

CON ADMIRACIÓN Y RESPETO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL DE LOS AUTORES ORIGINALES DE ESTE ARTICULO LO PONEMOS A DISPOSICIÓN DE QUIENES VISITEN NUESTRA TIENDA YA QUE ESTAMOS SEGUROS DE QUE EL MISMO CONTRIBUIRA A SU DESARROLLO PERSONAL Y PROFESIONAL.

BLACKBOX Network Services

Cámaras analógicas vs. cámaras IP: Una comparativa en 12-puntos

Una cámara analógica es una cámara tradicional utilizada en los sistemas CCTV. Envía video sobre cable a VCRs o DVRs. Las cámaras IP son todas las cámaras digitales que pueden enviar imágenes, por cable, directamente a la red. Muchos de los sistemas de cámara de seguridad de hoy en día son sistemas híbridos que incorporan tanto componentes analógicos como digitales.

1. Calidad de Video

Las cámaras IP ofrecen una calidad de video superior a las cámaras analógicas. Ofrecen más posibilidades de visualización, tales como ampliar o estrechar el campo de visión y mejor capacidad de zoom. Debido a que la transmisión de las señales son realmente digitales, ofrecen más detalles y hacen que sean mucho mejor para el reconocimiento facial o la detección de matrículas.

Las cámaras analógicas tienen menor calidad que las cámaras IP, pero trabajan mejor en condiciones de poca luz. Las cámaras analógicas tienen más limitados las posibilidades de visualización y no ofrecen la calidad de zoom de las cámaras IP. Si usted acerca una imagen analógica, va a obtener una imagen más granulada y degradada. No lo veremos cómo nos lo muestran en las series de TV de policías. Si está usando una cámara analógica, al realizar un zoom no podrá reconocer la cara de los autores de los delitos.

2. Resolución

Generalmente, las cámaras digitales ofrecen resoluciones 6 o 20 veces superiores a las cámaras analógicas. Las cámaras analógicas se limitan a resoluciones estándar NTSC/PAL de 720 x 480 píxeles (NTSC) / 575 (PAL) o 0,4 megapíxeles (4CIF). Las resoluciones de las cámaras analógicas varían entre 420 a 700; lo cual hace que en la parte alta podamos tener imágenes nítidas.

Las cámaras IP ofrecen resoluciones que van desde 1.3 megapíxeles hasta 5 megapíxeles (2560 x 1920) comprimidas y codificadas. Esto le permitirá cubrir un área mucho más amplia de observación y cuando realice un zoom, obtener imágenes más detalladas.

3. Medios de transmisión

Las cámaras analógicas tradicionales operan sobre cable coaxial. También pueden trabajar sobre cable de par trenzado o conexiones inalámbricas, pero con menor resolución.

Las cámaras IP pueden trabajar sobre par trenzado, cable coaxial y conexiones inalámbricas.

4. Capacidades PoE

Una de las ventajas de las cámaras IP es que pueden ser alimentadas por el cable Ethernet de par trenzado, eliminando preocupaciones sobre realizar tendidos de cables eléctricos.

Las cámaras analógicas no pueden ser alimentadas por PoE.

5. Wireless

Las conexiones wireless en las cámaras IP pueden ser la solución ideal en áreas donde es muy complicado o muy caro instalar cable. El wireless también puede utilizarse en edificios donde resulten poco práctico o imposible instalar cable, tales como en edificios históricos.

6. La distancia

Las cámaras analógicas pueden enviar video sobre cable de par trenzado hasta 1,5 kilómetros de distancia y hasta 300 metros sobre cable coaxial, pero las transmisiones analógicas pierden calidad en distancias largas o cuando la señal es convertida en formatos diferentes.

Las cámaras IP pueden enviar video digital a 100 metros por cable Ethernet de par trenzado y a distancias ilimitadas mediante redes IP. Como consecuencia de que las imágenes son digitales, mantienen el 100% la imagen en distancias largas o cuando la señal es convertida en formatos diferentes.

7. Inteligencia y Gestión

Las cámaras IP disponen de inteligencia de red y gestión remota. Pueden transmitir imágenes y diferentes partes de imágenes, a diversos destinatarios simultáneamente. Además pueden realizar tareas adicionales tales como el envío de un mensaje cuando detectan movimiento.

8. Fácil Instalación

Las cámaras analógicas requieren más cableado que las cámaras IP. Por ejemplo, se requiere un cable separado para controlar las funciones de giro, inclinación y zoom. Si hay audio, se requiere otro cable. Una cámara analógica puede requerir tres cables separados: alimentación, audio, vídeo.

Las cámaras IP pueden recibir la alimentación, vídeo, audio, control PTZ y señales de control a través de un solo cable.

9. Seguridad

Las cámaras analógicas son mucho más vulnerables a las brechas de seguridad porque las fuentes pueden ser físicamente interceptadas y los equipos de grabación pueden ser robados. Las imágenes de video analógicos tampoco están cifradas.

Las cámaras IP hacen que los datos sean difíciles de interceptar. Las cámaras IP cifran y comprimen los datos antes de transportarlo a través de Internet a su servidor y son compatibles con VPN.

10. Fiabilidad

Las cámaras de seguridad analógicas han existido desde hace más de medio siglo y tienen una larga historia de fiabilidad.

Los sistemas IP son totalmente sistemas fiables debido a la encriptación y compresión de datos. Son tan fiables como la red, aunque se pueden instalar sistemas de respaldo para minimizar las interrupciones.

11. Capacidad de ampliación

Las cámaras IP ofrecen mayor capacidad de ampliación y escalabilidad que las cámaras analógicas porque sus requisitos de cableado son menos complejos. Al migrar a cámaras IP, es posible aprovechar la infraestructura de cableado existente mediante el uso de convertidores y extensores.

12. Costes

Se cree que los sistemas de las cámaras IP son más caros porque el coste de las cámaras es superior al de las analógicas, aunque el precio de las cámaras IP sigue bajando. Pero el coste total puede ser menor de lo previsto debido a los menores costes del cableado, equipos de grabación y mano de obra.

Los costes también pueden ser mitigados mediante la instalación de cámaras IP con la infraestructura de cableado existente mediante el uso de extensores y convertidores de medios.