

MINKELS

MAGAZINE

2018
#2

Minkels viert 70-jarig jubileum

Wanneer de digitale wereld tot stilstand komt, geldt dit ook voor ons dagelijks leven

Future-proof uw datacenter!

Minkels biedt comtrance GmbH complete en modulaire oplossing

De EN 50600 als richtlijn voor een energie-efficiënt datacenter



Strategisch groeien en samenwerken met Interxion



Plieger gaat voor continuïteit en optimale beschikbaarheid IT



IBAarau – sinds 2018 Eniwa - breidt datacenterdiensten uit



MELD U AAN VOOR ONZE

E-MAILINGS

en blijf op de hoogte van de
**nieuwste ontwikkelingen in
de datacentermarkt!**



Wilt u op de hoogte blijven van de ontwikkelingen bij Minkels? Abonneer u dan op onze e-mailings!* Wij bieden u de volgende informatie:

- Minkels Magazine
- Algemeen nieuws
- Productnieuws
- Kennisdocumenten

Welke informatie wilt u ontvangen? Laat het ons weten via de onderstaande link!

www.minkels.com/nl/emailing

* U kunt zich altijd uitschrijven of uw gegevens aanpassen.

INHOUDSOPGAVE

4	Minkels nieuws	18	Een duik in de wereld van kabelmanagement!
6	Een kort overzicht van zeven decennia Minkels	22	IBAarau – sinds 2018 Eniwa - breidt datacenterdiensten uit
8	Strategisch groeien en samenwerken met Interxion	26	Future-proof uw datacenter!
10	Wij bouwen betrouwbare, efficiënte en schaalbare datacenterinfrastructuur	28	Minkels biedt comtrance GmbH complete en modulaire oplossing
12	Plieger gaat voor continuïteit en optimale beschikbaarheid IT	30	De EN 50600 als richtlijn voor een energie-efficiënt datacenter
16	Wanneer de digitale wereld tot stilstand komt, geldt dit ook voor ons dagelijks leven		

COLOFON

Minkels is een kennisgedreven producent en wereldwijd leverancier van hoogwaardige oplossingen voor datacenterinfrastructuur. Minkels is onderdeel van de Legrand Group. Dit wereldwijd opererende, beursgenoteerde concern is aanwezig in meer dan 180 landen met een omzet van 5 miljard euro. Legrand bedient met verschillende merken op het gebied van laagspanningsinstallaties en datanetwerken de markten voor woningen, utiliteitsbouw en industrie.

De producten vallen op dankzij innovatie en flexibiliteit. Klanten zijn altijd verzekerd van de nieuwste datacentertechnologieën, modulaire oplossingen die volledig zijn afgestemd op de individuele en veranderende behoefte van de datacenterinfrastructuur.

Uitgave: no. 16
Oplage: 5.000 exemplaren

©Minkels 2018

minkels.com

LEGRAND DATA CENTER SOLUTIONS AANWEZIG OP INTERNATIONALE EVENEMENTEN



De afgelopen maanden stonden in het teken van Legrand Data Center Solutions. Minkels, Legrand en Raritan toonden hun expertise en gezamenlijke portfolio tijdens verschillende beurzen. Zo was het Legrand Data Center Solutions-team aanwezig op internationale evenementen als Datacloud Monaco, Com-Ex Zwitserland, Datacloud Africa, Data Centre World Frankfurt, Data Centre World Parijs, IT Room Infra 's-Hertogenbosch en DCD Londen.

Hiernaast een beeld van onze deelname aan Datacloud Africa in Marrakech - het allereerste forum in Afrika over het verbinden en inzetten van datacenters over het hele continent.

Houd onze evenementenkalender in de gaten voor de evenementen in 2019: www.minkels.com/nl/evenementen ■



DE MINKELS FABRIEK WORDT UITGEBREID!

Minkels breidt de fabriek in Veghel uit! Maar wat betekent dit concreet?

- De fabriek wordt met 3000 m² uitgebreid
- In-house plaatsing van een volledig geautomatiseerde poedercoatlijn
- Automatisering en implementatie van one-piece-flow-processen

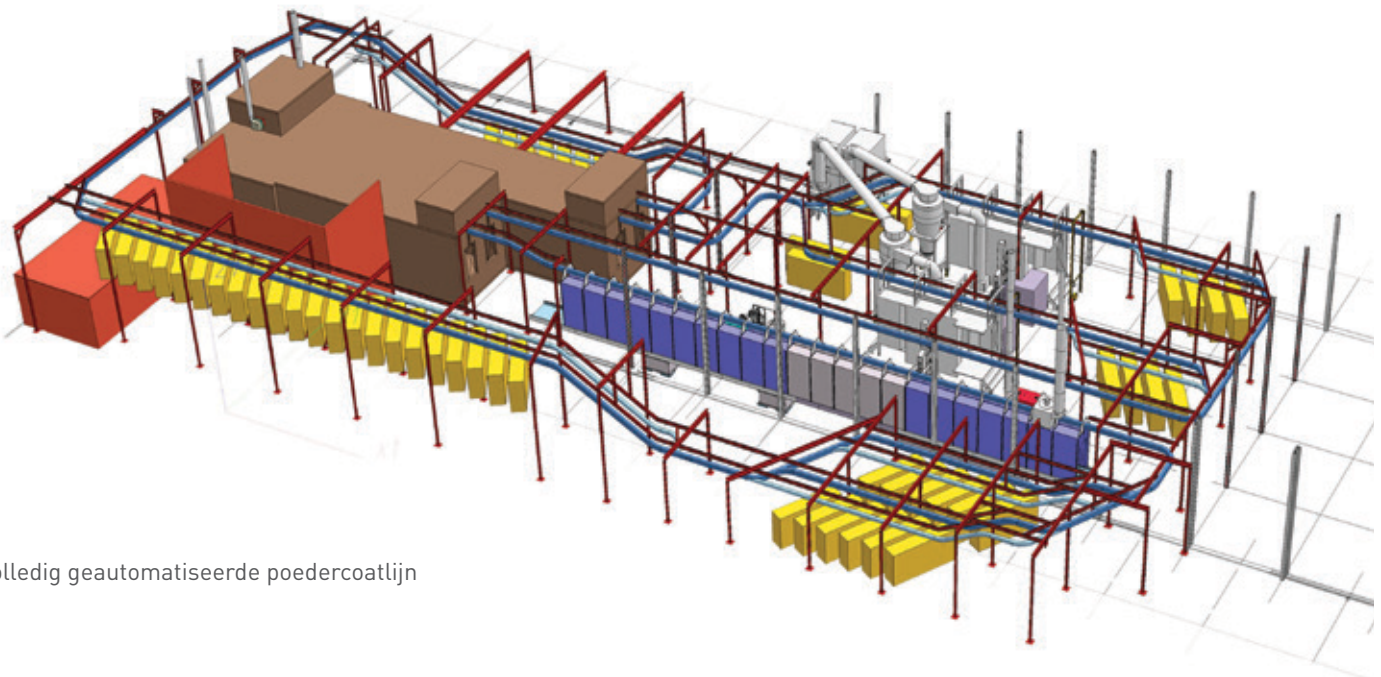
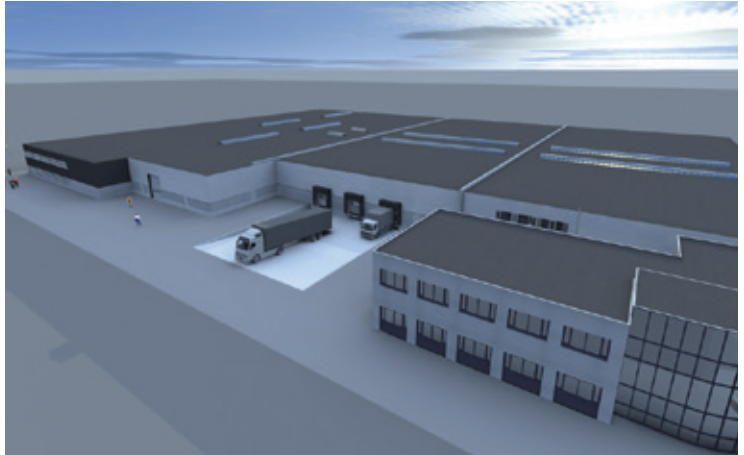
BETER EN SNELLER

De nieuwe fabriek draagt bij aan een betere en snellere respons (verbetering van de responstijd met 30%) op veranderingen in de vraag van klanten, die op zoek zijn naar meer beschikbaarheid, diversiteit, flexibiliteit en service. De doorlooptijd voor het produceren en verwerken van onderdelen voor racks en containment wordt ook teruggebracht van 18 naar 5 dagen.

“De verbouwing loopt volgens planning. In maart 2019 verwachten we operationeel te zijn,” aldus Derk Jan Buter, Manager Operations bij Minkels. “Met deze verbeteringen zijn wij klaar voor de toekomst!” ■

RESULTATEN

- Verbetering responstijd met 30%
- Doorlooptijdverkorting voor racks en containment van 18 naar 5 dagen
- Optimale coating door nieuwe poedercoatlijn



Volledig geautomatiseerde poedercoatlijn

Een kort overzicht van zeven decennia Minkels

Op 23 september vierde Minkels haar 70-jarig jubileum. Er is veel gebeurd in die jaren! In deze editie van Minkels Magazine geeft Christiaan van Terheijden (CEO van Minkels) u een kort overzicht van zeven decennia Minkels!



Christiaan van Terheijden,
CEO van Minkels

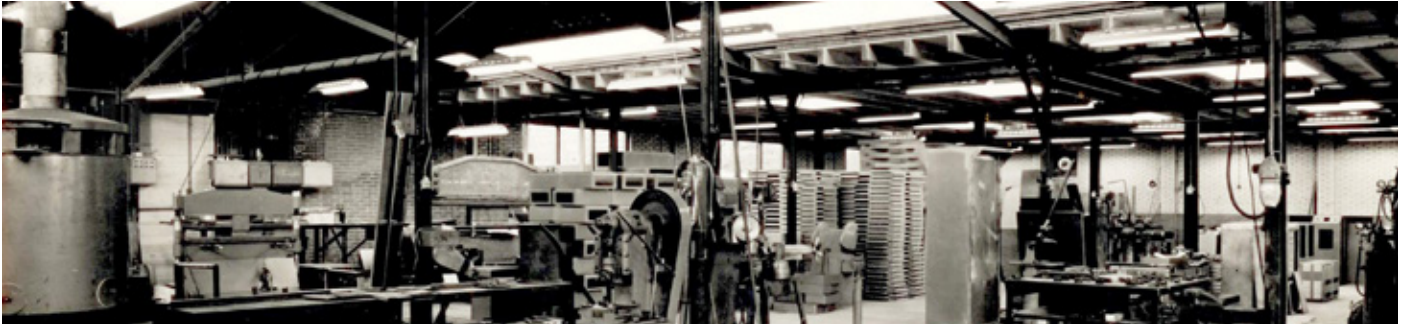
VAN LOKALE NAAR EUROPESE SCHAAL

Minkels werd in 1948 opgericht door wijlen Jan Minkels (+1982). Van Terheijden: "Tot het einde van de jaren zestig leverde Minkels voornamelijk metaalproducten aan de lokale voedingsindustrie. Minkels ontwikkelde vervolgens een modulair kastconcept voor Philips, voor apparatuur met variërende afmetingen. Onder de merknaam Varicon werd het concept daarna ook op Europese schaal aan partijen zoals IBM, Hewlett-Packard en Digital geleverd."

TOTAALOPLOSSINGEN

In het nieuwe millennium startte Minkels met het verbreden van haar portfolio in de richting van totaaloplossingen voor datacenters. "Minkels begon met het leveren van behuizingen en koel- en monitoringsoplossingen. Een belangrijke mijlpaal was de lancering van ons corridorsysteem in 2006, dat koude en warme lucht scheidt in het datacenter. Het jaar 2012 is ook het vermelden waard: het is het jaar dat Minkels onderdeel werd van de Legrand Group. Sindsdien is Minkels de specialist op het gebied van

1975



datacenterinfrastructuur binnen Legrand. Legrand ziet de datacentermarkt als een groeiende en dynamische markt met veel potentieel. Nieuwe ontwikkelingen – zoals IoT, Artificial Intelligence, Big Data, Smart City en Smart Factory – zijn in opkomst en vragen om een innovatieve aanpak.”

NIEUWE AANPAK

Deze nieuwe aanpak kreeg vorm met de introductie van Legrand Data Center Solutions-teams in 2017. “Minkels, Raritan en Legrand wilden de marktintroductie van het geïntegreerde aanbod van de groep versnellen en daardoor klanten en partners beter van dienst zijn. Daarom werken de specialisten van Minkels, Raritan en Legrand nu samen in Legrand Data Center Solutions-specialistenteams die alles op het gebied van het datacenter bieden: van UPS'en tot PDU's. Dankzij de Legrand-infrastructuur zijn we nu uitgegroeid van een Europese speler tot een wereldspeler. We kunnen onze key-

accounts dus over de hele wereld volgen en onze producten wereldwijd leveren.”

GROEISTRATEGIE

De groeistrategie van Minkels vroeg ook om meer productiecapaciteit. “We hebben productielocaties gebouwd in de fabrieken van Legrand: aan de oost- en westkust van de VS en in China. We zijn van plan hetzelfde te doen in Singapore. Daarmee hebben we een wereldwijde beschikbaarheid van onze producten gerealiseerd: hetzelfde product, met dezelfde prijs, levertijd en service in New York, Shanghai of Amsterdam. We bereiden ook de officiële opening voor van onze nieuwe fabriek in Veghel. We breiden de fabriek niet alleen uit, maar hebben straks ook een volledig geautomatiseerde poedercoatlijn in huis. Daarnaast implementeren we automatiserings- en one-piece-flow-processen. Dit zal ons helpen om sneller en beter mee te bewegen met de wens

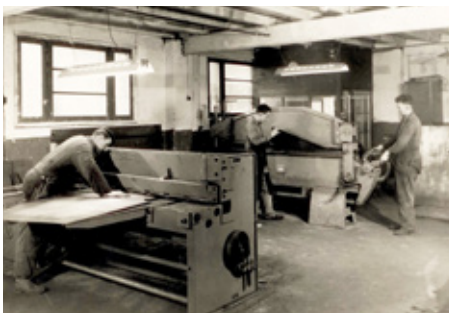
van de klant, die op zoek zijn naar meer beschikbaarheid, diversiteit, flexibiliteit en service.”

NIEUW RACKPLATFORM

Ten slotte introduceert Minkels – in overeenstemming met haar innovatietraditie volgend jaar een nieuw, wereldwijd, premium rack platform. Alles met het doel om te voldoen aan de groeiende marktbehoefte. “Als je vandaag de dag naar datacenters kijkt, dan zijn er vier belangrijke drivers: energie-efficiëntie, flexibiliteit (of modulariteit), veiligheid en bedrijfscontinuïteit. Ons nieuwe rackportfolio sluit aan op deze drivers. Het platform maakt het bijvoorbeeld eenvoudiger voor datacentereigenaars en -ontwerpers om doelen rondom energiereductie te behalen. Met ons portfolio focussen we op de top van de markt: klanten die op zoek zijn naar hoogwaardige producten.” ■



1948



1957



1959



1962



1979



1985

Strategisch groeien en samenwerken met Interxion

Interxion biedt bedrijven – van groot tot klein – de mogelijkheid om ruimte af te nemen in haar datacenters. Daarnaast zorgt de colocatie-provider voor een goede randomgeving: van koeling tot power. De oplossingen van Minkels vormen een degelijke aanvulling op de diensten van Interxion, aldus Franklin Hendriks, Senior Customer Implementation Manager (Solution Design & Implementation) bij Interxion.

FOOTPRINT IN EUROPA

Interxion is een colocatie-provider van Nederlandse bodem met een flinke footprint in Europa. Hendriks: “Inmiddels hebben we twintig jaar ervaring en exploiteren we zo’n vijftig state-of-the-art datacenters in Europa. Van Kopenhagen tot Parijs. Dankzij onze consistente ontwerpen kunnen onze klanten eenvoudig binnen Europa opschalen. Die focus op één continent – en niet op de hele wereld – is trouwens

heel bewust gekozen. Zo weten we extra flexibiliteit te creëren; we kunnen sneller schakelen dan bij een wereldwijde benadering.”

INTERCONNECTIE- EN COLOCATIEDIENSTEN

Interxion levert haar klanten met name interconnectie- en colocatiediensten. “We bieden onderdak aan meer dan 700 connectiviteitsproviders. Daarnaast bieden we onze klanten een breed scala

aan ruimteopties – van enkele racks tot een compleet datacenter – om te kunnen voldoen aan hun behoeften ten aanzien van onder meer schaalgrootte en beveiliging. Deze aanpak werpt zijn vruchten af; we zien steeds meer vraag komen – zelfs vanuit de VS en Azië. Deze vaak grote cloud-providers kiezen specifiek voor ons vanwege onze strategische locaties en onze connectiviteitsmogelijkheden.”

BELANGRIJKSTE LOCATIE

Frankfurt is momenteel de belangrijkste locatie voor Interxion. “Dit is de snelst groeiende regio voor alle datacenters, omdat het de hoogste densiteit van connectiviteit heeft. Wij hebben er zelf dan ook veertien datacenters staan. Ook Marseille is een belangrijke locatie; alle zeekabels komen daar binnen. Onze datacenters zijn dus gateways naar opkomende markten en landingsplaatsen voor belangrijke continentale onderzeese kabels. We kunnen zo het bereik van onze klanten eenvoudig uitbreiden naar nieuwe binnenlandse, regionale en internationale markten.”



Franklin Hendriks, Senior Customer Implementation Manager
(Solution Design & Implementation) bij Interxion



INTERXION FACTS

- 50 datacenters
- 13 steden
- 11 landen
- 2000+ klanten
- 24/7 ondersteuning
- 99,999% uptime

STRATEGISCHE SAMENWERKING

Interxion focust op strategische groei en samenwerking met haar klanten. “Heeft een klant bijvoorbeeld ruimte afgenomen in Nederland en Duitsland, dan zetten we eenzelfde oplossing in beide landen neer. Hierdoor ontstaat er een vergelijkbare look & feel. Standaardisatie helpt ons enorm bij onze groei, net zoals een efficiëntere omgang met onze hoeveelheid toeleveranciers. We hebben nu drie preferred suppliers, waaronder Minkels. De producten van Minkels zijn van uitstekende kwaliteit en dat zien klanten ook. We krijgen vaak het verzoek vanuit de klant zelf om te werken met de racks van Minkels. Ook zijn we erg te spreken over het aisle containment van Minkels. Dit is een kwalitatief goed product, met goede support. Voor ons is aisle containment van vitaal belang. De aisle moet naar behoren functioneren, anders heeft dit invloed op onze servicelevels, waarmee we bijvoorbeeld een bepaalde temperatuur of vochtigheid garanderen.”

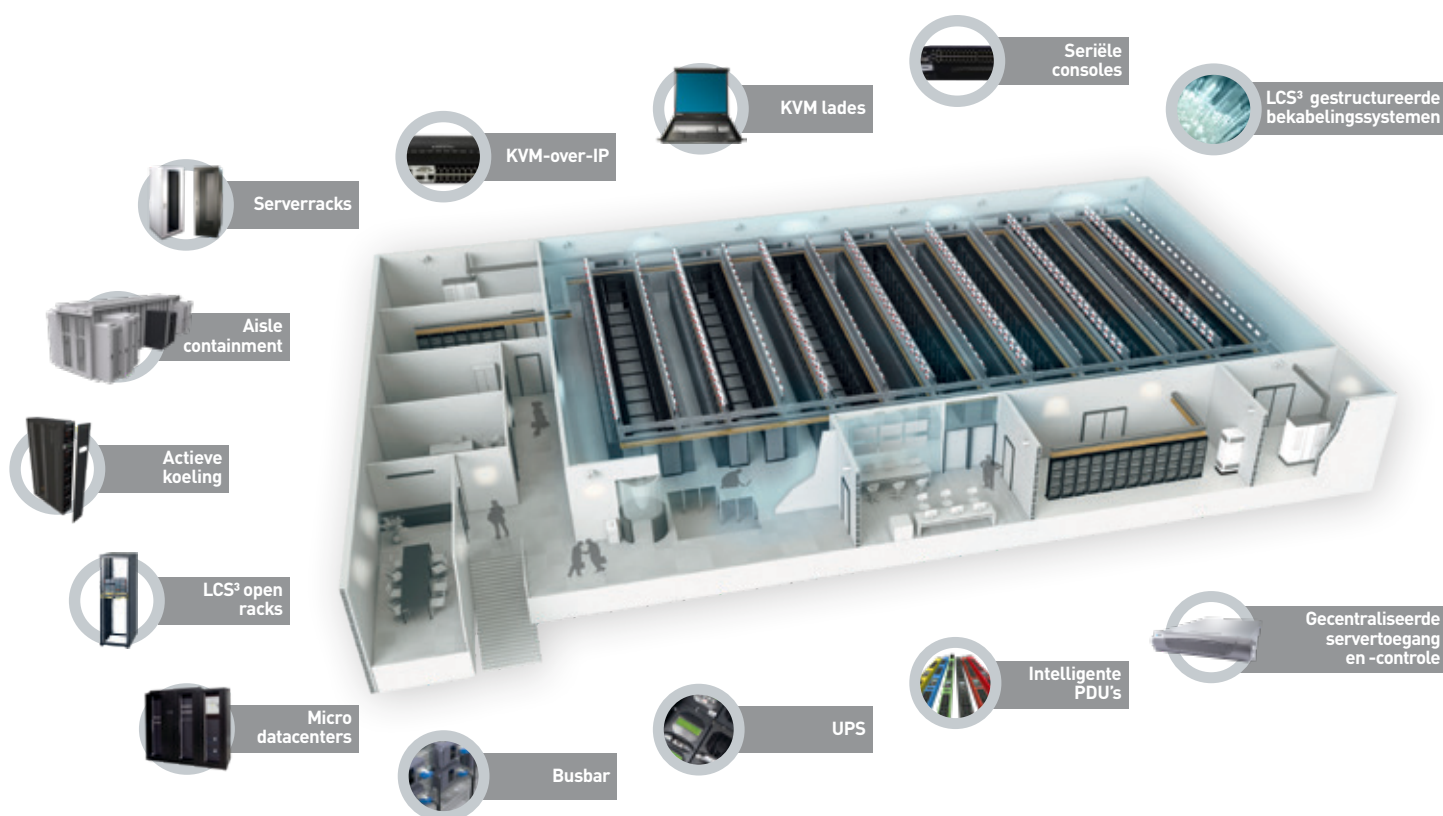
STANDAARDISATIE

Dankzij de intensieve samenwerking kunnen Interxion en Minkels consistente, eenduidige en eenvoudig te implementeren oplossingen neerzetten binnen heel Europa. “We streven hierin zoveel mogelijk naar standaardisatie. Dit biedt onze klanten duidelijkheid, maar vergemakkelijkt ook onze interne communicatie. Dankzij een klantspecifieke catalogus weet iedereen exact welke Minkels-producten we in kunnen zetten. We hebben hierbij gekozen voor standaardisatie volgens de 80-20 regel; 80% standaard en 20% flexibiliteit.”

UITEENLOPENDE DATACENTERS

Die flexibiliteit heeft Interxion ook wel nodig, omdat er op hele uiteenlopende plekken datacenters neergezet worden. “Als we in Amsterdam bijvoorbeeld extra ruimte nodig hebben, dan bouwen we zo een volledig nieuw datacenter. Maar we bouwen ook in bestaande panden met historische waarde. Zo zitten we in Marseille in een onderzeebootdok uit de Tweede Wereldoorlog – cultureel erfgoed dus. Hier hebben we het omhulsel laten staan en vanbinnen toch een high-tech datacenter neergezet. In Stockholm zitten we in een vergelijkbare situatie; een oud pand van een krantendrukkerij. De drukkerij zit er nog, maar er wordt regelmatig een drukpers verwijderd. Dan kopen of leasen wij zo’n hal, waardoor er steeds weer capaciteit bijkomt. Dit soort projecten vragen om een speciale aanpak – mooie projecten in een uitdagende omgeving”, besluit Hendriks. ■

Wij bouwen **betrouwbare, efficiënte en schaalbare datacenterinfrastructuur**



UW VOORDELEN

- U heeft één aanspreekpunt met jaren ervaring
- U krijgt advies van specialisten met specifieke expertise en een op maat gemaakt innovatief productportfolio voor uw complete datacenteraanvraag
- U maakt uw datacenter beter schaalbaar, zodat u beter kunt inspelen op veranderende behoeften
- U haalt alles uit uw bestaande en toekomstige IT-apparatuur
- U profiteert van een betrouwbaar datacenter

WERELDWIJDE EXPERTISE

Legrand Data Center Solutions biedt u de wereldwijde expertise van zijn gespecialiseerde merken: Legrand, Minkels en Raritan. Het uitgebreide en innovatieve aanbod van producten behandelt elk aspect van het datacenter: van de bekabelingsystemen van Legrand tot de datacenterinfrastructuur van Minkels en de datacenteroplossingen van Raritan voor power management.

BEGRIPPEN

Het uitgebreide en duurzame productportfolio van Legrand Data Center Solutions staat volledig in het teken van de begrippen modulariteit, flexibiliteit en

Datacenterprojecten worden dankzij de toenemende globalisering steeds complexer. Ondersteuning van een deskundige, betrouwbare partner is dan essentieel; het is de echte sleutel tot succes!

ONZE SPECIALISTEN



Op dit moment verzorgt de databekabeling van **Legrand** al hoogwaardige verbindingen met meer dan 200 miljoen apparaten. De Legrand Group is een wereldwijde marktleider voor de elektrotechnische en digitale infrastructuur in een gebouw. Legrand heeft grootschalig geïnvesteerd in de ontwikkeling en het ontwerp van oplossingen voor energiedistributie en datacommunicatie. Zodoende heeft Legrand zijn aanbod continu verder kunnen uitbreiden en resultaten geboekt op topniveau.



Minkels is een kennisgedreven producent en een wereldwijde leverancier van kwaliteitsoplossingen voor datacenterinfrastructuur. Minkels-producten onderscheiden zich met hun innovativiteit en flexibiliteit. Klanten kunnen altijd rekenen op de allernieuwste datacentertechnologie en op modulaire oplossingen die inspelen op veranderende, klantspecifieke eisen.



Raritan biedt oplossingen aan voor het stroombeheer in datacenters. Hieronder vallen intelligente PDU's, transferswitches, omgevings-rackcontrollers en -sensoren, seriële consoleservers en KVM-over-IP-switches. De bekroonde hardware-oplossingen van Raritan zorgen op meer dan 60.000 locaties in 76 landen over de hele wereld voor meer energie-efficiëntie, betrouwbaarheid en productiviteit.

energie-efficiëntie. Dit zorgt ervoor dat klanten altijd profiteren van de nieuwste datacentertechnologie: modulaire oplossingen, die volledig zijn aangepast op individuele en continu veranderende eisen aan de datacenterinfrastructuur. Gespecialiseerde Legrand Data Center Solutions-teams helpen u bij het opzetten van uw project, van het ontwerp tot de uiteindelijke implementatie.

AANPAK

Legrand Data Center Solutions-teams hanteren een aanpak waarbij de eisen en beweegredenen van de klant centraal

staan. Vervolgens geven de teams hier constructieve feedback op en brengen alles op één lijn. Diepgaande kennis van markten en producten en nauwe banden met normeringscommissies en de consultancywereld, helpen onze klanten om alles uit hun datacenters te halen. Onze specialisten delen ook kennis tijdens events en in diverse whitepapers en specificatiedocumenten. Deze kennisdocumenten – verkrijgbaar op de websites van onze gespecialiseerde merken – kunt u als leidraad gebruiken voor een toekomstbestendig en energie-efficiënt datacenter.

INTERNATIONALE AANWEZIGHEID VAN LEGRAND

EEN ACTIEVE INTERNATIONALE SPELER
 VESTIGINGEN IN MEER DAN **90** LANDEN
 VERKOOP IN ZO'N **180** LANDEN
4.9% VAN DE OMZET GAAT NAAR
 ONDERZOEK & ONTWIKKELING

VERDER LEZEN

In onze brochures vindt u meer informatie over Legrand en over zijn gespecialiseerde merken. Deze documenten zijn te downloaden via de websites www.legrand.com, www.minkels.com en www.raritan.com.

Zie voor meer informatie over Legrand Data Center Solutions de brochure 'Data center solutions for the white space' op onze website: www.minkels.com/nl/downloads ■

Plieger

gaat voor continuïteit en optimale beschikbaarheid IT



Plieger is honderd jaar geleden vanuit de metaalhandel ontstaan en is in die jaren uitgegroeid tot een landelijke groothandel in sanitair- en klimaatproducten. Het bedrijf telt inmiddels 750 medewerkers, 61 vestigingen waaronder drie distributiecentra – met een vierde in ontwikkeling. Minkels Magazine sprak met Plieger en All IT Rooms over de IT-uitdagingen waar Plieger voor stond.

VAN TOVERLAND TOT DE LEE TOWERS

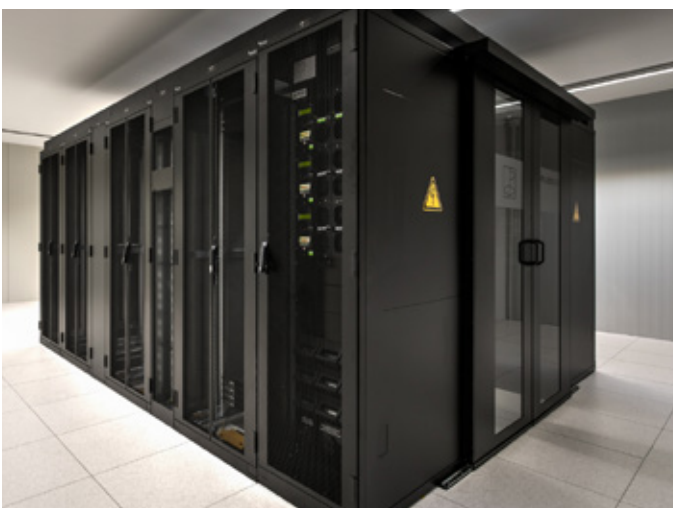
Met een eigen expeditie levert Plieger een assortiment van meer dan 150.000 artikelen – waarvan 60.000 op voorraad –

aan onder andere installateurs, loodgietersbedrijven, detaillisten en bouwmarkten. “We werken voor hele uiteenlopende klanten. Dat verschilt van de lokale zzp’er tot grote landelijke

projectorganisaties”, aldus John van Schaijk (Corporate IT Manager Plieger). “Onze producten zijn overal terug te vinden. In woningen, hotels, maar ook in pretparken – zoals Toverland en de



Fotos: Paul Kampman



Beekse Bergen – en woontorens als de Lee Towers aan het Marconiplein in Rotterdam.”

DICHTBIJ DE KLANT

Plieger wil graag dichtbij haar klanten zitten. “Vandaar onze keuze om massaal Express-vestigingen uit te rollen. Als een klant een product bestelt en het is op voorraad, dan heeft hij het dezelfde dag nog in handen. En als een product niet op voorraad is, dan ligt het de volgende dag alsnog bij een Express-vestiging naar keuze. Zo maken we het leven van onder meer de installateur steeds makkelijker; ze kunnen zelfs via WhatsApp bestellen. En natuurlijk hebben we onze webshop, want e-commerce wordt ook voor ons steeds belangrijker.” ➤



STEEDS DIGITALER

Bij een omgeving die steeds digitaler wordt, hoort ook een professionele IT-ruimte. Maarten Post van der Molen (Systeembeheerder Plieger) licht toe: "Op ons hoofdkantoor in Zaltbommel hebben we een goed functionerende IT-ruimte, gevuld met de producten van Minkels. Toen we onze beschikbaarheid wilden verhogen, besloten we een tweede datacenter te realiseren in Den Bosch. We wilden een soortgelijke inrichting als ons datacenter in Zaltbommel – een geïntegreerde oplossing met redundante klimaat- en stroomvoorzieningen."

Plieger raakte al snel in gesprek met All IT Rooms; specialist in het ontwerpen, bouwen en beheren van datacenters en serverruimten. "Maar All IT Rooms heeft meer gedaan dan voortborduren op het concept in Zaltbommel. Ze hebben onze wensen in kaart gebracht en hebben geanalyseerd of die vraag wel de juiste was", aldus Van Schaijk.

KOELEN MET 21 GRADEN

All IT Rooms had een aantal aanbevelingen voor de nieuwe ruimte, onder meer op het gebied van koeling. Ronald Kok (directeur All IT Rooms): "Voor Plieger was met

name modulariteit en uitbreidbaarheid van belang. Het koelsysteem dat Plieger uiteindelijk gekozen heeft – row-based koeling (Varicondition) – voldoet aan die eisen; je plaatst er makkelijk extra koeling bij en breidt daarmee de koelcapaciteit eenvoudig uit. Om dit nog eenvoudiger te maken, hebben we al dummy units geplaatst die eenvoudig te vervangen zijn door de Varicondition row-koeling. Daarnaast is het met dit systeem niet nodig om het gehele datacenter te koelen; je verbruikt minder lucht en zit dichterbij de apparatuur omdat de racks en koelunits zijn ondergebracht



in een koude straatopstelling; dat werkt veel efficiënter. Zo kun je met relatief hoge temperaturen koelen waardoor het energieverbruik drastisch omlaag gaat. De lucht die erin gaat, is 21 graden Celsius. Met die temperaturen buiten zou iedereen een korte broek dragen – het is dus eigenlijk geen ‘koelen’ meer te noemen!”

KLAAR VOOR GEBRUIK

Inmiddels is de ruimte in Den Bosch klaar om in gebruik te nemen. Jamy de Jonge (Account Manager Minkels): “De zaal is volledig toekomstgericht ingericht met

de producten van Legrand Data Center Solutions. Van de racks van Minkels tot aan de UPS’en van Legrand.” Plieger is erg te spreken over de gekozen producten en de samenwerking met All IT Rooms en Minkels. Van Schaijk: “Vanaf het begin hadden we dezelfde doelen voor ogen en hebben we elkaar de ruimte gegeven en geholpen. We zijn echt ontzorgd tijdens het hele proces; er is een totaalconcept neergezet door kundige partners die op een prettige manier met ons en met elkaar samenwerkten. We konden het stuk van projectmanagement tot aan het opleveringsprotocol met een gerust hart

aan hen overlaten, terwijl wij focusten op onze eigen core business. En nu kunnen wij vertrouwen op de continuïteit van onze IT.” ■

Wanneer de digitale wereld tot stilstand komt, geldt dit ook voor ons dagelijks leven

Het internet heeft een revolutie teweeggebracht in de wereld waarin we leven. Door online te zijn, maak je verbinding met een wereldwijde infrastructuur; je kunt alles wat er om ons heen gebeurt verzamelen, verbinden, verwerken, analyseren en monitoren. Het is cruciaal om op elk moment toegang tot data te hebben. “Wanneer de digitale wereld tot stilstand komt, geldt dit ook voor ons dagelijks leven”, aldus Stijn Grove, Managing Director van de Dutch Data Center Association.

EEN LEVEN ZONDER INTERNET

Een leven zonder internet is ondenkbaar geworden. Grove: “Zowel op werkgerelateerd als op privé-vlak wisselen we voortdurend informatie uit met behulp van het digitale ecosysteem. In de digitale wereld van vandaag de dag is het de norm geworden om altijd ‘on’ te zijn. Een storing in dit ecosysteem leidt ertoe dat veel mensen zich – op zijn minst – ongemakkelijk voelen.”

DIGITALE LEVEN

“De laatste twintig jaar wordt de online wereld verzorgd door datacenters, die de basis vormen van ons digitale leven en onze digitale economie”, zegt Grove. “Alle digitale data wordt getransporteerd via



Stijn Grove, Managing Director van de Dutch Data Center Association.



Minkels is Hoofdpartner van de Dutch Datacenter Association (DDA) – de brancheorganisatie van datacenters in Nederland. De DDA werkt actief samen met marktpartijen, overheid en andere belangenorganisaties. Als Hoofdpartner van DDA wil Minkels een bijdrage leveren aan de verdere professionalisering van de Nederlandse datacentermarkt en het overdragen van (internationale) datacenterkennis.

netwerken en opgeslagen en verwerkt in datacenters. Deze sterk beveiligde en redundant uitgevoerde gebouwen zijn ontworpen om de continue activiteit van hardware te garanderen. Koeling zorgt voor de handhaving van een ideale servertemperatuur, filters leveren schone, stofvrije lucht op en sensoren geven zelfs de kleinste veranderingen in de omgeving aan. Alle hardware en faciliterende apparatuur zijn afhankelijk van de continue stroomvoorziening van redundante, gescheiden systemen.”

CRUCIAAL ONDERDEEL

Datacenters vormen een cruciaal onderdeel van de continue levering van internet. “Dat is de reden waarom ze zijn ontworpen met een zeer laag risico op downtime; het risico is in principe tot nul teruggebracht. Een percentage van 99,9% ‘uptime-

garantie’ is de industriestandaard. Datacenters kennen black-out testen, back-up opslagbatterijen en redundante bekabeling – alles gericht op de continue toegang tot digitale services en data.”

SOEPEL VERLOOP VAN DIGITALE ECONOMIE

De digitale infrastructuur – met cloud, connectiviteit en datacenters – is een essentieel onderdeel van de online wereld waarvan we nu steeds meer afhankelijk zijn. “Het is de basis van onze nieuwe maatschappij en economie. De digitale infrastructuur bestaat uit data, netwerken, datacenters en cloud- en hostingsectoren. Digitale diensten worden gecreëerd, geleverd en vervolgens geconsumeerd door bedrijven, overheden en burgers. Al deze interacties tussen IT-infrastructuur, software, apparaten, sensoren en

bekabeling zijn cruciaal voor een soepel verloop van de digitale economie.”

FOCUSGEBIEDEN

Om continue levering te garanderen, is samenwerking de enige manier voorwaarts, aldus Grove. “Het opleiden van nieuw technisch talent, het versterken van de energie-infrastructuur en -capaciteit, het versnellen van het hergebruik van restwarmte en het stimuleren van duurzaamheid zijn de belangrijkste aandachtsgebieden voor de komende jaren. Met de DDA blijven we kennis uitwisselen en partnerships opzetten. Zo willen we de vertegenwoordiging van onze sector vergroten en het Nederlandse ecosysteem laten groeien – om de digitale sector nog welvarender en duurzamer te maken.” ■

LEES VERDER

De Dutch Data Center Association presenteert het “State of the Dutch Data Centers 2018 – Always On” rapport. Het onderzoek weerspiegelt de groei en ontwikkelingen die zich de afgelopen twaalf maanden in de Nederlandse datacentersector hebben voorgedaan. Download het rapport op www.dutchdatacenters.nl/en/publications/state-the-dutch-data-centers-2018/.

Een duik in de wereld van kabelmanagement!

Gestructureerde bekabeling is belangrijk voor de betrouwbaarheid en een optimale prestatie van uw datacenter of serverruimte. Ook flexibiliteit en toegankelijkheid in geval van trouble-shooting of uitbreiding zijn essentieel, aldus Vincent Liebe (Marketing Manager) van Minkels. Laten we een duik nemen in de wereld van kabelmanagement!



Wat zijn de voordelen van goed kabelmanagement?

Goed kabelmanagement is essentieel voor de beschikbaarheid van diensten. Bij goed kabelmanagement worden kabels niet blootgesteld aan mechanische stress, verstoren ze de luchtstroom niet en zijn de kabels overzichtelijk gerouteerd. Dit reduceert de kans op fouten bij wijzigingen of trouble-shooting. De komst van de nieuwe generatie koper- en glasvezelnetwerkbekabeling (bijvoorbeeld CAT 8) versterkt verder het belang van goed kabelmanagement. De datatransmissiesnelheden nemen dusdanig toe dat het goed beheren van kabelbundels hier een directe invloed op kan hebben. Daarnaast willen onze klanten duurzaam investeren en de vrijheid behouden om toekomstige wijzigingen in de infrastructuur gemakkelijk door te voeren. Dit omvat zeker de verdere implementatie van glasvezel in datacenternetwerken.”

Welke ontwikkelingen zie je op het gebied van kabelmanagement?

“Onze klanten willen de netwerkinfrastructuur steeds vaker via de bovenzijde van de racks installeren. Dit betekent dat koper- en glasvezelbekabeling – via kabeldraagsystemen boven de racks – geplaatst wordt in de racks. Distributie van netwerken via de verhoogde vloer komt steeds minder voor. Reden hiervoor is natuurlijk de beheersbaarheid bij Move, Add & Changes (MAC). Daarbij spelen zaken als orde en netheid een grote rol. Ook het onderhoud van netwerken is hierdoor veel gemakkelijker. Daarnaast neemt de dichtheid van de netwerkinfrastructuur toe om de toegenomen datatransmissie te kunnen blijven afhandelen. De hoeveelheid jaarlijks globaal datacenterverkeer in 2016 werd geschat op 6,8 ZB en zal in 2021 verdrievoudigen



tot 20,6 ZB per jaar. Deze toename vertegenwoordigt een CAGR van 25 procent (bron: Cisco Global Cloud Index: Forecast and Methodology, 2016-2021). Meer fysieke netwerkkabels in een rack betekent een grotere noodzaak tot het efficiënt beheer hiervan.”

Hoe waarborg je duurzaam kabelmanagement?

“De toenemende vraag naar capaciteit en de noodzaak van korte responstijden vereist een flexibele opbouw van netwerken. Daarnaast zien we dat

er behoefte is aan voldoende vrijheid op het gebied van standaardisatie van hogesnelheidsverbindingen. Een voorbeeld hiervan is het gebruik van MTP-connectors voor 40 en 100 Gbit/s glasvezelverbindingen. De MTP-connector kan worden gebruikt als een interconnectie met traditionele cassettes met fan-out naar bijvoorbeeld LC-connectoren of in de toekomst kan dit type connector rechtstreeks worden aangesloten op compatibele apparatuur. Het is belangrijk dat kabelmanagement in racks dit soort mogelijke verschuivingen

efficiënt ondersteunt. Het gaat daarbij niet alleen om de initiële investering, maar ook over toekomstige kosten om wijzigingen door te voeren. Legrand biedt een volledig assortiment oplossingen voor duurzame netwerkbekabeling met het LCS³-bekabelingsplatform.”

Wat is de designfilosofie van Minkels op het gebied van kabelmanagement?

“Wij streven naar een portfolio dat gemakkelijk en intuïtief toe te passen is door onze klanten. Zo gaan we zoveel mogelijk voor zogenaamde ‘toolless mount’ installaties. Klanten kunnen dan onder meer snel en flexibel – zonder gebruik van gereedschap – accessoires verplaatsen en toevoegen. Hiervoor werken wij nauw samen met onze klanten, om tot een zo praktisch mogelijk pakket te komen. Uiteraard zien wij dat onze klanten op verschillende manieren omgaan met netwerkontwerpen en -topologie. De kunst voor ons is om onze producten hier zo universeel mogelijk toe te passen.”

Waar streef je naar bij kabelmanagement?

“Als we kijken naar kabelmanagement-systemen, dan onderscheiden we een aantal deelgebieden. Horizontaal (alles wat zich afspeelt rondom de patchpanelen), verticaal (kabelmanagement van vaste



Vincent Liebe, Marketing Manager bij Minkels



Verticaal in het 19-inch vlak



Verticaal in het rack



Verticaal in het 19-inch vlak



Voor-naar-achter bekabeling

infra van de ruimte naar het rack), van kast naar kast (verbindingen tussen kasten) en van corridor naar corridor (verbindingen tussen kastrijen en/of corridors). Voor al deze deelgebieden streven we naar eenduidigheid en samenhang. Het gebruik van accessoires voor kabelmanagement moet intuïtief en eenvoudig zijn. Daarnaast willen we bepaalde basisprincipes – zoals de buigradiuscompensatie – in alle deelgebieden op eenzelfde manier oplossen. Uiteraard biedt Minkels voor al deze uitdagingen oplossingen.”

Wat zijn je overwegingen op het gebied van duurzaamheid?

“Legrand en Minkels hebben duurzaamheid hoog in het vaandel. Dit betekent dat we een scherp oog hebben voor materieel gebruik, productieprocessen en ontwerpregels om productontwikkeling verantwoord te ondersteunen. Hierbij kijken we onder meer naar de milieubelasting van de grondstoffen, maar ook naar het gedrag van producten en materialen onder bijzondere omstandigheden – zoals brand. Onze engineers streven naar een optimum tussen toepasbaarheid en duurzaamheid; dit zit in ons DNA.”

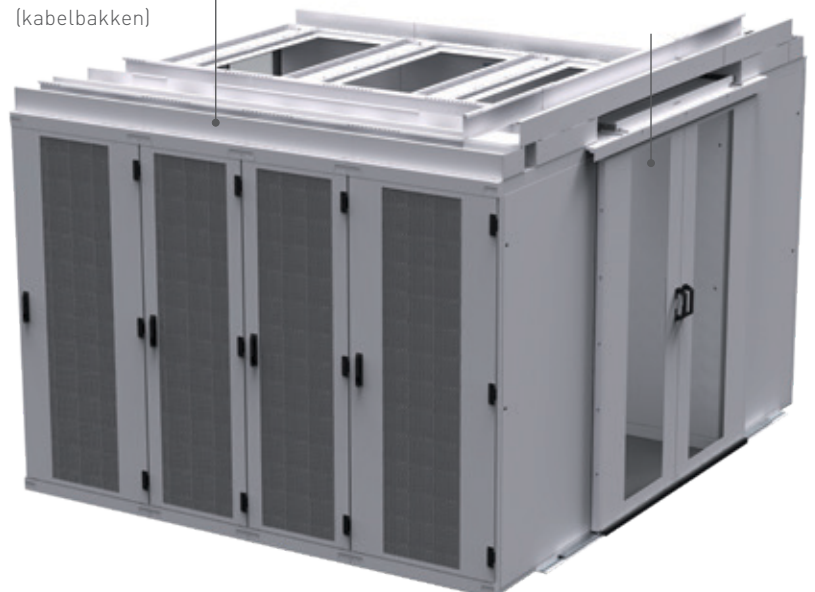
Wat kan de klant in de nabije toekomst van Minkels verwachten?

“Komend jaar zullen wij onze klanten trakteren op een scala aan nieuwe producten en oplossingen. De ontwikkeling

van ons portfolio zorgt voor een nog betere aansluiting op de behoefte van de klant en biedt het antwoord op kabelmanagement-, airflowmanagement- en security-uitdagingen.” ■

Van rack naar rack
(kabelbakken)

Van rackrij naar rackrij
(Kabelbrug)





3 Dimensions of Excellence

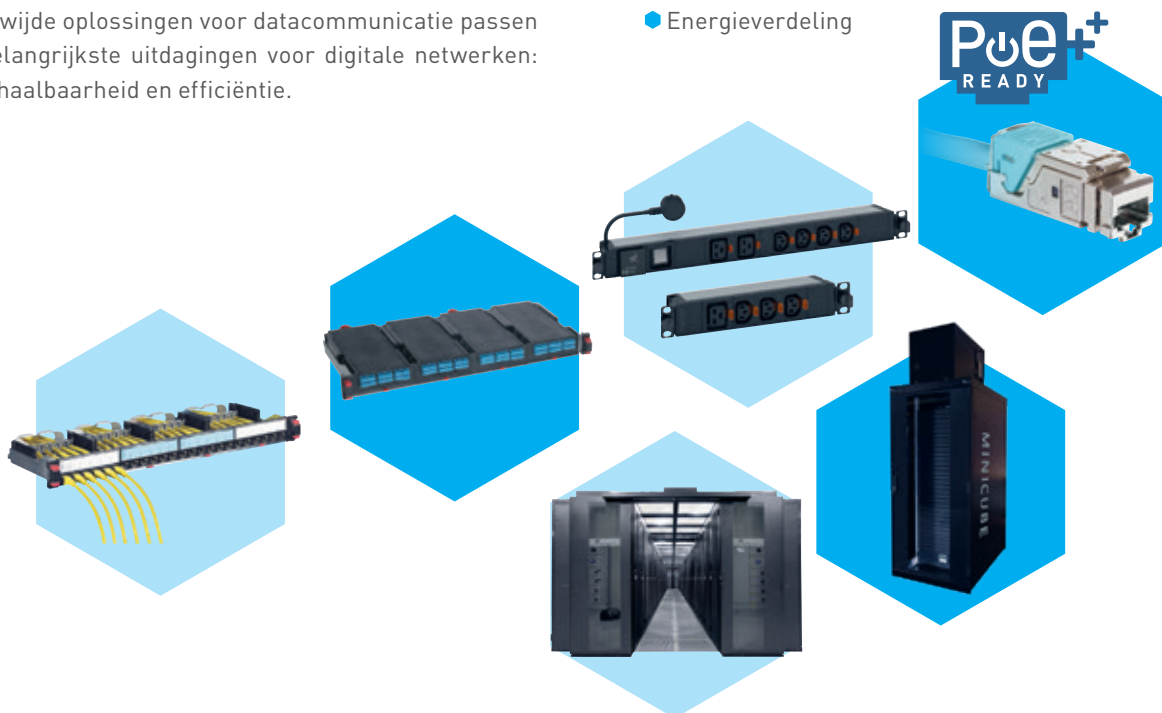
● Performance ● Scalability ● Efficiency



Van controle- en verbindingssinterfaces tot kabelbeheer, energieverdeling en dataverdelingssystemen... Legrand biedt een verscheidenheid aan oplossingen die zijn ontworpen om verlichting, energie, netwerken en toegang tot het gebouw te beheren. Legrand's complete wereldwijde oplossingen voor datacommunicatie passen perfect bij de belangrijkste uitdagingen voor digitale netwerken: performance, schaalbaarheid en efficiëntie.

4 KERNGEBIEDEN VAN EXPERTISE

- Digitale infrastructuur
- Controle en aansturing
- Kabelmanagement
- Energieverdeling



Legrand Group
Een toonaangevend bedrijf
voor al uw IT-netwerken

Legrand is de wereldwijde specialist in elektrische en digitale gebouwinfrastructuur. Zijn uitgebreide aanbod van oplossingen voor toepassing in commerciële, industriële en woonmarkten maakt het bedrijf tot een benchmark voor klanten wereldwijd.



IBAarau – sinds 2018 Eniwa – breidt datacenterdiensten uit

Eniwa vertrouwt op techniek van Minkels AG bij bouw van nieuwe datacenters

Bij het nieuwe hoofdkantoor van Eniwa is ook een eigen datacenter met twee serverruimtes gebouwd. Dit maakt datamanagement in eigen huis mogelijk. Ook housing- en clouddiensten zitten in de planning. Om het hot corridor-concept optimaal te implementeren, heeft Eniwa voor de planning en bouw samengewerkt met het Zwitserse Minkels AG.



NIEUWE DATACENTER

Het gemeentelijk nutsbedrijf 'Industrielle Betriebe Arau' (IBAarau) gaat sinds 2018 verder onder de naam 'Eniwa'. Eniwa is een innovatieve, regionaal actieve fullservice provider voor energievoorziening, mobiliteit, telecommunicatie en elektrische installaties. Het nieuwe, redundant ontworpen datacenter voldoet aan de hoogste beveiligingsvereisten. Het biedt ruimte om externe bedrijven een uitgebreid dienstenpakket te leveren – van housing tot aan de exploitatie van externe IT-infrastructuren in een Zwitserse cloud.

VEELZIJDIGE DOELEN

Eniwa voerde ongeveer een jaar evaluaties uit voordat Minkels uiteindelijk het contract won voor de planning, ontwikkeling, productie en installatie van de datacenterinfrastructuur. De doelen van IT-manager Beat Wyss waren veelzijdig: de beveiliging (inclusief bescherming tegen fysieke bedreigingen) moest worden verhoogd, het energieverbruik moest omlaag, het aanbod voor externe bedrijven moest uitbreidbaar zijn en het systeem moest aan te sluiten zijn op het FTTO-concept (Fiber-to-the-Office) van de gebouwbekabeling.



Beat Wyss, IT-manager bij Eniwa

Rolf Büeler, Manager Technology,
Operations & Service bij Eniwa

VAKKENNIS, REFERENTIES EN INTERESSANTE KOSTEN- BATENVERHOUDING

Eniwa was op zoek naar een partner die het gewenste hot corridor-concept kon implementeren en racks kon bouwen die de hoogte van de ruimte optimaal zouden benutten. Bovendien moest de partner bestaande racks aan kunnen vullen met eigen componenten. De gezochte provider moest ook het projectmanagement over kunnen nemen en de interface zijn met het bouwmanagement ter plaatse. Minkels overtuigde de verantwoordelijke personen met vakkennis, referenties en de interessante kosten-batenverhouding. Het was ook handig dat Minkels – als

partner van de glasvezelspecialist Connect Com AG – de technische ruimtes met op maat gemaakte kasten al had uitgerust en goed op de hoogte was van de omstandigheden ter plaatse en het geïmplementeerde FTTO-concept.

DATACENTER NAAR WENS

De serverruimtes in het nieuwe fabrieksgebouw zijn exact afgestemd op Eniwa. Samen zijn de juiste oplossingen ontwikkeld. De racks benutten de hoogte van de ruimte, de bekabeling vindt plaats van boven en volgens het FTTO-concept zijn alle IT-gebruikers in het gebouw met ➤

OVER ENIWA AG

Eniwa is een regionaal energieservicesbedrijf met het hoofdkantoor in Buchs AG. Eniwa biedt een breed scala aan toevoer- en installatiediensten die de regio – ongeveer 30 gemeenten – voorzien van lange termijn bevoorradingszekerheid en toegevoegde waarde. Het assortiment omvat elektriciteit, aardgas / biogas, verwarming / koeling, waterstof, water, telecommunicatie, energiediensten en elektrische installaties.

www.eniwa.ch



elkaar verbonden. De beslissing om met Minkels te werken, kwam in het voorjaar van 2017 – een half jaar later werden de datacenters in gebruik genomen. Beat Wyss geeft aan de juiste partner gekozen te hebben. Hij benadrukt: “We hebben ons doel ruimschoots bereikt. De samenwerking met Minkels werkte heel goed. Ik kon er absoluut op vertrouwen dat de bouw volgens plan zou verlopen en ik heb precies het datacenter gekregen dat ik wilde. Doelgerichte samenwerking in combinatie met open communicatie – zo moet een project verlopen!”

ZEVEN DAGEN AUTONOOM WERKEN

De veiligheid en hoge beschikbaarheid van de redundant opgebouwde

infrastructuur spreekt voor zich: het gebouw is aardbevingsbestendig en kan dankzij zijn eigen noodstroomvoorziening, eigen fotovoltaïsche energie, regenwateropvang en warmteproductie maximaal zeven dagen afgesloten zijn van de buitenwereld. De single-mode glasvezelkabels zijn veilig, krachtig, schaalbaar en voorbereid op toekomstige bandbreedten en netwerkprotocollen. Bovendien is het energieverbruik 70% lager vergeleken met kopernetwerken. Dat is milieuvriendelijk en bespaart kosten. Eniwa zelf gebruikt nu slechts 20% van de beschikbare infrastructuur. IT-manager Beat Wyss heeft al contact met bedrijven die geïnteresseerd zijn in het geheel of gedeeltelijk uitbesteden

van hun IT bij Eniwa AG. Er staat nog een wijziging op stapel: voor klanten die weinig serverruimte nodig hebben, zijn deelbare rackdeuren ideaal. Dankzij het modulaire systeem is het aanpassen van componenten aan nieuwe vereisten geen probleem voor Minkels. ■

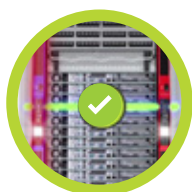
Raritan®

A brand of **Legrand**

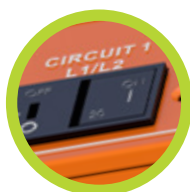
DE MEEST GEAVANCEERDE PDU OOIIT

De nieuwste generatie PX® intelligente PDUs met de innovatieve iX7™ controller heeft nu nog meer rekenkracht, connectiviteit en vernuftige toepassingen. Zo kunt u uw datacenteroperatie efficiënter en tegen lagere kosten managen.

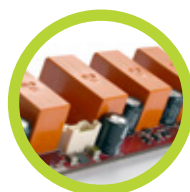
Verkrijgbaar in diverse chassiskleuren beschikt deze bekroonde PDU over automatic failover, dual netwerk toegang en SmartSensor® aansluitmogelijkheden. Ook kunnen webcams aangesloten worden voor fysieke beveiliging en kunt u kiezen voor ingebouwde RCM (Type A en B) ter ondersteuning van EN 50 600 richtlijnen.



**BUILT-IN FAILOVER
POWER**



**CIRCUIT BREAKER
TRIP ALARMING**



**ENERGY EFFICIENT
LATCHING RELAYS**



**REMOTE POWER
CONTROL / OUTLET
LEVEL POWER
MANAGEMENT**



**DUAL NETWORK
ACCESS**



**RESIDUAL CURRENT
MONITORING OPTION**

ONTDEK MEER OP RARITAN.COM/IX7-CONTROLLER





Future-proof uw datacenter!

De rol van datacenters verandert snel, gedreven door de cloud, datagroei en IT-kostenreductie. Dit leidt tot nieuwe uitdagingen als het gaat om het future-proof maken van datacenterinfrastructuur. Minkels gelooft dat modulariteit en volledige integratie de sleutel zijn tot het aanpakken van deze uitdagingen. Alleen dan kan de juiste mate van flexibiliteit en efficiëntie worden geboden. De experts van Minkels hebben een aantal whitepapers gepubliceerd die u als leidraad kunt gebruiken voor het creëren van een toekomstbestendig en energie-efficiënt datacenter. Maar waar gaan deze whitepapers eigenlijk over?

WHITE PAPER 10 (NIEUW)

Steeds meer datacenterbeheerders en ICT-managers werken met de EN 50600 om effectief datacenters en serverruimten op te zetten. Deze norm geeft niet alleen inzicht in het ontwerpproces – van het bepalen van een strategie tot het uitvoeren ervan – maar ook in KPI's, best practices en datacenter-operations. Maar hoe ontwerpt u een energie-efficiënt datacenter aan de hand van EN 50600? Dat ontdekt u in whitepaper 10! Lees meer over deze whitepaper op pagina 30.

WHITEPAPER 9

Deze whitepaper over micro datacenters beschrijft het micro datacenterlandschap en de verschillende stakeholders tot in detail. In dit document staan onderwerpen

als bedrijfscontinuïteit, toekomstige behoeften, risico's en de integratie van IT en faciliteiten centraal. Doel van deze whitepaper is om de lezer mee te nemen in het proces: van de strategievorming tot de praktische overwegingen voor de implementatie.

WHITEPAPER 8

Met het oog op het verder reduceren van het energieverbruik van datacenters en het aanpakken van strategieën voor maatschappelijk verantwoord ondernemen (MVO), helpt deze whitepaper – over de ROI-calculatie van aisle containment infrastructuur – datacenterexploitanten en hun gebruikers om de werkelijke waarde van investeringen in aisle containment te evalueren.

WHITEPAPER 7

Cold Corridors vormen de oplossing voor een uitdaging waar datacenters al jarenlang tegenaan lopen: het optimaliseren van koeling en energie-efficiëntie door de optimale scheiding van warme en koude luchtstromen. In de huidige datacenterwereld zijn de optimalisatie van koeling en energie-efficiëntie echter niet de enige uitdagingen waar datacentermanagers en -eigenaren mee te maken krijgen...

WHITEPAPER 6

Whitepaper 6 van Minkels draait om het thermisch gedrag van een modulaire UPS in een Cold Corridor. Dit kennisdocument bespreekt de noodzakelijke functies om een betrouwbaar presterende UPS te garanderen.

VERDER LEZEN

De experts van Minkels hebben een aantal whitepapers gepubliceerd die u als leidraad kunt gebruiken voor het creëren van een toekomstbestendig en energie-efficiënt datacenter:

- Whitepaper 10 How to use the EN 50600 to design an energy-efficient data centre
- Whitepaper 9 Micro data centres: from strategy to implementation
- Whitepaper 8 Evaluate the return on investment (ROI) of aisle containment
- Whitepaper 7 Cold Corridors for a new generation of data centres
- Whitepaper 6 Thermal behaviour of a modular UPS in the Cold Corridor
- Whitepaper 5 Integration of aisle containment with fire suppression systems
- Whitepaper 4 Rack airflow optimisation
- Whitepaper 3 Tips & Tricks for the professional use of PUE as a management tool
- Whitepaper 2 New dimensions in data centre design
- Whitepaper 1 Cooling solutions for data centres

Gratis exemplaren van deze whitepapers zijn te vinden op:

www.minkels.com/nl/whitepapers

WHITEPAPER 5

Aisle containment en branddetectie- en brandblussystemen interacteren op een manier die niet altijd even goed te begrijpen is. Een datacenter kan geconfronteerd worden met afkeuring door verzekeringsmaatschappijen en bevoegde autoriteiten. Deze whitepaper laat zien hoe een goed geïntegreerd ontwerp tussen koeling en brandveiligheid te bereiken is.

WHITEPAPER 4

Datacenters worden steeds efficiënter. Nieuwe inzichten en ontwikkelingen op het gebied van power-elektronica en koeling hebben het energieverbruik teruggedrongen. Datacenter-eigenaren met lage PUE-cijfers hebben steeds meer creativiteit nodig om de energie-efficiëntie verder te verbeteren. Welke methoden zijn beschikbaar om dit te bereiken? Deze whitepaper laat zien dat het opnieuw uitdenken van enkele van de meest primaire assets van het datacenter, namelijk het rack en de 19-inch accessoires, nog steeds loont. Whitepaper 4 wordt momenteel geüpdatet. De release is gepland voor 2019.

WHITEPAPER 3

Deze whitepaper geeft tips & tricks voor het correcte gebruik van de PUE, om een bepaald niveau van operational excellence binnen uw eigen datacenteromgeving te bereiken.

WHITEPAPER 2

Datacenters hebben een staat bereikt waarin het cruciaal is om verder te professionaliseren en verantwoordelijkheid te nemen voor hun impact. De PUE heeft al veel goeds gedaan, maar het is slechts een begin... De volgende belangrijke definitie die datacenters verder zal professionaliseren, is Operational Excellence.

WHITEPAPER 1

Deze whitepaper gaat in op diverse oplossingen voor verschillende

stroomvereisten en presenteert de basisoverwegingen voor de koeling van datacenters. Methoden voor het berekenen van koelvereisten worden beschreven, evenals de manier waarop deze vereisten in te zetten zijn om een geschikte koelconfiguratie te selecteren. Whitepaper 1 wordt momenteel geüpdatet en staat nu niet op onze website.

Welke whitepaper zou u willen lezen? Ga naar www.minkels.com/nl/whitepapers en vraag een whitepaper naar keuze aan! ■



Minkels biedt comtrance GmbH complete en modulaire oplossing

Het Duitse comtrance GmbH is een IT-dienstverlener in Düsseldorf met ervaring op het gebied van internet- en hostingtechnologie sinds 2001. Vanaf 2008 heeft comtrance zijn eigen datacenter met ongeveer 400m² aan actieve datacenterruimte in het Connecta Parc in Düsseldorf. comtrance host klantprojecten volledig onder eigen beheer. Minkels Magazine sprak met Thomas Czarnetzki (Eigenaar comtrance) en Patrick Kambach (Senior Engineer IT Infrastructure bij Comtrance) over de uitdagingen in de datacentermarkt.

VEILIGHEID, VEILIGHEID, VEILIGHEID

Comtrance biedt de klant alles van colocatie tot managed hosting, van hoog beveiligde connectiviteit tot premium support. Kambach: "Onze klanten krijgen echte toegevoegde waarde omdat we niet alleen focussen op de vraag naar colocatie. We geven ze wat ze echt nodig hebben; een

klantspecifieke totaaloplossing. Goede support onderscheidt ons ook; we bieden een 24/7 hotline met een echte technicus aan de andere kant, we hebben niet gekozen voor een callcenter. We concurreren met vrij grote spelers in de markt, daarom kunnen we – als kleinere speler – flexibeler en sneller handelen. Het hebben van een eigen, volledig in

Duitsland gevestigd datacenter, is ook een groot pluspunt voor onze Duitse klanten. Dit zijn meestal kleine en middelgrote B2B-bedrijven die behoefte hebben aan een zeer veilige omgeving in een lokaal datacenter. Op dit moment wordt de privacywetgeving strikter en bedrijven verkiezen ons vaak boven bedrijven die in het buitenland zijn gevestigd. Vooral omdat elk bedrijf nu te maken heeft met de GDPR (Algemene Verordening Gegevensbescherming). Het draait allemaal om veiligheid, veiligheid, veiligheid. We hebben een sterke visie op de omgang met de GDPR en delen deze visie graag met onze klanten."

MEER RACKRUIMTE

Comtrance heeft een datacenter van ongeveer 400m², 0,5 MW en een PUE van 1,5. "We hebben drie hoofd colocatiezalen. We hebben de eerste zaal in 2008 gebouwd. Dus je kunt je voorstellen dat deze klaar was om te worden vernieuwd. De tweede ruimte werd eerst gebruikt voor onze low-cost



Thomas Czarnetzki, Eigenaar
comtrance GmbH



Patrick Kambach, Senior Engineer IT
Infrastructure bij Comtrance



housing, maar is nu ingericht met de colocationracks van Minkels. Tijdens het offerteprocés concurreerde Minkels met onze eerdere leverancier. Minkels gaf ons een duidelijke offerte die we heel snel ontvingen. Het uitbrengen van een offerte kostte ze slechts een paar dagen, terwijl het de concurrentie enkele weken kostte. De offerte van Minkels concentreerde zich op onze wensen

en bood een complete oplossing. We konden duidelijk zien wat de prijs was voor alle verschillende elementen. Deze modulaire manier van werken sprak ons erg aan. Uiteindelijk hebben we voor Minkels gekozen omdat we meer rackruimte (hogere en diepere racks) en meer opties binnen ons budget kregen. De opbouw kwam ook overeen met de normen van de eerste co-lokatiekamer."

STERKE EN VEILIGE RACKS

De klanten profiteren ook van het gebruik van Minkels-racks. "We hebben echt een concurrentievoordeel omdat we onze klanten meer ruimte kunnen bieden met onze hogere en diepere racks. De colocationracks, cold corridors en Raritan PDU's hebben ook een geweldige look en feel. We hebben voor de kleur zwart gekozen en hebben onze eigen logo's op maat laten plaatsen op de racks; het ziet er zeer professioneel uit en dat dient onze klantbinding. Dit beeld past helemaal bij onze eigen ervaring in het begin. We zijn vroeg in het verkoopproces naar Nederland gekomen om de racks in de showroom en de fabriek te bekijken. Het was boeiend om het productieproces en de output te zien; sterke, veilige racks. Geen flinterdunne deuren, maar echt stevige deuren. De implementatie van de cold corridor resulteerde ook in een lager verbruik van onze airconditioning. We zijn erg tevreden met Minkels en hopen met de producten van Minkels ook de derde colocationruimte in te richten." ■

FACTS

- Datacenter in Düsseldorf
- Duitse datacenterlocatie die BDSG-richtlijnen volgt
- DIN ISO 9001: 2015 (kwaliteitsmanagement) en DIN EN 27001: 2013 (beveiliging) gecertificeerd
- Uninterruptable Power Supply (UPS en dieselgenerator)
- Redundante HVAC
- 100% eekracht van waterplant
- Vroege branddetectieapparatuur
- 24/7 videobewaking
- Toegangscontrole met RFID-chip en biometrische handscanner
- Antistatisch verhoogde vloer
- Gemonitord door beveiligingsdienst



Volgens de EN 50600 zijn er drie pijlers die samen de kwaliteit van een datacenter bepalen: energie-efficiëntie, beschikbaarheid en beveiliging. De norm bevat richtlijnen waarmee te bepalen is welk niveau op deze drie terreinen het beste aangehouden kan worden. Whitepaper 10 “An energy-efficient data centre using the EN 50600” bespreekt de eerste pijler: energie-efficiëntie. Dit kennisdocument zal u door de verschillende delen van de standaard leiden. Laten we eens kijken naar energie-efficiëntie in combinatie met de EN 50600!

RAAMWERK VOOR ONTWERP EN GEBRUIK DATACENTER

De EN 50600 biedt een raamwerk voor het ontwerp en gebruik van een datacenter. Het ontwerp is onderverdeeld in vijf verschillende secties: bouwconstructie, stroomverdeling, koeling, telecommunicatiebekabeling en beveiligingssystemen. In elk van deze

secties kunnen energie-efficiëntiedoelen ontwerpkeuzes beïnvloeden.

KEUZES IN DATACENTERDESIGNS

In deel één van whitepaper 10 bekijken we hoe de EN 50600 kan helpen bij het maken van keuzes in datacenterdesigns – om een energie-efficiënt datacenter op te bouwen en te gebruiken in overeenstemming met

de beoogde doelen. Dit deel van whitepaper 10 bespreekt strategieën en doelstellingen, een analyse van bedrijfsrisico's, het efficiënt gebruik van hulpbronnen, het gebruik van KPI's bij het ontwerpen van een datacenter – en biedt een overzicht van hetgeen verschillende normen te zeggen hebben over energie-efficiëntie.



ALS RICHTLIJN

ENERGIE-EFFICIËNTIE VAN DATACENTERCOMPONENTEN

Deel twee van whitepaper 10 behandelt de energie-efficiëntie van alle componenten in het datacenter en relateert deze aan de aanbevolen werkwijzen en andere relevante onderdelen in de EN 50600. Whitepaper 10 houdt grofweg de volgorde aan van de opeenvolgende delen van de EN 50600 en koppelt de aanbevolen werkwijzen. Er zijn ook meer details terug te vinden over de energie-efficiëntie van de overeenkomstige producten van Minkels, Legrand en Raritan.

EUROPESE EN LANDSPECIFIEKE PROGRAMMA'S

Om het gebruik van energie-efficiënte oplossingen in datacenters te stimuleren, zijn er verschillende autoriteiten

die programma's hebben om dit effect te bereiken. In en buiten Europa is de 'EU Code of Conduct on Data Centre Energy Efficiency' vaak het uitgangspunt voor lokale programma's. Alle aanbevolen maatregelen uit dit programma staan in de 50600-99-1. Het valt buiten het bestek van dit whitepaper om alle bestaande programma's te bespreken, maar in deel drie van de whitepaper zullen de situaties in Nederland en de UK als voorbeeld nader toegelicht worden.

VRAAG WHITEPAPER 10 AAN!

Bent u geïnteresseerd in whitepaper 10? Vraag dit kennisdocument dan aan via: www.minkels.com/nl/whitepapers! ■

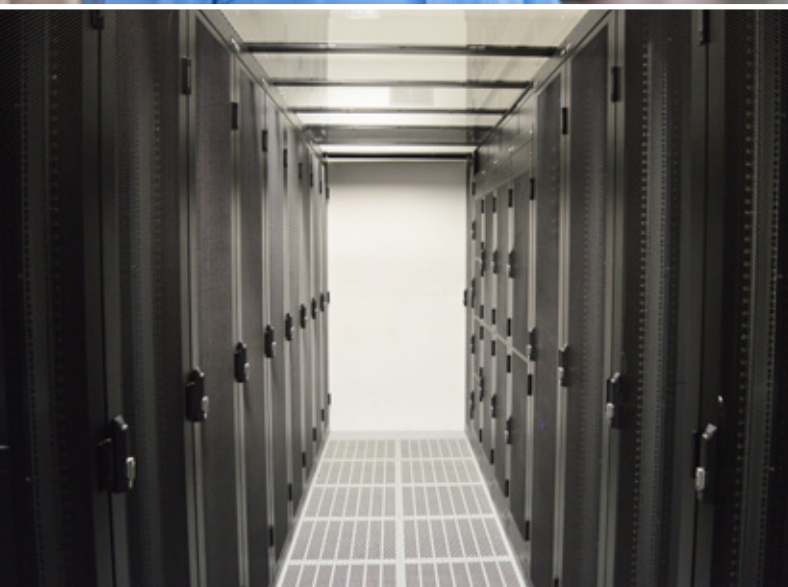
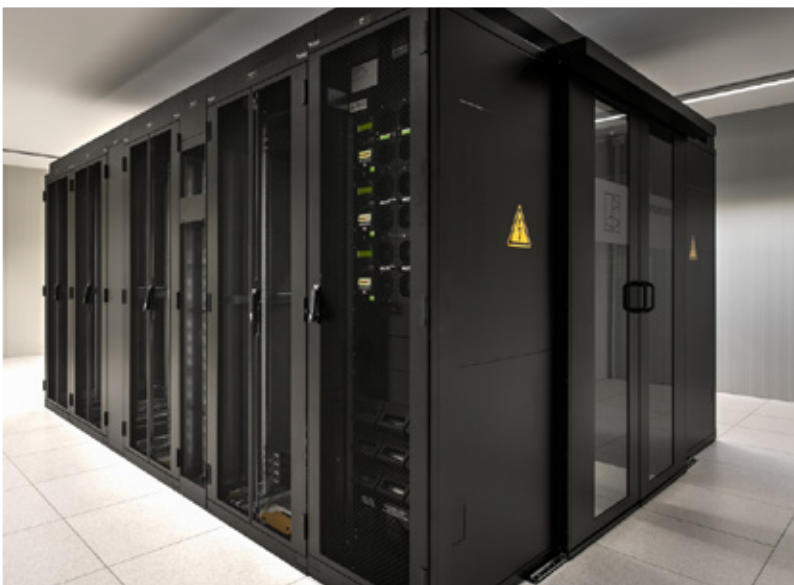
OVER WHITEPAPER 10

Steeds meer datacenterbeheerders en ICT-managers werken met de EN 50600 om effectief datacenters en serverruimten op te zetten. Deze norm geeft niet alleen inzicht in het ontwerpproces – van het bepalen van een strategie tot het uitvoeren ervan – maar ook in KPI's, best practices en datacenter-operations. Maar hoe ontwerpt u een energie-efficiënt datacenter aan de hand van EN 50600? Niek van der Pas – Lead Data Centre Expert bij Minkels en de auteur van vele Minkels' whitepapers – biedt deze inzichten in whitepaper 10!

Interxion



Plieger



Comtrance



Eniwa