

## Software de gestión de vídeo G-Core

### G-Core

Sistema de gestión de vídeo (VMS) para guardar y transmitir datos de vídeo y audio de cámaras IP, así como codificadores en combinación con modernos algoritmos de compresión y análisis de imágenes. Procesamiento de imágenes acelerado en la GPU.

El VMS de 64 bits es compatible con los sistemas operativos Windows de 64 bits Windows 10, Windows Server 2016 y 2019.

El VMS es compatible con numerosas cámaras de red, codificadores y servidores de red de marcas actuales, ya sean Megapíxeles o H.264 (opcional). La compresión de imágenes, la calidad y la velocidad de fotogramas de los flujos en directo y guardados son programables por separado y se pueden conmutar en cualquier momento para permitir el mejor uso de la capacidad de memoria disponible y el ancho de banda de transmisión en la red. Además, se pueden grabar fuentes de audio digital de las cámaras de red conectadas.

Transmisión de datos cifrados de la cámara al VMS.

Se admite cualquier número de instancias de VMS en la red.

Almacenamiento de hasta 50 medios fotogramas/s o 25 fotogramas/s completos por canal en formato de imagen diferencial H264CCTV optimizado para CCTV. Los parámetros para la grabación y el funcionamiento en directo pueden ajustarse por separado (Dual Channel Streaming - DCS). Las tasas de bits pueden ser constantes o variables (Tasa de bits variable - VBR o Tasa de bits constante - CBR). También se puede cambiar la distancia entre dos fotogramas en I (Variable GOP-Size). También se pueden procesar imágenes en formato M-JPEG o H.264 de numerosas cámaras.

### H264CCTV:

La separación completa de la grabación y el canal en directo (DCS) y ofrece una utilización optimizada del almacenamiento y del ancho de banda de la red con todas las resoluciones (máx. 4K) y 50 medias imágenes por canal. Las imágenes en vivo o almacenadas se pueden transferir de forma remota a través de LAN/WAN basándose en el protocolo TCP/IP.

La gestión integrada y completa del ancho de banda proporciona una función llamada Dynamic Live Streaming (DLS) que optimiza la transmisión de la imagen a la vez que ajusta sus tamaños a las necesidades de la red según el canal de vídeo. Funciona de tal manera que la resolución de una ventana de visualización de la cámara en la estación de visualización determina la resolución en la que los datos de vídeo deben ser enviados por la aplicación de control. En caso de que el usuario convierta una ventana de visualización en una vista de imagen completa, todos los demás canales de la cámara se suprimen porque no son necesarios. Esto tiene un fuerte impacto en el rendimiento de la estación de visualización, ya que no es necesario volver a escalar la resolución de la vista.

Intelligent Compression Dynamic (ICD) se utiliza para adaptar automáticamente la velocidad y calidad de imagen a los eventos (movimiento y ruidos), en tiempo real, dinámico y sin latencia. Para proporcionar una documentación significativa de cada proceso, se utilizan dos niveles escalonados de grabación permanente, incluso más allá de los umbrales de eventos críticos y sin un almacenamiento permanente de imágenes fijas redundantes.

Ajustes individuales de compresión de imagen, calidad y frecuencia de imagen para cada entrada de vídeo y relacionados con eventos, para la transmisión de imágenes grabadas y en directo (la velocidad de compresión y la frecuencia de imagen pueden alternar independientemente una de otra). De este modo, se obtiene una explotación optimizada del almacenamiento disponible y del ancho de banda de la red.

Monitorización del contenido de la imagen y de la señal síncrona para todas las señales de vídeo conectadas.

Soporte de protocolos para todos los fabricantes habituales de cámaras pan/tilt y dome, tanto localmente como dentro de la red. El VMS proporciona la capacidad de usar teclados de control y por lo tanto proporciona una fácil operación de todo el sistema de CCTV como una matriz digital incluyendo la capacidad de joystick para sistemas de cámaras domo y PTZ. Ambos sistemas pueden ser operados a través de la interfaz serie local o a través de TCP/IP.

La copia de seguridad automática instalada garantiza la redundancia y la seguridad de la información de imágenes y datos.

Una copia de seguridad activada por tiempo/evento proporciona el almacenamiento de la información e imágenes de eventos relacionados junto con información particular como personas, vehículos, tipo de alarma, eventos, etc., o el almacenamiento de imágenes de alarma de memorias de timbre particulares. El borrado automático de las unidades de destino puede activarse en función del grado de llenado de la unidad o después de un período de tiempo preconfigurado. Una notificación de alarma se produce de forma centralizada.

La base de datos de imágenes y sus características:

Arquitectura única de base de datos dual con almacenamiento separado de imágenes y datos de proceso en vídeo propietario y base de datos SQL estandarizada. Material de vídeo a prueba de manipulaciones y de autenticidad verificable para su uso en los tribunales y una búsqueda de metadatos extremadamente rápida y flexible.

Grabación a prueba de falsificación de datos de vídeo utilizando una estructura de base de datos patentada que se asegura mediante algoritmos de comprobación. Los datos de imagen exportados se encriptan de tal manera que la manipulación del material de imagen es virtualmente imposible y puede ser comprobada.

En el VMS, se desbloquean 450 TB para la base de datos.

La base de datos puede ampliarse dinámicamente en cualquier momento sin pérdida de imagen (Dynamic Storage Expansion - DSX).

El Administrador central de acciones está preinstalado en el sistema y tiene las siguientes características:

definición flexible de reacciones a eventos complejos mediante enlaces lógicos. Los enlaces lógicos pueden ser retardados a través del control de tiempo. Los enlaces pueden ser activados por los bordes y mucho más. El reconocimiento de movimiento funciona en tiempo real sin afectar a la grabación ni a la velocidad del canal en directo.

El software de visualización y evaluación puede manejar material de vídeo en directo y grabado, incluido el audio sincronizado. Puede instalarse localmente o en equipos dedicados con Windows 10, Windows 8.1 o Windows 7 (64 Bit). Se puede acceder directamente a los datos de vídeo en directo y grabados desde un servidor de medios utilizando el software de evaluación. En el alcance estándar se admiten 10 accesos de cliente a secuencias en directo o a la base de datos de medios de la instancia VMS respectiva. La interfaz de usuario proporciona un alto nivel de seguridad operativa. Los datos de vídeo controlados por eventos/alarmas de varios canales de audio y vídeo se pueden transferir a uno o más ordenadores receptores dentro de la red. La visualización de imágenes múltiples puede definirse según sea necesario (imagen completa, visor libremente escalable y configurable) para la visualización paralela de datos de vídeo vivo y/o grabado desde cualquiera de las cámaras, el diseño puede ser conmutado manualmente o activado por evento. Las vistas de alarmas, asignadas a las alarmas, pueden configurarse individualmente. Cada una de estas vistas se puede vincular a su propio archivo de audio WAV que se está reproduciendo cuando se selecciona. Se pueden visualizar varias alarmas simultáneamente. Hay tres niveles de prioridad de alarma diferentes. Para cada nivel por usuario se puede configurar la visualización de la alarma (selección de imagen, diálogo de confirmación, reproducción de un archivo WAV). Si no se define ninguna vista de alarma específica, el sistema utiliza automáticamente una matriz estándar adecuada para mostrar todas las cámaras relacionadas con la alarma en la matriz.

Los perfiles de usuario permiten definir plantillas para cada usuario. Durante la entrada al sistema, el sistema presenta automáticamente el modelo definido individualmente para el usuario. Desde una única interfaz de usuario es posible la visualización/visión síncrona del tiempo desde varios canales de cámara e incluso desde varios servidores de NVR al mismo tiempo (la función de reproducción síncrona es una patente de Geutebrück GmbH). Las 'Plantillas de botones personalizadas' están disponibles para un funcionamiento individual y cómodo de las cámaras con movimiento horizontal y vertical. Funcionamiento controlado por el ratón de las cámaras con movimiento horizontal y vertical directamente desde un único visor dentro de la interfaz gráfica de usuario. Las

vistas se pueden dividir en varias ventanas (zoom estático), lo que permite centrarse en las partes más importantes de las vistas (es decir, la monitorización del andén de la estación). El zoom digital de las imágenes almacenadas y en vivo se puede manejar fácilmente utilizando una rueda del ratón o una selección de área, especialmente interesante para las cámaras con resolución megapíxel. El ajuste del brillo, contraste y color de las pantallas es posible sin cambiar los datos almacenados. Se puede definir individualmente una pantalla de texto para cada cámara e información de eventos en imágenes visualizadas, impresas o exportadas (localizadas).

Para el archivado a largo plazo se puede realizar una simple exportación manual de los datos de vídeo y audio a soportes de datos extraíbles comunes, discos duros o unidades externas de DVD/ROM a prueba de falsificaciones en el formato de imagen Geutebrück (gbf) o MP4 (autenticado como a prueba de falsificaciones y, por lo tanto, utilizable en un tribunal). Como alternativa, se pueden exportar imágenes individuales en formato JPEG o BMP.

El software de configuración integrado es la herramienta para todos los ajustes locales del sistema, todos los ajustes del sistema a través de la red, para la administración central y el diagnóstico de todos los módulos del sistema NVR global. La configuración del sistema de videovigilancia puede realizarse de forma totalmente manual o mediante asistentes de instalación guiados. El sistema dispone de tres asistentes para la configuración de todos los parámetros relevantes durante la fase inicial de funcionamiento, que se encuentran en la página de inicio del software de configuración.

Asistente de conexión: Ayuda a configurar las conexiones de red necesarias con otros sistemas de NVR.

Asistente de canal de medios: ayuda a configurar todos los parámetros de grabación del canal de medios mediante la búsqueda automática de cámaras IP dentro de la red. Los principales parámetros de grabación y streaming como el tamaño, la calidad, los ajustes IP, etc. se pueden configurar de forma cómoda.

Asistente de eventos: Permite vincular fácilmente los eventos con los ajustes de acción, grabación y alarma. El sistema proporciona una protección completa del sistema gracias a los niveles de usuario estructurados jerárquicamente con control de acceso configurable individualmente para cámaras, eventos, acciones de operación, así como una opción de contraseña de 4 ojos. Para cumplir con las leyes de protección de datos, las partes y áreas de la imagen de vídeo pueden definirse individualmente para que queden ocultas a la vista (Privacidad del cliente y Privacidad de la fuente). Todos los menús del programa y la amplia ayuda en línea (proporcionada en HTML5), incluidos los tutoriales animados que muestran los escenarios de configuración, están disponibles en varios idiomas.

#### FLTM:

El desvanecimiento de la memoria a largo plazo (FLTM) refleja el hecho de que diferentes tipos de eventos son descubiertos, manejados e investigados en diferentes escalas de tiempo. A menudo no hay razón para almacenar grabaciones a 25 fps durante más de 30 días si, después de los primeros días, las frecuencias de imagen más bajas son suficientes. El FLTM proporciona una reducción progresiva de las frecuencias de cuadro de las grabaciones a medida que pasa el tiempo.

#### SourcePrivacy:

La función permite eliminar permanentemente ciertas regiones de una imagen. Por lo tanto, el usuario puede marcar áreas de privacidad dentro de la imagen. Estas áreas no se grabarán ni se mostrarán cuando se reproduzca el material fotográfico. De esta manera se pueden cumplir varios aspectos de la protección de datos sin compromiso.

#### ClientPrivacy:

Esta función se utiliza para enmascarar el contenido de imágenes en movimiento de un solo canal de vídeo. Está especialmente indicado para la observancia fiable de la privacidad en las áreas de vigilancia pública. La función proporciona una visualización borrosa o pixelada de objetos en movimiento en escenas de vigilancia representadas en vivo o datos de imágenes previamente almacenados. El enmascaramiento afecta a todos los objetos en movimiento en una escena de videovigilancia, pero permite un control general y la detección de situaciones críticas en el área de vigilancia. A efectos probatorios o con determinados derechos de usuario, pueden investigarse situaciones de control relevantes y críticas y reproducirse posteriormente sin el enmascaramiento adecuado.

#### Transcodificación:

Módulo de software, que puede utilizarse para cambiar/convertir un estándar de compresión de vídeo en otro, sobre la marcha. Con la funcionalidad de transcodificación, cualquier cámara IP, independientemente de su estándar de compresión, puede integrarse en el sistema convirtiendo el códec en el estándar necesario. Incluso los datos de vídeo grabados de cualquier tipo de compresión pueden convertirse en otro estándar de compresión en

tiempo real. El transcodificador puede proporcionar señales de salida que soportan tanto el DCS (Dual Channel Streaming) como el DLS (Dynamic Life Streaming). Así es como se pueden utilizar las ventajas individuales de los métodos de compresión, incluso cuando se dispone de señales de entrada de otros estándares de compresión. La transcodificación proporciona la conversión de M-JPEG a H264CCTV.

#### Cut-List:

La lista de cortes proporciona una forma cómoda de crear, editar, reproducir y exportar cortes de vídeo a partir de los datos de vídeo. La lista de corte contiene entradas individuales con los tiempos de inicio y fin, lista de cámaras, nombres y comentarios. Puede contener entradas de diferentes instancias. El sistema puede manejar un número ilimitado de listas de cortes.

#### Arquitectura abierta y SDK:

La arquitectura de sistema abierto proporciona una manera fácil de integrar sistemas de terceros y componentes de sistema de cualquier tipo sin costo alguno. Con la ayuda de interfaces de programación abiertas y una documentación completa, nuestro Software Development Kit (SDK) permite una conexión rápida y flexible a cualquier sistema de terceros.

Certificado según las normas LGC Forensics cuando el VMS se utiliza en combinación con las plataformas de hardware de Geutebrück.

#### Opción G-Core/Activación:

Activación del motor G-Core en el VMS. Una vez activado el G-Core Engine, se inicia el plan de actualización del software para cada uno de los dispositivos. En un plazo de 1 año, se pueden obtener gratuitamente las actualizaciones publicadas oficialmente. Cuando se opera el VMS en un dispositivo de hardware de Geutebrück, el plazo se ampliará a 3 años.

#### Opción G-Core/Upgrade:

Ampliación del derecho a recibir actualizaciones de software durante un año más después de que el plan de actualización de software haya finalizado oficialmente después de que se haya activado el G-Core Engine.

#### Opción G-Core/ViewConnect:

Un acceso de cliente adicional en un servidor de medios particular a través de G-View. Cada dispositivo se entrega con 10x G-Core/ViewConnect derechos de acceso del operador para acceso local o remoto.

#### Opción G-Core/CamConnect:

Requerido para la grabación de una IP. La grabación de imágenes se puede parametrizar de forma centralizada mediante asistentes de configuración y G-Set para todos los ajustes importantes. El número de cámaras IP adicionales que se grabarán depende del tipo de cámara IP elegido, combinado con su resolución y su frecuencia de imagen. Es posible un máximo de 128 conexiones de cámara. Las cámaras Geutebrück están perfectamente integradas. Otras cámaras se pueden manejar a través de la interfaz ONVIF.

#### Opción G-Core/Instance:

Provisión de una instancia de G-Core en entornos virtualizados en un dongle de licencia. Se requiere una instancia por cada máquina virtual. Las opciones contenidas en el dongle pueden ser distribuidas arbitrariamente entre las instancias. El uso de entornos virtualizados requiere la instalación del SAM virtual en la(s) Máquina(s) Virtual(es). Esta opción se utiliza con los artículos G-Core VirtualSystem S y G-Core/VirtualSystem. Los sistemas físicos se entregan de fábrica con un G-Core/Instance.

#### Opción G-Core/CenterConnect:

Necesario para la conexión de un sistema G-Core con el Central Action Manager. El Central Action Manager se ejecuta en un sistema G-Core dedicado en la red y proporciona una conexión en red en todo el sistema de ciertos sistemas G-Core. Distribuye información estandarizada en todo el sistema, como alarmas, eventos o datos de proceso entre todos los VMS G-Core conectados con el Centro de actividades a través de la red.

#### Opción G-Core/GeViConnect:

Necesario para la conexión de un sistema GeViSoft con el Central Action Manager. El Central Action Manager se ejecuta en un sistema G-Core dedicado en la red y puede interactuar con un sistema GeViSoft ya existente a través de la red. Distribuye información estandarizada en todo el sistema - como alarmas o eventos - entre todos los sistemas de videovigilancia de Geutebrück.

#### Opción G-Core/ComConnect:

Para la provisión de interfaces de comunicación serie única. Entre otras cosas, se puede conectar un ATM 's externo (cajeros automáticos como NCR, IBM, SNI) para realizar grabaciones controladas por eventos en serie. Los módulos de software de controladores personalizados se pueden realizar bajo pedido.

#### Opción G-Core/ScanConnect:

Opción G-Core para recopilar y procesar datos de escaneado (códigos de barras, números de envío, etc.), incluida la información de posicionamiento para un control controlado por eventos. El módulo proporciona interfaces de entrada para escáneres en serie a través de interfaces COM locales o a través de TCP Com-Port Server.

Alternativamente, los datos también pueden ser introducidos como acciones a través de la interfaz SDK o de la interfaz de socket TCP/IP. Para ello se utiliza la Interfaz de Comando de Acción Telnet (TACI). Un escaneo de registro se utiliza para vincular los datos de forma estática o dinámica con las imágenes de vídeo y para generar datos básicos o acciones para el control de la grabación. La conexión entre la información del escáner y las imágenes se realiza en tiempo real y se puede utilizar inmediatamente para la investigación. Un cuadro de diálogo de filtro en G-View acelera la búsqueda de datos de escaneo en la lista de eventos. También se admite la búsqueda con comodines.

#### Opción G-Core/VAMConnect:

Para el control y la documentación de los movimientos de los vehículos en las entradas y salidas. El Vehicle Access Manager (VAM) permite una edición independiente del puesto de trabajo de los datos maestros como vehículos, empresas, conductores y permisos de acceso. Los vehículos se incluyen en una lista de secuencias que proporciona una amplia capacidad de búsqueda. Todas las transacciones se registran en una base de datos SQL centralizada y se proporcionan en forma de informes y listas, que pueden utilizarse para otros procesos. A petición, cada incidente de entrada y salida puede ser revisado y comprobado sobre la marcha. El usuario se beneficia de ello de dos maneras: aumenta el nivel de seguridad exigido por las normas internacionales que regulan la seguridad de las cadenas de suministro y apoya los procesos operativos. Esto facilita la gestión y coordinación general de visitantes y vehículos. Cuando llega un camión o una furgoneta, las imágenes de la escena completa y las cámaras del conductor se cambian automáticamente. Una lista de permisos de acceso fácilmente modificable simplifica el control de acceso. Puede buscar según diferentes criterios de filtrado: como períodos de tiempo, números de registro, grupos de clientes, etc. La mejora de los derechos, como los plazos, el tiempo de estancia o las instrucciones especiales para el conductor, respaldan los procedimientos logísticos en las puertas de enlace. A efectos de investigación, estos criterios pueden utilizarse en consecuencia. También se pueden rastrear las entradas o salidas en las puertas de enlace y visualizarlas por separado. Una tabla resumen enumera todos los vehículos que se encuentran actualmente en el sitio. Los derechos de acceso se distribuyen de acuerdo con el usuario individual, es decir, el operador sólo ve lo que necesita ver y se le permite ver, para la realización de sus tareas diarias. Para proporcionar la documentación requerida por la normativa, el sistema puede producir automáticamente un informe diario rápido, que se puede archivar sin problemas.

#### Opción G-Core/IMEX:

Módulo para la exportación de una sola imagen impulsada por eventos al iniciar, detener o volver a disparar eventos. Los retardos e intervalos son ajustables, los datos del evento, como el nombre del evento, o los datos de escaneado se pueden utilizar para formatear la ruta y el nombre del archivo y, por lo tanto, están disponibles para búsquedas externas, por ejemplo, en Windows. El módulo se puede utilizar para documentar la puesta en marcha de cualquier mercancía: cada escaneo activa una sola exportación de imágenes con un retraso de unos segundos, de modo que la persona que opera el escáner tiene tiempo de abandonar el lugar de los hechos.

Simultáneamente se pueden utilizar datos de imagen o información de eventos para formatear la ruta del archivo o los archivos mismos. De este modo, las imágenes exportadas del escaneado se combinan con la información del código de barras correspondiente. Al introducir la información del código de barras, todas las imágenes relevantes pueden ser recuperadas del sistema de archivos en caso de que sean necesarias. Se puede configurar fácilmente una interfaz con otros sistemas internos utilizando la conocida estructura de formato de metadatos que les permite acceder directamente a las imágenes de proceso. También los servicios web pueden utilizar las imágenes exportadas para incrustarlas en sitios web existentes. Se pueden exportar imágenes individuales en vivo o en base a bases de datos en función del evento. Las funciones administrativas ofrecen la posibilidad de eliminar imágenes en los destinos de almacenamiento, ya sea por cantidad o por tiempo, evitando así sobrecargar el espacio de almacenamiento disponible. Las imágenes se pueden almacenar en destinos locales o de red.

#### Opción G-Core/TelConnect:

Opción de software para la provisión de una Interfaz de Comando de Acción Telnet (TACI) en un sistema G-Core de Geutebrück. TACI es una interfaz fácil de usar interfaz TCP/IP para los sistemas G-Core que permite enviar y recibir

todas las acciones del sistema. Los comandos se entregarán en formato ASCII de texto claro. El TACI se presta como un servicio. Una o varias aplicaciones cliente pueden configurar una conexión TCP e intercambiar acciones a través del puerto TCP predefinido. La opción de software se requiere una vez por sistema G-Core (instancia).

#### Opción G-Core/Streamer:

Opción de software para la provisión de una función G-Core/Streamer por canal de cámara. Los datos de la imagen serán transcodificados y transmitidos a un decodificador conectado o a un receptor de flujo http (por ejemplo, un navegador), que solicitó el flujo a través de una consulta http. Dependiendo de la carga del procesador disponible, se pueden realizar algunos canales virtuales por sistema. El servicio puede funcionar en cualquier sistema PC de la red debido a la arquitectura cliente/servidor y permite la inserción de un texto en el flujo que contiene datos de eventos, datos de la cámara o información de fecha/hora (se admiten fuentes multilingües como cirílico, árabe o chino). La fuente de la imagen no está restringida y puede ser cualquier canal de medios disponible en el sistema (fuentes analógicas o digitales, cualquier resolución). El servicio es aplicable para proporcionar salidas de vídeo analógico en G-Core o para integrar sistemas G-Core en interfaces gráficas de usuario compatibles. Nota: El servicio puede generar grandes cargas en el procesador. Póngase en contacto con nuestro equipo central de soporte para un análisis detallado de los requisitos específicos del proyecto.

#### Opción G-Core/SMRP:

Opción de software para un sistema de NVR basado en G-Core para la grabación automatizada de los procesos de monitorización en funcionamiento en tiempo real. La función se utiliza para la documentación de situaciones de alarma durante las operaciones de vigilancia. El plugin proporciona un canal de medios para cada opción G-Core/SMRP SW bajo G-View (G-Core) o bajo una consola de operador G-SIM (OpCon). Es posible grabar operaciones relevantes para la seguridad desde diferentes cámaras en el modo de vídeo en directo (por ejemplo, los movimientos de un sospechoso en una tienda por departamentos se cambian a un Spot Monitor). En caso de un delito, el sistema puede capturar la situación en una secuencia de vídeo dedicada, que puede utilizarse en los tribunales con fines de prueba). Fácil exportación de material fotográfico mediante el uso de ciertos intervalos de tiempo.

#### Opción G-Core/EdgeRec:

Opción de software para proporcionar la función de grabación de bordes en un sistema G-Core y cámaras capaces para este propósito con una interfaz ONVIF-G. Para compensar los fallos temporales de conexión, los datos de imagen se guardan de forma descentralizada en una tarjeta SD interna de la cámara. Una vez establecida de nuevo la conexión, las imágenes que faltan se escriben automáticamente en la base de datos de imágenes como un flujo adicional en un canal de medios separado. Esto permite una grabación casi ininterrumpida. Para permitir la reproducción continua de G-SIM con conmutación por error es necesario. La opción es necesaria para cada sistema G-Core y puede utilizarse para todas las cámaras IP conectadas. Se requiere software G-Core 2.0.1X o superior. Una lista con todas las cámaras compatibles se puede encontrar en el Web Club.

#### Opción G-Core/SecondaryChannel:

Esta opción permite la transferencia de imágenes del sistema G-Core a formatos compatibles con la web. Esto permite la fácil integración de secuencias de vídeo G-Core en sistemas externos basados en el protocolo HTTP.

#### Opción G-Core/OnEvent:

Esta opción permite el intercambio mutuo de mensajes de alarma y comandos de control entre el sistema de gestión LENEL OnGuard y G-Core. La conexión se realiza a través de una utilidad independiente llamada 'G-Core OnEvent Server'. Esta opción es necesaria una vez por cada G-Core Central Action Manager. Los mensajes de evento (que consisten en eventos de ACS, fuego, intercomunicación, vídeo o seguridad) se pueden utilizar para supervisar y controlar grabaciones de vídeo, conexiones de imagen y búsquedas de imágenes en los sistemas G-Core. La utilidad G-Core OnEvent Server procesa la información proporcionada por el sistema LENEL y la transmite al G-Core Central Action Manager. Un número ilimitado de sistemas G-Core conectados en red pueden ser suministrados de forma centralizada con información de eventos. El procesamiento completo de los eventos del sistema CCTV se puede parametrizar de forma centralizada y cómoda a través del programa especial G-Core OnEvent Setup. Además, una forma simplificada de parametrización todavía es posible usando G-Set. Los eventos recibidos por el sistema LENEL se convierten en acciones correspondientes de Geutebrück y se distribuyen a todos los sistemas G-Core de la red utilizando el Administrador Central de Acciones. Entre otras cosas, están disponibles las siguientes funciones:

- Procesamiento de la información de acceso (acceso permitido o denegado)
- Procesamiento de la información del área (persona en el área o fuera del área)
- Procesamiento de los datos de acceso (número de tarjeta y titular de la tarjeta)

- El intercambio bidireccional de acciones es posible (por ejemplo, abrir una puerta o cambiar una salida de contacto en el lado del sistema LENEL).

La opción de software se requiere una vez por G-Core Central Action Manager. Es utilizable para la versión 2.2.1.76 o superior de G-Core. Hay disponible un paquete de instalación separado.

#### Opción G-Core/OnView:

Opción para permitir que G-Core se conecte al sistema de gestión LENEL OnGuard. Se puede centralizar cualquier número de instancias de sistemas G-Core en red equipados con esta opción. Basado en la especificación OpenVideo SDK, el sistema LENEL se encarga del control, presentación y monitorización de los sistemas G-Core. Los datos de imagen y de alarma pueden ser solicitados y mostrados a través de la interfaz gráfica de OnGuard. Además, se intercambia información sobre el estado de la conexión y los estados de los contactos. La siguiente información puede ser intercambiada entre el sistema OnGuard y los sistemas de grabación de Geutebrück:

- Estado de conexión de los respectivos NVR
- Monitorización operativa de todos los canales conectados
- Alarmas de sensores de vídeo
- Estado / Control de entradas y salidas digitales
- Comandos PTZ y presets
- Reproducción de imágenes en directo y secuencias grabadas (OpenVideoGuide de LENEL)

La opción de software es necesaria para cada servidor conectado basado en G-Core (por canal visible en OnGuard). Se puede utilizar a partir de la versión 2.2.1.76 de G-Core.

#### Opción G-Core/Commend:

La interfaz COMMEND de Geutebrück conecta un servidor de intercomunicación COMMEND con un servidor G-Core. Esta interfaz se ofrece como un plug-in de G-Core Server y se conecta a TCP/IP. Este plug-in puede iniciar acciones en el G-Core Server o enviar comandos al COMMEND Server. Los comandos del servidor COMMEND son compatibles con la versión 7.0. Disponible en G-Core 3.2.

#### Opción G-Core/OpenData:

Opción para conectar sistemas ERP y bases de datos que proporcionan datos para un sistema G-Core a través del Protocolo de Datos Abiertos (OData) certificado por OASIS. La comunicación se realiza a través de http. La opción es necesaria para cada sistema ERP conectado. Nota: Hay disponible un instalador separado para esta interfaz.

#### Opción G-Core/DMTRadarClient:

Opción de conectar un sistema de radar de DMT Radar & Security Systems a sistemas G-Core utilizando un servicio Windows. El servicio calcula las dos cámaras más cercanas a un objeto y las cambia a G-View o G-SIM. Los datos de los objetos se pueden almacenar en la base de datos G-Core para buscar eventos de alarma fuera de línea. Esta opción es necesaria para cada sistema G-Core. Nota: Hay disponible un instalador separado para esta interfaz.

#### Opción G-Core/GPSCconnect:

Opción de software exclusivamente para el procesamiento de datos GPS. Los datos GPS ofrecidos a través de los servicios de localización de WINDOWS se procesan para su visualización en la imagen.

#### Opción G-Core/RTSP-Channel:

Opción para habilitar el servidor RTSP en sistemas G-Core. El módulo permite la provisión de streams en directo de un servidor G-Core para receptores RTP/RTSP en la red. Los datos de imagen de un canal en directo seleccionado se transmiten a la red como un flujo unidifusión. No importa en qué formato de compresión se encuentren las imágenes, ya que se envían en su formato original utilizando el protocolo RTSP sin ser transcodificadas. La comunicación (control, solicitud de datos, etc.) entre el receptor y el transmisor se realiza utilizando el protocolo RTSP. El servidor RTP/RTSP se parametriza a través de un programa de configuración separado. Los datos de imágenes en vivo (streams en vivo) pueden ser solicitados y mostrados sin usar las interfaces SDK. Usando el módulo, es posible transmitir datos de imagen a clientes que tienen interfaces de cliente RTSP/RTP apropiadas, tales como paredes de monitorización o servicios de análisis de vídeo. Cada secuencia recuperada del servidor RTSP requiere una opción.

#### Opción G-Core/XMLConnect:

Opción de conectar cualquier aplicación de terceros que proporcione datos a través de XML a un sistema G-Core. La comunicación puede tener lugar a través de diferentes interfaces, como la transferencia de archivos o la red. Se deben aclarar otras posibilidades con el departamento

de SDK Esta opción es necesaria por conexión.

#### G-Tect/SV:

La función de validación de escenas, también conocida como autenticación de la posición de la cámara, proporciona la detección automática de los cambios realizados en el ángulo de visión de la cámara. Gracias a la medición del umbral de contraste, la función permite reconocer ciertos cambios en el contenido de la imagen. De este modo, la función ofrece además la posibilidad de detectar cambios durante una videovigilancia en funcionamiento como: Cubrimiento de la lente de la cámara, cambios en la nitidez de la imagen, fallo parcial de la iluminación.

#### G-Tect/AD:

La función integrada proporciona una detección de actividad casi sin parametrización por canal de vídeo en cada sistema NVR. Se pueden definir varios campos de detección de bordes poligonales para cada fuente de vídeo individual. La sensibilidad y la dirección de los objetos en movimiento se pueden ajustar para cada campo de detección. El número de campos de detección no está limitado. Cuando se activa una alarma en un determinado campo de detección, los eventos predefinidos pueden activarse automáticamente y la información puede transmitirse a otros componentes del sistema en la red. La configuración de G-Tect/AD se puede hacer en base a imágenes en vivo o grabadas.

#### Opción G-Tect/VMX:

Análisis de vídeo profesional para un canal de cámara. Especialmente indicado para la protección perimetral de zonas críticas de vigilancia. La parametrización extremadamente simple e intuitiva permite una rápida configuración del software de análisis de vídeo. También se pueden manejar con eficacia situaciones de vigilancia al aire libre muy complejas. Los algoritmos de G-Tect/VMX permiten detectar objetos y además detectar movimientos dentro de zonas predefinidas del escenario en tiempo real. Las distorsiones espaciales pueden ser consideradas mientras se configura el análisis de vídeo. Funciona orientado a objetos y es capaz de reconocer, observar y seguir objetos en una imagen. También determina el componente direccional del objeto. Utilizando perspectivas aplicadas, puede sacar conclusiones sobre el tamaño y la velocidad del objeto. Las distorsiones sistemáticas que se producen se suprimen sin duda debido a las adaptaciones permanentes del modelo de fondo actual, reduciendo al mínimo la tasa de falsas alarmas. G-Tect/VMX tiene características excepcionales para la vigilancia de cercas, paredes, áreas estériles y propiedades. La opción también incluye la clásica función de sensor VMD, que puede utilizarse simultáneamente con el G-Tect/VMX orientado a objetos en forma de un sensor dual. Esto garantiza la máxima eficacia de detección y reduce aún más las tasas de falsas alarmas. Todos los atributos detectados pueden utilizarse con fines de filtrado y evaluación y pueden utilizarse para controlar directamente las actividades en combinación con el Administrador central de actividades (Action Gate). El análisis de vídeo ofrece además una conmutación basada en el tiempo entre diferentes conjuntos de parámetros, que también pueden seleccionarse y controlarse mediante eventos. Se puede activar una función de visualización vectorial (seguimiento) mientras se presentan las imágenes a través de G-View. La configuración de G-Tect/VMX se puede hacer en base a imágenes en vivo o grabadas.

#### Opción G-Tect/VMD:

Detección de movimiento de vídeo (VMD) con perspectiva 3D para un canal de cámara. Utilizado para el análisis de movimiento de vídeo profesional en cualquier área de aplicación, también para tareas de monitorización altamente críticas al aire libre con una velocidad de grabación y streaming completa y simultánea. Seguimiento de objetos combinado con cámaras panorámicas y de cúpula de velocidad. Análisis de imágenes orientado a vectores con hasta 5 tiempos de medición activos paralelos diferentes de 40 ms a 10 s para una detección en tiempo real de movimientos muy rápidos y muy lentos. 128 campos de detección pueden ser enlazados lógicamente en cuanto a su función, posición, tamaño y sensibilidad también para la entrada de contenidos de imagen altamente complejos con un análisis preciso de píxeles. Diferenciación entre cambios de imagen locales y globales, proporcionando una supresión fiable de alarmas no deseadas por perturbaciones globales (por ejemplo, condiciones atmosféricas, cambios en la iluminación, niebla, fluctuación de mástiles y otras influencias externas). El análisis de perspectiva 3D proporciona una diferenciación fiable de los objetos movidos por el tamaño y la velocidad del objeto, a través de la cual también se suprimen las alarmas no deseadas a través de animales pequeños. Registro y análisis de dirección y velocidad para diferenciar entre movimientos permitidos y no permitidos. Es posible definir tantos modos de funcionamiento dependientes del tiempo y de la zona (día de la semana / día festivo / fecha / hora, etc.). La presentación de los resultados en la interfaz de análisis de imágenes G-View proporciona una representación vectorial opcional. Funcionamiento continuo durante la configuración, lo que significa que el sistema permanece operativo mientras está configurado G-Tect/VMD. La configuración de G-Tect/VMD se puede hacer basándose en imágenes en vivo o grabadas.



#### Opción G-Tect/ANPR:

Reconocimiento automático de matrículas integrado para un carril. Los datos de la imagen del canal seleccionado se analizarán con respecto a la información de la matrícula según el código de país preseleccionado. Las matrículas de los siguientes países pueden seleccionarse por canal: Alemania, Australia, Austria, Bélgica, Bulgaria, Bielorrusia, Suiza, Dinamarca, España, Estonia, Federación Rusa, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Italia, Kazajistán, Lituania, Luxemburgo, Letonia, Marruecos, Noruega, Países Bajos, Nueva Zelanda, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Rumania, Eslovaquia, Eslovenia, Suecia, Turquía, Ucrania, Uzbekistán, Sudáfrica, Islandia, Liechtenstein, Macedonia, Montenegro, Serbia, Bosnia y Herzegovina. Otros países a petición. En caso de que se haya reconocido una matrícula, toda la información relevante se añadirá a los datos de la imagen en forma de metadatos. Esto permite una evaluación y búsqueda de datos de imagen rápida, sencilla y fiable. Cualquier canal disponible bajo G-Core puede ser utilizado para el reconocimiento de matrículas, mientras que no se trata de si la fuente es analógica o digital. También se admiten formatos megapíxel como FullHD. La información de la matrícula se puede almacenar en G-Set y se puede clasificar en una lista en blanco y negro. Para la evaluación de los eventos de la matrícula bajo G-Core el sistema proporciona 2 acciones, que pueden ser utilizadas con el Administrador Central de Acciones para activar otras actividades (por ejemplo, abrir una barrera a través de un contacto o similar). La búsqueda de datos de imagen relevantes se puede realizar a través de un cuadro de diálogo de búsqueda ANPR específico o a través de la máscara de búsqueda central. El sistema admite la búsqueda con comodín (\*) y el carácter de sustitución (?).

#### G-Tect/ANPRmux:

Reconocimiento automático de matrículas integrado para máx. 4 pistas. Los datos de imagen de los canales seleccionados se analizarán uno tras otro en modo multiplexor en relación con la información de su matrícula y el código de país preseleccionado. Debido al principio de multiplexación, esta licencia sólo es adecuada para tráfico no móvil. Se pueden seleccionar las matrículas de los siguientes países por canal -> Ver G-Tect/ANPR. En caso de que se haya reconocido una matrícula, toda la información relevante se añadirá a los datos de la imagen en forma de metadatos. Esto permite una evaluación o búsqueda rápida, sencilla y fiable de los datos de imagen. Cualquier canal disponible bajo G-Core puede ser utilizado para el reconocimiento de matrículas, mientras que no se trata de si la fuente es analógica o digital. También se admiten formatos megapíxel como FullHD. La información de la matrícula se puede almacenar en el programa G-Set y se puede clasificar en una lista en blanco y negro. Para la evaluación de los eventos de la matrícula en G-Core, el sistema proporciona 2 acciones, que se pueden utilizar con el Administrador central de acciones para activar otras actividades (por ejemplo, abrir una barrera a través de un contacto o similar). La búsqueda de datos de imagen relevantes se puede realizar a través de un cuadro de diálogo de búsqueda ANPR específico o a través de la máscara de búsqueda central. El sistema admite la búsqueda con comodín (\*) y el carácter de sustitución (?). Por favor, tenga en cuenta: Exclusivamente apto para tráfico de baja o muy lenta circulación en combinación con barras de acceso o autopistas de peaje. El número máximo de canales MUX está limitado a 64. Una licencia ANPR Mux permite analizar hasta 4 canales de medios.

Entrega y montaje listo para funcionar o montaje listo para funcionar y conexión

Tipo: G-Core

Marca: Geutebrück o equivalente