

X32, X48, X64 Grabadoras "All-IP"

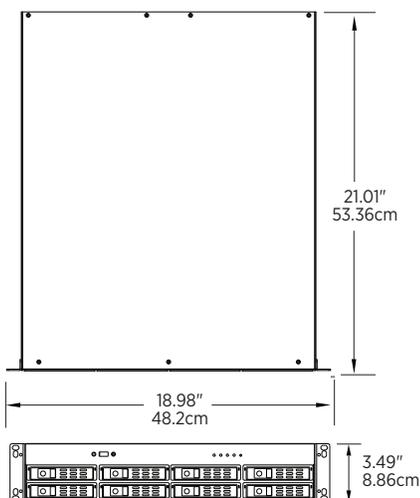
Plataforma de grabación IP de alta capacidad y definición con RAID



Para los clientes que están planificando una instalación completamente IP y necesitan una grabadora poderosa de alto rendimiento, la **grabadora "All-IP" Serie X** de la décima generación de productos de March Networks® soporta hasta 64 cámaras IP y tiene una capacidad máxima de ancho de banda de 600 Mbps. La grabadora IPX ofrece video de alta definición que siempre está disponible cuando lo necesita, así como las herramientas avanzadas que le permiten encontrar las pruebas que busca. Nuestras soluciones le ayudan a realizar su trabajo de manera más rápida, desde la instalación hasta la investigación, con estas grabadoras basadas en dispositivos como columna vertebral.

Principales ventajas

- ▼ **Accionada por sistema en un chip (SoC) de Nvidia.** La tecnología SoC incluye tanto hardware como firmware, por eso utiliza menos energía, tiene mejor rendimiento, requiere menos espacio y es más fiable que los sistemas de multichip.
- ▼ **Arquitectura compatible con IA.** Un motor IA dedicado que alimenta las aplicaciones de la analítica actuales y futuras.
- ▼ **Analítica impulsada por IA.** La grabadora soporta el reconocimiento de objetos (detección de rostros, detección de personas).
- ▼ **Encriptación de extremo a extremo.** Evite los problemas potenciales de ciberseguridad con el nivel más alto de protección de datos (desde la cámara a la grabadora hasta el sistema de gestión empresarial y el software cliente) con cámaras que soportan RTP/RTSP sobre HTTP.
- ▼ **Incluye todas las licencias de las cámaras.** No es necesario pagar por las licencias de canales; benefíciese de una plataforma de grabación con funciones completas lista para usarse.
- ▼ **Políticas de grabación configurables.** Grabe el video en base a variables definidas por el usuario, tales como horario, detección de movimiento, analítica, etc.
- ▼ **Integrada, basada en Linux y diseñada con un propósito.** Dedique más tiempo a llevar a cabo las investigaciones y menos a lidiar con los problemas de mantenimiento que saturan a las grabadoras basadas en PC.
- ▼ **Dispositivo de grado informático.** La grabadora IPX está diseñada para ser un dispositivo de servidor informático que proporciona tanto fuentes de alimentación redundantes de sustitución en caliente como RAID totalmente configurable.
- ▼ **LED en el panel frontal para facilitar el diagnóstico.** Los LED dedicados indican el estado de cada uno de los discos duros y los de diagnóstico proveen información de la grabadora en general, así como del funcionamiento, la grabación y la exportación.
- ▼ **Monitoreo del estado de funcionamiento del sistema en tiempo real.** Reciba alertas sobre problemas con las cámaras, grabadora y red en pocos segundos.
- ▼ **Fácil acceso a los discos duros por parte del personal autorizado.** El acceso a los discos duros es desde el panel frontal para facilitar su reemplazo. Cada unidad está equipada con su propio mecanismo de bloqueo para impedir el acceso no autorizado.
- ▼ **Código QR.** Utilice la aplicación gratis para teléfonos inteligentes GURU de March Networks para escanear el código QR en el panel frontal de la grabadora y obtener información instantánea sobre el producto como el número de serie, la información de la garantía, etc.

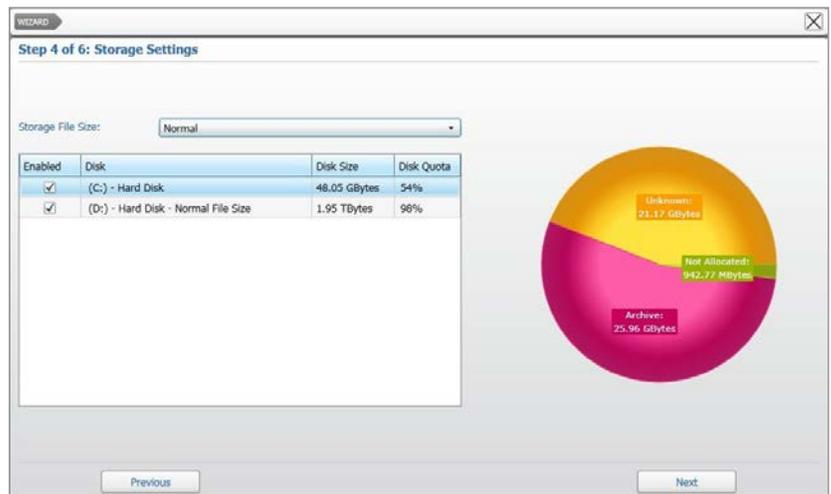


Proteja sus instalaciones con hasta 64 cámaras IP de alta definición y compruebe la potencia del alto rendimiento del ancho de banda de la grabadora.

Configure funciones básicas en seis pasos sencillos

Command Config es una herramienta intuitiva que le permite configurar de manera rápida las funciones básicas del firmware de la grabadora en solo seis pasos. No se requiere capacitación ni manual de usuario... el asistente lo guía por el proceso para que pueda grabar, transmitir video en vivo y reproducir el video archivado de la evidencia en minutos.

- Especifique el nombre del sistema y cambie la contraseña del administrador
- Agregue canales de video IP
- Habilite / deshabilite las cámaras y especifique los ajustes de video
- Agregue discos de almacenamiento y configure los ajustes de archivo
- Configure los ajustes de grabación (grabación continua y programada)
- Cree y personalice los perfiles de usuarios locales



Use Command Config para agregar discos (incluso dispositivos USB externos) para el almacenamiento de video

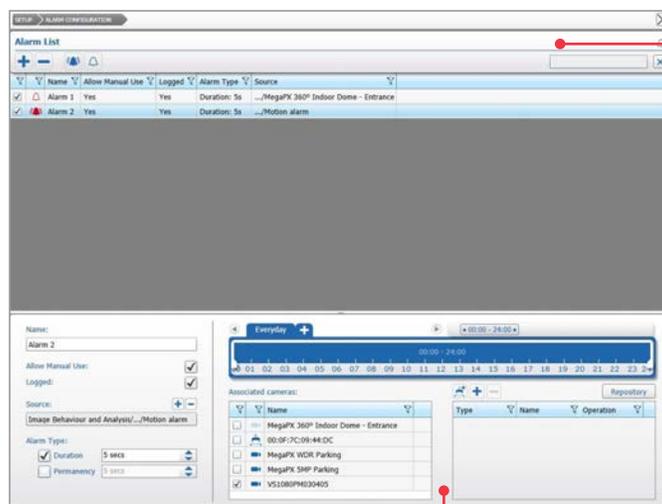
Gestión y almacenamiento compatible con la infraestructura

El firmware de la serie X está equipado con un sinnúmero de funciones integradas para maximizar el rendimiento general del sistema. Cuenta incluso con la posibilidad de seleccionar manualmente parámetros que ahorran espacio de almacenamiento, usan menos ancho de banda y reducen el uso de la CPU.

- ▼ **Configuración de retención máxima.** Puede especificar el tiempo que el video se almacenará en el disco duro antes de que se sobrescriba en él, por ejemplo, 30 días. Poner límites al tiempo máximo de retención garantiza el cumplimiento de sus políticas de grabación y retención.
- ▼ **Archivado en múltiples sectores.** Ahorre espacio de almacenamiento y conserve la calidad del video donde más se necesita. Puede optar por diferentes condiciones de grabación en diferentes sectores y elegir los parámetros requeridos para situaciones concretas. Por ejemplo, el sector uno puede tener un grupo de cámaras que graba las 24 horas del día, los siete días de la semana, a baja resolución con un período de retención de 90 días, mientras que el sector dos podría tener un grupo de cámaras que graba a alta resolución por 30 días, pero solo al detectar movimiento.
- ▼ **Grabación selectiva de video.** En lugar de grabar continuamente el video de todas las cámaras las 24 horas del día, los siete días de la semana, usted puede restringir la cantidad de video a grabar y almacenar. Por ejemplo, puede indicar las fechas y las horas específicas en que desea grabar, o grabar solo cuando ocurra un evento. Además, también puede especificar los parámetros previos y posteriores a la grabación.
- ▼ **Eliminación de video.** Si ya no necesita una parte específica del video archivado o si necesita purgarlo por razones legales, puede borrar todo el video grabado de la evidencia en el intervalo de tiempo especificado y liberar espacio de almacenamiento.

Configuración sofisticada de alarmas y eventos

Puede crear y personalizar las alarmas usando una variedad de parámetros como, por ejemplo, movimiento, horario, analíticas o una combinación de éstos. También puede seleccionar las cámaras que serán activadas después de una alarma o evento, lanzar acciones PTZ y enviar automáticamente notificaciones por correo electrónico. Estas políticas de alarma poderosas y personalizables que incluyen grabación pre y pos alarma pueden programarse incluso en entornos no gestionados (sin el software Command Enterprise).



Panel de lista de alarmas

- Cree, filtre, seleccione y active / desactive las alarmas disponibles
- Cree alarmas en base a cualquier condición del árbol de condiciones

La página de Configuración de alarmas le permite crear y personalizar las alarmas.

Panel de ajustes – Gestione y configure las alarmas disponibles y sus horarios

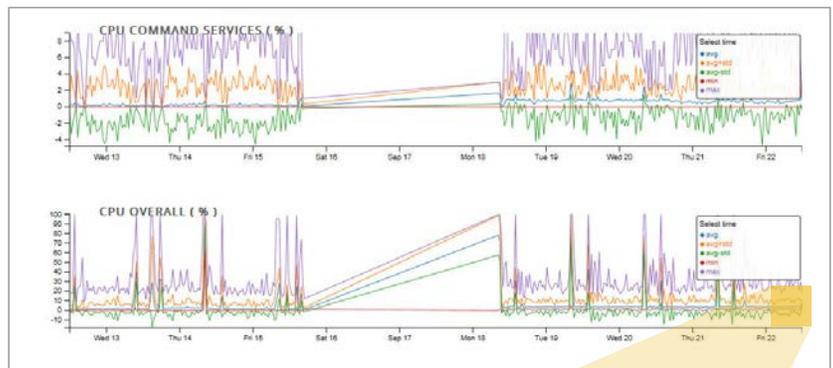
Evalúe el rendimiento de su sistema de un vistazo

Usted ha configurado sus cámaras para transmitir a .5 Mbps, pero ahora la tasa de bits misteriosamente es de 2 Mbps. ¿Es debido a que hay más actividad en la escena? ¿Aumenta durante el día y luego baja por la noche? ¿O está subiendo lentamente?, lo que puede suceder con las cámaras antiguas y quizás necesita reiniciar automáticamente la cámara una vez al mes.

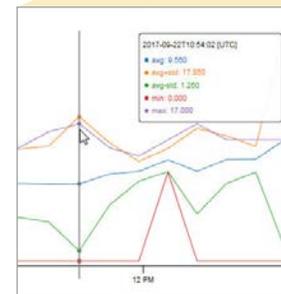
Los tableros de estadísticas proporcionan información completa sobre el desempeño del sistema, el rendimiento de grabación y la tasa de bits de ingreso / egreso, presentada en gráficas con código de colores que son fáciles de leer.

Poder evaluar esta información de los últimos 30 días, le permite descubrir tendencias y posiblemente identificar las causas originarias antes de que soporte técnico necesite intervenir.

- Desplácese por la gráfica y amplíela para ver con más detalle
- Modifique la escala de la gráfica
- Exporte los datos a un archivo de Excel
- Descargue las gráficas para revisarlas fuera de línea
- Envíe información a soporte técnico para una solución más rápida



Ejemplo de un tablero que ilustra las estadísticas del uso de la CPU



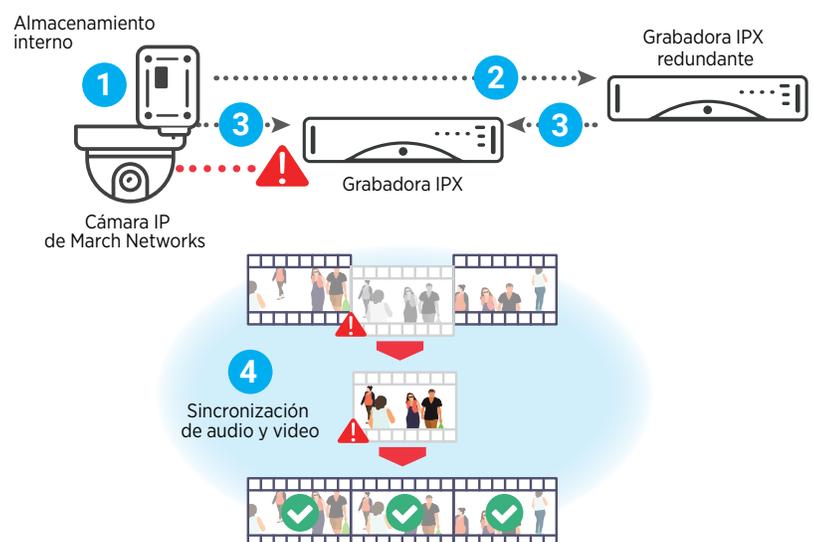
Desplace el ratón sobre la gráfica para ver los valores correspondientes a la posición del cursor

Tolerancia completa a fallos para minimizar el riesgo de pérdida de video

Su video siempre estará disponible, incluso cuando su red y/o grabadora no lo estén. La función innovadora Shadow Archive le permite acceder al video grabado de manera ininterrumpida para una gestión totalmente a prueba de fallos. Así es cómo funciona.

Si la grabadora primaria falla, el respaldo de la grabación se activa inmediatamente de alguna de estas dos maneras:

- 1 La cámara graba automáticamente a su almacenamiento interno.
- 2 La grabadora redundante comienza a grabar en lugar de la desconectada.
- 3 Cuando la grabadora primaria vuelve a conectarse, el video se transfiere a ésta, ya sea desde la cámara o grabadora redundante.
- 4 Ese video y audio “faltantes” se reintegran en el video grabado exactamente en el lugar preciso.



X32, X48, X64 Grabadoras "All-IP"

VIDEO

Soporte de video	H.265, H.264
Entradas máximas de cámaras IP	32, 48, 64 (soporta doble flujo)
Licencias de cámaras	Licencias incluidas para 32, 48, 64 canales
Rendimiento de cámara IP	Autónomo: 600
Salida de video	HDMI, DisplayPort
Soporte analógico	Vía codificador

AUDIO

Soporte de audio	Mediante cámaras con audio
------------------	----------------------------

RED

Red 1	Puerto GigE para conexión a red corporativa
Red 2	Puerto GigE para conexión a red de cámaras
Red 3	Puerto GigE para conexión a red redundante, captura de metadatos
Seguridad	Estándar de la industria TLS 1.2 con encriptación fuerte AES, encriptación HTTPS, algoritmo hash fuerte SHA256, evaluación continua de la vulnerabilidad de la seguridad
Interfaz	Ethernet 10/100/1000Base-T (3 x RJ-45)

SISTEMAS / GESTIÓN DE RED

Sistema operativo	Linux
Límite de ancho de banda	Control, por grabadora, de los clientes que reciben ancho de banda completo o controlado
Programación del ancho de banda	Sí
Conexión remota	TCP/IP (IPv4)
Conexiones remotas simultáneas	No hay límite

ANALÍTICA

Incluida	Detección de movimiento, detección de rostros, detección de personas
Opcional	Obstrucción de cámara

HARDWARE

SOC	Plataforma Nvidia Jetson
CPU	4 procesadores ARM de 64 bits
GPU	Hasta 256 núcleos GPU

ALMACENAMIENTO

Discos duros internos	Hasta ocho discos duros de 3.5"				
Capacidad individual del disco	Hasta 20 TB				
Capacidad de almacenamiento total con / sin RAID con RAID con RAID y sustitución en caliente	Hasta 160 TB RAID 5 140 TB utilizables; RAID 6 120 TB utilizables RAID 5 120 TB utilizables; RAID 6 100 TB utilizables				
Tipo de disco	Serial ATA (SATA)				
Almacenamiento redundante:	<table border="0"> <tr> <td>con RAID</td> <td>RAID 1, RAID 5 (reduce el rendimiento durante la restauración)</td> </tr> <tr> <td>sin RAID</td> <td>Técnica en espejo (reduce el rendimiento)</td> </tr> </table>	con RAID	RAID 1, RAID 5 (reduce el rendimiento durante la restauración)	sin RAID	Técnica en espejo (reduce el rendimiento)
con RAID	RAID 1, RAID 5 (reduce el rendimiento durante la restauración)				
sin RAID	Técnica en espejo (reduce el rendimiento)				

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Dimensiones (Al. x An. x P)	8.86 x 48.2 x 53.36 cm				
Montaje	2U de altura, 19", montaje en bastidor de servidor de 4 postes. La grabadora se envía con raíles.				
Peso:	<table border="0"> <tr> <td>grabadora</td> <td>11.63 kg</td> </tr> <tr> <td>disco duro</td> <td>Agregar 0.8 kg por disco duro</td> </tr> </table>	grabadora	11.63 kg	disco duro	Agregar 0.8 kg por disco duro
grabadora	11.63 kg				
disco duro	Agregar 0.8 kg por disco duro				

CONDICIONES AMBIENTALES

Temperatura de funcionamiento	De 0 °C a 40 °C
Disipación de calor	Máximo 188 BTU por hora (sistema más 4 discos duros)
Humedad	Humedad relativa del 5 % a 95 % (sin condensación)
Condiciones de almacenaje	De -40 °C a 70 °C

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Alimentación eléctrica interna	Dual redundante reemplazable en caliente 100-240 V ca (detección automático) 50/60 Hz 2.5 A
Consumo de energía	100 W típicos; 150 W máx.
Apagado sistemático	Vía batería interna; no se requiere un UPS externo

NORMATIVA

Modelo Regulatorio	NDVR HP
Seguridad	IEC/EN62368-1, UL/CSA62368-1
EMC	FCC 47 CFR parte 15, subparte 15, ICES-003, EN55032, CISPR32, AS/NZS CISPR32, EN61000-3-2, EN 61000-3-3, EN50130-4, EN55035, BS EN55032, BS EN61000-3-2, BS EN 61000-3-3, BS EN50130-4, BS EN55035
Marcado de conformidad	CE-mark, cULus, UKCA, RCM, WEEE, NOM



3 años de garantía en todas las grabadoras:

- Opciones de reparación y retorno o sustitución anticipada
- March Networks asume todos los costos de envío, en ambos sentidos, bajo el programa de sustitución anticipada
- Todos los componentes están cubiertos, incluso los discos duros.