

Introdução ao Protocolo ONVIF

O Protocolo ONVIF (Open Network Video Interface Forum) é um importante padrão global para conectividade e interoperabilidade de dispositivos de segurança eletrônica, como câmeras de vídeo IP, gravadores digitais e sistemas de gerenciamento de vídeo. Criado em 2008, o ONVIF permite que fabricantes de equipamentos de segurança desenvolvam produtos que possam se comunicar e interagir de forma seamless, independentemente da marca ou modelo.



por **Guilherme Schwab CftvBrasil Clube**



O que é a ONVIF?

A ONVIF é uma organização global sem fins lucrativos, composta por líderes da indústria de segurança eletrônica. Seu objetivo é desenvolver e promover padrões abertos de interoperabilidade para facilitar a integração de produtos de diferentes fabricantes. Isso garante que os clientes tenham flexibilidade na escolha de equipamentos e soluções que atendam melhor às suas necessidades específicas de segurança.



Lista completa de afiliados ONVIF

Fabricantes Líderes

Alguns dos principais fabricantes afiliados à ONVIF incluem Axis Communications, Bosch, Dahua, Hanwha Techwin, Hikvision, Panasonic e Sony.

Parceiros Tecnológicos

Além dos fabricantes, a ONVIF também conta com a participação de empresas de software, integradores de sistemas e outros provedores de tecnologia que colaboram no desenvolvimento de soluções compatíveis com o protocolo.

Comitês e Grupos de Trabalho

A ONVIF possui diversos comitês e grupos de trabalho responsáveis por criar e atualizar as especificações, testar a conformidade dos produtos e promover a adoção do protocolo no mercado.

Perfil de Especificação ONVIF (Profiles)



1

Perfis ONVIF

Os Perfis ONVIF são conjuntos de funcionalidades e requisitos definidos pela organização, com o objetivo de garantir a interoperabilidade entre dispositivos e sistemas de diferentes fabricantes.

2

Soluções Completas

Cada perfil abrange desde a descoberta e configuração de dispositivos até recursos avançados de segurança, gerenciamento de vídeo e integração com sistemas externos.

3

Conformidade Certificada

Os fabricantes podem submeter seus produtos à certificação ONVIF, garantindo que atendam aos requisitos estabelecidos nos perfis e sejam compatíveis com outros equipamentos certificados.

4

Evolução Constante

Os perfis ONVIF são regularmente atualizados pela organização, acompanhando a evolução tecnológica e as demandas do mercado de segurança eletrônica.

Perfil de Especificação ONVIF - Perfil S



1

Integração de Vídeo

O Perfil S define os requisitos para a integração e controle de câmeras IP e outros dispositivos de vídeo em sistemas de gerenciamento de vídeo (VMS).

2

Recursos Avançados

Além da configuração e streaming de vídeo, o Perfil S inclui funcionalidades como PTZ (Pan-Tilt-Zoom), eventos de detecção de movimento e gravação de vídeo.

3

Interoperabilidade

Com o Perfil S, os sistemas de segurança podem integrar dispositivos de vídeo de diferentes fabricantes de maneira transparente, sem a necessidade de soluções proprietárias.

Perfil de Especificação ONVIF - Perfil G

Gravação de Vídeo

O Perfil G define os requisitos para a integração de dispositivos de gravação, como NVRs (Network Video Recorders) e câmeras com armazenamento local, em sistemas de gerenciamento de vídeo.

Busca e Recuperação

Além da gravação, o Perfil G permite a busca, recuperação e reprodução de vídeos armazenados nos dispositivos de gravação, independentemente do fabricante.

Armazenamento Distribuído

O Perfil G também suporta a integração de armazenamento em nuvem e outros dispositivos de armazenamento distribuído, expandindo as opções de gravação e recuperação de vídeo.

Conformidade Certificada

Assim como o Perfil S, os fabricantes podem obter a certificação ONVIF para seus produtos de gravação de vídeo, garantindo a interoperabilidade com outros sistemas certificados.



Perfil de Especificação ONVIF - Perfil T



Controle de Acesso

O Perfil T abrange a integração de dispositivos de controle de acesso, como leitores de cartão e controladores de portas, em sistemas de segurança.



Gerenciamento de Eventos

Além do controle de acesso, o Perfil T também define as especificações para o gerenciamento de eventos de segurança, como acionamento de alarmes e notificações.



Análise de Vídeo

O Perfil T inclui funcionalidades avançadas de análise de vídeo, como detecção de intrusos, contagem de pessoas e reconhecimento facial.



Integração Abrangente

Com o Perfil T, os sistemas de segurança podem integrar de forma seamless diversos dispositivos e funcionalidades, como controle de acesso, vídeo e análise de eventos.



Gerenciamento de Dispositivos ONVIF

1

Descoberta

O ONVIF Device Management permite a descoberta automática de dispositivos compatíveis em uma rede, facilitando a integração e configuração inicial.

2

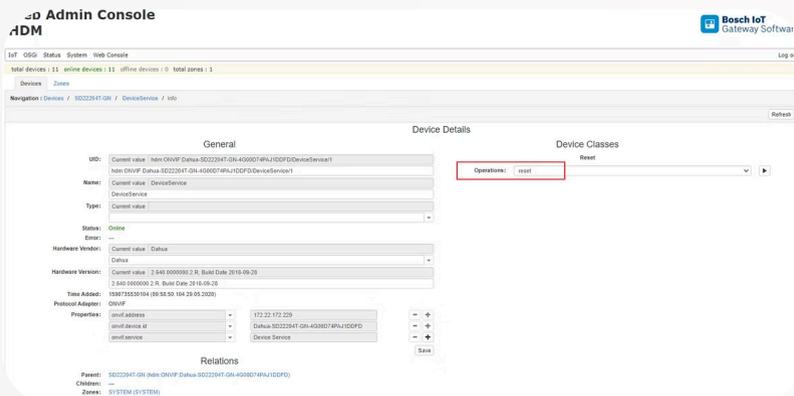
Configuração

Os dispositivos ONVIF podem ser facilmente configurados e gerenciados de forma centralizada, com acesso a parâmetros de configuração e firmware.

3

Monitoramento

O sistema de gerenciamento também permite monitorar o status e o desempenho dos dispositivos ONVIF, identificando problemas e realizando manutenções preventivas.



Links e Fontes de Referência



[Site oficial da ONVIF](#)

Informações sobre a organização, perfis, certificação e recursos técnicos.

[Especificações dos Perfis ONVIF](#)

Detalhes sobre os diferentes perfis de interoperabilidade ONVIF.

[Lista de membros ONVIF](#)

Consulte os fabricantes e parceiros afiliados à organização.

[Recursos e Documentação](#)

Acesse guias, white papers e outras informações técnicas sobre o ONVIF.