

Estudio de caso

Torre Astro

Ciente	Torre Astro
Ubicación	Bruselas (Bélgica)
Requisitos	Sistema de infraestructura de primera clase con garantía de futuro

Equipo Cable Excel de Categoría 6_A, conectores Keystone sin herramientas para Categoría 6_A, fibra OM3 de estructura ajustada, accesorios para el sistema de cobre y fibra

Visión del cliente

«La inversión realizada en este edificio y la propia magnitud de este proyecto exigía un producto que pudiera ofrecer una red de primera clase. Escogimos la gama de productos Excel distribuida por 4K en toda Bélgica porque sobrepasaba los niveles de rendimiento y se ajustaba al presupuesto».

Werner Moens, Responsable de ventas de 4K Belgium



La Torre Astro es un rascacielos de Bruselas (Bélgica), que desde 1976 ocupa un lugar privilegiado en el paisaje urbano de la ciudad. Está ubicado en la parte noreste de Saint-Josse-ten-Noode, al norte de la torre Madou Plaza. La Torre Astro tiene 107 metros (351 pies) de alto, lo que la convierte en uno de los edificios más altos de Bélgica.

Hace uno años, se llevó a cabo una importante reforma con la que se pretendía preservar la morfología original del edificio, así como convertirlo en uno de los más eficientes de la región. Una vez terminada la reforma en 2016, la Torre Astro se convirtió en uno de los edificios pasivos más altos de la región de Bruselas.

Se añadió una nueva fachada pixelada que combina con el acero inoxidable y el acristalamiento de alto rendimiento, y los suelos técnicos superiores se ensamblaron formando una corona, lo que aporta al edificio una clara identidad en el paisaje.

La base, que conecta el edificio con la zona colindante, se ha reconfigurado para que ofrezca una nueva secuencia de entrada y una relación más armoniosa con el vecindario.

Todo el edificio lo ocupa Actiris, las oficinas de empleo de la región de Bruselas.

Los requisitos

El nivel de inversión realizado en la reforma de este edificio exigía un sistema de infraestructura de alta gama que pudiera responder a las expectativas de sus nuevos ocupantes. Todo el edificio debía albergar los numerosos departamentos de una organización y todos necesitaban acceso de alta velocidad a la red.

En busca de un socio

Creada en 1992, Channel Communication es una empresa activa en el mundo de las telecomunicaciones y redes.



Tradicionalmente especializados en redes (LAN/WAN) y telefonía IP,

Channel Communication ofrece un servicio de calidad y unos conocimientos únicos que se basan en 15 de años de experiencia y más de 130 referencias en toda Europa.

Channel Communication trabajó estrechamente con 4K. Establecida en 1993, 4K comenzó como un proveedor de soluciones en componentes pasivos como cableado, tubos termorretráctiles y conectores en el mercado belga. En la actualidad, 4K se considera una empresa de servicio completo, muy conocida en los segmentos de mercado de la difusión, redes de datos y telecomunicaciones, así como en el sector industrial en Bélgica e internacionalmente por sus soluciones activas y pasivas.

4K prefiere desarrollar relaciones comerciales a largo plazo y solo trabaja con socios punteros en un campo específico. Channel Communication cumplía este requisito y llevaba 13 años trabajando con ellos.

4K llevaba además 5 años distribuyendo la gama de productos Excel como Socio Excel Distribuidor.

El producto adecuado

Channel Communication necesitaba ofrecer una solución que se ajustara a los requisitos de sus residentes. Decidieron apostar por la solución de cableado de Excel, puesto que sabían que cumpliría todos los requisitos necesarios.

Elegir la solución adecuada es fundamental, no solo porque proporciona la conectividad necesaria para un sistema de TI, sino porque constituye la base de un sistema de control de edificios (BMS) moderno. Al realizar la elección acertada se crea una plataforma a prueba de obsolescencia, de alto rendimiento y flexible, lo cual aporta una mayor eficiencia y ventajas económicas.

La gama de productos Excel constituye una solución completa en la que el rendimiento y la facilidad de instalación es un requisito previo. Haciendo hincapié en la compatibilidad y el cumplimiento de las normas «desde el cable al armario», la fiabilidad y la disponibilidad del producto, Excel es una solución de total confianza.

Los productos de Excel cuentan con la verificación de Delta. Excel lleva más 15 años invirtiendo en estas pruebas y programas de verificación. Las verificaciones independientes se consideran una ventaja más de la solución. Además de probar los componentes y el canal, se visitan las instalaciones de fabricación para comprobar la calidad constante en el proceso de fabricación.

Diseño e instalación

Se escogió el cable de Categoría 6_A para dar forma a la base de la solución. Este cable lleva la capacidad de rendimiento de la infraestructura de cobre a nuevos niveles. El cable se ha diseñado para superar los requisitos de componente establecidos por los organismos ISO/IEC, CENELEC y TIA para la



Categoría 6, 6_A/6 aumentada, lo que ofrece un rendimiento de enlace de Clase EA/Categoría 6 Aumentada en distancias de hasta 90 metros, que da soporte a aplicaciones como 10GBASE-T o 10 Gigabit Ethernet. Esto permite satisfacer cualquier requisito de imágenes de vídeo de alta definición que ocupan un importante ancho de banda.

Cada cable está compuesto de dos grupos de dos pares envueltos en una resistente lámina de aluminio/poliéster de gran calidad con una configuración en S, proporcionando una pantalla para cada par. La configuración en S garantiza la separación de los pares, lo que fomenta el rendimiento óptimo y, a su vez, crea una construcción con diámetro exterior reducido.

Se instalaron 10 000 tomas Keystone sin apantallar de perfil bajo y Categoría 6_A de Excel. Este conector Keystone es una toma RJ45 con terminación sin herramientas de tamaño reducido. El tamaño reducido permite acomodar múltiples direcciones de entrada de cables si el conector se instala en una caja trasera con una profundidad estándar. Esto permite muchas opciones de montaje, como utilizar placas encofradas al ras en la toma, además de placas encofradas en ángulo, más comunes. Esta toma se fabrica con un polímero de gran calidad con un cierre trasero tipo mariposa de metal fundido.

Finalmente, se instaló cable de fibra óptica Excel OM3 50/125µm de estructura ajustada. Estos cables de fibra óptica han sido diseñados específicamente para aplicaciones internas y externas. Estos cables compactos y ligeros son extremadamente flexibles, además de fáciles y rápidos de instalar. Los cables se colocan alrededor de hilos reforzados absorbentes como elementos de refuerzo que contienen hasta 24 fibras de 900 µm con código de color.

El uso de fibra aportó importantes beneficios a la finalización del trabajo. Se instaló fibra para unir los racks de telecomunicaciones ubicados en cada planta y evitar los problemas en las tiradas que podrían haber ocasionado

los enlaces tradicionales de cobre. La fibra óptica permite transmitir un gran ancho de banda, así que fue la opción perfecta para la red troncal en lo que respecta a la unión de los racks.

La fibra proporciona una red troncal extremadamente fiable para la transmisión de los datos hasta el núcleo, y además es inmune a muchas interferencias, por lo que a pesar de tener el cableado cerca y junto a otros servicios del edificio (como los motores del ascensor en los elevadores), no se producirán problemas en la transferencia de datos.

Channel Communication tuvo que ajustarse a unos estrictos plazos para completar este proyecto. Cada una de las 31 plantas debía completarse y estar lista antes de que el personal se trasladara. Sin embargo, sí que se realizaron algunos trabajos posteriormente, lo cual requería la cooperación y comprensión de todas las partes a fin de garantizar que la reforma culminara con éxito.

Channel Communications lleva 13 años trabajando con 4K.



El resultado

La Torre Astro proporciona ahora a sus ocupantes un sistema de infraestructura con garantía de futuro que ofrece a sus usuarios acceso a una red rápida y eficaz, independientemente de quien la use.

El sistema de infraestructura instalado ofrece el nivel de servicio que los visitantes esperan al entrar en un edificio moderno y espectacular.

Excel House
Junction Six Industrial Park
Electric Avenue
Birmingham B6 7JJ
Inglaterra

T: +44 (0) 121 326 7557

F: +44 (0) 121 327 1537

E: sales@excel-networking.com

www.excel-networking.com

excel
without compromise.