

Qualificado para lhe oferecer tranquilidade

Gestão e gravação de vídeo profissional



BOSCH

Tecnologia para a vida



Soluções de alta qualidade **para todos**

Escolha a solução adequada à sua aplicação de entre a nossa gama completa de soluções de gravação. As nossas soluções de gravação cobrem desde pequenas empresas com uma única câmara a redes empresariais a operar com várias centenas destes equipamentos e com tudo o resto que existe pelo meio. Nenhum sistema é demasiado pequeno ou demasiado grande!

Descer os custos de manutenção

É do conhecimento comum que, se pretende um produto de qualidade, é suposto pagar um pouco mais. Mas a longo prazo acaba por poupar, graças a um maior período de vida útil do produto e a custos de manutenção mais baixos. Para um sistema de gestão de vídeo, é importante haver menos manutenção, pois significa um maior período de utilização e menos interrupções nas operações de segurança.

Também obtém as vantagens de possuir um produto com uma concepção mais profissional – tudo, desde a concepção robusta à funcionalidade sensível e, evidentemente, um desempenho de qualidade superior.

O nosso compromisso com a qualidade e com a elevada disponibilidade de sistemas também se reflecte no modo como os nossos produtos interagem entre si. Os nossos conjuntos de

Instalações de teste e pesquisa da Bosch Security Systems em Eindhoven, Holanda



armazenamento de vídeo de gama superior tiram partido de todo o seu poder juntamente com o software Video Recording Management ou em combinação com os Gravadores da Série 700. Em ambos os casos, as interfaces podem ser configuradas rápida e facilmente, com a mais alta fiabilidade.

Tornar fácil

Os gravadores digitais da Bosch têm por fim a facilidade de utilização. Sabemos como é importante para si a facilidade de configuração e de utilização destes gravadores. Os nossos gravadores são fáceis de instalar e de operar, sem quaisquer configurações complicadas. A nossa geração mais recente de interfaces de utilizador está melhor que nunca.

A facilidade de utilização estende-se à gestão do sistema. Em todos os níveis encontra funcionalidade na gestão adaptada à dimensão ou complexidade da aplicação. Não existe qualquer problema para as instalações mais pequenas e os sistemas maiores podem

facilmente tirar partido da flexibilidade e potência do nosso gravador.

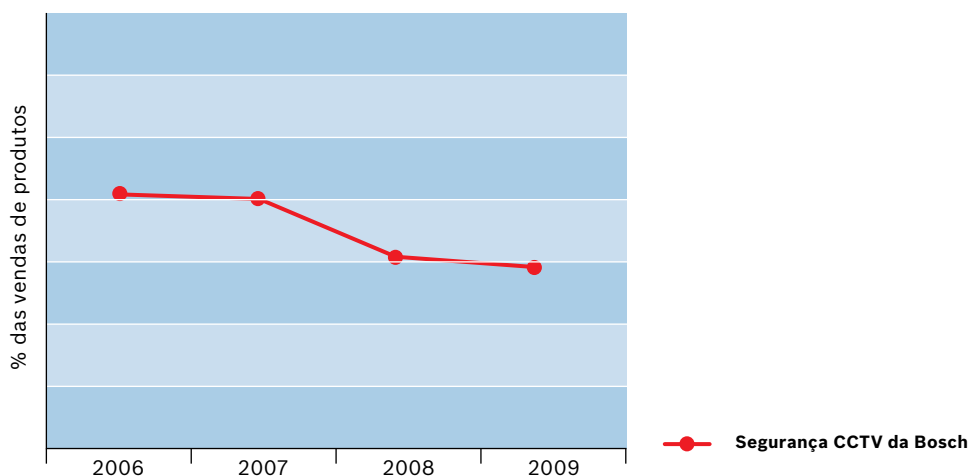
Tome o nosso Gravador Híbrido e de Rede da Série 700 como exemplo. Ideal para sistemas de média dimensão em expansão, oferece solução de gestão de vídeo expansível que cresce com a aplicação. Para uma expansibilidade e controlo ímpares da gravação CCTV, estes podem ser utilizados em combinação com os conjuntos de armazenamento de vídeo iSCSI da Bosch.

Qualidade à medida

Garantindo a máxima disponibilidade, todos os nossos sistemas utilizam discos rígidos certificados pela Bosch, que foram testados exaustivamente de acordo com as nossas normas para o funcionamento 24 horas por dia, 7 dias por semana com gravação CCTV, tanto por nós como pelo respectivo fabricante.

As soluções de gravação da Bosch proporcionam uma fiabilidade superior às normas da indústria e são também económicas e fáceis de usar, cumprindo todos os seus requisitos de segurança.

Reclamações de garantia classificadas como percentagem das vendas de produtos de 2006 a 2009



O número de reclamações de garantia do conjunto de sistemas de segurança CCTV da Bosch desce continuamente graças ao investimento contínuo na melhoria da qualidade e numa engenharia com fiabilidade incomparável.

Levando a gravação CCTV profissional **a sério**

Mais do que apenas gravadores de vídeo, as nossas soluções de gravação constituem ferramentas de negócio para uma gestão de vídeo global. Estas proporcionam uma gestão simples dos vídeos e permitem um controlo prático e centralizado do sistema de vigilância.

Cada solução de gravação da Bosch proporciona um desempenho de vídeo excepcional, quer se trate de visualização em tempo real ou de gravação e reprodução. Permitem igualmente adaptar a qualidade de vídeo às suas necessidades particulares. Capte os detalhes de que necessita enquanto poupa espaço de armazenamento e reduz os respectivos custos.

Em aplicações de armazenamento exigentes, os nossos conjuntos de armazenamento de vídeo usados em combinação com o software Video Recording Manager, aumentam a capacidade de armazenamento, proporcionam novas dimensões de controlo e conferem expansibilidade ao sistema IP.

Por conseguinte, quaisquer que sejam os seus requisitos, a Bosch possui a melhor solução de gestão e de gravação de vídeo adequada às suas necessidades. Ao proporcionar uma operação contínua e garantida, as soluções de gravação da Bosch estão qualificadas para lhe oferecer total tranquilidade.

Gravador de Vídeo Divar da Série 600¹⁾ para aplicações de média dimensão



Gravador de Vídeo da Série 400 para aplicações de até 4 câmaras



Gravador Divar Híbrido e de Rede da Série 700²⁾ para aplicações de sistema exigentes

¹⁾Anteriormente denominado Divar MR

²⁾Anteriormente denominado Divar XF

Gravador Híbrido Digos da Série 900 para segurança personalizada



- ▶ Qualidade Bosch em que pode confiar
- ▶ Operação contínua e fiável
- ▶ Desempenho de vídeo excepcional
- ▶ Intuitivo e fácil de usar
- ▶ Adaptado às suas necessidades específicas



Conjuntos de Armazenamento de Vídeo iSCSI da Série DSA para a mais elevada disponibilidade de dados

Software Video Recording Manager (VRM) para máximo controlo e expansibilidade



Gravador de Vídeo da Série 400 para aplicações de até 4 câmaras



Gira a sua segurança **facilmente**

Enquanto proprietário de uma pequena empresa, não pretende perder tempo a tentar configurar ou operar a solução de gestão de vídeo. Precisa de uma unidade integrada e autónoma que funcione de imediato – basta ligar e já está.



Gravador de Vídeo da Série 400

- ▶ Perfeito para sistemas pequenos de até 4 câmaras analógicas
- ▶ Pronto a usar "assim que sai da caixa"
- ▶ Operação simples
- ▶ Custos de manutenção e operação mínimos

Ao gravar, deseja uma solução extremamente fiável que opere continuamente com qualidade de imagem superior. E se ocorrer um incidente, deverá se capaz de encontrar a gravação fácil e rapidamente.

Para além disso, é demasiado dispendioso ter alguém a monitorizar permanentemente o sistema de segurança. A sua solução de gestão de vídeo deve possuir uma interface web fácil de usar que lhe ofereça a possibilidade de visualizar vídeo a partir de qualquer local.

Também precisa de manter os custos de armazenamento reduzidos, com a tecnologia avançada de compressão H.264 que reduz o tamanho dos dados de vídeo sem sacrificar a qualidade de imagem.

Gravador de Vídeo Divar da Série 600* para aplicações de média dimensão

Proporciona total **controlo**

Se possuir uma aplicação de segurança de média dimensão – como uma escola, hotel, instalações empresariais ou mesmo vários locais – necessita de uma solução de gestão de vídeo que ofereça um controlo total sem perder tempo.

A facilidade de instalação é essencial, assim, faz todo o sentido uma solução de gravação autónoma que funcione "assim que sai da caixa". Pretende simplesmente ligar e iniciar imediatamente a gravação sem que seja necessário configurar.

Precisa de uma solução fácil de gerir, que opere continuamente, com imagens de alta qualidade e que necessite de pouca ou nenhuma manutenção.

Pretende uma solução de gestão de vídeo simples e clara que ofereça a flexibilidade e comodidade da monitorização e gestão remota a partir de qualquer local no mundo, através da Internet.



Gravador de Vídeo da Série 600

- ▶ Ideal para sistemas de pequena e média dimensão
- ▶ Fácil de configurar
- ▶ Operação e gestão simples
- ▶ Custos de manutenção e operação mínimos

*Anteriormente denominado Divar MR



Segurança que **cresce** com as suas necessidades

Que ingredientes pretende encontrar numa solução de gestão de vídeo expansível? Independentemente da dimensão do sistema, este deve ser fácil de configurar e de utilizar, mas também suficientemente poderoso e flexível para satisfazer os crescentes requisitos de segurança.

Gravador Híbrido Divar da Série 700* para aplicações de sistema exigentes



Pretende uma solução que cresça à medida que o sistema se expande, que suporte várias localizações, bem como um grande número de câmaras analógicas e IP. Também deve permitir monitorizar todas as instalações a partir de um único local.

O gravador deve captar todos os detalhes das imagens e proporcionar capacidades de gravação detalhadas. No entanto, os requisitos de armazenamento devem ser reduzidos ao mínimo, com a tecnologia avançada de compressão H.264, que reduz o tamanho dos dados enquanto mantém a mais elevada qualidade de imagem. Em alternativa, a opção de instalação de um conjunto de armazenamento de vídeo externo proporciona uma capacidade de armazenamento adicional para aplicações que requerem gravação contínua com a resolução, velocidade de fotogramas e tempos de armazenamento mais elevados.

A gestão de alarmes abrangente permite-lhe criar uma solução de vigilância totalmente

automatizada. Poupa tempo e dinheiro proporcionando aos operadores uma ferramenta poderosa para reacção imediata a alertas de segurança.

Gravador Híbrido da Série 700

- ▶ Perfeito para ambientes CCTV exigentes de média a grande dimensão
- ▶ Gravação 4CIF detalhada e em tempo real, em todos os canais
- ▶ Protecção RAID-4 contra a falha de um único disco rígido
- ▶ Kit de desenvolvimento de software e suporte técnico para integração por terceiros
- ▶ Gravar dados de texto em conjunto com o vídeo associado

*Anteriormente denominado Divar XF



Dedicado a IP

Pretende uma excelente qualidade de imagem e comodidade no seu sistema de segurança? Então tire partido de uma solução de gravação de vídeo IP dedicada que maximiza o potencial da câmara e a capacidade de ligação em rede.

Gravador em Rede Divar da Série 700 para sistemas IP dedicados



Enquanto as soluções IP mais comuns consistem em muitos componentes separados – Servidor NVR, PC cliente, conjunto e software de armazenamento RAID externo – o nosso Gravador em Rede da Série 700 constitui uma solução de gestão de vídeo IP tudo-em-um.

As soluções IP da Bosch são inerentemente expansíveis, facilitando a expansão do sistema sempre que seja necessário. Pode aumentar facilmente o armazenamento sempre que necessitar, através de actualizações no local sem a necessidade de intervenção de um técnico. A capacidade de armazenamento pode ser facilmente expandida adicionando conjuntos de discos da Bosch.

Pretende um gravador extremamente fiável que permita a monitorização de segurança por um único operador a partir de qualquer ponto do mundo. A gestão de alarmes abrangente

e totalmente automatizada poupa tempo e dinheiro, proporcionando aos operadores uma ferramenta poderosa para reacção imediata a alertas de segurança.

Gravador em Rede da Série 700

- ▶ Perfeito para sistemas IP de média dimensão e multilocais
- ▶ Instale e opere um sistema de vigilância IP completo em poucos minutos
- ▶ Gravação 4CIF detalhada e em tempo real, em todos os canais
- ▶ Protecção RAID-4 contra a falha de um único disco rígido
- ▶ Kit de desenvolvimento de software e suporte técnico para integração por terceiros



Personalize a sua segurança CCTV

Quer tenha apenas algumas câmaras para uma tarefa muito específica ou centenas de câmaras analógicas e IP para cobrir locais diferentes, precisa sempre de uma solução de gravação flexível com interfaces abertas para uma integração poderosa e operação contínua.

Gravador Híbrido Dibos da Série 900 para segurança personalizada



Necessita que proporcione capacidades de vigilância poderosas e avançadas, tais como comunicações, ligações em rede, alarmes e interfaces de sistema abrangentes. Pretende uma solução flexível com capacidades híbridas inovadoras que permitem a integração com dispositivos analógicos e IP, incluindo câmaras IP e megapixel de outros fabricantes. Também deve ser fácil de integrar com os outros sistemas, tais como soluções de controlo de acessos da Bosch, painéis de alarme, terminais de caixa automático e POS.

Quer tenha um único centro de monitorização de segurança centralizado ou várias estações de vigilância em cada uma das suas instalações, pretende sempre ter a capacidade de monitorizar todas as suas câmaras a partir de qualquer local.

Gravador híbrido da série 900

- ▶ Compatível com o Bosch Video Management System
- ▶ Solução de gestão de vídeo profissional para sistemas empresariais específicos e abrangentes
- ▶ Solução extremamente flexível que pode ser adaptada de acordo com as suas necessidades
- ▶ Fácil integração com outros sistemas através do Bosch SDK
- ▶ Também disponível como gravador de rede por software para sistemas IP com 32 câmaras



Gerir **todos** os detalhes

Se o seu sistema exigir uma grande capacidade de armazenamento – devido ao elevado número de câmaras, elevadas resoluções das câmaras, políticas que implicam a retenção de dados por períodos mais longos e pela segurança através da replicação de dados – então precisa de uma solução de armazenamento de vídeo flexível e totalmente expansível para o seu sistema de vigilância IP.

Pretende obter a garantia do mais elevado nível de redundância RAID para evitar a perda de vídeos em caso de falha nos discos. Para além disso, se precisar adicionar ou remover discos, deseja fazê-lo sem interromper o sistema.

Deste modo, o Video Recording Manager (VRM) combinado com os conjuntos de armazenamento de vídeo iSCSI da Bosch constitui a solução ideal. Permite-lhe gerir todos os detalhes do seu sistema, bem como adicionar capacidade

de armazenamento facilmente à medida que o seu sistema de videovigilância se expande.

As capacidades de redundância e a protecção automática contra falhas proporcionam uma fiabilidade sem precedentes. Se um conjunto de armazenamento falhar, o VRM redirecciona imediatamente o tráfego das câmaras para um conjunto de reserva. Para além disso, durante uma falha de rede, a funcionalidade Automatic Network Replenishment (ANR) integrada garante

VRM e Conjuntos de Armazenamento de Vídeo para máximo controlo e expansibilidade



a preservação segura dos dados de vídeo no armazenamento local e o carregamento automático destes na rede quando esta é restabelecida.

Flexibilidade e capacidade de armazenamento ímpares

A gama Bosch de conjuntos de armazenamento de vídeo foi concebida para satisfazer as exigências únicas do CCTV e da videovigilância. Optimizada para o funcionamento 24 horas por dia, 7 dias por semana, a nossa tecnologia RAID-DP NetApp proporciona armazenamento de vídeo seguro, sem qualquer compromisso.

Como implementação do RAID 6, o RAID-DP NetApp oferece uma protecção de dados significativamente melhorada contra quaisquer eventos de falha em dois discos do mesmo conjunto RAID.

Adicionalmente, pode combinar os nossos conjuntos de armazenamento com o Bosch Video Management System (BVMS), que integra o VRM.

Isto proporciona-lhe uma solução completa de gestão da gravação, baseada em software e fácil de utilizar para redes locais de até 500 câmaras.

Bosch VRM e conjuntos de armazenamento de vídeo

- ▶ Elevada expansibilidade "na caixa", manutenção e gestão centralizada
- ▶ Controlo detalhado de cada fluxo de vídeo
- ▶ Gravação baseada em rede, mesmo durante falhas de rede temporárias
- ▶ RAID-DP que permite uma protecção de dados melhorada para eventos de falha em dois discos



Tipo	Série 400	Série 600
Número de entradas analógicas para câmara	Máx. de 4	Máx. de 16
Número de câmaras IP MPEG-4	Não	Não
Número de câmaras IP H.264	Não	Não
Suporte para câmara megapixel	Não	Não
Compressão de vídeo	H.264	MPEG-4
Máximo de fotogramas a 4CIF/D1	25 (PAL) 30 (NTSC)	100 (PAL) 120 (NTSC)
Controlo dome por terceiros	Sim	Sim
Integração ATM/POS	Não	Não
Kit de Desenvolvimento de Software (SDK)	Não	Não
Saída de áudio	1	1
Máximo de entradas de áudio	4	8
Acesso através de browser de Internet	Sim	Sim
Automatic Network Replenishment	N/A	N/A
Máxima largura de banda de gravação	N/A	N/A
Portas Gigabit onboard	N/A	N/A
Fonte de alimentação dupla	N/A	N/A
Suporte de RAID interno	N/A	N/A
Discos rígidos substituíveis a partir da frente	N/A	N/A
Número máximo de discos internos	N/A	N/A
Interno + Externo	N/A	N/A
Suporte para armazenamento externo	N/A	N/A



Série 700	Série 900	VRM e Conjuntos de Armazenamento de Vídeo
Máx. de 16	Máx. de 30	Não, usar codificadores
Não	Máx. de 32	Máx. de 2000 no total por VRM
Máx. de 32	Não	Máx. de 2000 no total por VRM
Não	Sim	Não
H.264	MPEG-4	H.264, MPEG-4
800 (PAL) 960 (NTSC)	125 (PAL) 150 (NTSC)	1600 (PAL) 1920 (NTSC) por conjunto
Sim	Sim	Gerido por software de cliente
Sim	Sim	Não
Sim	Sim	Sim
4	1	N/A
16	4	N/A
Não	Sim	Sim
Não	Não	Sim
72 Mbit/s	50 Mbit/s	400 Mbit/s por conjunto
Máx. de 2	Não	Máx. de 4 por conjunto
Não	Não	Sim
Sim	Não	Sim
Sim	Não	Sim
4	2	14
Ilimitados	4 + 2 conjuntos SCSI	96 (40 conjuntos por VRM)
Sim	Sim	Sim

Sistema total de componentes

Desde câmaras e objectivas a suportes de montagem e codificadores, a Bosch oferece toda uma gama de componentes de alta qualidade. Para complementar as nossas soluções de gravação de vídeo, expandimos a nossa gama de câmaras e de componentes com vários novos produtos, proporcionando-lhe tudo o que precisa para o seu sistema CCTV.

Câmaras analógicas

As nossas câmaras analógicas Dinion e FlexiDome, bem como a série WZ de câmaras Dia/Noite, constituem a combinação ideal para o nosso Gravador de Vídeo da Série 400. Para o Gravador Híbrido da Série 700, disponibilizamos as nossas câmaras Dinion e Flexidome 2X, que proporcionam uma qualidade de imagem incomparável. Também disponibilizamos uma vasta gama de câmaras PTZ modulares AutoDome, que se adaptam aos seus requisitos de segurança variáveis.

Câmaras IP

Desde a câmara IP série 200 plug&play da Bosch até às mais recentes soluções IP Dinion 2X, a nossa vasta gama de câmaras IP oferece a melhor qualidade de imagem combinada com a configuração e controlo fáceis que as redes CCTV baseadas em IP proporcionam. As nossas câmaras IP Dinion e FlexiDome 2X constituem a combinação perfeita para o Gravador em Rede da Série 700.

Codificadores VIP

Adicionam a funcionalidade de ligação em rede e de análise de vídeo inteligente (IVA) aos sistemas de vigilância analógicos.

Câmaras IP AutoDome

Uma gama completa de AutoDomes (domes PTZ) de rede IP, para aplicações ao ar livre e em espaços interiores.

Extreme CCTV

Os infravermelhos (IV) e as fontes de luz branca constituem a solução perfeita para obter melhores imagens nocturnas juntamente com as nossas câmaras de gama superior. A nossa série MIC de câmaras com rotação horizontal/vertical e zoom (PTZ) totalmente funcionais é compatível com qualquer um dos nossos gravadores e constitui a melhor solução para praticamente qualquer aplicação.

Bosch Video Management System

O Bosch Video Management System permite-lhe controlar os sistemas IP e matrix da Bosch.

Confiança total

Para uma maior tranquilidade, todas as soluções de gravação da Bosch são fornecidas com uma garantia mínima de 3 anos. O nosso Serviço de Assistência ao Cliente está disponível para o ajudar via telefone, e-mail ou fax; se necessitar de formação adicional não hesite em contactar-nos.



Tradição de Qualidade e Inovação

Há mais de 100 anos que o nome Bosch é significado de qualidade e confiança.

A Bosch é o fornecedor global na escolha de tecnologia inovadora. A Bosch Security Systems detém orgulhosamente uma vasta gama de equipamentos de segurança, comunicações e soluções de som que asseguram o seu negócio em todas as partes do mundo, desde infraestruturas governamentais, públicas, comerciais, escolas e residências.



Bosch Security Systems

Para mais informações,
visite a nossa página:
www.boschsecurity.com
ou envie um e-mail para:
pt.securitysystems@bosch.com

© Bosch Security Systems, 2010
Impresso nos Países Baixos
Reservado o direito a alterações
VS-EH-pt-01_F01U521031_01