

CASE HISTORY

CABLAGGIO A PROVA DI FUTURO PER IL DATA CENTRE DI SWISSCOM

Il Data Center di Swisscom, situato nel Business Park di Bern-Wankdorf, Svizzera, è tra i più moderni ed efficienti d'Europa. Per i collegamenti in fibra ottica ad alta velocità di questo importante e innovativo centro di calcolo è stata scelta la soluzione FO-DCS di Datwyler.

Il leader nelle telecomunicazioni svizzere Swisscom utilizza questo Data Center dalla fine del 2014. Dislocata su quattro piani e su un'area di circa 4.000 metri quadri ulteriormente ampliabile, la struttura è destinata a ospitare circa 5.000 server per supportare ben 10.000 sistemi di clienti e applicazioni come, ad esempio, l'e-banking di molti istituti di credito.

Si tratta di uno dei pochissimi Data Center in Europa che possono vantare la certificazione Tier IV, il livello più alto di disponibilità che un Data Center possa garantire (99,9%). Un sistema di climatizzazione all'avanguardia consente il minor consumo possibile di energia da parte della costruzione, integrata anche nella rete di teleriscaldamento della città di Berna. Le sue eccellenti prestazioni energetiche sono state premiate con il "Watt d'Or" del Dipartimento Federale Svizzero per l'Energia e con il "Brill Award" dello statunitense Uptime Institute.

Per la realizzazione del progetto, nella primavera del 2013 Swisscom ha ricercato una soluzione di cablaggio completa

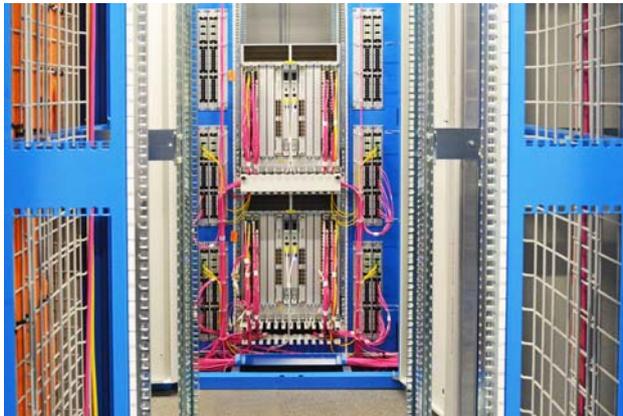


di livello premium per collegamenti in fibre ottiche ad alta velocità.

"Il sistema di cablaggio doveva rispondere ai requisiti di edificio ed essere compatibile con l'infrastruttura attiva. Doveva, inoltre, essere coerente con la nostra logica generale, cioè essere espandibile e commutabile senza interruzioni", queste le parole di Rudolf Anker, Head of Data Center Services and New Data Centre Project Manager di Swisscom.

Soluzione pre-connettorizzata di alta qualità

"Quando stavamo costruendo questo Data Center, sapevamo che avremmo avuto a disposizione una finestra di tempo di sole due settimane per installare i cavi e i moduli di connessione", ha precisato Thomas Gygax, Data Center Hardware Operations & Fulfillment di Swisscom, "per questo motivo abbiamo optato per una soluzione di cablaggio pre-connettorizzata con cavi multifibra MTP. Questa scelta era l'unica che ci avrebbe permesso di rispettare i tempi d'installazione predefiniti".



E' stata così selezionata la soluzione FO-DCS di Datwyler. I fattori decisivi sono stati la sua alta qualità costruttiva e le sue eccellenti capacità di trasmissione, più che conformi ai requisiti tecnici decisamente stringenti dettati da Swisscom.

“La scelta è caduta su Datwyler anche grazie all'esperienza vissuta insieme nella realizzazione nel cablaggio del precedente Data Center di Zollikofen”, ha spiegato Gygax. “Per questo nuovo progetto abbiamo preso subito contatti con Datwyler, e ancora una volta siamo rimasti completamente soddisfatti dal supporto ricevuto”.

I link in fibra ottica sono stati realizzati esclusivamente con cavi pre-connettorizzati e componenti di sistema di Datwyler. In totale sono stati posati circa 90 chilometri di cavi con fibre multimodali OM4 e monomodali OS2 a elevate prestazioni.

2.300 km di fibra

Gli armadi rack sono stati allestiti con circa 3.000 moduli plug-in FO-DCS, ciascuno dotato di 6 bussole LC Quad, e

850 pannelli frontali MTP. Questi risultano interconnessi grazie a più di 1.200 cavi MTP a 24 e 48 fibre, per una lunghezza totale delle fibre posate di 2.273 km – una distanza pari a quella che intercorre tra Berna e Mosca.

Per completare l'infrastruttura passiva sono stati utilizzati anche altri componenti della soluzione FO-DCS di Datwyler, come cavi speciali fan-out insieme a molti sub-rack modulari, canaline di gestione dei patch cord e ulteriori accessori.

Secondo Thomas Gygax, il sistema adottato fornisce un'eccellente scalabilità futura: “La soluzione multifibra MTP ci consentirà, nel tempo, di migrare dalle attuali connessioni LC a interfacce 40/100G e lavorare con switch e server MTP”.



Dalla sua apertura, Swisscom ha costantemente aggiornato il Data Center, continuando a utilizzare i prodotti forniti da Datwyler.

(dicembre 2015)