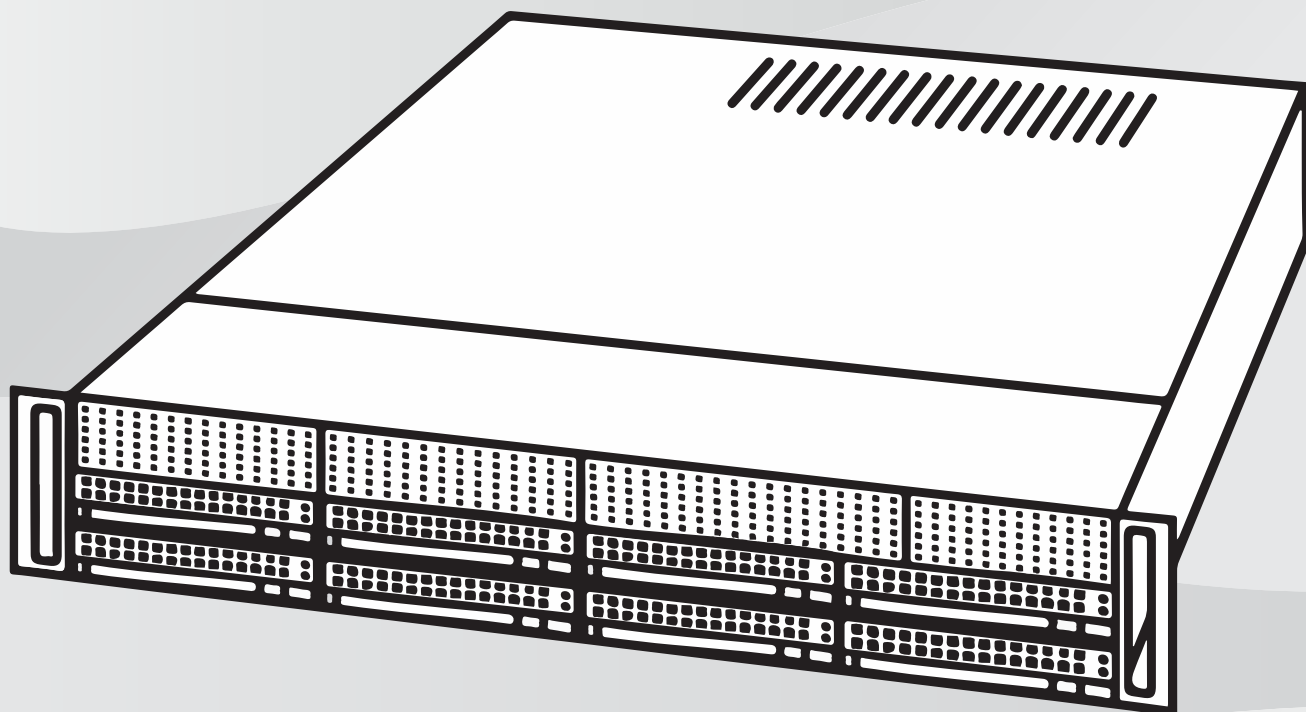




BOSCH

DIVAR IP all-in-one 7000 (2U)

DIP-7280-00N | DIP-7284-8HD | DIP-7288-8HD | DIP-728C-8HD



pt-BR

Manual de instalação

Sumário

1	Segurança	5
1.1	Explicação da mensagem de segurança	5
1.2	Precauções gerais de segurança	5
1.3	Precauções elétricas de segurança	8
1.4	Precauções relativas à energia eletrostática	9
1.5	Precauções de operação	10
1.6	Avisos	10
1.7	Conformidade com FCC e ICES	11
1.8	Precauções relativas à segurança de dados	11
2	Introdução	13
2.1	Peças incluídas	13
2.2	Registro do produto	13
3	Visão geral do sistema	14
3.1	Componentes do chassi	14
3.2	Vistas do dispositivo	15
3.3	Elementos do painel de controle	16
3.4	LEDs do suporte da unidade de disco rígido	18
3.5	LEDs da fonte de alimentação	18
4	Instalação em rack	19
4.1	Desembalando o sistema	19
4.2	Preparação para a instalação	19
4.2.1	Escolha da localização da instalação	19
4.2.2	Precauções com o rack	19
4.2.3	Precauções gerais do sistema	20
4.2.4	Considerações de instalação	20
4.3	Instruções de montagem em rack	21
4.3.1	Separação das seções dos trilhos do rack	21
4.3.2	Instalação dos trilhos internos no chassi	22
4.3.3	Instalação dos trilhos externos no rack	22
4.3.4	Instalação do chassi no rack	23
4.4	Ligar o sistema	24
5	Configuração do sistema	25
5.1	Configurações padrão	25
5.2	Pré-requisitos	25
5.3	Modos de operação	25
5.4	Preparação de unidades de disco rígido para gravação de vídeos	26
5.4.1	Configuração das unidades de disco rígido	26
5.4.2	Formatação das unidades de disco rígido	26
5.5	Inicialização do aplicativo	27
5.5.1	Operação como sistema completo de gravação e gerenciamento de vídeos	28
5.5.2	Operação como sistema puro de gravação de vídeo	28
5.5.3	Operação como expansão de armazenamento iSCSI	28
5.6	Uso do assistente de configuração do BVMS	29
5.7	Adição de licenças extras	29
5.8	Uso do BVMS Operator Client	30
6	Conexão remota com o sistema	31
6.1	Proteção do sistema contra o acesso não autorizado	31
6.2	Configuração do encaminhamento de porta	31

6.3	Escolha de um cliente adequado	31
6.3.1	Conexão remota com o Operator Client	31
6.3.2	Conexão remota com o aplicativo Video Security	31
6.4	Instalação de um Enterprise Management Server	32
7	Configuração de RAID	33
8	Resolução de problemas	34
8.1	Superaquecimento	34
9	Manutenção	35
9.1	Componentes de reposição	35
9.2	Remoção da alimentação do sistema	35
9.3	Remoção da tampa do chassi	35
9.4	Instalação de uma unidade de disco rígido SATA	36
9.4.1	Remoção de um suporte de unidade de disco rígido de um compartimento de unidade de disco rígido	37
9.4.2	Instalação de uma unidade de disco rígido em um suporte de unidade de disco rígido	37
9.4.3	Instalação de um suporte de unidade de disco rígido em um compartimento de unidade frontal	39
9.5	Identificação de uma unidade SSD com defeito	39
9.6	Instalação de uma unidade de disco rígido SSD em um compartimento de unidade traseiro	39
9.6.1	Remoção de um suporte de unidade de disco rígido de um compartimento de unidade de disco rígido traseiro	40
9.6.2	Instalação de uma unidade de disco rígido em um suporte de unidade de disco rígido traseiro	40
9.6.3	Instalação de um suporte de unidade de disco rígido em um compartimento de unidade de disco rígido traseiro	41
9.7	Substituindo a unidade de DVD ROM	42
9.8	Substituição do painel da porta frontal	42
9.9	Instalação da placa-mãe	43
9.10	Instalação de uma placa de vídeo	43
9.11	Instalação de uma placa de áudio	43
9.12	Instalação da aleta de ar	44
9.13	Substituição de um ventilador do sistema	45
9.14	Substituição da fonte de alimentação	46
9.15	Substituição do distribuidor de alimentação	46
9.16	Monitoramento do sistema	47
9.17	Recuperação da unidade	48
9.18	Manutenção e reparo	48
10	Informações adicionais	49
10.1	Documentação adicional e software do cliente	49
10.2	Serviços de suporte e Bosch Academy	49

1 Segurança

Observe as precauções de segurança neste capítulo.

1.1 Explicação da mensagem de segurança

**Advertência!**

Indica uma situação arriscada que, se não for evitada, pode resultar em morte ou lesões graves.

**Cuidado!**

Indica uma situação arriscada que, se não for evitada, pode resultar em lesões secundárias ou moderadas.

**Aviso!**

Indica uma situação que, se não for evitada, pode resultar em danos ao equipamento ou ao ambiente, ou em perda de dados.

1.2 Precauções gerais de segurança

Siga estas regras para garantir a segurança geral:

- Mantenha a área ao redor do sistema limpa e organizada.
- Coloque a tampa superior do chassi e todos os componentes do sistema que foram removidos em uma mesa afastada para que não sejam pisados acidentalmente.
- Enquanto trabalha no sistema, não use roupas soltas, como gravatas e mangas de camisas soltas, que podem entrar em contato com circuitos elétricos ou ser sugadas por um ventilador de resfriamento.
- Remova joias ou objetos metálicos do corpo, os quais são excelentes condutores metálicos capazes de criar curtos-circuitos e causar danos se entrarem em contato com placas de circuito impresso ou áreas em que haja alimentação.
- Depois de acessar a parte interna do sistema, feche-o novamente e prenda-o na unidade do rack após garantir que todas as conexões foram feitas.
- O sistema fica pesado quando totalmente carregado. Ao suspender o sistema, duas pessoas, uma de cada lado, devem suspender lentamente com os pés espaçados para distribuir o peso. Sempre mantenha as costas retas e suspenda com as suas pernas.

**Cuidado!**

A instalação deve ser realizada somente por técnicos qualificados e de acordo com os códigos locais aplicáveis.

**Cuidado!**

A unidade de fonte de alimentação de baixa tensão está em conformidade com EN/UL 60950. A fonte de alimentação deve ser uma unidade SELV-LPS (sigla em inglês para extra baixa tensão de segurança - fonte de alimentação limitada) ou uma unidade SELV - Classe 2.

**Advertência!**

Interrupção da rede elétrica:

A tensão será aplicada assim que o plugue da rede for inserido na tomada da rede.

No entanto, para dispositivos com um interruptor de rede, o dispositivo só estará preparado para operação quando o interruptor da rede (LIGADO/DESLIGADO) estiver na posição LIGADO. Quando o plugue da rede for removido da tomada, a alimentação de energia ao dispositivo será completamente removida.

**Advertência!**

Removendo a caixa:

Para evitar choque elétrico, a caixa só deve ser removida por um técnico de manutenção qualificado.

Antes de remover a caixa, o plugue sempre deve ser removido da tomada da rede e permanecer desconectado durante a remoção da caixa. A manutenção só deve ser realizada por um técnico de manutenção qualificado. O usuário não deve realizar reparos.

**Advertência!**

Cabo de alimentação e adaptador de CA:

Ao instalar o produto, use os cabos de conexão fornecidos ou designados, os cabos de alimentação e os adaptadores de CA. O uso de qualquer outro cabo ou adaptador pode causar avaria ou incêndio. Leis voltadas ao uso de aparelhos elétricos e segurança de materiais proíbem o uso de cabos com certificação UL ou CSA (que apresentam UL/CSA no código) para qualquer dispositivo elétrico.

**Advertência!**

Bateria de lítio:

Baterias inseridas incorretamente podem causar uma explosão. Sempre troque as baterias descarregadas por baterias do mesmo tipo ou de tipo similar às recomendadas pelo fabricante.

Manuseie baterias usadas com cuidado. Não danifique a bateria de forma alguma. Uma bateria danificada pode liberar materiais perigosos no ambiente.

Descarte as baterias descarregadas de acordo com as instruções do fabricante ou as diretrizes locais.

**Advertência!**

O manuseio de materiais de solda de chumbo usados neste produto poderá expor você a chumbo, um elemento químico considerado causador de defeitos de nascimento e outros danos reprodutivos pelo estado da Califórnia.

**Aviso!**

Dispositivo sensível do ponto de vista eletrostático:

Para evitar descargas eletrostáticas, as medidas de proteção CMOS/MOSFET devem ser realizadas corretamente.

Ao manusear circuitos impressos sensíveis do ponto de vista eletrostático, pulseiras antiestáticas aterradas devem ser usadas e deve-se observar as precauções de segurança relativas à energia eletrostática.

**Aviso!**

A instalação deve ser realizada somente por técnicos qualificados de atendimento ao cliente e de acordo com as regulamentações elétricas aplicáveis.

Leia, siga e guarde todas as instruções de segurança a seguir para referência futura. Siga todos os avisos antes de operar o dispositivo.

- Limpe-a apenas com um pano seco. Não use limpadores líquidos ou em aerossol.
- Não instale o dispositivo perto de nenhuma fonte de calor, como radiadores, aquecedores, fogões ou outros equipamentos (inclusive amplificadores) que produzam calor.
- Nunca derrame nenhum tipo de líquido no dispositivo.
- Tome precauções para proteger o dispositivo de surtos de eletricidade e raios.
- A menos que você tenha a devida qualificação, não tente consertar um dispositivo danificado por conta própria. Deixe que todo conserto seja feito por um técnico de manutenção qualificado.
- Instale-o de acordo com as instruções do fabricante e os códigos locais aplicáveis.
- Utilize somente os anexos/acessórios especificados pelo fabricante.
- Proteja todos os cabos de conexão contra possíveis danos, principalmente nos pontos de conexão.
- Não viole o mecanismo de segurança de um plugue polarizado ou do tipo terra.
- Os dispositivos conectados permanentemente devem ter um plugue de alimentação externo de fácil acesso ou um interruptor de alimentação multipolar, de acordo com as regras de instalação.
- Os dispositivos conectáveis devem ter uma tomada com soquete facilmente acessível instalada perto do equipamento.
- Desconecte a unidade da tomada antes de limpá-la. Siga as instruções fornecidas com a unidade.
- Quaisquer aberturas no envoltório da unidade foram projetadas para fins de ventilação, evitando sobreaquecimentos e garantindo um funcionamento confiável. Não bloqueie nem cubra essas aberturas.
- Se você instalar este dispositivo dentro de um gabinete, certifique-se de que o gabinete seja ventilado adequadamente, de acordo com as instruções do fabricante.
- Instale a unidade somente em locais secos e protegidos contra intempéries.
- Não use esta unidade perto de água, como, por exemplo, perto de uma banheira, pia, cesta de lavanderia, em um porão molhado ou úmido, perto de uma piscina, em uma instalação ao ar livre ou em qualquer área classificada como local úmido.
- Para reduzir o risco de incêndio ou choque elétrico, não exponha esta unidade a chuva ou umidade.
- Nunca introduza nenhum tipo de objeto nesta unidade através de suas aberturas, pois esse objeto pode tocar em pontos de tensão perigosos ou provocar curto-circuito em peças, o que pode resultar em incêndios ou choques elétricos.
- Os cabos de alimentação devem ser posicionados de modo a reduzir a probabilidade de serem pisados ou espremidos por objetos colocados sobre ou ao lado deles, prestando-se atenção principalmente nos cabos e plugues, nas tomadas de uso geral e no ponto em que eles saem do aparelho.
- Opere a unidade somente com o tipo de fonte de alimentação indicado na etiqueta. Utilize apenas a fonte de alimentação fornecida ou unidades de fonte de alimentação com aprovação UL e uma saída de alimentação em conformidade com LPS ou NEC Classe 2.

- Não abra nem remova a tampa para consertar esta unidade por conta própria. Ao abrir ou remover as tampas, você pode ficar exposto a tensão perigosa ou a outros perigos. Deixe que todo conserto seja feito por um técnico de manutenção qualificado.
- Certifique-se de que o técnico de manutenção está utilizando as peças especificadas pelo fabricante. Substituições não autorizadas podem invalidar a garantia e causar incêndios, choques elétricos ou outros perigos.
- Faça inspeções de segurança depois de manutenções ou reparos no dispositivo para garantir que o dispositivo opere corretamente.
- Siga as regulações de engenharia elétrica aplicáveis.
- Ao instalar a unidade em um quadro elétrico, certifique-se de que a unidade e as unidades de fonte de alimentação estão suficientemente aterradas.
- Conecte a unidade a uma tomada elétrica aterrada.
- Tome as devidas precauções de manuseio CMOS/MOS-FET para evitar descargas eletrostáticas (ESD, na sigla em inglês).
- A fim de proteger o dispositivo, deve-se garantir que a proteção do circuito de derivação tenha um fusível de, no máximo, 16 A. Isso deve estar em conformidade com NEC800 (CEC Seção 60).
- Desconecte a fonte de alimentação antes de mover a unidade. Mova a unidade com cuidado. Força ou impactos excessivos podem danificar a unidade e os discos rígidos.
- Todas as portas de entrada/saída são circuitos de extra baixa tensão de segurança (SELV, na sigla em inglês). Os circuitos SELV devem ser conectados somente a outros circuitos SELV.
- Se não for possível garantir um funcionamento seguro da unidade, deixe-a fora de serviço e guarde-a para que não seja operada sem autorização. Nesses casos, a unidade deve ser inspecionada pela Bosch Security Systems.
- Desconecte a fonte de alimentação e providencie a manutenção do dispositivo por parte de um técnico qualificado nos seguintes casos, considerando-se que um funcionamento seguro não é mais possível:
 - O cabo/plugue de alimentação foi danificado.
 - Líquidos ou objetos estranhos entraram no dispositivo.
 - O dispositivo foi exposto a água ou a condições climáticas extremas.
 - O dispositivo está falhando, mesmo com uma instalação/operação corretas.
 - O dispositivo sofreu uma queda de uma certa altura, ou seu envoltório foi danificado.
 - O dispositivo ficou armazenado por um período muito longo em condições adversas.
 - O desempenho do dispositivo mudou consideravelmente.

1.3 Precauções elétricas de segurança

Deve-se seguir as precauções de segurança elétrica básica para sua proteção e proteção do sistema contra danos:

- Esteja ciente dos locais do interruptor de ligar/desligar no chassi, bem como o interruptor de desligamento de emergência da sala, o interruptor de desconexão ou a tomada elétrica. Em caso de acidente elétrico, você poderá remover rapidamente a alimentação do sistema.
- Não trabalhe sozinho ao usar componentes de alta tensão.
- Desconecte os cabos de alimentação antes de instalar ou remover componentes do computador, incluindo o backplane. Ao desconectar a alimentação, primeiro é necessário desligar o sistema e depois desconectar os cabos de alimentação de todos os módulos de fonte de alimentação no sistema.

- Desconecte o cabo de alimentação antes de instalar ou remover qualquer cabo do backplane.
- Ao trabalhar perto de circuitos elétricos expostos, outra pessoa familiarizada com os controles de desligamento deve estar por perto para desligar a alimentação, se necessário.
- Use apenas uma mão ao trabalhar com equipamentos elétricos ligados. Isso evita o fechamento de circuito, o que causará choque elétrico. Tenha muito cuidado ao usar ferramentas metálicas, capazes de danificar facilmente qualquer componente elétrico ou placas de circuito ao contato.
- Os cabos da fonte de alimentação devem incluir um plugue de aterramento e devem ser conectados em tomadas elétricas aterradas. A unidade tem mais de um cabo da fonte de alimentação. Desconecte ambos os cabos da fonte de alimentação antes da manutenção para evitar choque elétrico.
- Certifique-se de que o backplane esteja instalado adequadamente na placa-mãe para evitar danos ao sistema devido à falta de alimentação.
- Fusíveis soldados na placa principal substituíveis: os fusíveis PTC (Coeficiente positivo de temperatura) de redefinição automática na placa principal devem ser substituídos somente por técnicos de manutenção treinados. O novo fusível deve ser igual ou equivalente ao antigo. Entre em contato com o suporte técnico para obter detalhes e suporte.

**Cuidado!**

Baterias substituíveis

Risco de explosão se a bateria for substituída por um tipo incorreto. Descarte as baterias usadas de acordo com as instruções do fabricante.

**Cuidado!**

DVD-ROM Laser: para impedir a exposição direta ao feixe de laser e a exposição a radiação perigosa, não abra o compartimento ou use a unidade de maneiras não convencionais.

1.4

Precauções relativas à energia eletrostática

**Aviso!**

Descargas eletrostáticas (ESD) podem danificar componentes eletrônicos. Para evitar danos ao sistema, é importante ter muito cuidado ao lidar com os componentes eletrônicos.

Descargas eletrostáticas (ESD) são geradas por dois objetos com cargas elétricas diferentes ao entrar em contato um com o outro. Uma descarga elétrica é criada para neutralizar essa diferença, podendo danificar componentes eletrônicos e placas de circuito impresso. As seguintes medidas costumam ser suficientes para neutralizar essa diferença antes que haja contato para proteger seu equipamento de ESD:

- Não use mantas projetadas para diminuir a descarga eletrostática como proteção contra choque elétrico. Em vez disso, use esteiras de borracha projetadas especificamente como isolantes elétricos.
- Use uma pulseira aterrada projetada para evitar descarga estática.
- Mantenha todos os componentes e as placas de circuito impresso (PCBs) em suas bolsas antiestáticas até serem usados.
- Toque em um objeto metálico aterrado antes de remover a placa da bolsa antiestática.

- Não deixe que componentes ou placas de circuito impresso entrem em contato com suas roupas, o que poderá reter uma carga mesmo que esteja usando uma pulseira.
- Manipule uma placa somente pelas bordas. Não toque nos componentes, chips periféricos, módulos de memória ou contatos.
- Ao manusear chips ou módulos, evite tocar nos pinos.
- Coloque a placa principal e os periféricos de volta em suas bolsas antiestáticas quando não utilizados.
- Para fins de aterramento, certifique-se de que o chassi do seu computador ofereça excelente condutividade entre a fonte de alimentação, a caixa, os fixadores de montagem e a placa principal.

1.5 Precauções de operação

A tampa do chassi deve estar encaixada quando o sistema estiver em operação para garantir o resfriamento adequado. Danos fora do escopo da garantia podem ocorrer no sistema se essa prática não for seguida.

Observação:

Manuseie as baterias usadas com cuidado. Não danifique a bateria de forma alguma. Uma bateria danificada pode liberar materiais perigosos no ambiente. Não descarte uma bateria usada no lixo ou em aterros públicos. Cumpra as regulamentações definidas pela agência local de gestão de resíduos perigosos a fim de descartar sua bateria usada adequadamente.

1.6 Avisos



Aviso!

Este é um produto de **classe A**. Em um ambiente residencial, este produto pode causar interferências de rádio, sendo que, nesse caso, pode ser que o usuário precise tomar as devidas medidas.



Aviso!

A perda de vídeo é inerente à gravação de vídeo digital; portanto, a Bosch Security Systems não pode ser considerada responsável por nenhum dano resultante da perda de informações de vídeo.

Para minimizar o risco de perda de informações, recomendamos sistemas de gravação múltiplos e redundantes, bem como um procedimento de back-up de todas as informações analógicas e digitais.



Descarte

O seu produto Bosch foi desenvolvido e fabricado com materiais e componentes de alta qualidade que podem ser reutilizados.

Este símbolo significa que os dispositivos elétricos e eletrônicos que atingiram o fim de sua vida útil devem ser descartados separadamente do lixo doméstico.

Na UE, já existem sistemas de coleta separados para produtos elétricos e eletrônicos usados. Descarte estes dispositivos no seu ponto de coleta de lixo local ou em um centro de reciclagem.



Aviso!

Não descarte as baterias no lixo doméstico. Descarte as baterias somente em pontos de coleta adequados e, no caso das baterias de lítio, cubra os polos.

**Cuidado!****Troca da bateria - somente por técnicos qualificados**

Existe uma bateria de lítio dentro do envoltório da unidade. A fim de evitar o risco de explosão, troque a bateria conforme as instruções. Troque-a somente por uma bateria do mesmo tipo ou equivalente recomendada pelo fabricante. Descarte a bateria substituída de forma ambientalmente segura, não no lixo sólido comum. Deixe que todo conserto seja feito por um técnico de manutenção qualificado.



Não coloque esta unidade em uma base, tripé, suporte ou apoio instável. A unidade pode cair, causando lesões graves e/ou danos graves à unidade.

Informações sobre vendas, entrega, armazenamento e período de vida útil

Não se aplica nenhuma restrição nem condição referente à venda ou entrega deste produto. Caso seja armazenado conforme as condições especificadas, o período de armazenamento não tem nenhuma restrição.

Se for utilizado para a finalidade especificada, em conformidade com as instruções de segurança e especificações técnicas, o período de vida útil do produto será o período esperado para este tipo de produto.

Informações sobre o uso do equipamento

O dispositivo serve apenas para instalações profissionais. A operação dos dispositivos não foi planejada para uso pessoal ou doméstico. Não há nenhuma restrição quanto ao uso do dispositivo em áreas comerciais ou industriais, exceto as mencionadas nas informações de segurança.

1.7

Conformidade com FCC e ICES

(somente para os EUA e o Canadá)

Este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites definidos para dispositivos digitais de Classe A, de acordo com a Parte 15 das Regras FCC. Esses limites foram estabelecidos para garantir uma proteção razoável contra interferências danosas quando o aparelho estiver sendo operado em um ambiente comercial. Este equipamento gera, utiliza e pode emitir energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com o manual de instruções do fabricante, pode causar interferências danosas com as comunicações por rádio. É provável que a operação deste equipamento em áreas residenciais cause interferências danosas, sendo que, nesse caso, será necessário que você corrija as interferências por conta própria.

1.8

Precauções relativas à segurança de dados

Por questões de segurança de dados, observe o seguinte:

- O acesso físico ao sistema deve ser restrito apenas à equipe autorizada. É altamente recomendado colocar o sistema em uma área protegida por controle de acesso, a fim de impedir a manipulação física do sistema.
- A funcionalidade de atualização online do Windows ou os correspondentes patches lançados mensalmente para instalação online podem ser usados para instalar atualizações de segurança no SO.
- Recomenda-se fortemente limitar o acesso à rede local aos dispositivos confiáveis. Os detalhes estão descritos na Nota técnica Autenticação de rede 802.1X e no Guia de segurança de dados e vídeo IP da Bosch, disponíveis no catálogo de produtos online.

- Para obter acesso através de redes públicas, use apenas os canais de comunicação seguros (criptografados).

Consulte

- *Conexão remota com o sistema, página 31*

2 Introdução

Este manual foi escrito para integradores de sistemas profissionais e técnicos de PC. Ele oferece informações sobre a instalação e o uso do chassi. A instalação e a manutenção devem ser realizadas somente por técnicos experientes e qualificados.

2.1 Peças incluídas

Verifique se todas as peças estão incluídas e em bom estado. Caso a embalagem ou qualquer peça estejam danificadas, entre em contato com a transportadora. Se alguma peça estiver ausente, entre em contato com o Representante de vendas ou de serviços ao cliente.

Quantidade	Componente
1	DIVAR IP all-in-one 7000 2U
1	Manual de instalação (inglês)
2	Cabo de alimentação da UE
1	Cabo de alimentação dos EUA

2.2 Registro do produto

Registre seu produto:

<https://www.boschsecurity.com/product-registration/>



3 Visão geral do sistema

A DIVAR IP all-in-one 7000 é uma solução multifuncional de gravação, exibição e gerenciamento simples e confiável para sistemas de vigilância em rede.

Executando a solução completa BVMS e baseado no software Bosch Video Recording Manager (VRM), o DIVAR IP all-in-one 7000 é um dispositivo de armazenamento IP inteligente que elimina a necessidade de servidor Gravador de Vídeo em Rede e hardware de armazenamento separados.

O DIVAR IP all-in-one 7000 combina gerenciamento avançado e gerenciamento de gravação 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".

Os aparelhos DIVAR IP all-in-one 7000 contam com os seguintes recursos:

Acesso instantâneo ao vídeo em tempo real	Você pode visualizar vídeos HD e UHD de alta qualidade, mesmo em conexões com largura de banda baixa ou limitada. A tecnologia Dynamic Transcoding garante a exibição imediata do seu vídeo, a qualquer hora e em qualquer lugar.
Fácil de instalar	Os aparelhos DIVAR IP all-in-one 7000 possuem recursos de configuração centralizados e baseados em assistente para reduzir o tempo de instalação. Todos os componentes são pré-instalados e pré-configurados — criando um dispositivo de gerenciamento de vídeo pronto para uso.
Acesso ao BVMS	Depois de iniciar o sistema, o acesso imediato ao aplicativo do BVMS será oferecido por uma interface do usuário personalizada. A capacidade de usar uma interface do usuário central para o gerenciamento de configurações e operação reduz os requisitos de instalação e treinamento, além de ajudar a manter baixos os custos de gerenciamento contínuo do sistema.

3.1 Componentes do chassi

Esta capítulo descreve os componentes mais comuns inclusos com o chassi. Para obter mais informações, consulte as instruções de instalação detalhadas posteriormente neste manual.

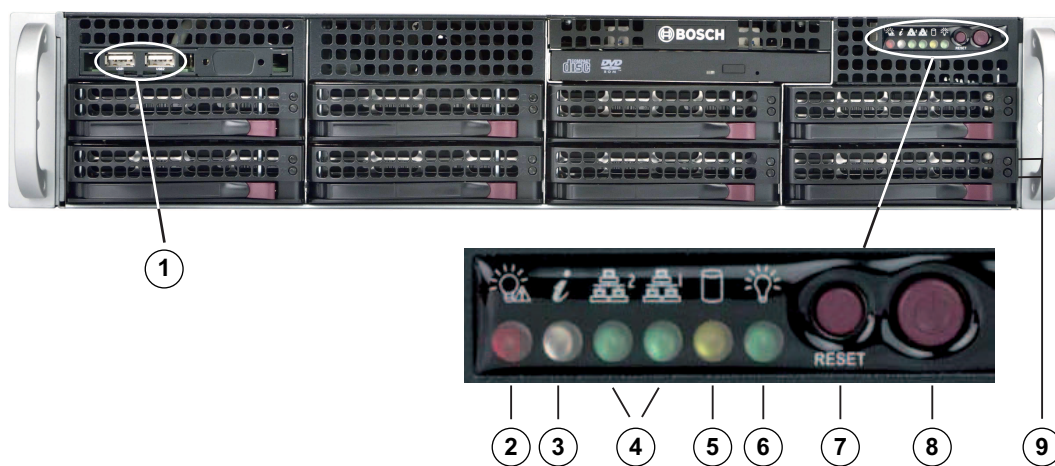
Componente	Descrição
Unidades de disco rígido	O chassi inclui 8 compartimentos de unidades de disco rígido para unidades SATA. Essas unidades de disco rígido são de troca a quente (hot swap). Uma vez configuradas corretamente, essas unidades podem ser removidas sem desligar o sistema. Além disso, essas unidades oferecem suporte a SES2 (SATA). Observação: Para chassis vazios, as unidades de disco rígido devem ser compradas separadamente. Para obter as listas de remessas mais recentes, consulte a ficha técnica no catálogo de produtos online.
Unidade de DVD-ROM	Esta unidade permite fazer uma instalação ou salvar dados de forma rápida.

Componente	Descrição
Ventiladores	Os ventiladores do sistema fornecem o resfriamento para o chassi. Esses ventiladores circulam ar pelo chassi como uma forma de reduzir a temperatura interna do chassi. Os ventiladores do sistema são alimentados pela placa-mãe. Os ventiladores têm 2U de altura.
Aleta de ar	Aletas de ar são escudos, normalmente de plástico, que conduzem o fluxo de ar diretamente ao local necessário para maximizar a eficiência do ventilador. Sempre use a aleta de ar inclusa com seu chassi.
Fonte de alimentação	O chassi possui fontes de alimentação redundantes. As fontes de alimentação redundantes são de troca a quente (hot-swap) e podem ser alteradas sem desligar o sistema. Cada fonte de alimentação consegue se alternar automaticamente. Isso permite que a alimentação detecte e opere automaticamente com uma tensão de entrada de 100 V a 240 V. Uma luz âmbar acenderá na fonte de alimentação quando a alimentação estiver desligada. Uma luz verde acesa indica que a fonte de alimentação está em operação.
Slots de expansão de E/S	O chassi inclui sete slots de expansão de perfil baixo.
Trilhos de montagem	A unidade pode ser colocada em um rack para armazenamento e uso seguros. Para instalar seu rack, siga as instruções inclusas neste manual.
Painel de controle	O painel de controle oferece uma interface de monitoramento e controle. Os LEDs indicam o status do sistema e botões controlam a alimentação do sistema.

3.2 Vistas do dispositivo

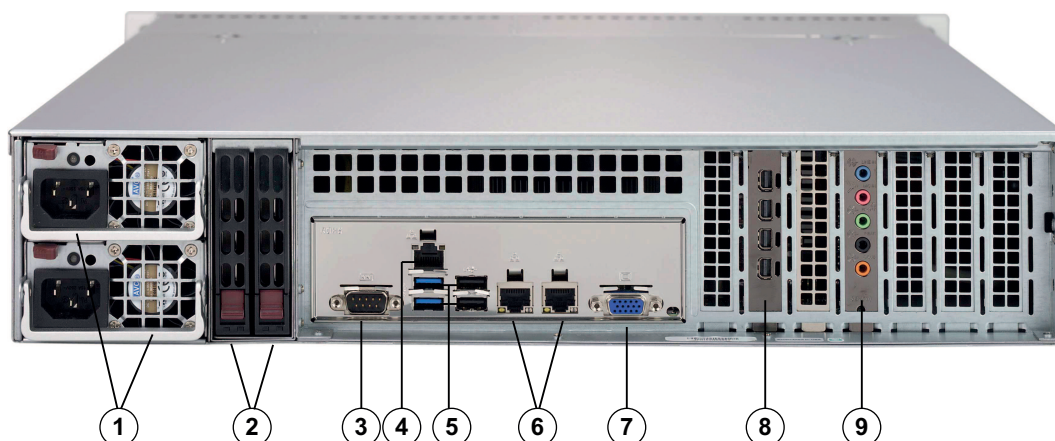
O chassi inclui um painel de controle na parte frontal que conta com botões de alimentação e LEDs de monitoramento de status. Na parte traseira há várias portas de E/S, além de módulos da fonte de alimentação.

Vista frontal:



1	2 portas USB 2.0	2	LED de falha de alimentação
3	LED de informações	4	LEDs NIC1 e NIC2

5	LED de HDD (atividade da unidade)	6	LED de alimentação
7	Botão de reiniciar	8	Botão de ligar
9	LEDs do suporte de disco rígido		

Vista traseira:

1	2 módulos de fonte de alimentação	2	2 unidades SSD redundantes para o sistema operacional (espelho RAID1)
3	1 porta serial	4	1 porta de rede para conexão BMC (Baseboard Management Controller) e monitoramento IPMI (Intelligent Platform Management Interface)
5	4 portas USB	6	2 portas LAN transmissão de dados (agrupadas) Observação: Não altere o modo de emparelhamento!
7	Saída para monitor VGA (não use se uma placa de vídeo separada tiver sido adicionada ao sistema)	8	Placa de vídeo (4 portas Mini DisplayPort) Observação: Fornece sinal digital. Um adaptador ativo é necessário para conectar monitores analógicos.
9	Placa de áudio (entradas e saídas de áudio) Observação: Disponível como item acessório opcional, não incluso por padrão.		

3.3**Elementos do painel de controle**

O painel de controle localizado na parte frontal do chassi apresenta botões de alimentação e LEDs de monitoramento de status.

Botões do painel de controle

Botão	Descrição
 Alimentação	O botão de alimentação é usado para ligar ou desligar o sistema. Observação: Desligar a alimentação do sistema com esse botão remove a alimentação da rede, mas mantém a alimentação de espera. Para remover toda a alimentação, desconecte o sistema antes de realizar tarefas de manutenção.
 Reinicializar	O botão de reinicialização é usado para reinicializar o sistema.

LEDs do painel de controle

Os LEDs do painel de controle fornecem informações de status sobre o sistema.

LED	Descrição	
 Falha de alimentação	Este LED indica que um módulo da fonte de alimentação falhou.	
 Informações	Este LED indica o status do sistema.	
	Status do sistema	Descrição
	Aceso continuamente e vermelho	Ocorreu uma condição de superaquecimento. (Isso pode ser causado pelo acúmulo de cabos.)
	Vermelho piscando (1 Hz)	Falha de ventilador: verifique se há algum ventilador inoperante.
	Vermelho piscando (0,25 Hz)	Falha da alimentação: verifique se há alguma fonte de alimentação inoperante.
	Aceso continuamente	A UID local foi ativada. Use essa função para localizar a unidade em um ambiente de racks.
	Azul piscando (300 ms)	A UID remota foi ativada. Use essa função para localizar a unidade a partir de uma localização remota.
 NIC2	Este LED indica atividade da rede em GLAN2 quando estiver piscando.	
 NIC1	Este LED indica atividade da rede em GLAN1 quando estiver piscando.	

LED	Descrição
 HDD	Este LED indica atividade em HDDs ou unidades periféricas quando estiver piscando.
 Alimentação	Este LED indica que há alimentação para as unidades de fontes de alimentação do sistema. Este LED normalmente deve estar aceso quando o sistema estiver em operação.

3.4 LEDs do suporte da unidade de disco rígido

O chassi oferece suporte a unidades de disco rígido SAS/SATA de troca a quente (hot swap) em suportes de unidades de disco rígido. Cada suporte de unidade de disco rígido tem dois LEDs na frente do suporte: um de atividade e outro de status.

Nota: para configurações não RAID, não há suporte para algumas indicações de LED, por exemplo unidade de reserva ativa.

Cor do LED	Estado do LED	Descrição
Verde	Aceso	Atividade da unidade
	Piscando	A unidade está sendo acessada.
Vermelho	Aceso	Falha da unidade

3.5 LEDs da fonte de alimentação

Na parte traseira do módulo da fonte de alimentação, um LED exibe o status.

Cor do LED	Estado do LED	Descrição
Verde	Aceso continuamente	A fonte de alimentação está ligada.
Âmbar	Aceso continuamente	A fonte de alimentação está conectada e desligada ou O sistema está desligado, mas em um estado anormal.
	Piscando	A temperatura da fonte de alimentação do sistema alcançou 63 °C. O sistema desligará automaticamente quando a temperatura da fonte de alimentação alcançar 70 °C e reiniciará quando a temperatura da fonte de alimentação ficar abaixo de 60 °C.

4 Instalação em rack

4.1 Desembalando o sistema

Você deve inspecionar a caixa em que o chassi foi enviado e verificar se há qualquer tipo de dano. Se o próprio chassi apresentar danos, registre um pedido de indenização com a transportadora que realizou a entrega e notifique o respectivo Bosch RMA Desk.

Devido ao peso do sistema: depois de abrir a parte superior da caixa de transporte, uma pessoa deve ficar em uma das extremidades para suspender a matriz do disco em conjunto. Leia as precauções de segurança.

4.2 Preparação para a instalação

Leia esta seção inteira antes de iniciar a instalação.

4.2.1 Escolha da localização da instalação

- Posicione o sistema próximo de pelo menos uma tomada elétrica aterrada.
- Posicione o sistema em uma área limpa e sem poeira que seja bem ventilada. Evite áreas com geração de calor, ruídos elétricos e campos eletromagnéticos.
- Deixe uma folga de aproximadamente 25 polegadas na frente do rack para poder abrir totalmente a porta frontal.
- Deixe uma folga de aproximadamente 30 polegadas na parte de trás do rack para permitir um fluxo de ar suficiente e facilitar a realização de serviços.

**Aviso!**

Este equipamento destina-se à instalação em Local de acesso restrito ou equivalente.

**Aviso!**

Este produto não é adequado para o uso com dispositivos de local de trabalho com exibição visual de acordo com o §2 do Decreto alemão para o trabalho com unidades de exibição visual.

4.2.2 Precauções com o rack

**Advertência!**

Para impedir lesões corporais ao montar ou realizar manutenção nessa unidade em um rack, você deve tomar precauções especiais para garantir que o sistema permaneça estável. As diretrizes a seguir são fornecidas para garantir a sua segurança:

- Certifique-se de que as alavancas de nivelamento na parte inferior do rack estejam totalmente estendidas até o chão com todo o peso do rack sobre elas.
- Essa unidade deve ser montada na parte inferior do rack caso seja a única unidade do rack.
- Ao montar essa unidade em um rack parcialmente cheio, preencha o rack de baixo para cima com o componente mais pesado na parte inferior do rack.
- Em instalações de rack único, prenda estabilizadores ao rack.
- Se o rack for fornecido com dispositivos de estabilização, instale os estabilizadores antes de montar ou realizar manutenção na unidade no rack.
- Em instalações de vários racks, conecte os racks uns aos outros.
- Sempre verifique se o rack está estável antes de estender um componente do rack.

- Estenda apenas um componente por vez — estender dois ou mais simultaneamente poderá fazer com que o rack fique instável.

4.2.3

Precauções gerais do sistema

- Analise as precauções de segurança elétricas e gerais que acompanham os componentes que você está adicionando ao seu chassi.
- Determine a posição de cada componente no rack antes de instalar os trilhos.
- Instale primeiro os componentes mais pesados na parte inferior do rack e, depois, na parte superior.
- Use uma fonte de alimentação ininterrupta (UPS/No-break) de regulação para proteger o sistema contra picos de energia e tensão se quiser manter o sistema em operação em caso de falha na alimentação.
- Deixe as unidades de disco rígido e os módulos de fonte de alimentação resfriarem antes de tocá-los.
- Sempre mantenha a porta frontal do rack e todos os painéis e componentes no sistema fechados quando não estiver realizando manutenção a fim de manter o resfriamento adequado.

Consulte

- *Segurança, página 5*

4.2.4

Considerações de instalação

Temperatura de operação do ambiente

Se instalado em uma montagem de rack fechado ou com várias unidades, a temperatura de operação do ambiente do rack poderá ser maior que a temperatura ambiente da sala. Portanto, deve-se considerar a instalação do equipamento em um ambiente compatível com a temperatura ambiente nominal máxima (T_{mra}) do fabricante.

Fluxo de ar reduzido

O equipamento deve ser montado em um rack de modo que a quantidade necessária de fluxo de ar para a operação segura não seja comprometida.

Carga mecânica

O equipamento deve ser montado em um rack de modo que uma condição de perigo não surja devido a carga mecânica desbalanceada.

Sobrecarga do circuito

Deve-se levar em consideração a conexão do equipamento ao circuito da fonte de alimentação e o efeito que possíveis sobrecargas de circuitos poderão ter sobre a proteção de sobrecorrente e a fiação da fonte de alimentação. As considerações adequadas das classificações de placa de identificação do equipamento devem ser usadas ao abordar esse assunto.

Aterramento confiável

Deve-se manter um aterramento confiável a todo momento. Para isso, o próprio rack deve estar aterrado. Deve-se prestar atenção especial às conexões da fonte de alimentação, além das conexões diretas ao circuito derivado de alimentação (isto é, o uso de filtros de linha, etc.).

4.3 Instruções de montagem em rack

Esta seção oferece informações sobre como instalar o chassi em uma unidade de rack. Há uma variedade de unidades de rack no mercado, o que pode significar que o procedimento de montagem será um pouco diferente. Consulte também as instruções de instalação que acompanham a unidade de rack que você está usando.



Aviso!

Este trilho servirá em um rack com profundidade de 26 pol. a 33,5 pol.

4.3.1

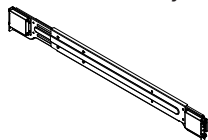
Separação das seções dos trilhos do rack

O pacote de chassi inclui dois conjuntos de trilhos no kit de montagem em rack. Cada conjunto é composto por duas seções:

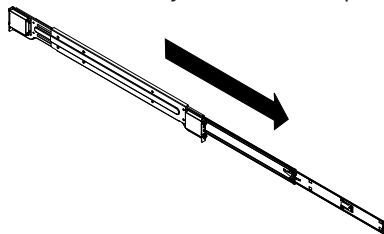
- um trilho de chassi com fixação interna, preso diretamente no chassi
- um trilho de rack com fixação externa, preso diretamente no próprio rack.

Para separar os trilhos interno e externo:

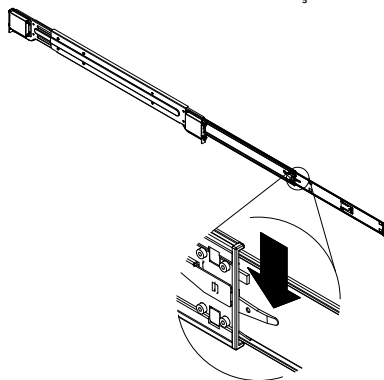
1. Localize o conjunto do trilho no pacote do chassi.



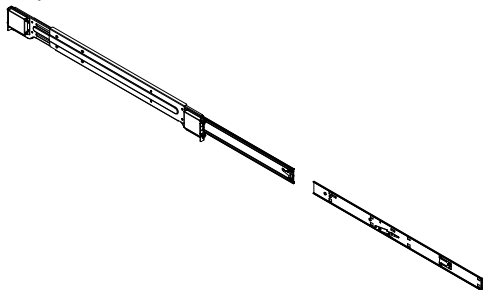
2. Estenda o conjunto do trilho puxando-o para fora.



3. Pressione a aba de liberação.



4. Separe a extensão do trilho interno do conjunto do trilho externo.



4.3.2

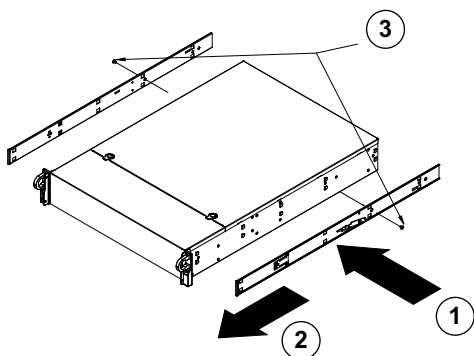
Instalação dos trilhos internos no chassi

O chassi inclui um conjunto de trilhos internos em duas seções: trilhos internos e extensões de trilhos internos. Os trilhos internos são pré-fixados no chassi e não interferem no uso normal do chassi se você decidir não usar um rack de servidor. A extensão de trilho interno é fixada ao trilho interno para montar o chassi no rack.



Cuidado!

Não segure o chassi pelas alças frontais. Elas foram projetadas somente para puxar o sistema de um rack.



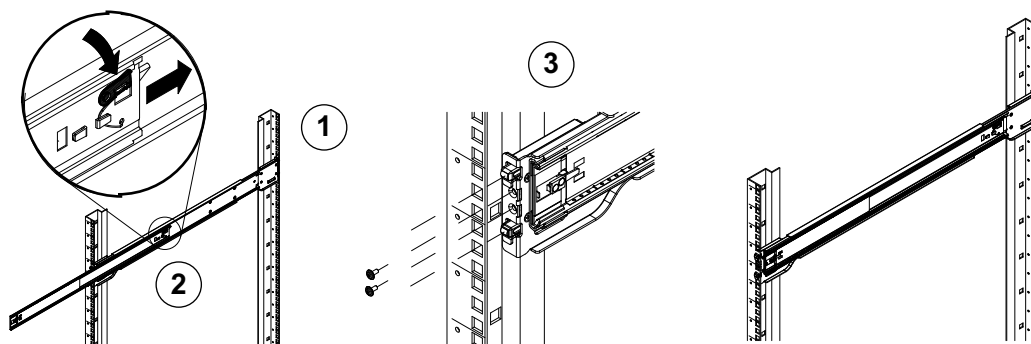
Para instalar os trilhos internos:

1. Coloque as extensões de trilhos internos na lateral do chassi, alinhando os ganchos do chassi com os orifícios da extensão de trilho. Certifique-se de que a extensão esteja voltada "para fora", igual ao trilho interno pré-fixado.
2. Deslize a extensão em direção à parte frontal do chassi.
3. Prenda o chassi com dois parafusos, conforme ilustrado.
4. Repita as etapas 1-3 para a outra extensão de trilho interno.

4.3.3

Instalação dos trilhos externos no rack

Os trilhos externos são fixados no rack e mantêm o chassi no lugar. Os trilhos externos do chassi se estendem entre 30 e 33 polegadas.

**Para instalar os trilhos externos no rack:**

1. Prenda a extremidade traseira do trilho externo no rack usando os parafusos fornecidos.
2. Pressione o botão onde os dois trilhos externos se unem para retrainr o trilho externo menor.
3. Pendure os ganchos dos trilhos nos orifícios do rack e, se desejar, use parafusos para prender a parte frontal do trilho externo no rack.
4. Repita as etapas 1–3 para o trilho externo restante.

Abas de travamento

Ambos os trilhos do chassi têm uma aba de travamento, que possui duas funções. A primeira é travar o sistema no lugar quando instalado e totalmente empurrado no rack, que é a posição normal. Em segundo lugar, essas abas também travam o sistema no lugar quando totalmente estendido no rack. Isso impede que o sistema saia totalmente do rack ao retirar para manutenção.

4.3.4**Instalação do chassi no rack**

Você pode instalar o chassi em um rack padrão ou em rack do tipo Telco.

**Advertência!**

Risco de instabilidade

Antes de retirar a unidade para realizar manutenção, certifique-se de que o mecanismo de estabilização do rack esteja no lugar ou que o rack esteja aparafusado ao chão. A não estabilização do rack poderá fazer com que o rack incline-se.

**Advertência!**

Não segure a unidade pelas alças frontais. As alças foram projetadas somente para puxar o sistema de um rack.

**Aviso!**

A montagem do chassi no rack requer pelo menos duas pessoas para oferecer suporte ao chassi durante a instalação. Siga as recomendações de segurança impressas nos trilhos.

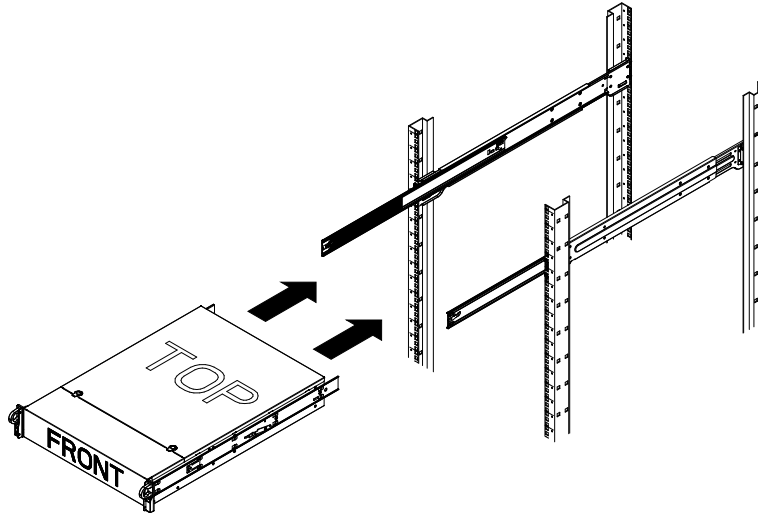
**Aviso!**

Sempre instale o chassi nos racks de baixo para cima.

Instalação do chassi em um rack padrão**Para instalar o chassi em um rack padrão:**

1. Estenda os trilhos externos.
2. Alinhe os trilhos internos do chassi com os trilhos externos no rack.

3. Deslize os trilhos internos nos trilhos externos, mantendo a pressão equilibrada em ambos os lados.
4. Empurre o chassi completamente no rack e certifique-se de que ele se encaixa na posição travada.
5. Opcionalmente, use parafusos para prender a parte frontal do chassi no rack.



Instalação do chassi em um rack do tipo Telco



Aviso!

Não use um rack do tipo "Telco" com dois suportes.

Para instalar o chassi em um rack do tipo Telco:

1. Determine a distância de extensão do chassi para fora do rack.
Coloque o maior chassi para que o peso entre as partes dianteira e traseira fique balanceado.
Se houver uma moldura inclusa no chassi, remova-a.
2. Fixe um suporte em formato de L em cada lado da parte frontal do chassi e um suporte em formato de L em cada lado da parte traseira do chassi.
3. Certifique-se de que os suportes estejam posicionados com espaço suficiente para se ajustar à largura do rack Telco.
4. Deslize o chassi no rack e aperte os suportes no rack.

4.4

Ligar o sistema

Para ligar o sistema:

1. Conecte o cabo de alimentação da unidade de fonte de alimentação em um filtro de linha de alta qualidade que ofereça proteção contra ruído elétrico e picos de energia.
A Bosch recomenda usar uma fonte de alimentação ininterrupta (UPS/No-break).
2. Pressione o botão liga/desliga no painel de controle para ligar o sistema.

5 Configuração do sistema

Os sistemas DIVAR IP all-in-one 7000 são baseados no sistema operacional Windows Storage Server 2016. O sistema operacional Windows Storage Server 2016 oferece uma interface do usuário para configuração inicial do servidor, gerenciamento unificado de dispositivos de armazenamento, configuração simplificada e gerenciamento de armazenamento, além de suporte para Microsoft iSCSI Software Target.

Ele é especialmente ajustado para oferecer desempenho ideal para armazenamento conectado à rede. O sistema operacional Windows Storage Server 2016 fornece melhorias significativas em cenários de gerenciamento de armazenamento, além de integração de componentes e funcionalidades de gerenciamento do dispositivo de armazenamento.



Aviso!

Este capítulo é válido para modelos do DIVAR IP all-in-one 7000 que acompanham unidades de disco rígido pré-instaladas.

O sistema operacional de unidades vazias carregadas com unidades de disco rígido de terceiros iniciará automaticamente, mas as unidades de disco rígido adicionadas deverão ser configuradas com o utilitário de RAID antes da configuração inicial do software.

Consulte

- *Configuração de RAID, página 33*

5.1 Configurações padrão

Os sistemas DIVAR IP são fornecidos com um Assistente de configuração pré-instalado de fábrica.

Todos os sistemas DIVAR IP são pré-configurados com um endereço IP padrão e configurações iSCSI padrão:

- Endereço IP: atribuído automaticamente por DHCP (endereço IP de fallback: 192.168.0.200).
- Máscara de sub-rede: atribuída automaticamente por DHCP (máscara de sub-rede de fallback: 255.255.255.0).

Configurações de usuário padrão para conta de administrador

- Usuário: BVRAdmin
- Senha: WSS4Bosch

5.2 Pré-requisitos

Observe o seguinte:

- O DIVAR IP precisa ter uma ligação de rede ativa durante a instalação. Certifique-se de que o comutador de rede ao qual você está se conectando esteja ligado.
- O endereço IP padrão não deve estar ocupado por qualquer outro dispositivo na rede. Certifique-se de que os endereços IP padrão dos sistemas DIVAR IP existentes na rede sejam alterados antes de adicionar outro DIVAR IP.

5.3 Modos de operação

Modos de operação

Os sistemas DIVAR IP all-in-one podem operar em três modos diferentes:

- Sistema completo de gravação e gerenciamento de vídeos, utilizando os principais componentes e serviços do BVMS e do VRM: este modo habilita recursos avançados de gerenciamento de vídeos, como tratamento de eventos e alarmes.

- Sistema puro de gravação de vídeo, utilizando os principais componentes e serviços do VRM.
- Expansão de armazenamento iSCSI para um sistema BVMS ou VRM, executada em um hardware diferente.

**Aviso!**

Fluxos de vídeos gravados precisam ser configurados de modo que a largura de banda máxima do sistema (sistema base BVMS/VRM mais expansões de armazenamento iSCSI) não seja excedida.

5.4

Preparação de unidades de disco rígido para gravação de vídeos

Os sistemas pré-equipados com unidades de disco rígido de fábrica são fornecidos prontos para gravar.

As unidades de disco rígido que foram adicionadas a um sistema vazio precisam ser preparadas antes de usá-las para a gravação de vídeo.

Para preparar as unidades de disco rígido para a gravação de vídeo, é preciso realizar as seguintes etapas:

1. *Configuração das unidades de disco rígido, página 26.*
2. *Formatação das unidades de disco rígido, página 26.*

5.4.1

Configuração das unidades de disco rígido

Para configurar unidades de disco rígido que foram adicionadas a um sistema vazio, use o utilitário de configuração de RAID.

Para configurar a unidade de disco rígido usando o BIOS de RAID:

1. Instale todas as unidades de disco rígido.
2. Ligue o sistema e pressione Ctrl+R quando o **Utilitário de configuração MegaRAID** for exibido na tela. A tela aparecerá antes da inicialização do Windows.
3. No programa **Utilitário de configuração MegaRAID**, selecione **Criar unidade virtual**.
4. Aplique as seguintes configurações:
 - **Nível de RAID:** RAID-5 (alternativamente RAID-6 ou RAID-5 mais unidade de reserva ativa)
 - Em **Configurações avançadas**:
 - Tamanho da faixa:** 64 KB
 - Política de gravação:** Write-Back
 - Observação:** Todas as outras configurações permanecem inalteradas.
5. Selecione todas as unidades de disco rígido que fazem parte do grupo de RAID.
6. Inicialize a unidade virtual.
7. Saia do programa **Utilitário de configuração MegaRAID**.
8. Realize uma recuperação total do sistema (configuração inicial de fábrica).

Consulte

- *Recuperação da unidade, página 48*

5.4.2

Formatação das unidades de disco rígido

Para formatar uma unidade de disco rígido, você tem as seguintes opções:

- Realizar a configuração de fábrica inicial: consulte .
- Executar o script de formatação.

Execução do script de formatação

Para executar o script de formatação, é necessário fazer login na conta de administrador (BVRAdmin).

1. Inicialize o sistema.
2. Na tela padrão do BVMS, pressione CTRL+ALT+DEL.
3. Com a tecla SHIFT pressionada, clique em **Alternar usuário** e mantenha SHIFT pressionado durante cinco segundos.
4. Insira o nome de usuário e a senha de administrador.
5. Na Área de Trabalho, na pasta **Ferramentas**, clique com o botão direito do mouse no script **Format_data_hard_drives** e clique em **Executar como administrador**.
6. Siga as instruções.
7. Depois de formatar você pode adicionar o armazenamento à configuração de gerenciamento de vídeo.



Aviso!

Formatar uma unidade de disco rígido exclui todos os dados existentes na unidade de disco rígido.

Consulte

- *Recuperação da unidade, página 48*

5.5

Inicialização do aplicativo

O aplicativo fornece uma solução fácil de instalar e intuitiva de usar para sistemas de vigilância em rede.

Para iniciar o aplicativo:

1. Conecte a unidade e as câmeras à rede.
2. Ligue a unidade.
O processo de configuração do Windows Storage Server 2016 é iniciado.
3. Selecione o idioma apropriado para a instalação e clique em **Próximo**.
4. Nas listas **País ou região**, **Hora e moeda** e **Layout do teclado**, clique nos itens apropriados e clique em **Próximo**.
São exibidos o Microsoft Software License Terms e o EULA (Contrato de licença do usuário final).
5. Aceite os termos da licença e clique em **Iniciar**. O Windows é reiniciado.
6. Após o término da reinicialização, pressione CTRL+ALT+DELETE. A página de logon do Windows é exibida.
7. Insira a senha padrão **WSS4Bosch**.
8. Após inserir a senha, será exibida uma mensagem informando que a senha deve ser alterada antes do primeiro login. Para confirmar, clique em **OK**.
9. Altere a senha.
Uma série de scripts realiza tarefas importantes de configuração. Isso pode levar alguns minutos. Não desligue o computador.
A tela padrão do BVMS é exibida.
Agora você pode decidir em qual modo deseja operar o sistema:
 - *Operação como sistema completo de gravação e gerenciamento de vídeos, página 28*
 - *Operação como sistema puro de gravação de vídeo, página 28*
 - *Operação como expansão de armazenamento iSCSI, página 28*

**Aviso!**

Em caso de perda de senha, deve-se realizar uma recuperação do sistema, conforme descrito no manual de instalação. A configuração deve ser feita do zero ou deve ser importada.

**Aviso!**

Recomendamos enfaticamente não alterar as configurações do sistema operacional. Alterações nas configurações do sistema operacional podem resultar no mau funcionamento do sistema.

**Aviso!**

Para executar tarefas administrativas, é necessário fazer login na conta de administrador.

5.5.1**Operação como sistema completo de gravação e gerenciamento de vídeos**

Para operar o sistema DIVAR IP como sistema completo de gravação e gerenciamento de vídeos:

1. Na tela padrão do BVMS, clique duas vezes no ícone do Config Wizard do BVMS  para iniciar o Config Wizard.
A página **Welcome** é exibida.
2. Configure o sistema usando o Config Wizard.

Consulte

- *Uso do assistente de configuração do BVMS, página 29*

5.5.2**Operação como sistema puro de gravação de vídeo**

Para operar o sistema DIVAR IP como sistema puro de gravação de vídeo, é necessário fazer login na conta de administrador (BVRAAdmin) a fim de executar as etapas de configuração necessárias.

1. Na tela padrão do BVMS, pressione CTRL+ALT+DEL.
2. Com a tecla SHIFT pressionada, clique em **Alternar usuário** e mantenha SHIFT pressionado durante cinco segundos.
3. Insira o nome de usuário e a senha de administrador.
4. Na Área de Trabalho, na pasta **Ferramentas**, clique com o botão direito do mouse no script **Disable_BVMS** e clique em **Executar como administrador**.
5. Configure o Video Recording Manager (VRM) a partir de um sistema externo usando o BVMS Configuration Client ou o Configuration Manager.

5.5.3**Operação como expansão de armazenamento iSCSI**

Para operar o sistema DIVAR IP como uma expansão de armazenamento iSCSI, é necessário fazer login na conta de administrador (BVRAAdmin) a fim de executar as etapas de configuração necessárias.

1. Na tela padrão do BVMS, pressione CTRL+ALT+DEL.
2. Com a tecla SHIFT pressionada, clique em **Alternar usuário** e mantenha SHIFT pressionado durante cinco segundos.
3. Insira o nome de usuário e a senha de administrador.
4. Na Área de Trabalho, na pasta **Ferramentas**, clique com o botão direito do mouse no script **Disable_BVMS_and_VRM** e clique em **Executar como administrador**.

5. Adicione o sistema como uma expansão de armazenamento iSCSI a um servidor externo do BVMS ou do VRM usando o BVMS Configuration Client ou o Configuration Manager.

5.6

Uso do assistente de configuração do BVMS

O uso pretendido do Config Wizard é a rápida e fácil configuração de um sistema menor. O Config Wizard ajuda você a alcançar um sistema configurado, incluindo VRM, sistema iSCSI, câmeras, perfis de gravação e grupos de usuários.

Os grupos de usuários e suas permissões são configurados automaticamente. É possível adicionar ou remover usuários e definir senhas.

Config Wizard consegue acessar o Management Server somente no computador local.

Você pode salvar uma configuração ativada para fins de backup e importar essa configuração posteriormente. Você pode alterar essa configuração importada após a importação.

O Config Wizard adiciona o VRM local automaticamente.

Restrições:

As tarefas a seguir não podem ser feitas com o Config Wizard. Em vez disso, use o Configuration Client do BVMS.

- ajuste de cronogramas
- configuração de sistemas sem ou com vários Video Recording Manager
- configuração de dispositivos de armazenamento externo
- adição de Video Streaming Gateway
- todas as configurações avançadas além da configuração básica (mapas ou alarmes, por exemplo)

Para obter uma configuração rápida usando o Config Wizard:

1. Na tela padrão do BVMS, clique duas vezes no ícone do Config Wizard. A página **Welcome** é exibida.
2. Siga o assistente e observe as instruções na tela.



Aviso!

Para as tarefas que não puderem ser feitas com o Config Wizard e para obter informações detalhadas sobre o próprio Config Wizard, consulte o manual do BVMS disponível no catálogo de produtos online.

Consulte

- *Documentação adicional e software do cliente, página 49*

5.7

Adição de licenças extras

Você pode adicionar licenças adicionais usando o Configuration Client.

Para ativar o software:

1. Inicie o Configuration Client.
2. No menu **Ferramentas**, clique em **Gestor de Licenças....**
A caixa de diálogo **Gestor de Licenças** é exibida.
3. Clique nas caixas de seleção do pacote de software, dos recursos e das expansões que deseja ativar. Para as expansões, insira o número de licenças.
Se você recebeu um arquivo de Informações de pacote, clique em **Importar Infor. do Pacote** para importá-lo.
4. Clique em **Activar**.
A caixa de diálogo **Licença Activação** é exibida.
5. Anote a assinatura do computador ou copie e cole-a em um arquivo de texto.

6. Em um computador com acesso à Internet, insira o seguinte URL no seu navegador:
<https://activation.boschsecurity.com>
Caso você não tenha uma conta para acessar o Centro de ativação de licenças da Bosch, crie uma nova conta (recomendado) ou clique no link para ativar uma nova licença sem fazer login. Se você criar uma conta e fizer login antes de ativar, o License Manager manterá um registro de suas ativações. Depois, isso poderá ser revisado a qualquer momento.
Siga as instruções para obter a Chave de ativação de licença.
7. Volte para o software BVMS. Na caixa de diálogo **Licença Ativação**, digite a Chave de ativação de licença obtida no License Manager e clique em **Activar**.
O pacote de software é ativado.

5.8 Uso do BVMS Operator Client

Use o BVMS Operator Client para verificar as funcionalidades ao vivo, gravação e reprodução do DIVAR IP.

Para verificar a funcionalidade de imagem ao vivo no Operator Client

1. Na tela padrão do BVMS, clique duas vezes no ícone do Operator Client . O aplicativo é iniciado.
2. Insira o seguinte e clique em **OK**.
Nome do usuário: admin
Senha: não é necessária (caso não tenha sido definida no assistente)
Conexão: 127.0.0.1
3. Clique no ícone de imagem ao vivo. A Árvore lógica com as câmeras é exibida.
4. Selecione uma câmera e arraste-a para uma janela de imagens. A imagem da câmera será exibida se a câmera estiver atribuída corretamente.
Observação:
As câmeras na janela de imagens com um ponto vermelho no ícone da câmera são exibidas ao vivo.

Para verificar a funcionalidade de gravação no Operator Client

- ▶ As câmeras na Árvore lógica com um ponto vermelho no ícone da câmera estão gravando.

Para verificar a funcionalidade de reprodução no Operator Client

- ▶ A linha do tempo se move se a câmera estiver sendo visualizada no modo de reprodução.

Para realizar funcionalidades adicionais, consulte o manual do BVMS disponível no catálogo de produtos online.

6 Conexão remota com o sistema

Esta seção descreve as etapas necessárias para acessar o sistema DIVAR IP pela Internet.

6.1 Proteção do sistema contra o acesso não autorizado

Para proteger o sistema contra o acesso não autorizado, recomendamos que você siga as regras de senha forte antes de se conectar ao sistema pela Internet. Quanto mais forte a senha, mais protegido seu sistema estará contra pessoas não autorizadas e malware.

6.2 Configuração do encaminhamento de porta

Para acessar um sistema DIVAR IP pela Internet por meio de um roteador NAT/PAT adequado, o encaminhamento de porta deve ser configurado no sistema DIVAR IP e no roteador.

Para configurar o encaminhamento de porta:

- ▶ Insira as seguintes regras de portas nas configurações de encaminhamento de porta do seu roteador de Internet:
 - porta 5322 para acesso de túnel SSH usando o BVMS Operator Client.
 - porta 443 para acesso HTTPS ao VRM usando o Video Security Client ou o Video Security App.

O sistema DIVAR IP agora está acessível pela Internet.

6.3 Escolha de um cliente adequado

Este capítulo descreve as maneiras para permitir conexão remota a um sistema DIVAR IP pela Internet.

Há duas maneiras de realizar uma conexão remota:

- *Conexão remota com o Operator Client, página 31.*
- *Conexão remota com o aplicativo Video Security, página 31.*



Aviso!

Use o BVMS Operator Client ou o Video Security App somente na versão que corresponda ao DIVAR IP. Outros clientes ou softwares de aplicativos podem funcionar, mas não são compatíveis.

6.3.1 Conexão remota com o Operator Client

Para realizar uma conexão remota com o BVMS Operator Client:

1. Instale o BVMS Operator Client na estação de trabalho do cliente.
2. Após concluir a instalação com êxito, inicie o Operator Client usando o atalho da área de trabalho .
3. Insira o seguinte e clique em **OK**.

Nome do usuário: admin (ou outro usuário, caso já tenha sido configurado)

Senha: insira a senha do usuário

Conexão: ssh://[public-IP-address-of-DIVAR-IP_all-in-one]:5322

6.3.2 Conexão remota com o aplicativo Video Security

Para realizar uma conexão remota com o Video Security App:

1. Na App Store da Apple, pesquise Bosch Video Security.
2. Instale o aplicativo Video Security em seu dispositivo iOS.
3. Inicie o aplicativo Video Security.
4. Selecione **Adicionar**.

5. Insira o endereço IP público ou o nome dynDNS.
6. Verifique se Secure Connection (SSL) está habilitada.
7. Selecione **Adicionar**.
8. Insira o seguinte:
Nome do usuário: admin (ou outro usuário, caso esteja configurado)
Senha: insira a senha do usuário

6.4 Instalação de um Enterprise Management Server

Para obter um gerenciamento central de vários sistemas, instale o VMS Enterprise Management Server da Bosch em um servidor separado.

Para instalar o VMS Enterprise Management Server da Bosch em um servidor separado:

1. Faça download do instalador do BVMS a partir da página do produto.
2. Copie o instalador do BVMS para o servidor que deverá atuar como um Enterprise Management Server.
3. Clique duas vezes no programa instalador e aceite a mensagem de segurança.
4. Na caixa de diálogo **Bem-vindo**, desmarque todas as caixas de seleção, exceto **Enterprise Management Server** e **Cliente de configuração**.
5. Siga as instruções de instalação.
6. Após concluir o instalador com êxito, inicie o Configuration Client usando o atalho da área de trabalho.



Aviso!

Para configurar o Enterprise Management Server, consulte a documentação do BVMS.

7 Configuração de RAID

Se você adicionou unidades de disco rígido de terceiros em unidades vazias, será necessário configurar as unidades de disco rígido usando o utilitário de configuração de RAID.



Aviso!

O processo de configuração de RAID não é necessário para unidades com unidades de disco rígido pré-instaladas. Essas unidades são entregues com uma configuração padrão.

Para configurar a unidade de disco rígido usando o BIOS de RAID:

1. Instale todas as unidades de disco rígido.
2. Ligue o sistema e pressione Ctrl+R quando o **Utilitário de configuração MegaRAID** for exibido na tela. A tela aparecerá antes da inicialização do Windows.
3. No programa **Utilitário de configuração MegaRAID**, selecione **Criar unidade virtual**.
4. Aplique as seguintes configurações:
 - **Nível de RAID:** RAID-5 (alternativamente RAID-6 ou RAID-5 mais unidade de reserva ativa)
 - Em **Configurações avançadas:**
 - Tamanho da faixa:** 64 KB
 - Política de gravação:** Write-Back
 - Observação:** Todas as outras configurações permanecem inalteradas.
5. Selecione todas as unidades de disco rígido que fazem parte do grupo de RAID.
6. Inicialize a unidade virtual.
7. Saia do programa **Utilitário de configuração MegaRAID**.
8. Realize uma recuperação total do sistema (configuração inicial de fábrica).

Consulte

- *Recuperação da unidade, página 48*

8 Resolução de problemas

8.1 Superaquecimento

Problema	Solução
Ocorreu uma condição de superaquecimento. O LED de status do sistema  está continuamente aceso.	– Certifique-se de que nenhum cabo esteja obstruindo o fluxo de ar no sistema. – Certifique-se de que todos os ventiladores estejam presentes e operando normalmente. – Certifique-se de que as tampas do chassi estejam instaladas. – Certifique-se de que os dissipadores de calor estejam instalados corretamente. – Certifique-se de que a temperatura ambiente da sala não esteja muito alta.

9 Manutenção

Este capítulo aborda as etapas necessárias para instalar componentes e realizar a manutenção no chassi.



Aviso!

A instalação deve ser realizada somente por técnicos qualificados de atendimento ao cliente e de acordo com as regulamentações elétricas aplicáveis.



Cuidado!

Revise os avisos e precauções listados no manual antes de configurar ou fazer qualquer manutenção neste chassi.

9.1 Componentes de reposição

Embora não seja frequente, poderão ser necessárias peças de reposição para o sistema. Para garantir o nível mais alto de serviço profissional e suporte técnico, é necessário registrar os sistemas de acordo com as instruções disponíveis como parte do envio e online do catálogo de produtos da Bosch.

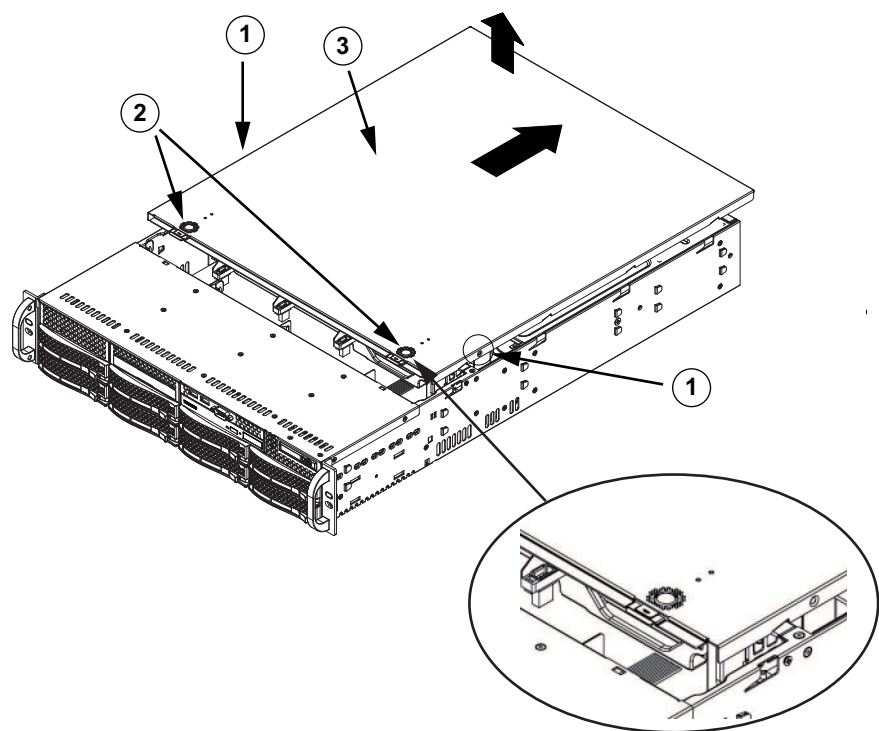
9.2 Remoção da alimentação do sistema

Antes de realizar tarefas de configuração ou manutenção, use o procedimento a seguir para garantir que a alimentação tenha sido removida do sistema.

Para remover a alimentação:

1. Desligue o sistema.
2. Remova os cabos de alimentação das fontes de alimentação.
3. Desconecte o cabo do filtro de linha ou da tomada elétrica.

9.3 Remoção da tampa do chassi



1	Fixação dos parafusos	2	Abas de liberação
3	Tampa do chassi		

Para remover a tampa do chassi:

1. Desconecte a fonte de alimentação e coloque o chassi em uma superfície plana.
2. Remova os dois parafusos em cada lado da tampa, os quais prendem a tampa no chassi.
3. Pressione as abas de liberação para remover a tampa da posição travada. Pressione ambas as abas ao mesmo tempo.
4. Assim que a tampa superior for liberada da posição travada, deslize a tampa para trás, suspenda e retire-a do chassi.



Aviso!

Exceto durante curtos períodos, NÃO opere o servidor sem a tampa. A tampa do chassi deve estar encaixada para possibilitar o fluxo de ar adequado e impedir o superaquecimento.

9.4

Instalação de uma unidade de disco rígido SATA

A unidade está equipada com unidades de disco rígido com troca a quente, que podem ser removidas sem desligar o sistema.

As unidades de disco rígido são montadas em suportes para simplificar sua instalação e remoção do chassi. Esses suportes de unidades de disco rígido também ajudam a promover um fluxo de ar adequado para os compartimentos de unidades de disco rígido.

Procedimento

Para instalar uma unidade de disco rígido, é preciso realizar as seguintes etapas:

1. *Remoção de um suporte de unidade de disco rígido de um compartimento de unidade de disco rígido, página 37.*
2. *Instalação de uma unidade de disco rígido em um suporte de unidade de disco rígido, página 37.*

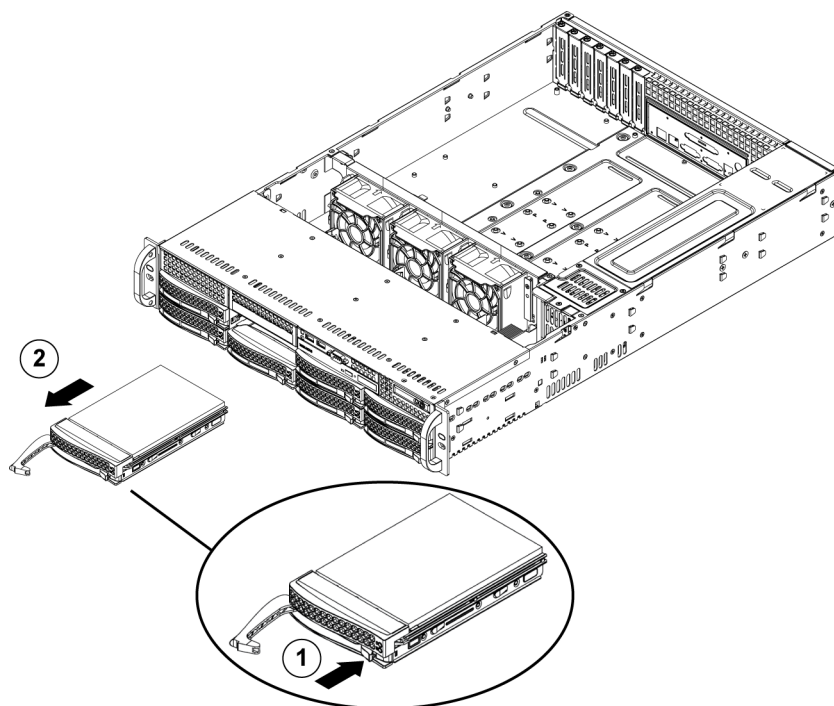
3. *Instalação de um suporte de unidade de disco rígido em um compartimento de unidade frontal, página 39.*

9.4.1

Remoção de um suporte de unidade de disco rígido de um compartimento de unidade de disco rígido

Para remover um suporte de unidade de disco rígido de um compartimento de unidade de disco rígido:

1. Pressione o botão de liberação à direita do suporte de unidade de disco rígido. Fazer isso estende a alça do suporte de unidade de disco rígido.
2. Use a alça para puxar o suporte de unidade de disco rígido para fora do chassi.



1	Botão de liberação	2	Alça do suporte de unidade de disco rígido
---	--------------------	---	--



Aviso!

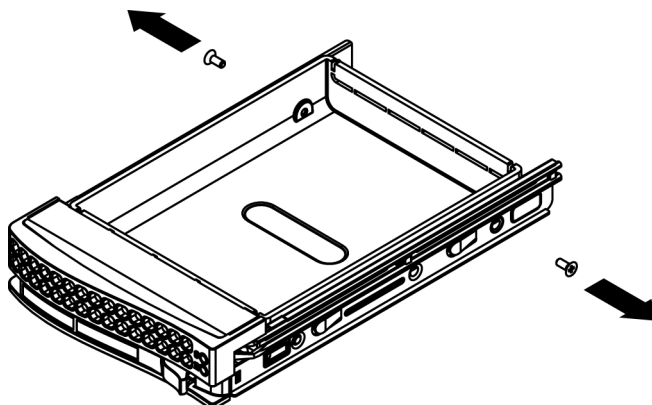
Exceto durante curtos períodos (troca de unidades de disco rígido), não opere a unidade com as unidades de disco rígido fora dos compartimentos.

9.4.2

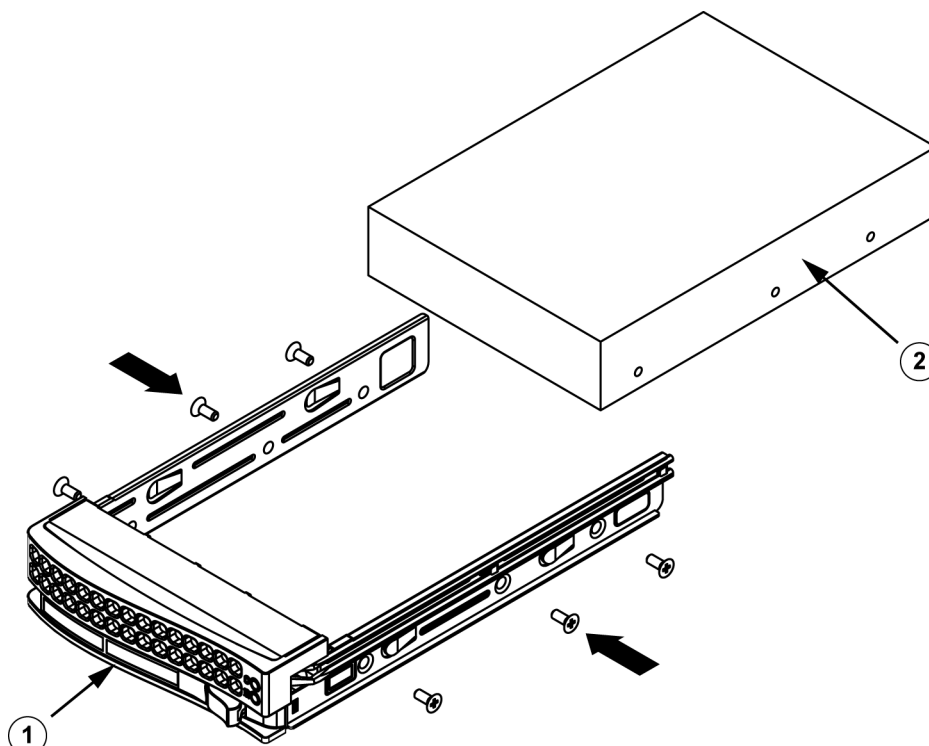
Instalação de uma unidade de disco rígido em um suporte de unidade de disco rígido

Para instalar um disco rígido em um suporte de disco rígido:

1. Remova os parafusos que prendem a unidade falsa no suporte de disco rígido.



2. Remova a unidade falsa do suporte de disco rígido e coloque o suporte de disco rígido em uma superfície plana.
3. Deslize um novo disco rígido no suporte de disco rígido com o lado da placa de circuito impresso voltado para baixo.
4. Alinhe os orifícios de montagem no suporte de disco rígido e no disco rígido.
5. Prenda o disco rígido no suporte com os seis parafusos.



1	Suporte de disco rígido	2	disco rígido SATA
---	-------------------------	---	-------------------

Aviso!

A Bosch recomenda usar as respectivas unidades de disco rígido da Bosch. As unidades de disco rígido são componentes críticos e, por isso, são selecionadas cuidadosamente pela Bosch com base nos índices de falhas disponíveis. As unidades de disco rígido não entregues pela Bosch não são compatíveis.

Para obter mais informações sobre as unidades de disco rígido compatíveis, consulte a ficha técnica no Catálogo de produtos online da Bosch em:

www.boschsecurity.com

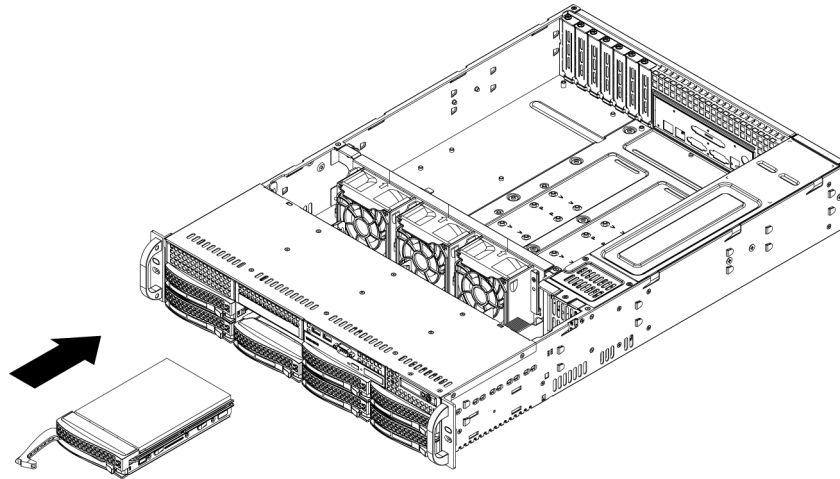


9.4.3

Instalação de um suporte de unidade de disco rígido em um compartimento de unidade frontal

Para instalar um suporte de unidade de disco rígido em um compartimento de unidade de disco rígido:

1. Insira o suporte de unidade de disco rígido horizontalmente no compartimento de unidade de disco rígido, orientando o suporte de unidade de disco rígido para que o botão de liberação fique à direita.
2. Pressione o suporte de unidade de disco rígido no compartimento até que a alça se retraia e a unidade de disco rígido encaixe na posição travada.



9.5

Identificação de uma unidade SSD com defeito

O sistema oferece ferramentas para monitorar unidades de disco rígido pré-instaladas no sistema.

Use a ferramenta Intel Rapid Storage para identificar uma unidade SSD com defeito se o espelho RAID1 que contém a partição do sistema operacional estiver em execução em modo degradado.

Para identificar e substituir as unidades SSD:

1. Ligue a unidade e faça login como usuário BVRAdmin. A tela padrão é exibida.
2. Clique duas vezes no ícone **Intel Rapid Storage** na tela.
3. Verifique o status das unidades SSD listadas e observe os números de portas.
 - Porta SATA 0: se refere à SSD localizada na bandeja esquerda
 - Porta SATA 1: se refere à SSD localizada na bandeja direita
4. Depois de identificar a unidade SSD com defeito, abra a bandeja correspondente na parte de trás do sistema e substitua a unidade SSD.

9.6

Instalação de uma unidade de disco rígido SSD em um compartimento de unidade traseiro

A unidade apresenta duas unidades de disco rígido com troca a quente (hot-swap) na parte traseira que podem ser removidas sem desligar o sistema.

As unidades de disco rígido são montadas em suportes para simplificar sua instalação e remoção do chassi. Esses suportes de unidades de disco rígido também ajudam a promover um fluxo de ar adequado para os compartimentos de unidades de disco rígido.

Procedimento

Para instalar uma unidade de disco rígido SSD no compartimento de unidade traseiro, é preciso realizar as seguintes etapas:

1. *Remoção de um suporte de unidade de disco rígido de um compartimento de unidade de disco rígido traseiro, página 40.*
2. *Instalação de uma unidade de disco rígido em um suporte de unidade de disco rígido traseiro, página 40.*
3. *Instalação de um suporte de unidade de disco rígido em um compartimento de unidade de disco rígido traseiro, página 41.*

9.6.1

Remoção de um suporte de unidade de disco rígido de um compartimento de unidade de disco rígido traseiro

Para remover um suporte de unidade de disco rígido de um compartimento de unidade de disco rígido:

1. Pressione o botão de liberação à direita do suporte de unidade de disco rígido. Fazer isso estende a alça do suporte de unidade de disco rígido.
2. Use a alça para puxar o suporte de unidade de disco rígido para fora do chassi.



Aviso!

Exceto durante curtos períodos (troca de unidades de disco rígido), não opere a unidade com as unidades de disco rígido fora dos compartimentos.

9.6.2

Instalação de uma unidade de disco rígido em um suporte de unidade de disco rígido traseiro

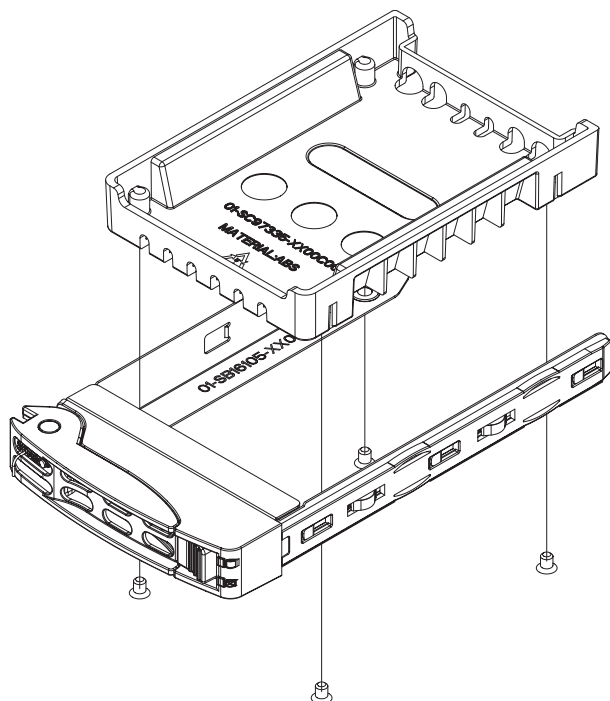
Para instalar uma unidade de disco rígido no suporte de unidade de disco rígido traseiro:

1. Remova os parafusos que prendem a unidade falsa no suporte de unidade de disco rígido.
2. Remova a unidade falsa do suporte de unidade de disco rígido.
3. Insira uma unidade de disco rígido no suporte de unidade de disco rígido com o lado da placa de circuito impresso voltado para baixo e a extremidade do conector voltada para a parte traseira do suporte.
4. Alinhe os orifícios de montagem no suporte de unidade de disco rígido e na unidade de disco rígido.

Observação: Há orifícios de montagem no suporte de unidade de disco rígido marcados como "SAS" ou "SATA" para auxiliar na instalação correta.

5. Prenda a unidade de disco rígido no suporte com quatro parafusos. Use os quatro parafusos de cabeça chata M3 incluídos no pacote do disco rígido de sua caixa de acessórios.

Observação: Para prender a unidade de disco rígido, você não poderá reutilizar os parafusos usados para prender a unidade falsa na bandeja.

**Aviso!**

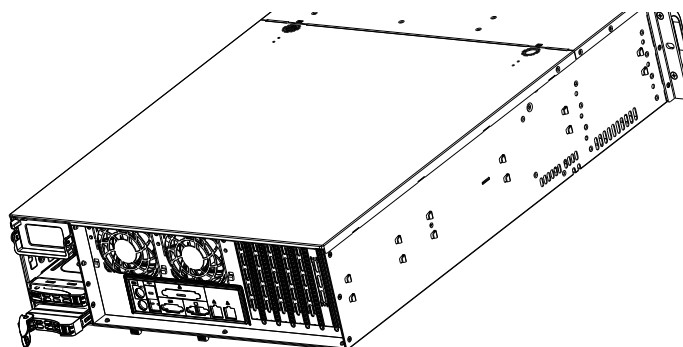
A Bosch recomenda usar as respectivas unidades de disco rígido da Bosch. As unidades de disco rígido são componentes críticos e, por isso, são selecionadas cuidadosamente pela Bosch com base nos índices de falhas disponíveis. As unidades de disco rígido não entregues pela Bosch não são compatíveis.

Para obter mais informações sobre as unidades de disco rígido compatíveis, consulte a ficha técnica no Catálogo de produtos online da Bosch em: www.boschsecurity.com

9.6.3**Instalação de um suporte de unidade de disco rígido em um compartimento de unidade de disco rígido traseiro**

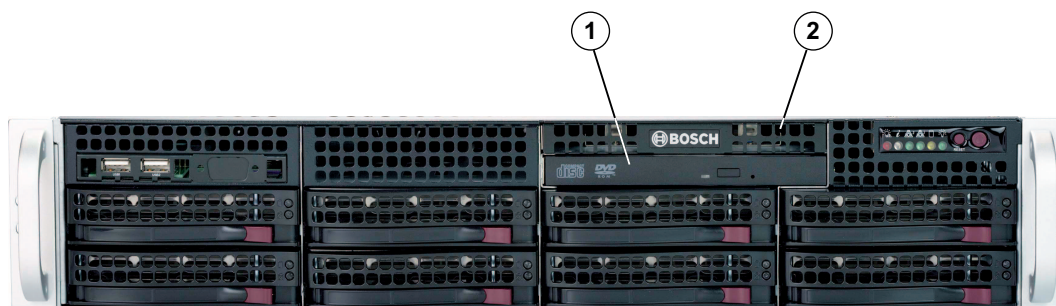
Para instalar um suporte de unidade de disco rígido em um compartimento de unidade de disco rígido:

1. Insira o suporte de unidade de disco rígido horizontalmente no compartimento de unidade de disco rígido, orientando o suporte de unidade de disco rígido para que o botão de liberação fique à direita.
2. Pressione o suporte de unidade de disco rígido no compartimento até que a alça se retraia e a unidade de disco rígido encaixe na posição travada.



9.7 Substituindo a unidade de DVD ROM

A unidade inclui um DVD-ROM pré-instalado.



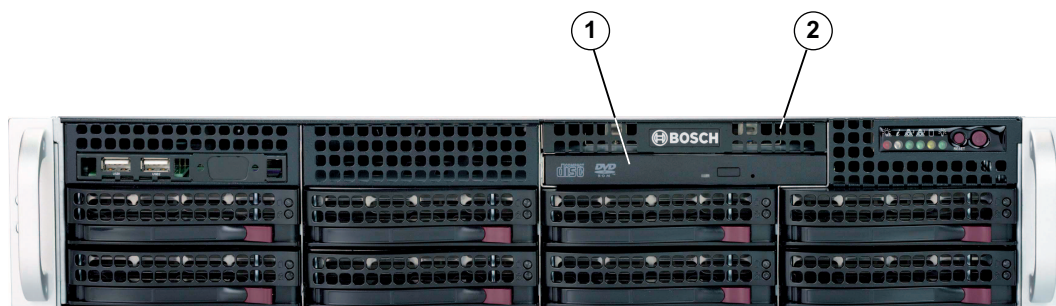
1	DVD-ROM	2	Painel da porta frontal
---	---------	---	-------------------------

Para substituir a unidade de DVD ROM:

1. Desligue a unidade e, se necessário, remova a unidade do rack.
2. Remova a tampa do chassi.
3. Desconecte os cabos de alimentação e dados das unidades da placa-mãe e/ou do backplane.
4. Localize a aba de travamento na parte traseira (à esquerda quando vista de frente) da unidade DVD-ROM. Pressione a aba em direção à unidade e empurre a unidade para fora do chassi pela frente.
5. Insira a nova unidade no slot até a aba travar no local.
6. Reconecte os cabos de dados e alimentação.
7. Substitua a tampa do chassi. Substitua a unidade no rack, se necessário, e ligue o sistema.

9.8 Substituição do painel da porta frontal

Se você precisar instalar um novo painel da porta frontal ou substituir um danificado, observe as seguintes instruções.



1	DVD-ROM	2	Painel da porta frontal
---	---------	---	-------------------------

Para substituir o painel da porta frontal:

1. Desligue e desconecte a unidade.
2. Remova a tampa do chassi.
3. Desconecte os cabos de alimentação e de dados do painel da porta frontal para outros componentes do chassi, incluindo a placa-mãe e o backplane.
4. Remova o painel da porta antigo soltando a aba de liberação e retirando a unidade do chassi.
5. Insira a nova unidade do painel da porta frontal no slot até a aba travar no lugar.
6. Conecte os cabos de alimentação e de dados no backplane e na placa-mãe.

9.9 Instalação da placa-mãe

Problemas na placa-mãe serão tratados somente por pessoas treinadas do suporte.

9.10 Instalação de uma placa de vídeo

Para instalar uma placa de vídeo:

1. Desligue o sistema, coloque o chassi em uma superfície plana e remova a tampa do chassi.
2. Instale a placa de vídeo no slot PCI dedicado.
3. Recoloque a tampa do chassi e prenda-a.



- | | |
|---|---|
| 1 | Slot PCI dedicado para uma placa de vídeo |
|---|---|



Aviso!

Use apenas placas de vídeo especificadas pelo fabricante. Outras placas de vídeo não são compatíveis.

9.11 Instalação de uma placa de áudio

Para instalar uma placa de áudio:

1. Desligue o sistema, coloque o chassi em uma superfície plana e remova a tampa do chassi.
2. Instale a placa de áudio no slot PCI dedicado.
3. Recoloque a tampa do chassi e prenda-a.



- | | |
|---|---|
| 1 | Slot PCI dedicado para uma placa de áudio |
|---|---|

**Aviso!**

Use apenas placas de áudio especificadas pelo fabricante. Outras placas de áudio não são compatíveis.

9.12**Instalação da aleta de ar**

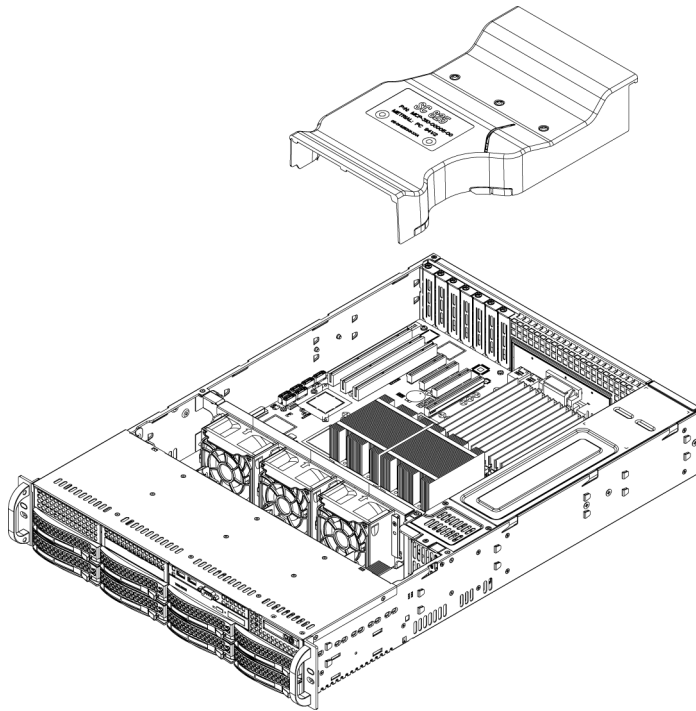
A aleta de ar não requer parafusos para sua instalação.

**Aviso!**

Se uma placa-mãe 16 DIMM (13,68 pol. x 13 pol.) for usada, será necessário usar a aleta de ar MCP-310-82502-0N opcional.

Para instalar a aleta de ar:

1. Certifique-se de que sua aleta de ar corresponda ao modelo do chassi.
2. Desligue o sistema e remova a tampa.
3. Coloque a aleta de ar no chassi. A aleta de ar é encaixada atrás dos dois ventiladores mais próximos da fonte de alimentação.

**Para verificar o fluxo de ar:**

1. Certifique-se de que não há objetos que obstruam o fluxo de ar de entrada e saída do chassi. Além disso, se você estiver usando uma tampa frontal, certifique-se de que o filtro da tampa seja substituído periodicamente.
2. Não opere o sistema sem unidades ou bandejas de unidade nos compartimentos de unidade. Use somente materiais recomendados.
3. Certifique-se de que nenhum fio ou objeto estranho obstrua o fluxo de ar pelo chassi. Retire todo o excesso de cabeamento do caminho do fluxo de ar ou use cabos mais curtos. Os LEDs do painel de controle informam o status do sistema.

9.13 Substituição de um ventilador do sistema



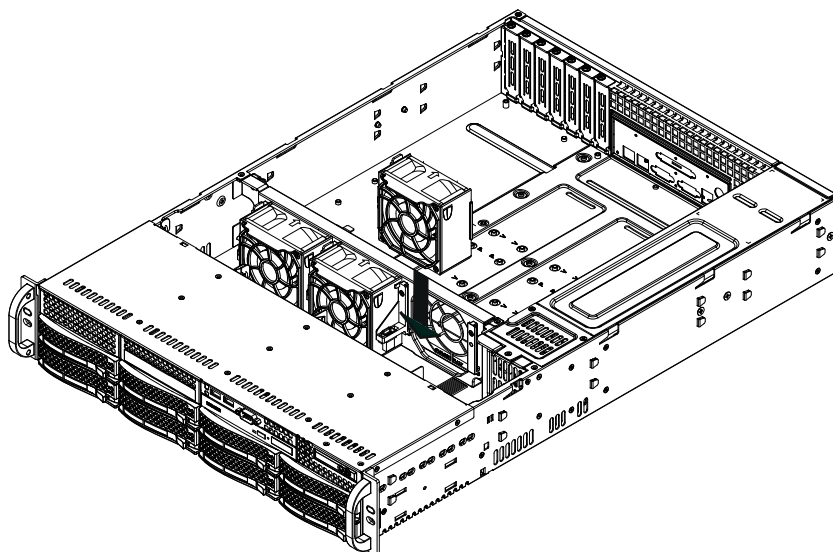
Cuidado!

Peças móveis perigosas

Mantenha-se afastado das pás giratórias do ventilador.

Os ventiladores ainda poderão estar girando ao remover o conjunto do ventilador do chassi.

Mantenha os dedos, chaves de fenda e outros objetos longe das aberturas da caixa do conjunto do ventilador.

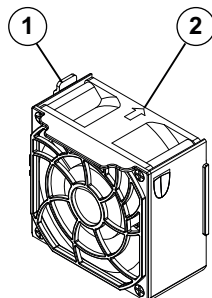


Para substituir um ventilador do sistema:

1. Se necessário, abra o chassi enquanto a alimentação estiver em execução para determinar qual ventilador falhou.

Observação: Nunca execute o sistema durante um período prolongado com o chassi aberto.

2. Desligue a alimentação do sistema e desconecte o cabo de alimentação da tomada.
3. Remova o cabo de alimentação do ventilador defeituoso da placa-mãe.
4. Pressione a aba de liberação do ventilador para suspender o ventilador defeituoso do chassi e retire-o totalmente do chassi.



1 — Aba de liberação

2 — Indicador da direção do fluxo de ar

5. Coloque o novo ventilador no espaço vazio da caixa certificando-se de que as setas na parte superior do ventilador (que indicam a direção do fluxo de ar) apontam na mesma direção que as setas nos outros ventiladores.
6. Reconecte o cabo de alimentação, ligue o sistema e verifique se o ventilador está funcionando corretamente antes de substituir a tampa do chassi.
7. Substitua a tampa do chassi.

9.14 Substituição da fonte de alimentação



Advertência!

Fontes de alimentação redundantes

Essa unidade poderá ter mais de uma conexão de fonte de alimentação. Para desenergizar a unidade, remova todas as conexões.

Status do LED:

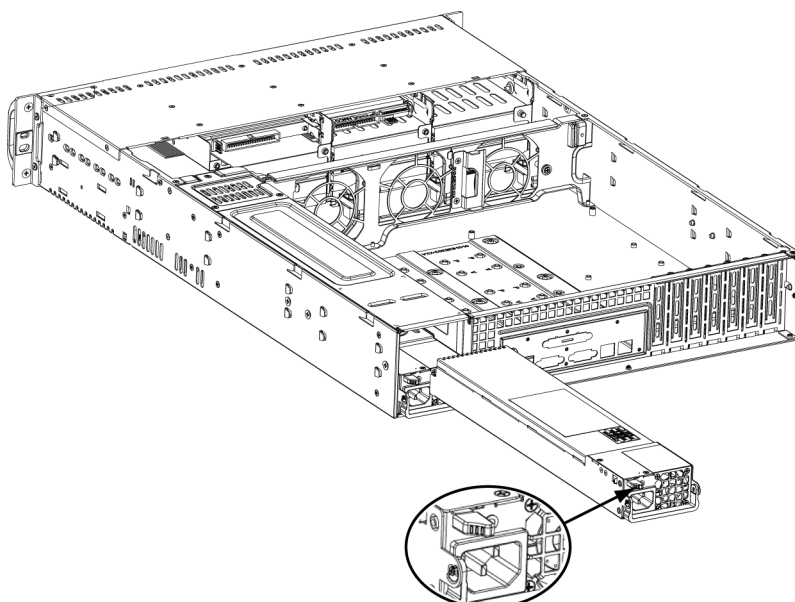
- LED âmbar aceso: a fonte de alimentação está desligada.
- LED verde aceso: a fonte de alimentação está em operação.

A fonte de alimentação pode ser substituída sem desligar o sistema se uma fonte de alimentação redundante estiver disponível.

As unidades de substituição podem ser encomendadas diretamente no Bosch RMA Desk.

Para substituir a fonte de alimentação:

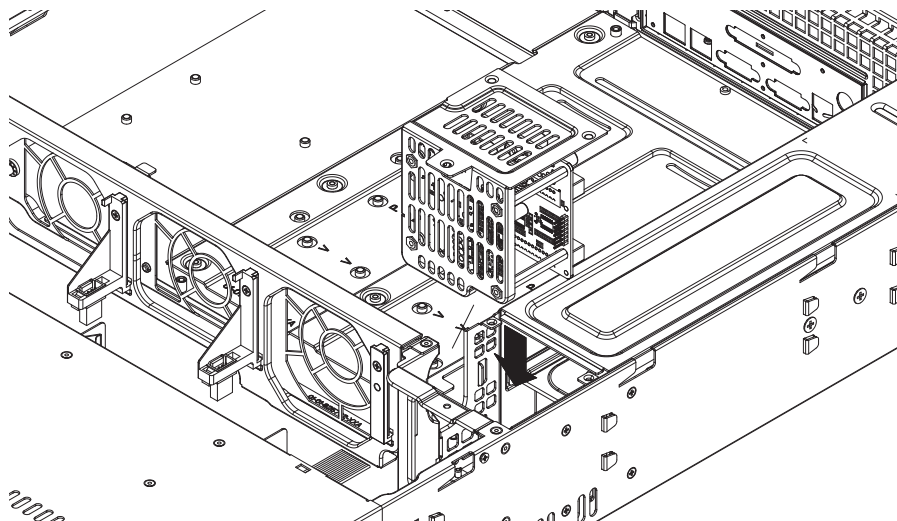
1. Desconecte o cabo de alimentação de CA da fonte de alimentação defeituosa.
2. Pressione a aba de liberação na parte de trás da fonte de alimentação.



3. Retire a fonte de alimentação usando a alça fornecida.
4. Substitua a fonte de alimentação defeituosa por outra do mesmo modelo.
5. Pressione a nova fonte de alimentação no compartimento até escutar um clique.
6. Conecte o cabo de alimentação de CA novamente na fonte de alimentação e ligue a unidade.

9.15 Substituição do distribuidor de alimentação

Chassis redundantes 2U ou superiores exigem um distribuidor de alimentação. O distribuidor de alimentação oferece failover e redundância da fonte de alimentação.

**Para substituir o distribuidor de alimentação:**

1. Desligue a unidade e remova o plugue da tomada elétrica ou do filtro de linha.
2. Remova todas as conexões de cabos com a fonte de alimentação da placa-mãe, do backplane e de outros componentes. Além disso, remova ambas as fontes de alimentação.
3. Localize o distribuidor de alimentação entre a fonte de alimentação e a linha do ventilador.
4. Remova os três parafusos que prendem a fonte de alimentação.
5. Puxe cuidadosamente o distribuidor de alimentação do chassi. Passe cuidadosamente todos os cabos pela caixa do distribuidor de alimentação.
6. Deslize o novo módulo do distribuidor de alimentação na caixa do distribuidor de alimentação. Certifique-se de passar os cabos pela parte inferior da caixa.
7. Reconecte todos os cabos de alimentação, substitua a fonte de alimentação e insira o plugue na tomada.

9.16**Monitoramento do sistema**

O sistema oferece ferramentas para o monitoramento da integridade.

Para ativar a funcionalidade de monitoramento, é necessário fazer login na conta de administrador (BVRAAdmin).

1. Na tela padrão do BVMS, pressione CTRL+ALT+DEL.
2. Com a tecla SHIFT pressionada, clique em **Alternar usuário** e mantenha SHIFT pressionado durante cinco segundos.
3. Insira o nome de usuário e a senha.
4. Na Área de Trabalho, na pasta **Ferramentas**, clique com o botão direito do mouse no script **Enable_SuperDoctor_5_Service** e clique em **Executar como administrador**.
5. Clique duas vezes no ícone **SuperDoctor 5 Web** na mesma pasta.
6. Faça login na interface da web usando as seguintes credenciais padrão:
Nome do usuário: ADMIN
Senha: ADMIN
7. Clique na guia **Configuração**, clique em **Configurações de senha** e altere a senha padrão.
8. Clique na guia **Configuração** e clique em **Configuração de alerta**.
9. Ative o recurso **Interceptação de SNMP** e especifique o endereço IP do receptor para interceptações de SNMP.

9.17 Recuperação da unidade

O procedimento a seguir descreve como restaurar a imagem padrão de fábrica.

Para restaurar a unidade para a imagem padrão de fábrica:

1. Inicie a unidade e pressione **F7** durante o autoteste de inicialização do BIOS.
O menu de recuperação é exibido.
2. Selecione uma das seguintes opções:
 - **Configuração de fábrica inicial:** restaura para a imagem padrão de fábrica e exclui todos os dados nos HDDs.
ou
 - **Recuperação do sistema (voltar para os Padrões de fábrica):** restaura para a imagem padrão de fábrica; os dados nos HDDs não serão excluídos.

Observação:

embora a opção de **Recuperação do sistema** não exclua as gravações em vídeo armazenadas nos HDDs de dados, ainda assim substitui toda a partição do SO (incluindo as configurações de VMS) por uma configuração padrão. Para acessar as gravações em vídeo existentes após a recuperação, a configuração do VMS precisa ser exportada antes da Recuperação do sistema e importada novamente depois.



Aviso!

Não desligue a unidade durante o processo. Isso danificará a Mídia de recuperação.

3. A unidade é iniciada a partir da Mídia de recuperação. Se a configuração for bem-sucedida, pressione **Sim** para reiniciar o sistema.
4. O Windows realiza a configuração inicial do sistema operacional. A unidade é reiniciada após a conclusão da configuração pelo Windows.
5. Após o reinício da unidade, as configurações de fábrica são instaladas.

Consulte

- *Configurações padrão, página 25*

9.18 Manutenção e reparo

O sistema de armazenamento tem garantia de 3 anos. Os problemas serão tratados de acordo com as diretrizes do Serviço e suporte da Bosch.

O equipamento de armazenamento é enviado com um contrato original de Serviço e Suporte do fabricante.

O Suporte técnico da Bosch é o único ponto de contato em caso de falha, mas as obrigações relacionadas a serviço e suporte são cumpridas pelo fabricante ou um parceiro.

Para permitir que a organização de Serviço e suporte do fabricante atenda aos Níveis de serviço definidos, o sistema deverá ser registrado novamente. Caso contrário, o nível de serviço definido não poderá ser fornecido, mas somente com base no "melhor esforço".

Uma descrição sobre quais informações são necessárias e onde enviá-las está inclusa fisicamente em cada envio. A descrição também está disponível eletronicamente no catálogo de produtos online da Bosch.

10 Informações adicionais

10.1 Documentação adicional e software do cliente

Para obter mais informações, download de software e documentação, acesse <http://www.boschsecurity.com> e vá até a página do produto correspondente no catálogo de produtos.

10.2 Serviços de suporte e Bosch Academy



Suporte

Acesse nossos **serviços de suporte** em www.boschsecurity.com/xc/en/support/.

A Bosch Security and Safety Systems oferece suporte nas seguintes áreas:

- [Aplicativos e ferramentas](#)
- [Modelagem de informações de construção](#)
- [Garantia](#)
- [Resolução de problemas](#)
- [Reparo e troca](#)
- [Segurança de produtos](#)



Bosch Building Technologies Academy

Visite o site da Bosch Building Technologies Academy e tenha acesso a **cursos de treinamento, tutoriais em vídeo e documentos**: www.boschsecurity.com/xc/en/support/training/

Bosch Security Systems B.V.

Torenallee 49

5617 BA Eindhoven

Netherlands

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems B.V., 2021