

www.exva.pt hvr.exva.pt

HVR/NVR

INTELLIGENT VIDEOSURVEILLANCE & BUILDING MANAGEMENT



*Videovigilância Inteligente
& Gestão de Edifícios*



HVR
HYBRID VIDEO RECORDER

NVR
NETWORK VIDEO RECORDER



HVR/NVR

VIDEOVIGILÂNCIA INTELIGENTE
& GESTÃO DE EDIFÍCIOS

*INTELLIGENT VIDEOSECURITY
& BUILDING MANAGEMENT*





Hybrid Video Recorder (HVR) é um sistema híbrido de análise de vídeo e processamento de imagem aplicado à vídeovigilância, que permite a monitorização, gravação e transmissão de 4, 8, 12 e 16 câmaras. Os sistemas híbridos, ao conectar num mesmo equipamento câmaras de vídeo analógicas e digitais, aliam infra-estruturas analógicas pré existentes às vantagens das redes de dados. O Network Video Recorder (NVR) suporta as mesmas funcionalidades que o HVR, no entanto apenas permite a conexão de câmaras IP. As imagens transmitidas são protegidas por palavras-chave que garantem uma maior confidencialidade e segurança das transmissões.



Hybrid Video Recorder (HVR) is an Hybrid system of video processing and analysis applied to video surveillance which allows monitoring, recording and transmission of 4, 8, 12 and 16 cameras. Hybrid systems have the advantage of using both domains, the analog infrastructure, eventually pre-installed, and the modern digital data networks and its advantages. NVR systems are similar to the HVR but only allow the usage of digital, IP based, cameras. The HVR and NVR series permit the transmission of video signals at long distances, wired or wireless, without signal degradation nor the usage of additional equipment. The transmitted images are protected by passwords for better confidentiality and security.



QUALIDADE DE IMAGEM IMAGE QUALITY

A qualidade de imagem é um factor fundamental num sistema de videovigilância. O HVR, por ter sido desenvolvido com a possibilidade de capturar imagens em várias resoluções, torna mais eficiente e viável a identificação de objectos de interesse como a face de um indivíduo ou a matrícula de um veículo. Actualmente, o sistema HVR oferece opções de resolução até 3.2 Megapixel.

A key factor for a video surveillance system is the quality of the captured images. Images captured at low resolution make it almost impossible to identify objects of interest (e.g. The face of an individual, license plate of a vehicle). So the HVR and NVR systems were developed to allow the capture of images in several resolutions, up to 3.2 Megapixel.

TECNOLOGIA PENTAPLEX PENTAPLEX TECHNOLOGY

A tecnologia *Pentaplex*, presente nos HVR e NVR, permite visualização local e remota, gravação e consulta em tempo real (através de um PDA ou computador com acesso à internet), bem como operações de *backup* em simultâneo.

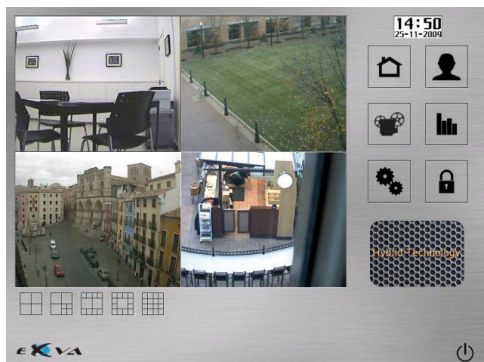
Endowed with Pentaplex technology, ours systems ensure simultaneous real-time viewing and playback, both locally and remotely as well as the implementation of backup tasks.



HVR/NVR - SM

INTERFACE PRINCIPAL

MAIN INTERFACE



HVR/NVR - C

ARMAZENAMENTO DE VÍDEO VIDEO STORAGE

Num sistema de vídeo vigilância digital, o armazenamento das imagens é efectuado em um ou vários discos rígidos. O processo de gravação é executado continuamente, de forma ininterrupta (24 horas x 7 dias por semana), durante toda a vida do sistema. Esta rotina pode ser afectada pelo desgaste e degradação dos discos rígidos. De forma a minimizar este problema e assegurar a fiabilidade da gravação de vídeo, no sistema HVR/NVR os discos rígidos comuns foram substituídos por discos SATA II (excepto modelos CO e RO). De elevada fiabilidade, estes discos garantem 1.2 milhões de horas de MTBF, são resistentes à vibração, têm baixo consumo de energia, baixos níveis de ruído, e podem operar a temperaturas compreendidas entre os 5°C e os 55°C.

Complementarmente, os HVR/NVR são dotados de um sistema de ficheiros proprietário, desenvolvido exclusivamente para otimizar o armazenamento de vídeo, que garante tempos de acesso extremamente reduzidos e minimiza a necessidade de acesso a disco. Uma das mais-valias dos sistemas EXVA é possibilidade de gravação em RAID (Redundant Array of Independent Drives) – modos 1,2,5 ou 6.

In a digital surveillance system, the storage of images is made in one or multiple hard disks. The recording process runs continuously(24 hours x 7 days per week). The access to hard disks data is made via mechanical components which degrade over time and the more use they have more easily they will fail.

In order to minimize these problems, the HVR/NVR systems (except CO and RO models) use special edition hard disks for use on system servers: SATA II disks with high performance, powerful capacity, MTBF (Mean Time Between Failures) of 1.2 million hours, anti-vibration, low energy consumption, low noise levels and can operate at temperatures between 5°C and 55°C.

Complementary, the HVR/NVR systems have a proprietary file system exclusively developed to optimize the storage of images, assuring extremely low access times minimizing the need for disk access. There is also the possibility of using RAID configurations, using modes 1, 2, 5 and 6.



HVR/NVR - R

CONTROLO DO VIGILANTE VIGILANT CONTROL

A utilização de vigilantes profissionais para monitorização de sistemas de transmissão de imagens em tempo real é muito comum. Apesar da sua inquestionável importância, estudos psicológicos comprovam que os níveis de atenção sofrem uma significativa diminuição ao longo do tempo, afectando o desempenho eficaz da vigilância. De forma a minimizar esse fenómeno, a EXVA desenvolveu um mecanismo de geração de pedidos ao utilizador em intervalos de tempo aleatórios, que estimulam a atenção do vigilante e permitem a medição dos seus níveis de atenção. Esta informação será reportada através de relatórios estatísticos ao responsável do sistema.

It is common to use vigilant professionals for viewing in real time dozens of images from a CCTV system. The introduction of the human element is often necessary, but its effectiveness may be questionable.

This conclusion is based on psychological studies on the behavior of guards during the monitoring of video cameras, where there has been a significant decrease in levels of care over time.

In response to this problem, EXVA developed mechanisms that stimulate the attention of the vigilant. These are, the generation of requests to the user in random time intervals to provide a method for measuring the levels of attention for each alert and the possibility to auto-adjust the video matrix in function of detected motion.



INTERFACE INTUITIVA INTUITIVE INTERFACE

Os sistemas HVR/NVR apresentam uma interface gráfica pensada para tornar mais fácil e intuitiva a utilização e configuração do sistema de videovigilância. Nesse sentido disponibiliza funções como alteração de posição da câmara por *drag-and-drop*, comutação entre visualização standard e *full-screen* ou comutação entre matrizes de visualização de 1, 4, 7, 10, 13 e 16 câmaras.

The HVR/NVR systems have an easy and intuitive graphical interface. Functions such as changing the camera position, on the matrix, by drag-and-drop, switching between standard and fullscreen views, and matrix switching (1, 4, 7, 10, 13 and 16 cameras) are at a distance of one click.

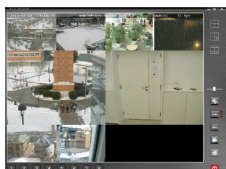
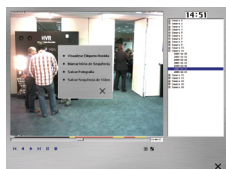
CONTROLO VIGILANTE E
ANÁLISE ESTATÍSTICA
VIGILANT CONTROL AND
STATISTICS

WATERMARK WATERMARK

Os sistemas de videovigilância desempenham um papel preponderante quando se pretende analisar o desenrolar de uma ocorrência. O formato digital do vídeo possibilita que este seja visualizado em qualquer computador pessoal, podendo constituir prova de um dado acontecimento. No entanto, é imperativo que se assegure a integridade da sequência de imagens que compõem o vídeo, excluindo a possibilidade de manipulação das mesmas. Para prevenir esta situação, os sistemas HVR/NVR geram automaticamente uma assinatura única e inviolável, sempre que é exportada uma sequência de imagens para um dispositivo externo (ex: disco USB). Esta *watermark* certifica a autenticidade do vídeo, facilitando a detecção de qualquer tipo de manipulação.

Video surveillance systems have an important role when analyzing occurrences. The digital video format allow the video to be viewed on any personal computer. However, it is imperative to ensure the integrity of the sequence of images due to the possibility of forging the video images. So, whenever you export a video stream to an external device, e.g. USB disk, the system automatically generates a unique and inviolable signature which certifies the video sequence authenticity. The process of generating the watermark is carried out using a powerful algorithm HMAC-MD5 with a secret of 512 bits.

EXPORTAÇÃO DE IMAGENS E
VÍDEOS/WATERMARK;
NVC - SOFTWARE CLIENTE
WINDOWS; VISUALIZAÇÃO
REMOTA (VIA BROWSER).
*IMAGES, VIDEO AND
WATERMARK EXPORT;
NVC - NETWORK VIDEO CLIENT
FOR WINDOWS; REMOTE VIEW
(VIA BROWSER)*



MONITORIZAÇÃO REMOTA REMOTE MONITORING

As séries HVR/NVR permitem visualizar e monitorizar remotamente (tempo-real) até 16 câmaras em simultâneo, em qualquer *browser* (Microsoft IE, Firefox, Opera), sem necessidade de instalar *software* adicional. Assim, poderá visualizar o seu negócio/habitação em qualquer parte do mundo utilizando o seu computador, PDA, iPhone, telemóvel, entre outros sempre que conectados à internet.

The HVR/NVR series allow the real-time viewing and monitoring of, up to, 16 cameras simultaneously on any internet browser (e.g. Microsoft IE, Firefox, Opera) without the need of additional software or plugins. So, you will be able to monitor your business/home anywhere in the world using your computer, PDA and/or mobile phone, among others, with the sole requisite of being connected to the internet.

OUTRAS CARACTERÍSTICAS OTHER FEATURES

- Configuração de câmaras ocultas, que serão visionadas pelo administrador do sistema;
 - Controlo de PTZ (protocolos PELCO P e D; TCP/IP);
 - Actualização de *firmware* (gratuita e vitalícia) através de *drive* USB;
 - Personalização do sistema através de inclusão de logótipo na interface com o utilizador;
 - Definição do número de dias de gravação por câmara.
- Possibility of setting up Hidden Cameras (only visible to the supervisor of the system);*
- PTZ Control (Pelco P and D Protocols , TCP/IP);*
- Free lifetime firmware updates which can be carried out easily through a USB pen drive;*
- Inclusion of a logo on the user interface for system customization;*
- Set the number of days for recordings per camera.*

ANÁLISE DE VÍDEO VIDEO ANALYSIS

As actuais necessidades de segurança vão além do tradicional sistema de gravação de vídeo. Nesse sentido, o sistema HVR/NVR incorpora funcionalidades de análise de vídeo tais como detecção de movimento invariante a ruído, gravação por detecção de cor de pele, gravação por detecção de cor ou ajuste automático de matriz.

The actual needs for security go beyond the traditional recording system. HVR/NVR system incorporates some features of video analysis: motion detection invariant to noise; recording for detection of skin color; recording for detection of color; automatic adjustment of the video matrix.



DETECÇÃO DE MOVIMENTO

A técnica de detecção de movimento desenvolvida para este sistema assegura robustez em casos de luminosidade reduzida, garantindo uma detecção eficaz ao mesmo tempo que permanece imune ao ruído.

MOTION DETECTION

The technique of motion detection developed for this system ensures robustness in cases of low brightness, ensuring an efficient detection even with high levels of noise.



DETECÇÃO DE PELE

Em áreas sob observação é habitual encontrar objectos que se encontram em constante movimento mas sem relevância no contexto da segurança, como por exemplo as escadas rolantes onde é preciso monitorizar o movimento das pessoas que as utilizam e não o seu movimento cíclico. Essa necessidade tem resposta através da nova funcionalidade de gravação por detecção de pele, através da qual o sistema efectua a gravação de vídeo enquanto detectar pele humana.

SKIN DETECTION

On areas under observations is common to find objects that are in constant motion but having no relevance in the context of security. Automatic escalators are a good example because they are in constant movement and we only need to see what has happened when persons used them. The new technique of recording based on - skin detection - responds to this need. By enabling this feature, the system will perform video recording when skin is detected on the camera images.

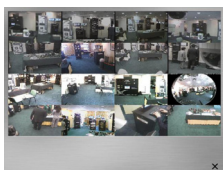


DETECÇÃO DE COR

Com a funcionalidade de detecção de cor, a captura e registo de vídeo são accionadas mediante a identificação por parte do sistema da cor previamente definida. Esta opção é útil em situações onde é preciso monitorizar pessoas que utilizem uniformes ou roupas da mesma cor.

COLOR DETECTION

Color detection allows the user to set a color, per camera, that may trigger image recording as well as a group of automation actions. This feature can be useful in situations where people use the same kind of color clothing scheme, e.g. work coats need to be monitored and prevented from entering particular areas.



AJUSTE AUTOMÁTICO DA MATRIZ

O ajuste automático da matriz de visualização permite auxiliar o vigilante na sua tarefa. Esta funcionalidade efectua de forma autónoma a selecção das imagens, exibindo apenas as câmaras que apresentem movimento

AUTOMATIC MATRIX ADJUSTMENT

The automatic matrix adjustment can aid the system user on its task. This feature dynamically adjusts the matrix in order to show only the relevant cameras, which are those that detected motion.

GESTÃO DE EDIFÍCIOS BUILDING MANAGEMENT

O sistema HVR/NVR reúne num único equipamento as funcionalidades de um Circuito Fechado de Televisão (CCTV) com as mais avançadas aplicações de controlo de edifícios. Permite controlar, de forma centralizada e intuitiva, até 4800 dispositivos (portas automáticas, sensores de abertura de portas, iluminação, ventilação, sirenes, entre outros.), que podem distar até 1200 metros do HVR/NVR.

Com capacidade ilimitada de elaboração de plantas e esquemas dos edifícios, é possível especificar a localização de cada dispositivo, tornando o seu controlo extremamente simples e acessível.

É possível calendarizar acções para cada dia da semana e em intervalos de 15 minutos, uma funcionalidade útil, por exemplo, na gestão da iluminação de um edifício. Os sensores, em resposta a um evento de alarme, podem activar até 4 dispositivos. É ainda permitido especificar uma mensagem de *pop-up* para alerta, enviar uma mensagem via *e-mail*, registar a data e hora do acontecimento ou ainda o momento em que o utilizador tomou conhecimento da ocorrência.

OUTRAS FUNCIONALIDADES

- Comutar entre plantas através de atalhos;
- Configuração de perfis;
- Detecção automática de dispositivos;
- Eliminar dispositivos e plantas;
- Detecção de não transmissão de vídeo (e.g. corte de cablagem da câmara);
- Envio automático de *e-mail* com imagens do sistema;
- Registo automático dos eventos.

The HVR/NVR systems combine CCTV with building control and automation. With unlimited capacity to use plants and schemes it is possible to put devices on these with extreme simplicity and with a very friendly interface. It is possible to schedule events for all days of the week, using 15 minutes intervals. This functionality is important, for example, to manage the building lighting.

System inputs can activate up to 4 devices in response to an alarm event. It is also allowed to specify a custom pop-up alert image, send an e-mail with image attachments or log the date and time of the event and the time when the user acknowledged the occurrence.

The HVR/NVR systems support temperature and humidity input sensors to which you can set upper and lower thresholds that when exceeded can trigger, as all other inputs, a set or group of actions, like acting devices and / or generate alert messages.

OTHER FEATURES

- Switching between plants using shortcuts;
- Configuration profiles;
- Automatic detection of devices;
- Eliminate devices and plants;
- Detection of no streaming video (eg cutting the wiring of the camera);
- Sending automatic e-mail with pictures of the system;
- Automatic logging of events.



EXEMPLO DE PLANTA.

LAYOUT EXAMPLE

EXEMPLOS DE UTILIZAÇÃO USE EXAMPLES



Controlar a iluminação. Ligar/desligar ou regular o nível de luminosidade de uma ou mais divisões da sua habitação ou empresa. Calendarizar a activação/desactivação da iluminação. *Lighting control. Turn on / off or define the level of luminosity of one or more areas of your business or home. Calendarize lighting actions throughout all week.*

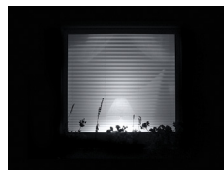


Calendarizar a activação/desactivação de equipamentos de aquecimento, ventilação ou ar condicionado, permitindo uma poupança de energia mantendo o nível de conforto. *Calendarize the activation / deactivation of heating, ventilation and air conditioner equipments in order to save energy while keeping your comfort level.*

Gerir energeticamente o parque de máquinas de uma empresa ou indústria, calendarizando ou desligando a energia que o alimenta. *Manage energy from a set of equipments from a business or industry by calendarizing the energy supply.*



Accionar eventos de alarme em caso de intrusão: activação de sirenes; activação das luzes nos locais por onde circule o intruso; captação e registo de imagens de uma ou várias câmaras; envio de imagens e mensagens ao utilizador do sistema sobre a situação da ocorrência. *Trigger alarm events on intrusions: sound alarms, automatic light switching over the intrusion areas; capture images from one or several cameras; send messages and images to the system user showing the occurrence.*



Simular a presença de pessoas através da programação do sistema de iluminação, por exemplo, calendarizando a activação/desactivação de luzes a determinadas horas e em certas divisões. *Simulate the presence of persons through programming of the lighting system, eg, calendarizing light switching at random times in certain areas.*



Despoletar acções como desligar luzes e/ou baixar persianas após activação do sistema de segurança. Através de detectores de contacto instalados em portas e janelas, o sistema informa se alguma foi esquecida aberta. *Trigger light switching actions after activation of the security central. Through contact detectors installed on windows and doors, the system will inform if some was left open.*

Monitorizar e registar entradas e saídas de um edifício. *Monitor and log entering and leaving from a building.*



Em caso de suspeita, visualizar as ocorrências via TV, sem sair do edifício e sem exposição ao risco. *On suspicion, view occurrences on the Television without leaving the building and without the risk of exposition.*

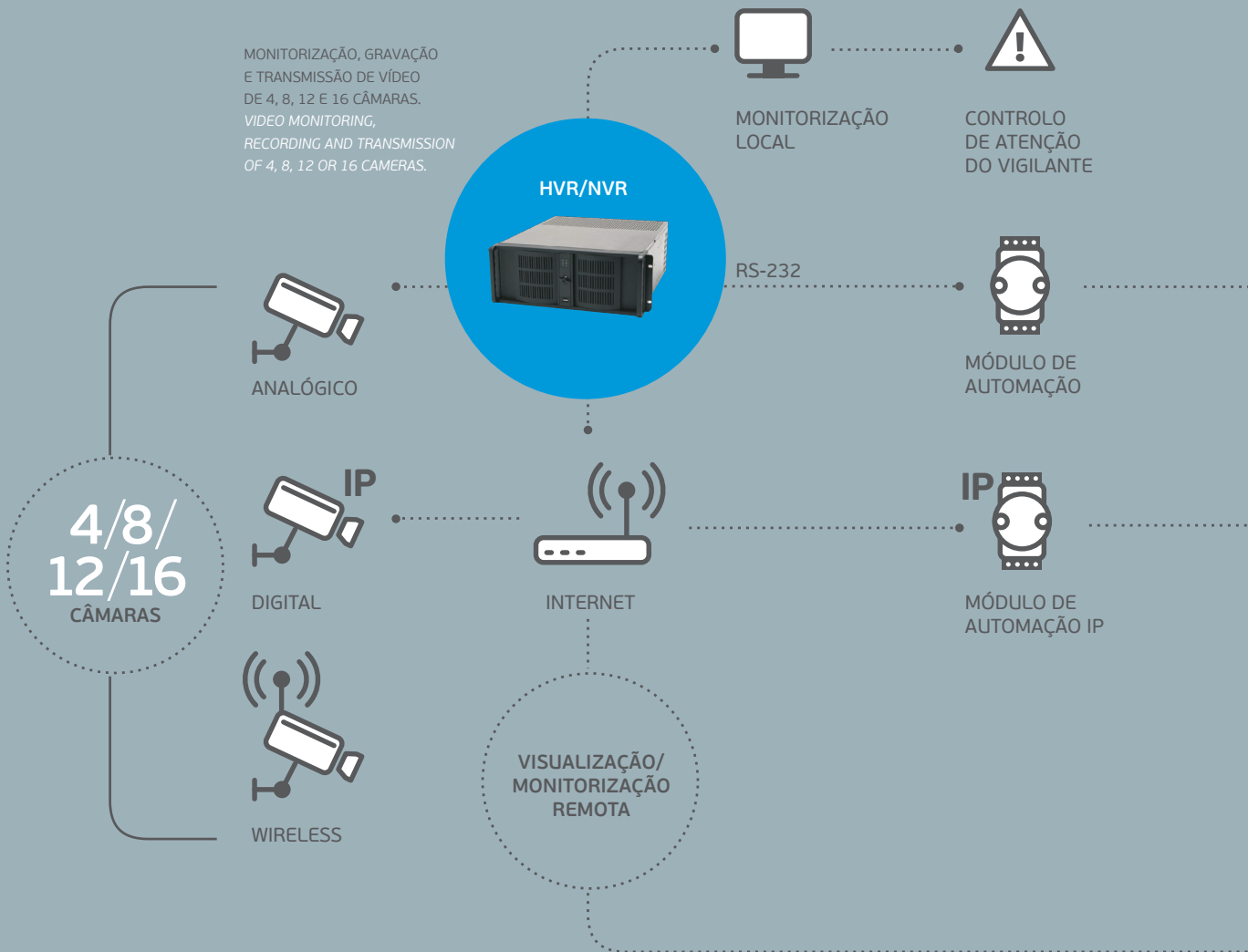


Personalizar cenários mais adequados ao estilo de vida, férias ou noites de cada utilizador. *Customize scenarios best suited to the lifestyle, holiday or night of each user.*

HVR
HYBRID VIDEO RECORDER

NVR
NETWORK VIDEO RECORDER

MONITORIZAÇÃO, GRAVAÇÃO
E TRANSMISSÃO DE VÍDEO
DE 4, 8, 12 E 16 CÂMARAS.
*VIDEO MONITORING,
RECORDING AND TRANSMISSION
OF 4, 8, 12 OR 16 CAMERAS.*



- MONITORIZAÇÃO REMOTA EM TEMPO-REAL ATÉ 16 CÂMARAS EM SIMULTÂNEO;
- VISUALIZAÇÃO EM PDA, IPHONE, TELEMÓVEL, COMPUTADOR PORTÁTIL, PSP3 ENTRE OUTROS;
- NÃO NECESSITA DE SOFTWARE ADICIONAL.

- REMOTE MONITORING (REAL-TIME) UP TO 16 CAMERAS;
- REMOTE VIEW ON PDA, IPHONE, MOBILE PHONE, LAPTOP, PSP, AMONG OTHERS;
- NO NEED TO INSTALL ADDITIONAL SOFTWARE.

HVR
HYBRID VIDEO RECORDER

NVR
NETWORK VIDEO RECORDER

DISPOSITIVOS
PODEM DISTAR ATÉ
←1200m→
DO HVR/NVR

THROUGH RS485 THESE
DEVICES CAN BE UP TO 1200
METERS AWAY FROM THE
SYSTEM WHILE IP MODULES
CAN BE VIRTUALLY ANYWHERE
GIVEN THAT THERE IS AN
INTERNET CONNECTION.

TRANSMISSÃO DE VÍDEO A
LONGAS DISTÂNCIAS, SEM
DEGRADAÇÃO DE SINAL.
VIDEO SIGNAL TRANSMISSION
OVER LONG DISTANCE
WITHOUT DEGRADATION.

RS-485



TEMPERATURA
/HUMIDADE

ALARMES

AVAC

ILUMINACÃO

ACESSOS

CONTROLO ATÉ
4800
DISPOSITIVOS

- MEDIÇÃO DOS VALORES DE TEMPERATURA E HUMIDADE; DEFINIÇÃO DE LIMITES MÁXIMOS E MÍNIMOS PARA ACCIONAR UM DISPOSITIVO E/OU ENVIAR UMA MENSAGEM DE ALERTA.

- CONTROLO DE ATÉ 4800 DISPOSITIVOS: PORTAS AUTOMÁTICAS, SENSORES DE ABERTURA DE PORTAS, ILUMINAÇÃO, VENTILAÇÃO, SIRENES, ENTRE OUTROS.

- THE HVR/NVR SYSTEMS SUPPORT TEMPERATURE AND HUMIDITY INPUT SENSORS TO WHICH YOU CAN SET UPPER AND LOWER THRESHOLDS THAT WHEN EXCEEDED CAN TRIGGER, AS ALL OTHER INPUTS, A SET OR GROUP OF ACTIONS, LIKE ACTING DEVICES AND / OR GENERATE ALERT MESSAGES.

- IT IS POSSIBLE TO CONTROL UP TO 4800 DEVICES (AUTOMATIC DOORS, OPEN DOOR SENSORS, ILLUMINATION, VENTILATION, SIRENS, ETC.)

PDA



TELEMÓVEL



LAPTOP



DESKTOP



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

TECHNICAL SPECIFICATIONS

MODELOS MODELS

HVR-0404	4 Câmaras de Vídeo IP/Analgóicas	HVR-0404	4 Digital (IP)/Analog Cameras
HVR-0808	8 Câmaras de Vídeo IP/Analgóicas	HVR-0808	8 Digital (IP)/Analog Cameras
HVR-1212	12 Câmaras de Vídeo IP/Analgóicas	HVR-1212	12 Digital (IP)/Analog Cameras
HVR-1616	16 Câmaras de Vídeo IP/Analgóicas	HVR-1616	16 Digital (IP)/Analog Cameras
NVR-0400	4 câmaras de vídeo IP	NVR-0400	4 Digital (IP) Cameras
NVR-0800	8 câmaras de vídeo IP	NVR-0800	8 Digital (IP) Cameras
NVR-1200	12 câmaras de vídeo IP	NVR-1200	12 Digital (IP) Cameras
NVR-1600	16 câmaras de vídeo IP	NVR-1600	16 Digital (IP) Cameras

RESOLUÇÃO RESOLUTION

3 Megapixel	2048 x 1536	3 Megapixel	2048 x 1536
HDTV	1920 x 1080	HDTV	1920 x 1080
Megapixel	1280 x 960	Megapixel	1280 x 960
XVGA	1024 x 768	XVGA	1024 x 768
4SIF	720 x 480	4SIF	720 x 480
4CIF	704 x 576	4CIF	704 x 576
VGA	640 x 480	VGA	640 x 480
CIF	352 x 288	CIF	352 x 288
QVGA	320 x 240	QVGA	320 x 240
SIF	320 x 240	SIF	320 x 240
QCIF	176 x 144	QCIF	176 x 144
QSIF	166 x 120	QSIF	166 x 120

MATRIZ MATRIX

Câmaras em visualização simultânea: 1, 4, 7, 10, 13 ou 16	Simultaneous realtime viewing of: 1, 4, 7, 10, 13 or 16 cameras (model dependent)
--	--

ENTRADAS VÍDEO VIDEO INPUTS

ANALÓGICO	Conector BNC (75Ω)	ANALOG	BNC Connector (75Ω)
DIGITAL	Conector RJ45	DIGITAL	RJ45 Connector

SAÍDAS VÍDEO VIDEO OUTPUTS

STANDARD	Conector HDD15 VGA	STANDARD	BNC Connector (75Ω)
OPCIONAL	Conector 2xHDD15 VGA Conector HDD15 VGA + S-Video TVOut	OPCIONAL	Connector 2xHDD15 VGA Connector HDD15 VGA + S-Video TVOut

COMPRESSÃO COMPRESSION

CAPTURE	MJPEG MPEG-4 H.261 H.263 H.264	CAPTURE	MJPEG MPEG-4 H.261 H.263 H.264
GRAVAÇÃO	100 níveis de qualidade configurável para cada câmara	RECORDING	100 levels of quality, configurable per camera
BACKUP	MPEG-4 H.264	BACKUP	MPEG-4 H.264

GRAVAÇÃO RECORDING

Gravação simultânea em discos HDD (SATA - 7200RPM) de 500GB a 4TB. Gestão automática das tarefas de armazenamento de vídeo. Modos de gravação: Contínua, Detecção de Movimento e Pele/cor. RAID (Redundant Array of Independent Drives)- modos 1,2,5 ou 6.	Simultaneous recording on HDD Disks (SATA - 7200 rpm) from 500 GB to 4TB. Automatic video storage management. Recording modes: Continuous, Motion Detection, Color/Skin detection. RAID (Redundant Array of Independent Drives) - modes 1, 2, 5 or 6.
--	---

DETECÇÃO DE MOVIMENTO MOTION DETECTION

Matriz de 16x16 blocos Parâmetros ajustáveis e independentes para cada câmara.	16x16 Blocks Matrix Adjustable parameters per camera
---	---

GRAVAÇÃO POR DETECÇÃO DE PELE RECORDING BY SKIN DETECTION

Sensibilidade ajustável	Adjustable sensitivity
-------------------------	------------------------

CÂMARA OCULTA
HIDDEN CAMERA

Possibilidade de atribuição de câmara oculta.
Permite a ocultação da câmara para os utilizadores comuns, sendo apenas acedida (visualização tempo-real e consulta de gravações) pelo gestor do sistema.

Allows camera occultation to common users, only accessible (real-time view and playback) to the system supervisor.

CÂMARAS DIGITAIS
DIGITAL CAMERAS

Acti; Axis; Bosch; Brickcom; D-Link; Dynacolor; Hunt; Lilin; Mobotix; Panasonic; Pixord; Sony; Toshiba; Vivotek; Yoko.

Acti; Axis; Bosch; Brickcom; D-Link; Dynacolor; Hunt; Lilin; Mobotix; Panasonic; Pixord; Sony; Toshiba; Vivotek; Yoko.

GESTÃO DE EDIFÍCIOS
BUILDING MANAGEMENT

Suporte de Módulos Advantech – Séries 4000 (RS-485) e 6000 (IP)
Suporte de 255 Módulos da Advantech em simultâneo cada um com o máximo de 16 entradas e/ou saídas permitindo o controlo de 4800 dispositivos.
Suporte Módulo de 8 saídas de potência ECM0800.
Suporte Módulo io.XEC.
Suporte Módulo HWg-STE.
Possibilidade de ter um número ilimitado de layouts (mapa+dispositivos).
Número ilimitado de perfis de automação.
Possibilidade de configuração *Dual-Head* com vários modos de funcionamento.
Possibilidade de accionar 4 dispositivos por sensor.
Calendarização semanal e registo de eventos de alarme.
Envio automático de e-mail com imagens do sistema em anexo.

Support for Advantech ADAM Modules - Series 4000 (RS-485) and 6000 (IP)
Simultaneous support of 255 ADAM (4000 Family) Modules, each one can have up to 16 inputs and/or outputs to a total of 4800 devices
Support for one EXVA control module with 8 power outputs.
Unlimited number of layouts (plants+devices).
Unlimited number of profiles/scenarios
Support for Dual-head configuration with various output modes.
Possibility to trigger up to 4 devices per input sensor.
Weekly calendarization e alarm event logging.
Automatic sending of email with image attachments.
Support for HWg-STE temperature and humidity IP modules.
Support for IdeiaOriginal IO.XEC IP modules.

DIMENSÕES (LxAxP)
DIMENSIONS (WxHxD)

HVR-R/NVR-R 440 x 183 x 535 mm
HVR-S/NVR-S 350 x 142 x 447 mm
HVR-SM/NVR-SM 220 x 129 x 345 mm
HVR-C/NVR-C 205 x 210 x 360 mm

HVR-R/NVR-R 440 x 183 x 535 mm
HVR-S/NVR-S 350 x 142 x 447 mm
HVR-SM/NVR-SM 220 x 129 x 345 mm
HVR-C/NVR-C 205 x 210 x 360 mm

TEMPERATURA E HUMIDADE
TEMPERATURE & HUMIDITY

TEMPERATURA 0°C a 45°C
HUMIDADE ≤90% (Sem Condensação)

TEMPERATURE 0°C to 45°C
HUMIDITY ≤90% (Non condensing)

ALIMENTAÇÃO
POWER SUPPLY

Fonte de alimentação interna
Tensão: 220/230V(AC), 50Hz

Internal Power Supply
Voltage: 220/230V(AC), 50Hz

A EXVA é uma empresa de base tecnológica, assente em investigação e desenvolvimento na análise de vídeo e processamento de imagem.

EXVA is a technology based company focusing on research and development in video analysis and image processing.

