

DATA CENTER INSIGHTS

AUSGABE 3

FICOLO

Ein Interview mit Kim Gunnelius: "Wir brauchten eine Lösung, die höchste Qualität mit maximaler Flexibilität kombiniert"

VERTEIDIGUNGSMINISTERIUM

Das Verteidigungsministerium rüstet sich für die Cybersicherheit
Legrand stattet den Standort des Hauptquartiers in Evere aus.

DATABALANCE

Erster niederländischer Anbieter von IT-Lösungen,
der Keor MOD USV einsetzt

LU-CIX

Ein Interview mit CIO Michel Lanners: "Es ist mehr als nur
ein Produkt, das uns zusammengebracht hat"

DTIX

Der persönliche Service von Legrand wertet die
die neuen Nexpan-Gehäuse im DTiX-Rechenzentrum auf

IOMART

Cloud-zentrierte Zukunft für führenden UK Colocation &
Managed Dienstleistungen Anbieter Iomart

APRR

Nexpan-Racks, angepasst an die spezifischen
Anforderungen von APRR



KOLOPHON

Data Center Insights ist eine Publikation von Legrand Data Center Solutions und erscheint zweimal pro Jahr.

Legrand ist ein zuverlässiger Partner mit mehr als 30 Jahren Erfahrung auf dem Rechenzentrumsmarkt mit hervorragendem Service. Legrand Data Center Solutions bietet flexible, bewährte und skalierbare Lösungen für Rechenzentren.

Die spezialisierten Marken von Legrand Data Center Solutions - wie die starken Rechenzentrumsanbieter Borri, Minkels, Modulan, Raritan, Server Technology, Starline und Zucchini - sind Teil der Legrand Gruppe, einem börsennotierten Unternehmen (NYSE Euronext Paris: LR) mit weltweitem Vertrieb in den Märkten Niederspannungsinstallation, Datennetzwerke und Rechenzentren. Mit einer Präsenz in fast 90 Ländern und über 36.700 Mitarbeitern erzielte Legrand im Jahr 2020 einen Gesamtumsatz von 6,1 Milliarden Euro.

Wenn Sie Fragen oder Kommentare zu den Artikeln in diesem Magazin haben, wenden Sie sich bitte an die Marketingabteilung von Legrand Data Center Solutions:

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

Ausgabe Nr. 3
Auflage : 5.000 copies
©Legrand Data Center Solutions, 2021



10
"Wir benötigten eine Lösung, die höchste Qualität mit maximaler Flexibilität kombiniert"
Interview mit Kim Gunnelius, Ficolos Chief Commercial Officer und Mitgründer



14
Das Verteidigungsministerium rüstet in Sachen Cybersecurity auf
Legrand rüstet den HQ-Standort in Evre aus



16
Databalance wird erster Niederländischer IT-Lösungsanbieter der Keor MOD UPS einsetzt
Mit vereinten Kräften gemeinsam innovativ sein



22
"Es ist mehr als nur ein Produkt, das uns zusammengebracht hat"
Interview mit Michel Lanners, CIO von LU-CIX



24
Der maßgeschneiderte Service von Legrand steigert den Mehrwert der neuen Nexpanse-Racks im DTiX-Rechenzentrum

Inhalt



20
Legrand tritt der Partnerschaft mit der Sustainable Digital Infrastructure Alliance (SDIA) bei
"Wir freuen uns sehr, Legrand in der Allianz begrüßen zu dürfen", kommentiert Max Schulze, Executive Chairman der SDIA.



26
Cloud-zentrierte Zukunft für führende UK Colocation & Managed Services Anbieter Iomart Cloud-centric future for leading
Reece Donovan, der neue CEO der Iomart Group plc, ist begeistert von den Möglichkeiten, Kunden auf ihrem Weg in die Cloud zu unterstützen



32
Legrand - Autoroute Paris Rhin Rhone
Maßgeschneiderte Nexpanse-Racks zur Erfüllung der Anforderungen um die speziellen Bedürfnisse von APRR zu erfüllen

- 4** Editorial
Eine nachhaltige Strategie für den Erfolg
- 6** Wussten Sie schon...
Legrand kann Ihnen eine komplette Infrastruktur für Ihr Rechenzentrum anbieten
- 8** News
Akquisitionen Compose & Champion ONE Server Technology mit Data Center PDU-Innovation des Jahres ausgezeichnet
- 13** Erfahren Sie wie
Sie einen Busway hinsichtlich Zuverlässigkeit, Flexibilität und Sicherheit evaluieren können
- 19** Entstehungsgeschichte des Smart Rack Controllers
- 30** Der "Quantum" Effekt
Optimierung der 400G+ Link Margin mit hochleistungsfähigen Glasfaserverbindungs-lösungen
- 34** Nexpanse Gangeinhausung
Optimiert für Nachhaltigkeit

Eine NACHHALTIGE STRATEGIE für den Erfolg

Ralf Ploenes' Weg zum Vice President der Legrand Data Center Solutions Europe Organisation ist ein großartiges Beispiel dafür, warum das Unternehmen so viel Erfolg im Bereich Rechenzentren hat.

Herr Ploenes Hintergrund in der Elektroindustrie führte ihn von der Luft- und Raumfahrtindustrie in den Vertrieb von Rechenzentren. Vor 20 Jahren stieß er dann zum ersten Mal auf Rechenzentren, und zwar zu einer Zeit, als diese, ähnlich wie während der aktuellen Pandemie, in Ploenes Worten "Vorräte auffraßen".

Als er für Raritan tätig war, als das Unternehmen von Legrand übernommen wurde, wurde Herr Ploenes Expertise anerkannt und honoriert - als Legrand anschließend Server Technology übernahm, wurde er gebeten, die gemeinsame Organisation von Raritan und ServerTech in Europa zu leiten. Und zum 1. Januar dieses Jahres übernahm er die Leitung des neu geschaffenen Legrand Data Center Solutions Europe.

STRATEGISCHE AKQUISITIONEN

Legrand schätzt daher die Individualität und das Know-how der strategischen Akquisitionen - sowohl der Technologie als auch der Mitarbeiter. Wenn man dann noch ein umfassendes, kontinuierliches Kundenfeedback hinzunimmt, ist es nicht schwer zu verstehen, wie sich das Unternehmen auf dem globalen Markt für Rechenzentren etablieren konnte - und das aus dem Stand heraus, vor gerade einmal neun Jahren, als es Minkels übernahm. Dies war der Beginn des Plans, Unternehmen mit spezialisierten Rechenzentrumstechnologien zu erwerben; Unternehmen, die auch ein hohes Profil in mindestens einem der vier von Legrand Data Center Solutions definierten Rechenzentrumsmärkten haben: Hyperscale, Colocation, Corporate und KMU.

Die jüngste Übernahme von Starline ist ein gutes Beispiel für diesen erfolgreichen Ansatz. Legrand verfügte bereits über ein umfassendes Critical-Power-Portfolio, hatte aber kein Profil im Bereich Rechenzentren. Dank des Einstiegs von Starline eröffnete sich eine Absatzmöglichkeit für Rechenzentren im Wert von 2 Milliarden Dollar. Und Ralf deutet an, dass ein ähnlicher Erfolg auf das "fantastische" Glasfaserangebot von Legrand wartet, sobald sich die richtige Akquisitionsmöglichkeit ergibt.

Die Herausforderung, oder besser gesagt, man kann spüren, dass Ralf es als eine riesige Chance ansieht, besteht nun darin, diese Spezialsegmente zu nutzen, um das ganze Unternehmen größer zu machen als die Summe seiner Teile. Ralf erklärt: "Wir wollen eine Interoperabilität entwickeln, um die Synergien dieser verschiedenen Fachgebiete zu nutzen. Für sich genommen hat jede Marke ein starkes Profil in einem bestimmten Bereich des Rechenzentrums, und unsere Aufgabe ist es, unsere vielen Einzelmarken-Kunden auf unsere anderen Marken aufmerksam zu machen. Und das müssen wir erreichen, während wir die relativen Stärken und die Expertise der verschiedenen Organisationen, die wir erworben haben, beibehalten - ihre Unabhängigkeit ist eine große Stärke."

NACHHALTIGKEIT

Das eigentliche Ziel ist es, in jeder der von Legrand Data Center Solutions gewählten Rechenzentrumstechnologien die Position der Nummer eins oder zwei im Markt zu erreichen. Zum Teil wird dies dank der Exzellenz der Technologielösungen selbst erreicht werden. Ralf ist sich jedoch auch bewusst, dass Rechenzentrumskunden derzeit einen großen Fokus auf Nachhaltigkeit legen, und er sieht dies als einen ergänzenden Weg, um das Geschäft von Legrand Data Center Solutions auszubauen.



*Ralf Ploenes, Vizepräsident
Legrand Data Center
Solutions Europe*

EDITORIAL

Kunden erwarten Unterstützung bei der Verbesserung der Energieeffizienz und Nachhaltigkeit ihrer eigenen Rechenzentren. Zunehmend wollen sie auch sicher sein, dass ihre Lieferanten sich für nachhaltige Praktiken innerhalb ihrer eigenen Organisationen einsetzen.

Als praktischer Beweis für ein solches Engagement ist Legrand kürzlich der Sustainable Digital Infrastructure Alliance (SDIA) beigetreten, deren Ziel es ist, die Zusammenarbeit über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg voranzutreiben, um eine nachhaltige digitale Wirtschaft zu fördern. Ploenes erklärt: "Wir sind der Meinung, dass wir innovative und nachhaltige Produkte auf den Markt bringen müssen, deshalb setzen wir uns zum Beispiel dafür ein, dass unsere Produkte mit einem Umweltpass versehen werden und dass umweltfreundliche Designs vorangetrieben werden."

ZUSAMMENARBEIT MIT PARTNERN

Darüber hinaus sieht Legrand einen großen Wert in der Zusammenarbeit entlang der gesamten Lieferkette - Energielieferanten, Software- und Hardware-Anbieter, Anbieter von Rechenzentrumsinfrastruktur und Kunden - um nachhaltige Lösungen für Rechenzentren zu testen, zu verbessern und auf den Markt zu bringen. Diese Interaktion ist etwas, das die SDIA erleichtern soll.

Diese Partnerschaften sind nicht nur auf Nachhaltigkeitsprojekte und -ergebnisse beschränkt. Ralf deutet an, dass Legrand Data Center Solutions einen ähnlichen Ansatz verfolgen könnte, um das enorme Potenzial des 5G-/Edge-Rechenzentrumsmarktes zu erschließen (nicht zu vergessen den Weg der Akquisition!). Er möchte auf jeden Fall, dass das Unternehmen in diesem Bereich eine wichtige Rolle spielt.

Was die andere aktuelle Obsession der IT-Branche betrifft - die Sicherheit - ist Ralf zuversichtlich, dass Legrand Data Center Solutions dank der Expertise von Raritan bei der Fernüberwachung und -verwaltung von Server-Hardware eine branchenführende Rolle einnimmt. Er erklärt: "Höchste Sicherheit ist der Schlüssel zu unseren Out-of-Band-Management-Lösungen, daher haben wir einen starken Fokus auf Cybersicherheit. Sie brauchen es vielleicht nicht immer in gleichem Maße, aber unsere PDUs zum Beispiel haben das gleiche Sicherheitsniveau. Wir haben eine Cybersecurity Group gegründet, die sich sowohl mit internen als auch mit externen Sicherheitsbedrohungen beschäftigt - wir nehmen sie sehr ernst." Wenn wir über Sicherheit sprechen, kommen wir zu zwei weiteren Bereichen, in denen sich nach Ansicht von Ralf ein partnerschaftlicher Ansatz auszahlt. Erstens hat die Pandemie eine noch nie dagewesene Belastung für die Sicherheit der globalen Lieferkette verursacht. Um diese Auswirkungen zu minimieren, fordert Ralf seine Kunden auf, mit Legrand Data Center Solutions zusammenzuarbeiten und ihre Pläne und Anforderungen mitzuteilen, so dass potenzielle Lieferprobleme proaktiv angegangen werden können. Wie er es ausdrückt: "Partner und Kunden können nicht genug mit uns kommunizieren!"

Liefer- und Wissenssicherheit sind für die Channel-Partner von Legrand Data Center Solutions seiner Meinung nach gleichermaßen wichtig. Aus diesem Grund hat das Unternehmen vor kurzem die Data Centre Academy ins Leben gerufen, eine Wissensbasis für Partner, die ihre Beziehung zu Legrand Data Center Solutions und ihren Kunden ausbauen wollen. In einer Zeit, in der die Rechenzentrumsbranche mit einem akuten Fachkräftemangel konfrontiert ist, ist die Möglichkeit, Wissen und Expertise zu verbessern, eine wertvolle Sache. ■

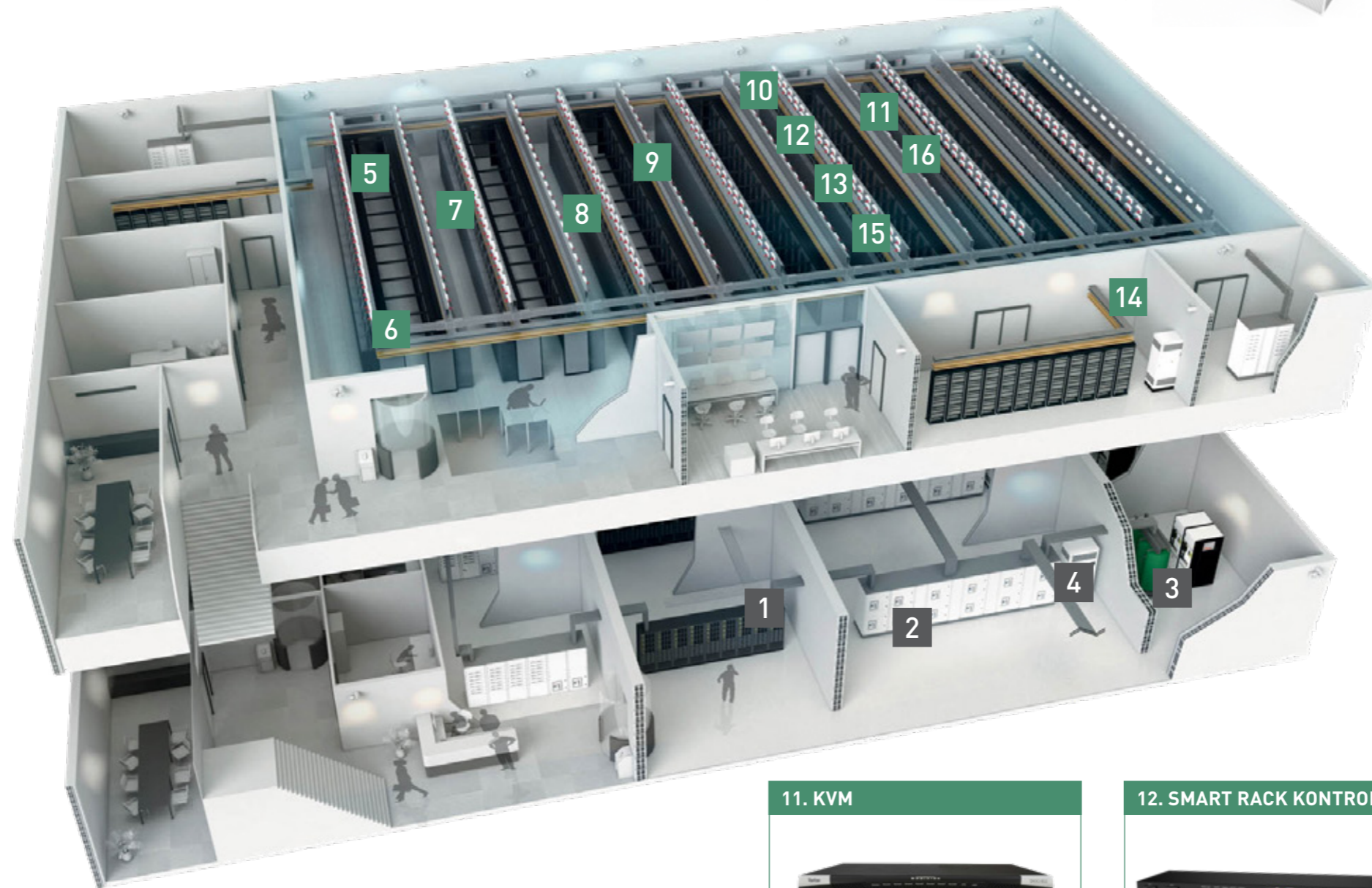
Wussten Sie schon.....

Legrand kann Ihnen eine komplette Infrastruktur für Ihr Rechenzentrum zur Verfügung stellen.

Die umfassende und innovative Produktpalette deckt alle Aspekte des Rechenzentrums ab: von den Verkabelungssystemen von Legrand über die Rechenzentrumsinfrastruktur von Minkels und Modulan bis hin zu den Stromversorgungs-lösungen für Rechenzentren von Raritan, Server Technology und Starline. Unser Expertenteam vor Ort kann Sie bei der Auswahl der besten Lösung für Ihr Unternehmen beraten.

IHRE VORTEILE

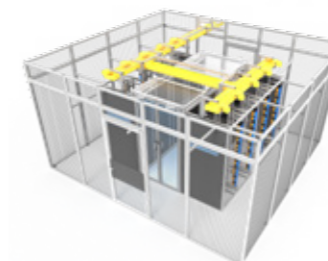
- Ein einziger Ansprechpartner mit langjährigem Know-how
- Beratung durch Spezialisten mit spezifischem Fachwissen und ein maßgeschneidertes, innovatives Produktportfolio für Ihren kompletten Rechenzentrumsbedarf!
- Skalierung nach Ihren Geschäftsanforderungen
- Holen Sie das Maximum aus Ihrer bestehenden und zukünftigen IT-Ausrüstung heraus
- Verbessern Sie die Zuverlässigkeit Ihres Rechenzentrums



5. SCHRÄNKE & RACKS



6. CAGING



7. PASSIVE UND AKTIVE KÜHLUNG



8. DCIM



9. STROMSCHIENEN



10. PDUS



11. KVM



12. SMART RACK KONTROLER



13. UMWELTÜBERWACHUNG



1. USV



2. STROMVERTEILUNGSSCHRÄNKE



3. TRANSFORMATOREN



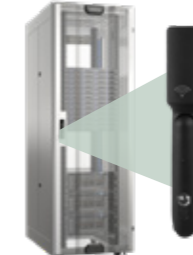
4. HOCHLEISTUNG-STROMSCHIENEN



14. GLASFASERKANÄLE UND KABELTRASSEN



15. E-VERRIEGELUNG



16. STRUKTURIERTE VERKABELUNGSSYSTEME (GLASFASER UND KUPFER)



Akquisitionen COMPOSE & CHAMPION ONE

CHAMPION ONE UND COMPOSE STÄRKEN LEGRANDS POSITION IN DER DIGITALEN GEBÄUDEINFRASTRUKTUR

Die Legrand-Gruppe setzte ihr Wachstum im Bereich der digitalen Infrastrukturen mit der Übernahme von Champion ONE (C1) und Compose fort. Beide sind bekannte Anbieter von Lösungen und Dienstleistungen für Glasfasernetze, die insbesondere für Rechenzentren und Internet Service Provider konzipiert sind. Damit unterstützt Legrand den wachsenden Bedarf von Rechenzentren und unternehmenskritischer IT an zuverlässigen, hochverfügbaren und skalierbaren Stromversorgungs- und Verbindungslösungen.

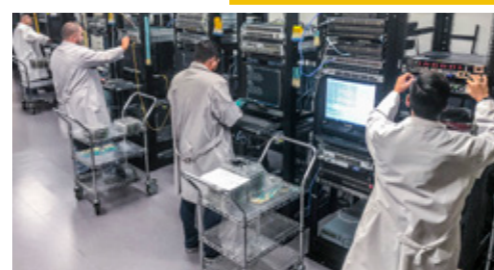
Die Marken der Champion ONE (C1)-Familie, zu der Approved Networks, Champion ONE und U.S. Critical gehören, sind erstklassige Anbieter von optischen Netzwerkkomponenten und -lösungen und bieten Benchmark-Produkte sowohl in universellen als auch in kundenspezifischen Konfigurationen. Durch die Übernahme wird die C1-Markenfamilie gestärkt und kann ihre Vertriebs- und Channel-Beziehungen ausbauen, da die herstellerunabhängigen Transceiver bei den zahlreichen Partnern der IT-Branche von Legrand eingeführt werden.

„Legrand ist ein Visionär, der Best-of-Breed-Technologien kombiniert, um einzigartige, weltweit anerkannte Lösungen für unternehmenskritische Einrichtungen zu entwickeln“, sagt Michael Rapp, CEO der C1-Markenfamilie. „Wir freuen uns darauf, eng mit ihren Entwicklungs-, Marketing- und Vertriebsteams zusammenzuarbeiten, um unsere Reichweite zur Unterstützung der sich entwickelnden Anforderungen an Rechenzentren von heute zu erweitern.“

Compose Advanced Solutions ist ein niederländischer Spezialist für Glasfaser-Konnektivität - einschließlich Patchpanels und Patchkabel - und unterstützt Kunden bei der Konfiguration ihrer digitalen Infrastrukturen durch Audits, Design, Risikobewertung, Zertifizierung und mehr.

Diese beiden Akquisitionen ergänzen perfekt das bestehende Produktportfolio von Legrand Data Center Solutions, das Kabeltrassen, Stromverteilungseinheiten (PDUs), Stromschienen, USV-Systeme, Transformatoren, Schaltanlagen, Schränke und Einhausungen sowie Kühlung umfasst.

Ronny De Backer, CEO Legrand Benelux: „Die Aufnahme von Compose und Champion One in unsere Produktpalette unterstreicht unser Bestreben, unseren Kunden speziell in den Anwendungsbereichen Rechenzentrum und Telekommunikation das vollständigste Produktsortiment anzubieten und unsere führende Position in diesen Märkten auszubauen.“ ■



MEHR INFORMATION
www.composeadvancedsolutions.eu/en
www.championone.com



NEWS

SERVER TECHNOLOGY ERHÄLT PREIS FÜR DIE PDU-INNOVATION DES JAHRES IM RECHENZENTRUM

Server Technology, eine Marke von Legrand und ein führender Anbieter von intelligenten Rack-Stromverteilungseinheiten (PDUs), gab bekannt, dass die PDU-Serie PRO3X als Data Centre Solutions (DCS) Data Centre PDU Innovation of the Year 2020 ausgezeichnet wurde.

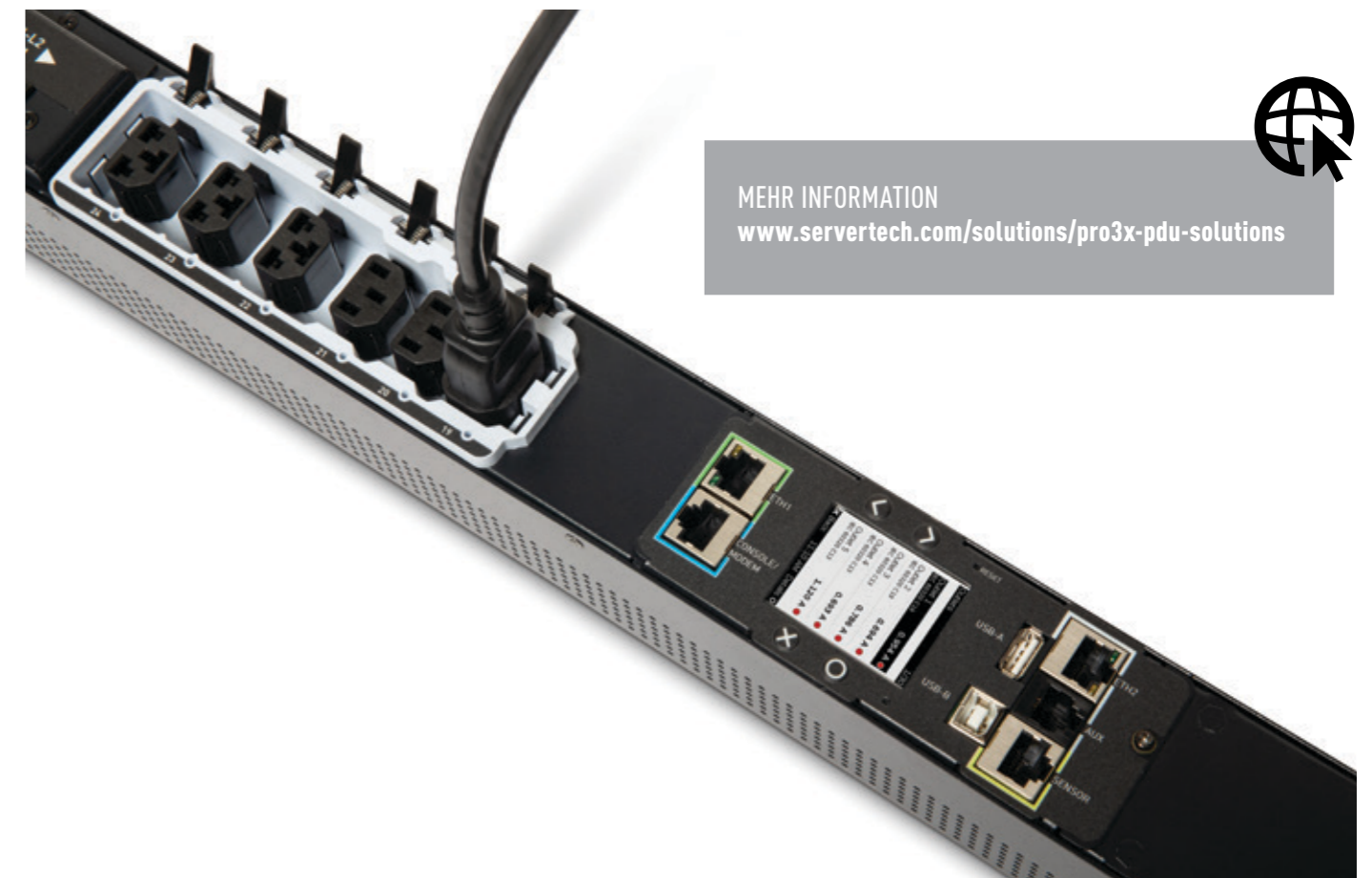
Die Juroren waren beeindruckt von der Leistungsdichte, der Verfügbarkeit, der Kapazitätsplanung und den Remote-Power-Management-Funktionen der PDU sowie von der Vielseitigkeit, mit der die PDU die

Anforderungen von Rechenzentren jeder Größe, Edge-Compute-Standorten und dichten IT-Schränken erfüllt und mehrere innovative Funktionen im kleinsten Formfaktor bietet.

Drei Jahre in Folge wurden die PDUs von Server Technology von der DCS-Award-Jury zu den besten Stromversorgungsgeräten in der Rechenzentrumsbranche gewählt. Die PRO3X-PDU wurde aufgrund ihrer einzigartigen Eigenschaften ausgewählt, wie z. B. den 2-in-1-HDOT-Cx-Steckdosen, die eine einzige PDU für mehrere Anwendungen standardisieren, da sie sich wie eine C13- oder C19-Steckdose

verhalten kann, dem RamLock-Steckdosen-Rückhaltemechanismus, der für die Sicherung einer breiten Palette von C14- und C20-Steckern ausgelegt ist, und der Firmware, die auf der Xerus™-Technologieplattform basiert, die unübertroffene Sicherheit und Transparenz in der Stromkette bietet.

Neben der Auszeichnung für die PRO3X-PDU-Linie sicherte sich das Markenportfolio von Legrand Data Center Solutions auch eine bahnbrechende Finalistenposition in sechs Preiskategorien. ■



MEHR INFORMATION
www.servertech.com/solutions/pro3x-pdu-solutions





Um Qualität, Flexibilität und Schnelligkeit zu liefern, muss sich ein Rechenzentrums-Unternehmen auf stabile Partner verlassen können, die die Herausforderungen in ihrem Geschäft verstehen. Ficolo fand in Legrand einen zuverlässigen Lieferanten, als es darum ging, das neue Rechenzentrum "The Air" in Helsinki einzurichten.

'WIR BRAUCHTEN EINE LÖSUNG, DIE HÖCHSTE QUALITÄT MIT MAXIMALER FLEXIBILITÄT VEREINT'

KIM GUNNELIUS, FICOLOS KAUFMÄNNISCHER LEITER UND MITBEGRÜNDER

Kim Gunnelius, Kaufmännischer Leiter und Mitbegründer von Ficolo



Ficolo Ltd ist ein in Finnland ansässiges Rechenzentrumsunternehmen mit drei eigenen Rechenzentren und einem Konnektivitäts-Hub. Zu den Kunden von Ficolo gehören vor allem IT-Dienstleister und Softwareunternehmen, aber auch Unternehmen aus dem Energie- und Finanzsektor. Für Fujitsu zum Beispiel - den weltbekannten Anbieter von IT-Lösungen - hat Ficolo ein Sale-and-Leaseback-Geschäft für das Hauptrechenzentrum in den Nordics abgeschlossen.

Kim Gunnelius, Chief Commercial Officer und Mitbegründer von Ficolo, sagt: "Wir bieten Colocation für Unternehmen, HPC (High-Performance Computing) und Hyperscale sowie Plattformen, private und öffentliche Clouds - alles unter einem einzigen Managementsystem mit zusätzlichen Sicherheitsdienstleistungen."

KUNDENBEISPIEL

VOLLE KONTROLLE -VOLLE FLEXIBILITÄT

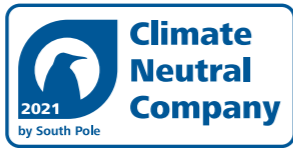
Kim: "Viele unserer Kunden wollen sich nicht mit dem Rechenzentrum beschäftigen, weil ihnen die Zeit und oder das Wissen fehlt und es schwierig ist, die richtigen Mitarbeiter zu finden. Also entscheiden sie sich für Flexibilität, um keine großen Investitionen tätigen zu müssen. Wir bieten ihnen Colocation, Lease-Back (Ficolo kauft das Rechenzentrum des Kunden und mietet es zurück), und wir bieten Hardware als Service. Unsere Kunden können sich einfach aussuchen, was sie wollen; wir bieten ihnen volle Kontrolle und volle Flexibilität."

SCHNELLER HANDELN

"Unser USP ist ein sehr starker Fokus auf den Kunden. Wir tun alles, was in unserer Macht steht, um sie zufrieden zu stellen. Schnell, flexibel und zuverlässig ist unser Versprechen. >



Und obwohl die Konkurrenz der Big-Data-Unternehmen groß ist, schlagen wir sie bei der Geschwindigkeit. Außerdem sind wir extrem klimafreundlich, das einzige Rechenzentrum mit einem Dark Green Rating eines Klimaforschungsinstituts (für einen Green Bond). Zum Beispiel wird unsere überschüssige Wärme in das Fernwärmenetz zurückgeführt. Zudem sind wir ein vollständig zertifiziertes klimaneutrales Unternehmen. Die meisten Unternehmen haben Ziele für Klimaneutralität in den Jahren 2025 - 2030, wir sind sehr stolz darauf, dass wir dieses Ziel bereits erreicht haben."



EINE DIFFERENZIERENDE LÖSUNG

Ficolo besitzt hochmoderne Daten- und Cloud-Bereitstellungszentren in Helsinki, Pori und Tampere mit einer Kapazität von 10MW, 12MW bzw. 1MW. Die vierte Säule von Ficolos Geschäft ist Ficolo-IX, der wichtigste Konnektivitäts-Hub in Finnland. Der Air-Datenpark in Helsinki kann auf 50MW anwachsen. Kim: "In diesem speziellen Bereich brauchten wir eine DIFFERENZIERENDE Lösung. Die höchste Qualität, kombiniert mit einem Maximum an Flexibilität. Hier kam Legrand ins Spiel. Wir kannten das Unternehmen bereits und hatten bereits einige ihrer Produkte, wie z. B. PDUs, im Einsatz, sodass wir wussten, welche Qualität wir erwarten konnten."

Für dieses Rechenzentrum wählte Ficolo die Modulan 62HE-Racks und die Einhausung. "Die 62HE-Racks bieten viel mehr Platz als die herkömmlichen 42HE-Racks, was für uns ein entscheidender Kaufgrund war. Diese Racks liefern 20-40 kW pro Rack, bei Bedarf auch mehr. Für unsere Kunden haben sie den gleichen Preis wie die 42 HE-Racks, während sie 50 % mehr Serverplatz erhalten. Das ist für etliche unserer Kunden interessant, jetzt und auch in der Zukunft."

REIBUNGSLOSE IMPLEMENTIERUNG

Der Implementierungsprozess mit Legrand und Enkom Active Oy verlief reibungslos, fügt Kim hinzu. "Die Zusammenarbeit lief wirklich hervorragend, und Legrand und Enkom Active Oy haben uns gut unterstützt, als wir einige Änderungen für einen bestimmten Kunden vornehmen mussten, der ein spezielles Design in den Racks wünschte. Wir waren in der Lage, seine Anforderungen gut und schnell zu erfüllen. Der Kunde war sehr zufrieden, und damit waren wir es auch. Wir haben auf dieser ganzen Reise einen guten Job gemacht. Es war ein Beispiel für Flexibilität, Zuverlässigkeit und Schnelligkeit, so wie wir es unseren Kunden versprechen."

UNSER DAUERTHEMA: GESCHWINDIGKEIT!

Erst vor ein paar Wochen wurde eine weitere Einhausung von Racks installiert. "Wir investieren nicht im Voraus, sondern kaufen neue Racks, wenn wir mehr Serverplatz verkaufen. Wir haben The Air im 2. Quartal 2020 eröffnet, und es gibt noch viel Platz zu füllen. Ich kann mir vorstellen, dass Legrand unser bevorzugter Lieferant dafür sein wird. Und wenn ich eine Sache nennen müsste, die verbessert werden könnte? Es wäre nicht so sehr Legrand-bezogen, sondern eher das allgemeine Thema in unserem Geschäft: Geschwindigkeit! Es ist ein Dauerthema, mit dem alle RZs zu kämpfen haben: jeder Tag, der von der Lieferzeit abgezogen werden kann, würde uns noch wettbewerbsfähiger machen." ■



ÜBER FICOLO

Ficolo wurde 2011 an der Westküste Finnlands gegründet, in einer Zeit, in der abgelegene Standorte für die Datenspeicherung beliebt waren. Ficolo nutzte zunächst ehemalige Tunnels der Verteidigungstreitkräfte, baute später eigene RZs und wurde zum ersten Remote-Colocation-Zentrum in Finnland.

www.ficolo.com



ÜBER ENKOM ACTIVE OY

Enkom Active Oy ist ein wertschaffender Distributor von Produkten mit hohem Wissensbedarf für industrielle Hersteller, ICT-Dienstleister und Elektroinstallateure. Ihre Geschäftsgrundlage basiert auf exzellenten Produkten und einer reibungslosen Logistik. Der wahre Mehrwert ergibt sich jedoch aus dem Verständnis der Kundenabläufe, der Produktkenntnis und aus der engen Partnerschaft zwischen Kunden und Lieferanten.

Enkom Active ist Teil der Lagercrantz Group, einer wertschaffenden B2B-Technologiegruppe in den Bereichen Elektronik, Elektrizität, Kommunikation und verwandten Technologien. Die Gruppe besteht aus rund 50 Unternehmen und ist in acht Ländern in Europa sowie in China und den USA aktiv. Lagercrantz hat mehr als 1.300 Mitarbeiter und einen Umsatz von ca. 4 Mrd. SEK. Die Aktien sind seit 2001 an der Nasdaq Stockholm notiert.

KUNDENBEISPIEL



Lernen Sie, wie Sie eine Stromschiene auf Zuverlässigkeit, Flexibilität und Sicherheit bewerten können

Starline

A brand of Legrand

Ein verbessertes Stromkreis-Management, die Möglichkeit, Komponenten ohne Stromunterbrechung auszutauschen, und eine verbesserte Kühlung sind einige der vielen Vorteile von Stromschienen. Trotz der Gemeinsamkeiten zwischen verschiedenen Stromschienensystemen gibt es jedoch kritische Bereiche, in denen das Stromschienendesign den laufenden, langfristigen Strombedarf eines Rechenzentrums unterstützen kann.

EIN EFFEKTIVES STROMSCHIENENSYSTEM BIETET DREI VORTEILE:

- Zuverlässige und effiziente Stromverteilung, die eine kontinuierliche Verfügbarkeit gewährleistet
- Flexible Optionen für Design, Layout und skalierbare Stromzufuhr
- Sicherheitsfunktionen zum Schutz von Mitarbeitern, IT-Geräten und Einrichtungen

Erfahren Sie in diesem Whitepaper, wie Sie ein Stromschienensystem hinsichtlich Zuverlässigkeit, Flexibilität und Sicherheit bewerten können. ■



Download des Whitepapers

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

WISSEN



CUSTOMERCASE

In einer Welt, die von Zweifeln, Konflikten und Spannungen geprägt ist, ist es kaum verwunderlich, dass unsere Politiker maximale Sicherheitsvorkehrungen treffen wollen, um sicherzustellen, dass wir gut geschützt sind. Ihr Hauptanliegen in der heutigen Zeit ist die Cybersicherheit, etwas, das unsere Nation gut verstehen kann. Und Legrand Data Center Solutions trägt dazu bei - mit seinem Know-how

DAS MINISTERIUM VERTEIDIGUNGSMINISTERIUM RÜSTET FÜR DIE CYBERSICHERHEIT AUF LEGRAND RÜSTET DEN HQ-STANDORT IN EVERE

AN DER FRONTLINIE

Für diejenigen, die das belgische Militär in der Vergangenheit als "den großen Stummen" betitelt haben, ist es Zeit für eine Änderung der Haltung. Es mag ein sensibles Thema sein, aber das Hauptquartier des Verteidigungsministeriums hat etwas zu sagen, wenn es um Diskussionen über seine Zukunftspläne für Rechenzentren und Cybersecurity-Tools geht. Wir trafen uns mit Philippe Renard, einem erfahrenen Ingenieur innerhalb des Infrastruktur-Kompetenzzentrums des belgischen Verteidigungsministeriums, der auch für "Spezialtechniken" zuständig ist.

ANPASSEN UND ERNEUERN

Die Anforderungen an die Cybersicherheit erfordern, dass die belgische Regierung verschiedene finanzielle, materielle und personelle Ressourcen einsetzt und festlegt. Die Bundesbehörden - mit nachgewiesener Kompetenz auf diesem Gebiet - haben sich entschieden, aktiv zu werden, anstatt eine passive Antwort zu geben. Insbesondere das Verteidigungsministerium engagiert sich hier aktiv, weshalb die für die Sicherheit zuständige Abteilung für innere Verteidigung ein mehrjähriges Infrastrukturprogramm entwickelt hat. Das Projekt des neuen Rechenzentrums ist ein wichtiger Meilenstein in diesem Programm. Es wurde der von Philippe Renard geleiteten Abteilung anvertraut, die im Dezember 2019 die Kontrolle über das Projekt übernommen hat.

"Der Standort der Racks (insgesamt zehn 8-kW-Racks) stellte zu Beginn eine große Einschränkung dar", erzählt er. "Wir mussten sie in einem etwa 30 m2 großen Raum im Erdgeschoss eines eher ungeeigneten Bestandsgebäudes installieren. Die vorhandene Stromversorgung musste aufgerüstet werden, aber vor allem mussten wir bauliche Maßnahmen ergreifen, um die Hardware-Last auf dem vorhandenen Boden zu verteilen. Ein zusätzlicher Faktor war, dass die Racks mit einer integrierten USV ausgestattet wurden. Das war keine leichte Aufgabe..."

"Wir entschieden uns, zwei Reihen von HDPE-Lastverteilungsplatten zu installieren und die Server-Racks in der Mitte zu platzieren. Durch die Umstände waren diese ziemlich weit voneinander entfernt. Eine eher ungewöhnliche Konfiguration, um es vorsichtig auszudrücken." Philippe Renard erklärt weiter: "Das bedeutete, dass wir ein Gangbegrenzungssystem finden mussten, das erstens für diese besondere Konfiguration angepasst werden konnte und zweitens modular war. Wir haben recherchiert und es wurde schnell klar, dass nur sehr wenige potenzielle Anbieter überhaupt in der Lage waren, alle Kriterien zu erfüllen! Dazu gehörte die Legrand-Gruppe, ein renommierter Name, der uns schon lange bekannt war. Wir setzten uns mit dem Key Account Manager von Legrand, Thierry Mossay, in Verbindung, um unser Projekt zu besprechen."

"Die ersten Gespräche zwischen uns und Legrand Data Center Solutions waren sehr auf das Zuhören konzentriert. Wir konnten unsere Anforderungen detailliert darlegen, bevor wir verschiedene Möglichkeiten zur Erfüllung dieser Anforderungen diskutierten. Beide Parteien konnten ihre eigenen Erfahrungen in einer angenehmen und konstruktiven Art und Weise in die Diskussion einbringen. Erst danach haben wir uns den eigentlichen Produkten zugewandt. Und dann - Bingo! Legrand hatte kürzlich Modulan aufgekauft, einen deutschen Hersteller von Lösungen zur Gang-Einhausung,

"Neben dem guten Ruf der Legrand Gruppe und der hohen Qualität ihrer modularen Produkte habe ich die Reaktionsfähigkeit, die Fähigkeit zuzuhören und die kundenorientierte Herangehensweise in jeder Phase des Projekts sehr geschätzt."



Philippe Renard, Ingenieur im Kompetenzzentrum für Infrastruktur des belgischen Verteidigungsministeriums, auch zuständig für "Spezialtechniken".

der sich auf maßgeschneiderte Lösungen spezialisiert hatte. Thierry Mossay unterbreitete uns im Juli 2019 seine Vorschläge, reichte in der darauffolgenden Woche ein Angebot ein... und Modulan erhielt den Zuschlag. Danach waren wir bereit, in die nächste Phase zu gehen."

MILLIMETERGENAUIGKEIT

In den folgenden Wochen wurde die Planung des Installationsprojekts mit großer Aufmerksamkeit verfolgt. Die Vielseitigkeit der Aluminiumprofile von Modulan beruht auf hochpräzisen Messungen. "Ein Ingenieur kam aus der Modulan-Zentrale in Hessen, um millimetergenaue Messungen vorzunehmen und ein 3D-Modell der gesamten Installation zu erstellen", erzählt Philippe Renard.

"Wir berücksichtigten das Belüftungssystem, das auf der Warmgang-Technologie basiert. Eine Entscheidung, die von der eigenen IT-Abteilung des Verteidigungsministeriums getroffen wurde, gesteuert nicht nur durch die relativ abgelegene Lage der CRAC-Einheiten, sondern auch durch den Wunsch, energieeffizienter zu sein und eine gleichmäßige Temperatur zwischen dem oberen und unteren Teil der Racks zu gewährleisten."

"Mitte März 2020 kam das Modulan-Team in Zusammenarbeit mit dem Unternehmen, das die HVAC-Installation leitete, um die Profile zu den Racks, Servern, CRACs und anderen bereits vorhandenen Geräten hinzuzufügen. Die Einrichtung wurde dann vor Ort angepasst und der neue Serverraum war im darauffolgenden September betriebsbereit."

FAZIT

Das Feedback aus der Praxis bestätigt, dass die Entscheidung des Verteidigungsministeriums für Legrand richtig war. Für Philippe Renard ist das keine Überraschung. "Neben dem guten Ruf der Legrand Gruppe und der hohen Qualität ihrer modularen Produkte habe ich die Reaktionsfähigkeit, die Fähigkeit zuzuhören und die kundenorientierte Herangehensweise in jeder Phase des Projekts sehr geschätzt. Ich konnte wirklich keinen Fehler finden!"

DATA BALANCE WIRD ERSTER NIEDERLÄNDISCHER IT-LÖSUNGSANBIETER DER KEOR MOD USV-ANLAGE EINSETZT

KRÄFTE BÜNDELN, UM GEMEINSAM NEUES UMZUSETZEN

Der IT-Lösungsanbieter Databalance ist das erste Unternehmen in den Niederlanden, das die Keor MOD USV von Legrand einsetzt. Hier erläutern Databalance's technischer Experte Bart Blom und CEO Nordi Malih ihre Entscheidung für diese Lösung.

Der Kundenstamm von Databalance setzt sich aus Unternehmen im Mittelstands- und Großkundensegment zusammen, für die die IT eine wichtige Existenzader darstellt. Der IT-Lösungsanbieter mit Sitz im niederländischen Nieuwkuijk unterstützt deren Geschäftskontinuität, Transformation, Wachstum und Innovation, indem er beispielsweise maßgeschneiderte Lösungen auf Basis von Standardbausteinen anbietet. Das Portfolio ist sehr breit gefächert und umfasst die Bereiche Fertigung, E-Commerce, Einzelhandel und mehr. "Wir streben nach maximaler Qualität, und wir lieben es, mit Kunden zusammenzuarbeiten, die das Gleiche tun und für die Innovation eine wichtige Säule ist. Das ist der Fall, wenn die Unternehmenskultur zu uns passt", erklärt CEO Nordi Malih.

"Unsere Kunden befinden sich in unterschiedlichen Phasen des Übergangs und der IT-Reife, daher haben sie auch unterschiedliche Fragen und Herausforderungen. Aber Kontinuität ist immer ein wichtiges Thema", fügt Malih hinzu. "Der rasante technologische Fortschritt sorgt für mehr Dynamik in der IT-Welt, und das bringt Chancen, aber auch mehr Komplexität und potenzielle Risiken. Sicherheit, Datenschutz und Compliance sind Grundvoraussetzungen, die zu 100 Prozent gewährleistet sein müssen. Wir sind ein IT-Partner, mit dem sich unsere Kunden austauschen können und der sich gerne aktiv und langfristig einbringt. Wir können auf über 20 Jahre Wissen und Erfahrung zurückgreifen und entwickeln unsere Beratung und unseren Service für die Kunden ständig weiter."



KUNDENBEISPIEL

DAS BESTE STATT DAS GRÖSSTE

Die Rechenzentren von Databalance bilden das Rückgrat der Dienstleistungen des Unternehmens. Es verfügt über zwei eigene Rechenzentren und nutzt auch externe Rechenzentren. Bart Blom, der technische Experte, der letztlich für die Rechenzentrumslösungen verantwortlich ist, erklärt die Databalance-Vision: "Wir wollen lieber der Beste als der Größte sein. Unsere eigenen Rechenzentren sind von der Größe her relativ klein, aber wir bieten genau die gleichen Möglichkeiten wie Mega-Rechenzentren. So können wir mit 'den Großen' in Bezug auf modernste Technologie, Qualität und Verfügbarkeit konkurrieren, aber wir bieten auch einen sehr persönlichen Ansatz."

NEUESTE STANDARDS

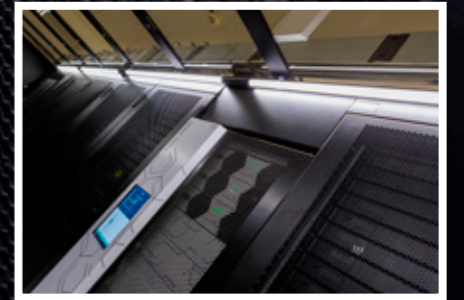
Das verdeutlicht das jüngste Expansionsprojekt des Unternehmens, erklärt Bart: "2005 wurde für uns ein neues Gebäude in Nieuwkuijk gebaut, inklusive Rechenzentrum. Das Rechenzentrum erfüllte alle geltenden Normen, aber wir wollten maximale Effizienz und Qualität. Also

entwickelte ich einen Plan, um ein zweites Rechenzentrum im selben Gebäude zu errichten, das den höchsten Standards entsprach. Auch das bestehende Rechenzentrum wurde nach den neuesten Standards umgebaut."

STREBEN NACH PERFEKTION

Databalance legt nicht nur bei seinen Kunden, sondern auch bei seinen Lieferanten Wert auf hohe Qualitätsstandards und eine passende Kultur, und Legrand bot genau das, wonach das Unternehmen suchte. Bart: "Wir hatten die Racks von Minkels in einem Rechenzentrum am gleichen Standort gesehen. Sie sahen wirklich gut aus, waren erstaunlich sauber verarbeitet und waren optimal luftdicht. Wir kamen schnell mit ihnen ins Gespräch und erkannten einen gemeinsamen Wunsch nach Perfektion."

Minkels baute die ersten Korridore für Databalance. "Als wir im neuen Rechenzentrum auf Platzprobleme stießen, begannen wir nach USVs zu suchen, die wir in die Racks integrieren konnten, da wir dadurch viel Stellfläche sparen würden. Wir waren der Meinung, dass es keine



In der ersten Phase im Jahr 2017 lieferte Legrand Racks und Korridore, inklusive Raritan PDUs.

Bart: "Die machen auch einen tollen Job - sie sehen ordentlich aus und können überwacht werden. Es ist schön, den Stromverbrauch pro Zuführung und Rack kontrollieren zu können."

Im Jahr 2019 umfasste die Erweiterung dreiphasige modulare USVs von Keor MOD und einen Heiß-/Kalt-Korridor von Minkels. Legrand lieferte außerdem Stromschienenverteiler und PDUs.



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

www.databalance.nl/



flexiblen und platzsparenden USVs gibt, die die von uns benötigte Leistung liefern können. Es war eine knifflige Herausforderung, bis wir uns wieder mit Legrand zusammensetzten.“

POSITIV ÜBERRASCHT

“Die Legrand-Gruppe schlug die Keor MOD UPS vor, die alle unsere Anforderungen erfüllte. Wir waren positiv überrascht! Minkels hat die Korridore gebaut und die notwendigen Anpassungen für die Installation der USVs vorgenommen, und Legrand hat die eigentlichen Installationsarbeiten durchgeführt. Wir sind das erste Unternehmen in den Niederlanden, das sie einsetzt.“

TECHNISCHE LEISTUNG

“Es war ein komplexes Projekt. Eine große Anzahl von Komponenten musste in das Rechenzentrum integriert werden und die kleinen Räume waren eine besondere Herausforderung. Legrand verfolgte bei jedem Schritt einen proaktiven, problemlösenden Ansatz und setzte sich jede Woche mit uns zusammen. Sie boten Anpassungen in allen Bereichen an und haben mit einem speziellen Hot Corridor mit Reihenkühlung eine beeindruckende technische Leistung vollbracht. Es ist klar, dass sie bei Legrand eine technische Herausforderung lieben und alle Register ziehen, um den Job zu erledigen.“

“Deshalb waren wir auch bereit, den Keor auszuprobieren. Der erste Anwender zu sein, ist ein wenig einschüchternd, aber es ist auch eine großartige Gelegenheit, gemeinsam innovativ zu sein. Durch gründliche Analyse und Vorbereitung minimieren wir alle Risiken. Es ist hilfreich, wenn Ihr Partner die gleiche Qualität anstrebt wie sie selbst. Wenn etwas schief geht - was übrigens noch nicht vorgekommen ist - löst man es im Team. So machen wir es auch mit unseren Kunden. Wir waren so begeistert, dass wir die vorhandenen USVs früher als geplant durch die Keor ersetzt haben.“

STOLZ

“Das Endergebnis hat es uns ermöglicht, erhebliche Einsparungen in Bezug auf die Stellfläche und die Energiekosten zu erzielen. Dank der USVs ist das gesamte Rechenzentrum viel effizienter und es sieht auch noch toll aus! Es ist ein Rechenzentrum, auf das wir stolz sein können, und unsere Kunden sind herzlich eingeladen, es sich anzuschauen.“ ■

Von links nach rechts: Bart Blom, technischer Experte von Databalance und Nordi Malih, Geschäftsführer von Databalance



KUNDENBEISPIEL



ENTSTEHUNGSGESCHICHTE DES SMART RACK CONTROLLERS

Raritan
A brand of **legrand**

Der Smart Rack Controller (SRC) wurde ursprünglich als Ergänzung zur PX® -Reihe intelligenter Stromverteilungseinheiten (PDUs) für Rechenzentren von Raritan entwickelt und nutzt das Wissen und die Erfahrung aus über zwanzig Jahren Arbeit im Markt für Rechenzentren. Die Idee für den SRC ist es, Intelligenz im IT-Schrank oder im Remote-Gehäuse für jene Installationen bereitzustellen, bei denen ferngesteuerte PDUs nicht implementiert wurden (vorhandene Installationen) oder nicht erwünscht sind.

Echtzeit verwertbare Daten über Ihre Anlage sammelt und liefert, ohne dass die Konfiguration der bestehenden Stromverteilung oder IT-Infrastruktur geändert werden muss. .

Die SRC-Produktfamilie liefert dem Betreiber eines Rechenzentrums eine Vielzahl zusätzlicher Datenpunkte, die über die Standardtemperatur und -luftfeuchtigkeit auf Rack-Ebene hinausgehen. Es sind Sensoren für die Messung von Luftdruckdifferenzen, Bodennässe (Leckagesensor), Vibrationen, Annäherung (über PIR), den Status von Trockenkontaktschlüssen und für die Nachverfolgung von Anlagen verfügbar. Darüber hinaus unterstützt das SRC die Anbindung von Rauchmeldern über eine Trockenkontakt-Schließer-Schnittstelle, Logitech-USB-Kameras und Remote-IT-Türschloss-Kartenleser für die Zugangskontrolle.

Das SRC von Raritan ist eine intelligente Sensorverwaltungslösung, die als zentraler Verbindungspunkt für Umgebungsüberwachung, Anlagenortung, physischen Zugang und andere Überwachungs- und Sicherheitssensoren dient. Es schließt die Lücken bei der Instrumentierung einer Anlage oder eines Rechenzentrums, indem es ein eigenständiges intelligentes Gerät bereitstellt, das in

MERKMALE DER SRC FAMILIE

- Xerus Technologie Plattform
- API-Zugriff auf die vom Controller bereitgestellten Sensordaten
- Arbeitet mit allen wichtigen DCIM-Tools
- LUA-Scripting-Unterstützung
- SNMP v3, TLS 1.2
- Eingebautes mehrfarbiges LCD-Display
- USB für Wi-Fi-Dongle
- 10/100/1000 Ethernet
- RS-232/RS-485
- Lokale Konfiguration über USB-Stick, USB-angeschlossenes Mobiltelefon oder lokal angeschlossenen PC
- Fernkonfiguration und -aktualisierung über TFTP oder DCIM-Tool
- Daisy-Chain-Unterstützung von Raritan- und Legrand-Sensoren über Standard Cat5/Cat6
- SNMP-Traps und -Warnungen basierend auf Sensormesswerten
- Mehrere Stromversorgungsoptionen - 208VAC 1-phasig, 48VDC, 120VAC (US-Märkte)
- Zwei Stromeingänge, die an zwei Netzteile angeschlossen werden, für Verfügbarkeit und Redundanz
- 19"-Rack-montierbar, mit einfacher Installation in 1HE oder 0HE



www.raritan.com/products/power/rack-management/intelligent-sensor

PRODUKTBEISPIEL

Legrand ist der Sustainable Digital Infrastructure Alliance (SDIA) beigetreten, deren Ziel es ist, den globalen digitalen Sektor in Richtung Null-Emissionen zu bewegen.

LEGRAND TRITT IN PARTNERSCHAFT MIT DER SUSTAINABLE DIGITAL INFRASTRUCTURE ALLIANCE SDIA



Max Schulze, Geschäftsführender Chairman der SDIA

WISSEN

DEKARBONISIERUNG DER GLOBALEN DIGITALEN WIRTSCHAFT

Die Ende 2019 gegründete SDIA vertritt die Interessen von 60 Mitgliedsorganisationen, die sich der SDIA-Roadmap und dem Aufbau einer nachhaltigen digitalen Wirtschaft verpflichtet haben. Die Allianz wurde als unabhängiger Verband gegründet und bringt Stakeholder aus dem gesamten digitalen Ökosystem zusammen - von Energie- und Ressourcenlieferanten über Rechenzentrumsbetreiber bis hin zu Glasfasernetzansatzern und Softwareentwicklern - mit der Mission, die globale digitale Wirtschaft zu dekarbonisieren. Jedes Mitglied hat sich verpflichtet, die Roadmap zu einer nachhaltigen digitalen Infrastruktur bis 2030 umzusetzen.

Die Non-Profit-Organisation lenkt die Aufmerksamkeit auf das Wachstum des globalen digitalen Infrastruktursektors, dessen Kohlenstoffemissionen mit denen der Luftfahrtindustrie konkurrieren, und will die Zusammenarbeit über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg vorantreiben, um eine nachhaltige digitale Wirtschaft zu fördern - aus ökologischer, wirtschaftlicher und sozialer Sicht. Nachhaltige Entwicklung ist die Weiterentwicklung, die die Bedürfnisse der Gegenwart erfüllt, ohne die Fähigkeit zukünftiger Generationen zu gefährden, ihre Bedürfnisse zu erfüllen. Die Aufnahme von Legrand in die Allianz wird die SDIA in ihrem Streben nach einer stärkeren brancheninternen Zusammenarbeit für eine ökologisch und ökonomisch nachhaltige digitale Welt unterstützen.

“Wir freuen uns sehr, Legrand in der Allianz begrüßen zu dürfen”, kommentiert Max Schulze, Executive Chairman der SDIA. “Legrand verfügt über ein enormes Wissen in den Bereichen Rechenzentren und digitale Infrastruktur. Wir freuen uns sehr auf die Zusammenarbeit mit Legrand bei bestehenden und neuen Forschungs- und Innovationsprojekten.”

VERBESSERUNG DER ÖKOBILANZ

“Legrand glaubt fest an die Mission der SDIA. Deshalb unterstützen wir die SDIA nicht nur durch unsere Mitgliedschaft, sondern vor allem durch die aktive Teilnahme an den Steuergremien und die Mitwirkung mit F&E-Teams an Laborprojekten”, erklärt Ralf Ploenes, Vice President Legrand Data Center Solutions Europe. “Wir glauben, dass wir als Legrand innovative und nachhaltige Produkte auf den Markt bringen müssen. Deshalb setzen wir uns dafür ein, unsere Produkte mit einem Öko-Pass auszustatten, um beispielsweise das Öko-Design und die Transparenz über die Verwendung unserer Produkte zu fördern.”

Ralf Ploenes fügt hinzu: “Darüber hinaus glauben wir fest daran, dass unsere Produkte Teil eines viel größeren Ökosystems sind. Als Anbieter von physischer Infrastruktur sehen wir die Notwendigkeit, die Wertschöpfungskette für die Bereitstellung digitaler Dienste aufeinander



Ralf Ploenes, Vizepräsident Legrand Data Center Solutions Europe

abzustimmen. Dies kann sich bis hin zu Softwareanbietern auf der Anwendungsseite erstrecken, um das Zusammenspiel von Hardware und Software zu optimieren. Der einzige Weg, dies effizient zu tun, ist über ein Konsortium wie SDIA. Wir sind davon überzeugt, dass eine große Chance in der Zusammenarbeit mit anderen Herstellern, aber auch mit Entwicklern, Energieversorgern, Start-ups und Kunden liegt, um Lösungen für den Betrieb von Rechenzentren zu testen, zu verbessern und auf den Markt zu bringen, die einen positiven Einfluss auf die Nachhaltigkeit von Rechenzentren haben. Dies ist einer der Hauptgründe, warum sich Legrand für eine Partnerschaft mit der SDIA entschieden hat”.

Legrand setzt sich voll und ganz für eine nachhaltige Entwicklung ein. “Wir sind uns bewusst, dass Nachhaltigkeit eine Verantwortung und Chance ist, die wir in unserer gesamten Organisation tragen. Durch die Wahl einer ‘Best-of-Breed-Strategie’ wurde das jüngste schnelle Wachstum von Legrand auf dem Markt für Rechenzentren durch hervorragende Leistungen in verschiedenen Produktkategorien erreicht - darunter PDUs, Stromschienen, Containment-Systeme und USV-Systeme. Wir sind der festen Überzeugung, dass im Hinblick auf die

Nachhaltigkeit erhebliche Fortschritte erzielt werden können, wenn wir das Zusammenspiel dieser Produkte optimieren”.

MASSNAHMEN UND ZUSAMMENARBEIT

SDIA und Legrand teilen eine gemeinsame Vision, wenn es um Nachhaltigkeit und die digitale Infrastruktur geht. Max Schulze erklärt: “Maßnahmen und Zusammenarbeit werden einen großen Unterschied machen, um die Nachhaltigkeit zu erhöhen und die Belastung des Planeten zu reduzieren. Die digitale Wirtschaft verändert das moderne Leben auf so viele verschiedene Arten. Es ist wichtig, dass diese Branche eine Führungsrolle übernimmt, die sich auf die Auswirkungen statt auf Rhetorik konzentriert. Wir freuen uns darauf, mit unseren Mitgliedern an quantifizierbaren Nachhaltigkeitszielen zu arbeiten, wie wir sie in unserer Roadmap beschrieben haben. Wir freuen uns darauf, gemeinsam mit Legrand auf dieses gemeinsame Ziel hinzuarbeiten, um konkrete, erreichbare Ergebnisse zu erzielen”. ■

“ES IST MEHR ALS NUR EIN PRODUKT, DAS UNS ZUSAMMENGEFÜHRT HAT.”

Als Luxemburgs nationaler Internet Exchange Point LU-CIX Anfang 2020 eine neue Rack-Infrastruktur benötigte, um auf den Anstieg der Aktivitäten zu reagieren, wandte er sich umgehend an Legrand Data Center Solutions und die neue Nexpan-Reihe seiner Tochtergesellschaft Minkels. Ein Interview mit Michel Lanners, CIO von LU-CIX.

EIN DRANG NACH VERÄNDERUNG

Auf der Datenautobahn ist der LU-CIX seit über zehn Jahren erfolgreich unterwegs. Dank seiner Bandbreiten von 264 Gbit/s, einer ständig wachsenden Zahl von Mitgliedern und der Anerkennung seiner Bedeutung für die luxemburgische Wirtschaft durch die Behörden ist die LU-CIX-Plattform heute ein wichtiger Akteur in der IT-Infrastruktur des Landes. Mehr als 80% des luxemburgischen Online-Verkehrs wird über das nationale LU-CIX-Netzwerk geleitet, das fast alle Internet-Provider des Landes miteinander verbindet!

Das Ansehen der Plattform ist bei den Fachleuten der Branche sogar noch höher, da LU-CIX die Luxembourg Internet Days organisiert, eine Veranstaltung, die jedes Jahr im November über mehrere Tage stattfindet. Dieser bedeutende Event findet im gesamten Großraum Luxemburg statt und bietet Unternehmen die Möglichkeit, ihre innovativen Produkte und Lösungen vorzustellen und namhaften Persönlichkeiten

die Chance, ihre Erfahrungen und Visionen im Rahmen von Konferenzen und Round-Table-Gesprächen in einem pragmatischen und technischen Ansatz zu teilen.

Um der Nachfrage gerecht zu werden und eine erstklassige Servicequalität aufrechtzuerhalten, müssen sich die sechs Points of Presence (PoPs) von LU-CIX in Luxemburg anpassen (die Hauptstadt wird vorgeschlagen). Zu Beginn dieses Jahres beschloss der Vorstand der Organisation, die Kapazitäten des Rechenzentrums in Battembourg zu verstärken, indem er die Installation eines privaten Cage plante. Nun galt es nur noch, den richtigen Partner für diese Aufgabe zu finden.

“Wir hatten natürlich schon von Legrand Data Center Solutions und Minkels gehört”, erklärt Michel Lanners, CIO von LU-CIX. “Ihre Produkte haben einen ausgezeichneten Ruf bei unseren Mitgliedern und der luxemburgischen IT-Community. Legrand Data Center Solutions nimmt auch regelmäßig an den Luxembourg Internet Days teil, um ihre neuen Lösungen vorzustellen, so dass wir schon seit einiger Zeit in relativ engem Kontakt mit ihnen stehen. Natürlich haben wir sie für unser Erweiterungsprojekt kontaktiert.”

EIN SCHRITT NACH DEM ANDEREN

Michel Lanners fährt fort: “Wenn es um die Auswahl von Equipment geht, wollten wir uns nicht einfach auf einen Katalog oder eine Website verlassen, egal wie gut sie aufgebaut sind. Man könnte sagen, dass das für ein

LU-CIX

Unternehmen, das im Bereich der digitalen Technologie arbeitet, etwas paradox ist. Falsch! Es war entscheidend, das Rack zu sehen, es zu berühren, es anzufassen, sich ein Bild vom Volumen, der Masse, dem Material, der Qualität zu machen ...

Bevor wir unsere Entscheidung trafen, vereinbarten wir eine Konfigurationsbesprechung bei Legrand im Februar 2020. Mehr als vier Stunden lang haben wir uns mit den Experten von Legrand getroffen, die uns die Nexpan-Racks und ihre zahlreichen Optionen vorgestellt haben. Wir konnten diskutieren, Ideen austauschen und diese Ideen hinterfragen, um schließlich die für uns am besten geeignete Lösung zu finden. Wir prüften alles sehr genau: die Widerstandsfähigkeit der Fachböden, das Öffnen und Schließen der Türen, die Einstellung der vertikalen Stützen ... Bei Bedarf muss ein Rack leicht umkonfiguriert werden können.

Schließlich beschränkten wir uns auf zwei Rack-Konfigurationen, die es uns ermöglichen würden, den Service “werkseitig vormontiert”

in Anspruch zu nehmen. Dies war ein großer Vorteil, der es uns ermöglichen würde, die Installationszeit erheblich zu reduzieren und mögliche Arbeits- oder Anpassungszuschläge im Rahmen der Vor-Ort-Montage zu vermeiden.

Dieses Meeting war ein Schlüsselmoment, ein echter Wendepunkt. Als wir den Ausstellungsraum verließen, hatten wir das Gefühl, gehört und verstanden worden zu sein, und wir waren sicher, dass wir die Lösung hatten, die wir brauchten.”

NACHHALTIGKEIT ODER NICHTS

Dieser Besuch war nur einer der vielen Schritte im Auswahlprozess. In einer Zeit, in der wir oft an die Umweltbelastung durch den Betrieb von Rechenzentren erinnert werden, gewinnt die Frage der Nachhaltigkeit immer mehr an Bedeutung. “Das ist richtig. Es gab zwei entscheidende Elemente, als es um die Nachhaltigkeit ging”, erklärt Michel Lanners. “Das erste ist die Empfehlung von Legrand, sich für eine geschlossene Kaltgang-Infrastruktur zu entscheiden; eine Konfiguration, die weniger Energie verbraucht. Dieser Vorschlag ermöglichte es uns, unsere Suche auf einen bestimmten Typ von Rack zu konzentrieren und unsere Wahl des Anbieters zu bestätigen. Das zweite Element ist mit unserem Wunsch verbunden, die europäische

Produktion zu bevorzugen. Die sozialen (beschäftigungsbezogene Unterstützung) und ökologischen (kürzere Wege) Aspekte der lokalen Produktion waren für uns äußerst wichtig. Legrand hat uns in dieser Hinsicht alle relevanten Garantien gegeben.”

DIE AUSWIRKUNGEN DER PANDEMIE

Die Bestellung des Equipments erfolgte Mitte März, gerade als Luxemburg in den Lockdown ging. Das war eine unsichere Zeit, die aber alle Beteiligten nicht davon abhielt, die Ausführung des Projekts so gut wie möglich zu koordinieren und zu planen. “Ich muss den perfekten Zusammenhalt zwischen Legrand, dem Installateur CEL und dem Distributor, insbesondere Kannegieter, loben. Das Glück war auf unserer Seite, da die Installation genau mit der ersten Phase der Aufhebung der Sperren zusammenfiel, was die Dinge erleichterte”, erklärt Michel Lanners. “Jetzt, wo alles in Betrieb ist, sind die Ergebnisse durchgehend positiv. Wir sind mit dem Equipment rundum zufrieden, aber darüber hinaus habe ich auch eine hochwertige Geschäftsbeziehung aufgebaut.

Es ist mehr als nur ein Produkt, das uns zusammengebracht hat.” ■

KUNDENBEISPIEL



Michel Lanners, CIO von LU-CIX

Legrand's persönlicher Service steigert den Mehrwert der **NEUEN NEXPAND RACKS** IM DTIX RECHENZENTRUM



Jean-Michel Lefaire, Leiter des DTIX, will die erfolgreiche Partnerschaft mit Legrand Data Center Solutions fortsetzen. Zunächst wird die Partnerschaft in dem Tempo fortgesetzt, in dem neue Kunden die Räume belegen, dank der Modularität der Nexpan-Racks von Minkels. Dann wird in naher Zukunft ein zweites, dezentrales Rechenzentrum zur Datensicherung und Disaster Recovery für die in den Racks laufenden Lösungen eingerichtet. Und schließlich wird es ganz sicher ein drittes Rechenzentrum geben, wenn der Erfolg anhält!



Jean-Michel Lefaire, Leiter von DTIX

In der relativ kleinen Welt der Rechenzentren sind Kundenbeziehungen der Schlüssel, um Vertrauen aufzubauen und sicherzustellen, dass das Equipment auf die Bedürfnisse der jeweiligen Betreiber zugeschnitten ist. Mit der Wahl der neuen Nexpan-Racks von Minkels, einer Marke von Legrand Data Center Solutions, hat DTIX eine passende, personalisierte Antwort auf seine Erwartungen gefunden.



Das DTIX ITcenter hat gerade seine Räumlichkeiten in Dijon eröffnet. Dieses mittelgroße, gemeinsam genutzte Rechenzentrum verfügt über eine IT-Fläche von 450 m², mit drei Räumen, in denen insgesamt 120 Computer-Racks gehostet werden. DTIX ist charakteristisch für die regionalen Rechenzentren, die in Gegenden florieren, die von den Shared-Giganten-Hosts vergessen wurden. Es beherbergt lokale Kunden, die ihr Informationssystem auslagern müssen, größere und weiter entfernte Kunden, die Redundanz zur Sicherung ihrer Daten suchen, sowie Outsourcing-Anbieter.



www.dtix.fr

KUNDENBEISPIEL

für Energieeffizienz in Rechenzentren der Europäischen Union. Diese Zertifizierungen sind für das Unternehmen wichtig, weil sie die Grundlage für die bewährten Geschäftspraktiken sind, die das Unternehmen von sich selbst verlangt. Sie sind wichtig für die Kunden, für die die Zertifizierungen eine Antwort auf ihre unternehmenskritischen Anforderungen darstellen.

DTIX strebt einen PUE-Wert (Power Usage Effectiveness) von 1,5 an. Dieser Indikator misst die Energieeffizienz des Rechenzentrums, das über drei integrierte Free-Cooling-Einheiten N+1-Kühlung erzeugt. Durch diesen vorbildlichen Umgang mit der Energienutzung seiner Infrastruktur respektiert DTIX den Code of Conduct. Aber der Ansatz geht noch weiter und unterstreicht die Bereitschaft seiner Gründer, sich für einen verantwortungsvollen Lösungsansatz einzusetzen.

NEXPAND RACKS ERWEITERN DIE MODULARITÄT DES DTIX ANGEBOTES

Das Rechenzentrum wollte seinen Kunden eine modulare Infrastruktur im Rack, im Half-Rack oder sogar in privaten Suiten (ein gesicherter Bereich innerhalb eines Raumes) ab 6 Racks (12 m²) und in einem Kaltkorridor, der Free-Cooling unterstützt, anbieten. Die Planer

finden in Legrand Data Center Solutions und seinen Nexpan Racks eine maßgeschneiderte Lösung, die ihren Anforderungen entspricht. Die Teams des Herstellers waren von Anfang an in die vorgelagerte Planung der Räume eingebunden, um eine Cold-Corridor-Architektur mit einem kalten Gang vor zwei Reihen von 47 HE (600x1200) Racks zu entwerfen.

Die Auswahl der Racks und deren Anordnung in den Räumen war ein wesentlicher Schritt bei der Gestaltung des DTIX-Angebots. Um die Ziele der hohen Verfügbarkeit und Sicherheit der IT-Infrastrukturen, die in den Räumen installiert werden, zu erreichen, wurde ein maßgeschneidertes Rack für die Anforderungen des Hostings entwickelt. Legrand war an der Gestaltung des Rechenzentrums beteiligt, indem es die Racks mit Zubehör ausstattete, das dem Angebot zur Geltung verhalf:

- eine elektrische Tür für den Korridor der Einhausung mit einem Ausweisleser,
- eine sichere Rack-Tür mit einem schlüsselcodebasierten Schließsystem,
- elektrisches Equipment für die Racks mit einfachen oder überschaubaren Raritan-PDUs, mit 2 PDUs pro Rack für eine redundante Stromversorgung, wobei jedem Kanal eine

- Farbe zugeordnet ist (A rot und B blau),
- Kabelführungen in voller Höhe zwischen den 19"-Schienen und der Tür des Racks für eine einfache Verlegung,
- einen Durchgang in der Decke für die Stromversorgungs- und Verbindungskabel, wobei je nach Angebot der Carrier eine doppelte Durchführung über zwei Meet-me-Räume möglich ist,
- Zubehör zur Optimierung des Luftstroms in den Racks (die bis zum Boden reichen), um die Anforderungen an die Energieeffizienz zu erfüllen.

Ein entscheidendes Detail machte für DTIX einen großen Unterschied: Die Nexpan Racks sind weiß, was sich von dem traditionellen Schwarz abhebt und die Gesamtheitlichkeit des Raumes verbessert. Das Ergebnis: Die Nexpan-Racks vermitteln ein Gefühl von Ruhe und Klarheit, wie es sich für ein modernes, effizientes Rechenzentrum gehört. ■

Cloud-zentrierte Zukunft für führenden UK Colocation & Managed Dienstleistungen Anbieter Iomart

KUNDENBEISPIEL



«Unsere Kernkompetenz liegt in unseren Rechenzentren und in unseren Dienstleistungen»

Reece Donovan, der neue CEO der Iomart Group plc, ist begeistert von den Möglichkeiten, Kunden auf ihrem Weg in die Cloud zu unterstützen, da das Unternehmen seinen traditionell produktorientierten Denkansatz zu einem Konzept weiterentwickeln möchte, bei dem fachkundige Beratung und Service eine größere Rolle spielen.

Iomart könnte eines der bestgehüteten Geheimnisse des britischen Colocation- und Managed-Services-Marktes sein. Das soll nicht heißen, dass das Unternehmen nicht bereits eine große Präsenz aufgebaut hat. Neun Rechenzentren mit 14 Datenhallen mit einer Gesamtfläche von mehr als 10.000 Quadratmetern, einer Kapazität von 28 MVA und einem 2000 km langen privaten Glasfasernetz, das rund um Großbritannien verläuft, sind ein deutlicher Beweis dafür, dass Iomart bereits ein wichtiger Akteur im britischen Colocation- und schnell wachsenden Managed-Services-Markt ist. Während das Unternehmen bisher sein Profil gerne etwas unter dem Radar hielt, möchte Reece Donovan nun einen offeneren Ansatz verfolgen. Das Profil des Unternehmens zu schärfen, wird als eines der Hauptziele angesehen.

Reece ist der Auffassung, dass dieses Ziel am besten durch eine Kombination von Faktoren erreicht werden kann. Dazu gehören die Verlagerung des Schwerpunkts des Unternehmens vom Verkauf von Produkten hin zu einem beratenden, serviceorientierten oder Trusted-Partner-Ansatz, die Vergrößerung des großen Unternehmenskundenstamms von Iomart, die Sicherstellung, dass das Rechenzentrum und die Konnektivitätsinfrastruktur des Unternehmens auch weiterhin die Kunden unterstützen, und, vielleicht vor allem, die Zusammenarbeit mit Partnern und Kunden bei der Entwicklung von Cloud-Lösungen, die in einer von Pandemien geprägten Geschäftswelt für alle immer wichtiger werden.

Derzeit bietet Iomart ein umfassendes Angebot an Managed Cloud- und Security-Services sowie Colocation-Raum. Das Portfolio des Unternehmens umfasst: öffentliche, private und hybride Cloud-Lösungen, virtuelle Desktops, E-Commerce-Hosting, Backup >

Um diesen Unternehmensbereich zu adressieren, werden wir unser Portfolio erweitern, es vielseitiger machen. Das werden wir entweder durch Akquisitionen oder durch Partnerschaften tun.

Reece Donovan, CEO der Iomart Group plc

und Disaster Recovery als Service, Konnektivitätslösungen, einschließlich Managed SD-WAN, Managed Security und Beratung.

Der Kundenstamm von iomart ist in drei Hauptsegmente aufgeteilt. Im Moment liegt der Kernbereich in der Bereitstellung einer ganzen Reihe von Lösungen für Tausende von Unternehmen im KMU-Bereich. Neben diesem Markt hat iomart auch ein dynamisches Channel-Partner-Programm, das es Partnern ermöglicht, seine Managed Services weiterzuverkaufen. Der dritte Kundenschwerpunkt und der Bereich, in dem Wachstum angestrebt wird, ist das untere Ende des Anwenderbereichs größerer Unternehmen.

“Unsere Kernkompetenz liegt im Bereich unserer Rechenzentren und unserer Services“, sagt Reece. “Um den Enterprise-Bereich zu adressieren, werden wir unser Portfolio erweitern, es vielseitiger machen. Das werden wir entweder durch Akquisitionen oder durch Partnerschaften tun.“

RECHENZENTRUM IM FOKUS

Um sicherzustellen, dass iomart sein bestehendes Serviceportfolio und seinen Kundenstamm weiterhin unterstützen und erweitern kann, betreibt das Unternehmen ein kontinuierliches Programm zur Verbesserung des Rechenzentrums. Im Londoner Rechenzentrum gibt es zum Beispiel gerade ein großes Projekt, bei dem das gesamte Equipment für die Kühlung aufgerüstet wird. Und wie der Rest der Rechenzentrumsbranche befasst sich auch iomart mit Fragen der Nachhaltigkeit.

Stromverbrauch, erneuerbare Energien und die gesamte CO2-Bilanz stehen im Mittelpunkt, wie Reece erklärt: “Es gibt einige kurzfristige Maßnahmen, die wir ergreifen können, und sobald wir diese umgesetzt haben, müssen wir verstehen, wie der verbleibende CO2-Fußabdruck aussieht und welche Möglichkeiten wir haben, damit umzugehen.“ Entscheidend für den Erfolg dieses Ansatzes ist das Vertrauen in die Technologiepartner, die die kritischen Anlagen des Rechenzentrums bereitstellen.

In den letzten acht Jahren hatte iomart eine solche Partnerschaft mit dem Spezialisten für physische IT-Infrastruktur, Kinetic IT. Kinetic IT unterstützt iomart landesweit mit strukturierter Glasfaser- und Kupferverkabelung, Design, Implementierung und sicherem physischen IT-Umzug sowie Migrations- und Asset-Entsorgungsservices.

Reece erklärt: “Ob wir einen neuen Bereich ausstatten oder aufrüsten, wir haben einen reproduzierbaren

Neil Johnston, Leiter des Rechenzentrums von iomart, erläutert die Bedeutung solcher Partnerschaften und beschreibt, wie Legrand Data Center Solutions als wichtiger Lieferant identifiziert wurde: “Wir trafen das Team von Legrand Data Center Solutions auf der Data Centre World und die Beziehung wuchs von da an. Nachdem wir die Server Technology PDUs in unserem Rack-System ausprobiert hatten, konnten wir die Leiste auf eine Größe reduzieren, die in die Aussparung des Racks passte. Das bedeutete, dass die Stromzufuhr vom Server eine 180-Grad-Drehung machen konnte, mit verriegelbaren Stromkabeln, so dass es kein Hindernis auf der Rückseite des Racks gab, wenn Techniker daran arbeiteten.“

Neil fügt hinzu: “PDUs werden manchmal fälschlicherweise als ‘nur eine Steckdose’ angesehen, aber das könnte nicht weiter von der Wahrheit entfernt sein. Die PDUs in unseren Rechenzentren sind die Hauptschlagadern, die unsere Kunden mit Anwendungen versorgen, um den Herzschlag ihrer Unternehmen aufrechtzuerhalten. Wir verwenden mehrere SKUs, abhängig von der erforderlichen Technologie und der Anzahl der Ports. Legrand hat über 12.000 SKUs im Sortiment, so dass wir wissen, dass sie unsere Anforderungen immer erfüllen können.“ Die von Kinetic IT/iomart hauptsächlich verwendeten ServerTech-PDUs sind die Modelle STV 4540K/STV4541K. In jüngerer Zeit wurden auch die HDOT- und horizontalen PDUs von ServerTech eingesetzt.

“Die Lieferzeiten, der Support und Kundenbetreuung von Server Technology, durch Kinetic IT, sind erstklassig. Was die PDUs selbst betrifft - sie funktionieren einfach!“

Es gibt gute Garantien und einen unkomplizierten Austausch. Wir hatten noch keine PDU-Ausfälle und viele unserer Kunden fragen nach dreiphasigen Netzteilen für eine höhere Leistungsdichte.“



CUSTOMERCASE



Tom Cella, Managing Director von Kinetic IT

Fußabdruck. Wir haben also die gleichen Racks, die gleichen Stromschienen, den gleichen Ansatz für die Verkabelung und das Switching. Es ist in hohem Maße reproduzierbar und wir versuchen, diese Konsistenz zu erreichen, damit wir wissen, dass wir uns auf die installierte Infrastruktur verlassen können und wissen, wie sie funktioniert. Aus diesem Grund haben wir keine unglaublich heterogene Lieferbasis, die kompliziert zu unterstützen ist.“

Reece fährt fort: “Wonach suchen wir? Nach Unternehmen, auf die wir uns verlassen können, weil sie die Technologie von Rechenzentren verstehen und uns die Fähigkeiten bieten, die wir brauchen. Wir suchen nach echten Partnerschaften, denn die Infrastruktur des Rechenzentrums ist unternehmenskritisch. Und wenn wir verstehen, was unsere Partner gut können, können wir sie auf das abstimmen, was wir auf eine sehr reproduzierbare Weise tun werden.“

FIT FÜR DIE ZUKUNFT

Da Unternehmen als Reaktion auf die großen Veränderungen des letzten Jahres beginnen, längerfristige, dauerhafte Entscheidungen zu treffen, ist iomart zuversichtlich, dass es dabei eine zentrale Rolle zu spielen hat. Die neue Arbeitswelt legt großen Wert auf flexibles Arbeiten, Software-as-a-Service, Sicherheit und - vielleicht vor allem - die Bedeutung einer schnellen, zuverlässigen Konnektivität. Reece ist überzeugt, dass iomart mit seinem Technologieportfolio, das auf einem starken Rechenzentrum und Netzwerkfundament aufbaut, viele neue Kunden gewinnen wird.

Er fasst zusammen: “Wir haben ein hervorragendes Geschäftskonzept. Wir sind sehr widerstandsfähig, und wir bauen auf dem auf, was wir haben, um uns noch mehr auf unsere Kunden, damit wir den Kunden die Komplexität nehmen. Wir wollen diese helfende Hand sein und ihnen die Möglichkeit geben, den Mehrwert, der in ihrem Business steckt, freizusetzen. Und wir werden dies tun, indem wir uns um ihre IT-Infrastruktur und -Services kümmern, damit sie sich auf ihr Kerngeschäft konzentrieren können.” ■

DIE KINETIC IT-VERBINDUNG

Kinetic IT unterstützt die technologischen Anforderungen von iomart insbesondere bei großen Integrationsprojekten. Zum Beispiel, wenn das Unternehmen eine Akquisition tätigt und die Infrastruktur in eines der iomart-Rechenzentren bringen muss. Ein solches Projekt war die Migration einer Reihe von Hardware aus einem Rechenzentrum in Birmingham in das iomart-eigene Rechenzentrum in Maidenhead. Die aktive Hardware bestand aus 384 Servern und zugehörigem Networking Equipment. Diese Hardware musste innerhalb eines 14-Stunden-Fensters verlagert, neu installiert und in Betrieb genommen werden, um die Ausfallzeit kritischer Dienste zu minimieren. Dieses enge Zeitfenster für die Migration musste das Abklemmen und Entfernen des Equipments aus dem Rack sowie das Verpacken und den Transport nach Maidenhead berücksichtigen. Am Zielort musste das Equipment in die Korrekturposition entladen, installiert, verkabelt und eingeschaltet werden, damit die phasenweisen Tests durchgeführt werden konnten.

Die erfolgreiche Durchführung dieses Projekts und die vielen regelmäßigen Interaktionen zwischen iomart und Kinetic IT sind ein Beweis für die Partnerschaft zwischen den beiden Unternehmen. Wie Tom Cella, Geschäftsführer von Kinetic IT, zusammenfasst: “Die Technologie- und Betriebsteams von iomart sind wirklich Weltklasse. Es ist ein Vergnügen, täglich mit ihnen zusammenzuarbeiten, um ihrem anspruchsvollen Kundenstamm durch den Einsatz von Technologielösungen wie den Produkten und Dienstleistungen von Server Technology einen zuverlässigen und einwandfreien Service zu bieten.“

Kinetic IT erkannte, dass man sich nicht nur auf Server Technology verlassen kann, sondern auch so etwas wie ein Pionier der PDU-Technologie ist. Tom kommentiert: “Wir glauben, dass wir sehr wohl ein Pionier sind, wenn es um Innovationen in der Rechenzentrumsbranche geht, und es war großartig, einen globalen Partner zu finden, der eine ähnlich positive Einstellung zu technologischen Innovationen hat.“

Tom fährt fort: “Die andere Sache, die uns auffiel, war, dass Legrand das richtige Unternehmen für uns ist. Unabhängig von der Größe des Unternehmens und der globalen Präsenz von Legrand haben sie immer noch diese lokalen Teams und den persönlichen Ansatz. Wir sind für sie nicht nur eine Nummer.“

Tom schließt ab: “Ich kann nicht oft genug betonen, dass die Mischung aus persönlichen Beziehungen, Vertrauen, Loyalität und Integrität, die wir über viele Jahre hinweg aufgebaut haben, etwas ganz Besonderes ist, egal ob wir mit iomart als Kunde oder mit Legrand als Lieferant zu tun haben.“

Optimierung der 400G+ Link Margin mit leistungsstarken Hochleistungs-Glasfaser-Konnektivitätslösungen

Der "Quantum" Effekt



BANDBREITENBEDARF NIMMT WEITER ZU

Die wachsende Nachfrage nach Bandbreite stellt die Datenkommunikationsbranche auf globaler Ebene vor weitere Herausforderungen. Während die Lieferungen von 400G-Transceivern im Jahr 2021 und darüber hinaus beträchtliche Mengen erreichen werden, sollen 800G-Optiken bereits im Jahr 2022 auf den Markt kommen. Dieser beschleunigte Umsatz von Anschlussgeschwindigkeiten zusammen mit reduzierten Verbindungsbudgets führt zu einem konstanten Druck auf Halbleiter- und Optoelektronikunternehmen, zuverlässige Technologien zu äußerst wettbewerbsfähigen Preisen zu liefern. In einem Bereich, in dem das Gleichgewicht zwischen Kosten und Leistung dominiert, ist die Qualität von Glasfaserinstallationen entscheidend.

VERBINDUNGSMARGEN FÜHREN ZU KOSTENEINSPARUNGEN

Der Übergang von 100G- zu 400G+-Systemen hat neue Komplexitäten mit sich gebracht. Moderne optische Datenübertragungssysteme erzeugen von Haus aus hohe Bitfehlerraten, was bedeutet, dass FEC-Codierungsverfahren (Forward Error Correction) erforderlich sind, um stabile Verbindungen zu gewährleisten. Außerdem sind die optischen Verlustraten aufgrund fortschrittlicher Modulationsverfahren wie PAM4, die strengere Anforderungen an die Leistung optischer Komponenten stellen, geringer denn je. Netzbetreiber müssen daher auf Hochleistungs-Glasfaserlösungen wie die Quantum-Glasfaserlösung von Legrand setzen, um so viel optischen Spielraum wie möglich zu nutzen. Mit einer überlegenen Glasfaserinfrastruktur können Anwender kosteneffizientere Transceiver einsetzen, die auf ihre Netzwerkumgebung zugeschnitten sind. Dies hat den Weg für leistungsfähige und wettbewerbsfähige Standards wie DR-Lite und mehr geebnet.

ES GIBT EINE ZWANGSLÄUFIGE KORRELATION ZWISCHEN DER MAXIMIERUNG DER OPTISCHEN LEISTUNGSSPANNE (OPTISCHER SPIELRAUM) UND DER OPTIMIERUNG DER GESAMTKOSTEN SOWOHL AUS BETRIEBLICHER ALS AUCH AUS BESCHAFFUNGSPOLITISCHER SICHT

KOSTENOPTIMIERUNG DES NETZWERKS

Die Sicherstellung des effizienten Betriebs eines Hochleistungsnetzes ist bereits ohne die Gefahr von Verbindungsausfällen ein kostspieliger und komplexer Vorgang. Die meisten Ausfälle lassen sich auf verschmutzte Steckerendflächen und Ports, Laserdegradation bei Transceivern oder Faserbiegungen/-spannungen zurückführen (und führen so zu Trouble Tickets). Die oben genannten Fehlerarten profitieren von Hochleistungsfasern, da diese die Lebensdauer der Verbindungen erhöhen und teure Fehlermeldungen reduzieren. Folglich gibt es eine unvermeidliche Korrelation zwischen der Maximierung der optischen Leistungsspannen (optischer Spielraum) und der Optimierung der Gesamtkosten sowohl aus betrieblicher als auch aus beschaffungspolitischer Sicht.

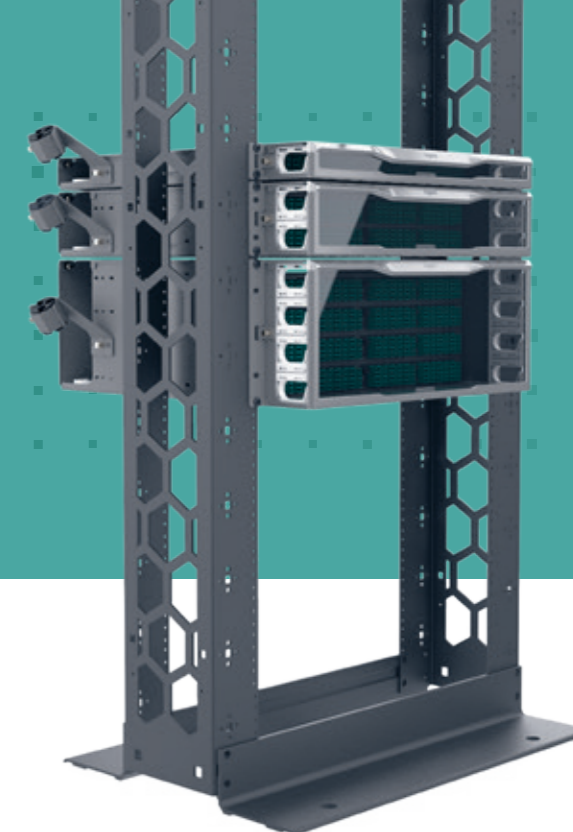
FLEXIBILITÄT UND ZUKUNFTSSICHERHEIT

Kosteneffektive Standards bei 400G, gefolgt von innovativen Lösungen bei 800G+, werden bald auf dem Markt für optische Transceiver verfügbar sein. Da Systemintegratoren weiterhin mit der Herausforderung konfrontiert sind, die Netzwerkkapazität zu skalieren und dabei die Kosten im Gleichgewicht zu halten, kann die Auswahl der Glasfasern sowohl ein Hemmnis als auch ein Faktor sein, der die Entwicklung fördert. Investitionen in eine überlegene Glasfaserinfrastruktur führen zu einem verbesserten optischen Headroom und einer höheren Leistung der physikalischen Schicht, was wiederum zu einer größeren Flexibilität bei der Suche nach wettbewerbsfähigen Pluggables führt. Netzwerkmanager können sich darauf verlassen, dass die Migration zu Quantum-Glasfaserlösungen mit den kommenden Generationen optoelektronischer Technologien kompatibel sein wird, wenn die Zahl der Verbindungsausfälle und der damit verbundenen Trouble-Tickets reduziert wird. ■

KNOWLEDGE CASE

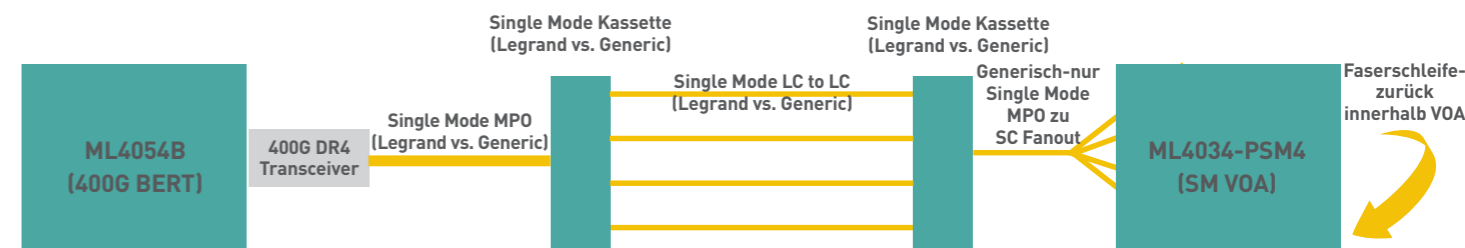
IM FOKUS: LEISTUNG DER PHYSIKALISCHEN EBENE

Die folgende Beschreibung ist eine Zusammenfassung eines Experiments mit der physikalischen Schicht, das die Vorteile des Einsatzes von Quantum-Glasfaser für den Netzausbau aufzeigt.



VERSUCHSÜBERSICHT

Die Verbindungsleistung von 400GBASE-DR4-Transceivern wurde mit einer branchenüblichen Glasfaserverbindungslösung im Vergleich zur Quantum-Hochleistungslösung von Legrand gemessen, die durch die MultiLane ML4054B 400G-Transceiver-Testplattform ermöglicht wurde.



TESTAUFBAU

Der 400G-Transceiver wurde in den QSFP-DD-Host-Port des MultiLane BERT (Bitfehlerraten-Tester) eingesteckt. Nach dem Anschluss der zu prüfenden Glasfaser an den MPO-Port des Transceivers werden ein variabler optischer Abschwächer (VOA) und ein Faser-Loopback am entfernten Ende angeschlossen. Der VOA wurde eingebaut, um reale Beeinträchtigungen wie Spannungsverluste, Laserdegradation des Transceivers, verunreinigte Einfügestellen und Faserkrümmungen zu emulieren, die typisch für eine Rechenzentrums Umgebung sind.

ERGEBNISSE

Nachdem der Datenverkehr durch die Transceiver- und Glasfasertopologien geleitet wurde, zeigte Quantum fiber eine Verbesserung des Spannungsverlustes um 1 dB, eine signifikante BER-Verbesserung und eine bemerkenswerte Reduzierung der korrigierten FEC-Codewörter.

	INDUSTRIE STANDARD VORKONFEKTIONIERTER LÖSUNG	INFINIUM QUANTUM LÖSUNG	QUANTUM VERBESSERUNG
Bitfehlerrate (Fehler im Zeitverlauf)	2.35E-07	6.52E-08	3.6 x
Gesamtverlust der Verbindung (dB)	7.20 dB	6.16 dB	1.04 dB
FEC Corrections (codewords)	5.93E+05	3.36E+05	1.77 x

Vergleich der Faserleistung



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

¹ Die Bitfehlerrate (BER) eines Systems ist die Gesamtzahl der fehlerhaften Bits (eine "1" wird als "0" interpretiert oder umgekehrt) geteilt durch die Gesamtzahl der übertragenen Bits. Diese Kennzahl steht in direktem Zusammenhang mit FEC, einem Kodierungsverfahren, bei dem Informationsbits mit zusätzlichen Paritätsbits versehen werden. Der FEC-Mechanismus, der von den meisten modernen optischen Systemen verwendet wird, kann eine Fehlerrate von bis zu 2,4E-04 korrigieren (IEEE802.3bj Klausel 91)



Der Autobahnbetreiber APRR hat sein neues Rechenzentrum mit Nexpan-Racks von Legrand Data Center Solutions ausgestattet. Eine strategische Wahl für die Gestaltung seines IT-Raums, wie uns Valéry-Pierre Chalimon, stellvertretender CIO bei APRR, zeigte.

APRR, Autoroutes Paris - Rhin - Rhône, ist eine Tochtergesellschaft von Eiffage, die 2.323 km Autobahnen und Mautstraßen unterhält und verwaltet, die ihr vom französischen Staat übertragen wurden. Ihre IT ist von strategischer Bedeutung; sie hostet und verwaltet die täglichen Hilfsmittel der Autobahnen wie Echtzeitanzeigen und Mautzahlungen, ganz zu schweigen von den Dienstleistungen für die mehr als 3.500 Mitarbeiter.

Die Gruppe verfügt über mehrere Rechenzentren, benötigte allerdings ein Rechenzentrum in der Nähe der Autobahnen, um die vorgegebenen Leistungsziele zu erreichen. DTiX, ein in Dijon ansässiges Unternehmen, das ein Projekt zum Bau eines Rechenzentrums hatte, war der ideale Partner, um APRR bei dieser Einrichtung zu unterstützen.

Das DTiX ITcenter wurde in enger Zusammenarbeit zwischen APRR und DTiX gebaut. Von den drei Räumen in dem 700 m² großen Rechenzentrum verfügt das Unternehmen über einen privaten Raum mit einer Kapazität von 20 Schränken.

DAS RACK-DESIGN IST STRATEGISCH

Valéry-Pierre Chalimon, stellvertretender CIO bei APRR, erklärte uns, wie strategisch das Design der Racks des neuen Rechenzentrums ist, um einerseits hochwertige, effiziente und sichere Geräte zu haben und andererseits den Wartungsaufwand und den Einsatz von

Die Legrand - Autobahn Paris Rhin Rhone

Nexpand-Racks, angepasst an die spezifischen Anforderungen von APRR



Valéry-Pierre Chalimon, DSI adjoint chez APRR

Technikern zu begrenzen. Nach Gesprächen mit vier Herstellern fiel die Wahl für die Gestaltung des APRR-IT-Raums auf die Nexpan-Rackreihe von Legrand Data Center Solutions. Für den CIO bietet die Lösung eine einfache Implementierung, Flexibilität und eine Reihe von Zubehörteilen, die eine individuelle Gestaltung des Racks ermöglichen.

Die Teams von APRR und Legrand Data Center Solutions trafen sich mehrmals im Ausstellungsraum des Herstellers, um die Rechenzentrumsausrüstung von Legrand kennenzulernen, einschließlich der Nexpan-Racks. Diese Treffen ermöglichten es APRR zu verstehen, wie die Racks und das Zubehör

zu verwenden sind. Mit der Unterstützung von LDCS konfigurierte APRR auch die Racks, um das Rechenzentrum vorausschauend zu planen.

DIE KABELFÜHRUNG ERLEICHTERN.

APRR entschied sich für 800 mm breite Racks, um mehr Platz zwischen den 19-Zoll-Schienen und der Seitenwand zu schaffen und die Rackverkabelung zu erleichtern. Die 19-Zoll-Schienen wurden auch nach hinten versetzt, um einen perfekten Biegeradius zu ermöglichen.

Nexpand-Racks bieten integrierte Kabelkanäle auf der Oberseite des Racks. Sie werden durch die Öffnungen im Dach des Racks geführt, was das Biegen der Kabel

das Risiko von Datenverlusten einschränkt. Die Kabelführung auf dem Dach spart Kosten, macht die Installation von Kabelkanälen an der Decke überflüssig und ermöglicht eine saubere, effiziente Verkabelung mit Zugang von oben und Kabelkanälen über die gesamte Höhe des Racks.

Das Design der Racks ist eine strategische Entscheidung der IT-Abteilung für ein möglichst effizientes Management, insbesondere um weniger Zeit mit der Verkabelung zu verbringen. So führen beide Strompfade zu den Racks von oben zu verwaltbaren Raritan-PDUs auf derselben Seite. Die beiden PDUs sind anhand der Farbcodes leicht zu erkennen:

rote A-Leitung, blaue B-Leitung. Für Valéry-Pierre Chalimon ist "eine strukturierte und personalisierte Verkabelung eine Garantie für Zuverlässigkeit und Effizienz".

ENERGIE-EFFIZIENZ

APRR und der Partner DTiX haben sich der Energieeffizienz verpflichtet. Das zeigt sich auch bei den Nexpan-Racks. Die Wände und Türen der Racks reichen bis zum Boden, um Lücken zu vermeiden, die den Kaltluftstrom stören und umleiten. Um den Luftstrom zu kanalisieren, wurden Seitenschürzen mit Borsten installiert, die den Durchgang der vorderen und hinteren Kabel erleichtern. Sogar die Türen sind mit einer Gummiisolierung in voller Höhe versehen.

RACK-SICHERHEIT

Auch die Sicherheit ist ein äußerst wichtiger Aspekt des Projekts. APRR betreibt einige der Nexpan-Zubehörteile, darunter die Installation von mechanischen Codeschlössern an den Racktüren. Einige von ihnen haben eine spezielle Ausstattung mit elektronischen Griffen mit Ausweisen, die aufzeichnen, wer sie betreten hat. Diese Türen mit gesicherten Griffen sind für die PCI-DSS-Lösung von APRR vorgesehen, die in einem Rack untergebracht ist und Finanztransaktionen wie Mautzahlungen abwickelt.

Valéry-Pierre Chalimon äußerte sich äußerst positiv über die Partnerschaft und die Unterstützung von Legrand Data Center Solutions während des gesamten Projekts, die sich als strategisch wichtig für die Gestaltung des Raums, die Leistung der mit der Verkabelung betrauten Teams und die Sicherheit der IT-Ausrüstung in den Racks erwiesen hat. ■

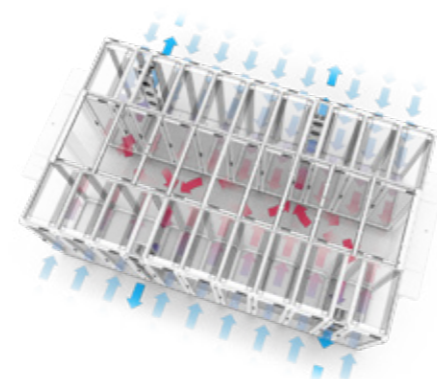
KUNDENBEISPIEL

MINKELS
A brand of **legrand**

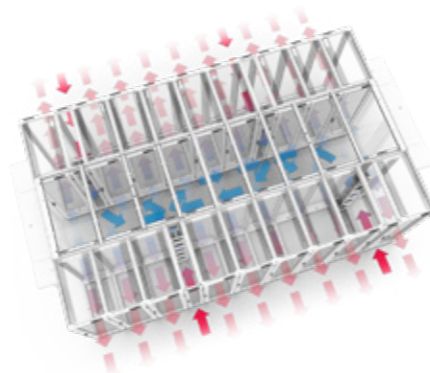
NEXPAND EINHAUSUNG

Optimiert für Nachhaltigkeit

Die neuen Nexpanseinhausungslösungen sind sowohl in Standard- als auch in 'Free Standing' Konfigurationen erhältlich und wurden so konzipiert, dass sie die von den Eigentümern und Betreibern von Rechenzentren geforderte Kombination aus Modularität und Flexibilität bieten. Dank der hohen Luftdichtheit der Dach- und Türsysteme können diese Lösungen die Optimierung der Kühlung und Energieeffizienz von Rechenzentren durch die Trennung von Warm- und Kaltluftströmen gewährleisten.



Warmgang-Einhausung



Kaltgang-Einhausung

PRODUKTBEISPIEL



Bas Jacobs, Leiter des Produktmanagements bei Minkels

Lösungen, die zu energieeffizienteren Rechenzentren beitragen. In Kürze werden wir ein aktives Kühlungsportfolio hinzufügen, das der gleichen Philosophie folgt.“

Bas fährt fort: "Immer mehr Kunden fragen uns, wie wir ihnen helfen können, nachhaltiger zu werden - wie wir ihnen mit energieeffizienten Lösungen helfen können. Und sie schauen auch auf unsere Lieferkette, wie wir unsere Lieferanten auswählen und wie Minkels selbst zu einer nachhaltigeren Umwelt beiträgt.

An anderer Stelle in diesem Magazin können Sie über die Entscheidung des Unternehmens lesen, Mitglied der Sustainable Digital Infrastructure Alliance (SDIA) zu werden, was eine

Bas Jacobs, Leiter des Produktmanagements bei Minkels, erklärt: "Vor fast 15 Jahren waren wir eines der ersten Unternehmen, das Klimälösungen auf den Markt brachte, und im Laufe der Jahre haben wir immer mehr nachhaltige Lösungen entwickelt. Nachhaltigkeit ist einer der Grundwerte unseres Unternehmens. Mit der Einführung unseres neuen Nexpanseinhausungslösungen haben wir die Messlatte erneut höher gelegt und bieten

praktische Demonstration seines Engagements für Nachhaltigkeit ist.



Zu den weiteren Merkmalen der Nexpanseinhausungslösung gehören die einfache Integration von Temperatur- und Feuchtigkeitssensoren, die Möglichkeit, sowohl Sprinkler- als auch gasförmige Brandbekämpfungslösungen einzubauen - die Dachpaneele können aus Glas (was den natürlichen Lichteinfall begünstigt) oder aus Kunststoff bestehen (die bei Hitze "herunterfallen" und das Eindringen von Wasser ermöglichen, wenn sich die Sprinkler außerhalb der Einhausung befinden); die weiße Farbe der Einhausungskomponenten (was wiederum dazu beiträgt, den Bedarf an künstlicher Beleuchtung zu verringern) und die Möglichkeit, LED-Beleuchtung nach Bedarf in die Dachpaneele einzubauen. ■

Das Standard-Korridor-Design bietet die kosteneffizienteste Einhausungslösung, bei der Dach- und Türsysteme an den vorhandenen IT-Schränken angebracht werden - mit den erforderlichen Abdeckplatten, um sicherzustellen, dass die Warm- und Kaltluftströme effektiv getrennt werden.

Das Free Standing Containment bietet ein Höchstmaß an Flexibilität für dynamische Rechenzentrumsanlagen, in denen die Schrankanordnung regelmäßig angepasst wird, wenn sich die IT-Auslastung ändert. Sie kann sich auch als nützlich erweisen, wenn eine Vielzahl unterschiedlicher Schrankgrößen eingehaust werden muss.

Das Nexpanseinhausungslösungssystem arbeitet mit den bestehenden, auf die Effizienz von Schränken ausgerichteten Lösungen von Minkels zusammen, um eine wirklich nachhaltige Rechenzentrumsanlage zu schaffen. Zu diesen Lösungen gehören luftdichte Paneele, die vom Schrank bis zum Boden abdichten, unabhängig von der Größe der Lücke, und die Abdichtung von Schrank zu Schrank mit Hilfe eines Gummistreifens.

www.minkels.com/videos/aisle-containment



