

CARTILLA TECNICA N° 07: SISTEMA DE CCTV – CAMARA DE MONITOREO TV (Domo)

1. Todas las cámaras serán móviles de tipo domo y se instalarán sobre columnas de 12 m. de altura aproximadamente.
2. Las cámaras tendrán una visualización panorámica de 360° (PAN) y una inclinación de al menos 80° (TILT).
3. La cúpula del domo será opaca de forma que no permita visualizar hacia donde se encuentra orientado el domo, permitiendo mover la cámara de una forma totalmente discreta sin que nadie pueda saber cuando lo observan

CCD

Sensor CCD CCD 1/4" (752 X 697 PAL)
Objetivo Zoom 23 X (4,1 mm – 73,8 mm)
Enfoque Automático con control manual
Iris Automático con control manual
Salida de vídeo Vídeo 1,0 Vp-p, 75 ohmios
Control de ganancia Off/Auto (con límite ajustable)
Sincronización Bloqueo de línea o cristal interno
Corrección de abertura Horizontal y vertical
Zoom digital 12X
Resolución horizontal 460 TVL
Relación señal-ruido >50 Db

CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES

Grado de Protección IP IP-65
Humedad 0% a 90%, sin condensación
Temperatura de trabajo – 5° C a 50° C
Temperatura de almacenamiento – 5° C a 60° C

CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS

Modelo Intemperie
Giro Panorámico/Inclinación
360° de inclinación continua de -5° a
85° inclinación con respecto al plano
horizontal
Velocidad programada 360°/seg., con una precisión de ± 0.50°
Velocidad variable 120°/seg.

VARIOS

Sectores/Inclinación 16 sectores independientes con títulos
de 16 caracteres/sector
Configuración de cámara/control Bifásico, RS 232, RS-485, Bilinx
(coaxial)
Protocolos de comunicaciones Bifásico, Bilinx, Pelco P, Pelco D y
NTCIP
Posiciones Programadas 99 cada una con títulos de 16
caracteres
Recorridos de guardia 2 totalizando una duración de 15
minutos para ambos
Idioma Español
Listado de agencias CE, UL

CONEXIONES DEL USUARIO

Bifásico +/- Datos de control
RS-232 RX/TX o RS-485 +/- Datos de control opcionales
Vídeo BNC
Entradas de alarma (4) Programable en "Normalmente abierta"
"Normalmente cerrada"
Salidas de relé (1) Salida nominal de los contactos secos:
2 A a 30 V CA

COLUMNA DE CCTV

La columna que se utilizará para la colocación de las cámaras de televisión permitirá la perfecta visión de las señales de video, incluso en condiciones de viento. Será elaborada en chapa de acero al carbono o similar, galvanizado por inmersión en caliente, de 4 mm de espesor.

Preferentemente la columna será de tipo troncocónica de 12m de altura. Tendrá ventana (para el paso de cables), perfil para adosar un armario y brida para la cámara de TV.

Incluirá placa base y plantilla para pernos, cimentación, tuercas, arandelas y demás accesorios necesarios para su instalación y resistencia a vientos de 100 Km/h.

Junto a la columna existirá una arqueta para conexionado de energía y comunicaciones de la cámara y toma de tierra mediante pica.

Códe de Video

La función principal del code consiste en convertir señales de video analógico en digitales, mediante la codifi cación en formato MPEG-4 y la generación de hasta 2 streams de video independientes. Deberá ser capaz de procesar hasta 30 imágenes de alta calidad por segundo y por stream de video.

VIDEO/AUDIO

Normas de video: NTSC/PAL/EIA/CCIR compuestas.

Codifi cación de video: MPEG-4.

Streams de video: 2, Simultáneos.

Resoluciones de video:

4CIF

2CIF

CIF

QCIF

704x480.

704x240.

352x240.

176x120.

Entradas/Conectores de video: 2, BNC, 75 Ω , 1 Vp-p.

Codifi cación de audio: Norma G.711.

Velocidad de bits de audio: 64 kbps.

Línea de entrada: 1 Vp-p, 10 k Ω .

CONTROL

Interfaz de PTZ: RS-422.

Entradas de alarma: 3.

Salida de relé: 1.

Detección de actividad por video: 3 zonas

Sensibilidad: Ajustable.

Indicadores Frontales:

Energía.

Estado.

Enlace de Red/Velocidad.

Actividad.

Video.

CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES:

Temperatura de funcionamiento: 32° a 122 °F (0° a 50 °C)

Humedad de funcionamiento: 20% a 80%, sin condensación

Altitud de funcionamiento: \leq 2.500m

Vibración de funcionamiento:

0,25 G a 3 Hz hasta 200 Hz a una

frecuencia de barrido de 0,5 octavas/ minuto

Gestor del Sistema

Está encargado de Administrar la seguridad del sistema, y funcionar como servidor clave para la autenticación de usuarios y dispositivos. Esto garantiza que ningún equipo que no haya sido dado de alta en el sistema pueda funcionar. De esta forma se garantiza la seguridad e integridad del sistema al tener un control exhaustivo de todos los equipos.

Es fundamental que todos los equipos estén sincronizados bajo el mismo reloj de tiempo, de forma que la fecha y hora de las alarmas, las grabaciones, los eventos, etc. concuerden.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Procesador: Intel® Pentium® 4 a 2,8 GHz o superior.

Memoria interna: 1 GB DDR o superior

Sistema de Almacenamiento: 40 GB IDE o superior

Sistema de video: AGP de 128 MB (no compartida) o superior

Interfaz de Red: 1 Gigabit Ethernet RJ-45 (1000 Base-Tx)

USB 2.0: 3

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Indicadores Frontales:

Encendido.

Estado de Red/Velocidad.

Actividad de Red.

Actividad de Disco.

Montaje: En escritorio o bastidor.

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS Y AMBIENTALES

Temperatura de funcionamiento: 50° a 95 °F (10° a 35 °C)

Humedad de funcionamiento: 20% a 80% sin condensación

Estación De Control y Configuración

La estación de control y configuración será capaz para decodificar y visualizar hasta 16 Streams de video simultáneamente con hasta 30 imágenes de alta calidad por segundo por stream.

Su interfaz de búsqueda permitirá realizar búsquedas entre varios dispositivos, intervalos de tiempo y tipos de eventos. Será posible realizar búsquedas en los registros de sistema, los que además pueden imprimirse y exportarse. Mediante un puerto USB y una unidad DVD±RW/CD-RW en el panel frontal, se facilitará la tarea de exportar clips de video e imágenes estáticas a medios externos.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Procesador: Intel® Pentium® 4 a 3,2 GHz o superior.

Memoria interna: 1 GB DDR o superior

Interfaz de Usuario: Interfaz Gráfica.

Sistema de video: AGP de 128 MB (no compartida) o superior

Interfaz de Red: 1 Gigabit Ethernet RJ-45 (1000 Base-Tx)

USB 2.0: 3

Indicadores Frontales:

Encendido.

Estado de Red/Velocidad.

Actividad de Red.

Actividad de Disco.

Montaje: En escritorio o bastidor.

VIDEO/AUDIO

Normas de video: NTSC, PAL, XVGA

Decodificación de video: MPEG-4.

Resoluciones de video:

4CIF:

2CIF:

CIF:

QCIF:

704 x 480.

704 x 240.

352 x 240.

176 x 120.

Velocidad de visualización: 30 imágenes por segundo.

Modos de visualización de video: Imagen única, 2x2, 1+5, 3x3, 1+12, 4x4

Salidas de video: 1 salida VGA, 1 salida DVI

Decodificación de audio: Codec norma G.711.

Tasa de transferencia: 64 kbps.

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS Y AMBIENTALES

Temperatura de funcionamiento: 50° a 95 °F (10° a 35 °C)

Humedad de funcionamiento: 20% a 80% sin condensación

Estación De Visualización

Su función principal es convertir los múltiples streams MPEG-4 en señales de video a visualizarse en un monitor analógico o VGA. Adicionalmente, deberá proporcionar al sistema una interfaz de usuario para la interacción con el operador.

Será capaz de decodificar y visualizar hasta 32 streams de manera simultánea. El equipo deberá soportar la visualización de las señales de video en formato de imagen única, cuatro imágenes (2x2), nueve imágenes (3x3), o dieciséis imágenes (4x4).

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Procesador: Intel® Pentium® 4, 2,8 GHz o superior.

Memoria interna: 1 GB DDR o superior

USB 2.0: 3

Interfaz de Red: 1 Gigabit Ethernet RJ-45 (1000 Base-Tx)

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Indicadores Frontales:

Encendido.

Estado de Red/Velocidad.

Actividad de Red.

Actividad de Disco.

Montaje: En escritorio o bastidor.

VIDEO/AUDIO

Normas de video: NTSC/PAL, S-Video, VGA

Decodificación de video: MPEG-4.

Resoluciones de video:

4CIF:

2CIF:

CIF:

QCIF:

704 x 480.

704 x 240.

352 x 240.

176 x 120.

Velocidad de visualización: 30 imágenes por segundo.

Modos de visualización de video: Imagen única, 2x2, 3x3, y 4x4

Salidas de video:

1 BNC, NTSC/PAL, 75 ohms, 1 Vp-p

1 S-video, NTSC/PAL

1 VGA

Decodificación de audio: Codec norma G.711.

Tasa de transferencia: 64 kbps.

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS Y AMBIENTALES

Temperatura de funcionamiento: 50° a 95 °F (10° a 35 °C)

Humedad de funcionamiento: 20% a 80% sin condensación

Teclado de Control y Telemando

Se detallan a continuación las características técnicas

del teclado:

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Interfaz de Conexión Externa: USB 2.0

Teclas de Control: Teclas de 0 a 9, teclas para cámara, monitor y vistas múltiples

Joystick:

Giro horizontal y vertical totalmente proporcional, con velocidad variable; con controles de zoom, iris y enfoque

Teclas de Función:

Grabación de Presets.

Grabación de Secuencias.

Grabación Macros.

Grabación de Rondas de Patrulla.

Programación.

Temperatura de funcionamiento: 32° a 104 °F (0° a 40 °C)

Humedad de funcionamiento: Al menos 94%

Videograbador NVR

El videograbador NVR tendrá una capacidad de procesamiento de hasta 24 streams de video.

El diseño será compacto y totalmente integrado para garantizar la robustez del sistema.

Adicionalmente a las funciones de reproducción, grabación, visionado y almacenamiento de video, permitirá la transmisión de audio y video en tiempo real.

La capacidad de trabajo en red estará completamente implementada y permitirá la administración, reproducción y exportación remotas.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Procesador: Intel® Pentium® 4, 3,2 GHz o superior.

Memoria interna: 2 GB DDR o superior

Almacenamiento del sistema: 40 GB IDE

Capacidad de almacenamiento: 3 TB ("Hot Swap")

Nivel RAID: 5

USB 2.0: 3

Interfaz de Red: 2 Gigabit Ethernet RJ-45 (1000 Base-Tx)

Fuente de Alimentación: Redundante. Hot-Swap.

Indicadores Frontales:

Energía.

Enlace de Red/Velocidad.

Actividad de Red.

Actividad de CPU.

VIDEO/AUDIO

Normas de video: NTSC/PAL/EIA/CCIR compuestas

Compresión de video: MPEG-4.

VIDEO/AUDIO

Capacidad de Procesamiento: 24 Streams de video, con calidad 4CIF y 30 ips

Resoluciones de video:

4CIF:

2CIF:

CIF:

704 x 480.

704 x 240.

352 x 240.

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS Y AMBIENTALES

TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO: 50° A 95 °F (10° A 35 °C)

HUMEDAD DE FUNCIONAMIENTO: 20% A 80% SIN CONDENSACIÓN

Pantallas de Visualización

Las pantallas de visualización serán de tecnología LCD de 42 pulgadas. Deberán proporcionar imágenes brillantes, colores intensos y mejores detalles con claridad de alta definición.

Se detallan a continuación las especificaciones técnicas que deberán cumplir las pantallas de visualización:

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Resolución nativa: 1366 x 768 WXGA

Relación de la apariencia del panel: 16:9

Soporte de los siguientes formatos de

video: 480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i

Brillo: 500 cd/m²

Relación de contraste: 550:1

Vida útil del panel: 50.000 horas

Ángulo de visualización (H/V): 178°/178°

Colores visualizables: 16,7 millones

Tiempo de respuesta: 8 ms

PIP (Imagen en recuadro): Seleccionables, adaptables, intercambiables, trasladables

POP (Imágenes superpuestas): Intercambiables

VIDEO/AUDIO

Interfaces de entrada: Video 2 BNC, de enlace; 1 video S, de enlace; 1 RGB; 1 DVI; 1 componente

Frecuencia horizontal: 31 kHz a 69 kHz

Frecuencia vertical: 56 Hz a 85 Hz

NTSC/PAL: NTSC/PAL

CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES

Temperatura de funcionamiento: 32° a 104 °F (0° a 40 °C)

Humedad de funcionamiento: 20% a 80% sin condensación