

# DIVAR IP 7000 3U

www.la.boschsecurity.com



**BOSCH**

Tecnologia para a vida



- ▶ Solução de gerenciamento de vídeo multifuncional e com proteção RAID 5 (configuração padrão) para até 128 canais
- ▶ Solução de gerenciamento de vídeo IP pronta para uso com capacidade de armazenamento de até 128 TB
- ▶ Encontre instantaneamente o que você está procurando
- ▶ Gerenciamento avançado de alarmes e usuários
- ▶ Garantia de 3 anos, incluindo serviços no dia útil seguinte

A família DIVAR IP 7000 é uma solução de gravação, visualização e gerenciamento multifuncional acessível, simples e confiável para sistemas de vigilância em rede de até 128 canais (com 32 canais pré-licenciados).

Executando a solução completa do Bosch Video Management System e com base no software Video Recording Manager da Bosch, o DIVAR IP 7000 é um dispositivo de armazenamento IP inteligente que elimina a necessidade de um servidor NVR (Gravador de vídeo em rede) e de hardware de armazenamento separados, reduzindo o custo total de propriedade em até 45%.

O DIVAR IP 7000 3U é uma unidade para montagem em rack de 3HU que combina gerenciamento avançado e gerenciamento de gravação de última geração em um único aparelho de gravação de IP econômico e plug-and-play para clientes de TI.

## Generalidade (sistema)

A família DIVAR IP 7000 utiliza um design incorporado energeticamente eficiente que reduz possíveis pontos de falha e garante a alta qualidade das soluções Bosch. Utilizando discos rígidos de "categoria

corporativa" em uma configuração de tolerância a falhas RAID-5, interface de rede Gigabit Ethernet com porta dual, 8 GB de memória do sistema e um Processador Intel Xeon Quad Core, o dispositivo proporciona desempenho de alto nível a preços bastante acessíveis.

Fácil de instalar e operar, o sistema possui recursos baseados em assistente e configuração centralizada. Todos os componentes são pré-instalados e pré-licenciados. Basta conectar a unidade à rede e ligar - o DIVAR IP está pronto para começar a gravar imediatamente.

O Bosch Video Management System gerencia todo o vídeo e áudio IP e digital, além dos dados de segurança transmitidos via sua rede IP. Ele combina diretamente câmeras IP e codificadores, fornece gerenciamento de alarmes e eventos do sistema, monitora a integridade do sistema e gerencia usuários e prioridades.

## Funções

O DIVAR IP 7000 3U oferece fontes de alimentação redundantes hot-swap com alta eficiência energética, bem como discos rígidos SATA-3 com capacidade de

troca frontal que fornecem até 128 TB de capacidade de armazenamento bruta. Todo o software do sistema é pré-instalado e pré-ativado – criando um dispositivo de gerenciamento de vídeo pronto para uso. Ele utiliza o Microsoft Windows Storage Server 2012 R2.

#### Acesso instantâneo ao vídeo em tempo real

Assista vídeo HD e UHD de alta qualidade mesmo em conexões com largura de banda baixa ou limitada. A tecnologia Dynamic Transcoding garante que você possa exibir seu vídeo imediatamente - a qualquer hora e em qualquer lugar.

O transcoder integrado oferece suporte a até 4 streams de vídeo na resolução UHD em paralelo.

#### Gerenciamento

Depois de inicializado, o sistema oferecerá acesso imediato ao aplicativo de gerenciamento do Bosch Video Management System por meio de uma GUI personalizada. A capacidade de usar uma GUI central para o gerenciamento de configurações e operações reduz os requisitos de instalação e treinamento e ajuda a manter baixos os custos de gerenciamento contínuo do sistema.

#### Exibição remota

Para exibição remota de um sistema DIVAR IP único, o Bosch VMS Operator Client é incluído. Para vários sistemas, adicione-os ao Bosch VMS Enterprise Management Server.

Como alternativa, use o Video Security Client para exibir vídeo de uma estação de trabalho ou um dispositivo móvel separado.

#### Gerenciamento de TI

O Microsoft Windows Storage Server 2012 R2 oferece uma interface do usuário simples e intuitiva para a configuração do sistema e o gerenciamento unificado de dispositivos. Os administradores e profissionais de TI desfrutarão da capacidade de gerenciar o DIVAR IP 7000 via Microsoft System Center Suite integrado. A capacidade de usar uma ferramenta central para o gerenciamento de configurações e operações reduz os requisitos de instalação e treinamento e ajuda a manter baixos os custos de gerenciamento contínuo do sistema.

Além disso, o DIVAR IP 7000 oferece opções avançadas de monitoramento e gerenciamento usando a Intelligent Platform Management Interface (IPMI).

#### Monitoramento

A família DIVAR IP 7000 oferece suporte ao monitoramento via SNMP, Desktop remoto e HTTP para o hardware do sistema e para os aplicativos de gerenciamento de vídeo.

A maior confiabilidade do hardware de alta disponibilidade, o design incorporado e o monitoramento e o gerenciamento do sistema como um todo garantem o máximo de tempo de atividade.

#### Qualidade Bosch

A Bosch submete todos os seus produtos ao mais completos e rigorosos testes de resistência de qualidade da indústria. Nossos produtos de gravação são submetidos a temperaturas, tensões e vibrações extremas para determinar limites operacionais confiáveis, para que você possa ter a segurança de um funcionamento confiável a longo prazo. E a Bosch assegura firmemente cada produto que vende com uma garantia de 3 anos de ponta a ponta, apoiada pelo suporte técnico.

#### Certificados e Aprovações

Região	Certificação	
Europa	CE	DIVAR IP 7000
E.U.A.	UL	DIVAR IP 7000

#### Planejamento

O DIVAR IP 7000 3U é fornecido pré-configurado em RAID-5 padrão com LUNs iSCSI (somente sistema completo) e fornece as seguintes especificações:

#### Configuração do RAID 5

Capacidade de bruta	Capacidade líquida	Largura de banda*	Câmeras IP
sem HDD	n/a	475 Mbit/s	32+ pré-licenciados/ 128+ máx.
16 x 3 TB	41885 GB	475 Mbit/s	32+ pré-licenciados/ 128+ máx.
16 x 4 TB	55860 GB	475 Mbit/s	32+ pré-licenciados/ 128+ máx.
16 x 6 TB	83790 GB	475 Mbit/s	32+ pré-licenciados/ 128+ máx.
16 x 8 TB	111720 GB	475 Mbit/s	32+ pré-licenciados/ 128+ máx.

\*Desempenho garantido somente com os modelos de disco rígido testados e qualificados pela Bosch.

Estes valores referem-se ao mecanismo de gravação do Bosch Video Management System; capacidade líquida para uma configuração RAID-5 sem unidade de reserva ativa; 32+/128+ câmeras IP conectadas indicam o número de câmeras graváveis simultâneas mais 8 sessões para reprodução.

As configurações de RAID compatíveis opcionais são RAID 5 com 1 unidade de espera ativa ou RAID 6 sem unidade de espera ativa. As configurações RAID opcionais são serão fornecidas pré-configuradas. Em vez disso, será necessário configurá-las manualmente via utilitário de configuração RAID pré-instalado.

**Configuração de RAID-5 mais unidade de reserva ativa**

Capacidade de bruta	Capacidade líquida	Largura de banda*	Câmeras IP
sem HDD	n/a	475 Mbit/s	32+ pré-licenciados/ 128+ máx.
16 x 3 TB	39102 GB	475 Mbit/s	32+ pré-licenciados/ 128+ máx.
16 x 4 TB	52136 GB	475 Mbit/s	32+ pré-licenciados/ 128+ máx.
16 x 6 TB	78204 GB	475 Mbit/s	32+ pré-licenciados/ 128+ máx.
16 x 8 TB	104272 GB	475 Mbit/s	32+ pré-licenciados/ 128+ máx.

\*Desempenho garantido somente com os modelos de disco rígido testados e qualificados pela Bosch.

**Configuração de RAID-6**

Capacidade de bruta	Capacidade líquida	Largura de banda*	Câmeras IP
sem HDD	n/a	475 Mbit/s	32+ pré-licenciados/ 128+ máx.
16 x 3 TB	39102 GB	475 Mbit/s	32+ pré-licenciados/ 128+ máx.
16 x 4 TB	52136 GB	475 Mbit/s	32+ pré-licenciados/ 128+ máx.
16 x 6 TB	78204 GB	475 Mbit/s	32+ pré-licenciados/ 128+ máx.
16 x 8 TB	104272 GB	475 Mbit/s	32+ pré-licenciados/ 128+ máx.

\*Desempenho garantido somente com os modelos de disco rígido testados e qualificados pela Bosch.

É possível aumentar o armazenamento adicionando até 4 unidades DIVAR IP 6000 como expansão. O DIVAR IP 7000 pode ser atualizado com licenças de 8 canais (MBV-XCHAN-DIP) para até 64 canais usando a licença base padrão (pré-instalada). Ele pode ser atualizado para 128 canais por meio da aquisição adicional da licença base de extensão (MBV-BXPAN-DIP) mais as respectivas licenças de 8 canais (MBV-XCHAN-DIP). Para os sistemas padrão, anote o número de licenças pré-instaladas e o limite superior de cada uma:

Tipo de licença	Licenças pré-instaladas	Limite superior
Clientes da estação de trabalho	5	10
Sistemas DVR/BRS	1	10
Teclados CCTV	1	10
Clientes do Forensic Search	5*	10*

Tipo de licença	Licenças pré-instaladas	Limite superior
Serviço de vídeo móvel	1	2
Painéis de intrusão	0	10
Dados do ATM/POS	ativadas	-

\*ilimitado no Bosch Video Management System versão 7.5 ou superior

Para obter informações adicionais, em **Informações sobre pedidos**, consulte **Opções de software**.

**Status do sistema**

O DIVAR IP 7000 é fornecido totalmente carregado e funcional com o sistema operacional Microsoft e os aplicativos Bosch: Windows Storage Server 2012 R2, 64 bits; Bosch Video Management System; Video Recording Manager incluindo Video Streaming Gateway; Dynamic Transcoding.

DIVAR IP 7000 sem discos rígidos pré-instalados:

A configuração de RAID dos discos rígidos de outros fabricantes deve ser definida manualmente pelo utilitário de gerenciamento de RAID pré-instalado. Somente após essa configuração de RAID manual o sistema passa a oferecer funcionalidade plena.

**Nota**

Fonte de alimentação ininterrupta (No-break) Recomendamos enfaticamente usar um "no-break online" com bateria sempre ativa. O no-break deve ser compatível com o Windows Storage Server 2012 R2 e ser capaz de garantir tempo suficiente para a entrada de uma fonte de alimentação auxiliar online ou para desligar corretamente as matrizes de discos DIVAR IP.

**Nota**

A Bosch não é responsável por falhas de sistema de unidades equipadas com discos rígidos de terceiros quando tais discos rígidos são a fonte dos problemas. Esses discos rígidos não são cobertos pela garantia de 3 anos.

**Nota**

O nível de serviço local Next Business Day somente poderá ser fornecido se o respectivo sistema tiver sido registrado imediatamente após o recebimento e a instalação. Caso contrário, o serviço será fornecido no regime de "melhor esforço".

Informações sobre detalhes de registro estão disponíveis em todos os envios (formulário de registro) ou no catálogo online de produtos Bosch.

Os serviços Next Business Day não são fornecidos em todos os países. Para saber as limitações e exceções, consulte os detalhes de registro no formulário de registro.

## Especificações Técnicas

### Elétrico

Classificação de entrada CA	100 a 240 V / 50 a 60 Hz
-----------------------------	--------------------------

### Entrada elétrica de 140 VCA

Corrente de entrada	3,3 A
Potência de saída real da fonte de alimentação	413,9 W
Eficiência da fonte de alimentação	92%
Consumo de energia*	449,9 W
BTU/h total	1535.4
Fator de potência	0.98
Requisito de VA de entrada CA do sistema	459,0 VA

\*O consumo de energia do sistema pode variar com base na carga de trabalho e no ambiente.

### Entrada elétrica de 240 VCA

Corrente de entrada	1,9 A
Potência de saída real da fonte de alimentação	413,9 W
Eficiência da fonte de alimentação	94%
Consumo de energia*	440,3 W
BTU/h total	1502.7
Fator de potência	0.96
Requisito de VA de entrada CA do sistema	458,6 VA

\*O consumo de energia do sistema pode variar com base na carga de trabalho e no ambiente.

### Design mecânico

Formato	Montagem em rack 3HU
Fonte de alimentação	1200 W, redundante, nível Platinum
Portas USB	Frente: 2 portas USB 2.0 Traseira: 2 portas USB 2.0, 2 portas USB 3.0
Rede	LAN Gigabit Intel i210AT dual (em equipe) 1 Porta IPMI BMC
Dimensões (A x L x P)	132 x 437 x 648 mm (5,2 x 17,2 x 25,5 pol.)
Peso	32,7 kg (72 lb)

### Ambiental

Temperatura operacional	+10 °C a +35 °C (+50 °F a +95 °F)
Temperatura não operacional	-40 °C a +70 °C (+40 °F a +158 °F)
Umidade relativa operacional	8 a 90% (sem condensação)
Umidade relativa não operacional	5 a 95% (sem condensação)

### Processador

Processador	Processador Intel Xeon E3-1275 V3 (8 MB de cache, 3,5 GHz)
Soquete	1
Memória cache	Intel Smart Cache de 8 MB
Proteção de memória	ECC sem buffer
Barramento frontal máx.	1600 MHz

### Memória

Memória instalada	8 GB, DDR3-1666 ECC UNB (1 x 8 GB)
-------------------	------------------------------------

### Armazenamento

Tipo de armazenamento	16 baias: SATA de 3,5 polegadas
-----------------------	---------------------------------

#### Discos rígidos instalados

- Dados
  - SATA-3, 7200 RPM, 64 MB, 3,5 pol, configuração RAID-5 (padrão)
  - DIP-71F3-16HD: 16 x 3 TB
  - DIP-71F4-16HD: 16 x 4 TB
  - DIP-71F6-16HD: 16 x 6 TB
  - DIP-71F8-16HD: 16 x 8 TB
  - DIP-71F0-00N: sem HDD
- SO
  - 2 x SSD de 120 GB, configuração RAID 1

Cartão RAID SAS	Controlador de 8 portas LSI 3108 SAS3
Placa de vídeo	AMD FirePro W4100; 4 Mini DisplayPort
Placa de som	Canal 5.1 de 24 bits
Gravador de DVD	Interno

## Como encomendar

### DIVAR IP 7000 3U, 16 x 3 TB HDD

Solução multifuncional de gravação, visualização e gerenciamento para sistemas de vigilância em rede. Para até 128 canais e com capacidade de armazenamento de 16 x 3 TB.

Nº de encomenda **DIP-71F3-16HD**

**DIVAR IP 7000 3U, 16 x 4 TB HDD**

Solução multifuncional de gravação, visualização e gerenciamento para sistemas de vigilância em rede. Para até 128 canais e com capacidade de armazenamento de 16 x 4 TB.  
Nº de encomenda **DIP-71F4-16HD**

**DIVAR IP 7000 3U, 16 x 6 TB HDD**

Solução multifuncional de gravação, visualização e gerenciamento para sistemas de vigilância em rede. Para até 128 canais e com capacidade de armazenamento de 16 x 6 TB.  
Nº de encomenda **DIP-71F6-16HD**

**DIVAR IP 7000 3U, 16 x 8 TB HDD**

Solução multifuncional de gravação, visualização e gerenciamento para sistemas de vigilância em rede. Para até 128 canais e com capacidade de armazenamento de 16 x 8 TB.  
Nº de encomenda **DIP-71F8-16HD**

**DIVAR IP 7000 3U, sem HDD**

Solução multifuncional de gravação, visualização e gerenciamento para sistemas de vigilância em rede. Para até 128 canais e sem HDD.  
Nº de encomenda **DIP-71F0-00N**

**Acessórios de hardware****Expansão de armazenamento de 3 TB para DIVAR IP 6000/7000**

Expansão de armazenamento de disco rígido com capacidade de 3 TB.  
Nº de encomenda **DIP-6703-HDD**

**Expansão de armazenamento de 4 TB para DIVAR IP 6000/7000 R2**

Expansão de armazenamento de disco rígido com capacidade de 4 TB.  
Nº de encomenda **DIP-6704-HDD**

**Expansão de armazenamento de 6 TB para DIVAR IP 6000/7000 R2**

Expansão de armazenamento de disco rígido com capacidade de 6 TB.  
Nº de encomenda **DIP-6706-HDD**

**Expansão de armazenamento de 8 TB para DIVAR IP 6000/7000 R2**

Expansão de armazenamento de disco rígido com capacidade de 8 TB.  
Nº de encomenda **DIP-6708-HDD**

**KBD-Universal XF**

Teclado USB orientado para CCTV para uso com os sistemas Bosch Video Management System, BIS - Video Engine ou DIVAR IP.  
Nº de encomenda **KBD-UXF**

**Opções de software****Atual. de lic. p/ um máximo 128 canais**

Licença do Bosch Video Management System para DIVAR IP.

Licença de base para expansões adicionais, no máximo 128 canais

Nº de encomenda **MBV-BXPAN-DIP**

**Expansão de licença de câmera/decod.**

Licença do Bosch Video Management System para DIVAR IP.

Licença de expansão para 8 canais (câmeras/decodificadores).

Nº de encomenda **MBV-XCHAN-DIP**

**Expansão de licença estação de trabalho**

Licença do Bosch Video Management System para DIVAR IP.

Licença de expansão para 1 estação de trabalho (cada estação de trabalho extra requer 1 licença).

Nº de encomenda **MBV-XWST-DIP**

**Expansão de licença DVR**

Licença do Bosch Video Management System para DIVAR IP.

Licença de expansão para 1 DVR. Encomende o número exato necessário.

Nº de encomenda **MBV-XDVR-DIP**

**Expansão de licença teclado**

Licença do Bosch Video Management System para DIVAR IP.

Licença de expansão para 1 teclado CCTV. Encomende o número exato necessário.

Nº de encomenda **MBV-XKBD-DIP**

**Expansão de licença de busca forense**

Licença do Bosch Video Management System para DIVAR IP.

Licença de expansão para 1 Forensic Search (é necessária uma licença por dispositivo de armazenamento, não por câmera ou codificador - não necessária para o Bosch Video Management System versão 7.5 ou superior).

Nº de encomenda **MBV-XFOR-DIP**

**Expansão MobileVideoService do DIVAR IP**

Licença do Bosch Video Management System para DIVAR IP.

Licença de expansão para 1 Mobile Video Service.

Nº de encomenda **MBV-XMVS-DIP**

**Expansão da lic. do serviço vídeo móvel**

Licença do Bosch Video Management System para DIVAR IP.

Licença de expansão para integrar painéis de intrusão.

Nº de encomenda **MBV-XINT-DIP**

**Recurso de licença Allegiant**

Licença do Bosch Video Management System para DIVAR IP.

Licença de expansão para conectar 1 Allegiant Matrix.

Nº de encomenda **MBV-FALG-DIP**

**Recurso de licença OPC**

Licença para servidor OPC

Licença do Bosch Video Management System para DIVAR IP.

Licença de expansão para integrar um Building Integration System (BIS).

Nº de encomenda **MBV-FOPC-DIP**

---

**Representado por:**

**North America:**  
Bosch Security Systems, Inc.  
130 Perinton Parkway  
Fairport, New York, 14450, USA  
Phone: +1 800 289 0096  
Fax: +1 585 223 9180  
onlinehelp@us.bosch.com  
www.boschsecurity.us

**Latin America and Caribbean:**  
Robert Bosch Ltda  
Security Systems Division  
Via Anhanguera, Km 98  
CEP 13065-900  
Campinas, Sao Paulo, Brazil  
Phone: +55 19 2103 2860  
Fax: +55 19 2103 2862  
LatAm.boschsecurity@bosch.com  
la.boschsecurity.com