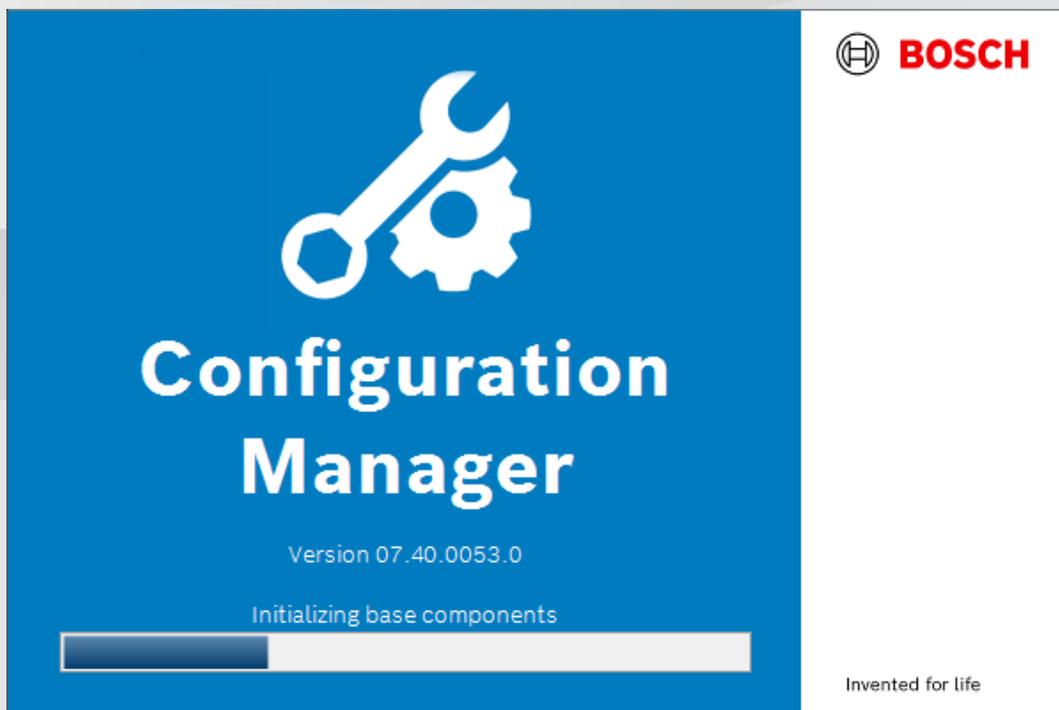


Configuration Manager 7.40



Sumário

1	Introdução	5
1.1	Sobre este manual	5
1.2	Convenções neste documento	5
1.3	Documentação adicional	5
2	Visão geral do sistema	6
2.1	Funções	6
3	Instalação e início	7
3.1	Requisitos do sistema	7
3.2	Instalação	7
3.3	Início do programa	7
3.4	Desinstalação do programa	8
4	Interface do usuário	9
4.1	Visão geral	9
4.2	Guias da barra de navegação principal	10
4.2.1	A guia Remote Portal	11
4.2.2	A guia de Verificação de rede	11
4.2.3	A guia Meus Dispositivos	11
4.2.4	A guia Preferências	11
4.3	A barra de Menu	15
4.3.1	O menu de Arquivo	15
4.3.2	O menu de Ferramentas	16
4.3.3	O menu de Ajuda	17
4.4	Ícones Recarregar/Salvar	17
4.5	Ícones da barra de ferramentas	17
4.6	A barra Informações	18
4.7	Os ícones Indicação rápida	19
4.8	A barra Status	19
4.9	O painel Exibição	19
4.10	Ícones usados	20
4.11	Menu de atalhos	22
4.12	Campos de entrada bloqueados	24
5	Como trabalhar com o Configuration Manager	26
5.1	Adição de dispositivos ao sistema	26
5.1.1	Adição de dispositivos (por exemplo, câmeras, codificadores)	26
5.1.2	Adição de dispositivos iSCSI	26
5.2	Alocação de dispositivos	27
5.2.1	Alocação de dispositivos listados	27
5.2.2	Alocação de dispositivos não listados	27
5.3	Como apagar alocações de dispositivos	28
5.4	Criação de grupos	28
5.5	Definição de um grupo como local	29
5.6	Acesso ao dispositivo	30
5.7	Substituição de dispositivos	30
5.8	Definir locais de armazenamento	31
5.9	Emulação do sistema	32
5.10	Notas sobre configuração múltipla	32
5.11	Configurar a seção da barra de ferramentas	33
5.12	Obter informações do dispositivo	33

5.13	Desativação da verificação de rede	34
5.14	Uso da exibição Tabela	34
5.15	Importação de arquivos .csv	37
5.16	Uso do Monitor de integridade do dispositivo	38
5.17	Configuração de dispositivos usando o painel Exibição	39
5.18	Gerenciamento de certificados com o MicroCA	40
5.18.1	Informações adicionais	40
5.18.2	Inicialização do MicroCA	40
5.18.3	Configuração de MicroCA com token inteligente	41
5.18.4	Configuração de MicroCA com arquivo USB	42
5.18.5	Assinatura de certificados de dispositivo	44
5.18.6	Gerenciamento de token de usuário	47
5.18.7	Criação de token do usuário	48
5.18.8	Configuração de autenticação do dispositivo baseado em token	49
5.19	Localização/edição de dispositivos DSA Série E	49
5.19.1	Localização de dispositivos DSA Série E	49
5.19.2	Edição de configurações de porta	49
5.19.3	Alteração de senha	49
5.19.4	Renomeação do dispositivo	50
5.20	Conexão ao Bosch Remote Portal	50
5.20.1	Solicitação de acesso ao aplicativo Bosch Remote Portal	50
5.20.2	Acesso ao aplicativo Bosch Remote Portal	50
5.20.3	Adição de câmeras ao aplicativo Bosch Remote Portal	50
5.21	Gerenciamento de aplicativos para câmeras INTEOX	51
5.21.1	Solicitação de acesso à Application Store Security and Safety Things	51
5.21.2	Acesso à Application Store Security and Safety Things	51
5.21.3	Verificação do status dos aplicativos das câmeras	51
5.21.4	Download de aplicativos para instalação em uma rede local	52
5.21.5	Instalação de aplicativos baixados localmente e off-line	52
5.22	Trabalho com outros componentes.	53
5.22.1	Análise de conteúdo de vídeo	53
5.22.2	Monitor Wall	53
	Índice	54

1 Introdução

1.1 Sobre este manual

Este manual destina-se às pessoas responsáveis pela configuração e gerenciamento de um sistema de CFTV. Este manual descreve como configurar o programa.

Este documento pressupõe que o leitor esteja familiarizado com o sistema de CFTV e com os outros programas integrados ao sistema.

1.2 Convenções neste documento

Os símbolos e as notações a seguir são usados para chamar a atenção para situações especiais:



Aviso!

Este símbolo indica recursos especiais e fornece dicas e informações para o uso mais fácil e conveniente do software.

Termos que você poderá encontrar no programa, como opções de menu, comandos ou texto na interface do usuário, estão escritos em **negrito**.

1.3 Documentação adicional

Após a instalação do programa, este documento também está disponível como Ajuda no programa.

Mais informações

Para obter mais informações, download de software e documentação, acesse www.boschsecurity.com e a página correspondente ao produto.

2 Visão geral do sistema

O programa Configuration Manager é usado para configurar todos os dispositivos e componentes IP em sua rede CFTV. Com o Configuration Manager, você tem acesso a todos os dispositivos e componentes de software.

2.1 Funções

O Configuration Manager fornece as seguintes funções (a disponibilidade delas depende do ambiente no qual o programa é usado):

- **Análise de rede**

A verificação de rede é executada automaticamente sempre que o Configuration Manager é iniciado e é repetida em intervalos regulares.

Esta função detecta automaticamente todos os dispositivos compatíveis presentes em uma rede, como câmeras ou transmissores de vídeo, receptores de vídeo ou VRM. O status de um dispositivo também é consultado em cada verificação e, em seguida, indicado pelos ícones na frente dos dispositivos.
- **Informações e configuração do dispositivo**

Comparável com a exibição do navegador da Web, o Configuration Manager mostra a configuração atual de cada dispositivo e permite alterar as configurações.
- **Integração do sistema do dispositivo**

Você usa o alocador de dispositivo no Configuration Manager para tornar os dispositivos acessíveis para uso com o Video Client.
- **MicroCA**

A funcionalidade MicroCA no programa Configuration Manager é uma pequena autoridade de certificação (CA) fácil de usar que facilita o gerenciamento de sistemas pequenos a médios.
- **Configuração múltipla**

Você pode usar o Configuration Manager para fazer configurações individuais para vários dispositivos simultaneamente (por exemplo, configurações de horário), permitindo que você configure sistemas grandes com mais rapidez.
- **Acesso mais simples aos dispositivos**

A função **Análise da Captação de Ecrã** oferece uma visão geral de todas as câmeras que fornecem dados de vídeo. As capturas de tela podem ser usadas para identificar a câmera e o dispositivo e oferecer a você acesso direto à câmera ou ao dispositivo.
- **Vista de Tabela**

Esta função permite que você compile configurações de parâmetro específico para dispositivos selecionados. Isso fornece a você uma rápida visão geral do objeto de interesse e permite que você exporte essas informações para arquivamento pressionando um botão.
- **Monitor do Estado do Dispositivo**

Esta função fornece uma rápida visão geral do status dos dispositivos selecionados, como a carga do codificador e o tipo de conexão de rede.
- **Emulação de sistema**

A configuração completa do sistema pode ser salva como uma imagem do sistema e emulada usando-se um aplicativo diferente do Configuration Manager. Essa função ajuda você a isolar problemas sem ter de acessar o sistema real.
- **Acesso ao gerenciamento de licença**

Os módulos de firmware que exigem uma licença, como IVA (Intelligent Video Analysis), são configurados com o Configuration Manager.

3 Instalação e início

O programa Configuration Manager faz parte automaticamente da instalação de todos os dispositivos IP de vídeo que necessitam do programa Configuration Manager para fins de configuração. Além disso, você também pode usar o programa Configuration Manager para simplificar a configuração em um sistema de CFTV com muitos transmissores de vídeo semelhantes.

3.1 Requisitos do sistema

**Aviso!**

Todas as atualizações e hotfixes da Microsoft devem ser instalados nos PCs de destino. Os drivers da placa gráfica também devem ter a versão oficial mais recente descrita na ajuda do VideoSDK.

3.2 Instalação

Se desejar, você pode instalar o Configuration Manager em todos os computadores que executam o Microsoft Windows.

**Aviso!**

O uso de vários programas Configuration Manager na rede, mantendo simultaneamente o mesmo conjunto de dispositivos ou um conjunto de dispositivos sobrepostos poderá resultar em efeitos imprevisíveis ao gravar nos dispositivos.

Para instalar o Configuration Manager:

1. Baixe o pacote de software.
2. Feche todos os outros aplicativos antes de iniciar a instalação.
3. Selecione o diretório de extração e clique duas vezes em `Setup_ConfigManager.exe`. A caixa de diálogo do assistente do Configuration Manager aparece.
4. Na caixa de diálogo **Welcome** (Bem-vindo), clique em **Next** (Próximo).
5. Siga as instruções na tela.
Observação: recomenda-se usar a pasta de destino padrão.
6. Clique em **Finish** (Concluir).

3.3 Início do programa

Após a instalação bem-sucedida, você encontrará o ícone do Configuration Manager na sua área de trabalho:

Para iniciar o programa:

- ▶ Clique duas vezes no ícone do Configuration Manager.

ou

- ▶ Clique no ícone **Iniciar** do Windows e clique em Configuration Manager.

Observação:

Vários dispositivos IP de vídeo permitem que você inicie o Configuration Manager diretamente no programa relevante.

A operação do Configuration Manager varia de acordo com o contexto no qual ele está sendo usado. Em alguns casos, é apenas uma ferramenta que permite configurar dispositivos IP de vídeo de modo mais conveniente e de forma mais abrangente. No entanto, para determinados programas e módulos de firmware, o Configuration Manager é indispensável, pois é a única maneira de configurá-los.

3.4 Desinstalação do programa

Se não deseja mais usar o programa em seu computador, você poderá desinstalá-lo a qualquer momento.

Para desinstalar o programa:

1. Clique com o botão direito do mouse no ícone de inicialização do Windows e clique em **Painel de Controle**.
A janela do **Painel de Controle** aparece.
2. No **Painel de Controle**, clique no link **Desinstalar um programa**.
A janela **Programas e Recursos** aparece.
3. Na lista de programas, clique com o botão direito do mouse em **Configuration Manager** e em **Desinstalar/Alterar**.

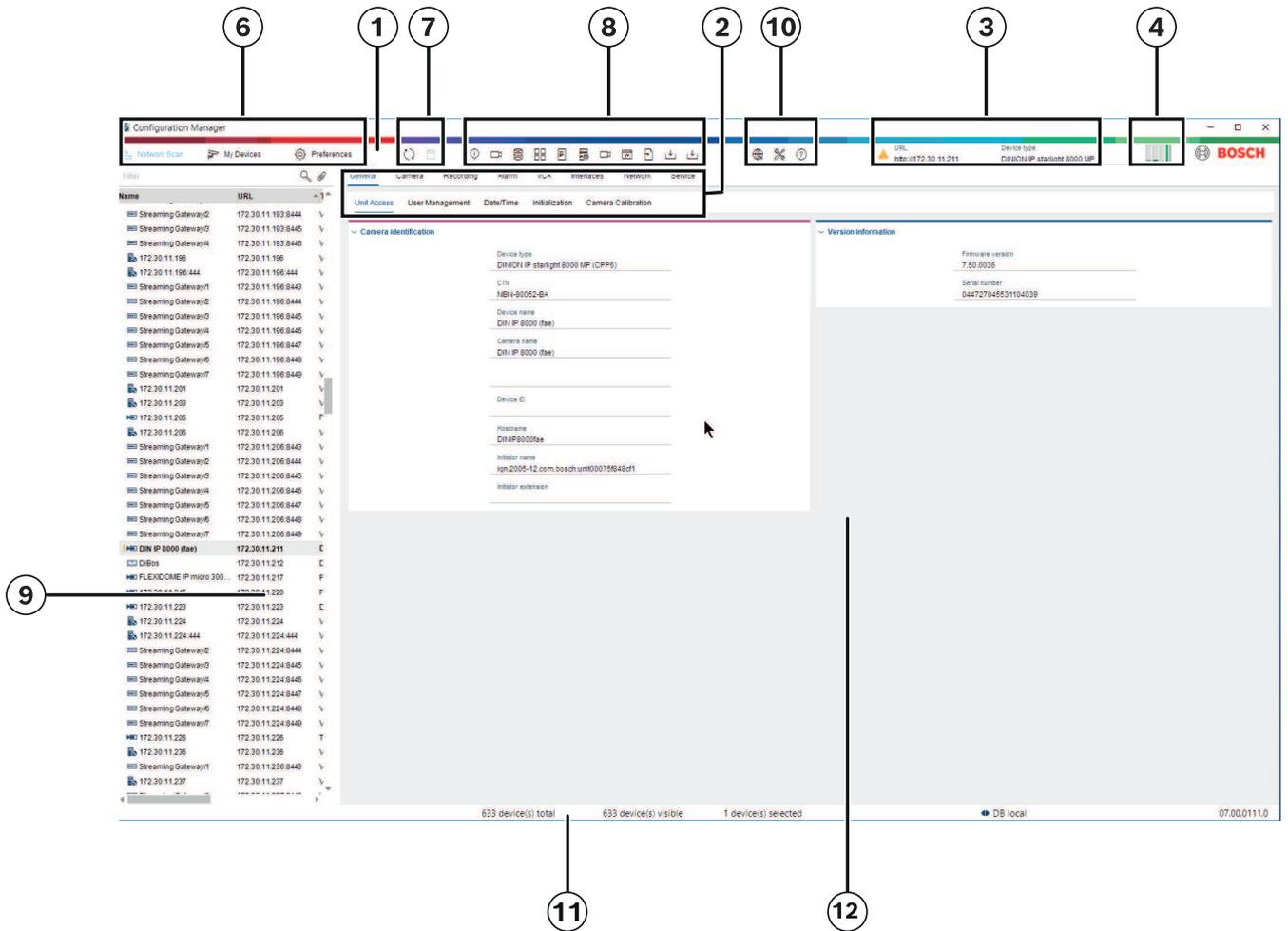
4 Interface do usuário

Nesta seção, você encontrará informações detalhadas sobre a interface do usuário.

4.1 Visão geral

O programa Configuration Manager permite que você adapte a aparência geral da interface do usuário às suas necessidades. Por exemplo, a exibição da barra de navegação à esquerda ou na parte superior.

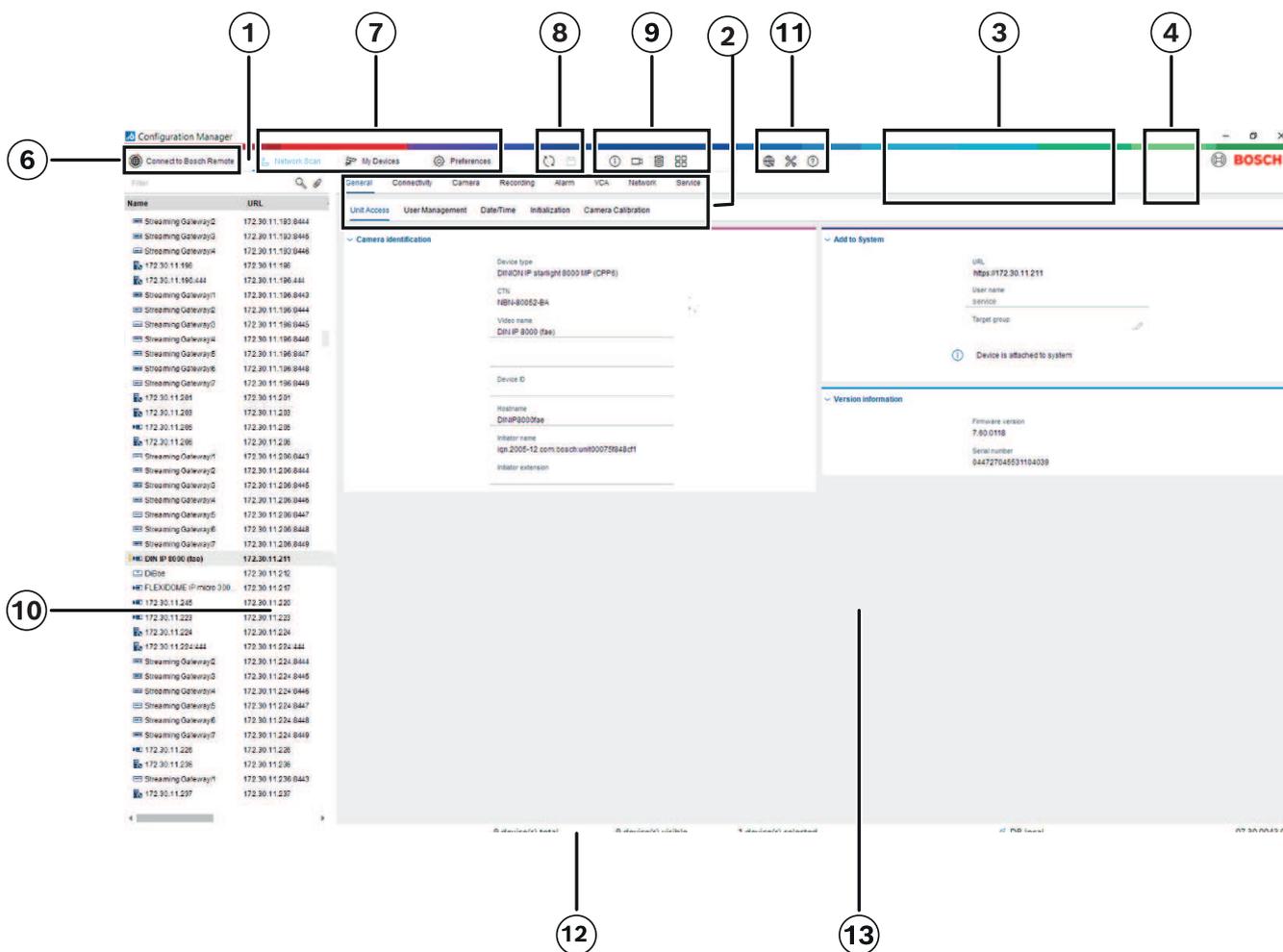
Barra de navegação à esquerda



1	Barra de navegação	2	Guias que dependem do dispositivo As guias exibidas dependem do dispositivo selecionado na estrutura em árvore de dispositivos.
3	Barra de informações	4	Barra de indicação rápida
5	Ícone da barra de navegação Expandir Expande a barra de navegação e mostra um texto sem formatação ao lado dos ícones	6	Conectar ao Bosch Remote Portal Permite conectar-se ao Bosch Remote Portal
7	Barra de navegação principal (Análise de rede, Os Meus Dispositivos, Preferências)	8	Recarregar página / Salvar

<p>9 Seção da barra de ferramentas (configurável) Por exemplo: Info, Vídeo em directo, Vista de Tabela..., Registrar...</p>	<p>10 Estrutura em árvore de dispositivos com opções de filtro e pesquisa</p>
<p>11 Barra de menus (Ficheiro, Ferramentas, Ajuda)</p>	<p>12 Barra de status</p>
<p>13 Painel Exibição A exibição neste painel depende do dispositivo selecionado na estrutura em árvore de dispositivos e das guias que dependem do dispositivo selecionado.</p>	

Barra de navegação na parte superior
(consulte a tabela acima a respeito da numeração)



4.2 Guias da barra de navegação principal

As guias da barra de navegação permite o acesso rápido às funções mais importantes.

4.2.1 A guia Remote Portal

O aplicativo Bosch Remote Portal permite que você conecte seus dispositivos de forma segura ao Bosch Remote Portal de qualquer lugar sem mudanças na rede local. Com o aplicativo Bosch Remote Portal, você pode configurar e fazer a manutenção de dispositivos de forma remota, além de poder fornecer aos clientes finais permissão de acesso móvel aos dispositivos.

Consulte

- *Conexão ao Bosch Remote Portal, página 50*

4.2.2 A guia de Verificação de rede



A guia **Análise de rede** mostra todos os dispositivos IP de vídeo compatíveis com o programa Configuration Manager detectados na rede.

Informações adicionais:

- As informações sobre um dispositivo serão exibidas em negrito se o dispositivo for detectado como novo desde a última verificação de rede.
- As informações sobre um dispositivo serão mostradas em vermelho se o dispositivo tiver um endereço IP ou um endereço MAC que já esteja sendo usado por outro dispositivo no sistema. Esse pode ser o caso, por exemplo, se vários dispositivos que ainda não foram configurados estiverem conectados diretamente um após o outro.
- Informações adicionais sobre os dispositivos podem ser vistas se você rolar para a direita.

4.2.3 A guia Meus Dispositivos



A guia **Os Meus Dispositivos** mostra todos os dispositivos que foram alocados manualmente no sistema.

Informações adicionais:

- As informações sobre um dispositivo serão exibidas em negrito se o dispositivo for detectado como novo desde a última verificação de rede.
- As informações sobre um dispositivo serão mostradas em vermelho se o dispositivo tiver um endereço IP ou um endereço MAC que já esteja sendo usado por outro dispositivo no sistema. Esse pode ser o caso, por exemplo, se vários dispositivos que ainda não foram configurados estiverem conectados diretamente um após o outro.
- Informações adicionais sobre os dispositivos podem ser vistas se você rolar para a direita.

4.2.4 A guia Preferências



A guia **Preferências** (Preferências) permite acessar configurações gerais e específicas do aplicativo. Aqui, você pode executar uma configuração básica para o próprio Configuration Manager, bem como para outros dispositivos IP de vídeo.

Esta guia contém as seguintes guias que dependem do dispositivo:

- Guia **Acesso**
- Guia **Directorias**
- Guia **Rede**
- Guia **Vídeo**
- Guia **Segurança**

- Guia **Registo**
- Guia **Aspecto**

Se necessário, expanda as pastas para obter os itens subordinados.

Guia Acesso

Esta guia contém os seguintes grupos:

- Grupo **Acesso**

Senha mestra

Atribua aqui uma senha que protege o acesso ao programa Configuration Manager. Se você não inserir nada nesse campo, o programa será iniciado sem pedir uma senha. Esta senha é válida apenas para o computador no qual ela foi definida.

Política de senha

Recomendamos que você use senhas fortes para melhorar a proteção do seu computador contra o acesso não autorizado.

Credenciais salvas

Exibe as suas credenciais (usuário, nome de usuário, senha).

- Grupo **Segurança**

Criptografar comunicação (define as preferências de conexão TLS)

Para definir as preferências de conexão TLS, selecione os níveis necessários.

- **Opcional**

São permitidas conexões criptografadas (HTTPS) e conexões não criptografadas (HTTP, RCP+).

Nenhuma validação de certificado é executada. O nível de requisito do certificado não é relevante.

O protocolo padrão HTTP é usado ao adicionar dispositivos ao sistema.

As propriedades de segurança do VSDK são definidas da seguinte maneira: **Permitir conexões não criptografadas, Permitir exportações de mídia não criptografadas e Não permitir "forward secrecy"**.

- **Preferido**

São permitidas conexões criptografadas (HTTPS) e conexões não criptografadas (HTTP, RCP+).

A validação de certificado é executada. O nível de requisito do certificado é relevante. Se a validação falhar, um aviso será exibido, mas uma conexão ainda será possível.

O protocolo padrão HTTPS é usado ao adicionar dispositivos ao sistema.

As propriedades de segurança do VSDK são definidas da seguinte maneira: **Permitir conexões não criptografadas, Permitir exportações de mídia não criptografadas e Não permitir "forward secrecy"**.

- **Obrigatório**

Uma comunicação com dispositivos só é possível usando-se HTTPS.

A validação de certificado é executada. O nível de requisito do certificado é relevante. Se a validação falhar, uma mensagem de erro será exibida e nenhuma conexão será estabelecida.

O protocolo padrão HTTPS é usado ao adicionar dispositivos ao sistema.

Não há alterações no programa VSDK.

Nível de exigência de certificado

Para validar certificados, selecione os níveis necessários.

- **Nenhum:** todos os certificados são aceitos. Nenhuma validação é executada.
- **Válido:** somente uma validação de certificado final é executada. O certificado deverá ser válido (procedimento de validação padrão, assinatura de hora).

- **Confiável:** a validação de toda a cadeia é executada. O certificado da CA raiz é usado para assinar o certificado e deverá ser confiável nas máquinas em que a validação é executada.
- **Emitido pela CA:** a validação de toda a cadeia é executada. O certificado da CA raiz é usado para assinar o certificado e o programa MicroCA deverá ser configurado no programa Configuration Manager.
- Grupo **Fatores do ambiente**
 - Rede**

Permite que você selecione o tipo de rede (**Rede dedicada, Rede compartilhada, Internet**).
- Grupo **Repositório**
 - Lacrar configuração após backup**

Permite a vedação do software no dispositivo após o backup da configuração.
 - Verificar a integridade do lacre**

Realiza uma verificação de integridade no lacre do software no dispositivo.
 - Verificar a integridade das configurações**

Realiza uma verificação de integridade na configuração do dispositivo.

Guia Directorias

Esta guia contém o seguinte grupo:

- Grupo **Diretórios**

Permite a seleção de pastas para:

 - Capturas de tela
 - Gravações
 - Banco de dados
 - Repositório de configurações

Guia Rede

Esta guia contém os seguintes grupos:

- Grupo **Análise de rede**
 - Executar análise de rede contínua**

Ative essa opção se for necessário verificar a rede em intervalos regulares.
 - Intervalo de análise [s]**

Insira aqui o intervalo de tempo em segundos para a verificação automática, escolhendo um valor entre 10 e 3.600 segundos (1 hora).
- Grupo **RCP+ de verificação da rede**
 - Protocol**

Na lista **Protocolo**, clique no protocolo se estiver usando dispositivos em várias sub-redes.

Isso permite que todos os dispositivos que pertencem a uma sub-rede diferente do computador no qual o Configuration Manager está instalado sejam incluídos na verificação de rede. Caso contrário, você terá que adicionar manualmente esses dispositivos ao sistema.

A operação multicast requer uma rede habilitada para multicast que use os protocolos UDP e IGMP (Internet Group Management Protocol).

Observação: Para obter uma configuração multicast válida, configure somente portas RTP. As portas multicast podem ter somente números de porta pares, enquanto portas com números ímpares não podem ser usadas. Isso ocorre porque os protocolos multicast RTP e RTCP dependem um do outro. O RTP usa as portas pares, enquanto o RTCP usa as próximas portas ímpares.

- Grupo **Portal Remoto da Bosch**
Na caixa **URL**, insira o endereço Portal Remoto da Bosch. Isso permite que você conecte o programa Configuration Manager à página do Portal Remoto da Bosch para executar a administração remota e as tarefas de manutenção.
- Grupo **Faixa de endereços IP**
Modo
Na lista Modo, clique no modo (**Ligado, Desligado, Permitir, Negar**).
Nas colunas **De** e **Para**, insira os endereços IP e selecione o protocolo na coluna **Protocolo**.

Guia Vídeo

Esta guia contém os seguintes grupos:

- Grupo **Monitor**
Codificador
Selecione se as imagens devem ser exibidas no formato de vídeo (**H.26x**) ou como capturas de tela constantemente atualizadas (**JPEG**).
Atualizar intervalo
Selecione a frequência com que as capturas de tela exibidas nas várias guias (por exemplo, Intelligent Video Analytics) são atualizadas:
Contínuo: a imagem é atualizada sempre que possível.
0 segundo: a imagem é exibida uma vez, mas não é atualizada.
1 ... 10 segundos: a imagem é atualizada de acordo.
- Grupo **VCA**
Mostrar sobreposição predefinida de VCA em directo
Se essa opção for selecionada, as sobreposições de VCA serão exibidas em todas as janelas de vídeo aplicáveis.

Guia Segurança

Esta guia contém os seguintes grupos:

- Grupo **MicroCA**
Aqui você pode criar um certificado da CA.
Criar: clique em **Criar**. A caixa de diálogo **Criar CA** é exibida.
Para criar um certificado CA, consulte:
 - *Configuração de MicroCA com token inteligente, página 41*
 - *Configuração de MicroCA com arquivo USB, página 42***Carregar:** Clique em **Carregar**. A caixa de diálogo **Carregar CA** é exibida. Você pode carregar os certificados CA existentes.
Validade de assinatura [dias]: selecione a validade do certificado.
- Grupo **Token de usuário**
Tipo de repositório de certificados: clique na lista **Tipo de repositório de certificados** para exibir uma lista de tokens conhecidos já existentes no seu sistema.
Para gerenciar e criar tokens de usuário, consulte:
 - *Gerenciamento de token de usuário, página 47*
 - *Criação de token do usuário, página 48*

Guia Registo

Esta guia contém os seguintes grupos:

- Grupo **E/S do dispositivo**
Selecione os logs necessários, por exemplo, **Log (leitura)**, **Log (recebido)**, **Log (mensagem)**.
- Grupo de logs **RCP+**

Ativar logs RCP+

Ative ou desative os logs dos comandos RCP+. Um arquivo de log é criado para cada dispositivo no sistema.

Números mínimos

Especifique o período máximo para o qual você deseja que os dados de log sejam salvos.

– Grupo **Logs ONVIF****Ativar logs**

Ative ou desative os logs dos comandos ONVIF. Um arquivo de log é criado para cada dispositivo no sistema que contém o registro de data e hora, a URL, o serviço ONVIF e o comando. O resultado é exibido na caixa de diálogo **Registro de Comunicações do Dispositivo**.

– Grupo **Diversos****Gravar carimbo de data/hora**

Marque a caixa de seleção para obter os carimbos de data/hora nas gravações.

Guia Aspecto

Esta guia contém os seguintes grupos:

– Grupo **Idioma****Idioma**

Selecione o idioma de exibição.

Editar a barra de ferramentas:

Clique e adapte a barra de ferramentas às suas necessidades.

Serviço de configuração ativado

Não aplicável

– Grupo **Arranque****Restaurar a última vista**

Se selecionado, a última visualização será exibida quando o Configuration Manager for reiniciado.

Só após confirmação

Se selecionado, na próxima vez que iniciar o Configuration Manager, você deverá responder se deseja restaurar a última exibição.

– Grupo **Base de dados Nome de câmaras****Prefixo do nome do dispositivo para nome da câmara**

Exibe o nome do dispositivo do codificador antes do nome da câmera na lista de câmeras se elas estiverem integradas ao sistema por meio de codificadores de vídeo.

– Grupo **Tema****Orientação da barra de navegação**

Selecione se a barra de navegação será exibida à esquerda ou na parte superior.

Consulte

- *Configuração de MicroCA com token inteligente, página 41*
- *Configuração de MicroCA com arquivo USB, página 42*
- *Gerenciamento de token de usuário, página 47*
- *Criação de token do usuário, página 48*

4.3 A barra de Menu

Esta seção descreve funções operacionais, ferramentas e funções de ajuda especiais.

4.3.1 O menu de Arquivo

Para obter os comandos **Ficheiro** (Arquivo):

- ▶ Clique no menu **Ficheiro** . Os comandos a seguir são exibidos.



Emular Sistema Externo... / Abandonar Emulação

Importa a imagem de um sistema do Configuration Manager externo.



Export VDB (Exportar VDB)

Permite exportar o banco de dados com a senha definida pelo usuário.



Fechar

Fecha o programa Configuration Manager. Este comando também interrompe a conexão entre o Configuration Manager e o servidor.

4.3.2

O menu de Ferramentas

Para obter os comandos **Ferramentas**:

- ▶ Clique no menu **Ferramentas**  (Ferramentas). Os comandos a seguir são exibidos.



Registrar...

Exibe a caixa de diálogo **Registro de Comunicações do Dispositivo**.

Aqui, você pode exibir os comandos RCP+ transmitidos pelo Configuration Manager depois de conectar-se aos dispositivos, caso você tenha ativado os logs.



Alocador de Dispositivos...

Exibe a caixa de diálogo **Alocador de Dispositivos** que contém uma visão geral de todos os dispositivos disponíveis na rede e de todos os dispositivos alocados no sistema.



Verificação de instantâneo

Exibe uma caixa de diálogo com um instantâneo de cada uma das câmeras selecionadas. Se você clicar com o botão direito do mouse em uma captura de tela, os comandos relevantes da câmera serão exibidos.



Monitor do Estado do Dispositivo...

Exibe a caixa de diálogo **Monitor do Estado do Dispositivo**, que fornece uma visão geral rápida do status dos dispositivos selecionados.



Guardar Imagem do Sistema

Salva a imagem do sistema do Configuration Manager atual para emulação em um PC diferente.



Import .csv File... (Importar arquivo .csv...)

Exibe uma caixa de diálogo que permite importar arquivos .csv.



Importar arquivo do Project Assistant

Exibe a caixa de diálogo Importação do Project Assistant, na qual você pode selecionar os arquivos a serem importados.



Security and Safety Things Store

4.3.3

O menu de Ajuda

Para obter os comandos **Ajuda** (Arquivo):

- ▶ Clique no menu **Ajuda** (Ajuda) . Os comandos a seguir são exibidos.

Ajuda Online...

Exibe a Ajuda do Configuration Manager.

Ajuda Online VRM...

Exibe a Ajuda do Video Recording Manager.

Ajuda On-line do IVA...

Exibe a Ajuda do Intelligent Video Analytics.

Sobre...

Exibe a caixa de diálogo do **Sobre o Configuration Manager**, que contém informações, por exemplo, sobre os componentes de software instalados neste PC e os números de versão do software dos componentes instalados.

4.4

Ícones Recarregar/Salvar



Recarregar página

Recarrega as informações da página e do dispositivo e inicia uma verificação do dispositivo na guia **Dispositivos**.



Guardar

Salva todas as definições que tenham sido configuradas para o dispositivo selecionado.

4.5

Ícones da barra de ferramentas

Estes ícones permitem acesso rápido às várias funções do Configuration Manager.



Informação

Exibe informações detalhadas sobre o dispositivo selecionado.



Vídeo em directo

Exibe dados de vídeo ao vivo do dispositivo selecionado.



Repositório de configurações,,,

Exibe a caixa de diálogo **Repositório de configurações** mostrando as informações de configuração dispositivo, por exemplo, anotações de contagem de dispositivos, versões de firmware e hardware.



Vista de Tabela

Exibe a caixa de diálogo **Vista de Tabela** que contém os dispositivos na exibição de tabela. Clique novamente para fechar a janela **Vista de Tabela**.



Registrar...

Exibe a caixa de diálogo **Registro de Comunicações do Dispositivo**.

Aqui, você pode exibir os comandos RCP+ transmitidos pelo Configuration Manager depois de conectar-se aos dispositivos, caso você tenha ativado os logs.



Alocador de Dispositivos...

Exibe a caixa de diálogo **Alocador de Dispositivos** que contém uma visão geral de todos os dispositivos disponíveis na rede e de todos os dispositivos alocados no sistema.



Import .csv File... (Importar arquivo .csv...)

Exibe uma caixa de diálogo que permite importar arquivos .csv.



Monitor do Estado do Dispositivo...

Exibe a caixa de diálogo **Monitor do Estado do Dispositivo**, que fornece uma visão geral rápida do status dos dispositivos selecionados.



Guardar Imagem do Sistema

Salva a imagem do sistema do Configuration Manager atual para emulação em um PC diferente.



Verificação de instantâneo

Exibe uma caixa de diálogo com um instantâneo de cada uma das câmeras selecionadas. Se você clicar com o botão direito do mouse em uma captura de tela, os comandos relevantes da câmera serão exibidos.



Importar arquivo do Project Assistant

Exibe a caixa de diálogo Importação do Project Assistant, na qual você pode selecionar os arquivos a serem importados.

4.6

A barra Informações

Se um dispositivo estiver selecionado na guia **Análise de rede** or **Os Meus Dispositivos**, uma barra de informações é exibida à direita do painel de navegação superior. Essa barra de informações fornece informações resumidas sobre cada dispositivo selecionado da seguinte maneira:

- Tipo de dispositivo
- Endereço IP do dispositivo

**Aviso!**

A barra de informações só estará disponível se a barra de navegação estiver no topo.

4.7 Os ícones Indicação rápida

Para exibir os ícones de indicação rápida:

- ▶ Arraste o ponteiro sobre os ícones para exibir os detalhes sobre a carga do processador, a conexão de rede e o status de gravação:

Descrição dos ícones de indicação rápida

- O ícone à esquerda indica as proporções das funções individuais na carga do codificador, mostradas como porcentagens. Para dispositivos com dois processadores, um ícone separado é mostrado para cada processador.
- O ícone no meio indica o tipo de conexão de rede e a velocidade do tráfego de dados de saída (UL = Uplink) e de entrada (DL = Downlink).
- O ícone da direita indica informações sobre o status de gravação.
 - Verde: gravação ativa
 - Vermelho: erro
 - Laranja: programador de gravação ativo; nenhuma gravação atual
 - Cinza: programador de gravação não ativo; nenhuma gravação atual

4.8 A barra Status

A barra de status na parte inferior da janela mostra o seguinte:

- Na seção central: o número de dispositivos detectados, visíveis e selecionados.
- Na seção central: se você está atualmente trabalhando **Online**, e se o Configuration Manager está ou não conectado a um servidor no momento. Se está conectado a um servidor, o endereço IP do servidor é exibido. Caso contrário, a entrada **DB local** é exibida aqui.
Se você está emulando um sistema externo, a entrada **Emulação de sistema** é exibida aqui.
- Na extrema direita: o número de versão do Configuration Manager é exibido.

4.9 O painel Exibição

O painel Exibição das guias **Análise de rede** e **Os Meus Dispositivos** mostra uma série de guias subdivididas, cujo número e conteúdo dependem do dispositivo selecionado na lista. As guias do painel Exibição podem ser usadas para definir as configurações que o dispositivo também fornece na exibição do navegador da Web, algumas delas com uma composição um pouco diferente.

O acesso do Configuration Manager aos dispositivos pode ser configurado ao selecionar a guia **Geral** e **Acesso à Unidade** (não é necessário para o navegador da Web).

Informações detalhadas sobre as opções de configuração de um dispositivo podem ser encontradas na documentação relevante do dispositivo e na Ajuda online, na exibição relevante do navegador da Web.

**Aviso!**

As alterações só se tornarão ativas se você clicar na guia **Guardar**.

4.10 Ícones usados

Os dispositivos nas guias **Verificação de rede** e **Os Meus Dispositivos** são representados pelos seguintes ícones:

Ícones do dispositivo

	Câmera
	Dispositivo (por exemplo, codificador/decodificador/gateway de streaming)
	Gravador de hardware (por exemplo, DIVAR)
	Sistema de armazenamento (por exemplo, DIVAR)
	Câmera Dome
	Destino iSCSI
	Servidor do Video Recording Manager
	Servidor failover do Video Recording Manager
	Servidor do Video Recording Manager para segunda transmissão de gravação
	Servidor do Video Recording Manager para segunda transmissão de gravação
	Desconhecido

Ícones de status do dispositivo

O status dos ícones é mostrado exemplarmente usando-se uma câmera. Outros dispositivos são exibidos da mesma maneira.

Ícone	Cor	Status	On-line	Autenticação	Conexão segura	Certificados confiáveis
	Câmera cinza	OK	Não	Desconhecido	Desconhecido	Desconhecido
	Câmera cinza, ponto de exclamação amarelo	Advertência*	Não	Desconhecido	Desconhecido	Desconhecido
	Câmera cinza, ponto de exclamação vermelho	Erro*	Não	Desconhecido	Desconhecido	Desconhecido
	Câmera cinza, cadeado vermelho	Sem acesso	Não	Não*	Desconhecido	Desconhecido
	Câmera azul	OK	Sim	Sim	Não	Não relevante

Ícone	Cor	Status	On-line	Autenticação	Conexão segura	Certificados confiáveis
	Câmera azul, ponto de exclamação amarelo	Advertência	Sim	Qualquer	Não	Não relevante
	Câmera azul, ponto de exclamação vermelho	Erro	Sim	Qualquer	Não	Não relevante
	Câmera azul, cadeado vermelho	Sem acesso	Sim	Não	Não	Não relevante
	Câmera amarela	OK	Sim	Sim	Sim	Não
	Câmera amarela, ponto de exclamação amarelo	Advertência	Sim	Qualquer	Sim	Não
	Câmera amarela, ponto de exclamação vermelho	Erro	Sim	Qualquer	Sim	Não
	Câmera amarela, cadeado vermelho	Sem acesso	Sim	Não	Sim	Não
	Câmera verde	OK	Sim	Sim	Sim	Sim
	Câmera verde, ponto de exclamação amarelo	Advertência	Sim	Qualquer	Sim	Sim
	Câmera verde, ponto de exclamação vermelho	Erro	Sim	Qualquer	Sim	Sim
	Câmera verde, cadeado vermelho	Sem acesso	Sim	Não	Sim	Sim

*O dispositivo estava on-line

Ícones no painel Exibição

Os seguintes ícones são usados no painel Exibição:



Ajuda. Clique no ícone para abrir a ajuda relacionado ao contexto.



Advertência. Este elemento contém informações importantes.

-  Perigo. Este elemento contém informações muito importantes.
-  Informações Clique no ícone para exibir propriedades de uma câmera.
-  Conexão estabelecida.
-  Conexão perdida.
-  Estado da gravação: o dispositivo está gravando.
-  Estado da gravação: o dispositivo não está gravando.
-  Estado do relé: o relé está no estado padrão.
-  Estado do relé: relé alternado para estado de alerta.
-  Bloqueado: este elemento não permite entrada ou alterações.

Ícones do MicroCA

Os seguintes ícones são relacionados às funções do MicroCA:

-  Ícone de certificado: mostra o status do certificado.
-  Ícone de assinatura: clique neste ícone para assinar e carregar um certificado.
-  Ícone de token de usuário: clique neste ícone para adicionar um token de usuário.

4.11

Menu de atalhos

Clique com o botão direito do mouse no dispositivo para abrir o menu de atalhos. Se você selecionou vários dispositivos, nem todas as opções no menu de atalhos estão ativadas. A seguir, uma visão geral dos comandos:

Selecionar Grupo

(guia **Os Meus Dispositivos**)

Se vários dispositivos foram agrupados, use este comando para selecionar todos os dispositivos ou câmeras desse grupo para edição.

Nó > Expandir Nós Secundários

(**Os Meus Dispositivos**)

Clique para expandir um grupo ou local e ver os dispositivos e câmeras atribuídos a ele.

Nó > Fechar Nós Secundários

(guia **Os Meus Dispositivos**)

Clique para recolher um grupo ou local e ocultar os dispositivos e câmeras atribuídos a ele.

Novo Dispositivo...

(guia **Os Meus Dispositivos**)

Aloca um dispositivo não listado ao sistema. Este comando só estará ativo se você clicar na área no painel esquerdo, na qual nenhum dispositivo está listado.

Apagar**(Os Meus Dispositivos)**

Exclui o dispositivo selecionado do sistema.

Local**(Os Meus Dispositivos)**

Clique para mudar um grupo para um local. Selecione primeiro o grupo.

Adicionar ao Sistema...**(Guia Verificação de rede)**

Aloca o dispositivo selecionado ao sistema. Antes de fazer uma alocação, você pode selecionar um grupo ou criar um.

Este comando corresponde à caixa de diálogo **Alocador de Dispositivos**.

Definir Autenticação da Sessão...**(Guia Verificação de rede)**

Se um dispositivo selecionado estiver protegido por uma senha, você deverá se autenticar para esse dispositivo.

Configurar...

Exibe a respectiva ferramenta de configuração, se instalada.

Adicionar sistema iSCSI... (VRM)

Exibe a caixa de diálogo **Adicionar sistema iSCSI**.

Aqui você pode adicionar um sistema iSCSI ao VRM usando o endereço IP de host e o endereço IP de SNMP.

Atribuição LUN... (sistema iSCSI)

Exibe a caixa de diálogo **Atribuição LUN**. Aqui você pode adicionar LUNs individuais ao sistema.

Upload de Ficheiro**– Firmware...**

Você pode selecionar o arquivo de carregamento desejado e iniciar o carregamento.

Consulte as informações sobre carregamentos de firmware na documentação do dispositivo relevante.

Você pode usar este comando para realizar um upload de firmware para vários dispositivos ao mesmo tempo. Você deve garantir que todos os dispositivos selecionados sejam do mesmo tipo de dispositivo ao realizar um carregamento de firmware para vários dispositivos ao mesmo tempo.

– Certificado SSL...

Carregue um certificado SSL no dispositivo para ativar a comunicação criptografada com o dispositivo.

– Logótipo do decodificador...

O logótipo do decodificador é a imagem exibida pelo decodificador se não houver conexão com um dispositivo. Você pode carregar seu próprio logótipo para essa finalidade. Ele deve estar no formato H.263.

Definições

(guia **Os Meus Dispositivos** (Meus Dispositivos))

– Back up... (Fazer backup...)

Permite salvar a configuração da câmera.

Clique para abrir a caixa de diálogo **Backup to Repository** (Fazer Backup de Repositório).

– Restore... (Restaurar...)

Permite restaurar a configuração da câmera.

Clique para abrir a caixa de diálogo **Configuration repository** (Repositório de configuração).

– **Transfer...** (Transferir...)

Transfere a configuração da câmera de uma câmera para a outra.

Clique para abrir a caixa de diálogo **Transfer Settings** (Transferir Configurações...).

– **Replace...** (Substituir...)

Substitui a configuração de uma câmera com a configuração de outra do mesmo tipo.

Clique para abrir **Device Replacement Wizard** (Assistente de Substituição de Dispositivo).

Definições de Rede do Dispositivo...

(guia **Os Meus Dispositivos**)

Você verá a caixa de diálogo **Definições de Rede** (Configurações de rede).

Esta caixa de diálogo é usada para alterar o endereço IP, a máscara de sub-rede e o gateway do dispositivo selecionado ou ativar a atribuição automática de IP via DHCP.

Isso só é possível para dispositivos que não são protegidos por senha.

Mostrar Vídeo em Directo...

(guia **Os Meus Dispositivos**)

Uma janela é aberta, exibindo os dados de vídeo ao vivo do dispositivo selecionado. São oferecidas diferentes opções de exibição, dependendo do dispositivo selecionado.

Mostrar no Browser de Internet...

(guia **Os Meus Dispositivos**)

A página ao vivo da exibição do navegador da Web para o dispositivo é aberta no navegador padrão.

Mostrar Definições no Browser de Internet...

A página de configuração da exibição do navegador da Web para o dispositivo é aberta no navegador padrão.

Informações Sobre o Dispositivo...

A caixa de diálogo que contém as informações do dispositivo é exibida.

LED Intermitente

(guia **Os Meus Dispositivos**)

Um LED no dispositivo pisca. Isso permite que você verifique se há alguma comunicação entre o Configuration Manager e o dispositivo. Esse comando também ajuda a identificar um dispositivo se vários dispositivos do mesmo tipo estiverem instalados no mesmo local.

Reiniciar

(guia **Os Meus Dispositivos**)

Inicia uma reinicialização do dispositivo. Isso só é possível para dispositivos que não são protegidos por senha.

Ping

(guia **Os Meus Dispositivos**)

Consulta o dispositivo selecionado para confirmar a comunicação de rede com o dispositivo.

4.12

Campos de entrada bloqueados

É possível que alguns campos sejam bloqueados para edição. As causas do bloqueio são indicadas por entradas diferentes nos campos.

<multiple>



Se vários dispositivos forem selecionados, algumas configurações não poderão ser feitas. Os campos de entrada são marcados com um cadeado.

Non-recording profile
1: Balanced standardDS2\$



Hard drive is recording. Stop recording to change this value.

Se um dispositivo estiver gravando no momento, algumas configurações não poderão ser modificadas. Não há diferença entre autenticação válida e inválida. Somente uma dica de ferramenta é mostrada. Os campos de entrada são marcados com um cadeado. Se necessário, pare a gravação.

! IP address: I/O error

Se houver um erro, os campos individuais serão marcados de acordo. A rotulagem do grupo é incluída na mensagem de erro.

Connect on alarm
Off



Authorization required.

Os campos de entrada que você não está autorizado a alterar são marcados por um cadeado e são bloqueados para edição.

Authorization required

Authorization required.
Authorization required.

Os grupos que você não está autorizado a alterar são marcados por um cadeado e são bloqueados para edição.

5 Como trabalhar com o Configuration Manager

A seção a seguir oferece uma lista de ações de usuário para configuração de componentes de hardware e software que podem ser executadas usando-se o Configuration Manager.

5.1 Adição de dispositivos ao sistema

Você pode adicionar dispositivos e componentes ao sistema detectados na rede.

5.1.1 Adição de dispositivos (por exemplo, câmeras, codificadores)

Para adicionar dispositivos ao sistema (por exemplo, câmeras, codificadores):

1. Na barra de navegação, clique na guia **Network Scan**  (Verificação de Rede).
2. Selecione o dispositivo.
3. Clique na guia **Geral** (Geral) e clique na guia **Acesso à Unidade** (Acesso à Unidade).
4. No grupo **Add To System** (Adicionar a Sistema), clique no ícone **Target group** (Grupo de destino)  se necessário.

A caixa de diálogo **Set target group** (Definir grupo de destino) é exibida.

5. Insira o nome do grupo ou selecione o nome na lista caso queira atribuir o dispositivo a um grupo.
Observação: você pode prosseguir com o processo sem criar ou selecionar um grupo.
6. No grupo **Add To System**, clique em **Add to system** (Adicionar a sistema).
O dispositivo será adicionado ao sistema.

7. Clique na guia **Os Meus Dispositivos**  para exibir o dispositivo na estrutura em árvore.

5.1.2 Adição de dispositivos iSCSI

Para adicionar dispositivos iSCSI ao sistema:

1. Na barra de navegação, clique na guia **Análise de rede** .
Observação: O programa Configuration Manager verifica a rede para detectar dispositivos compatíveis e exibe o decodificador na estrutura em árvore.
2. Na estrutura em árvore, clique com o botão direito do mouse no dispositivo. Em seguida, clique em **Adicionar ao Sistema...**
A caixa de diálogo **Adicionar Dispositivo ao Sistema** (Adicionar Dispositivo a Sistema) aparecerá.
3. Insira o nome do grupo ou selecione o nome na lista caso queira atribuir o dispositivo a um grupo.
Observação: você pode prosseguir com o processo sem criar ou selecionar um grupo.
4. Clique em **OK**.
O dispositivo é adicionado ao sistema.

5. Clique na guia **Os Meus Dispositivos**  para exibir o dispositivo na estrutura em árvore.

Veja também:

- *Alocação de dispositivos, página 27*

5.2 Alocação de dispositivos

Antes de trabalhar com o Video Client, você deve completar a alocação, pois o programa só pode acessar dispositivos que foram alocados ao sistema.

5.2.1 Alocação de dispositivos listados

Você pode alocar todos os dispositivos usando a guia **Verificação de rede**. Também é possível alocar dispositivos ao sistema adicionando-os na guia **Os Meus Dispositivos**. Isso simplifica a configuração, pois você pode se limitar a uma seleção relevante de dispositivos disponíveis e organizar claramente os dispositivos alocados em grupos.

Para alocar os dispositivos listados usando o ícone **Alocador de Dispositivos**:

1. Na barra de navegação, clique no menu **Ferramentas**  e clique em **Alocador de Dispositivos** .

A caixa de diálogo **Alocador de Dispositivos** é exibida.

Todos os dispositivos detectados na rede são exibidos à esquerda, enquanto aqueles alocados no sistema aparecem à direita.

2. Arraste os dispositivos não alocados da esquerda para a direita da janela.
3. Se necessário, classifique a lista de entradas. Para fazer isso, clique no cabeçalho da tabela apropriado.
4. Clique em **OK**.
Os dispositivos são integrados ao sistema.



Aviso!

Se não for possível integrar um dispositivo, será exibida uma mensagem de aviso.

Veja também:

- *Criação de grupos, página 28*
- *Definição de um grupo como local, página 29*

5.2.2 Alocação de dispositivos não listados

A caixa de diálogo **Alocador de Dispositivos** também permite alocar dispositivos ao sistema que não foram detectados durante a verificação de rede.

Alocação de um dispositivo não listado:

1. Na barra de navegação, clique no menu **Ferramentas**  e clique em **Alocador de Dispositivos** .
2. Na caixa de diálogo **Alocador de Dispositivos**, clique com o botão direito do mouse na área **Dispositivos alocados** (mas não em um dispositivo) e clique em **Novo Dispositivo...**. A caixa de diálogo **Editor do Dispositivo** é exibida.
3. Insira o URL (por exemplo, o endereço IP com o número da porta) do dispositivo. O endereço IP deve ter sido previamente configurado no dispositivo.

4. Na lista **Tipo**, selecione **<Detecção automática>** ou selecione o tipo de dispositivo na lista de dispositivos compatíveis.
Se você selecionar um dispositivo compatível com ISDN, o campo do número de telefone também será ativado.
5. Insira o número de telefone da conexão ISDN se você deseja que um dispositivo seja conectado usando uma linha ISDN.
6. Clique em **OK**.
O dispositivo está listado como dispositivo alocado.

**Aviso!**

Você só pode alocar dispositivos compatíveis. Na estrutura em árvore das guias **Dispositivos** e **Os Meus Dispositivos**, dispositivos não compatíveis são exibidos esmaecidos ou em vermelho.

Veja também:

- *Criação de grupos, página 28*
- *Definição de um grupo como local, página 29*
- *Ícones usados, página 20*

5.3

Como apagar alocações de dispositivos

Você pode remover dispositivos do sistema a qualquer momento, apagando a alocação. Os dispositivos não estarão mais listados na guia **Os Meus Dispositivos** e não será mais possível acessá-los no programa Project Assistant.

Para apagar as alocações de dispositivos:

1. Na barra de navegação, clique no menu **Ferramentas**  e clique em **Alocador de Dispositivos** .
A caixa de diálogo **Alocador de Dispositivos** é exibida.
Todos os dispositivos detectados na rede são exibidos à esquerda, enquanto aqueles alocados no sistema aparecem à direita.
2. Arraste o dispositivo da direita para a esquerda da caixa de diálogo
ou
clique com o botão direito do mouse no dispositivo e clique em **Apagar**.
3. Clique em **OK**.

**Aviso!**

Exclua grupos da mesma maneira. Se você excluir um grupo, também apagará a alocação de todos os dispositivos que você alocou nesse grupo.

5.4

Criação de grupos

A caixa de diálogo **Alocador de Dispositivos** permite combinar claramente dispositivos com grupos, por exemplo, classificados por localizações.

Para criar grupos:

1. Na barra de navegação, clique no menu **Ferramentas**  e clique em **Alocador de Dispositivos** .

A caixa de diálogo **Alocador de Dispositivos** é exibida.

Todos os dispositivos detectados na rede são exibidos à esquerda, enquanto aqueles alocados no sistema aparecem à direita.
2. Na caixa de diálogo **Alocador de Dispositivos**, clique com o botão direito do mouse na área de **Dispositivos alocados** (mas não em um dispositivo).
3. Clique em **Novo Grupo...**

A caixa de diálogo **Adicionar Novo Grupo** é exibida.
4. Insira o nome para o novo grupo.
5. Clique em **OK**.

O grupo é adicionado à lista.
6. Arraste um dispositivo da lista para o nome do grupo.

O dispositivo é adicionado ao grupo e listado sob o nome correspondente.

Observação: Para remover um dispositivo de um grupo, arraste o dispositivo do grupo para a lista.
7. Clique em **OK**.

O agrupamento é exibido na estrutura em árvore do dispositivo.

Observação:

Você também pode criar subgrupos arrastando um grupo para o nome de outro grupo na caixa de diálogo **Alocador de Dispositivos**.

Opções adicionais

- ▶ Na barra de ferramentas, clique na guia **Os Meus Dispositivos**, clique com o botão direito do mouse na área de estrutura em árvore (mas não no dispositivo) e, em seguida, clique em **Novo Dispositivo...** (Novo dispositivo).

Veja também:

- *Definição de um grupo como local, página 29*

5.5 Definição de um grupo como local

Você pode definir um grupo como local para usá-lo no Video Client.

**Aviso!**

Câmeras atribuídas a um grupo só estarão disponíveis se o local estiver conectado. Isso significa que, os custos de conexões cobrados, só surgem nesse caso.

Para definir um grupo como local:

1. Na barra de navegação, clique na guia **Os Meus Dispositivos**.
2. Clique com o botão direito do mouse no grupo, na estrutura em árvore, ou na caixa de diálogo **Alocador de Dispositivos** e, depois, clique em **Local**.

O ícone à esquerda muda de  para .

Para definir um local como grupo:

1. Na barra de ferramentas, clique na guia **Os Meus Dispositivos**.
2. Clique com o botão direito do mouse no local, na estrutura em árvore, ou na caixa de diálogo **Alocador de Dispositivos** e, em seguida, clique em **Local**.

O ícone à esquerda muda de  para .

5.6 Acesso ao dispositivo

Se um dispositivo não estiver se comunicando com o sistema, por exemplo, porque ele está em contato apenas temporariamente ou porque um firewall está bloqueando a comunicação, uma mensagem será exibida na janela de exibição.

Nesse caso, o Configuration Manager oferece várias opções de configuração para ativar a comunicação novamente.

Falha de endereço IP

A comunicação pode falhar porque o endereço IP do dispositivo foi alterado (por exemplo, usando a exibição do navegador da Web do dispositivo) e o Configuration Manager ainda está usando o endereço IP antigo para estabelecer a conexão.

Para atualizar a árvore de dispositivos:

1. Na barra de navegação, clique na guia **Verificação de rede** .
2. Clique no ícone **Recarregar** .
O programa Configuration Manager verifica a rede em busca de dispositivos e os exibe com suas configurações atuais.

Acesso ao dispositivo

Se um firewall estiver bloqueando a comunicação entre o dispositivo e o programa Configuration Manager, você poderá alterar o protocolo da transmissão:

Para alterar o protocolo da transmissão:

1. Na barra de navegação, clique na guia **Os Meus Dispositivos**  e, depois, selecione o dispositivo.
2. Clique na guia **Geral** (Geral) e clique na guia **Acesso à Unidade** (Acesso à unidade).
3. No grupo **Acesso ao dispositivo**, selecione o protocolo de transmissão na lista **Protocolo**.
 - **RCP+**
Transmissão TCP com a porta 1756
 - **HTTP**
Transmissão TCP com porta predefinida
 - **HTTPS**
Transmissão TCP com porta predefinida
4. Se você selecionou HTTP ou HTTPS como o protocolo, deverá definir a porta para corresponder às configurações armazenadas no dispositivo.
5. Em **Autenticação**, você pode configurar uma senha para um nome de usuário do dispositivo relevante. Isso significa que o programa Configuration Manager acessa automaticamente o dispositivo ao estabelecer uma conexão sem desabilitar a proteção de senha toda vez.



Aviso!

Não use caracteres especiais, por exemplo, **&**, na senha.

Caracteres especiais não têm suporte para a senha e podem impedi-lo de acessar o programa.

5.7 Substituição de dispositivos

Se os dispositivos precisarem ser substituídos, a maior parte da configuração dos novos dispositivos poderá ser feita automaticamente usando a função **Substituição**.

A função **Substituição** só pode ser usada em dispositivos alocados no sistema. Tais dispositivos são exibidos ao clicar na guia **Os Meus Dispositivos**.

Para substituir dispositivos:

1. Na barra de navegação, clique na guia **Preferências**  e, depois, na guia **Diretórios**.
2. Na caixa **Pasta da base de dados**, insira a localização na qual os dados de configuração devem ser submetidos a backup.
3. Na barra de navegação, clique na guia **Os Meus Dispositivos**, clique com o botão direito no dispositivo, clique em **Definições** e, depois, em **Backu up...**
A caixa de diálogo **Backup no repositório** é exibida.
4. Marque as caixas de seleção **Usar senha global** e **Configuração do lacre**, se necessário, e clique em **Iniciar**.
As definições de configuração do dispositivo serão salvas localmente no seu PC.
5. Substitua o dispositivo.
6. Na barra de navegação, clique na guia **Os Meus Dispositivos**.
O dispositivo substituído será mostrado como não configurado.
7. Clique com o botão direito do mouse, clique em **Definições** e, em seguida, clique em **Substituição...**
A caixa de diálogo **Assistente de Substituição do Dispositivo** lista todos os dispositivos do mesmo tipo que o dispositivo substituído e para o qual os dados de configuração foram salvos.
8. Selecione o dispositivo de substituição que foi instalado em vez do dispositivo selecionado.
9. Clique em **Seguinte >**.
A configuração automática será iniciada.
10. Você será informado se a versão do firmware do dispositivo e o arquivo de configuração forem diferentes. Você poderá baixar uma nova versão de firmware no dispositivo.
11. Clique novamente em **Seguinte >**.
A caixa de diálogo **Substituição do Dispositivo** é exibida, listando o dispositivo selecionado e as informações adicionais.
12. Clique em **Iniciar**.
Os arquivos de configuração serão transferidos. Se não for possível transferir todos os dados, o número de pacotes de dados não transferidos será listado na coluna **Falhau**.
Quando a transferência estiver concluída, o dispositivo será reinicializado para que as novas configurações entrem em vigor.
Quando o botão **Cancelar** for substituído pelo botão **Fechar**, o procedimento será concluído.
13. Clique em **Fechar**.
A caixa de diálogo **Assistente de Substituição do Dispositivo** é exibida novamente.
14. Clique em **Terminado** para concluir o procedimento.

5.8 Definir locais de armazenamento

Você pode definir o local de armazenamento para capturas de tela, gravações, repositório de configurações e análise de vídeo.

Para definir o local de armazenamento para capturas de tela, gravações, banco de dados e repositório de configurações:

1. Na barra de navegação, clique na guia **Preferências** e, depois, na guia **Directorias**.
2. No campo de entrada relevante, insira o caminho para o local de armazenamento ou clique no ícone à direita dos arquivos de entrada para selecionar uma pasta.

Observação:

Você pode selecionar qualquer diretório disponível na rede.

**Advertência!**

Verifique regularmente se os diretórios selecionados têm capacidade de armazenamento disponível. Exclua as gravações que não são mais necessárias.

5.9

Emulação do sistema

A configuração completa do sistema pode ser salva como uma imagem do sistema e emulada usando-se um aplicativo diferente do Configuration Manager. Essa função ajuda você a isolar problemas sem ter de acessar o sistema real.

Para salvar uma imagem do sistema:

1. Na barra de navegação, clique no menu **Ferramentas**  e clique em **Guardar Imagem do Sistema...**

A caixa de diálogo **Guardar Imagem do Sistema** é exibida.

2. Selecione o local de armazenamento e insira um nome para o arquivo zip.
3. Clique em **Guardar**.

Para emular um sistema externo:

1. Salve o arquivo zip que contém a imagem do sistema externo no seu PC.

2. Na barra de navegação, clique no menu **Ficheiro**  e clique em **Emular Sistema Externo...**

A caixa de diálogo **Selecionar Sistema Externo** é exibida e nela você pode selecionar o local de armazenamento e o arquivo de imagem.

3. Clique em **Abrir**.

A emulação será executada automaticamente. A mensagem **Emulação de sistema** é exibida na barra de status.

4. Clique no menu **Ficheiro**, clique em **Abandonar Emulação** para retornar ao seu próprio sistema.

A mensagem **Emulação de sistema** desaparece na barra de status.

5.10

Notas sobre configuração múltipla

É possível selecionar vários dispositivos e fazer configurações simultaneamente para todos os dispositivos selecionados. Desta forma, os sistemas de CFTV podem ser configurados de forma rápida e eficiente.

Para configurar vários dispositivos:

1. Na barra de navegação, clique na guia **Análise de rede**  ou **Os Meus Dispositivos**



2. Na estrutura em árvore, selecione os dispositivos.
3. Em View pane, selecione a guia na qual você deseja fazer as alterações.

Os seguintes recursos especiais estão disponíveis para várias seleções:

- Os campos de entrada que só podem ser alterados para dispositivos individuais (por exemplo, **Endereço IP do dispositivo** (Endereço IP do dispositivo) estão bloqueados.

- Os campos de entrada em que as configurações dos dispositivos selecionados diferem por causa de seu tipo (por exemplo, planejamento de gravação para diferentes transmissores de vídeo) estão bloqueados.
 - Os campos de entrada que já possuem configurações idênticas para todos os dispositivos selecionados mostram essas configurações.
 - Campos de entrada que contêm entradas diferentes para os dispositivos selecionados mostram vários ou M.
 - As opções ativadas (marcadas) apenas para alguns dos dispositivos selecionados são indicadas por um quadrado verde.
4. Altere as configurações conforme desejado.
 5. Clique em **Guardar**.
Campos de entrada alterados que continham anteriormente vários ou M agora mostram o valor uniforme.
 6. Prossiga com o processo em todas as outras guias nas quais você deseja fazer alterações.

5.11 Configurar a seção da barra de ferramentas

Você pode adaptar a seção da barra de ferramentas na barra de navegação individualmente às suas necessidades.



Aviso!

Não use caracteres especiais, por exemplo, **&**, na senha.

Caracteres especiais não têm suporte para a senha e podem impedi-lo de acessar o programa.

Para adaptar a seção da barra de ferramentas às suas necessidades:

1. Na barra de navegação, clique na guia **Preferências** .
2. Clique na guia **Aspecto**
3. No grupo **Geral**, clique em **Editar barra de ferramentas...** A caixa de diálogo **Definições da Barra de Ferramentas** é exibida.
4. Selecione uma entrada e clique nos botões de seta para mover a entrada da lista **Ações disponíveis** para a lista **Ações apresentadas** ou vice-versa.

Observação:

Se necessário, clique em **Predefinição** para obter as configurações originais.

5. Clique em **OK**.

5.12 Obter informações do dispositivo

O programa Configuration Manager oferece acesso fácil a todos os dispositivos na rede. Você pode obter rapidamente todas as informações necessárias para cada dispositivo.

Para obter informações do dispositivo:

1. Na barra de navegação, clique na guia **Verificação de rede**  ou **Os Meus**

Dispositivos

2. Clique com o botão direito do mouse em um dispositivo e clique em **Informações Sobre o Dispositivo...** As informações do dispositivo são exibidas.

Opções adicionais:

- A barra de informações acima do painel de exibição mostra o nome, o tipo de dispositivo e o endereço IP. Para dispositivos de hardware, também fornece informações sobre a carga do processador, a conexão de rede e o status de gravação.
- As guias no painel de exibição mostra todas as configurações disponíveis.

5.13 Desativação da verificação de rede

Se você não deseja usar a verificação automática de rede, pode desativá-la. Observe que, nesse caso, o status dos dispositivos não será atualizado regularmente.

Independentemente da configuração padrão, você pode acionar uma verificação de rede manualmente a qualquer momento.

Para desativar a verificação de rede automática:

1. Na barra de navegação, clique na guia **Preferências** .
2. Clique na guia **Rede**.
3. No grupo **Análise de rede**, desmarque a caixa de seleção **Executar análise de rede contínua**.

Para acionar manualmente a verificação de rede:

1. Na barra de navegação, clique na guia **Verificação de rede**.
2. Clique no ícone **Recarregar página** .

5.14 Uso da exibição Tabela

A exibição de tabela fornece a opção de apresentar um resumo de configurações específicas para dispositivos selecionados individualmente na forma de uma tabela claramente organizada.

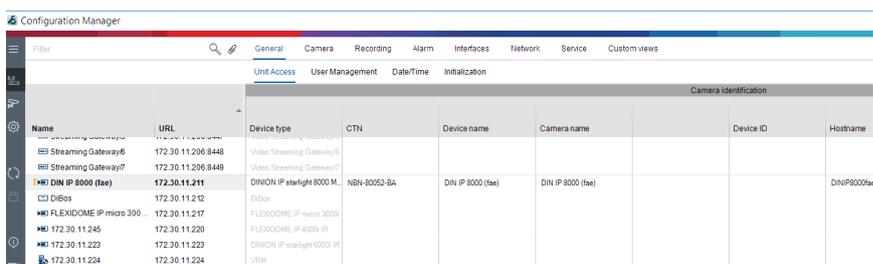
O conteúdo de todas as guias e subguias principais podem ser exportadas no formato *.csv.

Para abrir a exibição de tabela:

1. Na barra de navegação, clique na guia **Análise de rede**  ou **Os Meus Dispositivos** .
2. Na barra de navegação, clique no ícone **Vista de Tabela** .

A janela **Vista de Tabela** é exibida. A tabela contém uma coluna à esquerda com todos os dispositivos e câmeras.

No painel de exibição à direita, todas as guias principais conhecidas (por exemplo, **Geral** (Geral), **Câmara:** (Câmera) etc.) e subguias (por exemplo, **Acesso à Unidade** (Acesso à Unidade), **Data/Hora** (Data/Hora) etc.) são exibidas.



Name	URL	Device type	CTN	Device name	Camera name	Device ID	Hostname
Streaming Gateway6	172.30.11.206:8448	Video Streaming Gateway/6					
Streaming Gateway7	172.30.11.206:8449	Video Streaming Gateway/7					
DIN IP 8000 (Ise)	172.30.11.211	DIVON IP starlight 8000 ML	NBN-8005D-BA	DIN IP 8000 (Ise)	DIN IP 8000 (Ise)		DINIP0005se
Dibias	172.30.11.212	Dibias					
FLEXIDOME IP micro 3000	172.30.11.217	FLEXIDOME IP micro 3000					
172.30.11.245	172.30.11.220	FLEXIDOME IP 4000 IR					
172.30.11.223	172.30.11.223	DIVON IP starlight 8000 IR					
172.30.11.224	172.30.11.224	VSM					

3. Se necessário, minimize a quantidade de dispositivos e câmeras exibidos da seguinte forma:

- Na caixa de diálogo **Filtro** (Filtro), insira um filtro apropriado. Para excluir o filtro, clique no ícone **X**.

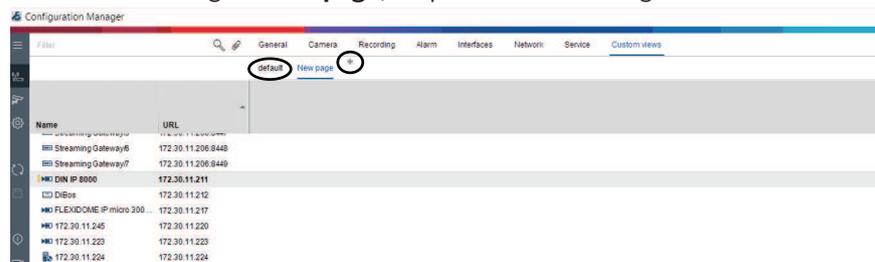
Na exibição de tabela, você também pode definir suas próprias exibições personalizadas. Para definir uma exibição personalizada:

1. Na barra de navegação, clique na guia **Análise de rede**  ou **Os Meus Dispositivos** .
2. Na estrutura em árvore, selecione um ou mais dispositivos ou câmeras. .
3. Na barra de navegação, clique no ícone **Vista de Tabela** .

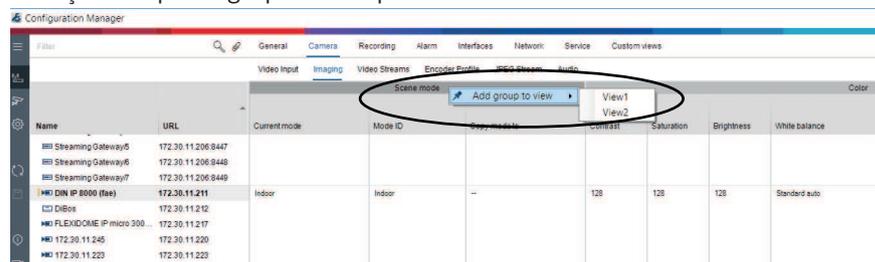
A janela **Vista de Tabela** com todos os dispositivos é exibida. E também a guia **Customs view** (Exibição personalizada) e a guia **default** (padrão) na qual você pode adicionar a primeira exibição com parâmetros específicos.

Para renomear a guia **default**, clique duas vezes na guia e insira um nome apropriado. Para adicionar mais exibições, clique no sinal **+**. Uma guia **New page** (Nova página) é exibida para a próxima visualização.

Para renomear a guia **New page**, clique duas vezes na guia e insira o novo nome.



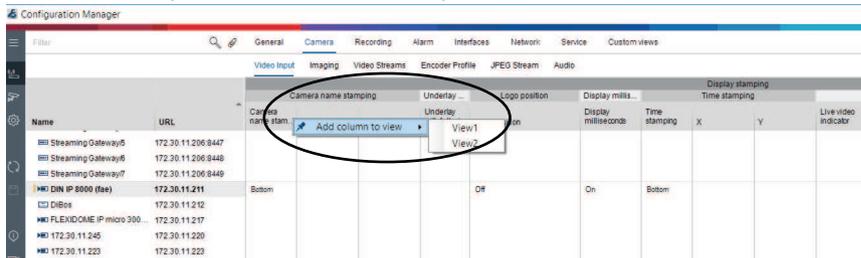
- 4.
5. Adicione grupos à sua exibição personalizada da seguinte forma:
 - Selecione um dispositivo e clique em uma das guias principais e em uma subguia (por exemplo, **Camera** (Câmera) > **Imaging**) (Imagens).
 - Clique com o botão direito do mouse em um grupo (por exemplo, **Scene mode** (Modo de cena) e, depois, clique em **Add group to view** (Adicionar grupo à exibição) e selecione a exibição na qual o grupo deve aparecer.



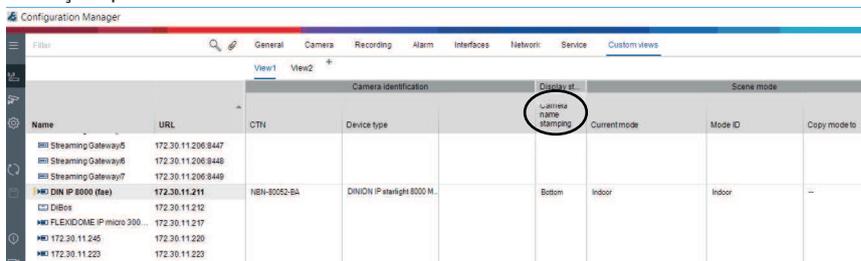
Observação: uma nova coluna de grupo **Identificação da câmara** (Identificação de câmera) é adicionada à sua exibição personalizada.



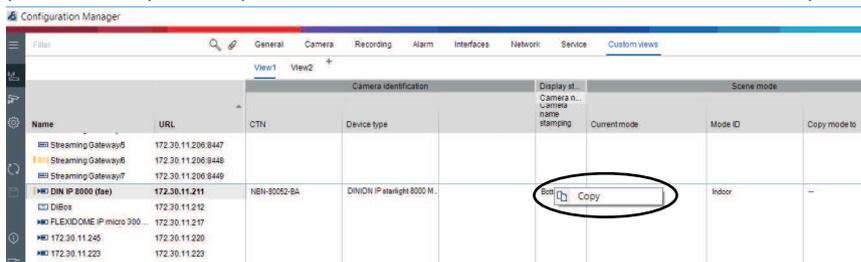
- Adicione elementos à sua exibição personalizada da seguinte forma:
 Selecione um dispositivo e clique em uma das guias principais e em uma subguia (por exemplo, **Câmara:** > **Entrada de Vídeo** (Entrada de Vídeo).
 Clique com o botão direito do mouse em um elemento (por exemplo, **Marca de nome de câmara** (Selo do nome da câmera) e, depois, clique em **Add column to view** (Adicionar coluna à exibição) e selecione a exibição na qual o elemento deve aparecer.



Observação: uma nova coluna de elemento **Marca de nome de câmara** é adicionada à sua exibição personalizada.



- Adicione mais colunas à exibição personalizada dessa maneira
Observação: nem todos os grupos ou elementos podem ser adicionados à exibição personalizada.
- Se necessário, adicione mais dispositivos ou câmeras à tabela.
- Na exibição personalizada, clique em um campo na tabela. Você pode definir ações ou parâmetros para dispositivos ou câmeras individuais diretamente daqui.



Importar e exportar arquivos .csv



Exportar

Na janela **Vista de Tabela:**

Na barra de navegação, clique para exportar o conteúdo das diferentes guias de **Vista de Tabela** como arquivo .csv.



Importar

Na janela **Vista de Tabela:**

Na barra de navegação, clique para importar o conteúdo armazenado das guias de **Vista de Tabela**.

Opções adicionais na exibição Tabela

- Classificação da tabela:
Clique no cabeçalho de uma tabela para classificar a tabela.
- Comandos do dispositivo:
Clique com o botão direito do mouse em um dos dispositivos.
- Remoção de uma coluna:
Clique com o botão direito do mouse no cabeçalho de uma coluna e clique em **Remover...**

Consulte

- *Ícones Recarregar/Salvar, página 17*

5.15

Importação de arquivos .csv

O programa Configuration Manager permite importar arquivos .csv com atributos adicionais.

O arquivo .csv deverá conter no mínimo:

- Um título com definições de coluna
- Uma linha com um dispositivo

O título do arquivo .csv define o mapeamento das colunas para os artefatos no programa Configuration Manager. As informações acima do título serão ignoradas durante a importação.

Os valores possíveis são:

- Level: cria uma pasta. Se já houver uma pasta, nenhuma pasta será criada. O nível pode aparecer várias vezes para criar estruturas de pastas.
- Site: cria uma pasta, que é sinalizada como local. Isso só é permitido aparecer uma vez por linha.
- Attribute (nome): define uma coluna de atributo com o nome do atributo entre colchetes.
- ConnectionString: cria um dispositivo conectando-se ao URI especificado.
- DeviceName: nome do dispositivo.
- User: nome de usuário para autenticação.
- Password: senha de usuário para autenticação.

Para importar um arquivo .csv:

1. Na barra de navegação, clique na guia **Verificação de rede**  ou **Os Meus**

Dispositivos

2. Na barra de navegação, clique no menu **Ferramentas**  e clique em **Importar arquivos CSV...**

A caixa de diálogo **Importar dados** é exibida.

3. Clique em **Procurar** e selecione o arquivo .csv que deseja importar.

Exemplo: arquivo de importação .csv

```
1 This is a sample-file for CSV-Import,,,,,,,,,
2 Version:1.0,,,,,,,,,
3 Date:23.05.2014,,,,,,,,,
4 Level;Level;Level;Attribute (ZIP);Site;Attribute (Manager);DeviceName;ConnectionString;User;Password
5 USA;California;Los Angeles;12345;54321;John Doe;Store LA;http://160.10.127.34;svradmin;123456
6 USA;Arizona;Phoenix;54321;9876;Mike Paso;Store Phoenix;http://160.10.120.200;ADMINISTRATOR;000000
7 USA;Arizona;Phoenix;54322;9877;Mike Paso;Store Outer-Phoenix;http://any2.url;admin;admin
8 UK;;London;1111;5466;Charlotte Jose;Store London;pwms://124.124.124.123;admin;Admin
```

4. Se necessário, marque as caixas de seleção **Adicionar somente dispositivos online** e **Esvaziar o banco de dados atual antes da importação**.

- Clique em **OK**. O conteúdo do arquivo .csv é exibido em uma lista de dispositivos.

Exemplo: arquivo .csv importado

Name	URL	Type
USA		
Arizona		
Phoenix		
9877		
any2.url	any2.url	Unknown
9876		
BVC Dvr5k	160.10.120.200	DVR-5000
California		
Los Angeles		
54321		
160.10.127.34	160.10.127.34	DIVAR IP 2000
UK		
London		
5466		
124.124.124.123	124.124.124.123	Unknown



Aviso!

Os atributos podem ser usados para pesquisar esses dados na árvore de dispositivos. Use a funcionalidade **Filtro**.

Para exibir atributos importados com o arquivo .csv:

- Na barra de navegação, clique na guia **Verificação de rede**  ou **Os Meus Dispositivos** .
- Clique com o botão direito do mouse em um dispositivo e clique em **Informações Sobre o Dispositivo...**

5.16

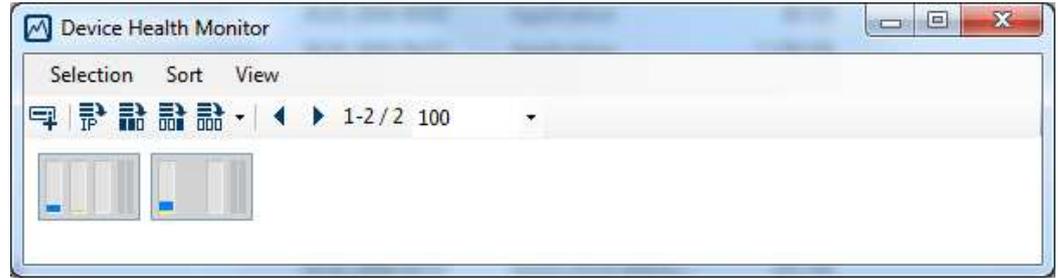
Uso do Monitor de integridade do dispositivo

O monitor de integridade do dispositivo exibe uma caixa de diálogo que contém informações sobre status dos dispositivos selecionados, que, de outra forma, seriam visualizados por meio dos ícones na borda direita da barra de informações.

(Monitor de Integridade do Dispositivo) Para exibir as informações de status:

- Na barra de navegação, clique na guia **Análise de rede**  ou **Os Meus Dispositivos** .
- Na estrutura em árvore, selecione um ou mais dispositivos ou câmeras.
- Na barra de navegação, clique no menu **Ferramentas**  e clique em **Monitor do Estado do Dispositivo...**
A caixa de diálogo **Monitor do Estado do Dispositivo** é exibida.
- Na barra do menu, clique em **Seleção** (Seleção)
ou
Na barra de ferramentas, clique em .

Para cada dispositivo selecionado, os ícones de indicação rápida da barra de informações são exibidos.



5. Posicione o ponteiro sobre os ícones para exibir os detalhes sobre a carga do processador, a conexão de rede e o status de gravação:
6. Para exibir informações de outros dispositivos, altere a seleção na guia principal e clique na caixa de diálogo **Seleção**.
7. Para reorganizar a exibição, clique em **Ordenar** (Classificar) e selecione a categoria pela qual deseja classificar.
Um segundo clique inverte a ordem de classificação.
8. No menu **Ver** (Exibir), clique em **Mostrar Barra de Ferramentas** (Mostrar Barra de Ícones) para exibir uma barra de ferramentas que fornece acesso rápido às várias opções de menu.

Descrição dos ícones de indicação rápida

- O ícone à esquerda indica as proporções das funções individuais na carga do codificador, mostradas como porcentagens. Para dispositivos com dois processadores, um ícone separado é mostrado para cada processador.
- O ícone no meio indica o tipo de conexão de rede e a velocidade do tráfego de dados de saída (UL = Uplink) e de entrada (DL = Downlink).
- O ícone da direita indica informações sobre o status de gravação.
 - Verde: gravação ativa
 - Vermelho: erro
 - Laranja: programador de gravação ativo; nenhuma gravação atual
 - Cinza: programador de gravação não ativo; nenhuma gravação atual

5.17

Configuração de dispositivos usando o painel Exibição

Na opção View pane das guias **Análise de rede** e **Os Meus Dispositivos** mostra uma série de guias, cujo número e conteúdo dependem do dispositivo selecionado na estrutura em árvore. As guias podem ser usadas para definir as configurações que o dispositivo também fornece na exibição do navegador da Web, algumas delas com uma composição ligeiramente diferente. Devido ao grande número de configurações possíveis, nem todos os detalhes são tratados aqui. Abaixo estão apenas alguns exemplos das opções de configuração:

- Exibição de carimbo (nome da câmera, carimbo de hora) ativado ou desativado
- Criação de perfis de codificador
- Configuração da saída para um monitor analógico (decodificador)
- Configuração de alarme
- Planejamento de gravações locais
- etc.

Informações detalhadas sobre as opções de configuração de um dispositivo podem ser encontradas na documentação relevante do dispositivo e na Ajuda online, na exibição relevante do navegador da Web.

Para fazer alterações em View pane:

1. Na barra de navegação, clique na guia **Análise de rede**  ou **Os Meus Dispositivos**



2. Na estrutura em árvore, selecione o dispositivo.
3. Em View pane, à direita, clique na guia da área que você deseja editar.
4. Faça as alterações desejadas.
5. Na barra de navegação, clique no ícone **Guardar** para salvar as novas configurações.
6. Continue com as configurações nas outras guias.

Algumas configurações (por exemplo, **Hora do dispositivo**) só podem ser alteradas se o dispositivo não estiver gravando no momento. Se necessário, pare todas as gravações antes de fazer as alterações.

5.18 Gerenciamento de certificados com o MicroCA

5.18.1 Informações adicionais

A funcionalidade Configuration Manager MicroCA facilita o gerenciamento de sistemas pequenos e médios que implementam autenticação de dispositivo certificado e autenticação de usuário baseada em certificado.

Cada certificado consiste nas seguintes partes:

- Um certificado publicamente disponível com a chave pública
- Uma chave privada correspondente

Para o mais alto nível de segurança, a chave privada deve ser ocultada no hardware, um armazenamento de chave físico, geralmente executado por um chip do Módulo de plataforma confiável (TPM). Para essa finalidade, as câmeras Bosch incluem um chip do TPM. Use USB ou um token criptografado de cartão inteligente para o MicroCA utilizar e garantir a propriedade exclusiva.

Para fins de teste, ou em caso de baixas expectativas em relação a medidas contra chaves roubadas, você também pode armazenar a chave privada e o certificado em uma memória flash USB padrão como arquivo PKCS12.



Aviso!

Proteção fraca devido a implementações de PKCS12

O malware no PC pode criar uma cópia despercebida e danificar o PIN devido à criptografia fraca da maioria das implementações de PKCS12. Nunca use implementações de PKCS12 em aplicativos de segurança crítica.

Proteção muito alta por meio de autenticação baseada em certificado

A autenticação baseada em certificado permite que você crie sistemas fechados com proteção muito alta contra o acesso mal-intencionado. Esse mecanismo de certificação permite que você configure sistemas de câmeras distribuídas que atinjam o nível de segurança 3 de FIPS-140-2 padrão.

No entanto, observe que antes da criação inicial de certificados nos dispositivos, nenhum meio técnico pode inibir os chamados ataques "man-in-the middle". De preferência, use um ambiente seguro para distribuir os certificados iniciais aos seus dispositivos.

5.18.2 Inicialização do MicroCA

A funcionalidade MicroCA no programa Configuration Manager é uma pequena autoridade de certificação (CA).

Após o certificado CA ser criado, ele pode ser usado imediatamente para assinar outros certificados.

Ao usar um certificado CA baseado em arquivo, certifique-se de armazená-lo em uma memória flash USB e mantenha-o em local seguro. Também recomendamos que você crie uma cópia de segurança para reduzir o risco de perder o certificado CA.

De preferência, use um token USB ou um cartão inteligente. Verifique as notas de lançamento para obter uma lista de hardware criptografado compatível.

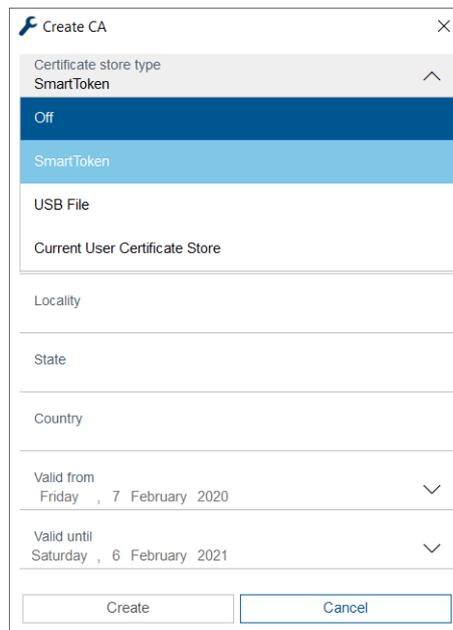
5.18.3 Configuração de MicroCA com token inteligente

Para criar um token inteligente:

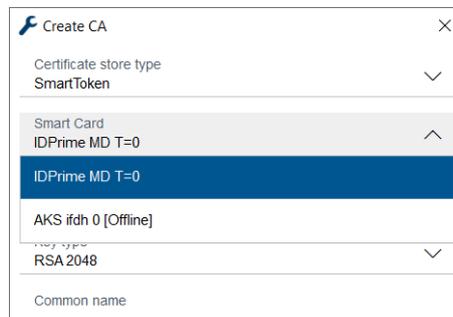
1. Na barra de navegação do programa Configuration Manager, clique na guia **Preferências**



2. Clique na guia **Segurança**.
3. No grupo **MicroCA**, clique em **Criar**. A caixa de diálogo **Criar CA** é exibida.
4. Na lista **Tipo de armazenamento de certificado**, clique em **Token inteligente**.

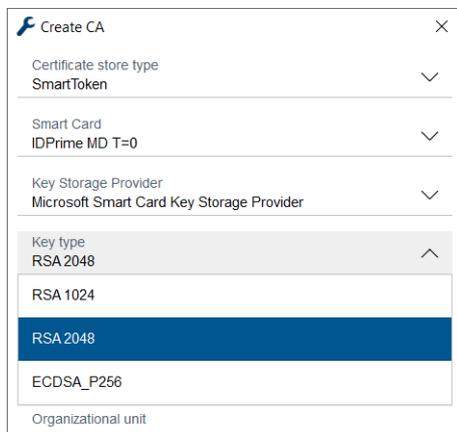


5. Na lista **Cartão inteligente**, selecione o tipo de cartão inteligente.



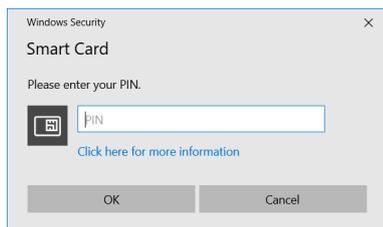
6. Na lista **Tipo de chave**, selecione uma entrada.
A lista contém diferentes tamanhos de chave e dois tipos distintos de chave: o tipo clássico RSA e o tipo ECDSA, um tipo de chave de troca chamado Diffie-Hellman. Enquanto o RSA é muito mais comum, o Diffie-Hellman tem menor sobrecarga computacional. Embora seja possível misturar os dois tipos em tokens diferentes, recomendamos que você use o mesmo tipo para todos os tokens.

Observação: Números maiores refletem níveis mais altos de segurança. Por exemplo, o RSA 2048 é mais seguro que o RSA 1024, mas requer mais tempo de processamento.



7. Na caixa **Nome comum**, insira um nome significativo para a nova Autoridade de certificação.
8. Preencha as caixas **Organização**, **Unidade de organização**, **Localidade**, **Estado** e **País**. Em instalações maiores, essas informações ajudarão a identificar a autoridade.
9. Nas listas **Válido a partir de** e **Válido até**, clique a data inicial e a data final desejadas.
Observação: Como a funcionalidade MicroCA não tem provisões para prolongar a validade, certifique-se de selecionar um período de tempo apropriado.
10. Clique em **Criar**. A caixa de diálogo **Segurança do Windows** é exibida.
11. Digite o PIN do cartão inteligente a ser autorizado usando a chave privada, incluindo a autoassinatura.

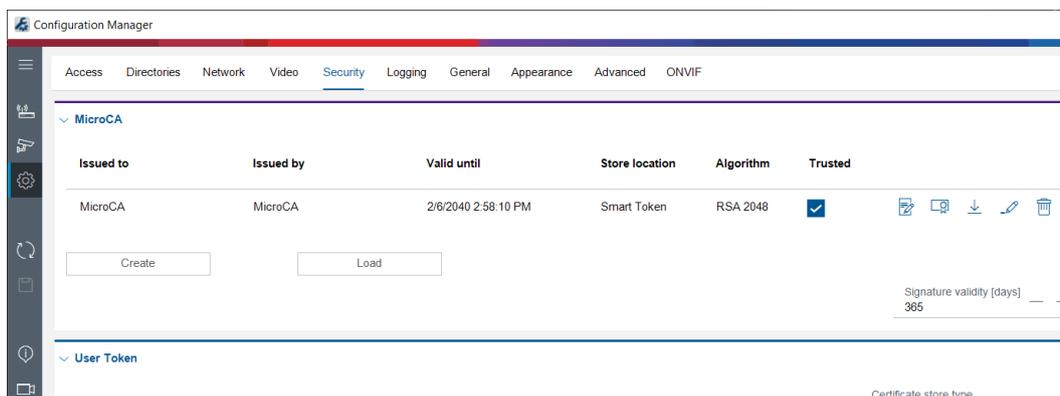
Uma nova Autoridade de certificação é exibida na lista **MicroCA**.



12. Na entrada da lista **MicroCA**, clique na caixa de seleção **Confiável**. Uma mensagem de **Aviso de segurança** é exibida quando você está prestes a instalar um certificado de uma autoridade de certificação que afirma representar o MicroCA.

Observação: A caixa de seleção **Confiável** facilita a adição de MicroCA à lista **Certificados confiáveis** do Windows.

Os aplicativos, por exemplo, o navegador Chrome identifica o certificado como válido.



13. Para confirmar, clique em **Sim**.

5.18.4

Configuração de MicroCA com arquivo USB

Para criar um arquivo USB:

1. Na barra de navegação do programa Configuration Manager, clique na guia **Preferências**



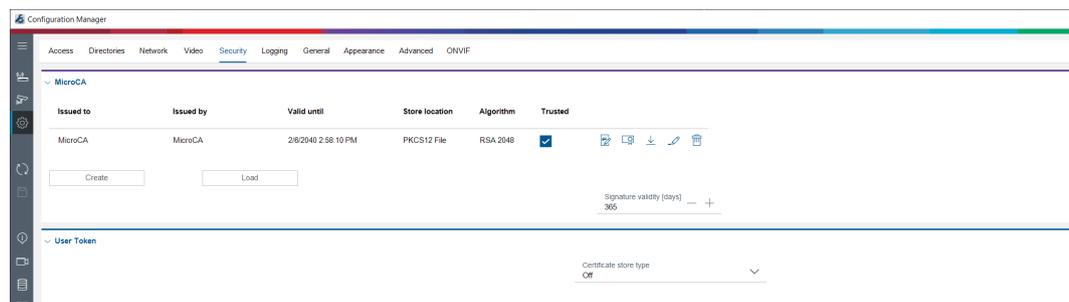
2. Clique na guia **Segurança**.
3. No grupo **MicroCA**, clique em **Criar**. A caixa de diálogo **Criar CA** é exibida.
4. Na lista **Tipo de armazenamento de certificado**, clique no **Arquivo USB**.

5. Insira um dispositivo USB no seu sistema, clique no ícone [...] à direita da caixa **Local de armazenamento de certificado** e selecione um local de armazenamento.

6. Na lista **Tipo de chave**, selecione uma entrada.
A lista contém diferentes tamanhos de chave e dois tipos distintos de chave: o tipo clássico RSA e o tipo ECDSA, um tipo de chave de troca chamado Diffie-Hellman. Enquanto o RSA é muito mais comum, o Diffie-Hellman tem menor sobrecarga computacional. Embora seja possível misturar os dois tipos em tokens diferentes, recomendamos que você use o mesmo tipo para todos os tokens.

Observação: Números maiores refletem níveis mais altos de segurança. Por exemplo, o RSA 2048 é mais seguro que o RSA 1024, mas requer mais tempo de processamento.

7. Na caixa **Nome comum**, insira um nome significativo para a nova Autoridade de certificação.
8. Preencha as caixas **Organização**, **Unidade de organização**, **Localidade**, **Estado** e **País**. Em instalações maiores, essas informações ajudarão a identificar a autoridade.
9. Nas listas **Válido a partir de** e **Válido até**, clique a data inicial e a data final desejadas.
Observação: Como a funcionalidade MicroCA não tem provisões para prolongar a validade, certifique-se de selecionar um período de tempo apropriado.
10. Clique em **Criar** para abrir a caixa de diálogo **Gerar certificado**.
11. Para confirmar a criação de um novo certificado, clique em **OK**. Uma caixa de diálogo **Senha** é exibida.
12. Na caixa **Senha de arquivo Pfx**, digite uma nova senha. Ao digitar, a caixa de diálogo **Senha** mudará da cor vermelha (senha muito fraca) para amarela (senha fraca), até se tornar verde (senha muito forte). Use uma combinação de caracteres, dígitos e caracteres especiais para obter uma senha muito forte.
13. Na caixa **Confirmar**, digite a mesma senha.
14. Para criar o certificado, clique em **Criar**. Uma nova Autoridade de certificação é exibida na lista **MicroCA**.



5.18.5

Assinatura de certificados de dispositivo

Uma das principais finalidades da funcionalidade MicroCA é implantar certificados em dispositivos.

Para conseguir isso, você substituirá um certificado autoassinado por um certificado assinado do MicroCA.

Para assinatura, você precisará do token criptografado do MicroCA ou da unidade USB e deverá inserir o PIN do MicroCA para autorizar seu uso.

Para garantir o acesso ao dispositivo usando certificados, você precisa alterar o modo de autenticação de dispositivos.

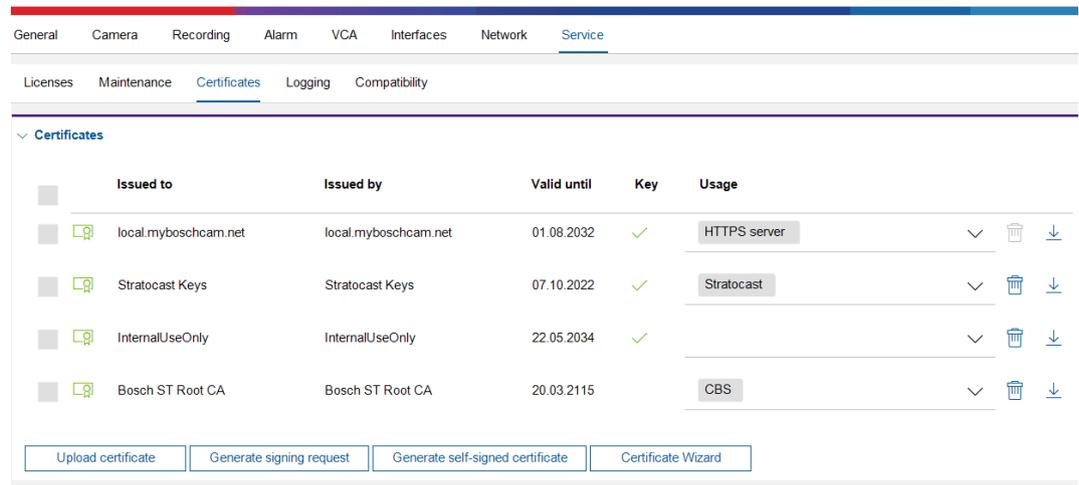
Para assinar certificados de dispositivos:

1. No programa Configuration Manager, clique na guia **Preferences** ou **My Devices** e clique no dispositivo desejado.
2. Clique na guia **General** (Geral) e clique na guia **Unit Access** (Acesso à unidade).
3. No grupo **Allowed authentication modes** (Modos de autenticação permitidos), clique no ícone para carregar .

Uma mensagem informará que o certificado do MicroCA está ativo no seu sistema e que você poderá carregar o certificado do MicroCA.

4. Clique em **Yes** (Sim) para iniciar a autenticação baseada em certificado no dispositivo. Após carregar com êxito o certificado do MicroCA, o dispositivo precisa ser reiniciado para ativar o controle de certificados.
5. Confirme a reinicialização clicando em **Yes** quando a caixa de mensagem é exibida.

- Aguarde o dispositivo estar on-line novamente. Para verificar a mudança bem-sucedida da autenticação baseada em certificado, clique na guia **Service** e clique na guia **Certificates** (Certificados) do dispositivo. Você encontrará um certificado MicroCA semelhante ao mostrado aqui:



- Para criar uma solicitação de assinatura, clique em **Gerar solicitação de assinatura**. A caixa de diálogo **Gerar solicitação de assinatura** é exibida.

Generate signing request ✕

Key type
RSA 2048bit ▼

Common name
192.168.100.100

Country name

Province

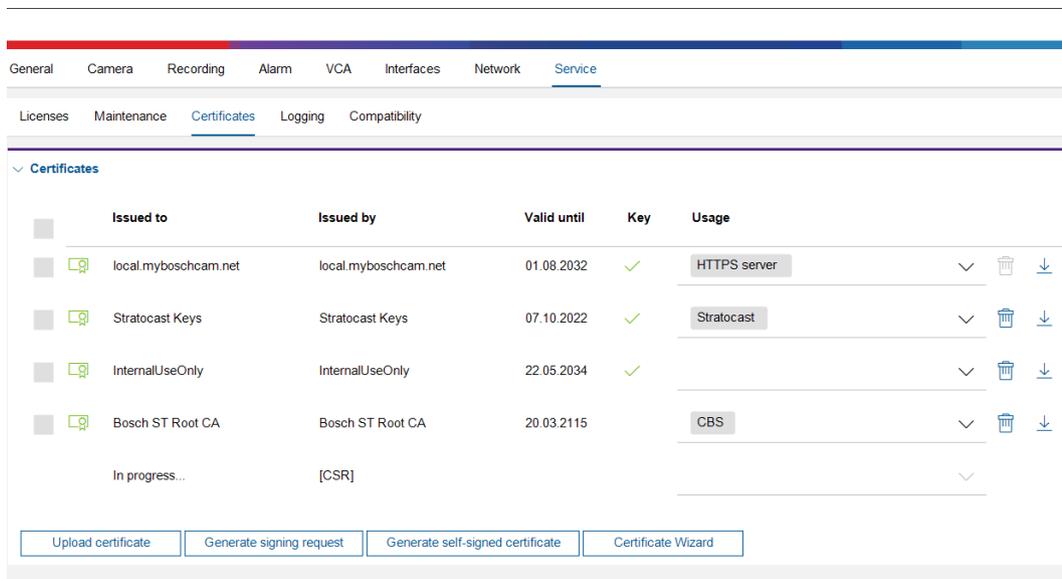
City

Organization name

Organization unit

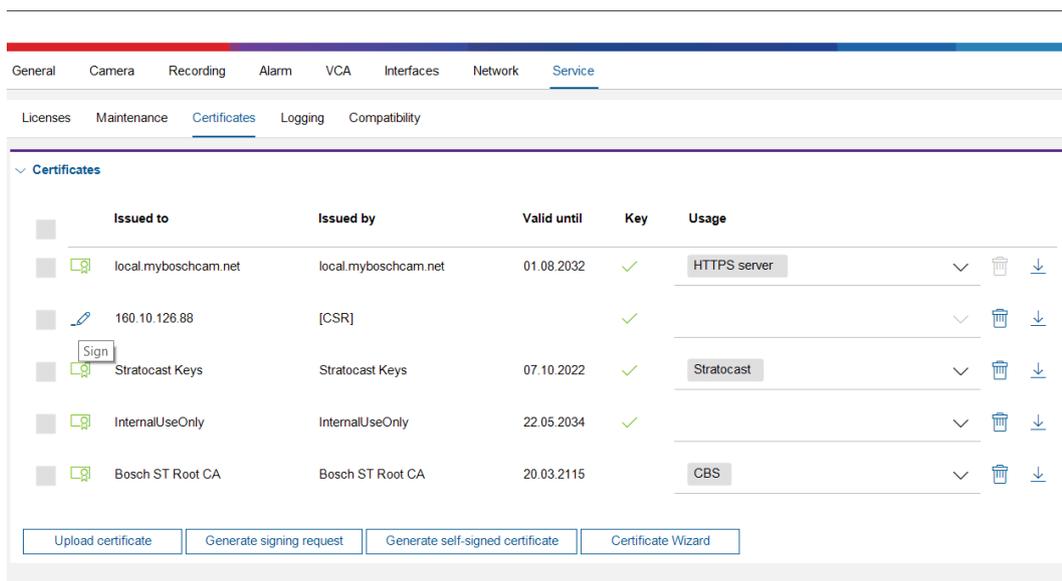
Create
Cancel

- Na caixa **Nome comum**, o endereço IP do dispositivo é exibido. Não altere-o!
- As caixas restantes são preenchidas no certificado MicroCA e podem ser adaptadas de acordo com suas necessidades.
- Clique em **Criar**.
Observação: A criação da solicitação de certificado pode levar algum tempo devido ao processo de criação da chave.



11. Para assinar e carregar o certificado, clique no ícone para carregar novamente  ou pressione **F5** para atualizar até que a linha mostre uma solicitação de assinatura válida.

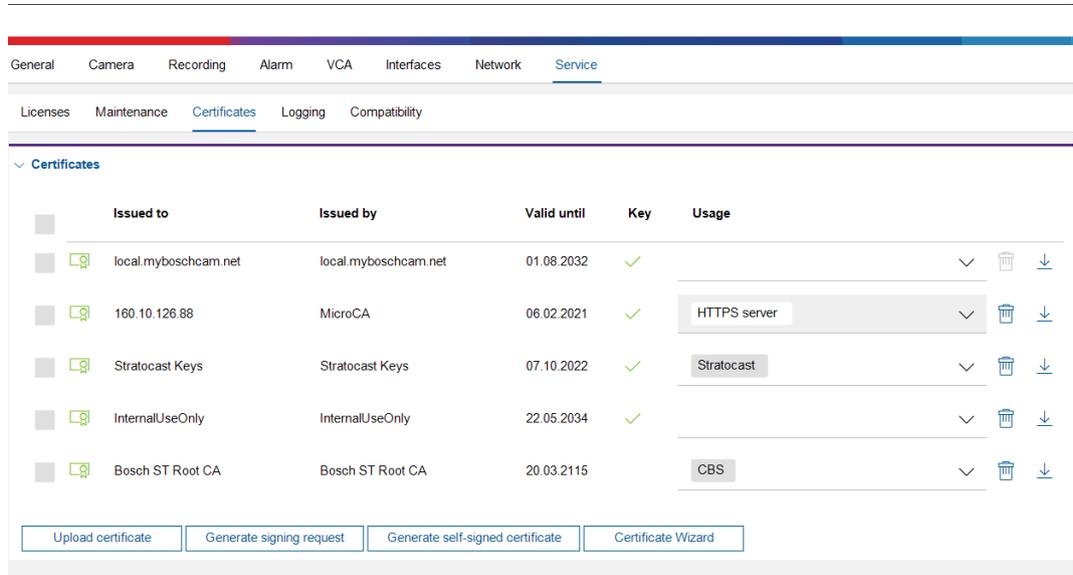
Observação: O ícone de assinatura  estará disponível após o MicroCA ter sido configurado. O ícone de assinatura permite que você assine e envie o certificado assinado em uma única etapa.



12. Clique no ícone de assinatura  à esquerda. Pode ser solicitado que você insira seu cartão inteligente ou digite o PIN para autorizar a ação.

13. Siga as instruções na tela.

14. Após o certificado ter sido assinado, na coluna **Utilização**, selecione o **servidor HTTPS**:



15. Reinicie o dispositivo. Após a reinicialização, o certificado assinado recém-criado será aplicado como um certificado de criptografia de comunicação TLS.

5.18.6

Gerenciamento de token de usuário

Um token de usuário, também conhecido como token de segurança, é um dispositivo físico que pode ser usado para obter acesso a um computador protegido eletronicamente. O token do usuário pode ser usado para substituir uma senha ou para complementá-la. O certificado do MicroCA utiliza cartões inteligentes ou dispositivos USB (criptografados) como hardware de token.

O token do usuário contém uma chave privada que será testada em relação à chave pública do certificado do MicroCA. Somente se esse teste for bem-sucedido, será concedido o acesso ao dispositivo ou ao software de vídeo.

Os cartões inteligentes são dispositivos conhecidos para a autenticação do usuário, embora, em princípio, você possa implantar qualquer outra tecnologia de certificado para essa finalidade.

Para gerenciar tokens:

Para gerenciar tokens:

1. No programa Configuration Manager, clique na guia **Preferences** (Preferências) e clique na guia **Security** (Segurança). O grupo **User Token** (Token de usuário) permite inspecionar tokens já existentes. Tokens inteligentes e arquivos PKCS12 em dispositivos USB são compatíveis. **Observação:** para exibir uma lista de tokens existentes conhecidos no seu sistema, clique na lista **Certificate store type** (Tipo de armazenamento de certificado).



2. Na lista **tipo de armazenamento de certificado**, clique na entrada correspondente.
3. Selecione um certificado. Pelos seguintes motivos, mais de um certificado pode ser exibido na lista:
 - Você inseriu vários tokens diferentes no seu sistema.
 - Um único token contém vários certificados.

Para cada certificado, duas funções estão disponíveis:

- Informações detalhadas do certificado são mostradas

- Exclusão do certificado do token

**Aviso!**

Tenha cuidado ao excluir informações de token. Não será possível recuperar as informações do token.

5.18.7**Criação de token do usuário**

A criação do token do usuário é semelhante à criação do certificado.

Para criar um token do usuário:

Para criar um token do usuário:

1. No programa Configuration Manager, clique na guia **Preferências** (Preferências) e clique na guia **Security** (Segurança).
2. Insira um cartão inteligente na lista **Tipo de armazenamento de certificado**, clique em **Token Inteligente** e selecione o cartão inteligente.
ou
Clique no **Arquivo USB**, insira um caminho e um novo nome de arquivo.
3. Clique em **Criar**. A caixa de diálogo **Gerar e assinar par de chaves** é exibida.

Generate and sign key pair

Key type
RSA 2048

Common name
CameraUser

Organization

Organizational unit

Locality

State

Country

Valid from
Friday, 7 February 2020

Valid until
Saturday, 6 February 2021

Pfx File password

Confirm

Enhanced Key Usage
Client authentication

Create Cancel

4. Na caixa **Nome comum**, insira um nome significativo para a nova Autoridade de certificação.
5. Preencha as caixas **Organização**, **Unidade de organização**, **Localidade**, **Estado** e **País**. Em instalações maiores, essas informações ajudarão a identificar a autoridade.

6. Nas listas **Válido a partir de** e **Válido até**, clique a data inicial e a data final desejadas.
Observação: Como a funcionalidade MicroCA não tem provisões para prolongar a validade, certifique-se de selecionar um período de tempo apropriado.
7. Para enviar, clique em **Criar**.
Observação: Para permitir a criação de um token do usuário válido, o sistema precisa acessar o certificado de CA. Insira um cartão inteligente com um certificado de CA válido e autorize seu uso digitando o PIN de CA e o pin do token do usuário.

5.18.8 Configuração de autenticação do dispositivo baseado em token

Para configurar a autenticação de dispositivo baseada em token, você deverá adicionar o usuário à lista de usuários do dispositivo.

Para adicionar o usuário à lista de usuários do dispositivo:

1. No programa Configuration Manager, clique na guia **Dispositivos** ou **Meus Dispositivos** e, em seguida, clique no dispositivo desejado.
2. Clique na guia **Geral** e na guia **Acesso da Unidade**.
3. No grupo **Usuários**, clique em **Adicionar usuário**. A caixa de diálogo **Adicionar usuário** é exibida.
4. Na lista **Tipo**, clique em **Certificado**.
5. Na lista **Grupo**, clique na entrada apropriada para especificar a função do usuário.
6. Na caixa **Nome do usuário**, insira o nome do usuário.
Observação: O nome deve ser idêntico ao nome digitado na caixa **Nome comum** ao criar o token do usuário.
7. Clique em **Criar**.
8. Ative o novo modo de autenticação. Para fazer isso, no grupo **Modos de autenticação permitidos**, clique na caixa de seleção **Certificado**.
Observação: Uma marca de seleção verde indica que o novo modo de autenticação está ativo.

5.19 Localização/edição de dispositivos DSA Série E

O Configuration Manager permite que você encontre dispositivos DSA Série E e edite determinadas configurações desses dispositivos.

5.19.1 Localização de dispositivos DSA Série E

Para localizar dispositivos DSA E-Series:

- ▶ No menu **Ferramentas**, clique em **DSA E-Series Discovery...**
A caixa de diálogo **DSA E-Series Discovery...** com todos os dispositivos DSA E-Series é exibida.

5.19.2 Edição de configurações de porta

Para editar as configurações de porta dos dispositivos DSA E-Series:

- ▶ No menu **Ferramentas**, clique em **DSA E-Series Discovery...**
A caixa de diálogo **DSA E-Series Discovery...** com todos os dispositivos DSA E-Series é exibida.
1. Selecione o dispositivo e clique em **Management Ports...** ou **iSCSI Host Ports...** Uma caixa de diálogo com as configurações de porta é exibida.
 2. Altere as configurações de porta se necessário.

5.19.3 Alteração de senha

Para alterar a senha de um dispositivo DSA E-Series:

- ▶ No menu **Ferramentas**, clique em **DSA E-Series Discovery....**
A caixa de diálogo **DSA E-Series Discovery...** com todos os dispositivos DSA E-Series é exibida.
- 1. Selecione o dispositivo e clique em **Configuration Password....**
- 2. Insira a nova senha.

5.19.4 Renomeação do dispositivo

Para renomear um dispositivo DSA E-Series:

- ▶ No menu **Ferramentas**, clique em **DSA E-Series Discovery....**
A caixa de diálogo **DSA E-Series Discovery...** com todos os dispositivos DSA E-Series é exibida.
- 1. Selecione o dispositivo e clique em **Rename....**
- 2. Insira um novo nome.

5.20 Conexão ao Bosch Remote Portal

O aplicativo Bosch Remote Portal permite configurar e fazer a manutenção de dispositivos de forma remota. Se você quiser ter acesso ao aplicativo Bosch Remote Portal, primeiro solicite uma conta.

5.20.1 Solicitação de acesso ao aplicativo Bosch Remote Portal

Para usar o aplicativo Bosch Remote Portal, primeiro solicite uma conta.

Para solicitar uma conta e experimentar de forma gratuita:

1. Clique [aqui](#). A janela **Welcome to the Remote Portal** (Bem-vindo ao Remote Portal) é exibida.
2. Clique em **Sign Up** (Inscrever-se) para se registrar.

5.20.2 Acesso ao aplicativo Bosch Remote Portal

Para usar o aplicativo Bosch Remote Portal com uma conta já existente.

1. Abra o programa Configuration Manager.
2. Na barra de navegação, clique na guia **Remote Portal** .
A caixa de diálogo **Remote Portal** aparece.
3. Insira o nome de usuário e a senha.
4. Clique em **OK**.
Você estará conectado ao aplicativo Bosch Remote Portal e a seus dispositivos.

5.20.3 Adição de câmeras ao aplicativo Bosch Remote Portal

Você pode adicionar câmeras à sua conta do Bosch Remote Portal.

Para adicionar câmeras ao Bosch Remote Portal:

1. Abra o programa Configuration Manager.
2. Clique na guia **Análise de rede**  ou **Os Meus Dispositivos** .
3. Na estrutura em árvore, selecione as câmeras que deseja adicionar ao aplicativo Bosch Remote Portal.
4. Clique na guia **Connectivity** (Conectividade) e na guia **Cloud services** (Serviços de nuvem).
5. Na lista **Operation** (Operação), selecione **On** (Ativar).
6. Clique em **Registrar** (Registrar).
A caixa de diálogo **Remote Portal** aparece.
7. Insira seu nome de usuário e senha.

- Clique em **Ligar** (Conectar).
As câmeras aparecerão na conta do Bosch Remote Portal como **Registrado** (Registrado).

5.21 Gerenciamento de aplicativos para câmeras INTEOX

O gerenciamento de aplicativos das câmeras INTEOX permite que você compre e use aplicativos prontos para uso oferecidos pela Application Store Security and Safety Things (S&ST). Se você quiser ter acesso à Application Store S&ST, primeiro solicite uma conta.

5.21.1 Solicitação de acesso à Application Store Security and Safety Things

Para usar a Application Store Security and Safety Things (S&ST), primeiro solicite uma conta. Para solicitar uma conta:

- Abra o programa Configuration Manager,
- Na barra de navegação, clique no menu **Ferramentas**  e em **Security and Safety**

Things Store



A caixa de diálogo **Log in to the Security and Safety Things Ecosystem** (Login no Ecossistema Security and Safety Things) aparecerá.

- Clique em **REGISTER NOW** (INSCREVER-SE AGORA).
- Siga as instruções na tela.

5.21.2 Acesso à Application Store Security and Safety Things

Para acessar a Application Store Security and Safety Things (S&ST) com uma conta já existente:

- Abra o programa Configuration Manager.
- Na barra de navegação, clique no menu **Ferramentas**  e em **Security and Safety**

Things Store



A caixa de diálogo **Log in to the Security and Safety Things Ecosystem** aparece.

- Insira seu endereço de e-mail e senha.
- Marque a caixa de opção **Remember me** (Lembrar de mim) (opcional).
- Clique em **LOG IN** (FAZER LOGIN).
Será exibida uma caixa de notificação com um código de autorização.
- Copie o código de autorização na caixa de notificação.
- No programa Configuration Manager, cole o código de autorização na caixa **Code** (Código) do grupo **Authorization Code** (Código de Autorização).
Observação: o grupo **Authorization Code** é criado automaticamente no programa Configuration Manager quando você acessa o **Security and Safety Things Ecosystem**.
- Clique em **OK**.
A caixa de diálogo **Security and Safety Things Store** aparece mostrando uma lista de todos os aplicativos que você comprou e a disponibilidade das licenças.

5.21.3 Verificação do status dos aplicativos das câmeras

Para verificar o status dos aplicativos:

- Abra o programa Configuration Manager.
- Na barra de navegação, clique na guia **Os Meus Dispositivos** .

3. Na estrutura em árvore, selecione uma ou mais câmeras INTEOX para as quais você deseja instalar um aplicativo.
4. Clique na guia **Assistência Técnica** (Serviço) e na guia **App Management** (Gerenciamento de Aplicativos).
Será exibida uma visão geral dos aplicativos instalados anteriormente.

5.21.4 Download de aplicativos para instalação em uma rede local

Este procedimento descreve o download de aplicativos fora da rede local com acesso à internet,



Aviso!

Para obter informações sobre como fazer a instalação posteriormente em rede local off-line, consulte a seção *Instalação de aplicativos baixados localmente e off-line*, página 52.

Para baixar aplicativos localmente e off-line:

1. Acesse a Application Store Security and Safety Things, copie o código de autorização que aparece e no programa Configuration Manager, cole o código de autorização na caixa **Code** do grupo **Authorization Code** (consulte *Acesso à Application Store Security and Safety Things*, página 51).
2. Clique na guia **Licenses installed** (Licenças instaladas).
Observação: selecione um aplicativo se você quiser saber em que câmera ele já está instalado.
3. Clique no aplicativo que você deseja instalar e no ícone de download  à direita da lista de aplicativos.
Os arquivos do aplicativo serão baixados.
4. Clique na guia **Available devices** (Dispositivos disponíveis).
5. Selecione as câmeras para as quais deseja instalar o aplicativo.
6. Clique no ícone de download  à direita da lista de câmeras para gerar e baixa a licença que ativará o aplicativo.
7. Feche a caixa de diálogo Security and Safety Things.
O aplicativo e a licença correspondente são armazenados localmente no computador.

Consulte

- *Acesso à Application Store Security and Safety Things*, página 51
- *Instalação de aplicativos baixados localmente e off-line*, página 52

5.21.5 Instalação de aplicativos baixados localmente e off-line

Os aplicativos comprados e licenciados da Application Store Security and Safety Things são armazenados localmente no computador depois de baixados.

Para instalar aplicativos baixados localmente e off-line:

1. Abra o programa Configuration Manager.
2. No painel de navegação, clique na guia **Os Meus Dispositivos** .
3. Na estrutura em árvore, selecione a câmera para a qual deseja instalar o aplicativo.
4. Clique na guia **Assistência Técnica** (Serviço) e na guia **App Management** (Gerenciamento de Aplicativos).
Será exibida uma visão geral dos aplicativos instalados anteriormente.

5. Clique no ícone **Upload app...**  (Carregar aplicativo...) abaixo da visão geral dos aplicativos instalados.
Uma caixa de diálogo aparece mostrando o diretório local com aplicativos que você comprou antes.
6. Selecione o aplicativo respectivo e clique **OK**.
O aplicativo aparece na visão geral **App Management**.
7. Clique no ícone **Install license**  (Instalar licença) abaixo da visão geral dos aplicativos instalados.
Uma notificação aparece informando que a licença foi instalada com êxito.
8. Clique em **OK**.
Observação: cada aplicativo apresenta sua própria interface de configuração. Use o Console de Gerenciamento de Aplicativos Local do site da câmera para fazer a configuração. Durante a configuração, não deve haver nenhuma conexão com o aplicativo Remote Portal.

5.22 Trabalho com outros componentes.

5.22.1 Análise de conteúdo de vídeo

Intelligent Video Analytics e Essential Video Analytics estão disponíveis em todas as câmeras de trabalho adequadas. Não há necessidade de licença.

No entanto, observe que algumas câmeras CPP4 anteriores estão preparadas somente para o uso do software Intelligent Video Analytics. Essas câmeras precisam de licenças.

Para obter o painel de configuração do VGA:

1. Inicie o programa Configuration Manager.
2. Na barra de navegação, clique na guia **Os Meus Dispositivos**.
3. Selecione uma câmera.
4. Clique na guia **VCA**. O painel de configuração do VGA é exibido.



Aviso!

Atualizar versões do Intelligent Video Analytics

Se você já licenciou uma versão anterior do Intelligent Video Analytics para o dispositivo, basta atualizar o firmware do dispositivo. A licença será atualizada automaticamente. Não é necessária uma nova chave de licença. Nenhuma taxa será cobrada.



Aviso!

Você pode obter o firmware atual no centro de atendimento ao cliente ou na área de download do nosso site na Internet.

Atualize o firmware diretamente usando o navegador da Web do dispositivo ou usando o Configuration Manager.

5.22.2 Monitor Wall

Monitor Wall é tratado como um decodificador de hardware pelo Configuration Manager. Assim que o Monitor Wall estiver sendo executado em um PC com uma conexão de rede IP, ele será adicionado à lista após a verificação de rede.

Você pode usar o Configuration Manager para fazer várias configurações, que são explicadas com mais detalhes na documentação separada do Monitor Wall.

Índice

A		
a verificação de rede		
como acionar	34	
alocador de dispositivos	27	
arquivos csv, importação	37	
Atualizar, árvore de dispositivos	30	
autenticação de sessão	23	
B		
banco de dados, salvar	31	
barra de ferramentas, configuração	33	
barra de informações	18	
barra de status	19	
C		
Cadeado	25	
campos de entrada bloqueados	24	
capturas de tela		
intervalos	14	
salvar	31	
carregamento de firmware	23	
configurações de rede do dispositivo	24	
D		
de dispositivos		
adição	26	
reinício	24	
remoção	27	
substituição	31	
de verificação de rede		
desativação	34	
Device Health Monitor	38	
dispositivos		
alocação de grupos	28	
apagar alocação	28	
obtenção de informações	33	
sincronização de configurações	32	
status	20	
dispositivos		
ícones	20	
DSA Série E		
alteração de senha	49	
edição de configurações de porta	49	
localização	49	
renomeação	50	
E		
emulação do sistema	32	
exibição de tabela, abertura		34
exibição do navegador da Web		
página ao vivo		24
página de configuração		24
F		
firewall, bloqueio de comunicação		30
G		
gravações, salvar		31
grupos, definição como locais		29
guias da barra de navegação		10
I		
indicador de carga do processador		19
Intelligent Video Analytics/Essential Video Analytics		53
intervalo de verificação		13
L		
LED, piscante		24
LUN, atribuição		23
M		
Monitor Wall		53
P		
painel de exibição, alteração		39
programa		
desinstalação do		8
início do		7
protocolo da transmissão, alteração		30
R		
RCP+, logs		15
reinício, dispositivos		24
repositório de configurações, salvar		31
S		
sistema externo, emulação		32
sistema iSCSI		23
V		
verificação de rede		13
verificação do dispositivo		30



Bosch Security Systems B.V.

Torenallee 49

5617 BA Eindhoven

Netherlands

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems B.V., 2021