

DATA CENTER INSIGHTS

Edizione 5

CLOUD TOSCANA

Cloud Toscana trasforma lo scenario digitale italiano

TECHNOSECTOR & MIND PARK

Grazie a Legrand l'integratore di sistemi serbo gode della massima tranquillità

TELEHOUSE

Realizzazione di un data center nel cuore di Parigi, gestito da Telehouse

E-QUEST

Con 2 moderni data center, e-Quest è un partner IT locale per ambienti informatici affidabili

MONITORAGGIO AVANZATO DELL'ALIMENTAZIONE

Quali sono i vantaggi?

TF1

Progetto di modernizzazione del data center TF1 con Legrand

ALIMENTARE DATA CENTER SOSTENIBILI

I data center devono affrontare la pressante sfida di ridurre l'impronta ambientale



CREARE DATA CENTER INTELLIGENTI

 **legrand**[®]

COLOPHON

Data Center Insights è una pubblicazione semestrale di Legrand Data Center Solutions.

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

I marchi specialistici di Legrand Data Center Solutions, gli importanti operatori nel settore dei data center come Borri, Cablofil, Compose, Geiger, Minkels, Modulan, Raritan, Server Technology, Starline, Usystems e Zucchini, sono parte del Gruppo Legrand, società quotata in borsa (NYSE Euronext Parigi: LR) che vende nei mercati di tutto il mondo impianti a bassa tensione, reti dati e data center. Con una presenza in quasi 90 paesi e un organico di oltre 36.700 persone, Legrand nel 2022 ha generato un fatturato totale pari a quasi 8,3 miliardi.

In caso di domande o commenti in merito agli articoli di questa pubblicazione, contattare l'Ufficio marketing di Legrand Data Center Solutions:

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

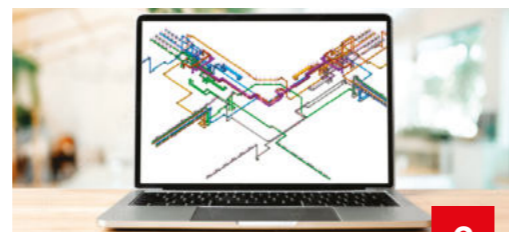
Numero: 05
Diffusione: 5.000 copie
©Legrand Data Center Solutions, 2024



4

Pionieri dei data center del futuro

una panoramica su come l'impegno di Legrand nei confronti dei tre principi cardine, vale a dire innovazione, consulenza e formazione, ne consolidi la posizione di leader globale nel settore dei data center.



6

Alimentare il futuro

Legrand ha acquisito Voltadis, una rinomata azienda francese specializzata nella fornitura e nell'installazione di barre collettive per data center.



10

News

- Presentazione del nuovo sito web rivoluzionario di Legrand Data Center Solutions.
- Inaugurazione del nostro ultimo Customer Experience Center.



13

Cloud Toscana trasforma lo scenario digitale italiano

Legrand ha fornito l'infrastruttura chiave per Cloud Toscana, un data center regionale progettato per fornire infrastrutture digitali avanzate e servizi cloud.



16

Grazie a Legrand l'integratore di sistemi serbo gode della massima tranquillità

La tecnologia Legrand Data Center Solutions è stata definita da Technosector, un partner chiave per il titolare del sito, MIND Park.

CONTENUTI



24

Realizzazione di un data center nel cuore di Parigi, gestito da Telehouse

Quando il principale fornitore europeo di data center in co-location crea una nuova struttura ad alta tecnologia, è d'obbligo selezionare i migliori produttori di soluzioni dedicate. Scegliendo i prodotti e l'assistenza Legrand, Telehouse ha optato per prestazioni, affidabilità e sicurezza.



20

Legrand rafforza il portafoglio UPS con l'acquisizione di Power Control

La acquisizione di Power Control Limited da parte di Legrand rappresenta la continuazione della riuscita strategia di crescita dell'azienda.



30

e-Quest

Con 2 moderni data center, e-Quest è un partner IT locale per ambienti informatici affidabili.



40

Un ecosistema in evoluzione

Richard King, Direttore dello sviluppo dei canali, spiega come le partnership di canale dell'azienda continuano ad evolversi per contribuire a guidare e supportare il business in costante crescita dei data center.



28

Alimentare data center sostenibili

Con la crescente domanda di servizi digitali, i data center si trovano ad affrontare la pressante sfida di ridurre la loro impronta ambientale.



34

Esplorare i vantaggi del monitoraggio avanzato dell'alimentazione

Intervista a Mario Contador sull'importanza della qualità dell'alimentazione nei data center.



42

Progetto di modernizzazione del data center TF1 con Legrand:

Nel percorso di modernizzazione dell'infrastruttura del proprio data center, TF1 ha scelto di collaborare con Legrand.

Pionieri dei data center di domani:

Innovazione, consulenza e formazione

Marc Marazzi, Vicepresidente delle vendite di infrastrutture IT per data center per l'Europa di Legrand Data Center Solutions, ci parla di come l'impegno di Legrand nei confronti dei tre principi cardine, innovazione, consulenza e formazione, rafforza la sua posizione di leader globale nel settore dei data center.

INNOVAZIONE: CREARE IL FUTURO, OGGI

Un esempio di questa incessante spinta verso l'innovazione è la tecnologia acclAIM Fiber di Legrand, che ha ridefinito la connettività. Marc spiega: "La soluzione è il 40% più veloce da installare perché abbiamo sostituito le cassette preterminate con collegamenti diretti." Il prodotto fissa nuovi standard in termini di velocità di installazione e adattabilità e, allo stesso tempo, l'impatto ambientale diventa un obiettivo chiave nella sua progettazione. Secondo Marc, "non ci siamo limitati a pensare a come essere più veloci, ma anche a come ridurre al minimo l'imballaggio per essere più rapidi nel disimballaggio, nell'installazione e nello smaltimento generando altresì meno rifiuti. E non è necessario alcuno strumento proprietario per l'installazione."

Un altro esempio di innovazione di prodotto è la presa Cx dotata della tecnologia per presa ad alta densità (HDOT) per PDU rack intelligenti di Raritan and Server Technology, che combina in un solo oggetto una presa C13 e una C19. E aggiunge: "La presa Cx riduce la complessità del processo di selezione, con la flessibilità necessaria per adattarsi alle future evoluzioni delle apparecchiature. Il nostro lavoro è incentrato sul futuro, perché ci rendiamo conto che i nostri clienti non sanno di cosa avranno bisogno quando dovranno implementare le apparecchiature IT nel rack. Forse lo possono sapere per il primo anno, ma non oltre. Vogliamo che le nostre apparecchiature siano modulabili e che i clienti dispongano di una tecnologia che duri nel tempo."

CONSULENZA: SOLUZIONI SU MISURA PER SFIDE UNICHE

Per Marc e il suo team Legrand, la consulenza e il servizio al cliente sono fondamentali per ogni progetto. Spiega: "Quando lavoriamo a un progetto, guardiamo ben oltre il prodotto; teniamo conto dei requisiti nel loro insieme e dell'intera catena di fornitura per essere certi di poter soddisfare i clienti. Incontreremo il team operativo e chi lavora in stabilimento per informarli del possibile arrivo di un progetto e riflettere su come possiamo fornire il miglior servizio al cliente in base alle loro previsioni."

Questo ampio processo di consulenza è emerso in modo evidente quando Marc ha collaborato con lo stabilimento per un progetto di armadio di grandi dimensioni. Lavorando a stretto contatto e consultandosi per capire come sarebbe stata consegnata la soluzione, lo stabilimento ha trovato un metodo di consegna più

sostenibile, fornendo le serrature e i pannelli ciechi separatamente dagli armadi. E aggiunge: "In questo modo si riduce il tempo che l'apparecchiatura trascorre in fabbrica e arriva più velocemente al cliente. Dal punto di vista della sostenibilità, invece di spedire tante scatole, ci limitiamo a spedirne due o tre, riducendo così la quantità di rifiuti"

FORMAZIONE: ILLUMINARE LA STRADA DA PERCORRERE

Nel mondo dinamico dei data center, tenersi aggiornati non è solo vantaggioso, ma è anche doveroso. Marc ritiene che un ruolo chiave del team del Centro di eccellenza sia quello di aiutare i clienti a conoscere l'ampia offerta di soluzioni che Legrand Data Center Solutions mette a disposizione in modo da fornire la soluzione più efficiente e sostenibile che meglio si adatta alle loro esigenze.

Ma non finisce qui. Marc prevede che in futuro il progresso dell'intelligenza artificiale (IA) come tecnologia influenzerà i data center e ritiene di grande importanza che i data center siano preparati a disporre dell'infrastruttura necessaria per supportare i requisiti di esecuzione di tali applicazioni. "I grandi data center devono assicurarsi di essere pronti per l'IA. Secondo noi, al momento, molti data center non sono preparati. La capacità inutilizzata sarà enorme se non sapranno come alimentarla o modularla." Spiega Marc.

Sottolinea inoltre l'imminente introduzione di una normativa dell'UE incentrata sulla trasparenza dell'energia. "Come farete a divulgare tutte le vostre risorse IT e a comunicare la quantità di energia assorbita da ciascuna di esse se non disponete di PDU intelligenti in grado di fornirvi tali informazioni? Questi data center devono diventare capillari nel monitoraggio, nella misurazione e nella gestione dei loro data center." ■

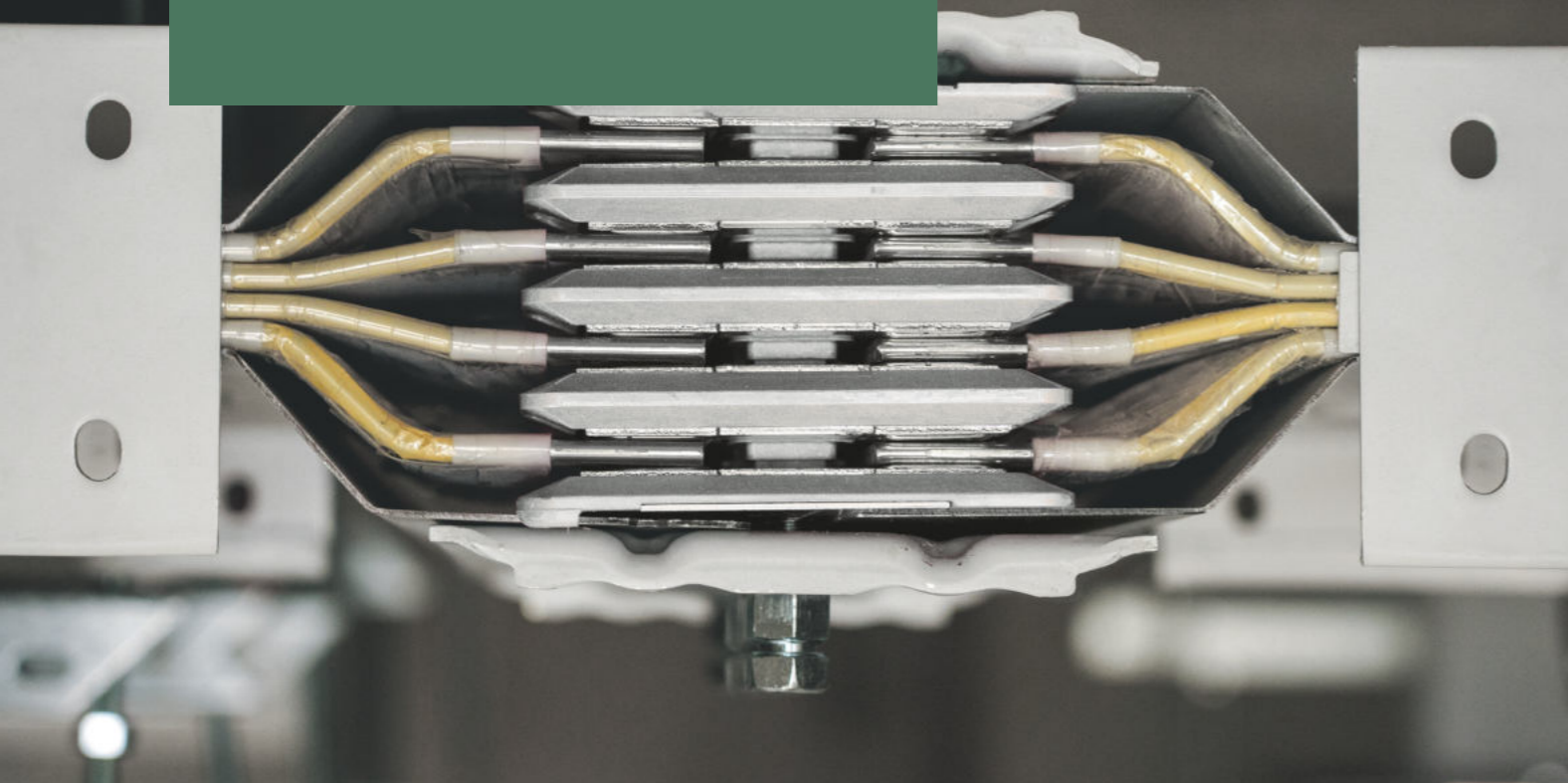


Marc Marazzi, Vicepresidente delle vendite di infrastrutture IT per data center per l'Europa presso Legrand Data Center Solutions

IN CONCLUSIONE

Marc conclude con alcune riflessioni finali: "Incoraggiamo i titolari e gli operatori di data center a rivolgersi a noi, in modo da poterli aiutare fornendo consulenze e soluzioni di prim'ordine, collaborando con la nostra fantastica rete globale di partner per la fornitura delle soluzioni e del relativo servizio di assistenza e supporto. Credo sinceramente che non esista nessun'altra azienda delle nostre dimensioni in grado di fornire l'ampia gamma di soluzioni che offriamo noi. Ci troviamo dunque in una posizione di forza."

IL CASO



Alimentare il futuro: l'acquisizione di Voltadis da parte di Legrand

Nel luglio 2022, Legrand ha acquisito Voltadis, una rinomata azienda francese specializzata nella fornitura e nell'installazione di barre collettrici per data center. È stata una mossa strategica aggiungere il team di specialisti di Voltadis alla vasta competenza di Legrand in materia di infrastrutture per data center. Diamo uno sguardo al contesto e all'impatto di questa unione.

Nel luglio 2022, Legrand ha acquisito Voltadis, una rinomata azienda francese specializzata nella fornitura e nell'installazione di barre collettrici per data center. È stata una mossa strategica aggiungere il team di specialisti di Voltadis alla vasta competenza di Legrand in materia di infrastrutture per data center. Diamo uno sguardo al contesto e all'impatto di questa unione.

SPECIALISTI DELLA DISTRIBUZIONE DI ENERGIA

Situata a Cournon-d'Auvergne, Voltadis, fondata nel 2007 da Fabien Domas, è specializzata nella distribuzione di energia da 25 A a 6300 A. Al centro dell'attività di Voltadis c'è la distribuzione di energia nelle sale IT, che comprende i collegamenti tra trasformatori, quadri primari di bassa tensione, UPS e generatori. L'azienda offre un

servizio completo, gestendo tutte le fasi, dalla progettazione alla fornitura delle apparecchiature, fino all'installazione e alla messa in servizio. Ciò comporta la collaborazione con partner di subappalto accuratamente selezionati, ciascuno dei quali riceve una formazione interna e una stretta supervisione nei propri cantieri.

COMPETENZA NEI SISTEMI DI DATA CENTER AD ALTA POTENZA

Fabien Domas, fondatore e direttore operativo di Voltadis, illustra le competenze principali dell'azienda: "Forniamo ai nostri clienti un servizio completo, che comprende la fornitura e l'installazione di barre luminose e di barre collettrici di media e alta potenza. Ciò che ci distingue è il controllo del progetto end-to-end. Gestiamo ogni aspetto, dall'elaborazione iniziale all'esecuzione senza soluzione di continuità. Il nostro approccio proattivo è supportato da accurati studi preliminari che ci permettono di identificare e risolvere tempestivamente i potenziali problemi, consentendoci di concentrarci esclusivamente sul lavoro in cantiere e sulla produzione.

Per garantire il massimo livello di qualità nei nostri servizi, seguiamo un metodo consolidato che si applica a tutti i nostri progetti. Si inizia con un preventivo completo a prezzo fisso che tiene conto di tutte le risorse, i materiali e la programmazione. Seguono studi dettagliati che utilizzano modelli BIM per fornire una visione dettagliata dell'intera architettura dell'impianto. Nella nostra produzione interna, ogni involucro è personalizzato e dotato di un codice QR per la tracciabilità e altri dettagli. In loco, il nostro processo di installazione è rapido e preciso, con una forte enfasi sulla semplificazione dei collegamenti dei trasformatori e dei quadri primari di bassa tensione. Quando lavoriamo con barre collettrici e involucri, collaboriamo strettamente con il cliente per garantire un'installazione impeccabile.

La fase finale è la messa in servizio, durante la quale testiamo accuratamente tutte le barre collettrici e le cassette di derivazione; ciascun prodotto è dotato di un codice QR che fornisce informazioni



"Con Legrand siamo in grado di affrontare le sfide di domani".

sulla conformità. I clienti possono facilmente seguire l'avanzamento del progetto e accedere ai rapporti attraverso la nostra applicazione VoltaCheck. In sintesi, la nostra reputazione si basa sulla realizzazione di impianti affidabili e duraturi, sulla capacità di rispettare le scadenze più strette e sull'impegno incrollabile dei nostri team tecnici specializzati in materia di sicurezza".

VANTAGGI DELL'ACQUISIZIONE

Prima di questa acquisizione, Legrand si concentrava sulla fornitura di barre collettrici, ma ha individuato l'opportunità di rafforzare ulteriormente il proprio portfolio introducendo una soluzione completa "chiavi in mano", che comprende l'intero processo, dalla progettazione all'installazione. Con l'ingresso di Voltadis >



nel proprio portfolio, Legrand offre ora un servizio completo, che include l'installazione di condotti barre collettrici prefabbricate XCP-HP di qualità superiore.

Ralf Ploenes, vicepresidente di Legrand Data Center Solutions Europe, spiega: "Il significativo aumento dei data center su larga scala che richiedono una maggiore potenza e tempi di risposta più rapidi per soddisfare le crescenti richieste di adozione dell'IA ha spinto al limite i modelli di implementazione tradizionali. L'approccio "Voltadis" alla progettazione, all'installazione e alla messa in servizio delle barre collettrici si rivela prezioso. Il flusso di processo supportato dall'IT, facilitato dalla nostra app proprietaria di collaborazione, è semplificato con un minor numero di interfacce e consente la collaborazione in tempo reale tra il centro di progettazione e il cantiere senza vincoli geografici o linguistici. Inoltre, crea la documentazione necessaria in tempo reale, facilitando una più rapida scalabilità nei nostri paesi di frontiera in Europa. Un vantaggio fondamentale dell'acquisizione è che i clienti di gran parte dell'Europa possono ora beneficiare della combinazione tra l'abilità di progettazione e gli avanzati strumenti digitali di Voltadis."

Per Voltadis, far parte di Legrand porta stabilità finanziaria e infonde fiducia ai clienti, soprattutto nei

progetti più importanti. "Il sostegno di Legrand apre le porte a significative opportunità di investimento, promettendo una crescita futura. L'incrollabile impegno di Voltadis nel servizio al cliente, nell'investimento in strumenti all'avanguardia e nella creazione di un'esperienza eccezionale per il cliente può continuare a espandersi sotto l'ombrello di Legrand", afferma Fabien.

RAGGIUNGERE OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ

Il settore dei data center deve affrontare sfide sostanziali in termini di sostenibilità, che hanno spinto Voltadis a esplorare soluzioni progettuali di qualità superiore. La ricca esperienza e la partnership per la fornitura di barre collettrici le conferiscono la flessibilità e la fiducia necessarie per innovare e adattare l'approccio alle esigenze specifiche dei clienti. Fabien Domas aggiunge: "Le barre collettrici prefabbricate ad alta potenza XCP-HP di Legrand sono progettate per garantire un'eccezionale efficienza energetica. Possono resistere alle alte temperature, consumando meno watt rispetto ai prodotti della concorrenza. Privilegiando l'uso di questi prodotti ad alte prestazioni, Voltadis rispetta il suo impegno in materia di prestazioni e sostenibilità."

Ralf Ploenes aggiunge: "La sostenibilità non è più una semplice parola d'ordine, ma un imperativo strategico che non può essere ignorato. Minimizzare gli errori,

eliminare le attività ridondanti, ridurre gli sprechi e distribuire i dati più velocemente diminuisce l'impatto ambientale della costruzione e della gestione dei data center. Un esempio illustrativo dell'efficace pianificazione end-to-end è il processo di installazione delle barre collettrici, in cui i componenti sono organizzati con cura, imballati su sistemi di pallet metallici riutilizzabili e consegnati in loco al momento giusto nel posto giusto".

RAFFORZAMENTO DELLA POSIZIONE NEL MERCATO CEP

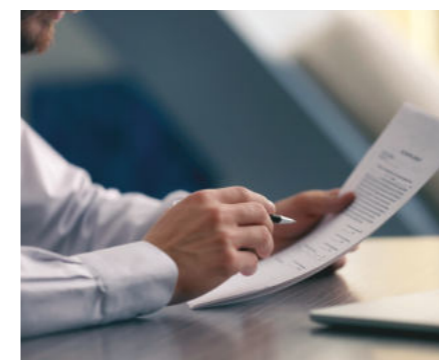
In prospettiva, Voltadis e Legrand

puntano a rafforzare la loro posizione di attori chiave nel mercato di data center e CEP (Critical Electrical Power). Fabien aggiunge: "Puntiamo a ottenere tempi più brevi, soprattutto nella fase di ricerca, implementando un nuovo software. Il nostro obiettivo è quello di migliorare del 30% i tempi di produzione del CEP".

Ralf Ploenes conclude: "Per guidare questa espansione, dobbiamo sfruttare l'intera capacità del team di Legrand Datacenter Solutions in Europa. La chiave di questo sforzo è il reclutamento e la formazione del nostro personale Legrand

e dei partner di distribuzione. Per crescere più velocemente, stiamo istituendo una "Busbar Academy" dedicata alla formazione, che contribuirà a promuovere solide relazioni con i clienti e a garantire la continuità di un'assistenza eccezionale."

Questa partnership promette di offrire soluzioni innovative, una distribuzione efficiente dell'energia e un servizio clienti eccezionale, aprendo la strada ai data center del futuro. ■



NUOVO Sito web

Presentazione del nuovo sito web rivoluzionario di Legrand Data Center Solutions **Uno strumento centralizzato per le soluzioni di data center**

Legrand Data Center Solutions è lieta di annunciare il lancio del suo attesissimo nuovo sito web. Il nuovo sito web vuole essere una piattaforma unica che semplifichi l'esperienza del nostro portafoglio completo di soluzioni e marchi specializzati per i data center. Il sito web offre ai visitatori un'esperienza centralizzata di facile navigazione che semplifica la visualizzazione e l'interazione con la nostra offerta completa di marchi e soluzioni specializzati per i data center.

ACCESSO SEMPLIFICATO ALL'OFFERTA COMPLETA DEL DI SOLUZIONI PER DATA CENTER DI LEGRAND

La chiave di volta del nuovo sito web di Legrand Data Center Solutions sta nell'impegno a migliorare il percorso del cliente, offrendo un accesso completo alla variegata ed esaustiva offerta di prodotti di Legrand in un'unica posizione centrale. L'interfaccia intuitiva garantisce ai visitatori la possibilità di navigare facilmente in un'ampia gamma di offerte, tra cui sistemi di alimentazione fondamentali e all'avanguardia, soluzioni efficienti per la gestione dei cavi e prodotti di ultima generazione per l'infrastruttura IT. Questo accesso semplificato consente ai clienti di trovare ciò di cui hanno bisogno in modo rapido e semplice.

Questo nuovo sito web rafforza l'impegno di Legrand per l'innovazione, la soddisfazione dei clienti e la collaborazione internazionale. Che siate professionisti dei data center o enti alla ricerca di soluzioni all'avanguardia, il nuovo sito web di Legrand è la porta d'accesso alle soluzioni per data center in grado di soddisfare tutte le vostre esigenze. Esplorate, sperimentate e migliorate il vostro viaggio nei data center con il nuovo spazio centralizzato di Legrand. ■



Inaugurazione del nostro ultimo Customer Experience Center

Vivi il futuro oggi!

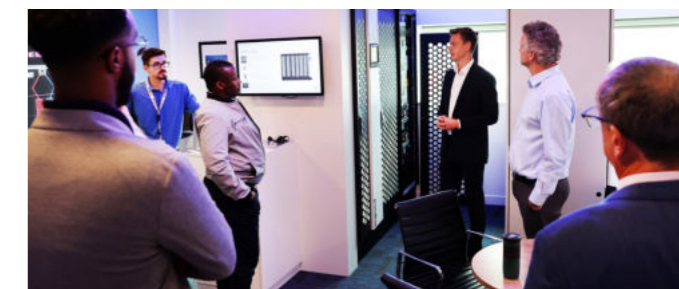
Notizie entusiasmanti! Legrand ha inaugurato il suo nuovissimo Customer Experience Center a Reading, il primo nel suo genere nel Regno Unito! Siamo lieti di annunciare quest'ultima aggiunta all'attuale offerta di showroom in Europa, già presenti nei Paesi Bassi, in Francia, in Belgio e in Germania.

Il team Legrand Data Center Solutions il 18 luglio ha festeggiato l'inaugurazione di questa struttura all'avanguardia, invitando oltre 100 stimati clienti, partner e membri della stampa ad esplorare e interagire con l'offerta di soluzioni e a fare dimostrazioni tecniche.

L'Experience Center dispone di due spazi dedicati per presentare i prodotti relativi alla "white room" e alla "grey room" in un'unica posizione centrale, con la nostra rete di marchi specializzati, tra

cui Legrand, Borri, Cablofil, Compose, Geiger, Minkels, Modulan, PowerControl, Raritan, Server Technology, Starline, USystems e Zucchini.

All'interno di questa struttura all'avanguardia, i visitatori troveranno esposizioni informative e interattive che permetteranno loro di scoprire gli ultimi progressi in materia di alimentazione critica, gestione dei cavi e soluzioni per l'infrastruttura IT con la guida e il supporto di esperti dei team specializzati locali. ■



Se vuoi provare questa nuova struttura in prima persona, non esitare a contattare l'esperto locale di Legrand Data Center Solutions.



Cloud Toscana trasforma lo scenario digitale italiano



Cloud Toscana è un data center regionale progettato per fornire infrastrutture digitali avanzate e servizi cloud a beneficio della Pubblica amministrazione toscana, delle imprese e dei cittadini della regione. Legrand ha fornito l'infrastruttura chiave del data center per il progetto.

CUSTOMERCASE

Il Sistema Cloud Toscana è il risultato di una serie di iniziative avviate dalla Regione Toscana "nei primi anni Duemila", per sviluppare un data center regionale come base per la fornitura di servizi digitali. Nato inizialmente come Tuscany Internet Exchange, il progetto si è evoluto con il bando Sistema Cloud Toscana, con l'obiettivo di dotare la Pubblica amministrazione toscana di tre nodi interconnessi ad alta velocità, progettati per fornire elevati livelli di continuità applicativa, ripristino di emergenza, resilienza e affidabilità. Tali caratteristiche consentono alla Pubblica amministrazione toscana di beneficiare di servizi cloud avanzati e alle imprese e ai cittadini toscani di usufruire di servizi

digitali e pubblici avanzati.

Il Sistema Cloud Toscana rientra nel quadro della Strategia Cloud Italia, iniziativa di respiro nazionale. Il sistema è stato quindi progettato seguendo le linee guida dell'Agenzia nazionale per la sicurezza informatica, dell'Agenzia per l'Italia Digitale (AgID) e del Dipartimento per la trasformazione digitale in termini di implementazione dell'infrastruttura digitale per la pubblica amministrazione toscana, sia per i dati e i servizi quotidiani che per quelli critici.

Da diversi anni il Sistema Cloud Toscana fornisce alla regione numerosi servizi digitali. Tra questi, l'interconnessione alle piattaforme nazionali, come Spid, pagoPA (interfaccia di pagamento per la Pubblica amministrazione italiana), IO (App per i servizi pubblici), lo "Sportello Unico per le attività produttive" e la piattaforma per le gare d'appalto online. Molti servizi digitali sono

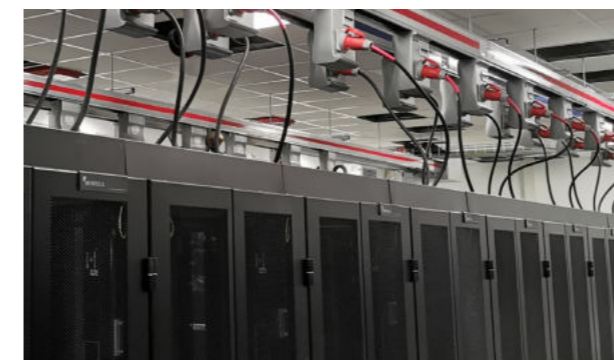
forniti anche nel settore sanitario (vedere apposito riquadro a pag. 15).

Il progetto del Sistema Cloud Toscana risponde a tre requisiti infrastrutturali principali. Il primo è la **disponibilità**: una rete ad alta velocità che interconnette i nodi, consentendo elevate capacità di trasmissione di dati e servizi. La seconda è la **resilienza**, ovvero l'estrema ridondanza dei nodi, delle infrastrutture e delle strutture che sono alla base del sistema. Il terzo è la **modularità**, che offre la possibilità di modulare sia in orizzontale che in verticale.

Ad oggi, sono oltre 300 gli enti che utilizzano il Sistema Cloud Toscana, 80 dei quali hanno già aderito alla nuova modalità cloud, accedendo a una serie di nuovi servizi, con oltre due petabyte di dati generati finora.

AFFRONTARE LE SFIDE DI UN DATA CENTER DIGITALE

Legrand ha fornito una gamma di soluzioni infrastrutturali per data center per il Sistema Cloud Toscana, soddisfacendo una serie di requisiti, tra cui alta disponibilità, resilienza >





e affidabilità, modularità e flessibilità, efficienza energetica e monitoraggio della sicurezza.

DISPONIBILITÀ

Molte delle soluzioni Legrand hanno la soglia di alta disponibilità richiesta dal Sistema Cloud Toscana. Ad esempio, i quattro trasformatori in resina Green T.HE sono caratterizzati da un'elevata efficienza e affidabilità, che garantiscono la continuità del servizio in ogni momento. Inoltre, offrono un'installazione semplificata, flessibilità operativa e un ridotto impatto ambientale. Analogamente, gli interruttori Legrand installati nel data center soddisfano le esigenze di protezione elettrica e continuità del servizio, oltre a fornire una regolazione di precisione. Tutto ciò è possibile grazie all'utilizzo di unità di protezione elettronica all'avanguardia e all'ottimizzazione delle



comunicazioni di supervisione dell'impianto.

Lo stesso criterio di alta disponibilità del servizio è alla base della scelta di nove unità di raffreddamento Legrand Eco, configurate per la ridondanza 2N, ciascuna con una doppia fonte di alimentazione a monte.

Nel cuore del data center, il sistema UPS Keor MOD garantisce un raffreddamento continuo, grazie ai suoi moduli di alimentazione trifase e alla serie di batterie hot-swap. Il modulo di potenza Keor MOD è il più piccolo modulo trifase da 25 kW sul mercato. Grazie all'alta densità e al design modulare, consente configurazioni fino a 250 kW in meno di un metro di superficie e può essere modulato in base alle esigenze per soddisfare i sempre maggiori requisiti dell'infrastruttura IT.

Il modulo di potenza Keor MOD è dotato di una tecnologia di controllo basata su un design System on Chip (SoC) che, in un unico componente, racchiude un processore dual core ad alte prestazioni e un set di periferiche avanzate. Tutto ciò si traduce in

una serie impressionante di vantaggi in termini di potenza di elaborazione, velocità e versatilità.

MODULARITÀ E FLESSIBILITÀ

Il cuore del data center del Sistema Cloud Toscana è la "White Room", dove le soluzioni Legrand garantiscono la modularità e la flessibilità: requisiti essenziali per un progetto così impegnativo. Starline, il sistema busway Legrand, che non richiede manutenzione, consente di installare un sistema di alimentazione semplificato, senza cablaggi nel locale. Le derivazioni possono essere facilmente installate lungo l'intero canale senza dover ricorrere a elettricisti specializzati. Inoltre, la soluzione consente di aggiornare facilmente il percorso



dell'intero sistema aggiungendo, sostituendo o spostando le derivazioni senza interrompere il servizio.

EFFICIENZA ENERGETICA

L'ottimizzazione energetica è oggi un requisito indispensabile per tutti gli aspetti della costruzione, del funzionamento e della manutenzione dei data center. Al fine di creare un data center veramente efficiente dal punto di vista energetico, il team di Legrand Data Center Solutions ha adottato un approccio collaborativo con i progettisti e i titolari del data center, in modo da creare la migliore soluzione possibile, personalizzata per la struttura.

Il progetto "White Room" risponde a questo imperativo di efficienza energetica grazie a un design basato sulla piattaforma Nexpan di Minkels, con l'implementazione di una soluzione a corridoio freddo e armadi completati dall'innovativa funzionalità di gestione del flusso d'aria. L'utilizzo di questa infrastruttura consente di ottimizzare il flusso d'aria e di ottimizzare i livelli di efficienza operativa. Il design basato su Nexpan è inoltre adattabile a diverse configurazioni di raffreddamento e offre la flessibilità necessaria per rispondere alle future esigenze IT in continua evoluzione.

È possibile ottenere un'elevata efficienza anche grazie al sistema di raffreddamento di tipo "free cooling", che consente di raffreddare la "White Room" utilizzando l'aria esterna, quando le condizioni



ambientali lo consentono, evitando così l'uso di compressori meccanici.

MONITORAGGIO, SICUREZZA E PROTEZIONE

Per la distribuzione dell'alimentazione all'interno della "White Room" sono state scelte le Smart PDU di Raritan, le più affidabili sul mercato. Il componente più importante di una PDU intelligente è il controller. Le PDU Raritan sono dotate del controller avanzato ix7, che dispone di processori ad alta efficienza e di un'elevata potenza di calcolo, nonché di una serie di porte aggiuntive, tra cui la porta Gigabit Ethernet che consente di collegare più PDU a cascata. La soluzione Legrand/Raritan permette quindi di effettuare facilmente

backup e controlli su parametri critici come la potenza assorbita e i dati ambientali.

L'affidabilità è una delle caratteristiche principali delle PDU: il controller avanzato ix7 con condivisione dell'alimentazione è progettato per mantenere la piena connettività della rete in caso di problemi, fornendo alimentazione ridondante a ciascun controller.

Inoltre l'interfaccia di controllo della PDU è accessibile da dispositivi sia mobili che fissi. L'interfaccia fornisce la gestione delle risorse, il controllo degli accessi a livello di rack, il monitoraggio ambientale e la gestione complessiva della capacità. Per il Sistema Cloud Toscana, la gestione dei dati delle PDU è fornita dal software di monitoraggio Power IQ DCIM.

Se la Toscana, e Firenze in particolare, sono note da sempre come la culla del Rinascimento italiano, è indubbio che questa regione, ricca di tradizione, cultura e arte, sia sempre stata anche volta all'innovazione. Il Sistema Cloud Toscana, grazie a partner tecnologici chiave come Legrand è, a suo modo, un pezzo di "arte digitale" innovativo quanto le opere dei pittori, degli scultori e degli architetti del passato che tanto costituiscono un vanto per la regione.

ALL'INTERNO DEL DATA CENTER SCORRE LA VITA

Lo Spedale degli Innocenti, costruito nel 1419 a Firenze da Filippo Brunelleschi, è la sede del Sistema sanitario regionale della Toscana, la cui missione è il benessere delle persone. L'ospedale è stato il primo al mondo a nascere per accogliere e ospitare i bambini abbandonati e questo stesso spirito di disponibilità all'accoglienza e alla cura rimane il principio cardine dell'autorità sanitaria regionale.

Il data center regionale della Toscana è un aspetto importante dell'approccio di cura incentrato sulle persone, in quanto consente all'autorità sanitaria di gestire in modo sicuro e centralizzato le cartelle cliniche dei pazienti e dei cittadini, nonché il lavoro di tutti i medici, infermieri e operatori sanitari che lavorano nella regione. Circa 65.000 lavoratori forniscono quotidianamente servizi sanitari agli oltre tre milioni e mezzo di abitanti della Toscana.

I responsabili dell'ente amano dire che "all'interno del nostro data center scorre la vita", in quanto consente il lavoro quotidiano del suo personale. Questo include, ad esempio, i documenti clinici elettronici dei 52 ospedali della regione e le cartelle cliniche elettroniche, che forniscono un'anamnesi medica completa di tutti i cittadini toscani.

Quando un cittadino effettua un "patient journey" (il percorso all'interno delle strutture sanitarie e ospedaliere della regione) viene registrato ogni contatto in tempo reale e reso successivamente disponibile nella cartella elettronica personale di ogni cittadino. Questi dati possono essere consultati tramite dispositivi mobili, attraverso l'App Toscana Salute o attraverso i relativi siti web e contenuti multimediali.

Oltre ai servizi digitali frontali, ci sono molti dati "invisibili" che contribuiscono al buon funzionamento del servizio sanitario: i dati amministrativi, economici e di bilancio necessari per garantire la prestazione end-to-end efficiente e professionale di questo servizio pubblico.

Il Sistema sanitario regionale della Toscana vede un ulteriore grande vantaggio nella centralizzazione in un unico data center di proprietà pubblica della Regione Toscana, in quanto ciò significa che tutti i suoi dati sono garantiti (archiviati e protetti) dalla pubblica amministrazione della Regione Toscana. Questi dati rappresentano una risorsa importante, il cosiddetto "petrolio del futuro". Grazie ai dati che in questo modo l'autorità sanitaria può archiviare, può svolgere ampie attività di ricerca e sviluppo per la formulazione di nuovi medicinali, nuove cure e farmaci di precisione. Inoltre, può offrire opportunità di trasferimento tecnologico alla rete di industrie ed enti di ricerca presenti in Toscana. ■

Un'infrastruttura IT resiliente e un data center in loco sono i componenti fondamentali di un importante progetto di ingegneria e logistica in fase di sviluppo nell'Europa sud-orientale. La tecnologia Legrand Data Center Solutions è stata definita da Technosector, un partner chiave per il titolare del sito, MIND Park.

Grazie a Legrand l'integratore di sistemi serbo gode della massima tranquillità

MIND Park è un polo produttivo, tecnologico e logistico integrato per l'industria ferroviaria, high-tech e aerospaziale. Situato a Kragujevac, nella Serbia centrale, il sito si estende su 160 ettari. Sono già stati sviluppati 60.000 m² di uffici e spazi produttivi. L'aeroporto e il terminal sono in fase di progettazione (la pista di 900 m² è aperta), con un ulteriore centro logistico di 5,5 ettari in costruzione.

Technosector è stato un partner chiave del MIND Park fin dal progetto iniziale che prevedeva la trasformazione dell'area verde in un parco tecnologico e un polo logistico. Slavisa Miletic, CEO di Technosector, spiega: "La nostra azienda è un integratore di sistemi che ha realizzato l'intera infrastruttura antincendio, di sicurezza e informatica del complesso MIND Park. Il nostro rapporto è iniziato con il primo progetto di costruzione, affidatoci dal responsabile IT del MIND Park, Ivan Mandic, ed è proseguito fino

alla successiva installazione delle apparecchiature, di cui forniamo anche la manutenzione continua"

Slavisa continua: "Il progetto iniziale prevedeva alcune sale server, ma il cliente ha capito subito che, per soddisfare le richieste delle aziende attratte dal sito, era importante costruire un data center dedicato nell'edificio principale, che ora è diventato il fulcro dell'intero complesso." >



CUSTOMERCASE

Ivan Mandic
Responsabile IT di MIND Park



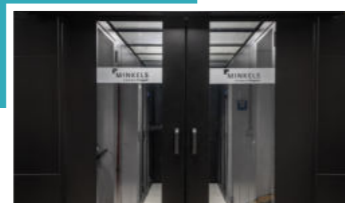
Ivan Mandić
Responsabile IT
di MIND Park

Slavisa Miletić,
CEO di Technosector

Technosector è un partner di Legrand sin dalla fondazione dell'integratore di sistemi serbo nel 2010. Come spiega Slavisa: "Ci siamo resi conto che era molto più probabile che la nostra azienda riuscisse a svilupparsi con successo se avessimo lavorato con un grande produttore come Legrand. Quindi abbiamo avviato questa collaborazione, ricevendo una formazione completa che ci ha permesso di vendere, installare e mantenere meglio il loro portafoglio. Da quel momento abbiamo iniziato a coprire l'intero mercato con Legrand."

Presso il sito MIND Park, Technosector ha fornito le apparecchiature Legrand per le sale server iniziali: i rack, i cavi, i connettori e simili. Quindi per l'integratore di sistemi è stato naturale proporre la tecnologia Legrand anche per il data center.

Per questo progetto erano state presentate altre offerte competitive, ma dopo che Technosector ha fatto visitare al team di MIND Park lo stabilimento Legrand in Olanda, è stata presa la decisione di optare per la soluzione proposta da Minkels. E aggiunge: "Abbiamo dovuto organizzare non solo l'offerta contrattuale ma, diciamo, un roadshow completo per l'investitore. Ci siamo recati presso la fabbrica in Olanda, in modo che potesse vedere la qualità della soluzione proposta. Questo aspetto è stato una parte importante del processo."



I prodotti Legrand forniti per il data center di MIND Park comprendono rack Minkels, sistemi UPS Archimod nei rack, raffreddamento DX, canalizzazione dei cavi e PDU. Il cliente voleva una soluzione modulare "pay as you grow". Ecco perché, ad esempio, per il raffreddamento è stata scelta l'acqua refrigerata con due piccoli refrigeratori (come parte di un sistema di contenimento a corridoio freddo), con la possibilità di estenderlo man mano che MIND Park avesse esteso il data center per soddisfare le esigenze del sito in rapida espansione. Technosector si è occupato anche del sistema antincendio e del cablaggio in fibra ottica.

Slavisa ritiene che la tecnologia Legrand sia stata una delle ragioni principali del successo di Technosector nel sito di MIND Park, sia in termini di costruzione delle prime sale server che di aggiudicazione del contratto per il data center. Prosegue: "Legrand non è solo un'azienda che si occupa di vendite, ma è un'azienda impegnata nello sviluppo di nuove idee e nuove soluzioni, coprendo l'intero settore dell'infrastruttura dati, dalla presa di corrente fino al sistema UPS: tutto ciò di cui avete bisogno. E questo è l'aspetto più importante. Se volete offrire ai clienti una soluzione completa, dovete trovare un'azienda in grado di farlo."

"Ad esempio, alcuni concorrenti di Legrand non offrono il cablaggio strutturato, il che implica la necessità di rivolgersi a qualcun altro. Ma con Legrand avete tutto: cablaggio e sistemi a bassa e alta tensione. Inoltre i loro rappresentanti serbi sono molto cordiali e aperti a vagliare nuove idee e opportunità. Di solito possono offrire non solo il prezzo e la data di consegna effettivi, ma anche molte altre cose, come dimostrazioni, corsi di formazione e molto altro. E poi c'è la possibilità di portare i clienti in fabbrica, per organizzare incontri con gli addetti allo sviluppo e alla produzione delle apparecchiature che costituiranno il loro data center."

Grazie al rapporto con Legrand, Technosector ha l'opportunità di espandere il proprio lavoro nel mercato serbo dei data center. Slavisa vede possibilità sia nel settore pubblico che in quello privato, non da ultimo con la rapida espansione del cloud, sostenuta dalla necessità di nuovi data center. Questo lavoro si aggiungerà all'offerta di progetti su scala ridotta dell'azienda, concentrata principalmente su sale computer, sistemi di cablaggio e tecnologia antincendio come obiettivo principale.

E, naturalmente, c'è ancora molto lavoro da fare nel sito di MIND Park. Altri edifici sono in fase di progettazione e Technosector è fortemente coinvolto, così come lo sarà nei successivi lavori di costruzione e installazione.

La tecnologia Legrand costituirà sicuramente una parte fondamentale di questi lavori di espansione dell'infrastruttura IT o del data center, e Slavisa ne è davvero entusiasta. E specifica: "Legrand ha davvero le migliori PDU che si possano trovare, questa non è solo la mia opinione, ma anche il feedback del nostro cliente MIND Park. E non si limita a vendere le stesse soluzioni, ma le sviluppa: è un'azienda in crescita con nuove tecnologie. È davvero bello lavorare con loro e godere della loro competenza." ■

«Slavisa ritiene che la tecnologia Legrand sia stata una chiave del successo di Technosector nel sito di MIND Park»





Legrand rafforza l'offerta UPS con l'acquisizione di POWER CONTROL

L'acquisizione di Power Control Limited da parte di Legrand rappresenta la continuazione della riuscita strategia di crescita dell'azienda, incentrata sull'aumento della quota di mercato sia nei settori tecnologici che nelle regioni geografiche chiave. Come afferma Pascal Stutz, CEO di Legrand Regno Unito e Irlanda: "Il Regno Unito e i mercati delle UPS verticali sono i settori in cui vogliamo sviluppare la presenza di Legrand e Power Control. Con la sua lunga storia di successo, per noi è fondamentale per aprire la porta al mercato britannico delle "grey room" o dei locali IT."

Power Control e Legrand non sono estranei, in quanto l'offerta UPS dell'azienda britannica comprende già, tra gli altri, le soluzioni UPS di Legrand, quelle del produttore

italiano di UPS Borri, di proprietà di Legrand, e il marchio CertaUPS. L'acquisizione sembra quindi la logica conclusione del forte rapporto che le due società hanno instaurato negli ultimi anni.

Tom Nicholson, CEO di Power Control, commenta: "Abbiamo già lavorato con Borri, un'azienda di Legrand, e abbiamo instaurato una solida collaborazione grazie alla nostra crescita nel Regno Unito. Ora, come parte del Gruppo Legrand, abbiamo l'importante opportunità di sfruttare la loro considerevole competenza acquisita a livello globale per lavorare su progetti di dimensioni e scala completamente nuove, non solo nel settore dei data center, ma anche in molti altri settori, come la sanità e la gestione degli edifici, in cui le soluzioni di alimentazione mission

critical sono davvero fondamentali. Far parte di un gruppo internazionale di grandi dimensioni senza dubbio ci aiuterà a continuare a soddisfare le richieste dei nostri clienti, offrendo loro una maggiore tranquillità, coprendo tutte le fasi, dalla vendita, all'installazione e alla messa in servizio, fino al supporto e all'assistenza post-vendita."

Per Legrand, l'acquisizione di Power Control è l'ultima di una serie di mosse sul mercato delle UPS effettuate negli ultimi 10 anni circa. L'azienda possiede oggi aziende che si occupano di produzione e vendita di UPS nella maggior parte dei paesi europei, in Turchia, in Medio Oriente,

in Brasile, in India e nel Regno Unito. Una parte fondamentale della strategia di acquisizione di Legrand consiste nel rispettare i marchi e la cultura delle aziende che acquista.

Pascal spiega: "Power Control è conosciuta nel Regno Unito da 30 anni e noi vogliamo rispettarne la cultura, il personale e il marchio. Secondo noi con le nostre due culture possiamo creare un fantastico cocktail e realizzare insieme grandi cose attraverso questa collaborazione, ma per quanto riguarda l'acquisto di aziende locali, è essenziale rispettare e rafforzare la loro conoscenza del mercato locale per contribuire alla crescita prevista."

Per quanto riguarda l'origine di questa crescita, l'attuale attenzione alla stabilità energetica globale rappresenta una notevole opportunità per Power Control e Legrand di aiutare i clienti a garantire la presenza delle giuste UPS e di altre soluzioni di alimentazione mission critical per far fronte alla potenziale volatilità delle forniture nei prossimi mesi.

Allo stesso tempo, poiché l'efficienza energetica e la sostenibilità stanno assumendo sempre più importanza, molti utenti finali cercano non solo soluzioni tecnologiche, ma anche una guida tecnica. In altre parole, i fornitori in grado di consigliare tecnologie e strategie di >

ottimizzazione energetica e di fornire le soluzioni necessarie stanno diventando partner preziosi per molti settori energivori.

Tom Nicholson spiega come Power Control stia già coadiuvando i suoi clienti ad affrontare questa sfida energetica: "Vista l'attuale volatilità del mercato globale dell'energia, i clienti vogliono assicurarsi che le loro UPS siano in buone condizioni. Chi non ha una soluzione di backup sta forse pensando che è il momento giusto per investire, anche se sono sicuro che tutti sperano di non dover affrontare le conseguenze di una prolungata interruzione di corrente (non pianificata).

"C'è anche una crescente attenzione per le soluzioni UPS ad alta efficienza energetica. I clienti ci chiedono se la tecnologia UPS di oggi può aiutarli a gestire l'utilizzo di energia e l'interazione con la rete elettrica. Noi ascoltiamo le richieste dei clienti e sono lieto di poter dire che soddisfiamo queste crescenti aspettative e che continueremo a farlo.

"Se a ciò si aggiunge il correlato interesse per le diverse tecnologie, come le batterie agli ioni di litio, con il loro ridotto impatto ambientale, e le forniture di energia locale e rinnovabile, si può affermare che Power Control sta aiutando i clienti a risolvere una serie di problemi legati all'alimentazione e all'energia. Ad esempio, recentemente abbiamo integrato una UPS con celle a combustibile a idrogeno e vediamo che la domanda di questo tipo di soluzioni non fa che aumentare."

Pascal conferma: "L'esperienza innovativa di Power Control parla da sé. Per quanto riguarda la soluzione UPS/celle a combustibile a idrogeno, pensiamo che abbia un grande potenziale. Dobbiamo scoprire come espandere questa tecnologia, sia nel Regno Unito che in altre aree geografiche."

Pascal è altrettanto ottimista sulla capacità di Legrand non solo di portare nuove idee sul mercato, ma anche di garantire che la catena di approvvigionamento globale dell'azienda sia attrezzata per affrontare le sfide attuali meglio di alcuni concorrenti.

Commenta: "Non c'è dubbio che la catena di approvvigionamento sia diventata un elemento più arduo negli ultimi anni, ma faremo il possibile per tenere i clienti informati su ciò che accade. Inoltre, la strategia di Legrand di produrre il più vicino possibile ai clienti offre un elevato livello di fiducia sia in termini di fornitura dei prodotti che di assistenza e manutenzione post-vendita: secondo i nostri clienti siamo i migliori della categoria."

Pascal ritiene che la qualifica di "migliori della categoria" sia dovuta anche all'approccio di Legrand nei confronti della sostenibilità. Prosegue: "In questo momento, due terzi delle domande che riceviamo dai clienti non riguardano le nostre capacità tecniche, ma come possiamo aiutarli a raggiungere i loro obiettivi Net Zero. E noi non solo forniamo risposte a queste domande, come nel caso della soluzione UPS/cella a combustibile a idrogeno, ma dimostriamo anche il nostro impegno concreto verso il Net Zero. Abbiamo un ambizioso piano triennale incentrato su iniziative ESG come l'efficienza energetica, la sostenibilità e la diversità all'interno di Legrand, con una dotazione di bilancio adeguata."

In sintesi, sia Pascal che Tom sono convinti che, a prescindere dalle pressioni esterne sui produttori di UPS o sui loro mercati principali, come quello dei data center, la partnership tra Power Control e Legrand sia in una condizione ideale per prosperare in questi tempi difficili. ■

"La sinergia tra le due aziende promette di far crescere la quota di mercato mission critical dell'energia nel Regno Unito in diversi settori industriali"

Tom Nicholson, CEO di Power Control



White Paper



Riduzione dei costi e dell'impatto ambientale dei data center grazie all'adozione di sei efficaci misure di gestione del flusso d'aria degli armadi



Le indagini accurate in materia di efficienza energetica dei data center si stanno intensificando con l'evoluzione delle normative e la spinta del settore verso gli obiettivi Net Zero, il che significa che non è mai stato così importante concentrarsi sulla creazione di progetti di data center ecocompatibili per un futuro sostenibile. La gestione e l'ottimizzazione dei flussi d'aria sono fondamentali per qualsiasi progetto volto a migliorare l'efficienza energetica.

L'investimento in pacchetti di gestione del flusso d'aria di qualità per armadi può far risparmiare ai data center l'incredibile cifra di 2.000 euro all'anno (considerando un data center con due file di 10 armadi), con un ritorno sull'investimento previsto in meno di due anni, il che lo rende un saggio investimento a lungo termine.

Vediamo quali sono le sei misure efficaci che ogni titolare di data center dovrebbe prendere in considerazione quando installa armadi IT per ottenere un'efficienza energetica di prim'ordine. Questo White Paper spiega come:

1. Ottimizzare la gestione del flusso d'aria
2. Garantire l'ermeticità tra le zone calde e quelle fredde
3. Investire in pacchetti di gestione del flusso d'aria per armadi
4. Monitorare e controllare le temperature del corridoio freddo
5. Conformarsi agli standard di efficienza energetica
6. Esplorare continuamente soluzioni innovative

Vuoi saperne di più?

SCARICA IL NOSTRO WHITE PAPER



CUSTOMERCASE

Realizzazione di un data center nel cuore di Parigi, gestito da Telehouse

EFFICACE PARTNERSHIP PER I DATA CENTER DI ULTIMA GENERAZIONE

Quando il principale fornitore europeo di data center in co-location crea una nuova struttura ad alta tecnologia, è d'obbligo selezionare i migliori produttori di soluzioni dedicate. Scegliendo i prodotti e l'assistenza Legrand, Telehouse ha optato per prestazioni, affidabilità e sicurezza.

Il fornitore di data center in co-location sicuri e a rete neutrale Telehouse opera in Francia dal 1996. Gestisce 3 data center a Parigi e uno a Marsiglia. Gli impianti di punta dell'azienda sono il TH2 a Parigi e il TH3 situato nel dipartimento delle Yvelines. Telehouse fornisce servizi di hosting in ambienti ultra-sicuri con rack, half-rack e quarter-rack rivolti a un'ampia gamma di clienti (fornitori di servizi, emittenti, cloud provider, aziende, ecc.) "I clienti si rivolgono a noi per la nostra infrastruttura resiliente e il nostro ricco ecosistema", spiega Selma Kamel, responsabile del reparto Design, Engineering & Customer Experience. Offriamo inoltre un'elevata disponibilità elettrica e climatica, oltre



Efficienza energetica: un requisito che richiede l'uso di apparecchiature innovative e ad alte prestazioni

Sia per i clienti che per i produttori, gli aspetti ambientali e l'efficienza energetica delle soluzioni sono le principali preoccupazioni. L'efficienza energetica è diventata un criterio a sé stante nella progettazione di nuovi data center. L'attuale crisi energetica e la carenza di elettricità, unite all'impennata dei costi, impongono a progettisti, produttori e operatori di data center di monitorare i contratti di fornitura dell'elettricità e di controllarne l'utilizzo. Telehouse si impegna a ottimizzare l'efficienza delle proprie strutture. Dal canto suo, Legrand si sta concentrando sulla ricerca e lo sviluppo e attualmente è uno dei produttori che offre le soluzioni più efficienti. In questo modo, l'ultima generazione di rack Nexpan è stata progettata in modo che l'aria fredda prodotta dalle unità di condizionamento raggiunga i rack e i server frontalmente, senza fuoriuscire sopra o sotto di essi, o ai lati. Una separazione in corrispondenza dei montanti da 19" all'interno del rack aiuta a separare i flussi di aria calda e fredda. Per garantire una temperatura ottimale della sala IT, oltre ai rack, esistono vari tipi di sistemi di contenimento dell'aria.



Selma Kamel: Responsabile del reparto Design, Engineering & Customer Experience

“Questo progetto ha riscosso un tale successo che il nostro rapporto ora è ancora più forte”

Selma Kamel: Responsabile del reparto Design, Engineering & Customer Experience

a servizi come il racking, il deracking e il reboot, nonché servizi di connettività. In breve, tutti i servizi necessari per l'hosting in co-location e l'allestimento della sala IT".

UN PROGETTO SU LARGA SCALA

L'ultimo data center di Telehouse è stato inaugurato ufficialmente nel 2022. È situato nel cuore di un edificio per uffici completamente ristrutturato, in cui le sale IT occupano una superficie

di 4.500 m². Con 5 MW di potenza, ospita 1000 rack e 2000 PDU. Questo data center di ultima generazione offre prestazioni particolarmente elevate, riflesse nella sua classificazione Tier 3, che garantiscono la massima disponibilità. Il suo PUE target è di 1,35 (il PUE medio dei data center è di circa 1,60), valore che dà un'indicazione del suo consumo energetico altamente efficiente. Dato che l'efficienza energetica è una preoccupazione

fondamentale (vedi il testo nel riquadro), è stato installato un sistema di raffreddamento efficiente. In questo modo, il sistema free cooling permette alle unità di raffreddamento di mettersi in pausa nella stagione invernale, mentre un sistema adiabatico contribuisce a ottimizzarne la resa in estate. Il calore rilasciato dai server viene reimpresso nella rete urbana per riscaldare gli immobili residenziali e commerciali circostanti. In questo sito, ➤

In piena crisi COVID, Telehouse e Legrand raccolgono la sfida

L'installazione della struttura di Léon Frot si colloca nel bel mezzo della recente crisi sanitaria. Per consegnare il data center nei tempi previsti, è stato necessario affrontare diverse sfide legate alla produzione, alla logistica e all'installazione delle apparecchiature. Marc Daoud e Selma Kamel raccontano questa esperienza senza precedenti.

Selma Kamel, responsabile del reparto Design, Engineering & Customer Experience, Telehouse

"La costruzione e l'allestimento della struttura nel bel mezzo della crisi di COVID è stata una sfida impegnativa. Abbiamo dovuto tenere conto delle chiusure delle fabbriche, delle carenze di materie prime, ecc. Abbiamo incontrato molti alti e bassi e abbiamo dovuto affrontare molti contrattempi. Marc Daoud e io eravamo in costante contatto e abbiamo prevenuto qualsiasi problema. Siamo stati molto propositivi. Mi viene in mente un esempio in particolare. Stavamo aspettando una grossa consegna di PDU che dovevano essere installate prima dell'accensione del data center e che sono state ritardate a causa della chiusura di una fabbrica. Marc si è offerto di assemblarle in un altro stabilimento di produzione per rispettare la scadenza. Alla fine abbiamo trovato le soluzioni necessarie e non c'è stato alcun ritardo. "Questo progetto ha riscosso un tale successo che il nostro rapporto ora è ancora più forte"

Telehouse ha optato anche per sale con pavimento rialzato e una disposizione corridoio caldo/corridoio freddo. La scelta di un corridoio freddo rispondeva principalmente a un'esigenza di contenimento, per evitare che i flussi di aria calda e fredda si mescolassero. Essenzialmente, questa opzione contribuisce a ottimizzare l'efficienza energetica del data center e a migliorare le condizioni di lavoro dei clienti.

SOLUZIONI IN CO-LOCATION DEDICATE

Telehouse ha scelto i prodotti Legrand per allestire la struttura di Léon Frot con rack, corridoi freddi e PDU. Per Selma Kamel, questa era la scelta più ovvia. "Conoscevamo già

bene Legrand, poiché utilizzavamo le sue soluzioni da anni. A seguito di una gara d'appalto che ha coinvolto cinque produttori concorrenti, li abbiamo selezionati in base a criteri tecnici, finanziari, logistici e di RSI. Volevamo anche utilizzare un gruppo europeo: per Telehouse è importante sostenere la sovranità digitale in Francia. Abbiamo optato specificamente per i rack Minkels, in quanto cercavamo rack ad alta resistenza che fossero infinitamente configurabili in base ai profili dei clienti. Ad esempio, 52 rack a U, che possono essere suddivisi in quarter o half rack. Anche i compartimenti sono molto sicuri, con compartimenti dedicati al cablaggio. Questi rack sono adatti alla co-location e sono molto apprezzati dai nostri clienti. La nostra struttura ha dovuto affrontare anche un vincolo progettuale che ci ha portato a scegliere un sistema antincendio ad acqua nebulizzata. Con i loro pannelli di copertura Drop Away certificati FM Global, i corridoi freddi Minkels sono perfettamente adatti al nostro sistema antincendio". Infine Legrand offre tutti i tipi di sistemi di sicurezza: lettore di badge, biometria, serratura con chiave o codice, ecc. per soddisfare tutti i più rigorosi standard definiti da Telehouse e dai suoi clienti.

“ Con Telehouse, troviamo le soluzioni insieme ”

Marc Daoud: Responsabile vendite, Legrand Data Center Solutions



Marc Daoud, Responsabile vendite di Legrand Data Center Solutions, è stato incaricato di seguire il progetto di Léon Frot. Parla delle sfide di questo progetto e delle soluzioni proposte da Legrand.

Come si è svolto il processo di implementazione della soluzione Minkels, vista la necessità di tenere conto dei vincoli intrinseci della struttura e delle richieste dei clienti?

Marc Daoud: Abbiamo ricevuto un grosso ordine da Telehouse per l'installazione di circa 400 rack e un numero considerevole



di PDU. Hanno fatto richieste di contenimento una tantum, poiché i loro clienti non avevano tutti gli stessi requisiti. Alcuni volevano combinare due file di cinque rack collocati in una gabbia, altri chiedevano il contenimento di due file di quindici rack con un ampio corridoio, ecc. Man mano che le installazioni procedevano, ricevevamo disegni in 2D che ci davano indicazioni sulle lunghezze di contenimento e sulla posizione delle postazioni nella sala. Ogni volta abbiamo dovuto elaborare un progetto di corridoio freddo e un preventivo preciso. Abbiamo poi effettuato una consegna progressiva ai clienti man mano che prendevano possesso dei locali. Dati i vincoli e le richieste specifiche, abbiamo lavorato sistematicamente su soluzioni personalizzate, operando in modalità progetto.



Che tipo di organizzazione ha creato in Legrand per realizzare questo progetto?

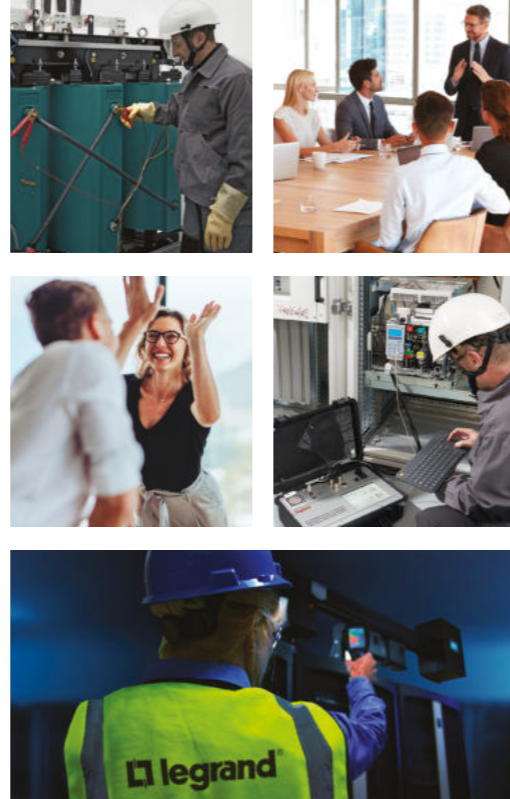
Marc Daoud: All'interno dell'azienda abbiamo lavorato in un team di tre persone. Oltre a me, una persona si occupava delle chiamate in entrata, degli ordini, della pianificazione delle consegne, della gestione di eventuali ritardi e della programmazione dell'accesso al sito per il nostro personale. Avevamo anche un project manager che aveva il compito di gestire gli ordini, fungere da interfaccia con la fabbrica quando avevamo bisogno di soluzioni personalizzate e gestire i team di subappaltatori addetti all'assemblaggio dei rack. Inoltre si doveva occupare anche della supervisione dell'installazione. Abbiamo anche comunicato con i vari project manager che lavorano nelle nostre fabbriche.

Perché descriverebbe questo progetto con Telehouse come una collaborazione?

Marc Daoud: La nostra collaborazione non è nuova, Legrand lavora infatti con Telehouse da oltre dieci anni. Per quanto riguarda questo particolare intervento, la collaborazione è stata caratterizzata da una comunicazione costante in circostanze difficili e da una grande trasparenza. Quando una delle due parti ha incontrato un problema, ne abbiamo discusso e abbiamo trovato insieme la soluzione giusta per gestire la situazione. Ci siamo anche aiutati a vicenda nei momenti critici con le forniture di apparecchiature. Per tutta la durata del progetto, abbiamo lavorato duramente su entrambi i fronti per mantenere ben saldo il nostro rapporto; è per questo che lavoriamo insieme da così tanto tempo. ■



Muoversi in sincronia:



Alimentare data center sostenibili

Con la crescente domanda di servizi digitali, i data center si trovano ad affrontare la pressante sfida di ridurre la propria impronta ambientale. I data center contribuiscono già per il 2% alle emissioni globali di CO2 e gli esperti prevedono che il loro impatto quadruplicherà entro il 2050. Per affrontare questo problema urgente, è fondamentale migliorare l'efficienza energetica e il controllo dei costi.

Legrand ha soluzioni concrete per affrontare le sfide di oggi e di domani. Il nostro pacchetto completo di prodotti è progettato per aumentare l'efficienza e la sostenibilità dei data center. Sfruttando queste soluzioni, è possibile equipaggiare completamente i data center riducendo i costi operativi nel tempo. Forniamo schede dettagliate del Profilo

ambientale del prodotto (PEP), che illustrano l'impatto ambientale delle nostre soluzioni durante il loro ciclo di vita. Oltre alla fornitura di prodotti, Legrand offre una gamma di servizi che sostengono gli investitori in ogni fase del ciclo di vita del data center. La nostra esperienza spazia dalle fasi iniziali di studio e progettazione alle operazioni in corso, compresi i piani di manutenzione estesa. Il team di Legrand Data Service Solutions è sempre disponibile a guidare i clienti nell'aggiornamento delle infrastrutture esistenti, garantendo prestazioni e sostenibilità ottimali.

Sviluppa insieme a noi data center sostenibili. Insieme, possiamo promuovere l'efficienza energetica, ridurre i costi e creare un futuro più verde. ■



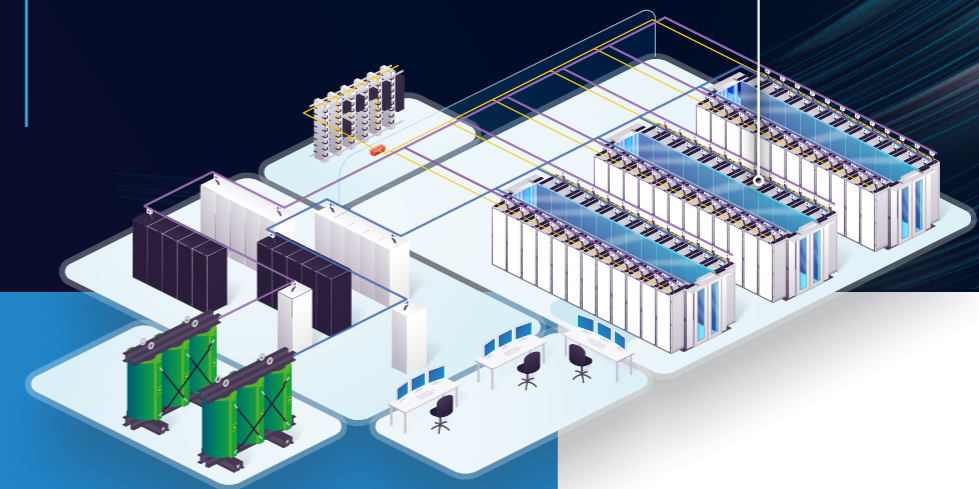
LEGRAND, FORNITORE DI APPARECCHIATURE E SERVIZI PER DATA CENTER SOSTENIBILI.

> Esplora l'intera gamma di servizi Legrand all'interno della brochure e avviamoci insieme lungo il percorso che porta alla sostenibilità del tuo data center.

All'interno di questa brochure, scopri la nostra gamma completa di servizi, che fornisce le risposte che cerchi in merito alla sostenibilità dei data center. Dalla distribuzione efficiente dell'energia alle soluzioni ecologiche, abbiamo gli strumenti per aiutarti ad alimentare il tuo data center riducendo al minimo l'impatto ambientale.



White Paper



Ridefinizione della mobilità plug & play per il cablaggio in fibra

Scopri come la graduale eliminazione delle soluzioni di cablaggio basate su cassette sia la chiave per ottenere migliori prestazioni ottiche, maggiore scalabilità e costi inferiori

Con l'aumento dei volumi di dati a livello globale e lo spostamento della gravità dei dati verso i margini, l'infrastruttura IT e di rete non è più limitata a una singola struttura. Di conseguenza, gli operatori delle infrastrutture critiche di oggi hanno bisogno di una nuova generazione di strumenti che li aiutino a semplificare e ottimizzare le operazioni. Questo White Paper spiega come la soluzione in fibra di Infinium acclAIM risolva problemi quali la polarità, la perdita ottica, l'erogazione, i problemi di progettazione e implementazione e gli elevati costi di utilizzo delle cassette quando si aggiornano i sistemi in fibra.

SCOPRI:

- Come viene ridefinito il cablaggio in fibra Infinium acclAIM
- Come Infinium acclAIM ha trasformato Cisco Live
- Come funziona Infinium acclAIM
- Come questo concetto sta rivoluzionando il settore

Vuoi saperne di più?

SCARICA IL NOSTRO LIBRO BIANCO



Con 2 moderni data center, e-Quest è un partner IT locale per ambienti informatici affidabili



e-Quest, con sede a Helmond e filiali a Veghel e Venlo, è un'azienda IT dinamica con oltre 90 dipendenti. Soddisfa tutte le esigenze IT dei propri clienti, dai data center alla fibra ottica, fino alle soluzioni cloud. Combinando queste tre aree, e-Quest è diventato un fornitore di servizi IT unico e potente. Martijn de Koning, Direttore commerciale di e-Quest, e Berry Smits, Responsabile della Business Unit per i servizi IT di e-Quest, spiegano come la loro soluzione di data center gemelli, che comprende armadi server, PDU e dispositivi di commutazione e controllo di Legrand, sia una parte essenziale di un ambiente IT efficiente e affidabile per i propri clienti.



Martijn de Koning,
Direttore commerciale di
e-Quest

Berry Smits,
Responsabile Business
Unit Servizi IT di e-Quest

SERVIZI DI DATA CENTER GEMELLI

Martijn: "Nel 2012 a Helmond abbiamo costruito una nuova struttura con un nuovissimo data center utilizzando prodotti Legrand. Abbiamo continuato a registrare una crescita costante e abbiamo deciso di espandere i nostri servizi in nuove regioni, pur mantenendo un forte orientamento regionale. Così abbiamo esteso i nostri servizi IT a Venlo e il nostro secondo moderno data center a Veghel è operativo dal 2022."

Con due data center completi e le sue connessioni in fibra ottica, e-Quest è in grado di servire tutti i Paesi Bassi. "Uno dei grandi vantaggi del nostro secondo data center è che possiamo offrire servizi di data center gemelli. Molte grandi aziende hanno bisogno di uno scenario di backup completo, che noi siamo in grado

di fornire perché gestiamo tutto dalla A alla Z. La nostra clientela spazia da grosse multinazionali e ospedali a produttori e agenzie governative, e sanno che la loro infrastruttura è in mani sicure con il nostro data center."

LAVORARE DI NUOVO CON LEGRAND

Durante la progettazione del secondo data center, e-Quest ha fatto un'analisi critica di ciò che già possedeva e di cui era soddisfatta. Berry: "La qualità e il valore sono state considerazioni importanti in questo processo. È essenziale avere un buon prodotto finale, ma anche il prezzo deve essere giusto. Dopotutto, i clienti dei data center hanno tutti un'aspettativa fondamentale: che il nostro servizio non vada mai offline. E finora non abbiamo avuto un solo minuto di inattività né a Veghel né a Helmond."

"La creazione di un data center è un investimento notevole", aggiunge Martijn. "Così abbiamo confrontato diversi fornitori. Il prezzo e la qualità rispondevano alle nostre aspettative e avevamo già avuto una buona esperienza con Legrand per il nostro data center di Helmond. Per noi è importante anche la disponibilità del fornitore, per poter aggiustare il tiro rapidamente. Tutti questi fattori ci hanno portato a scegliere nuovamente Legrand come partner per il nostro nuovissimo data center di Veghel."

SPAZIO PER CRESCERE NEL DATA CENTER DI VEGHEL

Il data center di Veghel dispone di oltre 400 m² di spazio ed è progettato per crescere. "Al momento nella sala 1 ci sono 60 armadi server Minkels, di cui circa la metà sarà occupata entro la fine dell'anno", spiega Martijn. "Abbiamo a disposizione un'altra ➤



Berry Smits,
Responsabile Business Unit Servizi IT
di e-Quest

Martijn de Koning,
Direttore commerciale di e-Quest

sala simile, in cui possiamo allestire una copia esatta della sala 1. Ciascuna sala può ospitare fino a 120 armadi server. I preparativi per la progettazione del data center sono già in corso: i componenti elettrici necessari sono già pronti e mancano solo i cavi, la pavimentazione e gli armadi server."

EFFICIENZA ENERGETICA PER UN FATTORE PUE ECCEZIONALMENTE BASSO

Berry: "I nostri clienti vogliono utilizzare le sale server nel modo più efficiente possibile. Dieci anni fa bisognava lasciare spazio tra i server per poterli raffreddare correttamente. Oggi i server sono dotati di potenti ventole che mandano efficacemente l'aria fredda attraverso l'apparecchiatura, anche quando i server sono posizionati uno contro l'altro. Questo ci permette di inserire più apparecchiature in ogni rack, in modo che i clienti possano utilizzare gli armadi server in modo più efficiente."

"Abbiamo utilizzato il contenimento dei corridoi di Minkels nella sala server", continua Berry. "Questo ci offre una serie di vantaggi tecnici, soprattutto in termini di efficienza energetica. Il sistema funziona secondo il principio dei corridoi caldi e freddi separati, come avevamo

già sperimentato a Helmond. A Veghel abbiamo optato per un corridoio freddo chiuso. Il sistema di raffreddamento si trova sotto il pavimento rialzato e soffia aria fredda solo nel corridoio freddo. Il corridoio è coperto da un soffitto di vetro ed è illuminato da una soluzione a LED di gradevole estetica. Questo approccio garantisce sia la qualità che l'efficienza energetica del nostro data center."

Inoltre, il data center di e-Quest a Helmond è raffreddato adiabaticamente. Per il data center di Veghel, e-Quest ha optato per un raffreddamento convenzionale. Berry: "Il nostro fattore PUE (efficacia dell'utilizzo dell'energia) è di circa 1,07 a Helmond e 1,10 a Veghel. Si tratta di un valore eccezionalmente basso rispetto alla media dei data center, che si aggira intorno a 1,30 PUE. Noi raffreddiamo a 24 gradi, mentre alcuni data center raffreddano a 18 gradi. Questa temperatura non è davvero necessaria, quindi è uno spreco di energia preziosa. A Helmond, inoltre, disponiamo di un grande impianto di pannelli solari che abbassa ulteriormente il fattore PUE, portandolo a circa 1,03. La scelta di questa tecnologia di raffreddamento e l'approccio ecologico alla produzione di energia sono una parte importante del nostro DNA volto alla sostenibilità. Ci permettono inoltre di

offrire servizi di data center a prezzi molto competitivi. Così anche i clienti di e-Quest beneficiano di energia prodotta in modo sostenibile."

INFORMAZIONI SUL CONSUMO DI ENERGIA

Il consumo di energia è un fattore di costo importante per un data center. "I prodotti Legrand, comprese le PDU, sono progettati per fornire facilmente una visione in tempo reale del consumo di energia attraverso sistemi di misurazione intelligenti", afferma Martijn. "Totalmente trasparente. Grazie a queste informazioni, i nostri clienti possono regolare il loro consumo energetico, per esempio ridimensionandolo di notte per risparmiare energia e aumentandolo durante il giorno quando il personale è al lavoro. Questo permette loro di risparmiare energia in modo efficiente, soddisfacendo al contempo i requisiti operativi."

NUOVE COSTRUZIONI ALL'EPOCA DEL COVID

"Ci sono state alcune sfide durante la costruzione e l'allestimento del data center", osserva Martijn. "Ad esempio, alcuni componenti hanno tardato ad arrivare durante la situazione di crisi dovuta al covid, ma siamo riusciti ad

adeguare la nostra pianificazione grazie alle notifiche tempestive di Legrand. Una buona comunicazione è davvero essenziale quando si collabora a un progetto così grande e in questo senso l'esperienza con Legrand è stata molto positiva."

"Un altro fattore importante per il successo della collaborazione è stato il fatto che Legrand ha lavorato con noi per definire la configurazione", aggiunge Berry. "Per esempio, nel data center di Veghel c'era una trave di sostegno che ostacolava il passaggio, ma grazie ai consigli di Legrand siamo riusciti a utilizzare un altro tipo di armadio server per creare corridoi per server belli e puliti che si adattavano perfettamente allo spazio. Legrand ci ha aiutato a risolvere i problemi e a fare scelte consapevoli. Lavorare con Legrand è stata per noi un'esperienza davvero piacevole."

GUARDARE AVANTI

"Gli ultimi anni hanno portato molti cambiamenti", conclude Martijn. "Ora abbiamo una seconda sede a Helmond, un nuovo ufficio con un data center a Veghel e una nuova filiale a Venlo. A lungo termine, non escludiamo la possibilità di costruire un altro data center. A quel punto, Legrand sarà sicuramente nel nostro elenco ristretto di fornitori preferiti!" ■





*Mario Contador,
Responsabile marketing
di Legrand Data Center
Solutions Europe*

Intervista a Mario Contador, Responsabile marketing di Legrand Data Center Solutions Europe, sull'importanza della qualità dell'alimentazione nei data center: quali sono i potenziali problemi e come li si può identificare (e risolvere) con l'aiuto delle più recenti soluzioni tecnologiche PDU di cui dispone Legrand.

Esplorare i vantaggi del MONITORAGGIO AVANZATO-DELL'ALIMENTAZIONE

La qualità dell'alimentazione è una stima di quanto sia stabile un sistema elettrico e di quanto sia sana l'alimentazione. Questo aspetto è importante nell'ambiente dei data center, poiché qualsiasi problema di qualità e affidabilità dell'alimentazione può portare a tempi di inattività indesiderati e non pianificati. E i tempi di inattività hanno un costo elevato. La cosa più evidente è il costo finanziario diretto della conseguente interruzione dell'attività. C'è anche la conseguenza potenziale, meno facilmente misurabile, del danno alla reputazione.

La buona notizia è che, secondo una recente indagine dell'Uptime Institute, i tassi di interruzione dei data center si stanno gradualmente riducendo in termini di frequenza e gravità. Questa tendenza positiva suggerisce che l'infrastruttura dei data center sta diventando più affidabile e la tecnologia sta migliorando. Tuttavia, in un'altra indagine, l'Uptime Institute ha anche rilevato che i costi associati ai tempi di inattività stanno aumentando in modo significativo. In circa il 15% dei casi, il costo dell'inattività ha superato 1 milione di dollari. È quindi molto importante che l'alimentazione dei data center sia sana.

Una sfida non da poco, visto che ogni elemento della catena di alimentazione può avere un impatto sulla qualità dell'energia fino alle apparecchiature IT che si trovano all'interno di rack e armadi. Mario spiega: "Diversi problemi all'interno del sistema o su un dispositivo specifico, come ad esempio i cortocircuiti, possono causare cali e sbalzi di tensione". In particolare i cali, ma anche gli sbalzi di tensione sono in genere il più importante problema di qualità dell'alimentazione che oggi riduce i tempi di attività. I sintomi più comuni dei cali sono il blocco del computer, il reset o lo spegnimento di apparecchiature elettroniche sensibili e la perdita di dati (memoria). Queste variazioni di tensione possono distruggere l'alimentazione, danneggiare le stesse apparecchiature IT o creare armoniche di corrente o di tensione" Questo ci porta al tema delle armoniche. Se la potenza (la corrente e la tensione) funziona bene, produce una forma d'onda sinusoidale



ottimale. Tuttavia, se c'è una deviazione da questa forma, si verificano dei problemi. Mario afferma: "Si può avere un'onda sinusoidale ideale per la corrente o la tensione, ma questa forma può essere influenzata da tutti i dispositivi utilizzati per il funzionamento del data center. Se c'è un errore in uno di essi, più la forma d'onda si discosta dalla forma ideale, più l'apparecchiatura funzionerà in condizioni avverse. Queste condizioni avverse possono includere il surriscaldamento delle apparecchiature o dei cavi, malfunzionamenti delle apparecchiature, vibrazioni o ronzii, falsi interventi dei dispositivi di protezione, aumento delle perdite di energia e surriscaldamento con conseguente guasto dei componenti".

Prosegue: "Ciò che genererà è un calore eccessivo indesiderato. E se si genera calore inutile, in pratica si paga per non ricevere nulla. Nei data center si vuole utilizzare l'energia per alimentare i dispositivi e farli funzionare, non per generare calore indesiderato."

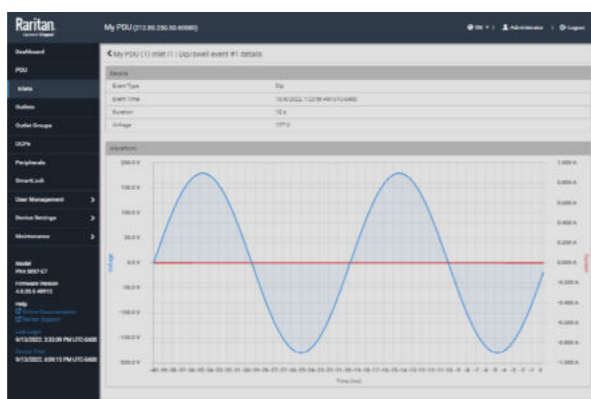
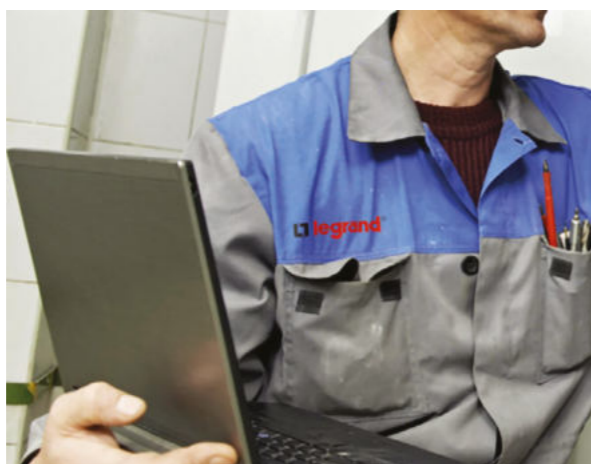
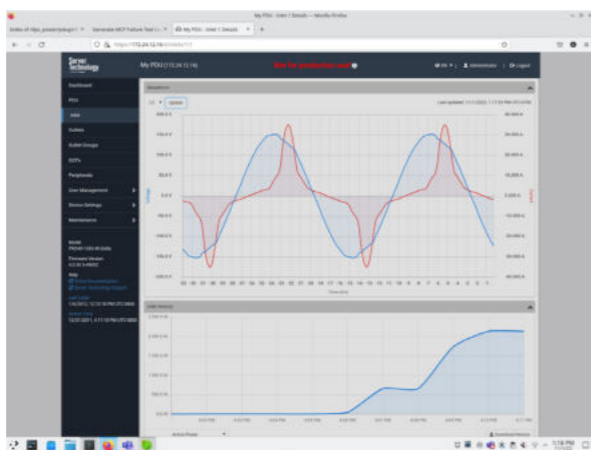
Inoltre, il calore in eccesso può ridurre la durata dell'infrastruttura del data center. Pertanto, sono molti i motivi per cui bisogna evitare l'inquinamento armonico.

AFFRONTARE IL PROBLEMA DELLA QUALITÀ DELL'ALIMENTAZIONE

Per quanto riguarda la qualità dell'alimentazione, la sfida principale consiste nell'identificare l'eventuale presenza di un problema e, in caso affermativo, il punto in cui potrebbe trovarsi all'interno dell'infrastruttura del data center. Mario continua: "Prima di tutto, bisogna essere consapevoli di avere un problema; altrimenti si corre senza avere una direzione. Una volta raccolti i dati e scoperto il problema, è possibile risolverlo. Più dati si raccolgono, più facile sarà capire la natura del problema e il punto in cui potrebbe essersi verificato."

Aggiunge: "Ci sono diverse metriche da tenere in considerazione. Poi, a seconda

di cosa non funziona o dà problemi, si possono intraprendere diverse azioni. In altre parole, si scende lungo la catena di alimentazione, si vede cosa sta causando il problema e si identifica l'apparecchiatura che lo provoca. E poi potrebbe essere necessario sistemare alcune impostazioni di questa apparecchiatura oppure



sostituirla."

Maggiore è il numero di punti dati che si possono raccogliere, minore sarà il divario di informazioni sulle prestazioni dell'infrastruttura del data center. Se si dispone, ad esempio, di un solo monitor, in

caso di problemi si avrà un numero enorme di potenziali infrastrutture da indagare per comprenderne la causa. Se invece i punti di monitoraggio sono numerosi, è possibile isolare il problema tra due qualsiasi punti di monitoraggio.

Diversi dispositivi della catena di alimentazione possono fornire questi dati cruciali, ma la misurazione della qualità dell'alimentazione a livello di rack è il punto di monitoraggio più critico, in quanto il più vicino all'hardware IT. Questo è compito delle PDU rack. Queste unità sono in grado di misurare, ad esempio, i cali e gli sbalzi di tensione, l'andamento del neutro e la distorsione armonica. La possibilità di ottenere più metriche tramite le PDU fornisce una grande quantità di informazioni sulla qualità dell'alimentazione del data center e, cosa importante, evidenzia dove potrebbero risiedere i problemi.

Mario spiega: "Se si misurano i cali e gli sbalzi di tensione e si riscontra qualcosa che non rientra nei valori consentiti, significa che ci sono elevati assorbimenti di corrente che influiscono sulla capacità della fonte di alimentazione di fornire una tensione stabile. Se si misura la tensione del neutro e si riscontra un problema, ciò indica che la lunghezza del cablaggio di un circuito derivato è eccessiva o che forse c'è un problema con il filo del neutro o con i collegamenti ad esso.

"D'altronde, la distorsione armonica è un elemento critico. Qui lo misuriamo in tensione e in corrente per motivi diversi. Quindi, se si tratta di tensione, si può capire se c'è un problema con la fonte di alimentazione. E se si misura la corrente, si può capire che potrebbe esserci un problema con l'alimentazione del server."

Infine, la misurazione del picco di corrente indica la quantità di corrente assorbita alla prima accensione. Quando si avviano più applicazioni e si accendono molti server, se uno di essi assorbe improvvisamente



una grande quantità di corrente, può far scattare un interruttore automatico: un'eventualità tutt'altro che ideale! La PDU contribuirà a identificare il server che ha causato il problema.

COMPETENZA SULLE PDU DI LEGRAND

Legrand ha due gamme di soluzioni PDU rack distinte ma strettamente collegate all'interno della sua offerta di infrastrutture per data center, con i marchi Server Technology e Raritan. Server Technology ha grande esperienza nello sviluppo di brevetti multipli, che offrono innovazione,

massima flessibilità e densità di potenza nelle PDU: quest'ultimo attributo consente ai clienti di sovrapporre più apparecchiature in un singolo armadio. Inoltre, le PDU di Server Technology sono progettate per essere a prova di futuro, nella misura in cui possono adattarsi a molteplici evoluzioni delle apparecchiature IT. In molti casi, gli utenti finali dovranno cambiare la PDU perché la sua durata di vita non è superiore a quella delle apparecchiature IT monitorate. Il design della PDU di Server Technology evita la necessità di tante modifiche.



Raritan nel corso degli anni si è costruita una reputazione per la fornitura delle piattaforme PDU più avanzate in termini di tecnologia. L'importante lavoro di ricerca e sviluppo in corso, accompagnato dai necessari investimenti finanziari, ha portato alla creazione della piattaforma PDU di Raritan, che gestisce tutti i dispositivi di alimentazione di Raritan.

Ora Legrand ha unito questi due marchi in modo da fornire una nuova piattaforma tecnologica di PDU, così che Server Technology tragga vantaggio da Raritan, Raritan tragga vantaggio da Server Technology e Legrand tragga vantaggio dal mercato. Di recente, ciò ha portato

all'introduzione di due nuove soluzioni PDU avanzate: le PDU rack Raritan PX4 e Server Technology PRO4X.

Mario prosegue: "Con la nuova piattaforma, ci siamo concentrati sullo sfruttamento dell'esperienza brevettuale e progettuale di Server Technology insieme alla tecnologia di Raritan. Nel primo caso, ciò ha fornito la flessibilità necessaria per offrire un prodotto in grado di adattarsi alle esigenze dei clienti sia oggi che in futuro. Ecco perché in una PDU è presente un elemento come le prese Cx. Questa presa ibrida agisce come una C13 e una C19 abbinata, consentendo di collegare alla presa una spina C14 o C20 e di disporre di più configurazioni di PDU in un unico prodotto. Quindi, prima della nostra innovazione in termini di design, si doveva scegliere, ad esempio, una PDU con tante prese C13 e un'altra con tante prese C19. Ora, con la presa Cx, si hanno due prese in una. Così, se le apparecchiature IT cambiano e serve una connessione diversa, si può usare la stessa PDU perché si può cambiare la presa."

Con le nuove PDU, inoltre, è possibile erogare diverse fasi dell'alimentazione per presa. Tradizionalmente, la fase uno si trova in un ramo di una PDU, poi la fase due in un altro ramo e così via. Ciò significa sei prese per la fase uno, sei prese per la fase due, sei prese per la fase tre. Invece di fare così, abbiamo la presa uno, fase uno, presa due, fase due, presa tre, fase tre, e



poi di nuovo la presa successiva, fase uno. Ciò contribuisce a ridurre la lunghezza dei cavi in termini di bilanciamento del carico tra le diverse fasi del data center. Se ci sono diramazioni, si hanno cavi che corrono dalla parte superiore dell'armadio fino alle diverse apparecchiature IT. Questo complica l'installazione e l'implementazione di un data center. Se il cavo è lungo, è possibile che si verifichi un errore umano, poiché i cavi lunghi vanno su e giù ed è difficile seguirli e vedere cosa si sta facendo.

Tuttavia, se si cambia la fase in base alla presa, in pratica funziona così: "Questa presa si collega a questo alimentatore e quella presa si collega a quell'altro." Inoltre, l'installazione è molto semplice: il cavo è corto e si trova proprio accanto al server, evitando così l'errore umano.

In più, si ottiene una migliore gestione del flusso d'aria, in quanto i cavi non ostruiscono il percorso del flusso d'aria che va dalla parte anteriore dell'armadio alla parte posteriore, dove viene espulso il calore.

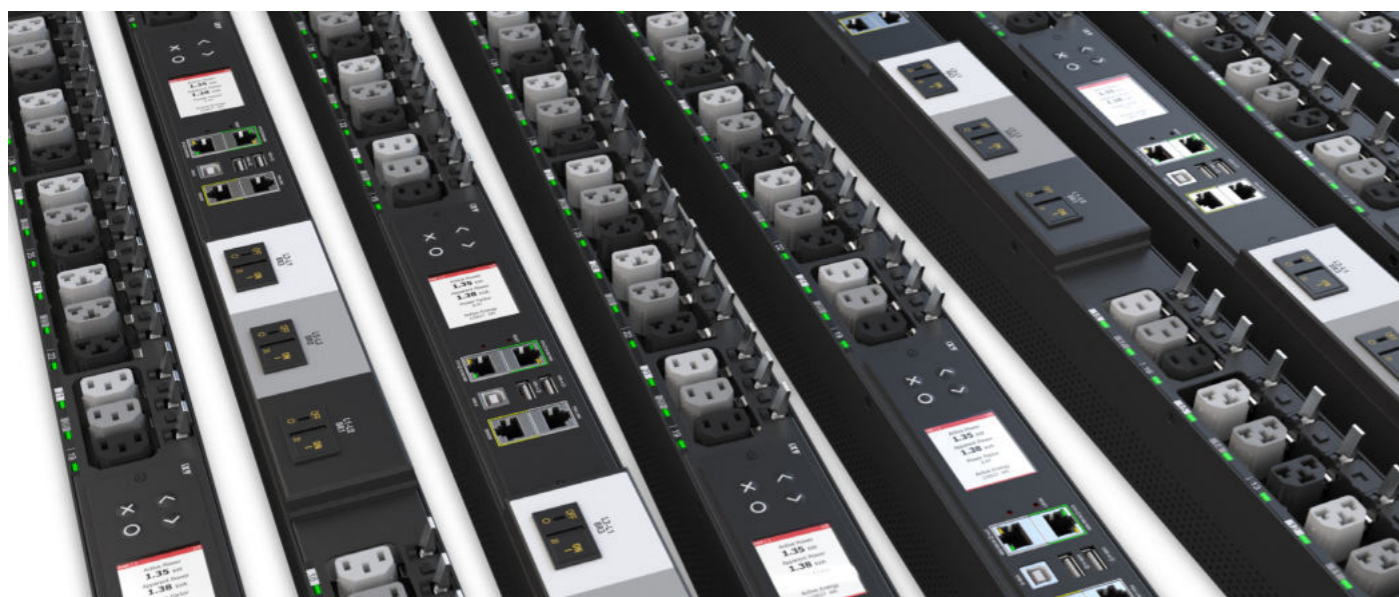
Il secondo aspetto della progettazione delle nuove PDU si concentra sulle richieste dei clienti in termini di qualità dell'alimentazione e informazioni diagnostiche. Mario spiega: "Abbiamo migliorato del 50% l'accuratezza di misurazione, quindi siamo passati da un'accuratezza di misurazione dell'1% allo 0,5%. Si tratta di un'operazione inedita sul mercato: oggi siamo gli unici a farlo. E questo è molto importante per alcune metriche di qualità dell'alimentazione. "Uno dei parametri della qualità dell'alimentazione che non ho menzionato prima è il fattore di potenza della

distorsione, che consente di sapere quanta energia va sprecata a causa della distorsione armonica. Se il fattore di potenza fornito è 0,95, significa che il cinque per cento dell'energia va sprecato a causa delle armoniche, mentre il restante 95% viene utilizzato correttamente."

L'analisi forense dei circuiti è un'altra importante aggiunta alle capacità delle ultime PDU Legrand. In passato, se si verificava una sovracorrente nel data center, saltava uno degli interruttori di una PDU. A questo punto bisognava recarsi sul posto, scollegare tutto ciò che si trovava sotto l'interruttore, ripristinare l'interruttore, ricollegare tutte le apparecchiature alla PDU ma, poiché era uno dei server a causare il problema, l'interruttore sarebbe saltato di nuovo e solo allora si sarebbe potuto capire dove risiedeva il problema. La tecnologia delle PDU Legrand consente agli utenti finali di individuare direttamente la presa che ha causato il problema, evitando il lungo approccio tradizionale alla ricerca dei guasti.

E aggiunge: "Tramite l'interfaccia web e anche fisicamente con le luci LED si capirà che questa era la presa, questa era la causa del problema e questa è l'apparecchiatura IT da riparare."

Prosegue: "Infine, ma non meno importante, c'è l'acquisizione della forma d'onda. Abbiamo accennato in precedenza alla distorsione armonica, ovvero al fatto che la corrente e la tensione seguono una particolare onda sinusoidale. Le PDU



Legrand tracciano la forma dell'onda quando si verifica un evento. In caso di problemi, viene automaticamente scattata un'istantanea della corrente e della tensione e viene inviato un avviso. In alternativa, l'utente può scattare l'istantanea in modo indipendente se sta cercando di rintracciare un problema particolare. In questo modo è molto più facile identificare la causa principale di un problema."

La spina dorsale delle nuove PDU Raritan e Server Technology è la piattaforma tecnologica Xerus (sviluppata da Raritan). Spiega: "La piattaforma Xerus è un insieme di tecnologie che vanno dal design dell'interfaccia utente, alle applicazioni, alle funzioni di sicurezza della rete e al sistema operativo: comprende l'intero hardware della PDU e i controller. E può essere facilmente integrata con qualsiasi soluzione software DCIM.

"È inoltre opportuno sottolineare l'importanza di avere una piattaforma propria e un team dedicato che si concentra sul miglioramento continuo e sulla risoluzione di eventuali problemi di sicurezza. Per questo motivo sono così

tante le istituzioni governative e militari che ci scelgono, oltre a banche e altri ambienti ad alta sicurezza. Abbiamo un alto livello di certificati di crittografia. E se i nostri clienti segnalano un problema di sicurezza, possiamo rilasciare una nuova versione del firmware. Questo è il vantaggio di avere una piattaforma propria: possiamo intervenire rapidamente di fronte a qualsiasi cosa accada."

Un ultimo vantaggio della collaborazione incrociata tra Raritan e lo sviluppo delle PDU di Server Technology è rappresentato dalla solida offerta di sensori di Raritan per la misurazione e il monitoraggio di molti aspetti delle prestazioni dei data center. Non solo le metriche delle apparecchiature IT, ma anche la temperatura, il flusso d'aria, le vibrazioni e le perdite d'acqua. Questi sensori sono tutti collegati alle PDU. Ora i clienti di Server Technology possono usufruire delle stesse opportunità di monitoraggio.

Naturalmente, una cosa è lanciare nuove soluzioni PDU avanzate, un'altra è ricevere un feedback positivo da parte di clienti di data center molto esigenti. Mario è convinto che la risposta degli utenti finali

sia stata finora universalmente positiva. "I nostri clienti sono molto colpiti dal miglioramento della precisione (con un aumento del 50%) e dalla flessibilità, che consente di avere una PDU in grado di adattarsi a diversi tipi di apparecchiature IT. Sono inoltre soddisfatti del blocco meccanico che abbiamo aggiunto alla PDU, in modo che sia sufficiente inserire la spina per bloccare insieme la PDU e il cavo. E, naturalmente, le metriche sulla qualità dell'alimentazione: ora possiamo fare cose a livello di PDU che prima dovevano essere fatte da altre apparecchiature.

"In definitiva, sono impressionati perché si tratta di un grande passo avanti per la tecnologia delle PDU: stiamo dando loro la piena visibilità dell'intera catena di alimentazione. Stiamo facendo risparmiare tempo e denaro."

Infine, per portare le PDU a un nuovo livello di funzionalità e intelligenza, le soluzioni Legrand soddisfano e superano gli standard internazionali ed europei che riguardano il monitoraggio di base dell'alimentazione. La classificazione funzionale della norma CEI 61557-12 Dispositivi di misurazione e monitoraggio della potenza (PMD), specifica i requisiti dei dispositivi che misurano e monitorano le quantità elettriche all'interno dei sistemi di distribuzione elettrica ed eventualmente altri segnali esterni, con livelli PMD I, II e III specificati. La norma EN 50600-2-2 Strutture e infrastrutture per data center - Alimentazione e distribuzione dell'energia - richiede la conformità PMD-II e raccomanda la conformità PMD-III.

Mario conclude: "Grazie alle nostre innovazioni tecnologiche, abbiamo inserito le PDU in una nuova categoria. La conformità PMD-III può non essere obbligatoria, ma è raccomandata dalla normativa europea, in modo che gli utenti finali possano realmente capire come funziona il loro data center. Si tratta del cosiddetto monitoraggio avanzato dell'alimentazione, mentre i nostri concorrenti si limitano a fare ciò che è obbligatorio, Legrand è l'unica azienda sul mercato a fornire una PDU rack che offre questa capacità di monitoraggio avanzato dell'alimentazione." ■

Un ecosistema in evoluzione La chiave per espandere l'attenzione ai data center

Richard King, Direttore dello sviluppo dei canali, Legrand Data Center Solutions EMEA, spiega come le partnership di canale dell'azienda continuino ad evolversi per contribuire a guidare e supportare il business dei data center in continua crescita.

Quest'anno si celebra il 75° anniversario di Minkels, azienda leader nel settore degli armadi e del contenimento. Questa pietra miliare è significativa, perché Minkels è stata la prima acquisizione di Legrand all'epoca in cui ha intrapreso il suo percorso per imporre la propria presenza sul mercato in crescita dei data center.

Nel 2016 è stata acquisita Raritan, seguita a breve distanza da Server Technology nel 2018. L'acquisizione del primo e del secondo produttore di PDU rack intelligenti per quota di mercato globale ha dato al mercato un forte segnale dell'intenzione di Legrand di diventare un leader globale nel settore dei data center.

L'acquisizione di Starline, leader mondiale nei sistemi di distribuzione di energia personalizzabili, ha ulteriormente sviluppato la posizione del gruppo nel mercato dell'alimentazione critica, integrando la precedente joint venture e la successiva acquisizione del fornitore di UPS di fascia alta Borri. Si sono poi unite al gruppo altre organizzazioni leader di mercato come USystems, Power Control (vedi pagina 16) e Voltadis. A ragione, siamo quindi orgogliosi di offrire ai nostri partner e clienti l'offerta migliore della categoria. Ma queste acquisizioni saranno le ultime?

BRAND EQUITY

Alla base di tutto ciò c'è l'approccio di Legrand alla brand equity, o "patrimonio di marca", che riconosce la reputazione e la fiducia che clienti e partner associano a Legrand e alle persone che rappresentano l'azienda. Un elemento molto importante quando l'infrastruttura IT critica per l'azienda richiede le soluzioni più affidabili e a prova di futuro. L'approccio di Legrand alla fidelizzazione del marchio è stato ulteriormente comprovato durante una recente serie di interviste a clienti e partner nell'ambito dell'iniziativa Customer Experience.

ECOSISTEMA DI PARTNER

Storicamente guidato dalla distribuzione, l'ecosistema Legrand Data Center Solutions continua ad evolversi, riconoscendo, sia nell'ambito delle infrastrutture di alimentazione critica che in quelle IT, l'importanza significativa e crescente di consulenti, appaltatori, fornitori di co-location, aziende di progettazione e costruzione e integratori di sistemi nell'influenzare e dirigere le specifiche Legrand con i loro clienti finali. Queste aziende, in genere partner indiretti (non contrattuali), sono fondamentali



Richard King

Franck Wolff

per aiutare Legrand Data Center Solutions a modulare la propria attività. In genere questi tipi di aziende si impegnano fin dalle prime fasi del ciclo di vita del progetto e godono dello status di consulenti di fiducia presso i loro clienti. Tutto ciò, insieme alle loro profonde conoscenze tecniche e di settore, sono esempi dei preziosi contributi che queste aziende apportano alla nostra partnership.

Oggi, l'ecosistema di partner di Legrand Data Center Solutions continua ad evolversi, passando da partner per la realizzazione e le specifiche a partnership tecnologiche e relative ai software. Legrand Data Center Solutions segue un rigoroso processo di selezione per le sue partnership, impegnandosi in collaborazioni a lungo termine basate su una visione condivisa, sulla fiducia e sulla responsabilità reciproca. Questi elementi costituiscono la base per le aspirazioni di entrambe le parti a diventare parte integrante delle rispettive attività.

Le partnership tecnologiche consentono a entrambe le parti di entrare in nuove categorie di mercato e di integrare le rispettive offerte. Ne è un esempio la nostra collaborazione con Comeca nel settore dei quadri di distribuzione a bassa tensione, dove i dispositivi di protezione Legrand sono assemblati nei quadri Comeca.

Legrand Data Center Solutions sta inoltre lavorando per sviluppare relazioni software selezionate su una base di condivisione reciproca dei lead. In questo modo, riconosciamo il valore continuo del software nel dialogo con i nostri clienti e partner. Ne sono un esempio Sunbird, fornitore di DCIM leader di mercato, e Square Mile Systems, specialista globale nella documentazione e pianificazione di infrastrutture complesse.

TEAM DI ESPERTI LOCALI

Un altro principio fondante di Legrand Data Center Solutions è la formazione di team di esperti locali che operano vicino ai nostri clienti e partner, riconoscendo l'importanza del fuso orario, della lingua e della cultura. Oggi Legrand Data Center Solutions conta più di 120 dipendenti a contatto con i clienti che si occupano del mercato dei data center, a ulteriore testimonianza dell'impegno di Legrand nel realizzare la propria visione del segmento. Mentre la politica di canale, la gestione dei programmi e il coordinamento transfrontaliero si collocano a livello

regionale, sono i nostri team di esperti locali che lavorano con i clienti e partner per sviluppare e guidare la responsabilità e il successo reciproci.

ACCADEMIA DI FORMAZIONE PER DATA CENTER

Oltre ai nostri team locali, Legrand Data Center Solutions continua a investire nell'ecosistema di partner attraverso la Data Center Academy, riconoscendo la propria responsabilità nel formare i partner affinché siano i migliori venditori delle nostre soluzioni, come un'estensione della nostra forza vendita. Attraverso l'accademia, i partner possono ottenere l'accertamento in varie categorie di prodotti, consentendo una maggiore differenziazione nel loro mercato locale. Un altro esempio è il portale per i partner PRM, che offre ai partner uno strumento ricco di funzionalità che supporta processi aziendali chiave come la registrazione dei progetti, la segnalazione di lead, la gestione della pipeline in tempo reale, la formazione e molto altro. Il portale è ora distribuito in 27 Paesi con una community di 600 utenti.

INIZIATIVE DI CUSTOMER EXPERIENCE

Legrand Data Center Solutions sta inoltre investendo molto nello sviluppo di centri di Customer Experience come parte dell'approccio di marketing esperienziale dell'azienda rivolto sia ai partner che ai clienti finali. Invitiamo attivamente i nostri clienti e partner a visitare questi centri, che offrono un'opportunità unica di vedere e interagire con le nostre soluzioni

e di incontrare i nostri esperti in materia (vedi pagina 7). Un'altra componente essenziale della strategia di Legrand è stato lo sviluppo di un approccio "diamo voce al cliente" attraverso un'iniziativa di Customer Experience in collaborazione con Forrester Consulting. Per alimentare la fedeltà e l'advocacy, ascoltiamo attentamente i feedback dei nostri clienti e partner per migliorare ulteriormente l'esperienza che offriamo. Una delle conclusioni delle interviste ai clienti condotte da Forrester Consulting è che i nostri clienti e partner apprezzano molti aspetti dell'approccio del gruppo alla fidelizzazione e alla formazione di team specializzati locali. Ci hanno anche spinto a metterci alla prova impegnandoci a garantire una comunicazione proattiva delle nuove soluzioni in un'offerta in rapida evoluzione. Sono già state realizzate diverse iniziative e altre seguiranno nei prossimi mesi per affrontare questi risultati, permettendoci di servire meglio i nostri partner e clienti.

In conclusione, Legrand Data Center Solutions, nella sua costante evoluzione, continua a impegnarsi in un approccio di partnership. I nostri partner rappresentano un'estensione naturale della nostra forza vendita per creare domanda, fornire servizi a valore aggiunto e realizzare le soluzioni Legrand. Questo approccio ci permette di modulare le nostre attività e di aggiungere valore al cliente finale, lavorando fianco a fianco per sviluppare e chiudere con successo i progetti e, soprattutto, per essere presenti a lungo termine. ■

NOTA EDITORIALE:

Richard andrà in pensione alla fine dell'anno, lasciando Legrand Data Center Solutions dopo una carriera di circa 45 anni trascorsa in aziende come Midland Bank, Midland Montagu, HSBC, Unisys e Nokia, prima di entrare in Legrand attraverso l'acquisizione di Raritan nel 2016. Richard aggiunge: "Sono estremamente fortunato ad aver partecipato all'entusiasmante percorso di Legrand Data Center Solutions. Ci sono molte cose di cui sono orgoglioso; tra queste vorrei sottolineare:

- il forte ecosistema di partner di cui disponiamo e il percorso di crescita di molti partner, dalle vendite di una singola categoria a quelle di soluzioni complete per svariati milioni di euro
- un programma di partnership basato sui più alti standard di integrità e responsabilità
- l'eccellente offerta di soluzioni e strumenti che possiamo offrire ai nostri partner e clienti
- le persone di grande talento e di grande impegno che compongono i nostri team locali e regionali

"È giunto il momento di passare il testimone dello sviluppo dell'ecosistema al mio collega Franck Wolff. Franck è entrato a far parte di Legrand Data Center Solutions nel settembre 2023 e prenderà il mio posto nel corso del quarto trimestre. Franck porta con sé una grande esperienza. Lavora per il Gruppo Legrand dal 1992: per 10 anni nel team di vendita delle filiali francesi, di cui quattro anni come direttore vendite regionale, seguiti da 16 anni di gestione di filiali estere (compresa la produzione) in Iran, Cina, Egitto e Polonia. Ha inoltre stabilito partnership in Medio Oriente e Nord Africa per l'alimentazione critica. Tutto il team di Legrand Data Center Solutions e io naturalmente auguriamo a Franck ogni successo nel suo nuovo ruolo."

Progetto di modernizzazione del data center TF1 con Legrand: una trasformazione sostenibile

Nel percorso di modernizzazione dell'infrastruttura del data center, TF1 ha collaborato con Legrand, un partner fidato per attrezzare e aggiornare le sale computer. David Sarfati, Systems Service Owner della divisione Cloud Infrastructures and Engineering del Gruppo TF1, riflette sul riuscito completamento di questo progetto di trasformazione dell'infrastruttura del data center, fondamentale e sostenibile.

In tre decenni, l'infrastruttura audiovisiva e informatica del Gruppo TF1 presso la sede di Boulogne-Billancourt si è costantemente adattata all'evoluzione della tecnologia e ai progressi digitali. Riconoscendo la necessità di una modernizzazione, nel 2019 la Divisione tecnologica e l'Ufficio affari generali di TF1 hanno intrapreso un progetto per rinnovare le sale computer. La trasformazione ha comportato il consolidamento delle apparecchiature audiovisive e informatiche, adottando tecnologie più dense



David Sarfati, Systems Service Owner, Reparto di tecnologia

(ad esempio, server video 1U in sostituzione di videoregistratori 6U) e sfruttando la virtualizzazione e le soluzioni cloud. Questa transizione ha richiesto anche l'abbandono degli obsoleti rack da 800 mm e la riduzione dell'uso di cavi coassiali e in rame a favore della fibra, allineandosi con l'impegno del Gruppo TF1 di ridurre il consumo di elettricità del 30% entro il 2030, tramite l'uso di impianti di condizionamento più efficienti e apparecchiature che consumano meno energia.

Il progetto è iniziato nel 2020 per i team di Bouygues Energies & Services in collaborazione con Legrand per creare due nuove sale tecniche all'avanguardia sotto la supervisione di TF1. L'obiettivo era quello di creare due nuove grandi sale tecniche in modo da eliminare una decina di altri locali, riducendo del 30% il numero di rack. L'uso di dispositivi audiovisivi e informatici avanzati, più densi, pesanti e profondi, ha reso possibile questo consolidamento.

Questa ampia riorganizzazione ha soddisfatto

gli obiettivi di responsabilità sociale d'impresa (RSI) del Gruppo TF1 e mirava a modernizzare le infrastrutture, a migliorare l'efficienza del sistema e a risolvere i problemi di raffreddamento e ridondanza energetica. Il progetto è stato estremamente impegnativo, come descritto da David Sarfati: "Il team di Bouygues Energies & Services e Legrand hanno gestito la complessità della creazione di due nuovi data center in un edificio in cui era in corso la produzione e in un'area occupata. Uno dei data center prendeva il posto di una zona uffici al piano superiore, mentre l'altro si trovava a livello del parcheggio. L'intera operazione si è svolta in modo tranquillo e senza interrompere la produzione."

LEGRAND HA SVOLTO UN RUOLO FONDAMENTALE

Legrand ha fornito un supporto indispensabile nella scelta e nell'allestimento dei rack. Ha svolto un ruolo di guida durante la fase di pre-vendita e durante l'installazione con piani di integrazione e ha assicurato che i rack su misura fossero progettati per adattarsi ai vincoli unici dell'edificio, tra cui soffitti bassi, ➤

contropavimenti e corridoi freddi per un condizionamento efficiente. L'accurata separazione e isolamento dei fluidi, delle linee ad alta tensione e idrauliche sotto il pavimento e delle linee a bassa tensione nel soffitto ha permesso l'installazione di un affidabile sistema di raffreddamento a doppia induzione.

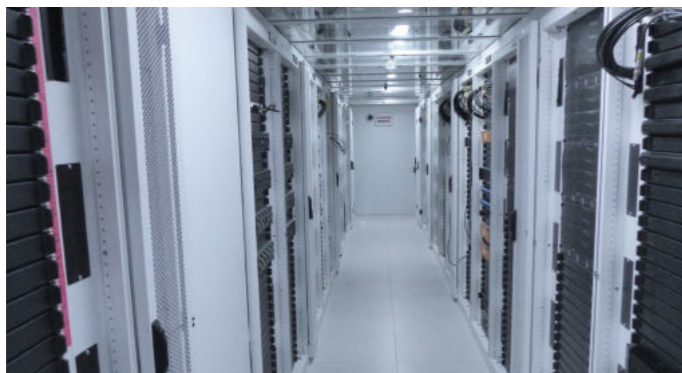
L'ordine di TF1 di 150 rack Minkels da 42U, scelti per la loro compatibilità in altezza, è stato caratterizzato da un passaggio di cavi a bassa tensione; sono stati costruiti in fabbrica e installati in meno di due settimane. Questi rack comprendevano rack di rete con spazzole e canali portacavi più ampi sul pannello frontale, rack sicuri per dispositivi critici e rack standard, con coperture Raritan e KVM. David Sarfati spiega: "Abbiamo scelto i rack Minkels bianchi perché fossero luminosi, per ottimizzare l'illuminazione, e per il loro calore. I rack 42U soddisfano i nostri vincoli di altezza e forniscono due canali portacavi: uno per i cavi in rame, perché ne abbiamo ancora, e per i cavi di rete e video, e l'altro per la fibra monomodale. Legrand ha anche contribuito all'integrazione dei rack in fila e alle regolazioni di tenuta per il condizionamento del corridoio freddo."

MODELLAZIONE, MISURAZIONE, DCIM E PDU INTELLIGENTI

Riconoscendo l'importanza di una gestione meticolosa del data center, David Sarfati ha sottolineato la necessità di implementare un sistema di gestione dell'infrastruttura del data center (DCIM) per monitorare il consumo energetico nel tempo. "La soluzione che abbiamo scelto, consigliata anche da Legrand, è stata DCTrack di Sunbird. Fornisce una visione del data center modellata in tre dimensioni, fino ai componenti, che vengono identificati e codificati, il che è molto utile per i tecnici."

La scelta di implementare le smart PDU di Raritan ha integrato il DCIM misurando il consumo di elettricità, la temperatura e l'umidità in ogni rack. Questi dati sono stati integrati nel DCIM per un tracciamento completo.

In particolare, la protezione antincendio è stata un elemento importante, poiché a causa dell'elevato affollamento dell'edificio era impossibile adottare una soluzione basata sul gas. Come alternativa sicura è stato scelto un sistema antincendio ad acqua nebulizzata.



Fabrice Barbero, Responsabile commerciale Legrand Data Center Solutions

I PREZIOSI CONSIGLI DI DAVID SARFATI

David Sarfati ha offerto una consulenza preziosa ai colleghi che stavano prendendo in considerazione l'idea di realizzare un progetto simile: "L'allestimento di nuove sale e il loro completamento secondo le nostre regole ha semplificato la manutenzione. Ora le sale sono ben ordinate e lo rimarranno. Per questo motivo abbiamo pubblicato una serie di regole, che tutti devono rispettare nel data center, che disciplinano la posizione e la numerazione delle macchine e dei cavi. È inoltre necessario avere le persone giuste per gestire la modellazione e l'utilizzo del DCIM. Il data center contribuisce anche alle prestazioni di RSI dell'azienda, grazie a un nuovo impianto elettrico e a una climatizzazione nuova e più efficiente. Soprattutto, consiglio di pianificare in anticipo, perché queste strutture dureranno di più e le attrezzature si evolveranno. Non bisogna sottovalutare la quantità di lavoro e il rigore necessari per la modellazione in un DCIM."

Il supporto continuo di Legrand, dalla scelta del rack all'integrazione, è stato fondamentale per garantire il successo e l'efficienza del progetto in corso. ■

MINKELS festeggia il suo anniversario con un'espansione globale

Quest'anno si è celebrato il 75° anniversario della fondazione di Minkels, un marchio di Legrand.

In più di sette decenni, Minkels ha sperimentato una crescita e una trasformazione significative dalla sua nascita negli anni '40.



Fondata da Jan Minkels inizialmente come piccola impresa locale specializzata nella produzione di prodotti in lamiera, principalmente per l'industria alimentare, l'azienda si è evoluta diventando produttrice di fama mondiale di armadi per server, soluzioni di contenimento di corridoi e sistemi di raffreddamento per data center. In un percorso straordinario, iniziato nel 1948 con un umile prestito di 2.500 fiorini ottenuti dalla madre, Jan Minkels di Veghel ha avviato la Minkels con il nome commerciale di Fa. Jan Minkels. Dopo 75 anni, Minkels rimane fedele alle sue origini, lavorando sempre con la lamiera d'acciaio, ma ora la sua competenza si estende alla creazione di armadi per server per i clienti dei data center di tutto il mondo. Sebbene la famiglia Minkels abbia ceduto l'attività negli anni '90, l'azienda ha continuato a prosperare e ad affermarsi in tutta Europa e oltre come un marchio forte e di valore nel mercato dei data center, con una crescente reputazione di innovazione e servizio.

Nel 2012, Legrand ha strategicamente acquisito Minkels

per ampliare il proprio portfolio di soluzioni infrastrutturali IT ad alta efficienza energetica, specificamente concepite per le operazioni di data center 'mission critical'. Laurent Delcher, direttore operativo di Minkels, spiega: "Minkels era già specializzata in apparecchiature per data center, ma come parte della divisione specializzata Legrand Data Center Solutions, siamo in grado di supportare meglio i nostri clienti e partner offrendo loro un portfolio completo di soluzioni integrate per lo spazio bianco e grigio di marchi leader nel settore dei data center."

La sede centrale, il reparto di ricerca e sviluppo e le linee di assemblaggio di Minkels si trovano a Veghel, nei Paesi Bassi, e impiegano oltre 200 persone. "Questo è il nostro 'centro di competenza', un polo di eccellenza per la ricerca e lo sviluppo", continua Delcher. "I prodotti progettati qui sono poi fabbricati in tutto il mondo, con una significativa percentuale della produzione concentrata nello stabilimento di Veghel, che serve principalmente il mercato europeo. Siamo inoltre impegnati in un'ulteriore espansione ➤

internazionale: lo sfruttamento dell'impronta produttiva di Legrand in paesi come l'India, la Malesia e l'Australia ci consente di realizzare prodotti e fornire un servizio vicino ai mercati locali. Il mercato dei data center si evolve costantemente, così come la nostra spinta verso nuovi concetti e soluzioni innovative per rispondere alle esigenze in rapida evoluzione del mercato. Grazie ai nostri sforzi, siamo diventati leader mondiali nel settore degli armadi per server e delle soluzioni di contenimento".

Innovazione, flessibilità ed efficienza energetica sono alla base di tutti i prodotti Minkels, con soluzioni modulari progettate per soddisfare le esigenze aziendali in continua evoluzione e specifiche del cliente. Delcher spiega: "Ci concentriamo sulle seguenti categorie di prodotti: armadi per server, contenimento dei corridoi e soluzioni di raffreddamento per le apparecchiature IT, oltre a componenti che sigillano efficacemente gli spazi per evitare il ricircolo dell'aria e la miscelazione di flussi d'aria calda e fredda. Con Minkels, riceverete soluzioni per data center su misura per le vostre specifiche esigenze, sia che optiate per una soluzione standard che per un prodotto personalizzato."

Negli ultimi 75 anni, Minkels ha assistito a molti progressi tecnologici e oggi incorpora tecnologie di automazione intelligente per tenere il passo con la crescente domanda di prodotti. Delcher spiega: "Il nostro stabilimento di Veghel produce attualmente 12.000-14.000 armadi per server all'anno e stiamo investendo per espandere la nostra capacità produttiva. Per raggiungere questo obiettivo, ci impegniamo a investire circa 1,5-2 milioni di euro all'anno nel nostro stabilimento, concentrandoci principalmente sull'automazione."

Per celebrare questo importante traguardo dei 75 anni di storia di Minkels, l'azienda ha festeggiato il suo compleanno con un fine settimana di eventi speciali presso la sede di Veghel a cui hanno partecipato oltre 700 persone tra clienti, fornitori, partner, dipendenti, parenti e amici. Delcher conclude con orgoglio: "Questa occasione ci ha permesso di riflettere sui risultati e sui preziosi contributi apportati dall'azienda al settore dei data center negli ultimi 75 anni. La collaborazione con i nostri clienti e partner ha svolto un ruolo fondamentale nel nostro percorso e siamo consapevoli che, pur non potendo prevedere il futuro, lavorando a stretto contatto possiamo prepararci per affrontarlo attivamente. Questo approccio collaborativo garantisce che la progettazione dei nostri prodotti si evolva e risponda alle esigenze dinamiche del futuro, grazie alle preziose intuizioni e prospettive dei nostri clienti e partner. Ai prossimi 75 anni di innovazione, eccellenza e servizio alle esigenze dei data center!"

UN PO' DI STORIA...

1948 - 1957 Per più di un motivo, il 23 settembre 1948 è stato un giorno di gioia per Jan Minkels. Quel giorno non solo ha compiuto 29 anni, ma è anche diventato un imprenditore autonomo. Ha acquistato una piccola azienda a Veghel e Minkels ha iniziato con il nome commerciale di Fa. Jan Minkels e l'attività esercitata era una "Società di riparazione di attrezzature per la refrigerazione e il settore lattiero-caseario".

1958 - 1962 È il periodo della sperimentazione, della ricerca di un nuovo percorso e dell'individuazione della meta. C'era una crescente necessità di prodotti da assemblare realizzati in lamiera.

1963 - 1981 Questo periodo inizia con il cambio di nome in Minkels Sheet Metal. Sempre più prodotti per diversi settori industriali sono realizzati in lamiera. Jan Minkels ha persino costruito una propria macchina fustellatrice a questo scopo. Questo periodo è noto come periodo di consolidamento ed espansione.

1982 - 1991 Conversione da un'azienda prevalentemente orientata al prodotto a una più orientata al mercato. Il periodo si conclude con la costituzione di Minkels Holding.

1992 - 2012 Minkels si è affermata in tutta Europa e oltre come un marchio forte e di valore nel mercato dei data center, con una crescente reputazione di innovazione e servizio.

2012 - 2023 Nel 2012 il Gruppo Legrand ha acquisito Minkels. Legrand è già molto attiva nel mercato dei data center a livello mondiale attraverso le sue diverse linee di prodotti e marchi. Con l'acquisizione di Minkels Legrand rafforza la sua posizione nel mercato dei data center. La gamma di prodotti per data center di Minkels è altamente complementare alle altre offerte di prodotti Legrand per i data center, come PDU, gestione dei cavi, UPS modulari ecc. Oggi Minkels è un produttore affermato di armadi per server, contenimento dei corridoi e raffreddamento per i clienti dei data center di tutto il mondo. La nostra casa madre, Legrand, ha svolto un ruolo fondamentale nel nostro percorso, non solo come partner ma anche come spina dorsale della nostra organizzazione. ■



LEGRAND DATA CENTER SOLUTIONS

Un partner competente
alimentato da esperti

legrand

BORRI

CABLOFIL

NETWORK • CONNECTIONS
COMPOSE
A brand of **legrand**

GEIGER

MINKELS

modulan

PowerControl

Raritan

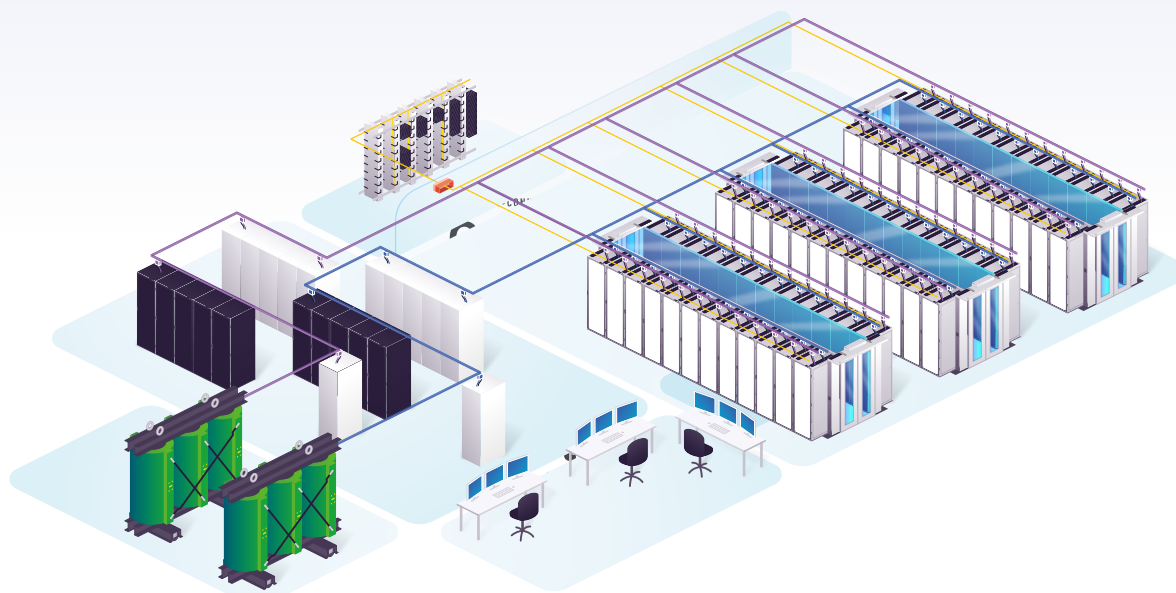
Server
Technology

Starline

USystems
A brand of **legrand**

VOLTADIS

ZUGGHINI



legrand

VUOI SAPERNE DI PIÙ?

Visita il sito www.legrand.com/data-center o contatta il rappresentante locale