

# DIVAR IP 6000 2U

www.la.boschsecurity.com



**BOSCH**

Tecnologia para a vida



- ▶ Solução de gravação tudo em um com proteção RAID 5 (configuração padrão) para até 128 canais
- ▶ Solução de armazenamento IP pré-instalada e pré-configurada com até 64 TB de capacidade de armazenamento
- ▶ Unidades de disco rígido hot-swap
- ▶ Monitoramento remoto via aplicativo de desktop, navegador ou SNMP
- ▶ Garantia de 3 anos, incluindo serviços no dia útil seguinte

A família DIVAR IP 6000 é uma solução de gerenciamento de gravações tudo em um acessível, simples e confiável para sistemas de vigilância em rede.

Os sistemas DIVAR IP 6000 são enviados como uma matriz de armazenamento pré-configurada para a solução de gravação de vídeo Bosch com o software Video Recording Manager ainda não instalado. Após o software ser baixado do catálogo de produtos Bosch e instalado no DIVAR IP 6000, ele iniciará com 64 canais pré-licenciados, podendo ser atualizado para até 128 canais.

Baseado no software Video Recording Manager da Bosch, o DIVAR IP 6000 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 6000 2U é uma unidade para montagem em rack de 2HU que combina gerenciamento avançado de gravações e armazenamento iSCSI de ponta em um único dispositivo de gravação IP plug and play com custo acessível para clientes com mentalidade de TI que buscam uma solução de gravação NVR avançada de "segunda geração".

## Generalidade (sistema)

A família DIVAR IP 6000 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, interfaces de rede Gigabit Ethernet com porta dual, 8 GB de memória do sistema e o mais recente processador Intel Quad Core E3-1275 V3 (3,5 GHz, 8 MB de cache), os novos modelos da família DIVAR IP 6000 proporcionam desempenho de alto nível a preços bastante acessíveis.

Fácil de instalar, o sistema integra-se perfeitamente à configuração baseada em assistente e centralizada do Bosch Video Management System e do Video Recording Manager para reduzir o tempo de instalação em até 45%. Todos os componentes relevantes ao uso do DIVAR IP 6000 como matriz de armazenamento em uma solução de gravação Bosch são pré-instalados e pré-configurados. Basta conectar a unidade à rede e ligar — o DIVAR IP 6000 está pronto para começar a gravar imediatamente.

Para criar uma solução completa de gerenciamento de gravação de vídeo, basta baixar e adicionar o Video Recording Manager.

Para criar uma solução completa de gerenciamento de vídeo, adicione o DIVAR IP 6000 ao Bosch Video Management System. O DIVAR IP 6000 oferece armazenamento iSCSI, que é a base para a funcionalidade resiliente e expansível de gravação e gerenciamento de vídeo no Bosch Video Management System.

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.

O Video Client pode ser usado somente como cliente de reprodução ou para criar uma solução inicial completa de gerenciamento de vídeo sem a necessidade de licenças adicionais.

## Funções

O DIVAR IP 6000 2U oferece fontes de alimentação redundantes hot-swap com alta eficiência energética, bem como unidades de disco rígido SATA 3 hot-swap com suporte a até 64 TB (8 x 8 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

Exiba vídeos HD ou UHD de alta qualidade, mesmo em conexões com largura de banda baixa ou limitada. Se o Video Recording Manager estiver instalado, a tecnologia Dynamic Transcoding garantirá que você possa assistir seus vídeos imediatamente — a qualquer hora e em qualquer lugar.

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

### Exibição remota

O DIVAR IP 6000 é compatível com nosso Video Client avançado para exibição remota. O Video Client é um aplicativo para PC Windows para exibição ao vivo e reprodução e inclui o Configuration Manager para permitir a configuração das opções do DIVAR IP 6000.

### 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 6000 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 contínuos do sistema.

### Monitoramento

A família DIVAR IP 6000 oferece suporte a monitoramento via SNMP, desktop remoto e HTTP para o hardware do sistema e, se instalado, para o aplicativo Video Recording Manager.

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 6000
E.U.A.	UL	DIVAR IP 6000 (R2)

## Planejamento

O DIVAR IP 6000 2U é fornecido pré-configurado em RAID 5 padrão com LUNs iSCSI (somente sistema completo) e fornece as seguintes especificações:

### Configuração do RAID 5

Capacidade e bruta	Capacidade e líquida	Largura de banda*	Câmeras IP
sem HDD	n/a	550 Mbit/s	64+ pré-licenciados/128+ máx.
4 x 3 TB	8.375 GB	550 Mbit/s	64+ pré-licenciados/128+ máx.
8 x 3 TB	19.550 GB	550 Mbit/s	64+ pré-licenciados/128+ máx.
4 x 4 TB	11.170 GB	550 Mbit/s	64+ pré-licenciados/128+ máx.
8 x 4 TB	26.060 GB	550 Mbit/s	64+ pré-licenciados/128+ máx.
8 x 6 TB	39.102 GB	550 Mbit/s	64+ pré-licenciados/128+ máx.
8 x 8 TB	52.136 GB	550 Mbit/s	64+ pré-licenciados/128+ máx.

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

Esses valores referem-se aos aplicativos de gravação Bosch. Capacidade líquida para uma configuração RAID 5 sem unidade de espera ativa. 64+/128+ câmeras IP conectadas indicam o número de câmeras graváveis simultâneas mais 8 sessões para reprodução em um cenário, onde o Video Recording Manager é instalado localmente no dispositivo. Se o DIVAR IP 6000 for usado como sistema de armazenamento puro com o Video Recording Manager executando em um servidor dedicado, o número de câmeras graváveis por destino de armazenamento poderá atingir até o limite de sessões iSCSI do destino de software iSCSI Windows incluído (256 sessões). 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 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 e bruta	Capacidade e líquida	Largura de banda*	Câmeras IP
sem HDD	n/a	550 Mbit/s	64+ pré-licenciados/ 128+ máx.
8 x 3 TB	16.758 GB	550 Mbit/s	64+ pré-licenciados/ 128+ máx.
8 x 4 TB	22.344 GB	550 Mbit/s	64+ pré-licenciados/ 128+ máx.
8 x 6 TB	33.516 GB	550 Mbit/s	64+ pré-licenciados/ 128+ máx.
8 x 8 TB	44.688 GB	550 Mbit/s	64+ pré-licenciados/ 128+ máx.

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

#### Configuração de RAID 6

Capacidade e bruta	Capacidade e líquida	Largura de banda*	Câmeras IP
sem HDD	n/a	475 Mbit/s	64+ pré-licenciados/ 128+ máx.
8 x 3 TB	16.758 GB	475 Mbit/s	64+ pré-licenciados/ 128+ máx.
8 x 4 TB	22.344 GB	475 Mbit/s	64+ pré-licenciados/ 128+ máx.
8 x 6 TB	33.516 GB	475 Mbit/s	64+ pré-licenciados/ 128+ máx.
8 x 8 TB	44.688 GB	475 Mbit/s	64+ pré-licenciados/ 128+ máx.

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

O DIVAR IP 6000 pode ser atualizado uma vez com uma licença adicional para 64 canais. A respectiva licença de atualização deve ser comprada. A atualização permite o máximo de 128+ sessões: 128 sessões para gravação, 8 sessões para reprodução.

#### Status do sistema

O DIVAR IP 6000 é fornecido totalmente funcional com o sistema operacional Microsoft Windows Storage Server 2012 R2. Ele é acompanhado por uma licença para 64 canais do aplicativo de gravação Video Recording Manager da Bosch, a qual será ativada quando o software Video Recording Manager for instalado pelo usuário.

DIVAR IP 6000 sem unidades de disco rígido pré-instaladas: A configuração de RAID para discos rígidos de outros fabricantes deve ser configurada manualmente via utilitário de gerenciamento de RAID Intel (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

O DIVAR IP 6000 é fornecido pré-instalado com todos os componentes de software necessários em um ambiente de gravação Bosch. Ele é pré-configurado para ser integrado a uma solução de gerenciamento de gravação ou vídeo da Bosch sem a necessidade de nenhuma tarefa de configuração adicional executada no sistema de armazenamento em si. O software Video Recording Manager ainda não está instalado e DIVAR IP 6000 não inclui nenhum aplicativo de gerenciamento ou exibição de vídeo. O software de gerenciamento ou exibição de vídeo deve ser instalado em hardware separado.



#### 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	4 HD: 1,6 A 8 HD: 1,9 A
Potência de saída real da fonte de alimentação	4 HD: 200,5 W 8 HD: 246,1 W
Eficiência da fonte de alimentação	92%
Consumo de energia*	4 HD: 217,9 W 8 HD: 267,5 W
BTU/h total	4 HD: 743,9 8 HD: 913,0
Fator de potência	0.98
Requisito de VA de entrada CA do sistema	4 HD: 222,4 VA 8 HD: 273,0 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	4 HD: 0,9 A 8 HD: 1,1 A
Potência de saída real da fonte de alimentação	4 HD: 200,5 W 8 HD: 246,1 W
Eficiência da fonte de alimentação	94%
Consumo de energia*	4 HD: 213,3 W 8 HD: 261,8 W

**Entrada elétrica de 240 VCA**

BTU/h total	4 HD: 728,0 8 HD: 893,6
Fator de potência	0.96
Requisito de VA de entrada CA do sistema	4 HD: 222,2 VA 8 HD: 272,7 VA

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

**Design mecânico**

Formato	Montagem em rack 2HU
Fonte de alimentação	740 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
Dimensões (A x L x P)	89 x 437 x 648 mm (3,5 x 17,2 x 25,5 pol.)
Peso	23,6 kg (52 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	8 baias: SATA de 3,5 polegadas
-----------------------	--------------------------------

Discos rígidos instalados

**Armazenamento**

• Dados	SATA 3, 7200 RPM, 64 MB, 3,5", configuração RAID 5 DIP-6183-4HD: 4 x 3 TB DIP-6183-8HD: 8 x 3 TB DIP-6184-4HD: 4 x 4 TB DIP-6184-8HD: 8 x 4 TB DIP-6186-8HD: 8 x 6 TB DIP-6188-8HD: 8 x 8 TB DIP-6180-00N: sem HDD
• SO	2 x SSD de 120 GB, configuração RAID 1
Unidade óptica	DVD-RW
Cartão RAID SAS	Controlador de 8 portas LSI 3108 SAS3

**Como encomendar****DIVAR IP 6000 2U, 4 x HDD de 3 TB**

Solução de gerenciamento de gravações para sistemas de vigilância em rede.

Para até 128 canais, software Video Recording Manager não pré-instalado, capacidade de armazenamento de 4 x 3 TB, expansível até 6 x 3 TB (máx.)

Nº de encomenda **DIP-6183-4HD**

**DIVAR IP 6000 2U, 8 x HDD de 3 TB**

Solução de gerenciamento de gravações para sistemas de vigilância em rede.

Para até 128 canais, software Video Recording Manager não pré-instalado, capacidade de armazenamento de 8 x 3 TB.

Nº de encomenda **DIP-6183-8HD**

**DIVAR IP 6000 2U, 4 x HDD de 4 TB**

Solução de gerenciamento de gravações para sistemas de vigilância em rede.

Para até 128 canais, software Video Recording Manager não pré-instalado, capacidade de armazenamento de 4 x 4 TB, expansível até 6 x 4 TB (máx.)

Nº de encomenda **DIP-6184-4HD**

**DIVAR IP 6000 2U, 8 x HDD de 4 TB**

Solução de gerenciamento de gravações para sistemas de vigilância em rede.

Para até 128 canais, software Video Recording Manager não pré-instalado, capacidade de armazenamento de 8 x 4 TB.

Nº de encomenda **DIP-6184-8HD**

**DIVAR IP 6000 2U, 8 x HDD de 6 TB**

Solução de gerenciamento de gravações para sistemas de vigilância em rede.

Para até 128 canais, software Video Recording Manager não pré-instalado, capacidade de armazenamento de 8 x 6 TB.

Nº de encomenda **DIP-6186-8HD**

**DIVAR IP 6000 2U, 8 x HDD de 8 TB**

Solução de gerenciamento de gravações para sistemas de vigilância em rede.

Para até 128 canais, software Video Recording Manager não pré-instalado, capacidade de armazenamento de 8 x 8 TB.

Nº de encomenda **DIP-6188-8HD**

**DIVAR IP 6000 2U, sem HDD**

Solução de gerenciamento de gravações para sistemas de vigilância em rede.

Para até 128 canais, software Video Recording Manager não pré-instalado, sem HDD.

Nº de encomenda **DIP-6180-00N**

**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**

**Opções de software****Atualização para DIVAR IP 6000**

Licença de atualização do Video Recording Manager para 64 câmeras (e-licença).

Nº de encomenda **DLA-XVRM-064**

**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