

DATA CENTER INSIGHTS

Edizione 3

FICOLO

Intervista a Kim Gunnelius: “Avevamo bisogno di una soluzione che combinasse la massima qualità con la massima flessibilità”

MINISTERO DELLA DIFESA BELGA

Il Ministero della Difesa Belga si attrezza in materia di cybersecurity. Legrand allestisce il sito HQ a Evere.

DATABALANCE

Databalance diventa il primo “IT Solutions Provider” olandese ad usare gli UPS Legrand Keor MOD.

LU-CIX

Intervista a CIO Michel Lanners: “E’ molto più di un prodotto che ci ha uniti”

DTIX

Il servizio personalizzato di Legrand valorizza i nuovi armadi Nexpan nei data center DTiX

IOMART

Un futuro incentrato sul cloud per Iomart, il principale fornitore di servizi di colocation e di servizi gestiti del Regno Unito

APRR

Armadi Nexpan personalizzati per soddisfare i requisiti specifici di APRR (Autoroutes Paris-Rhin-Rhône)



COLOPHON

Data Center Insights è una pubblicazione di Legrand Data Center Solutions pubblicata due volte l'anno.

Legrand è un partner affidabile con un servizio eccellente e più di 30 anni di esperienza nel mercato dei data center. Legrand Data Center Solutions offre soluzioni per data center flessibili, certificati e scalabili.

I marchi specialistici di Legrand Data Center Solutions – che fanno riferimento a importanti operatori nel settore dei data center quali Borri, Minkels, Modulan, Raritan, Server Technology, Starline e Zucchini – sono parte del Gruppo Legrand, società quotata in borsa (Borsa di New York Euronext Parigi:LR) con vendite in tutto il mondo nei mercati dell'installazione a bassa tensione, delle reti dati e dei data center. Con la sua presenza in quasi 90 paesi e con oltre 36.700 dipendenti, Legrand ha generato un fatturato pari a 6,1 miliardi di Euro nel 2020.

Per qualunque domanda o commento in merito agli articoli in questa pubblicazione, siete pregati di contattare il Reparto Marketing di Legrand Data Center Solutions:

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

Numero: no. 03
Circolazione: 5.000 copie
©Legrand Data Center Solutions, 2021



10

“Avevamo bisogno di una soluzione che combinasse la massima qualità con la massima flessibilità”

Intervista a Kim Gunnelius, Chief Commercial Officer e co-fondatore di Ficolo



14

Il Ministero della Difesa Belga si attrezza in materia di cybersecurity.

Legrand allestisce il sito HQ a Evere.



16

Databalance diventa il primo “IT Solutions Provider” olandese ad usare gli UPS Legrand Keor MOD.

Unire le forze per un'innovazione condivisa



22

È molto più di un prodotto che ci ha uniti”.

Intervista a Michel Lanners, CIO di LU-CIX



24

Il servizio personalizzato di Legrand valorizza i nuovi armadi Nexpan nei data center DTiX

CONTENUTI



20

Legrand si unisce in una partnership con la Sustainable Digital Infrastructure Alliance (SDIA)

“Siamo entusiasti di dare il benvenuto a Legrand all’interno dell’Alliance”, ha commentato Max Schulze, Presidente Esecutivo della SDIA



26

Un futuro incentrato sul cloud per Iomart, il principale fornitore di servizi di colocation e di servizi gestiti del Regno Unito

Reece Donovan, il nuovo CEO di Iomart Group plc, è entusiasta dell’opportunità di aiutare i clienti nel loro viaggio verso il cloud.



32

Legrand – Autoroutes Paris-Rhin-Rhône

Armadi Nexpan personalizzati per soddisfare i requisiti specifici di APRR

4

Editoriale

Una strategia sostenibile per il successo

6

Sapevate che ...

Legrand è in grado di fornire un’infrastruttura di data center completa

8

News

Acquisizioni Compose & Champion ONE Server Technology si aggiudica l’Innovation Of The Year Award per le PDU dei Data Center

13

Come valutare un condotto sbarre in termini di affidabilità, flessibilità e sicurezza

19

Genesi dello Smart Rack Controller

30

Effetto “Quantum”

Ottimizzazione del link margin per collegamenti 400G+ con soluzioni di connettività fibra ad alte prestazioni

34

Contenimento Nexpan

Ottimizzato ai fini della sostenibilità

una STRATEGIA SOSTENIBILE per il SUCCESSO

Il percorso di Ralf Ploenes, al termine del quale è approdato alla Vice Presidenza di Legrand Data Center Solutions Europe, è un ottimo esempio del perché l'azienda ha avuto così tanto successo nell'ambito dei data center.

Il background di Ralf nell'industria elettrica lo ha portato dall'industria aerospaziale alle vendite di tecnologie datacom per poi, 20 anni fa, entrare nel mondo dei data center in un momento in cui, come sta accadendo durante l'attuale crisi sanitaria, i data center erano talmente richiesti da - per dirlo con le parole di Ralf - "far fuori le scorte".

Lavorando per Raritan al momento dell'acquisizione della stessa da parte di Legrand, la competenza di Ralf è stata riconosciuta e premiata. Quando, successivamente, Legrand ha acquisito Server Technology, a Ralf è stata affidata l'organizzazione congiunta di Raritan e ServerTech in Europa. E quindi, a partire dal 1° gennaio di quest'anno, Ralf ha preso il comando del gruppo che si era appena venuto a creare, Legrand Data Center Solutions Europe.

ACQUISIZIONI STRATEGICHE

Nell'ambito delle sue acquisizioni strategiche, Legrand dà quindi valore all'individualità e alla competenza sia in termini di tecnologia che di persone. Se poi si aggiunge al mix un feedback costante ed esaustivo da parte dei clienti, non è difficile capire come la società sia riuscita a far sentire la propria presenza nel mercato globale dei data center, iniziando con l'acquisizione di Minkels, solo nove anni fa. La stessa ha segnato l'inizio di un programma di acquisizioni di società con tecnologie specialistiche nell'ambito dei data center, aziende con un profilo alto in almeno uno dei quattro mercati definiti da Legrand Data Center Solutions, ovvero: hyperscale, colocation, corporate e PMI.

La recente acquisizione di Starline è un ottimo esempio di questo approccio di successo. Legrand vantava già un

portafoglio completo in termini di potenza critica ma non un profilo specifico nel settore dei data center. Grazie all'acquisizione di Starline si è aperta un'opportunità del valore di 2 miliardi di dollari nell'ambito dei data center. E Ralf lascia intendere che un successo di simile portata attende la "fantastica" offerta della fibra ottica per Data center di Legrand non appena si presenterà la giusta opportunità di acquisizione nel mercato.

La sfida - ma si ha la sensazione che per Ralf essa costituisca piuttosto un'enorme opportunità - è ora rendere l'intera azienda più grande di quanto non lo sia la somma delle sue diverse parti. Ralf spiega: "Vogliamo sviluppare un'interoperabilità che permetta di sfruttare le sinergie dei diversi settori di competenza. Ciascun marchio ha, di per sé, un alto profilo all'interno di un particolare settore di data center e il nostro compito è di portare a conoscenza dei tanti clienti di uno specifico marchio gli altri marchi. E dobbiamo raggiungere questo scopo mantenendo gli specifici punti di forza e la competenza delle diverse organizzazioni acquisite. La loro indipendenza rappresenta infatti, di per sé, un punto di forza di primaria importanza".

FOCUS SULLA SOSTENIBILITÀ

L'obiettivo finale è di aggiudicarsi il primo o secondo posto, in termini di quota di mercato, per ciascuna delle tecnologie scelte da Legrand Data Center Solutions. In parte, tale obiettivo verrà raggiunto grazie all'eccellenza delle soluzioni tecnologiche proposte. Tuttavia Ralf è anche consapevole che, in questo momento, i clienti del settore dei data center sono particolarmente focalizzati sul tema della sostenibilità e vede in questo un aspetto complementare ai fini della crescita del business di Legrand Data Center Solutions.

I clienti chiedono un aiuto nel migliorare l'efficienza energetica e la sostenibilità dei propri data center. Vogliono inoltre, in maniera sempre più pressante, la certezza che i propri fornitori siano impegnati in pratiche sostenibili all'interno delle loro stesse organizzazioni.



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

Come prova tangibile di tale impegno, Legrand ha recentemente aderito alla Sustainable Digital Infrastructure Alliance (SDIA), la cui missione è guidare la collaborazione all'interno della catena di valore ai fini di promuovere un'economia digitale sostenibile.

Ralf spiega: "Crediamo di dover portare sul mercato prodotti innovativi e sostenibili e questo è il motivo per cui siamo impegnati, per esempio, a fornire passaporti ambientali unitamente ai nostri prodotti e a guidare una progettazione sostenibile (ecodesign)".

APPROCCIO NEI CONFRONTI DEI PARTNER

Inoltre, Legrand attribuisce grande valore alla collaborazione attraverso l'intera catena di approvvigionamento – fornitori di energia, venditori di software e hardware, fornitori di infrastrutture per data center, clienti – per testare, migliorare e proporre al mercato soluzioni di data center sostenibili. La SDIA ha proprio l'obiettivo di facilitare tale interazione.

Queste partnership non riguardano unicamente progetti di sostenibilità e risultati. Ralf lascia intendere che Legrand Data Center Solutions potrebbe adottare un approccio simile sul mercato del 5G per gli edge data center (micro data center ai margini della rete), un mercato con un enorme potenziale (sempre comunque senza trascurare la strategia di acquisizione in atto!) Vuole dunque che l'azienda giochi un ruolo a tutto tondo in questo settore.

Per quanto riguarda l'altra ossessione del momento dell'industria IT – la sicurezza in termini di protezione dati – Ralf crede fermamente che, grazie alla competenza Raritan nel monitoraggio da remoto e nella gestione dell'hardware dei server, Legrand Data Center Solutions stia conquistando un ruolo leader nel settore. Spiega: "Elevati livelli di sicurezza hanno un ruolo chiave all'interno delle nostre soluzioni di gestione fuori banda, pertanto siamo fortemente focalizzati sulla cybersecurity. Sebbene il livello di sicurezza richiesta potrebbe variare da caso a caso, le nostre PDU, ad esempio, offrono comunque lo stesso elevato livello di sicurezza. Abbiamo creato un Gruppo dedicato alla Cybersecurity che si occupa delle minacce cibernetiche sia interne che esterne, minacce che prendiamo molto seriamente".

Parlando di sicurezza cibernetica, arriviamo a due altre aree in cui, Ralf crede, un approccio congiunto possa essere vantaggioso. Innanzitutto, la pandemia ha causato una pressione senza precedenti sulla sicurezza della catena di approvvigionamento globale. Al fine di minimizzare tale impatto, Ralf invita i clienti a lavorare insieme a Legrand Data Center Solutions e a condividere programmi e necessità in modo che qualunque potenziale questione, in termini di fornitura, possa essere affrontata in modo proattivo. Per dirlo con le sue parole: "Partner e clienti non possono soffrire di un eccesso di comunicazione con noi!"

Secondo Ralf, per i partner di Legrand Data Center Solutions, la sicurezza ha eguale importanza in termini di approvvigionamento e di conoscenza. Questo è il motivo per cui l'azienda ha creato di recente la Data Center Academy, che rappresenta una base di conoscenza per i partner che vogliono migliorare la propria relazione con Legrand Data Center Solutions e con i clienti. In un momento in cui l'industria dei data center si trova ad affrontare una mancanza critica di competenze, l'opportunità di migliorare conoscenze e competenze è preziosa. ■

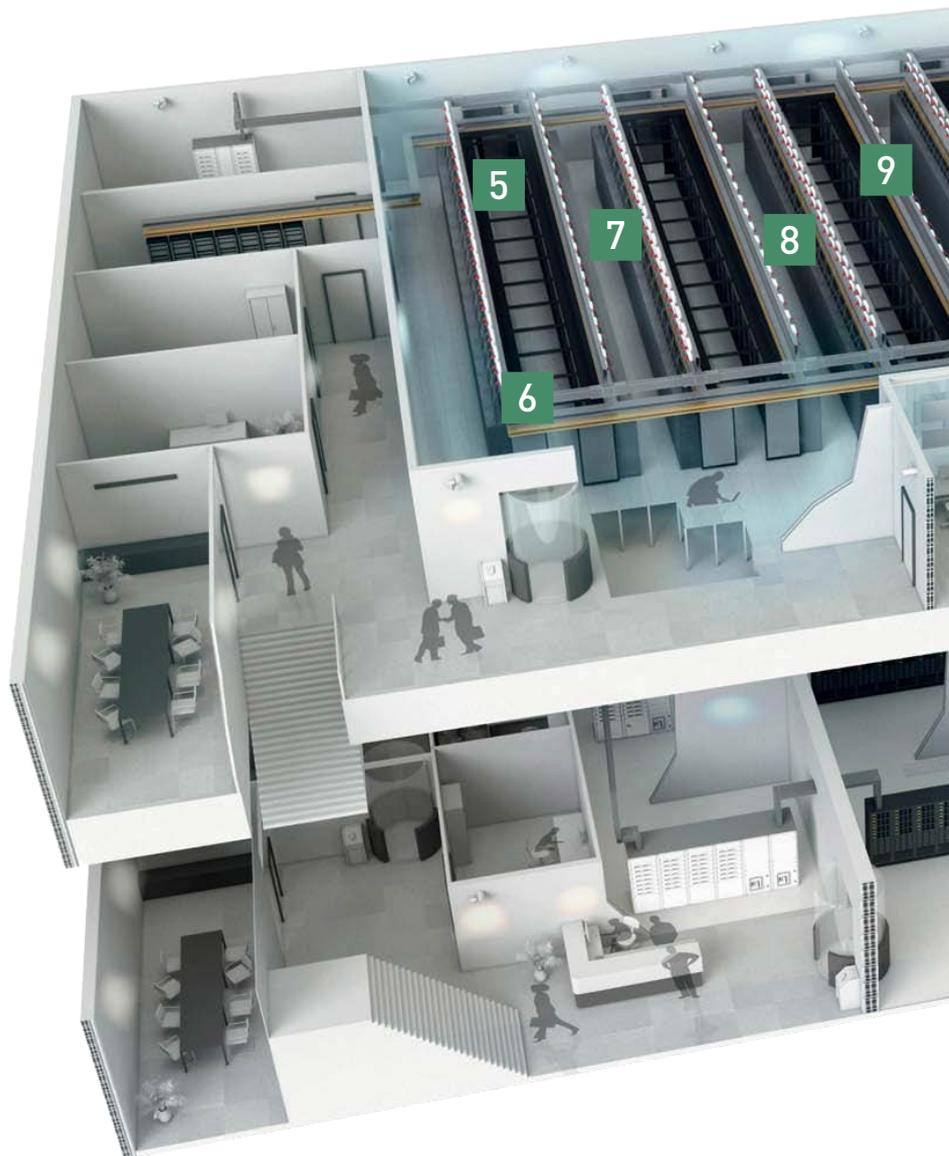
Sapevate che ...

Legrand è in grado di fornire un'infrastruttura di data center completa.

La gamma dei prodotti, completa e innovativa, copre ogni aspetto del data center: dai sistemi di cablaggio di Legrand all'infrastruttura del data center di Minkels e Modulan, fino alle soluzioni di gestione energetica dello stesso offerte da Raritan, Server Technology e Starline. Il nostro team locale di esperti può fornire consulenza in merito alle soluzioni ideali per il vostro business.

VANTAGGI PER VOI

- Un unico punto di contatto con anni di conoscenza
- Consulenza da parte di specialisti con competenza tecnica specifica e un portafoglio di prodotti innovativi e personalizzati per rispondere in modo esaustivo alle vostre richieste nell'ambito dei data center.
- Scalabilità in base alle vostre esigenze aziendali
- Massimo rendimento dei sistemi e apparecchiature IT già in vostro possesso o di futura implementazione
- Potenziamento dell'affidabilità dei vostri data center



1. UPS



2. QUADRI ELETTRICI DI DISTRIBUZIONE



3. TRASFORMATORI



4. BUSBAR AD ELEVATA POTENZA



5. ARMADI & RACK



6. PORZIONAMENTO DI SALE SERVER TRAMITE CAGING



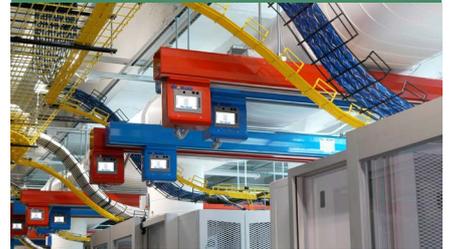
7. PASSIVE & ACTIVE COOLING



8. DCIM



9. CONDOTTI SBARRE



10. PDU



11. KVM



12. SMART RACK CONTROLLER



13. MONITORAGGIO AMBIENTALE



14. CANALINE IN FIBRA E CANALINE PASSACAVI WIRE MESH



15. E-LOCKING



16. SISTEMI DI CABLAGGIO STRUTTURATO (FIBRA E RAME)



Acquisizione COMPOSE & CHAMPION ONE

CHAMPION ONE E COMPOSE RAFFORZANO LE POSIZIONI DI LEGRAND NELLA COSTRUZIONE DI INFRASTRUTTURE DIGITALI

Il Gruppo Legrand ha continuato la sua crescita nell'ambito delle infrastrutture digitali tramite l'acquisizione di Champion ONE (C1) e Compose. Entrambi sono attori molto noti nell'ambito della fornitura di soluzioni e servizi per le reti in fibra ottica, progettate in particolare per data center e per fornitori di servizi Internet. La notizia mette in evidenza un ulteriore passo fatto da Legrand al fine di offrire supporto ai data center e alle tecnologie informatiche di importanza critica, rispondendo al crescente bisogno di soluzioni di alimentazione e connettività affidabili, scalabili e a elevata disponibilità.

La famiglia di marchi Champion ONE (C1), che include Approved Networks, Champion ONE e U.S. Critical, riguarda i migliori fornitori di componenti e soluzioni per reti in fibra ottica e offre prodotti che rappresentano il benchmark, ovvero il parametro di riferimento, sia per configurazioni universali che personalizzate. In futuro, l'acquisizione rafforzerà e aiuterà la famiglia dei marchi C1 ad incrementare le proprie vendite e a incanalare le relazioni in quanto i suoi transceiver ad elevata compatibilità vengono ora proposti da Legrand ai molteplici partner nell'industria IT.

"LeGrand è un visionario che combina tecnologie di eccellenza con soluzioni di ingegneria uniche e di fama mondiale per strutture mission-critical", ha dichiarato Michael Rapp, CEO della famiglia di marchi C1. "Siamo felici di lavorare a stretto contatto con i loro team di ingegneri e i loro team di marketing e vendite al fine di ampliare il nostro raggio d'azione a supporto dei bisogni dei data center, oggi in evoluzione".

Compose Advanced Solutions è un'azienda olandese specializzata nella connettività in fibra ottica – tramite l'integrazione di pannelli patch e patch cord – e aiuta i clienti a configurare le infrastrutture digitali attraverso attività di audit, progettazione, valutazione dei rischi, certificazioni e altro.

Queste due acquisizioni vanno ad integrare perfettamente il portafoglio prodotti di Legrand Data Center Solutions, che include canaline passacavi, PDU, busbar, sistemi UPS, trasformatori, pannelli e strumentazione di comando, armadi e soluzioni di contenimento e per il cooling (raffreddamento).

Ronny De Backer, CEO di Legrand Benelux: "L'inserimento di Compose e Champion One all'interno della nostra gamma di prodotti sottolinea la nostra ambizione di offrire ai nostri clienti, specificamente nelle applicazioni legate ai data center e alle telecomunicazioni, la più completa gamma di prodotti, permettendoci di rafforzare la nostra posizione di leader in questi mercati". ■



INFORMAZIONI AGGIUNTIVE
www.composeadvancedsolutions.eu/en
www.championone.com

SERVER TECHNOLOGY SI AGGIUDICA L'INNOVATION OF THE YEAR AWARD PER LE PDU DEI DATA CENTER

Server Technology, un marchio di Legrand e fornitore leader di PDU intelligenti per rack, ha annunciato che la linea di PDU PRO3X è stata scelta da Data Center Solutions (DCS) quale vincitrice del premio innovazione PDU per Data Center per l'anno 2020.

I giudici sono stati favorevolmente colpiti dalla densità di potenza della PDU, dall'uptime, dalla pianificazione della capacità e dalle capacità di gestione dell'alimentazione da remoto, nonché dalla sua versatilità nel soddisfare le esigenze di data center di qualsiasi dimensione, postazioni periferiche e armadi IT densi,

offrendo molteplici caratteristiche innovative combinate ad una dimensione ridotta.

Per tre anni consecutivi, le PDU di Server Technology sono state scelte dai giudici del premio DCS tra i migliori dispositivi di alimentazione nell'ambito dell'industria dei data center. La linea di PDU PRO3X è stata scelta grazie alle sue caratteristiche uniche come le prese HDOT Cx 2-in-1 che rendono un'unica PDU la soluzione standard per diverse applicazioni, grazie alla sua capacità di avere una funzione di presa C13 o C19, il meccanismo RamLock di ritenzione in uscita, costruito per consentire l'utilizzo di connettori C14 e C20,

il suo firmware alimentato dalla piattaforma tecnologica Xerus™, che assicura sicurezza e visibilità senza eguali all'interno della catena di alimentazione elettrica.

Oltre al premio per la linea PRO3X di PDU, Legrand Data Center Solutions si è anche assicurata, grazie al portafoglio di marchi, una posizione da finalista in sei categorie di premi. ■



INFORMAZIONI AGGIUNTIVE
www.servertech.com/solutions/pro3x-pdu-solutions





Al fine di garantire qualità, flessibilità e velocità, un'azienda che si occupa di data center deve poter contare su partner stabili che capiscano le sfide da affrontare in questo settore. Ficolo ha trovato in Legrand un fornitore fidato quando ha dovuto allestire il nuovo data center "The Air" a Helsinki.

“AVEVAMO BISOGNO DI UNA SOLUZIONE CHE COMBINASSE LA MASSIMA QUALITÀ CON LA MASSIMA FLESSIBILITÀ”

KIM GUNNELIUS, CHIEF COMMERCIAL OFFICER E CO-FONDATORE DI FICOLO



Ficolo Ltd è un'azienda che opera nell'ambito dei data center con sede in Finlandia, con tre data center di proprietà e un hub per la connettività. I clienti di Ficolo sono principalmente fornitori di servizi IT e società di software ma anche aziende operanti nei settori energetico e finanziario. Ad esempio, per Fujitsu – fornitore di soluzioni IT di fama mondiale – Ficolo si è occupata del sale e lease-back (vendita e locazione finanziaria di ritorno) del suo principale data center nei Paesi del Nord.

Kim Gunnelius, chief commercial officer e co-fondatore di Ficolo racconta: Offriamo colocation per le imprese, HPC (High-Performance Computing) e hyperscale così come piattaforme, cloud privati e pubblici, il tutto con un unico sistema di gestione con servizi aggiuntivi di sicurezza e protezione”.

CUSTOMER CASE



*Kim Gunnelius, Chief Commercial Officer
e co-fondatore di Ficolo*

CONTROLLO TOTALE FLESSIBILITÀ COMPLETA

Kim: "Molti dei nostri clienti non vogliono focalizzarsi sul data center, per mancanza di tempo, di conoscenza e per la difficoltà nel reperire le persone giuste. Quindi, scelgono la flessibilità così da non dover impegnarsi in grossi investimenti. Offriamo loro servizi di colocation, lease-back (Ficolo acquista il data center del cliente per ridarglielo in leasing successivamente) e forniamo l'hardware come servizio. I nostri clienti riescono così a scegliere ciò che desiderano; offriamo loro il controllo completo e la massima flessibilità".

AGIRE PIÙ VELOCEMENTE

"La nostra argomentazione esclusiva di vendita è un forte focus sul cliente. Facciamo tutto ciò che ci è possibile fare per accontentarlo. "Veloce, flessibile e affidabile", questa è la nostra promessa. E nonostante l'agguerrita concorrenza da parte delle società di Big Data, le battiamo in velocità. >



Siamo inoltre estremamente sensibili alle questioni legate al clima - l'unico data center con una classificazione Dark Green, da parte di un Istituto di ricerca sul clima (per un Green Bond, od obbligazione verde). Per esempio, il nostro calore in eccesso viene reimpresso nella rete di teleriscaldamento. Siamo un'azienda certificata in materia di neutralità climatica. La maggior parte delle aziende si pone come obiettivo raggiungere la neutralità climatica nel periodo 2025-2030. Noi siamo orgogliosi di aver già raggiunto tale obiettivo".

UNA SOLUZIONE CHE PUNTA SULLA DIFFERENZIAZIONE



Ficolo è proprietaria di data center e data center in cloud di ultima generazione a Helsinki, Pori e Tampere, rispettivamente con capacità pari a 10MW, 12MW e 1MW. Il quarto pilastro del business di Ficolo è Ficolo-IX, che è il principale hub per la connettività in Finlandia. Il data center The Air a Helsinki può crescere fino a una capacità di 50MW. Kim: "In questo specifico spazio, avevamo bisogno di una soluzione differenziata. La massima qualità combinata con la massima flessibilità". Ed è stato qui che Legrand è entrata in gioco. Conoscevamo già l'azienda ed utilizzavamo già alcuni dei loro prodotti, come le PDU, quindi sapevamo già che qualità aspettarci".

Per questo data center, Ficolo ha scelto i rack 62U ed il sistema di contenimento a marchio Modulan. "I rack 62U offrono molto più spazio dei rack tradizionali 42U, il che ha rappresentato un'argomentazione decisiva per noi al momento dell'acquisto. I rack offrono 20-40 kW ciascuno - o di più, se necessario. Ai nostri clienti li offriamo allo stesso prezzo dei rack 42U, così ottengono 50% spazio di server aggiuntivo. Questo costituisce un aspetto interessante per una buona parte dei nostri clienti, oggi o in futuro.

IMPLEMENTAZIONE SENZA INTOPPI

Il processo di implementazione con Legrand e Enkom Active Oy è stato senza intoppi, aggiunge Kim. "La collaborazione è andata veramente bene e Legrand e Enkom Active Oy ci hanno dato il giusto supporto quando abbiamo avuto bisogno di fare alcuni cambiamenti per un particolare cliente che richiedeva una progettazione speciale all'interno dei rack. Siamo stati in grado di rispondere alle sue esigenze in modo ottimale e in tempi rapidi. Il cliente è stato davvero contento e, di conseguenza, lo siamo stati anche noi. Abbiamo fatto un buon lavoro insieme durante tutto il percorso. E' stato un esempio di flessibilità, affidabilità e velocità, proprio ciò che promettiamo ai nostri clienti".

UN ARGOMENTO SEMPRE ATTUALE: LA VELOCITÀ!

Solo poche settimane fa, è stato installato un ulteriore sistema di contenimento di rack. "Non investiamo in anticipo ma compriamo nuovi rack man mano che vendiamo dello spazio server. Abbiamo aperto The Air nel secondo trimestre del 2020, e c'è ancora tanto spazio da riempire. Penso che Legrand sarà il nostro fornitore di fiducia per questo motivo. E se mi venisse chiesto di dire un aspetto che potrebbe essere migliorato? Non sarebbe qualcosa che riguarda davvero Legrand ma piuttosto un aspetto che riguarda il nostro business in generale: la velocità! Si tratta di un argomento sempre attuale con cui devono fare i conti tutti i Data Center: ogni giorno che può essere detratto dai tempi di consegna ci rende ancor più competitivi". ■



A PROPOSITO DI FICOLO

Ficolo è stata fondata nel 2011 sulla costa occidentale della Finlandia, in un periodo in cui luoghi remoti venivano tipicamente scelti ai fini della conservazione dei dati. Inizialmente Ficolo utilizzava tunnel precedentemente usati dalle forze della difesa ma, successivamente, ha provveduto a costruire i propri data center, diventando il primo centro remoto di colocation in Finlandia.

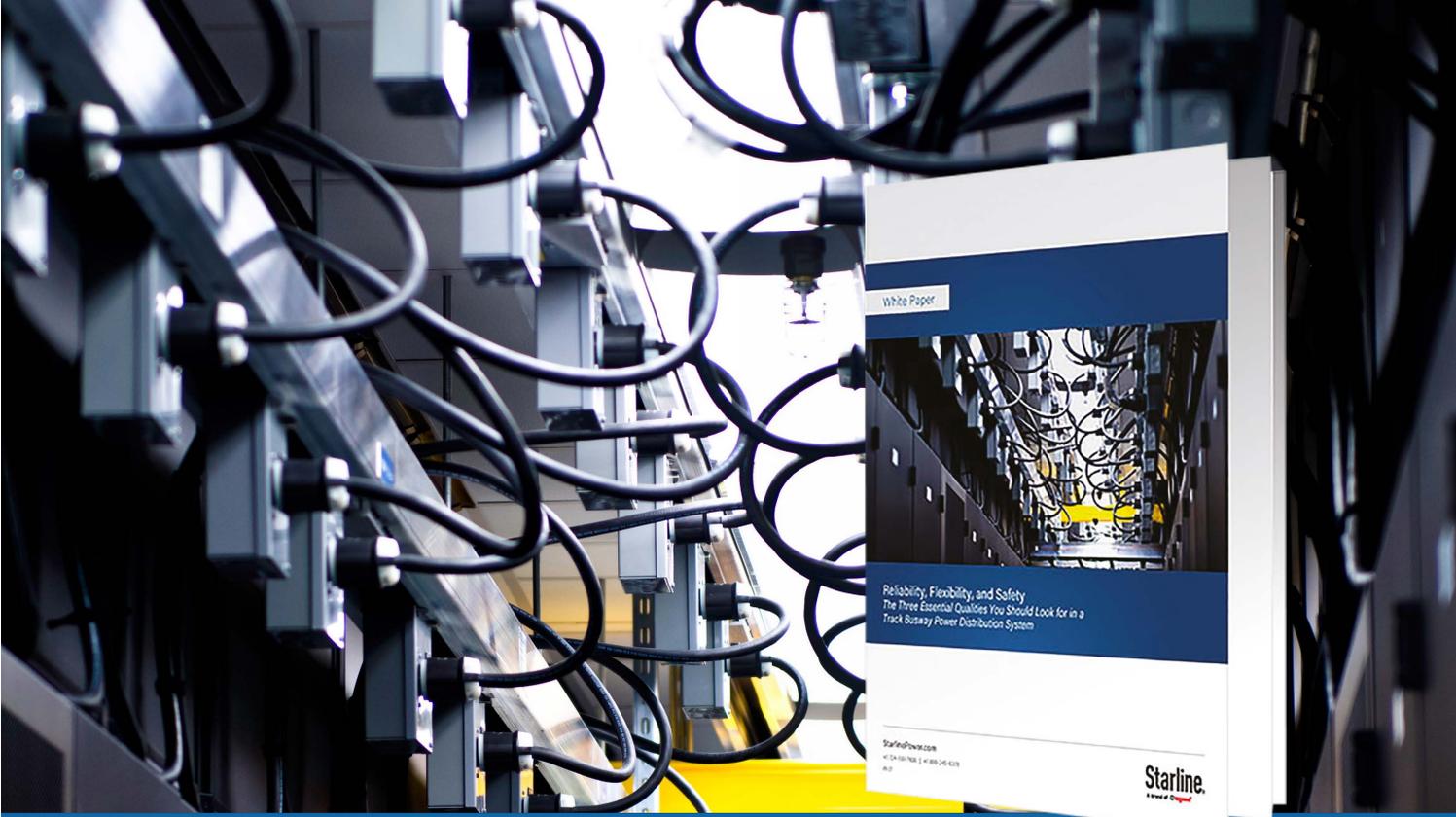
www.ficolo.com



A PROPOSITO DI ENKOM ACTIVE OY

Enkom Active Oy è un distributore di valore aggiunto per quanto riguarda prodotti ad elevato contenuto tecnologico per produttori industriali, fornitori di servizi ICT e appaltatori elettrici. Alla base del successo commerciale dell'azienda ci sono prodotti di eccellenza e una logistica ben organizzata, senza intoppi. Tuttavia, il vero valore aggiunto deriva dalla comprensione dell'operatività dei clienti, dalla conoscenza del prodotto e dalla stretta collaborazione tra clienti e fornitori.

Enkom Active è parte del Lagercrantz Group, un gruppo tecnologico creatore di valore nei settori dell'elettronica, elettrico, della comunicazione e delle tecnologie correlate. Il Gruppo è costituito da 50 aziende ed è attivo in otto nazioni in Europa, in Cina e negli Stati Uniti. Lagercrantz ha più di 1.300 dipendenti e un fatturato di circa 4 miliardi di SEK. Le azioni sono quotate in borsa (Nasdaq, Stoccolma) dal 2001.



Come valutare un condotto sbarre in termini di affidabilità, flessibilità e sicurezza

Starline®

A brand of  **legrand**

Miglioramento nella gestione dell'impianto, possibilità di cambiare componenti senza un'interruzione dell'alimentazione, miglioramento del raffreddamento sono alcuni dei benefici dei condotti sbarre. Tuttavia, nonostante i punti in comune tra i diversi sistemi di condotti sbarre, ci sono aree critiche in cui il design del condotto sbarre può supportare le esigenze di alimentazione continua e a lungo termine di un data center.

UN SISTEMA CONDOTTI SBARRE EFFICACE OFFRE TRE VANTAGGI:

- Distribuzione dell'alimentazione affidabile ed efficiente che contribuisce ad assicurare un uptime costante.
- Opzioni flessibili in termini di progettazione, layout e alimentazione scalabile
- Dispositivi di sicurezza a tutela degli operatori, delle apparecchiature IT e dei locali

Come valutare un condotto sbarre in termini di affidabilità, flessibilità e sicurezza ■



SCARICATE IL WHITE PAPER (DOCUMENTO INFORMATIVO)

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



In un mondo caratterizzato da dubbi, conflitti e tensioni, non sorprende il fatto che i nostri leader esigano che vengano adottati i sistemi di protezione più efficaci a tutela di noi tutti. La cybersecurity costituisce oggi una preoccupazione primaria. E Legrand Data Center Solutions si fa dunque avanti per contribuire in tal senso, mettendo a disposizione la propria competenza.

IL MINISTERO DELLA DIFESA BELGA SI ATTREZZA IN MATERIA DI CYBERSECURITY.

LEGRAND ALLESTISCE IL SITO HQ A EVERE.



CUSTOMER CASE

IN PRIMA LINEA

Per coloro che, storicamente, hanno etichettato l'esercito belga come "il grande muto" è arrivato il momento di cambiare idea. Potrebbe essere un argomento delicato ma dalla sede del Ministero della Difesa hanno qualcosa da dire in merito ai suoi programmi futuri per quanto riguarda i data center e gli strumenti di cybersecurity. Abbiamo incontrato Philippe Renard, ingegnere di grande esperienza nell'ambito del Centro di Competenza per le Infrastrutture del Ministero della Difesa belga, responsabile anche delle "Tecniche Speciali".

I requisiti in tema di cybersecurity esigono che il governo belga metta in campo e impegni varie risorse di natura finanziaria e materiale oltre che risorse umane. Le autorità federali – con comprovata esperienza in materia – hanno deciso di farsi avanti anziché adottare un atteggiamento passivo. Il Ministero della Difesa, in particolare, ha un coinvolgimento attivo in questo senso, ed è per questo motivo che il dipartimento di intra-defense, responsabile in termini di sicurezza, ha messo a punto un programma pluriennale per le infrastrutture. Il nuovo progetto di data center rappresenta una pietra miliare all'interno del programma. Lo stesso è stato affidato al reparto diretto da Philippe Renard, incaricato del progetto nel Dicembre 2019.

ADATTARE E INNOVARE

"L'ubicazione dei rack (10 rack da 8kW in totale) ha rappresentato una restrizione importante in fase di avvio di progetto", racconta. "Dovevamo installarli in una stanza di circa 30 m2, posta al piano terra di un edificio esistente del tutto inadeguato. Era necessario aumentare la potenza installata ma anche - requisito ancora più importante - intraprendere lavori di ingegneria strutturale al fine di distribuire il carico di hardware sul pavimento esistente. Un ulteriore fattore da considerare era che i rack erano dotati di UPS integrato. Non era cosa da poco ...

"Abbiamo deciso di installare due file di pannelli di distribuzione del carico in HDPE (Polietilene ad alta densità) e di posizionare i rack server al centro degli stessi. Inevitabilmente, gli stessi erano piuttosto lontani l'uno dall'altro. Una configurazione piuttosto inusuale, a dir poco."

Philippe Renard continua a spiegare: "Questo significava che dovevamo trovare un sistema di contenimento del corridoio che potesse innanzitutto essere adattato a questa specifica configurazione e che, in secondo luogo, fosse modulare. Dopo aver svolto alcune ricerche, è apparso evidente che pochissimi potenziali fornitori sarebbero stati in grado di rispettare tutti i criteri! Tra questi, Legrand, un nome che godeva di ottima reputazione, a noi familiare da tempo. Abbiamo dunque contattato Thierry Mossay, Key Account Manager presso Legrand Belgio, per discutere del progetto nel dettaglio.

"Le discussioni iniziali tra noi e Legrand Data Center Solutions sono state improntate in particolar modo sull'ascolto. Ci è stato consentito di spiegare le nostre esigenze nel dettaglio prima di iniziare a discutere le diverse soluzioni. Entrambe le parti sono state in grado di mettere in campo la propria esperienza in modo amichevole e costruttivo. Solo in un secondo tempo l'attenzione si è spostata specificamente sui prodotti. E allora – bingo! Legrand aveva da poco acquisito Modulan, un produttore tedesco di soluzioni per il contenimento dei corridoi, specializzato in soluzioni personalizzate.

“Oltre alla solida reputazione del Gruppo Legrand e alla elevata qualità dei suoi prodotti modulari, ho davvero apprezzato la reattività, la capacità di ascolto e l’approccio orientato al cliente applicato a ogni fase del progetto.”



Philippe Renard, ingegnere del Centro di Competenza per le Infrastrutture del Ministero della Difesa belga, responsabile anche delle "Tecniche Speciali"

Thierry Mossay ci ha presentato la sua proposta nel luglio 2019, a cui ha fatto seguito la gara la settimana successiva ... e Modulan si è aggiudicata il contratto. Eravamo dunque pronti a procedere alla fase successiva".

PRECISIONE MILLIMETRICA

Nelle settimane successive, è stata posta estrema attenzione allo sviluppo del progetto di installazione. La versatilità dei profili in alluminio di Modulan si basa su misure estremamente precise. "Un ingegnere è arrivato dalla sede Modulan di Hessen, in Germania, per prendere le misure con precisione millimetrica prima di produrre un modello tridimensionale dell'intera installazione", racconta Philippe Renard.

"Abbiamo preso in considerazione un sistema di ventilazione basato sulla tecnologia ad aria calda. Una scelta fatta dal reparto IT del Ministero della Difesa, guidata in parte dall'ubicazione delle unità CRAC, relativamente remota, ma anche dal desiderio di efficienza energetica e di garantire la stessa temperatura nella parte superiore e nella parte inferiore dei rack.

A metà marzo 2020, lavorando a fianco dell'azienda incaricata dell'installazione del sistema HVAC, il team Modulan ha provveduto a installare i profili sui rack, sui server, sulle unità CRAC e altre attrezzature già posizionate. La disposizione è stata dunque perfezionata in loco e la sala CED è diventata operativa dal mese di Settembre".

HUMAN TOUCH

Il feedback dal sito conferma semplicemente che il Ministero della Difesa, scegliendo Legrand, aveva fatto la scelta giusta. Il che non sorprende affatto Philippe Renard. "Oltre alla solida reputazione del Gruppo Legrand e alla elevata qualità dei suoi prodotti modulari, ho davvero apprezzato la reattività, la capacità di ascolto e l'approccio orientato al cliente applicato a ogni fase del progetto. Non sono proprio riuscito a trovare dei difetti!"

DATABALANCE DIVENTA IL “IT SOLUTIONS PROVIDER” USARE GLI UPS LEGRAND

“UNIRE LE FORZE PER UN'INNOVAZIONE CONDIVISA”

Il fornitore di soluzioni IT Databalance è la prima azienda nei Paesi Bassi ad usare gli UPS Legrand Keor MOD. Di seguito, Bart Blom – specialista tecnico presso Databalance – e il CEO Nordi Malih spiegano la loro decisione a favore di tale soluzione.

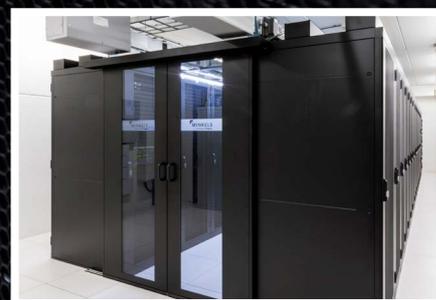
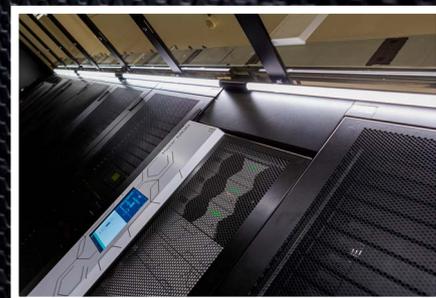
La clientela di Databalance è formata da aziende di medie dimensioni e corporate per cui la tecnologia IT è cruciale. Il fornitore di soluzioni IT, con sede nella città olandese di Nieuwkuijk, supporta la continuità di business, la transizione, la crescita e l'innovazione offrendo soluzioni personalizzate basate su costruzioni a blocchi standard. Si tratta di un portafoglio di attività molto diversificate tra loro, che vanno dall'industria manifatturiera, all'e-commerce, al retail e altro. “Puntiamo alla massima qualità e amiamo lavorare con clienti che fanno lo stesso e che considerano l'innovazione un pilastro importante. Ed è qui che si può parlare di condivisione culturale”, dichiara il CEO, Nordi Malih.

“I nostri clienti sono a stadi differenti in termini di transizione e maturità IT e hanno quindi diverse richieste e sfide. Ma la continuità è sempre un aspetto importante”, aggiunge Malih. “Il ritmo serrato dello sviluppo tecnologico sta creando una maggiore dinamicità all'interno del mondo IT e questo porta con sé opportunità ma anche una maggiore complessità e rischi potenziali. Sicurezza e protezione, privacy e conformità sono requisiti essenziali e devono essere a tenuta stagna. Noi siamo un partner IT con cui i clienti possono avere momenti di brainstorming, che ama farsi coinvolgere in maniera attiva con una visione a lungo termine. Attingiamo dalla nostra conoscenza ed esperienza più che ventennale e miglioriamo costantemente i nostri consigli e il servizio per i nostri clienti”.



CUSTOMER CASE

PRIMO OLANDESE AD KEOR MOD



I MIGLIORI PIUTTOSTO CHE I PIÙ GRANDI

I data center di Databalance formano la spina dorsale dei servizi della società. La società ha due data center di proprietà e utilizza inoltre data center esterni. Bart Blom, specialista tecnico responsabile delle soluzioni di data center, spiega la visione di Databalance: "Preferiamo essere i migliori piuttosto che i più grandi. In termini di dimensioni, i data center di nostra proprietà sono relativamente piccoli ma offriamo esattamente gli stessi servizi offerti dai data center di grandissime dimensioni. Quindi possiamo competere con "i grandi" per quanto riguarda tecnologia all'avanguardia, qualità e uptime, ma offriamo nel contempo un approccio molto personalizzato".

GLI STANDARD PIÙ RECENTI

Questo punto può essere illustrato attraverso il più recente progetto di espansione dell'azienda, spiega Bart: "Nel 2005 è stato costruito per noi un nuovo edificio a Nieuwkuijk che includeva un data center. Il data center rispettava tutti gli standard applicabili ma noi volevamo la massima efficienza e qualità. Ho sviluppato quindi un progetto per aggiungere un secondo data center all'interno dello stesso edificio, costruito secondo i migliori standard. Anche il data center già esistente è stato

convertito sulla base degli standard più recenti.

PUNTANDO ALLA PERFEZIONE

Databalance ama vedere standard qualitativi elevati e una condivisione a livello culturale, non solo con i propri clienti ma anche con i fornitori, e Legrand offriva proprio quello che l'azienda stava cercando. Bart: "Avevamo visto gli armadi della Minkels in un data center in co-locazione. L'aspetto era eccellente, le finiture incredibilmente precise e gli armadi erano a tenuta d'aria ottimale. Di lì a poco abbiamo iniziato a parlare con Legrand, riconoscendo un desiderio condiviso di perfezione.

Minkels ha costruito i primi corridoi per Databalance. "Quando ci siamo scontrati con le restrizioni in termini di spazio del nuovo data center, abbiamo cominciato a cercare degli UPS che potessero essere integrati all'interno degli armadi in quanto questo ci avrebbe consentito di risparmiare molto spazio a terra.

Non pensavamo ci potessero essere degli UPS flessibili e a basso impatto ambientale che potessero fornirci l'alimentazione di cui avevamo bisogno. Sembrava una sfida difficile fino a che non ci siamo seduti nuovamente con Legrand". ➤

Durante la prima fase nel 2017, Legrand ci ha fornito armadi, corridoi e le PDU di Raritan.

Bart: "Anche loro funzionano alla grande – hanno un aspetto ordinato e possono essere monitorate. È bello essere in grado di tenere sotto controllo i consumi elettrici per ciascun ingresso e per ciascun armadio.

Nel 2019, l'espansione ha incluso gli UPS modulari Keor MOD trifase e il corridoio caldo/freddo di Minkels. Legrand ha inoltre fornito i sistemi di canalizzazione per busbar e le PDU.



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

www.databalance.nl/



PIACEVOLMENTE SORPRESI

“Il Gruppo Legrand ci ha proposto gli UPS Keor MOD, che rispondevano a tutte le nostre esigenze. Siamo rimasti piacevolmente sorpresi! Minkels ha costruito i corridoi e si è occupata della personalizzazione necessaria all'installazione degli UPS, Legrand si è occupata invece dell'installazione. Siamo la prima azienda nei Paesi Bassi ad usarli”.

IL RAGGIUNGIMENTO DI UN TRAGUARDO TECNICO

“Si è trattato di un progetto complesso. Una quantità enorme di componenti dovevano essere integrati nel data center e gli spazi ristretti costituivano una sfida non da poco. Passo dopo passo, Legrand ha sempre assunto un approccio proattivo finalizzato alla risoluzione dei problemi e si è seduta a fianco a noi ogni settimana. Ci ha offerto personalizzazione su tutti i fronti, raggiungendo un traguardo tecnico incredibile con uno speciale corridoio caldo con sistema di raffreddamento a livello di fila. È chiaro che, alla Legrand, amano le sfide tecniche e riescono ad eliminare tutti gli ostacoli che incontrano pur di portare il progetto a compimento.

“Ed è per questo motivo che siamo disposti a provare Keor. Essendo i primi, abbiamo avuto un attimo di timore ma riteniamo che questa sia una grande opportunità di innovazione condivisa. Noi mitigiamo qualunque eventuale rischio attraverso un'analisi e una preparazione accurate. Ci è di aiuto quando il nostro partner fa di tutto pur di ottenere la stessa qualità a cui noi puntiamo. Se qualcosa non funziona come dovuto – il che, per la verità, non è accaduto in questo caso – lo si affronta insieme, in team. Questa è la modalità da noi adottata anche con i nostri clienti. Essere stati in grado di sostituire gli UPS esistenti con i Keor prima del previsto è stato davvero motivo di entusiasmo”.

ORGOGLIOSI

“Il risultato finale ci ha consentito di risparmiare in modo significativo in termini di spazio a terra e costi energetici. Grazie agli UPS, l'intero data center è molto più efficiente e ha un aspetto fantastico! È un data center di cui essere orgogliosi, e i nostri clienti sono i benvenuti se vogliono venire a dare un'occhiata”. ■



Da sinistra a destra: Bart Blom e Nordi Malih, rispettivamente Specialista Tecnico e CEO di Databalance



CUSTOMER CASE



GENESI DELLO SMART RACK CONTROLLER

Raritan®
A brand of **legrand®**

Concepito inizialmente come complemento della linea PX® di iPDU di Raritan, lo Smart Rack Controller (SRC) sfrutta la conoscenza e competenza progettuale che deriva dall'aver lavorato per oltre vent'anni nel mercato dei data center. L'idea su cui si basa lo Smart Rack Controller è quella di fornire intelligenza all'armadio IT o involucro remoto per quelle installazioni dove non sono state implementate PDU gestite da remoto (installazioni legacy) o per cui non era auspicabile la loro implementazione.

Il Controller SRC di Raritan costituisce una soluzione intelligente di gestione dei sensori e ha la funzione di punto di connessione centrale per il monitoraggio ambientale, per l'asset location, per il controllo dell'accesso fisico e per altri sensori di monitoraggio e sicurezza. Si pone come soluzione per quanto riguarda le lacune nella strumentazione

dell'impianto, fornendo un unico dispositivo intelligente autoportante che raccoglie e consegna dati, utilizzabili per intervenire in tempo reale, in merito all'impianto senza la necessità di cambiare la configurazione della distribuzione elettrica esistente o della infrastruttura IT.

La famiglia di prodotti SRC assicura una miriade di punti dati aggiuntivi per l'operatore del data center oltre a temperatura e umidità standard a livello di rack. I sensori sono in grado di misurare la pressione differenziale dell'aria, l'umidità del pavimento (sensore di perdita), le vibrazioni, la prossimità (tramite PIR), lo stato delle chiusure dei dry contact e possono eseguire il tracciamento degli asset. Inoltre SRC supporta l'interfaccia dei rilevatori di fumo attraverso l'interfaccia delle chiusure dei dry contact, le telecamere USB Logitech e i lettori di schede da remoto per porte IT per cui è previsto il controllo degli accessi. ■

CARATTERISTICHE DELLA FAMIGLIA DI PRODOTTI SRC

- Piattaforma Tecnologica Xerus
- Accesso dell'API ai dati del sensore da parte del controller
- Funzionamento con tutti i più importanti strumenti DCIM
- Supporto per la scrittura di script LUA
- SNMP v3, TLS 1.2
- Display LCD multi-color built-in
- USB per Wi-Fi dongle (adattatore)
- 10/100/1000 Ethernet
- RS-232/RS-485
- Configurazione locale tramite chiavetta USB, telefono cellulare collegato a chiavetta USB o PC collegato localmente
- Configurazione e aggiornamento da remoto via TFTP o DCIM
- Supporto daisy-chain dei sensori Raritan e Legrand per mezzo di cavi Cat5/Cat 6 standard
- Trap e allarmi SNMP basati sulle letture dei sensori
- Opzioni di alimentazione multiple – monofase 208VAC, 48VDC, 120 VAC (mercato USA)
- Doppio ingresso di alimentazione in due linee di alimentazione per l'uptime e la ridondanza
- Rack da 19" montabile, di facile installazione 1U o 0U



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

Legrand ha aderito alla Sustainable Digital Infrastructure Alliance (SDIA) la cui missione è di portare il settore digitale globale verso l'obiettivo emissioni zero.

LEGRAND ADERISCE ALLA SUSTAINABLE DIGITAL INFRASTRUCTURE ALLIANCE



*Max Schulze, Presidente
Esecutivo della SDIA*

KNOWLEDGE CASE

LA DECARBONIZZAZIONE DELLA ECONOMIA DIGITALE GLOBALE

Fondata alla fine del 2019, la SDIA rappresenta gli interessi di 60 organizzazioni associate che si impegnano, secondo la tabella di marcia stabilita dalla SDIA stessa, nella realizzazione di un'economia digitale sostenibile. L'Alleanza nasce come associazione indipendente che riunisce al suo interno gli stakeholder che operano nell'ecosistema digitale – da fornitori di energia e risorse e operatori di data center a fornitori di reti in fibra ottica e progettisti di software – con la missione di decarbonizzare l'economia digitale globale. Ogni membro si è assunto l'impegno di rendere esecutiva la tabella di marcia al fine della realizzazione di un'Infrastruttura Digitale Sostenibile entro il 2030.

Se da un lato l'organizzazione no profit pone l'accento sulla crescita del settore delle infrastrutture digitali globali, le cui emissioni di diossido di carbonio sono pari a quelle dell'industria aeronautica, dall'altro la stessa si prefigge come scopo di guidare la collaborazione attraverso la catena del valore per promuovere un'economia digitale sostenibile, da un punto di vista ambientale, economico e sociale. Per sviluppo sostenibile si intende uno sviluppo che, pur facendo fronte alle esigenze del presente, non comprometta la capacità delle future generazioni di far fronte alle proprie esigenze. L'adesione di Legrand all'Alleanza aiuterà la SDIA nel suo sforzo per realizzare una maggior collaborazione intra-industriale per un mondo digitale sostenibile da un punto di vista ambientale e economico.

“Siamo entusiasti di dare il benvenuto a Legrand all'interno dell'Alleanza”, ha commentato Max Schulze, Presidente Esecutivo della SDIA.

“Legrand ha una conoscenza enorme nel campo dei data center e dell'infrastruttura digitale. Siamo davvero impazienti di lavorare con Legrand nell'ambito della ricerca, già avviata o futura, e su progetti per l'innovazione”.

IL MIGLIORAMENTO DELLE PRESTAZIONI AMBIENTALI

“Legrand crede fortemente nella missione della SDIA. Questo è il motivo per cui supportiamo la SDIA non solo attraverso la nostra adesione ma, in modo ancora più importante, partecipando a gruppi direttivi e contribuendo con i nostri team R&D a progetti di laboratorio”, spiega Ralf Ploenes, Vice Presidente di Legrand Data Center Solutions Europe. “Crediamo che noi di Legrand abbiamo il dovere di offrire al mercato prodotti innovativi e sostenibili. Questo è il motivo per cui, per esempio, ci impegniamo a fornire passaporti eco con i nostri prodotti, guidando la progettazione sostenibile (ecodesign) e la trasparenza relativamente all'uso dei nostri prodotti”.

Ralf Ploenes aggiunge quindi: “Oltre a questo, crediamo fermamente che i nostri prodotti facciano parte di un ecosistema ben più grande. In qualità di fornitori di infrastruttura fisica, vediamo la necessità di un riallineamento all'interno della catena del valore per la fornitura di servizi digitali, che può estendersi fino ai fornitori di software per quanto riguarda



Ralf Ploenes, Vice Presidente di Legrand Data Center Solutions Europe

il lato applicativo, per ottimizzare il modo in cui hardware e software interagiscono. L'unico modo di far questo in maniera efficiente è attraverso un consorzio come la SDIA. Siamo convinti che lavorare insieme ad altri produttori, così come a sviluppatori, fornitori di energia, start up e clienti, rappresenti una grande opportunità al fine di testare, migliorare e offrire al mercato soluzioni per operare data center che abbiano un impatto positivo sulla sostenibilità degli stessi. Questa è una delle ragioni principali per cui Legrand ha deciso di entrare in collaborazione con la SDIA.”

Legrand è pienamente impegnata nello sviluppo sostenibile. “Riconosciamo che la sostenibilità è una responsabilità e un'opportunità, condivise all'interno della nostra organizzazione. Adottando una strategia “best of breed” (d'eccellenza), la recente rapida crescita di Legrand nel mercato dei data center è stata costruita attraverso l'eccellenza all'interno di varie categorie di prodotto – tra cui PDU, busbar, sistemi di contenimento e sistemi UPS. Crediamo fermamente che un miglioramento significativo in termini di sostenibilità possa essere ottenuto se ottimizziamo il modo in cui questi prodotti interagiscono tra di loro”.

AZIONE E COLLABORAZIONE

La SDIA e Legrand condividono una visione comune quando si tratta di sostenibilità e di infrastruttura digitale. Spiega Max Schulze: “L'azione e la collaborazione faranno una grande differenza nell'aumentare la sostenibilità e nel ridurre l'impatto sul pianeta. L'economia digitale sta trasformando la vita moderna in moltissimi modi diversi. È importante che questa industria si assuma un ruolo da leader, focalizzando l'attenzione sugli impatti piuttosto che sulla retorica. Non vediamo l'ora di lavorare con i membri della nostra organizzazione su obiettivi di sostenibilità quantificabili, come descritto nella nostra tabella di marcia. Con questo impegno, siamo felici di lavorare insieme a Legrand verso un obiettivo comune e verso risultati realisticamente raggiungibili. ■

“È MOLTO PIÙ DI UN PRODOTTO CHE CI HA UNITI”.

All'inizio del 2020, quando LU-CIX - ovvero l'hub internet di interscambio nazionale del Lussemburgo - ha avuto bisogno di una nuova infrastruttura rack per far fronte alla crescita delle attività, si è subito rivolto a Legrand Data Center Solutions e alla nuova gamma Nexpan a marchio Minkels. Intervista a Michel Lanners, CIO di LU-CIX.

UNA SPINTA AL CAMBIAMENTO

Sfrecciando lungo la superstrada dell'informazione, LU-CIX è riuscita, e con successo, ad aprire un proprio varco da più di dieci anni. Grazie alle sue velocità di trasmissione per larghezza di banda (264 Gb/s), a un numero di membri in continua crescita e al riconoscimento da parte delle autorità della sua importanza per l'economia del Lussemburgo, la piattaforma LU-CIX è oggi uno stakeholder di primaria importanza nell'infrastruttura IT del paese. Più dell'80% del traffico online del Lussemburgo passa attraverso la rete nazionale LU-CIX, connettendo quasi tutti i fornitori di Internet del paese!

La piattaforma gode di una reputazione persino migliore tra i professionisti dell'industria, in quanto LU-CIX organizza il Luxembourg Internet Days, un evento della durata di diversi giorni che si tiene ogni anno nel mese di Novembre. Quest'evento di particolare rilievo ha luogo attraverso la cosiddetta Grande Regione del Lussemburgo, consentendo alle aziende di mettere in mostra i propri prodotti e soluzioni innovativi e dando la possibilità a personalità di spicco di condividere la propria esperienza e visione, con un

approccio tecnico pragmatico, come parte di un programma di conferenze e tavole rotonde.

Al fine di soddisfare la domanda e garantire un servizio di alta qualità, le installazioni dei sei punti di presenza che LU-CIX ha in Lussemburgo devono essere adeguate. All'inizio di quest'anno, il Comitato di gestione ha deciso di rafforzare la capacità del data center di Battembourg, pianificando l'installazione di un'area del data center dedicata. Restava solo da scegliere il partner giusto.

“Ovviamente avevamo già sentito parlare di Legrand Data Center Solutions e Minkels”, spiega Michel Lanners, CIO di LU-CIX. “I loro prodotti godono di un'eccellente reputazione tra i nostri membri e all'interno della comunità IT lussemburghese. Legrand Data Center Solutions partecipa inoltre regolarmente agli Internet Days in Lussemburgo al fine di promuovere le sue nuove soluzioni e abbiamo quindi da tempo un rapporto relativamente stretto con la società. Li abbiamo quindi contattati in merito al nostro progetto di espansione.

UN PASSO ALLA VOLTA

Michel Lanners continua: “Non avevamo certo intenzione di scegliere apparecchiature e attrezzature semplicemente da un catalogo o sito web, per quanto ben realizzati potessero essere. Per un'organizzazione che si occupa di tecnologia digitale, questo potrebbe suonare per certi versi paradossale. Ma non è così! Per noi era cruciale vedere l'armadio, toccarlo, maneggiarlo, farci un'idea del volume, dell'ingombro, del materiale, della qualità...”

LU-CIX

Nel febbraio 2020, prima di prendere una decisione, abbiamo organizzato una sessione di configurazione presso Legrand. Per più di quattro ore abbiamo incontrato i loro esperti che ci hanno presentato gli armadi Nexpan e le numerose opzioni. Abbiamo potuto discutere, scambiare tra noi le diverse idee per arrivare a trovare la soluzione che, in definitiva, calzasse a pennello. Abbiamo ispezionato il tutto nel minimo dettaglio: la resistenza dei ripiani, l'apertura e chiusura delle porte, gli aggiustamenti dei montanti verticali... In caso di necessità, doveva e deve essere possibile riconfigurare un armadio con facilità.

Alla fine, abbiamo ridotto le opzioni a due configurazioni di rack che ci consentissero di usufruire del "factory pre-assembled service". Questo ha rappresentato un grande vantaggio in quanto ci ha permesso di ridurre al minimo i tempi di installazione, evitando costi aggiuntivi di manodopera o per eventuali modifiche durante il montaggio in loco.

L'incontro ha rappresentato un momento chiave, un punto di svolta. Uscendo dallo showroom, ci siamo sentiti sicuri di essere stati ascoltati e capiti e di aver trovato la soluzione di cui avevamo bisogno".

SUSTAINABILITY OR NOTHING

Quest'incontro ha rappresentato solo uno dei tanti passi nel processo di selezione. In un momento in cui viene spesso portato alla nostra attenzione l'inquinamento generato dalle attività dei data center, la questione della sostenibilità acquisisce un'importanza via via crescente. "Proprio così. Due elementi sono risultati essere determinanti sul fronte della sostenibilità", spiega Michael Lanners. "Il primo è stato la raccomandazione di Legrand di scegliere un'infrastruttura a corridoio freddo chiuso, configurazione meno energivora. Questo suggerimento ci ha consentito di focalizzare la nostra ricerca verso un certo tipo di armadio e confermare la nostra scelta di fornitore. Il secondo elemento è legato al nostro desiderio di favorire la produzione europea. L'aspetto sociale (sostegno all'occupazione) e ambientale (ridotti spostamenti del materiale) di una produzione locale erano estremamente importanti per noi. Legrand ci ha fornito tutte le necessarie garanzie in questo senso".

L'IMPATTO DELLA PANDEMIA

L'attrezzatura è stata ordinata a metà marzo, proprio nel momento in cui il Lussemburgo stava entrando nella fase di lockdown. Questo è stato un periodo incerto ma non ha impedito a tutte le parti coinvolte di pianificare e coordinare al meglio l'esecuzione del progetto. "In particolare, devo sottolineare e lodare la perfetta coesione tra Legrand, l'installatore CEL e il distributore, Kannegieter. La fortuna è poi stata dalla nostra parte in quanto l'installazione è coincisa con la fase iniziale della fine del lockdown, il che ha reso le cose più facili", spiega Michel Lanners. Ora che tutto è a posto e funzionante, possiamo dire che i risultati sono stati positivi su tutta la linea. Siamo completamente soddisfatti dell'attrezzatura ma, al di là di questo, sono anche riuscito a costruire un rapporto di qualità.

È molto più di un prodotto che ci ha uniti". ■



Michel Lanners, CIO di LU-CIX



Il servizio personalizzato di Legrand valorizza I NUOVI ARMADI NEXPAND NEI DATA CENTER DTIX



Nel piccolo mondo dei data center, il rapporto con il cliente è la chiave per costruire fiducia e garantire che l'apparecchiatura sia perfettamente rispondente alle esigenze degli operatori. Scegliendo i rack Nexpan a marchio Minkels di Legrand Data Center Solutions, DTix ha trovato una risposta adatta e personalizzata alle sue aspettative.



Il modello DTiX si basa su qualità e sicurezza. Questo ha inizio con l'estrema disponibilità di un'architettura di progetto che equivale a un Tier-III (Uptime Institute) che garantisce un elevato tasso di operatività (oltre 99.98%) e una manutenzione senza interruzioni delle catene elettriche e climatiche. DTiX offre inoltre un ambiente protetto e standardizzato (ISO 27001), consumi energetici ottimizzati (ISO 14001) e l'adesione al Codice di Condotta dell'Unione Europea in merito all'efficienza energetica dei data center. Queste certificazioni sono importanti per l'azienda perché costituiscono le cosiddette buone pratiche che la stessa si impone. Sono importanti per i clienti per i quali le certificazioni costituiscono una

DTiX ITcenter ha appena aperto a Digione. Questo data center condiviso di dimensioni medie ha una superficie pari a 450 m², con tre sale destinate ad alloggiare 120 computer rack complessivamente.

Le soluzioni DTiX sono tipiche dei data center regionali, ora comuni in zone dimenticate dagli enormi data center condivisi. Ospitano clienti locali che hanno bisogno di dare in outsource (esternalizzare) il loro sistema informatico ma anche clienti più grandi e più remoti, che cercano ridondanza a protezione dei propri dati, e fornitori di servizi in outsourcing.



www.dtix.fr



Jean-Michel Lefaure, a capo di DTiX, intende continuare la sua collaborazione con Legrand Data Center Solutions. Innanzitutto, la collaborazione continuerà man mano che i nuovi clienti occuperanno le sale, grazie alla modularità offerta dagli armadi Nexpan a marchio Minkels. In secondo luogo, un secondo data center verrà allestito prossimamente ai fini di backup e disaster recovery (recupero dati in caso di disastro) per le soluzioni esistenti all'interno degli armadi. Infine, ci sarà certamente un terzo data center se l'iniziativa continuerà a riscuotere successo!



Jean-Michel Lefaure, a capo di DTiX

risposta ai propri bisogni in termini di criticità. Giunti al termine di questa intervista, desidero sottolineare che DTiX si pone come obiettivo un indice di efficienza energetica (PUE) di 1.5. Questo indicatore misura l'efficienza energetica del data center che produce raffreddamento N+1 per mezzo di tre unità di raffreddamento libero (free cooling) integrate. Gestendo l'uso di energia da parte dell'infrastruttura in modo virtuoso, DTiX rispetta il Codice di Condotta. Ma il suo approccio va ben oltre a questo, sottolineando la volontà dei fondatori di impegnarsi in un approccio responsabile.

GLI ARMADI NEXPAND VALORIZZANO LA MODULARITÀ DELL'OFFERTA DTiX

All'interno del data center, si voleva offrire ai clienti un'infrastruttura modulare da parte di armadi, colocation rack, suite private (spazi protetti all'interno della sala) da 6 armadi (12 m²) e nel corridoio freddo che supporta il raffreddamento libero o free cooling. Grazie a Legrand Data Center Solutions e agli armadi Nexpan, i progettisti hanno trovato una soluzione personalizzata che risponde perfettamente alle loro esigenze. Il team del produttore sono stati coinvolti nella progettazione delle sale a monte, fin dall'inizio del progetto, per realizzare un'architettura di corridoio freddo che prevedesse un corridoio freddo davanti a due file di armadi da 47U (600x1200).

La scelta degli armadi e la progettazione degli stessi all'interno delle sale ha rappresentato un passo essenziale nella definizione dell'offerta DTiX. Al fine di soddisfare gli obiettivi in termini di elevata disponibilità e protezione della infrastruttura IT da installare nelle sale, un armadio personalizzato è stato creato per rispondere perfettamente alle esigenze di alloggiamento. Legrand è stata coinvolta nella progettazione del data center attraverso la definizione e allestimento non solo degli armadi ma anche degli accessori che hanno permesso alla soluzione di distinguersi:

- porta elettrica per il corridoio di contenimento dotata di lettore badge;
- porta protetta dell'armadio provvista di sistema di chiusura a codice;
- apparecchiature elettriche per gli armadi con PDU a marchio Raritan, semplici e gestibili – 2 PDU per armadio per un'alimentazione elettrica ridondante, colore diverso per ciascun circuito (A rosso e B blu)
- guide per cavi a tutta altezza tra i montanti da 19" e la porta dell'armadio per un facile instradamento dei cavi,
- passaggio nella piastra del tetto per i cavi di alimentazione e di interconnessione, con un doppio convogliamento possibile attraverso due stanze meet-me, a seconda delle offerte dei carrier,

- accessori per l'ottimizzazione del flusso d'aria all'interno degli armadi (fino al pavimento) per rispondere ai requisiti di efficienza energetica.

Un dettaglio chiave ha fatto la differenza per DTiX: gli armadi sono bianchi, il che li distingue dal nero tradizionale, oltre a migliorare la luminosità della sala. Conseguentemente, gli armadi Nexpan aggiungono un senso di tranquillità e pulizia che rappresenta un ulteriore vantaggio per un data center moderno ed efficiente. ■



**Un futuro incentrato
sul Cloud per Iomart,
il principale fornitore
di servizi di colocation
e di servizi gestiti
del Regno Unito**



Reece Donovan, il nuovo CEO di Iomart Group plc, è entusiasta dell'opportunità di aiutare i clienti nel loro viaggio verso il cloud. Intanto l'organizzazione guarda a un'evoluzione del suo tradizionale approccio focalizzato sul prodotto verso un approccio in cui la consulenza da parte di esperti ed il servizio acquistino un ruolo prominente.

“La nostra competenza principale ruota intorno ai nostri data center e ai nostri servizi”

Iomart potrebbe semplicemente essere uno dei segreti meglio mantenuti nel mercato dei servizi di colocation e dei servizi gestiti nel Regno Unito. E questo non significa che l'azienda non abbia già fatto sentire il peso significativo della sua presenza sul mercato. Nove sedi di data center, con 14 sale dati, per un totale di più di 10.000 piedi quadrati, capacità pari a 28MVA e una rete fibra privata di 2000 km in tutto il Regno Unito costituiscono la prova evidente che Iomart è già un attore di primaria importanza nei servizi di colocation nel Regno Unito e che sta rapidamente sviluppando la sua posizione nell'ambito dei servizi gestiti. Tuttavia, se precedentemente l'azienda amava mantenere un profilo un po' defilato, Reece Donovan è ora disponibile a un approccio più aperto. Dare maggior enfasi al profilo aziendale è ora visto come un obiettivo primario.

Reece crede che questo obiettivo possa essere raggiunto in maniera ottimale tramite la combinazione di diversi fattori. Questi includono spostare il centro dell'attenzione dalla vendita di prodotti ad un approccio di tipo consulenziale, orientato al servizio, o un approccio da partner di fiducia. Far crescere l'importante base di clientela e assicurare che il data center aziendale e l'infrastruttura per la connettività continuino ad avere la funzione di consulenti per le attività dei clienti. E, forse innanzitutto, lavorare con i nostri partner e clienti per sviluppare soluzioni cloud, in quanto le stesse stanno diventando sempre più importanti per tutti in un business su cui si è fatto sentire l'impatto della pandemia.

Attualmente, Iomart offre una gamma esaustiva di servizi cloud gestiti e di sicurezza oltre a spazio di colocation. Il portafoglio aziendale include: soluzioni di cloud pubbliche, private e ibride; desktop virtuale; hosting per e-commerce; backup e disaster recovery come servizio; soluzioni di connettività, tra cui SD-WAN gestito; sicurezza gestita; e consulenza. ➤

Per affrontare questo spazio di business, amplieremo il nostro portafoglio, rendendolo maggiormente applicabile. Raggiungeremo questo risultato attraverso acquisizioni o collaborazioni.

Reece Donovan, CEO di Iomart Group plc

La base di clientele di lomart si divide in tre segmenti principali. Al momento, il punto di forza è la fornitura di un'ampia varietà di soluzioni a migliaia di PMI. A fianco di questo mercato, lomart ha un interessante programma dedicato al business realizzato tramite il canale dei partner, che consente agli stessi di rivendere i suoi prodotti gestiti. E la terza area di attenzione per quanto riguarda i clienti – un'area in cui intende crescere – è la fascia più bassa dello spazio degli utenti più grandi (grandi aziende).

“La nostra competenza principale ruota intorno ai nostri data center e ai nostri servizi” “Per affrontare questo spazio imprenditoriale, amplieremo il nostro portafoglio, rendendolo maggiormente applicabile. Raggiungeremo questo risultato attraverso acquisizioni o collaborazioni.”

DATA CENTER FOCUS

Al fine di garantire un continuo supporto ed espansione al portafoglio di servizi esistente e alla base di clientela, lomart mette in atto un programma continuo per il miglioramento del data center. Per esempio, al momento esiste un importante progetto riguardante il data center di Londra per il miglioramento di tutti i sistemi di raffreddamento. E come il resto dell'industria dei data center, lomart affronta anche questioni legate alla sostenibilità. Consumo energetico, fonti rinnovabili, l'impronta di carbonio complessiva sono tutti aspetti sotto i riflettori, come spiega Reece: “Ci sono delle azioni a breve termine che possiamo intraprendere; una volta agito in tal senso, dobbiamo capire l'impronta di carbonio residua e quali opzioni abbiamo per affrontarla”. La chiave del successo di questo approccio è avere fiducia nei partner tecnologici che forniscono l'impianto critico del data center.

Negli ultimi otto anni, lomart ha avuto una collaborazione di questo tipo con un partner che è uno specialista dell'infrastruttura fisica IT, Kinetic IT. Kinetic IT supporta lomart a livello nazionale con: il cablaggio strutturato in fibra ottica e rame; la progettazione, l'implementazione e il trasferimento fisico sicuro dell'IT; la migrazione e i servizi di smaltimento degli asset.

Reece spiega: “Sia che stiamo allestendo un nuovo spazio o migliorando uno spazio esistente, abbiamo un'impronta ripetibile. Abbiamo quindi gli stessi armadi, le stesse power bar, lo stesso approccio al cablaggio e allo switching. Si tratta di un'attività altamente ripetibile e cerchiamo quindi di essere costanti così da sapere di poter contare sull'infrastruttura che è stata installata e su come la stessa funziona. Per questo motivo, non abbiamo una base di fornitura estremamente eterogenea, sarebbe complicata da supportare.”

Neil Johnson, Direttore del Data Center lomart, approfondisce il tema dell'importanza di questo tipo di collaborazioni, spiegando come si è arrivati a identificare Legrand Data Center Solutions come fornitore chiave: “Abbiamo incontrato il team di Legrand Data Center Solutions a Data Center World e la relazione è cresciuta da allora. Dopo aver provato le PDU di Server Technology nel nostro sistema rack, abbiamo ridotto le dimensioni della sbarra in modo che potesse essere installata all'interno del vano rack. Questo significava che l'alimentazione dal server doveva poter fare una rotazione di 180°, facendo in modo comunque che non ci fossero problemi nella parte posteriore del rack in fase di intervento tecnico”.

Neil prosegue: Le PDU possono a volte essere scambiate per semplici prese elettriche, ma nulla potrebbe essere più lontano dalla verità. Le PDU nei nostri data center sono le principali arterie e portano quindi applicazioni ai nostri clienti per mantenere il “battito” del loro business. Usiamo SKU multipli (configurazioni di server), in base alla tecnologia richiesta e al numero di porte. Legrand ha oltre 12.000 SKU nella sua gamma, sappiamo quindi che possono sempre far fronte alle nostre esigenze”. Le PDU di Server Technology che Kinetic it/lomart impiegano principalmente sono i modelli STV 4540K/STV4541K. Più recentemente, sono state impiegate anche l'HDOT di ServerTech e PDU orizzontali.

“I tempi di evasione ordine, il supporto e il customer service di Service Technology per mezzo di Kinetic IT sono di prima classe. Per quanto riguarda le PDU – funzionano!”

Offrono buone garanzie e non richiedono sostituzioni difficoltose. Non abbiamo avuto alcun guasto di PDU e, andando avanti, molti clienti ci chiedono modelli di PDU trifase per ottenere una maggiore densità di alimentazione”.



CUSTOMER CASE



Tom Cella, Managing
Director di Kinetic IT

LA CONNESSIONE KINETIC IT

Kinetic IT supporta le necessità tecnologiche di Iomart, in particolare per quanto riguarda progetti integrativi di grandi dimensioni. Per esempio, quando un'azienda procede a un'acquisizione e ha la necessità di portare l'infrastruttura all'interno di un data center Iomart. Uno di tali progetti riguardava la migrazione di una suite hardware di un data center di Birmingham al data center Iomart di Maidenhead. L'hardware attivo consisteva in 384 server con le relative attrezzature di rete. Questo hardware doveva essere trasferito, reinstallato e messo in funzione entro una finestra temporale di 14 ore per minimizzare il fermo di servizi critici. Questa finestra temporale particolarmente stretta doveva anche tenere in considerazione la disconnessione e il deracking delle attrezzature, oltre che i tempi di imballaggio e trasporto a Maidenhead. L'attrezzatura doveva quindi essere scaricata e riposizionata correttamente a destinazione, per poi procedere all'installazione, cablaggio e collegamento all'alimentazione, in modo da poter procedere alla fase di collaudo della stessa.

Reece continua: "Cosa cerchiamo? Aziende su cui poter contare che capiscano la tecnologia dei data center e che ci possano fornire le capacità di cui abbiamo bisogno. Cerchiamo di creare una vera collaborazione perché l'infrastruttura del data center è mission critical, ovvero critica per il progetto. E se capiamo in cosa i nostri partner sono davvero esperti, possiamo allinearli a ciò che intendiamo fare in modo altamente ripetibile".

IN PERFETTA FORMA PER AFFRONTARE IL FUTURO

Mentre le aziende iniziano a prendere decisioni più a lungo termine e permanenti in risposta ai grossi disagi dell'ultimo anno, Iomart crede fermamente di avere un ruolo chiave da giocare. Il nuovo mondo del lavoro pone l'accento sul lavoro flessibile, il software quale servizio, la protezione dati e, forse più di tutto il resto, l'importanza di una connettività veloce e affidabile. Reece crede che la tecnologia nel portafoglio di Iomart, che si basa su solide fondamenta in fatto di data center e reti, le permetterà di acquisire molti nuovi clienti.

Conclude quindi: "Abbiamo un business fantastico. Siamo altamente resilienti e ci stiamo muovendo per costruire su ciò che abbiamo per rendere noi stessi molto più "centrati" sul business, in modo da sollevare i nostri clienti dalla complessità. Vogliamo rappresentare quell'aiuto che consentirà loro di sprigionare il valore che esiste all'interno della loro azienda. E realizzeremo questo prendendoci cura della loro infrastruttura e servizi IT, così che loro possano focalizzarsi sulla loro attività principale". ■

L'esecuzione con esito positivo del progetto e le innumerevoli interazioni tra Iomart e Kinetic IT vanno a testimoniare la stretta collaborazione tra le due organizzazioni. Possiamo quindi riassumere il tutto con le parole di Tom Cella, Managing Director di Kinetic IT: "I team tecnologici e operativi di Iomart si sono rivelati davvero di prim'ordine. È un piacere lavorare con loro quotidianamente al fine di riuscire a fornire un servizio di fiducia e senza intoppi attraverso l'uso di soluzioni tecnologiche come quelle offerte dai prodotti e servizi di Server Technology alla loro prestigiosa clientela.

Kinetic IT si è resa conto del fatto che Server Technology non era semplicemente affidabile ma era anche un'azienda pionieristica nell'ambito della tecnologia delle PDU. Tom commenta con le seguenti parole: "Crediamo di essere davvero dei pionieri per quanto riguarda l'innovazione nell'ambito dell'industria dei data center, ed è stato fantastico trovare un partner globale che condividesse un simile approccio positivo all'innovazione tecnologica.

Tom aggiunge: "L'altro aspetto che ci ha colpito è stato che Legrand è davvero la giusta azienda per noi. Al di là delle dimensioni e della presenza a livello globale, Legrand mantiene team locali e un approccio personale. Non siamo semplicemente un numero per loro".

Tom conclude dicendo: "Non posso esagerare nel sottolineare che, sia che si tratti di avere a che fare con Iomart in qualità di cliente o Legrand in qualità di fornitore, il blend di relazioni personali, fiducia, lealtà e integrità costruito nel corso di tanti anni è qualcosa di davvero speciale".

Ottimizzazione del link margin per collegamenti 400G+ con soluzioni di connettività fibra ad alte prestazioni

Effetto “Quantum”



UN DESIDERIO DI LARGHEZZA BANDA IN CONTINUA CRESCITA

La domanda crescente di larghezza di banda continua a porsi come sfida all'industria della comunicazione dati a livello globale. Se le vendite di transceiver (ricetrasmittitori) 400G hanno raggiunto volumi significativi nel corso del 2021, e si prevede che il trend prosegua anche in futuro, i moduli ottici 800G sono già destinati a arrivare sul mercato nel 2022. Questa svolta accelerata nelle velocità delle porte, insieme ai budget ridotti per i collegamenti, si traduce in una pressione costante sugli attori nel mondo dei semiconduttori e della optoelettronica affinché forniscano tecnologie affidabili a prezzi altamente competitivi. In uno spazio dominato dall'equilibrio tra costo e prestazione, la qualità delle installazioni in fibra ottica diventa di importanza critica.

I LINK MARGIN PORTANO A RISPARMI IN TERMINI DI COSTO

La transizione dai 100G a ecosistemi 400G+ ha introdotto nuove complessità. Le ottiche datacom moderne implicano un elevato errore bit al loro interno, il che significa che schemi di codifica FEC (Forward Error Correction) sono necessari per garantire connessioni stabili. Anche i budget di perdita ottica sono più bassi che mai a causa di avanzate tecniche di modulazione, come ad esempio PAM4, che impongono requisiti aggiuntivi sulle prestazioni dei componenti ottici. Gli operatori di rete devono dunque affidarsi a soluzioni fibra che garantiscono elevate prestazioni, come la soluzione fibra Quantum di Legrand, per sfruttare il massimo headroom ottico. Grazie all'installazione di un'eccellente infrastruttura di rete in fibra ottica, gli utilizzatori potranno avere transceiver (ricetrasmittitori) adatti agli ambienti delle loro reti. Tutto questo ha aperto la via a prestazioni rilassate, a standard a prezzi competitivi, come nel caso di DR-Lite, e altro.

ESISTE UN'INEVITABILE CORRELAZIONE TRA L'OTTIMIZZAZIONE DEI MARGINI DI PRESTAZIONE DELLA FIBRA OTTICA (HEADROOM OTTICO) E L'OTTIMIZZAZIONE DEI COSTI COMPLESSIVI DA UN PUNTO DI VISTA SIA OPERATIVO CHE DI APPROVVIGIONAMENTO.

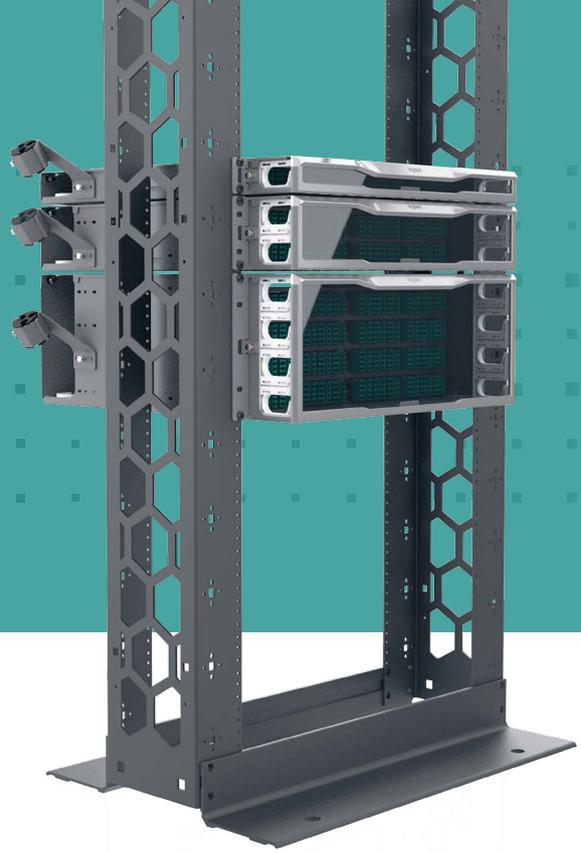
L'OTTIMIZZAZIONE DEI COSTI DI RETE

Assicurare che una rete di elevata capacità sia in grado di operare in modo efficiente costituisce di per sé un'operazione costosa e complessa senza la minaccia di problemi o guasti di collegamento. La maggior parte di insuccessi nel collegamento o guasti può essere legata alla contaminazione delle estremità dei connettori e delle porte, alla degradazione del laser del transceiver (ricetrasmittitore), o alla piegatura/sollecitazione della fibra (che porta quindi all'apertura del trouble ticket). Le modalità di guasto di cui sopra trarranno beneficio dalla fibra ad alte prestazioni in quanto la stessa aumenterà la durata dei collegamenti e ridurrà costosi trouble ticket da parte dell'operatore. Di conseguenza, esiste un'inevitabile correlazione tra l'ottimizzazione dei margini di prestazione della fibra ottica (headroom ottico) e l'ottimizzazione dei costi complessivi da un punto di vista sia operativo che di approvvigionamento.

FLESSIBILITÀ E VANTAGGI FUTURI

Standard economicamente vantaggiosi per tecnologie 400G, seguiti da soluzioni 800G+ all'avanguardia, saranno presto disponibili nel mercato dei transceiver ottici. Mentre gli integratori di sistemi continuano a navigare la sfida di scalare la capacità della rete bilanciando i costi, la selezione della fibra può svolgere la funzione di inibitore o facilitatore. Investimenti in infrastrutture di rete in fibra di livello superiore portano a un headroom ottico e a una prestazione per strato fisico migliorati, producendo di conseguenza maggior flessibilità nell'ottenere dispositivi a innesto rapido a prezzi competitivi. Riducendo la percentuale di mancate connessioni e i trouble ticket ad esse associati, i gestori di rete possono essere certi che la migrazione verso soluzioni di fibra Quantum risulteranno essere compatibili con future generazioni di tecnologie optoelettroniche. ■

¹ Il Bit Error Rate (BER) di un sistema è il rapporto tra il numero totale di bit non ricevuti correttamente (un "1" interpretato come "0" o viceversa) e il numero totale di bit trasmessi. Questa metrica è legata direttamente al FEC, che è uno schema di codifica che aggiunge bit di informazione con bit di parità aggiuntivi. Il meccanismo FEC impiegato dalla maggior parte delle ottiche moderne può correggere un tasso di errore fino a 2,4E-04 (IEEE802.3bj Clausola 91).

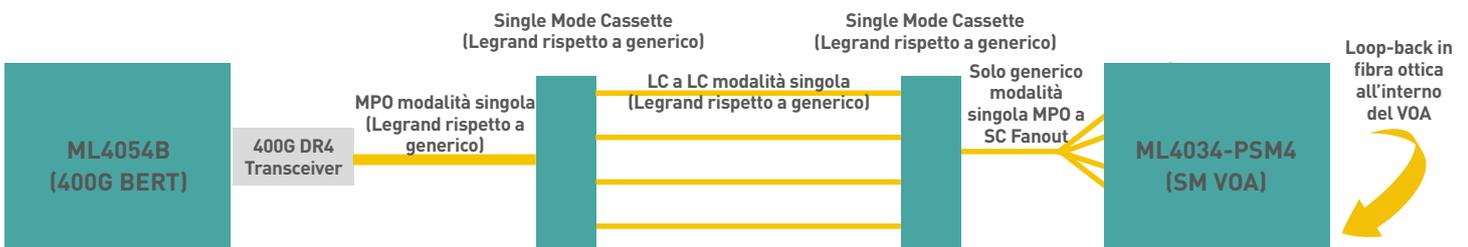


FOCUS SU: PRESTAZIONE DELLO STRATO FISCO

La descrizione che segue è un riassunto di esperimenti effettuati sugli strati fisici che dimostrano i benefici derivanti dall'adozione della fibra Quantum nella costruzione di reti.

DESCRIZIONE DELL'ESPERIMENTO

Si è proceduto a misurare la prestazione in termini di connessione del transceiver 400GBASE-DR4 con una soluzione di connettività in fibra secondo lo standard dell'industria comparata alla soluzione Quantum ad elevate prestazioni di Legrand, resa possibile per mezzo della piattaforma di test per moduli transceiver ML4054B 400G.



ALLESTIMENTO PER IL TEST

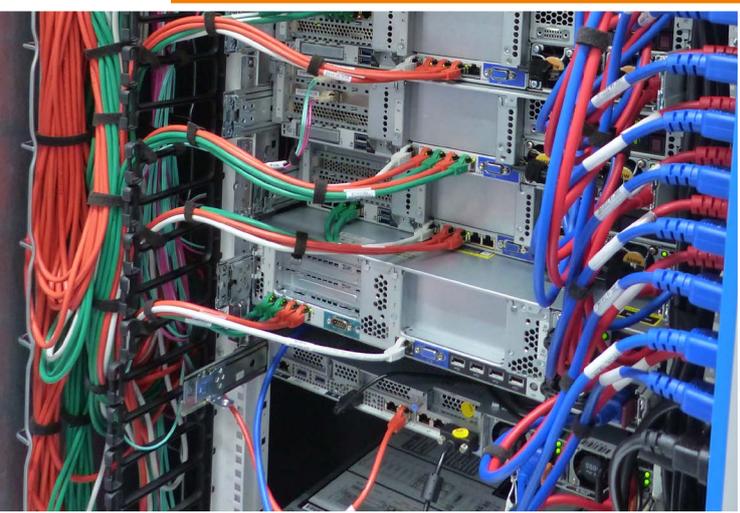
Il transceiver 400G è stato inserito nella porta host QSFP-DD del MultiLane BERT (bit error rate tester). Dopo aver collegato il sistema fibra da testare alla porta MPO del transceiver, un attenuatore ottico variabile (VOA) e loopback in fibra sono stati collegati al lato remoto. Il VOA è stato incluso per emulare i problemi riscontrati nella realtà, come la perdita di span, la degradazione del laser del ricetrasmittitore, i punti di inserimento contaminati e le curve della fibra tipiche di un ambiente di data center.

RISULTATI

Guidando il traffico attraverso il transceiver e le topologie di fibra, la fibra Quantum ha dimostrato un miglioramento di 1 dB nella perdita di span, un significativo miglioramento del BER e una notevole riduzione delle codifiche FEC corrette.

	SOLUZIONE INDUSTRY STANDARD PRE-TERMINATED	SOLUZIONE INFINIUM QUANTUM	MIGLIORAMENTO DIMOSTRATO PER LA SOLUZIONE QUANTUM
Bit Error Rate (errori nel tempo)	2.35E-07	6.52E-08	3.6 x
Totale perdita di collegamento (dB)	7.20 dB	6.16 dB	1.04 dB
Correzioni FEC (codifiche)	5.93E+05	3.36E+05	1.77 x





Il Gestore Stradale APRR ha dotato il suo nuovo data center di armadi Nexpan di Legrand Data Center Solutions. Una scelta strategica per l'allestimento della sala IT, come ci ha spiegato Valéry-Pierre Chalimon, Vice CIO di APRR

APRR, Autoroutes Paris-Rhin-Rhône, è una sussidiaria di Eiffage, incaricata della manutenzione e gestione di 2.323 chilometri di superstrade e altre strade soggette a pagamento di pedaggio, a seguito di una concessione da parte del governo francese. L'aspetto IT è strategico. Il sistema ospita e gestisce strumenti di uso quotidiano relativi alle reti stradali di competenza, quali display e pagamenti di pedaggi in tempo reale, per non parlare dei servizi forniti ai 3.500 dipendenti.

Il gruppo possiede diversi data center, ma aveva bisogno di un data center vicino alle superstrade al fine di rispettare gli obiettivi in termini di prestazione. DTiX, una società con sede a Digione che aveva come progetto quello di costruire un data center, è risultato essere il partner ideale per dare supporto ad APRR in questo progetto.

Il centro DTiX è stato dunque costruito in stretta collaborazione tra APRR e DTiX. Delle tre sale all'interno del datacenter, che ha una superficie pari a 700 m², la Società ha una stanza privata con una capacità di 20 armadi.

IL DESIGN DELL'ARMADIO HA IMPORTANZA STRATEGICA

Valéry-Pierre Chalimon, Vice CIO di APRR, ci ha spiegato come il design stesso degli armadi sia risultato di importanza strategica sia per garantire la qualità, l'efficienza e la protezione dell'apparecchiatura sia per limitare la necessità di intervento da parte di tecnici per attività di manutenzione. Dopo aver incontrato quattro diversi produttori di attrezzature, la scelta per la progettazione e allestimento della sala IT di APRR è caduta sulla gamma di armadi Nexpan di Legrand Data Center Solutions. Secondo il CIO, la soluzione offre facilità di implementazione, flessibilità e un numero tale di accessori da consentire la personalizzazione del design degli armadi stessi.

Legrand - Autoroutes Paris-Rhin-Rhone

Armadi Nexpannd personalizzati per soddisfare i requisiti specifici di APRR



Valéry-Pierre Chalimon, Vice CIO di APRR

Il team di APRR e di Legrand Data Center Solutions si sono incontrati diverse volte nello showroom del produttore per visionare le attrezzature per data center di Legrand, tra cui gli armadi Nexpannd. Questi incontri hanno consentito a APRR di capire a fondo l'utilizzo di armadi e accessori. Con il supporto di LDCS, APRR ha anche configurato gli armadi in modo da poter progettare in anticipo l'allestimento del proprio data center.

CURA NELL'INSTRADAMENTO DEI CAVI

APRR ha scelto armadi con una larghezza di 800 mm per lasciare maggior spazio tra i montanti da 19" e il lato per rendere più agevole il cablaggio dell'armadio. I montanti da 19" sono stati inoltre

posizionati più indietro per consentire un raggio di curvatura ideale.

Gli armadi Nexpannd offrono canaline passacavi integrate sopra gli armadi stessi. I cavi vengono quindi instradati attraverso le aperture nel pannello superiore dell'armadio, il che limita la curvatura dei cavi e il rischio di perdita di dati. Instradare i cavi attraverso il pannello superiore dell'armadio consente un risparmio in termini di denaro, evita la necessità di installare canaline passacavi a soffitto e consente un cablaggio ordinato ed efficiente con ingresso dall'alto e canalizzazioni per cavi su tutta l'altezza dell'armadio.

Il design degli armadi rappresenta una scelta strategica del reparto IT per garantire una gestione estremamente efficiente e, in particolare, per dedicare meno tempo al cablaggio. Conseguentemente, entrambi i percorsi di alimentazione verso gli armadi prevedono l'accesso dall'alto per raggiungere le PDU di Raritan gestibili dallo stesso lato. Le due PDU sono facilmente identificabili grazie al codice colore – rosso per il percorso A, blu per il percorso B. Secondo Valéry-Pierre Chalimon, "il cablaggio personalizzato e strutturato costituisce una garanzia di affidabilità ed efficienza".

EFFICIENZA ENERGETICA

APRR e il suo partner DTIX si impegnano ai fini dell'efficienza energetica. E questo risulta evidente anche guardando gli armadi Nexpannd. Le pareti laterali e le porte degli armadi scendono fino al pavimento per evitare di lasciare qualunque spazio vuoto che possa disturbare o deviare i flussi d'aria fredda. Per incanalare il flusso d'aria, sono stati installati zoccoli laterali dotati di spazzole per facilitare il passaggio di cavi sia frontalmente che sul retro. Persino le porte sono state dotate di una guarnizione in gomma a tutt'altezza.

PROTEZIONE DELL'ARMADIO

La sicurezza è un altro importante aspetto del progetto. APRR utilizza alcuni accessori Nexpannd, che includono l'installazione di sistemi di chiusura meccanica a codice sulle porte degli armadi. Alcuni di questi sono dotati di maniglie elettroniche provviste di badge che registra chi accede agli armadi. Queste porte dotate di maniglia di sicurezza sono destinate alla soluzione PCI-DSS di APRR contenuta all'interno dell'armadio, che gestisce transazioni di natura finanziaria come il pagamento dei pedaggi.

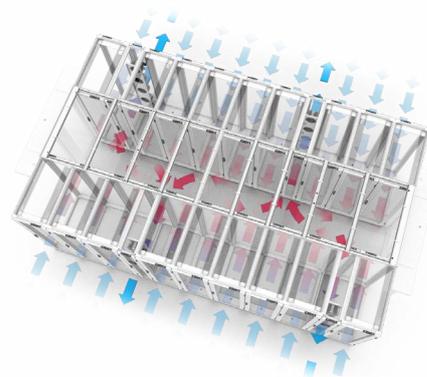
Valéry-Pierre Chalimon ha espresso la sua piena soddisfazione in merito alla collaborazione con Legrand Data Center Solutions e il supporto da essa ricevuto in tutte le fasi del progetto. Tali collaborazione e supporto si sono dimostrati strategici per l'allestimento delle sale, per le prestazioni dei team che si sono occupati del cablaggio e per la protezione dell'attrezzatura IT all'interno dei rack. ■

MINKELS
A brand of **legrand**

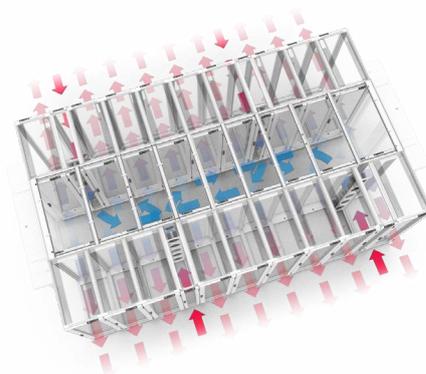
CONTENIMENTO NEXPAND

Ottimizzato ai fini della sostenibilità

Le nuove soluzioni di contenimento corridoi Nexpanse sono disponibili sia in configurazione standard che free standing (autoportante) e sono progettate per fornire la corretta combinazione di modularità e flessibilità richiesta dai proprietari e dagli operatori di data center. Grazie all'attenzione posta nell'assicurare che sia i sistemi di tetto e porte siano assolutamente a tenuta stagna, queste soluzioni possono assicurare l'ottimizzazione del raffreddamento (cooling) del data center e la sua efficienza energetica attraverso la separazione di flussi d'aria calda e fredda secondo le necessità specifiche.



Contenimento corridoio caldo



Contenimento corridoio freddo

PRODUCT CASE



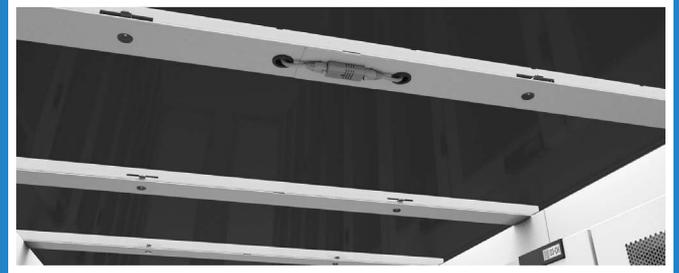
Bas Jacobs, Responsabile della Gestione Prodotto di Minkels

Bas Jacobs, Responsabile della Gestione Prodotto di Minkels, spiega: “Quasi 15 anni fa, siamo stati una delle prime aziende a commercializzare soluzioni HVAC e negli anni abbiamo messo a punto soluzioni sempre più sostenibili. La sostenibilità rappresenta uno dei valori fondamentali dell’azienda. Con il lancio dei nostri nuovi armadi Nexpan e dei sistemi di Contenimento oggi all’interno del nostro portafoglio prodotti, abbiamo

alzato nuovamente l’asticella, fornendo soluzioni che contribuiscono a rendere i data center più efficienti da un punto di vista energetico. Presto aggiungeremo un portafoglio relativo al raffreddamento attivo seguendo la stessa filosofia”.

Bas aggiunge: “Sempre più clienti ci chiedono come possiamo aiutarli ad adottare un approccio più sostenibile, come possiamo aiutarli con soluzioni più efficienti da un punto di vista energetico. E guardano anche alla nostra catena di approvvigionamento, al nostro processo di selezione dei fornitori e a come noi stessi della Minkels contribuiamo a un ambiente più sostenibile”.

A pagina 20 potrete leggere in merito alla decisione dell’azienda di diventare un membro della Sustainable Digital Infrastructure Alliance (SDIA), dimostrazione pratica del nostro impegno in termini di sostenibilità.



Altre caratteristiche della soluzione per il contenimento del corridoio Nexpan includono la facilità di integrazione dei sensori di temperatura e umidità; la possibilità di incorporare sistemi antincendio (sia con sistemi di spegnimento sprinkler che a gas); i pannelli superiori possono essere in vetro (il che aiuta lo sfruttamento della luce naturale) o di plastica, pannelli a caduta (che cadono se surriscaldati, consentendo l’ingresso dell’acqua se il sistema sprinkler è posizionato all’esterno del contenimento); il bianco come colore scelto per le componenti del contenimento (sempre per aiutare a ridurre l’uso di luce artificiale) e la possibilità di incorporare luci LED secondo le necessità all’interno dei pannelli del tetto dell’armadio. ■

Il design standard per il corridoio fornisce la soluzione di contenimento più economicamente vantaggiosa, dove i sistemi tetto e porte sono installati su armadi IT esistenti, con eventuale aggiunta di pannelli per assicurare la separazione tra flussi di aria calda e fredda in maniera efficace.

Il contenimento free standing (sistema autoportante) assicura la massima flessibilità per garantire un ambiente di data center dinamico dove il posizionamento degli armadi viene adattato regolarmente ai cambiamenti relativi al carico di lavoro IT. Può inoltre risultare utile laddove ci siano diverse misure di armadi da contenere al suo interno.

Il sistema di contenimento corridoio Nexpan viene utilizzato a fianco delle soluzioni di Minkels per l’utilizzo efficiente di armadi pre-esistenti in modo da garantire un ambiente di data center veramente sostenibile. Queste soluzioni di armadi includono pannelli a tenuta stagna che sigillano dall’armadio fino al pavimento, qualunque sia la dimensione dello spazio da sigillare, e strisce in gomma per sigillare eventuali spazi tra gli armadi.

Volete saperne di più? Guardate il video

www.minkels.com/videos/aisle-containment

