarmee het dat streven naar duurzaamheid bewijst in de praktijk.



Andere features van de Nexpanse-gangoplossing zijn onder meer het gemak waarmee er temperatuur- en luchtvochtigheidssensoren geïntegreerd kunnen worden; de mogelijkheid om sprinklers en blusgassystemen te installeren – de dakpanelen kunnen van glas zijn (wat bijdraagt aan de natuurlijke lichtsterkte) of kunnen kunststof valpanelen zijn (die 'wegvallen' bij hitte zodat er water naar binnen kan wanneer de sprinklers buiten de gangen zijn aangebracht); de witte kleur van de containmentcomponenten (ook dit helpt om de behoefte aan kunstlicht te verminderen) en de mogelijkheid om waar nodig LED-verlichting in te bouwen in de dakpanelen. ■

Het standaard gangdesign is de meest kosteneffectieve containmentoplossing. Hierbij worden dak- en deursystemen aangebracht op de bestaande IT-kasten. Ook worden alle benodigde afdekpanelen aangebracht om te zorgen dat de warme en koude luchtstromen effectief van elkaar worden gescheiden.

Free Standing containment biedt maximale flexibiliteit in dynamische datacenteromgevingen. Hierbij wordt de kastlay-out regelmatig aangepast, op momenten dat de IT-workload verandert. Dit kan ook nuttig zijn als er kasten in verschillende formaten ondergebracht moeten worden.

Het Nexpanse aisle containmentsysteem zorgt samen met de bestaande oplossingen van Minkels voor een echt duurzame datacenteromgeving. Voorbeelden hiervan zijn luchtdichte panelen van kast naar vloer, hoe groot het gat ook is, en afdichtingen van kast naar kast via een rubberen afdichtstrip.

Meer weten? Bekijk de animatie
www.minkels.com/videos/aisle-containment



