**TVN 50 A&E Especificaciones**

1) Video grabador en Red

a) El grabador de vídeo en red con conectividad Ethernet será el fabricado por Interlogix o uno  
igual aprobado. El TVN 50 exigirá una formación mínima para el usuario final. La unidad trabajará como un multiplexor convencional y un grabador digital con monitores locales para visualización en vivo y reproducción mientras continúa grabando las nuevas imágenes. Será un sistema de seguridad integrado, capaz de multiplexar por división de tiempo y grabación en tiempo real de múltiples cámaras, almacenamiento de imágenes digitalizadas y comprimidas en unidades de disco duro para la búsqueda rápida y recuperación en modo local o desde una estación de trabajo remota mediante una interfaz gráfica de usuario (GUI).

b) El sistema proporcionará un control automático de la alarma. Tras la recibir una alarma, el sistema será capaz de cambiar automáticamente la pantalla y la velocidad de grabación, proporcionar una salida de relé y la transferencia de datos en serie a un host. El sistema será capaz de determinar si las condiciones de alarma, cambio de las condiciones de estado (COS), desde detección de movimiento, entradas de alarma cableadas o desde un host externo la transferencia de datos a través desde el puerto serie. Igualmente será capaz de detectar un evento COS por la recepción de los datos de texto desde un equipo externo a través de un puerto serie de la unidad. Durante las búsquedas, será posible buscar y recuperar los datos de vídeo almacenados por fecha, hora, cámara, alarma y ​​texto de la transacción.

c) El TVN 50 deberá incluir, pero no limitarse, a lo siguiente:

i) El TVN 50 funcionará como una unidad independiente. No será necesario el uso de un PC, monitores especiales u otros dispositivos periféricos, ya sea para la programación o explotación. Las imágenes en vivo y la reproducción de vídeo grabado se mostrará en los monitores de circuito cerrado de televisión.

ii) El TVN 50 será capaz de mostrar texto en pantalla y los menús en varios idiomas. Será seleccionable por el usuario mediante el sistema de menús.

iii) El TVN 50 tendrá botones integrados en el panel frontal de la unidad, que se utilizan para el menú de navegación, configuración y control de la unidad, sin necesidad de un dispositivo de control externo.

iv) El TVN 50 tendrá botones iluminados e integrados en el panel frontal de la unidad para cada cámara, la pantalla, la secuencia, el monitor A, el monitor B, en vivo, reproducción, pausa, alarma y múltiples funciones de navegación.

(1) Los botones de la cámara muestran el estado de la cámara, verde funcionamiento correcto y rojo en caso de pérdida de vídeo o alarma.

(2) Un botón de alarma se enciende si se produce una alarma.

(3) En una barra de indicación se visualizará una alarma y se mostrará por las luces de indicación el tipo de alarma para:

(a) Alimentación  
(b) Alarma  
(c) Red  
(d) HDD  
(e) Ready  
(f) Archivo

(4) Las alarmas deberán ser reconocidas y volverán pasado un cierto tiempo a su estado normal si la causa no se ha reconocido.

v)La función de búsqueda global se activa con el botón de búsqueda,

vi) El TVN 50 tiene un botón de archivo rápido, auto-detección de los medios de almacenamiento insertados y capacidad de almacenamiento máxima.

vii) El TVN 50 deberá tener un puerto USB en el panel frontal para insertar un ratón o una memoria USB para almacenar archivos de video y audio para pruebas.

viii) TVN 50 soportará un teclado externo, con todas las funciones de control del DVR y cámaras PTZ.

ix) El TVN 50 utilizará una herramienta fácil de leer, menú del sistema en pantalla con iconos y selecciones emergentes.

x) El TVN 50 utiliza una batería para realizar una copia de seguridad en la memoria que almacena la hora, la fecha y todos los funciones programadas.

xi) El TVN 50 tendrá una pantalla de visualización para mostrar el estado del sistema de un vistazo.

xii) El TVN 50 soportará “Auto Install” instalación automática para hacer lo siguiente:

1. Detectar la pérdida de sincronización de vídeo, con los indicadores que aparecen en pantalla. Si se detecta pérdida de vídeo durante la grabación el TVN 50 advertirá por pantalla, enviará mensajes a distancia, producirá sonido y se activará un relé.
2. Controlará automáticamente la ganancia por cámara, que será ajustable por el usuario

xiii) El TVN 50 impedirá la manipulación no autorizada a través de la utilización de dieciséis usuarios y contraseñas, con configuraciones que incluyen:

(1) privilegios de usuario local

(2) privilegios de usuario remoto

(3) privilegios de reproducción local

(4) privilegios de reproducción remota

(5) privilegios de visualización remota

xiv) El TVN 50 ocupará dos unidades de altura (2U) en un rack estandard de 19”, con los soportes de montaje en rack, diseñados por el fabricante para montar las unidades.

xv) El TVN 50 deberá estar provisto de una infrastructura de alimentación para evitar la susceptibilidad a picos de corriente, sobretensiones, armónicos y otros fenómenos de perturbación eléctricas comunes al entorno de la instalación.

xvi) El TVN 50 soportará un zoom digital en un área definida por el usuario.

xvii)El puerto eSATA se puede configurar ya sea como un puerto de amplación de grabación o para un equipo eSATA de grabación externa.

xviii) El reproductor de vídeo será de reproducir video con huella cero y exportados con el vídeo como un reproductor prueba.

xix) El filtro de Windows Media Player estará disponible con el fin de permitir la reproducción de pruebas de vídeo usando por defecto el Reproductor de Windows

xx) El TVN 50 utilizará el navegador de Internet Explorer basado en servidor Web. Las funciones serán las siguientes:

(1) Visión en vivo de hasta 16 cámaras simultáneamente

(a) Capacidad para cambiar entre flujo principal y flujo secundario por cámara y todas las cámaras a la vez

(2) Funcionalidad PTZ con llamadas a Preset

(3) Reproducción de vídeo grabado

(4) Archivo de vídeo grabado

(5) Configuración remota completa

d) El grabador tendrá las siguientes funciones operativas:

i) Grabación

(1) El 50 TVN grabará vídeo en una unidad de disco duro. No sobre una cinta de vídeo o grabadoras de cinta de vídeo.

(a) El TVN 50 será compatible con las configuraciones internas y externas de disco duro.

(b) Las configuraciones de grabación interna serán de 2 TB, 4 TB, 8 TB, 12TB y 16TB.

(c) Los discos duros utilizados deberán soportar la última tecnología SATA incluyendo informes SMART.

(2) Los discos duros utilizados se han desarrollado especialmente para la industria de grabación de vídeo digital.

(3) El 50 TVN soportará la programación del usuario de distintas velocidades de grabación que pueden ser programadas por cámara. Todas las cámaras deben ser programables para capturar imágenes en uno de los siguientes modos de funcionamiento:

(a) Constante  
(b) Lapso de Tiempo  
(c) Evento  
(d) Alarma

(4) Como mínimo, el TVN 50 soportará las siguientes velocidades de grabación por cámara:

(a) en tiempo real (NTSC / PAL)  
(b) 22 ips  
(c) 20 ips  
(d) 18 ips  
(e) 16 ips  
(f) 15 ips  
(g) 12 ips  
(h) 10 ips  
(i) 8 ips  
(j) 6 ips  
(k) 5 ips  
(l) 4 ips  
(m) 3 ips  
(n) 2 ips  
(o) 1 ips

(5) El TVN 50 soportará un modo de grabación de alarma programable por el usuario. Como mínimo, el TVN 50 soportará las siguientes velocidades de grabación por alarma:

(a) en tiempo real (NTSC / PAL)  
(b) 22 ips  
(c) 20 ips  
(d) 18 ips  
(e) 16 ips  
(f) 15 ips  
(g) 12 ips  
(h) 10 ips  
(i) 8 ips  
(j) 6 ips  
(k) 5 ips  
(l) 4 ips  
(m) 3 ips  
(n) 2 ips  
(o) 1 ips

(6) El TVN 50 permitirá al usuario seleccionar si la grabación en disco duro debe sobrescribir los datos automáticamente (a partir de los datos más antiguos primero) o si el usuario debe confirmar sobrescribir antes de continuar grabando cuando el disco duro está lleno.

(7) El TVN50 tendrá ajustes de calidad de imagen, que se pueden ajustar cámara por cámara por el usuario final, incluyendo las siguientes resoluciones:

(a) QCIF, CIF, 2CIF, 4CIF, VGA, SVGA, 720P, 900P, XVGA (960P), UXGA, 1080p,  
2048x1536 y 2560x1920

Transmisión de ancho de banda: por Usuario (32-8192Kb), 2Mb, 1.75Mb, 1.5 Mb, 1.25Mb, 1Mb, 896KB, 768Kb, 640Kb, 512Kb, 448KB, 384KB, 320Kb, 256Kb, 224Kb, 192Kb, 160Kb, 128Kb, 96Kb, 80Kb y 64Kb.

(8) El TVN 50 soporta 30 segundos de grabación de pre alarma, manteniendo las imagenes en un buffer y deberá adjustar este buffer para empezar a grabar todas las alarmas registradas. El TVN 50 deberá continuar registrando la alarma hasta que se restablezca la alarma, tiempo de espera o se reconoce como determinado por la programación del menú de alarma.

(9) El TVN 50 soporta desde uno a 30 segundos de grabación en pre-alarma, mantiene en un buffer y deberá adjustar este buffer para emprezar a grabar todas las alarmas registradas. El TVN 50 deberá continuar registrando la alarma hasta la duración programada (de 5 segundos a 10 minutos) expira.

(10) El TVN 50 permitirá al usuario personalizar manualmente o automáticamente las velocidades de grabación por cámara para eventos y detección de movimiento.

(11) El usuario será capaz de reproducir imágenes sin problemas a una velocidad normal o rápida y en modo hacia delante, sin distorsión.

(12) La unidad dispondrá de medios para la búsqueda de video grabado, restauración y reproducción. Las capacidades de búsqueda incluyen filtros para tiempos de inicio/parada, fechas incio/final, eventos de alarma y sucesos, texto insertado y el número de cámara.

(13) El TVN 50 insertará en la grabación de todas las imágenes una marca de agua digital. La  
verificación de imágenes marcadas residirá exclusivamente en el fabricante.

ii) Doble flujo IP

(1) El TVN 50 permitirá al instalador configurar un flujo secundario para el streaming de vídeo y audio sobre la red sin afectar la velocidad, la calidad de grabación y la resolución de vídeo grabado.

iii) Archivo

1. El TVN50 soportará el archivo de imágenes grabadas a través de una memoria USB.
2. El TVN50 soportará el archivo de imágenes grabadas a través de eSATA con un HDD externo eSATA.
3. El TVN50 soportará el archivo de las imagenes de vídeo y audio grabado a través de eSATA a un disco duro externo eSATA.

(4) El TVN50 tendrá la opción de seleccionar el tipo de dispositivo conectado para archivado, cuando interfaz de los dispositivos especificados o aprobados sean iguales.

(5) El TVN 50 soportará el archivado selectivo.

(6) El TVN50 deberá tener un indicador de progreso en la pantalla al realizar el archivado selectivo o cuando las operaciones de restauración están accediendo al dispositivo de archivo.

(7) El TVN50 tendrá un modo de borrado automático (ADM) que puede ser activado o desactivado, evitando que cualquier video que tiene más de un período definido por el usuario se vea o sea archivado, cuando se utiliza la unidad bajo normartivas que exigen un tiempo de almacenamiento finito. El Automatic Delete Modo será programable de 0 a 60 días.

iv) Multipantalla

1. El TVN50 será una unidad tipo Triplex, permite la grabación, la reproducción y visualización en vivo simultáneamente en la unidad, sin necesidad de hardware adicional.
2. El TVN50 proporcionará las siguientes pantallas en modo en vivo: pantalla completa, secuenciación, 4 cuadrantes, 6 cuadrantes, 8 cuadrantes, 9 cuadrantes ó 16 cuadrantes.
3. El TVN50 proporcionará las siguientes pantallas en modo reproducción: pantalla completa, 2 cuadrantes, 4 cuadrantes, 9 cuadrantes ó 16 cuadrantes y conmutación entre cámaras.
4. El TVN50 permitirá al usuario reordenar las cámaras en una presentación multipantalla en modo en vivo.
5. El TVN 50 deberá incorporar las siguientes opciones de visualización:

(a) Titulo de la cámara con un mínimo de hasta 16 caracteres alfanuméricos

(b) Indicación de Título activado/desactivado, por canal

(c) Formato de hora/fecha

(d) Fecha/hora activado/desactivado, por canal

1. El TVN 50 proporcionará velocidades de imagen para los modos en vivo y grabación de hasta 30 imagenes por segundo en NTSC y hasta 25 ips para PAL por canal

(a) El TVN 50 tendrá tres salidas de monitor:

(i) Una salida analógica Multipantalla monitor A

1. Conector BNC, video compuesto

2. Compatible NTSC/EIA o PAL/CCIR

3. Mostrará video en vivo, reproducción y funciones de programación

(ii) Una salida digital Multipantalla monitor B

1. Conector HDMI

2. Deberá ser capaz de mostrar todas las cámaras en directo o en modo secuencia  
(iii) Una salida analógica Multipantalla monitor C

1. Conector VGA

2. Mostrará video en vivo, reproducción y funciones de programación

v) Detección de movimiento

(a) El TVN50 soportará la siguiente detección de movimiento, con indicaciones en pantalla cuando el movimiento está ocurriendo:

(b) La detección de movimiento, deberá ser tratada como una alarma.

(i) El TVN50 soportará en pantalla una escala para la configuración del óptimo ajuste de sensibilidad para cada entrada de cámara.

(ii) El TVN50 tendrá 396 zonas por cámara, organizados en una cuadrícula de 22 por 18.

(iii) El TVN50 tendrá 7 niveles de sensibilidad.

(iv) El TVN 50 tendrá 255 niveles para discriminación por tamaño.

vi) Zonas de enmascaramiento / Privacidad

(1) El TVN50 soportará enmascaramiento

(2) El TVN50 podra tener 4 áreas de enmascaramiento por cámara

vii) Sabotaje

(1) El TVN50 soportará el sabotaje o manipulación de vídeo

(2) El TVN50 tendrá 3 niveles de sensibilidad

viii) Alarmas

(1) El TVN50 soportará hasta 16 entradas de alarma, programable como normalmente abierto o cerrada desde los menús.

(2) El TVN50 soportará 4 relés Forma C como salidas de alarma y de forma continua 0.5 A y momentaneamente 1.0 A. Tras la alarma, el sistema debe ser capaz de ejecutar un cambio de estado (COS) para el relé número 1, relé número 2, relé número 3, relé número 4 o todos.

(3) El TVN 50 deberá tener un dispositivo acústico adicional totalmente programable para alertar al usuario de alarmas, detección de movimiento y sucesos de pérdida de vídeo o fallo en el funcionamiento.

(4) El TVN50 soportará alarma de bloqueo con dos configuraciones, que se podran realizar manualmente o programado desde los menús del siguiente modo:

(a) Reconocimiento Manual - Cuando se activa una alarma manualmente, el TVN50 reconocerá para restablecer los COS a su estado normal.

(b) Tiempo de espera - la alarma se recuperará automáticamente después de un tiempo y definido por el usuario.

(5) El TVN50 tendrá una pantalla de alarma asociada automática que cambiará cuando lleguen las alarmas. Cuando llegan alarmas adicionales, el monitor deberá secuenciar entre las cámaras en alarma. Será posible, utilizar un preset de telemetría para el control descrito en otra parte en esta memoria descriptiva, para utilizar con ajustes preestablecidos de alarma asociada a la pantalla para mostrar la escena de la alarma y alrededores, durante una alarma de alto nivel.

(6) El TVN50 proporcionará relés de estado vinculados a las alarmas, detección de movimiento y pérdida de vídeo.

(7) El TVN50 tendrá una pantalla de histórico de alarmas capaz de mostrar las últimas 100 alarmas recibida por el sistema.

(8) El TVN50 se suministra con terminal de conexiones para cable para facilitar la conexión de alarmas y otras señales de entrada / salida.

(9) El TVN 50 soportará la notificación de alarma a cuentas de usuario. El TVN 50 permitirá al usuario programar la notificación en respuesta a cualquiera de las siguientes condiciones:

(a) Disco duro completo

(b) Desajuste NTSC / PAL

(c) Acceso ilegal

(d) Conflicto de direcciones IP

(e) Problemas de red

(f) Acceso a la red

(g) Error del disco duro

ix) Comunicaciones por RS-232

(1) El TVN 50 soportará las comunicaciones y el control por el puerto RS-232:

(a) El control remoto para operaciones del sistema, configuración y operaciones de programación del sistema

(b) Inserción de texto será como sigue:

(i) El TVN 50 aceptará una linea de 42 caracteres

(ii) Todos los mensajes deberán estar asociada a una cámara.

(iii) Cuatro tipos de mensajes de texto serán soportado:

1. Inicio del evento (se inicia el modo de evento y la cadena de texto opcional se almacena con el primer campo del evento)

2. Fin del evento (se para el modo de evento y la cadena de texto opcional se almacena con el siguiente campo de evento)

3. Foto evento (al menos un campo de la cámara de evento es registrado con un texto opcional)

4. Sin cambios (el texto se añade al siguiente campo de la cámara seleccionada sin cambiar la velocidad de grabación de la cámara)

(iv) Los mensajes de texto se descartarán si el TVN 50 no está en modo de grabación.

(v) En la reproducción a pantalla completa en el TVN 50, el texto se mostrará en el campo grabado. Sólo los primeros 42 caracteres se pueden mostrar en una sola línea.

x) Comunicaciones Ethernet

(1) El TVN50 soportará el acceso Ethernet LAN / WAN.

(2) El TVN50 soportará anchos de banda Ethernet de 10 Mbps ó 100 Mbps ó 1000 Mbps.

(3) El TVN50 soportará acceso Ethernet simultáneo para no menos de 16 estaciones de trabajo conectadas a la LAN / WAN.

(4) El TVN 50 estará provisto de un software de interfaz gráfica de usuario (GUI) para el control remoto reproducción y visualización que soportará los sistemas operativos Windows XP y Vista y todas las capacidades de búsqueda. Será posible ajustar remotamente la unidad TVN 50 utilizando el software de visualización remoto.

(5) El TVN50 no detendrá la grabación por cualquier acceso a Ethernet.

(6) El TVN50 ofrecerá al usuario la programación completa de los parámetros de Ethernet, incluyendo los siguientes:

(a) Ethernet (activar/desactivar)

(b) Nombre de la máquina

(c) DHCP (activar/desactivar)

(d) DDNS

(e) Dirección IP

(f) Puerta de enlace predeterminada (Gateway)

(g) Máscara de subred

(h) Puerto HTTP

(i) Puerto Principal

xi) El sistema se puede actualizar a través de programación flash, utilizando una unidad USB o por TCP/IP.

e) El TVN 50, tendrá las siguientes características adicionales:

i) Vídeo

(1) El total de memoria de vídeo disponible será al menos 1 GB.

(a) Memoria de visualización en vivo/reproducción será al menos de 128 MB.

(b) Memoria de Registro será al menos de 72 MB.

(2) La frecuencia de muestreo de vídeo deberá ser al menos 27 MHz.

(3) Los colores disponibles serán las siguientes especificaciones YUV 4:2:2, ofreciendo hasta 65 mil colores.

(4) Habrá 256 niveles de escala de grises.

(5) Resolución horizontal será 704 píxeles.

(6) Resolución vertical será:

(a) 480 líneas activas NTSC / EIA

(b) 576 líneas activas PAL / CCIR

(7) Entradas

(a) Cámara

(i) Habrá 32 entradas de cámara.

(ii) Las entradas deberán utilizar Ethernet.

(iii) Las entradas deberán ser compatibles con NTSC/EIA o PAL/CCIR.

ii) Audio

1. Se establece por cámara una entrada de audio asociado y sincronizado
2. 1 entrada bidereccional de audio
3. La entrada de audio de línea deberá utilizar conectores RCA

(a) Acondicionamiento de señal

(i) Todos los elementos de entrada deben tener un control automático de ganancia.

iii) Salidas

1. El TVN50 tendrá tres salidas de monitor del siguiente modo:

(a) Una salida BNC analógica multipantalla monitor A

(i) Conector BNC de Vídeo compuesto

(ii) Compatible con NTSC/EIA o PAL/CCIR

(iii) Deberá mostrar video en vivo, reproducción y funciones de programación

(b) Una salida HDMI digital multipantalla monitor B

(i) Conector HDMI

(ii) Deberá mostrar video en vivo, reproducción y funciones de programación

(c) Una salida VGA analógica multipantalla monitor C

(i) Conector VGA

(ii) Deberá ser capaz de mostrar todas las cámaras en directo o en el modo de secuencia

iv) El TVN50 tendrá un puerto de datos serie RS-232 que soportará las siguientes funciones:

(1) Comunicaciones remotas

(2) Operación de inserción de texto

v) El TVN50 tendrá 3 puertos USB para:

(1) Dispositivos de Memoria USB para archivados claves

(2) Dispositivos HDD USB de archivado

(3) Funciones de control del ratón

vi) eSATA

1. El 50 TVN tendrá un puerto eSATA para dispositivos archivo de disco duro eSATA

vii) El TVN50 tendrá un conector extraíble para la entrada/salida para las siguientes funcionalidad:

(1) Entradas de alarma

(2) Salidas de relé

viii) Control remoto

(1) El TVN50 tendrá un control remoto IR para emular las teclas del panel frontal

ix) Mouse: El TVN50 soportará el control del ratón

(1) Todos los ajustes de menú y funciones de navegación

(2) Las funciones de control en vivo, reproducción, PTZ y archivo

x) Eléctricas

(1) Voltaje de entrada: 100 a 240 VAC, 50 a 60 Hz

(2) Consumo: 45W máximo sin disco duro

xi) Ambientales

(1) Rango de temperatura de funcionamiento de -10 a +55 ° C, Humedad relativa 10% a 90%

(2) Humedad relativa: 10% a 90% sin condensación

xii) Mecánica

1. Las dimensiones serán 445 x 470 x 90 mm, con dos soportes de montaje en rack de 19”.
2. Su peso será de 8 kg máximo y sin disco duro.

xiii) Normativas

(1) FCC  
(2) CE  
(3) UL

**Contacto con soporte**

Para ayudar en la instalación, operación, mantenimiento y solución de problemas de este producto, consulte este documento y cualquier otra documentación que se adjunta. Si usted todavía tiene preguntas, póngase en contacto con nosotros en horario de oficina (de lunes a Viernes, excepto festivos).

**Nota**: Por favor, estar listos en el equipo antes de llamar.

**Tabla 1:** Asistencia técnica  
América del Norte  
T +1 855.286.8889  
Email techsupport@interlogix.com  
Web www.interlogix.com / asistencia al cliente

Europa, Oriente Medio y África  
W Seleccione Comuníquese con www.utcfssecurityproducts.eu

Australia  
E security.tech.support @ interlogix.com.au