

SPECTRA HD DOMOS ULTRARRÁPIDOS PELCO DE 1.3MPX

PELCO EXTIENDE LA TECNOLOGÍA MEGAPÍXEL A SU CATÁLOGO DE DOMOS SPECTRA

El Domo Ultrarrápido en España

Hace algo más de 10 años se empezaron a utilizar de forma masiva los domos ultrarrápidos en nuestro país como alternativa a los posicionadores de velocidad fija y las ópticas zoom motorizadas.

Los interminables recorridos horizontales a 6°/seg y repositionamientos de hasta 5 segundos en escenas de grandes dimensiones dieron paso a la gestión prácticamente instantánea del tiempo real con la llegada de los primeros domos al mercado.

Su sencillez en la instalación sin casi necesidad alguna de ajuste (especialmente en el módulo óptico con el autoenfoco frente a los laboriosos ajustes en altura de las ópticas zoom motorizadas de largo recorrido focal) y configuración llevaron a estos dispositivos a que rápidamente se convirtieran en un producto de alta demanda.

Las economías de escala permitieron reducir costes de forma notable en apenas dos años para convertir al domo en un producto indispensable hasta el día de hoy en cualquier instalación de seguridad.



Pelco escribe la historia del Domo

En este período de 10 años antes comentado se han instalado en España más de 30.000 domos ultrarrápidos de la firma Pelco.



by Schneider Electric

La evolución de este producto dentro del mercado de la seguridad electrónica ha venido marcada por los distintos hitos que Pelco iba alcanzando con sus domos en el tiempo.

Hemos sido testigos de la evolución del rango focal de sus módulos ópticos (desde sus inicios con zooms ópticos x16 para pequeñas superficies con una longitud focal de 4-64mm hasta los actuales x35 y coberturas de más de 200mts) con una resolución cada vez mayor, el incremento del número de preposicionamientos y rondas, el extenso catálogo de accesorios mecánicos para poder instalarlos en cualquier superficie y bajo cualquier ambiente (industrial, marino, etc) que han convertido a Pelco en un referente tecnológico en la evolución del domo.

Todas las necesidades quedan satisfechas independientemente del requerimiento técnico o mecánico demandado sin comparación dentro del mercado.

Al poder completar la propuesta de seguridad dentro de cada instalación con los dispositivos de control y gestión (plataformas digitales, DVRs, sistemas matriciales compactos y modulares,

etc.) de Pelco, el rendimiento en la explotación que estos equipos han alcanzado durante este período de tiempo ha sido sobresaliente.



La irrupción de la tecnología megapíxel en el mercado de la seguridad

Los sistemas de seguridad electrónica están incorporando rápidamente una mayor resolución en un mayor número de dispositivos de captación de vídeo que permitan resolver las cada vez más complejas actividades delictivas a las que nos vemos expuestos en nuestra sociedad y que suponen un auténtico reto en muchas investigaciones.

La identificación se está convirtiendo en una exigencia de diseño de cualquier propuesta de seguridad para poder gestionar el vídeo grabado en auténticos análisis forenses dentro de la escena y así determinar con precisión qué ha pasado y quién ha hecho qué.

Esta fuerte irrupción de productos bajo la tecnología megapíxel se ha visto respaldada por la consolidación y continua optimización del algoritmo de compresión H.264 para de forma constante reducir el ancho de banda en la transmisión de grandes caudales de información. Esta economía de recursos en el transporte de la señal digital redundante igualmente en una minimización del consumo de disco duro en el servidor de almacenamiento para así derribar las tradicionales barreras de entrada a los dispositivos megapíxel dentro de las instalaciones cotidianas del mercado de la seguridad.

La simplificación en la configuración del equipamiento megapíxel, así como el desarrollo solidario en los fabricantes de lentes megapíxel dentro del mercado para conseguir el óptimo rendimiento conjunto son factores adicionales que favorecen la fuerte implantación de esta tecnología.

Spectra HD, el Domo de conmutación día/noche de 1.3 Megapíxel de Pelco

Para atender a esta demanda y reforzar su liderazgo tecnológico, Pelco introduce en el mercado de la seguridad su familia SPECTRA HD de domos ultrarrápidos en color de 1.3Mpx.



Todas las prestaciones técnicas comentadas se ven ahora reforzadas por la resolución de todos los equipos de esta familia que permiten no sólo gestionar lo que está ocurriendo en la escena en tiempo real sino además analizar con mucho más detalle el vídeo grabado al disponer de **casi tres veces más información que los actuales domos** equivalentes existentes en el catálogo de Pelco.

La tabla adjunta muestra de forma resumida las principales características técnicas de esta nueva familia Spectra HD que de forma destacada presenta una elevada resolución sobre **un importante recorrido focal de 4.7-84,6mm** (zoom óptico x18) para captar imágenes detalladas hasta los 200 mts manteniendo idénticas características mecánicas en la parte relativa a la velocidad de giro y ejecución de los presets que el resto de domos de Pelco.

| | |
|----------------------------------|---------------------------|
| Resolución | 1,3 MPx |
| Resolución (H) x(V) | 1280 (H) x 960 (V) |
| Zoom Óptico | F1.6/4.7-84.6mm |
| Sensibilidad en color | 0.07lux |
| Sensibilidad en bn | 0.02 lux |
| Número de presets | 255 |
| Precisión en la ejecución preset | 0,1º/seg |
| Número de rondas | 16 |
| Zonas de privacidad | 8 |
| Velocidad máx. preset PAN | 400º/seg |
| Velocidad máx. preset TILT | 300º/seg |
| Velocidad de giro | De 01º/seg hasta 400º/seg |

Tabla 1. Especificaciones Técnicas SPECTRA HD

Destaca especialmente dentro del conjunto de características técnicas que estos nuevos domos IP de conmutación día/noche sean capaces de **barrer cantidades ingentes de información a gran velocidad en tiempo real** (20 imágenes/segundo a la más alta resolución) permitiendo así incorporar este dispositivo no sólo al análisis del vídeo grabado sino gestionar con movimientos ultrarrápidos esta excelente calidad de imagen en combinación por ejemplo con sistemas de intrusión y control de accesos, ejecutando preposicionamientos como respuesta a una incidencia dentro de un sistema global de seguridad.

Al trabajar con mucha más calidad no se requieren ya primeros planos al ejecutar los presets como respuesta a una alarma para conseguir la identificación. Este hecho va a permitir abrir los campos de visión y captar mucha más información en combinación con los sistemas de intrusión.

Los dos streams de vídeo de los que dispone cada domo de la familia SPECTRA HD trabajan bajo H.264 con una clara mejora en el caudal de transmisión al consumir una tasa de transferencia a la más alta resolución de únicamente de 3Mbp/s. Esta reducción en el ancho de banda incluso en aquellas aplicaciones trabajando al más alto número de imágenes por segundo permite su aplicación incluso en despliegues inalámbricos del más bajo perfil permitiendo por tanto la inclusión de estos nuevos equipos sin necesidad de establecer modificación alguna en el diseño.

SPECTRA HD forma parte del TODO. El TODO es la plataforma ENDURA

Las infraestructuras de comunicaciones desplegadas en los sistemas de seguridad actuales han dotado a las arquitecturas IP de una notable flexibilidad desde el momento de su diseño hasta su explotación futura. Esta flexibilidad ha permitido desplazar a las tradicionales soluciones punto a punto en las que el centro de control era el único punto de decisión del sistema, a las estructuras multipunto a multipunto dentro de las soluciones digitales en las que cada dispositivo que forma parte de la propuesta tiene la capacidad de intercomunicarse y operar con el resto.

Esta flexibilidad en las arquitecturas de red se ha visto reforzada por la capacidad de configuración de los elementos de campo dentro de las soluciones IP más avanzadas, facilitando una configuración individualizada a petición del usuario o de la propia programación del sistema en oposición a la rigidez del equipamiento analógico de vídeo compuesto.

Más allá de las configuraciones tradicionales relacionadas con la definición y almacenamiento de presets y rondas, todos los parámetros de la señal de vídeo de los equipos de la familia SPECTRA HD pueden ser configurados de forma independiente en función de los requerimientos demandados para el vídeo en vivo y el vídeo grabado.

Asimilando por tanto que estos equipos pueden operar no sólo como dispositivos periféricos pasivos dentro de nuestra instalación de



seguridad sino que pueden tener un comportamiento activo dentro de la misma, descubrimos la importancia de la plataforma de gestión que gobierna la solución global.

Esta plataforma de gestión se encuentra físicamente emplazada en un punto de la instalación pero las arquitecturas multipunto-multipunto permiten que la funcionalidad de matriz virtual esté distribuida a cada uno de los elementos dispersos en la instalación evitando así el cableado de las señales de intrusión hasta el centro de control para desplegar macros o scripts interrelacionados.

Cuando, por otra parte, se aborda en un diseño la necesidad de identificar no se plantea otra alternativa en el almacenamiento que el tiempo real en la grabación por cada una de las señales implementadas en el proyecto para conseguir el máximo rendimiento a la inversión.

Esta propuesta de máximos nos lleva a considerar la combinación de SPECTRA HD con plataformas de gestión de vídeo sobre IP de altas prestaciones que saquen el máximo rendimiento a los nuevos domos bajo la tecnología megapíxel.



Esta plataforma que se convierte en el TODO del sistema es **la plataforma ENDURA** de Pelco.

Esta plataforma es la adecuada combinación de las características técnicas funcionales de los sistemas matriciales modulares CM9760/CM9770 de Pelco a través de la red IP con la solución de grabación digital en tiempo real más potente del mercado, permitiendo no sólo recibir y almacenar la información digital de SPECTRA HD sino además interactuar de forma bidireccional con cada uno de los equipos de esta familia desplegados en campo.

CISCO, los PILARES de la ARQUITECTURA IP.

La posibilidad de definir múltiples rutas de comunicaciones entre los diferentes dispositivos que forman parte de la implementación digital, ha dotado a las instalaciones no sólo de la pertinente flexibilidad sino también de una mayor seguridad al poder habilitar redundancia en el transporte de la información con rutas alternativas en caso de fallo.

Además, las redes de comunicaciones incorporan en su estructura switches con capacidad de gestión de la carga que permiten balancear el flujo de información existente entre los dispositivos de la arquitectura multipunto a multipunto antes comentada.



La constante optimización del algoritmo H.264 que, como hemos visto en la nueva familia SPECTRA HD, permite captar una importante cantidad de información con bajo consumo de ancho de banda reduciendo la complejidad de los diseños de networking y su configuración. Siguen, sin embargo, necesitando de una rápida conmutación de la información transportada que evite colisiones en los paquetes digitales y produzcan efectos indeseables en la misma (ralentización de la imagen, pérdida de la señal de croma, etc.).

La plataforma ENDURA y los domos SPECTRA HD encuentran en las infraestructuras de comunicaciones del fabricante CISCO la estabilidad y robustez ideales.

SPECTRA HD dentro del catálogo de ACAL BFI Iberia

ACAL BFI Iberia es el mayorista de productos de CCTV líder en ventas en las soluciones Hardware y Software de vídeo sobre IP en España y Portugal gracias a la experiencia acumulada desde hace años en la comercialización de estas soluciones digitales.

ACAL BFI Iberia y Pelco se encuentran inmersas en un proyecto comercial conjunto de incremento de cuota de mercado para ambas compañías.

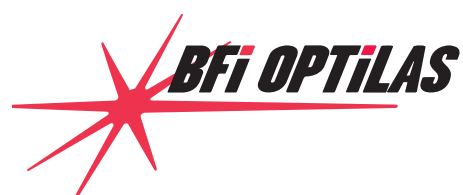
SPECTRA HD, como la totalidad del catálogo del fabricante referente Pelco, se encuentra ya disponible en ACAL BFI Iberia.



PELCO
by Schneider Electric



acal technology



C/ Anabel Segura 7 Planta de Acceso
28108 - Alcobendas (Madrid)

Telf: 91 453 11 60
Fax: 91 662 68 37

www.seguridad-bfioptilas.es