

intelbras

Manual do usuário

VIP 7850 Z
VIP 7850 D Z

intelbras

VIP 7850 Z e VIP 7850 D Z

Câmera IP

Parabéns, você acaba de adquirir um produto com a qualidade e segurança Intelbras.

As câmeras IP Intelbras são câmeras de segurança com resolução megapixel e alta definição de imagens, para sistemas de monitoramento e vigilância por vídeo IP. Podem ser usadas com os sistemas de CFTV Intelbras, para um sistema de monitoramento seguro, estável e integrado, e sua instalação e seu gerenciamento podem ser feitos através de interface web de forma rápida e fácil.

Cuidados e segurança

- » **Segurança elétrica:** a instalação e as operações devem estar em conformidade com os códigos locais de segurança elétrica. Não nos responsabilizamos por incêndios ou choques elétricos causados por manuseio ou instalação inadequados.
- » **Segurança no transporte:** os devidos cuidados devem ser adotados para evitar danos causados por peso, vibrações violentas ou respingos de água durante o transporte, armazenamento e instalação. Não nos responsabilizamos por quaisquer danos ou problemas advindos do uso de embalagem integrada durante o transporte.
- » **Instalação:** não toque na lente da câmera para não afetar a qualidade do vídeo.
- » **Necessidade de técnicos qualificados:** todo o processo de instalação deve ser conduzido por técnicos qualificados. Não nos responsabilizamos por quaisquer problemas decorrentes de modificações ou tentativas de reparo não autorizadas.
- » **Ambiente:** a câmera deve ser instalada em local protegido contra a exposição a substâncias inflamáveis, explosivas ou corrosivas.
- » **Cuidados com a câmera:** não instale a câmera sobre lugares instáveis. A câmera pode cair, podendo causar ferimentos graves a uma criança ou adulto. Utilize-a apenas com o suporte recomendado pelo fabricante. Não aponte a câmera para o sol, isso pode danificar o CMOS. Não instale a câmera em locais onde a temperatura exceda os níveis permitidos nas especificações técnicas. Evite expor a câmera a fortes campos magnéticos e sinais elétricos.
- » **Cuidados com os acessórios:** sempre utilize os acessórios recomendados pelo fabricante. Antes da instalação, abra a embalagem e verifique se todos os componentes estão inclusos. Contate o revendedor local imediatamente caso não localize algum componente na embalagem.
- » **Guarde a embalagem para uso futuro:** guarde cuidadosamente a embalagem da câmera VIP Intelbras, para o caso de haver necessidade de enviá-la a seu revendedor local ou ao fabricante para serviços de manutenção. Outras embalagens que não sejam a original podem causar danos ao dispositivo durante o transporte.

Índice

1. Especificações técnicas	5
2. Produto	6
2.1. VIP 7850 Z	6
2.2. VIP 7850 D Z	9
3. Análise inteligente de vídeo	12
3.1. Instalação	12
4. Acesso à interface	13
5. Recuperação de senha	14
6. Visualizar	15
6.1. Configuração do stream	15
6.2. Funções da câmera	16
6.3. Controle de exibição de vídeo	16
6.4. Menu do sistema	18
7. Reprodução	18
8. Configurar	20
8.1. Câmera	20
8.2. Rede	28
8.3. Gestão de Eventos	36
8.4. Armazenamento	44
8.4. Sistema	47
9. Alarme	50
9.1. Tipo de alarme	50
9.2. Operação	50
9.3. Alerta Visual	50
10. Logout	50
11. Dúvidas frequentes	50
Termos de uso do serviço Intelbras	53
Termo de garantia	55

1. Especificações técnicas

Modelo	VIP 7850 Z	VIP 7850 D Z
Sistema operacional	Linux® embarcado	
Recursos	Monitoramento remoto simultâneo e áudio bidirecional	
Interface do usuário	WEB, SIM Plus, Security center e ISIC 6	
Especificação da lente	Varifocal com zoom motorizado 2,7mm até 12 mm	
Câmera		
Sensor de imagem	1/2.5" 8 Megapixel progressive scan STARVIS™ CMOS	
Obturador eletrônico	1/3 ~ 1/100000s	
Iluminação mínima	Modo Colorido (1/3s, F1.4 , 30IRE) 0,05 lux	
	Modo Colorido (1/30s, F1.4 , 30IRE) 0,2 lux	
	Modo Preto e Branco (F1.4, infravermelho ativo ligado) 0 lux	
Relação sinal-ruído	>50 dB	
Controle de ganho	Automático/Manual	
Balanco de branco	Automático, luz natural, iluminação pública, ambiente externo e manual	
Compensação de luz de fundo	BLC/WDR (120 dB)/HLC/SSA	
Perfil <i>Dia/Noite</i>	Normal/Perfil Fixo/Agendamento	
Modos de vídeo	NTSC	
Deteção de vídeo	Até 4 regiões de deteção	
Lentes		
Distância focal	2,7 ~ 12 mm	
Zoom óptico	4x	
Abertura máxima	F1.4	
Controle do foco	Automático/Manual	
Ângulo de visão (H x V)	H: 110° a 40°	
	V: 58° a 23°	
Tipo de lente	Varifocal motorizada	
Distância de foco mínima	0,3m	
Tipo de montagem	Montada em placa	
Video		
Compressão de vídeo	H.265/H.264H/MJPEG	
Resolução de imagem/ Proporção de tela	4K(3840x2160)/ 6M(3078X2048)/ 5M(3072x1728/2592x1944)/ 4M(2688x1520)/ 3M(2048x1536/2304x1296)/ 1080P(1920x1080)/ 1.3M(1280x960)/ 720P(1280x720) / D1(704X576/704x480) / VGA(640x480)/ CIF(352x288/352X240)	
Foto	Até 1 foto por segundo	
Formato do vídeo	NTSC	
Taxa de frames	Main Stream: 4K(1~15FPS)/3M(1~25/30FPS)	
	Sub Stream: D1(1~25/30FPS)	
	Third Stream: 720P(1~25/30FPS)	
Bit Rate	H.265: 14 kbps ~ 9984 kbps H.264: 24kbps ~10240kbps	
Áudio		
Compressão	G.711a (8 kHz/s)/G.711Mu (8 kHz/s)/AAC/ G.726	
Interface	1 canal de entrada/canal de saída	
Rede		
Interface	RJ45 (10/100BASE-T)	
Protocolos e serviços suportados	IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, SSL, TCP/IP, UDP, UPnP®, ICMP, IGMP, SNMP, RTSP, RTP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, PPPoE, DDNS, FTP, Filtro IP, QoS, Multicast, Bonjour, ARP, Onvif perfil S, TLS, Genetec	
Serviços <i>DDNS</i>	Intelbras DDNS / No-IP® / DynDNS®	
Operação remota	Monitoramento, Configuração total do sistema, Informações sobre registros da câmera, Atualização de firmware	
Configuração de nível de acesso	Acesso a múltiplos usuários (máximo 20) com proteção por senha	
Navegador	Internet Explorer® 8.0 ou superior (Google® Chrome e Mozilla Firefox® com Intelbras Web Plugin¹)	
Smartphone	iPhone®, iPad®, Android® – software <i>iSIC 6</i> Intelbras	
Aplicações e monitoramento	Intelbras SIM Next, Intelbras SIM Plus, Intelbras IP Utility, Intelbras Security Center	
Throughput	50 Mbps	

¹ Intelbras Web Plugin não é compatível com H.265, H.265+ e Análise inteligente de vídeo.

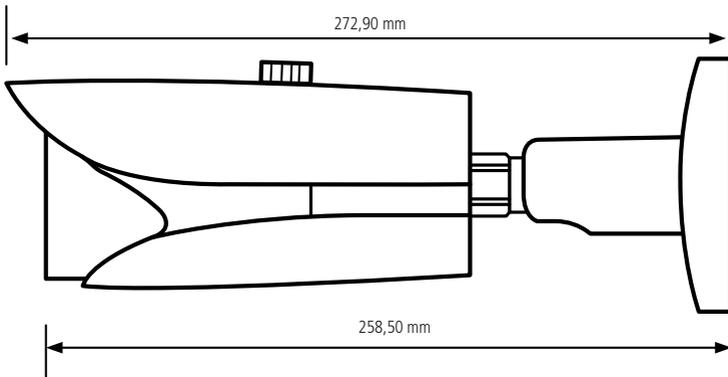
Modelo	VIP7850 Z	VIP7850 D Z
Características ambientais		
Distância máxima do infravermelho ativo	50 m	
Alimentação	12 Vdc - 2 A (máximo), PoE (802.3af)	12 Vdc/24 Vac/PoE (802.3at)
Proteção	Contra surtos e ondas eletromagnéticas	
Nível de proteção	IP67 e IK10	
Valor de proteção	2 kV	
Consumo de energia	até 12,95 W	
Temperatura de operação	-30 °C ~ 60 °C	
Umidade relativa	10% ~ 90%	
Dimensões (L x A x P) (Ø x A)	274 x 95 x 95 mm	159,1 x 117,9 mm
Peso	1510 g	1130 g
Interfaces auxiliares		
Alarme	2 portas de entrada e 1 de saída	
Gravação local	Microcartão SD de até 128 GB (cartão não incluso)	

2. Produto

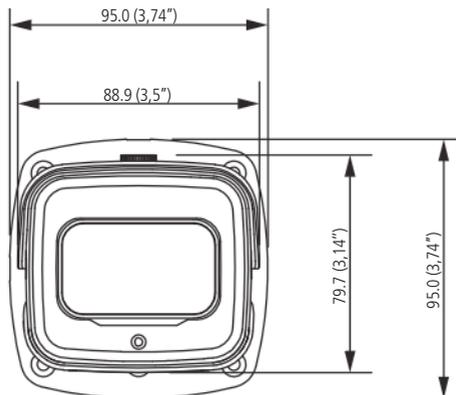
2.1. VIP 7850 Z

Dimensões

Utilize as seguintes imagens como referência de dimensões da câmera VIP7850 Z.



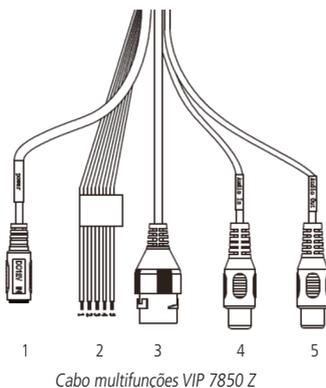
Visão lateral VIP 7850 Z



Visão frontal VIP 7850 Z

Conexões

A figura a seguir ilustra o cabo multifunções da câmera.



Modelo	Função	Conector	Descrição
1	Alimentação	P4	Entrada de alimentação em corrente contínua de 12 V
2	Interfaces de alarme	-	Conector com 2 entradas e 1 saída de alarme
3	Rede	RJ45	Entrada de rede <i>Ethernet</i>
4	Entrada de áudio	RCA	Conector para entrada de áudio
5	Saída de áudio	RCA	Conector para saída de áudio

Interfaces de alarme

1 ALARM_OUT	Porta de saída de alarme
2 ALARM_OUT_GND	Ponto comum da saída de alarme
3 ALARM_IN1	Porta de entrada de alarme 1
4 ALARM_IN2	Porta de entrada de alarme 2
5 ALARM_IN_GND	Ponto comum das entradas de alarme

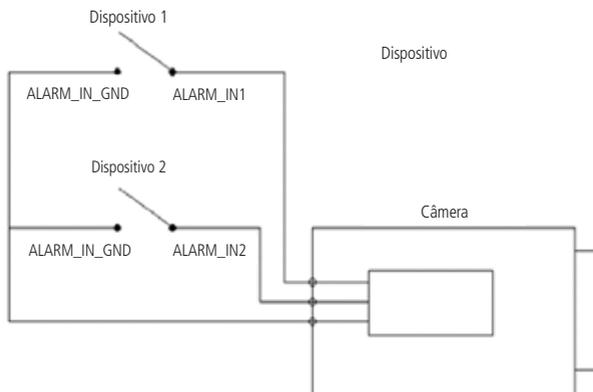
» Entradas de alarme

A câmera VIP 7850 Z possui 2 entradas de alarme. Para utilizar o alarme 1, conecte o dispositivo de alarme nos pinos 3 (ALARM_IN1) e 5 (ALARM_IN_GND). Para o alarme 2, conecte o dispositivo de alarme nos pinos 4 (ALARM_IN2) e 5 (ALARM_IN_GND).

As entradas de alarme podem ser configuradas para serem NA (Normalmente Aberta) ou NC (Normalmente Fechada).

- » **Normalmente Aberta (NA):** o sensor externo manda sinal quando existe um alarme, ou seja, o circuito fica sem sinal (aberto) quando não há alarme.
- » **Normalmente Fechada (NF):** o sensor externo mantém um sinal na entrada de alarme da câmera. Na existência de um evento ou alarme, o sensor externo corta esse sinal, sinalizando um alarme na câmera. Na interface *web*, seção 8.3, item Alarme, são configurados os alarmes.

A imagem a seguir ilustra o esquema da entrada de alarme.



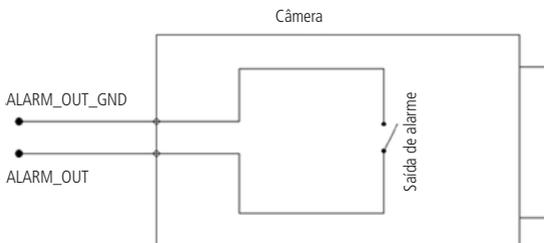
Esquema de entrada de alarme VIP 7850 Z

» Saída de alarme

O dispositivo que será acionado pela câmera através da saída de alarme deve ser conectado nos pinos ALARM_OUT_GND e ALARM_OUT.

A saída de alarme é NA (Normalmente Aberta), mas por não ser um contato seco poderá ser necessário utilizar um relé conectado na saída de alarme da câmera, dependendo da fonte utilizada e circuito a ser ligado à saída de alarme.

A imagem a seguir ilustra o esquema da saída de alarme:



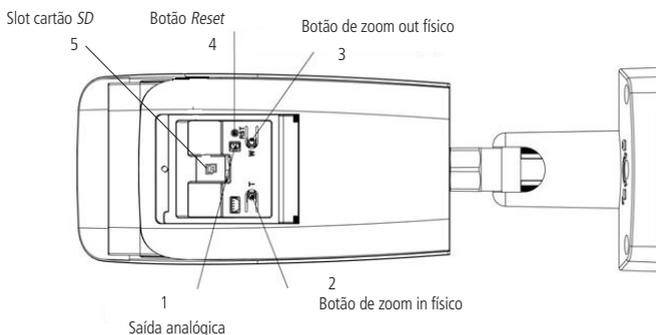
Esquema de saída de alarme VIP 7850 Z

» Tampa inferior

Na parte inferior da câmera, há uma tampa que pode ser aberta, onde se encontram os botões de zoom in ou out físicos e também o botão para resetar a câmera (no caso de perda da senha de acesso, o usuário poderá realizar a restauração padrão de fábrica através desse botão, mantendo-o pressionado por 15 segundos). Além dos botões há a saída de vídeo analógica.

» Saída de vídeo analógica

O dispositivo possui uma saída de vídeo analógica, que pode ser conectada a um monitor ou a um DVR, localizada atrás da tampa, na parte inferior da câmera.



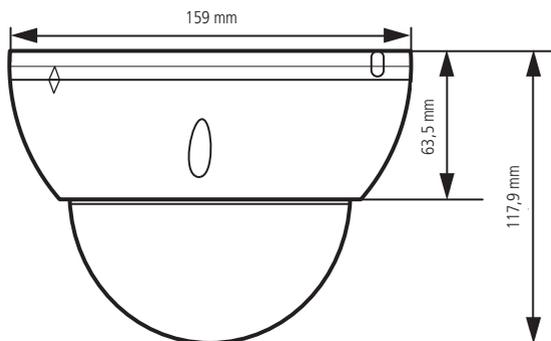
Visão inferior VIP 7850 Z

1 Saída de vídeo analógica	Pino de saída de vídeo analógica
2 Botão <i>T</i>	Botão de zoom in na imagem fisicamente
3 Botão <i>W</i>	Botão de zoom out na imagem fisicamente
4 Botão <i>Reset</i>	Pressionado por mais de 10 segundos retorna para configurações de fábrica, se pressionado rapidamente reinicia a câmera.
5 Slot cartão SD	Espaço para inserção de cartão SD

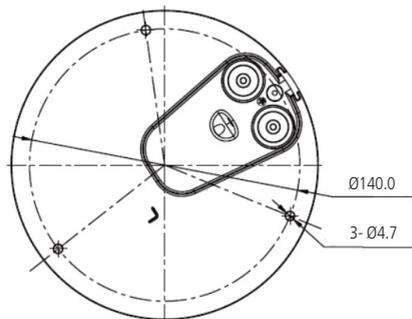
2.2. VIP 7850 D Z

Dimensões

Utilize as seguintes imagens como referência de dimensões da câmera VIP 7850 D Z.



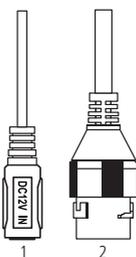
Vista lateral VIP 7850 D Z



Vista frontal VIP 7850 D Z

Conexões

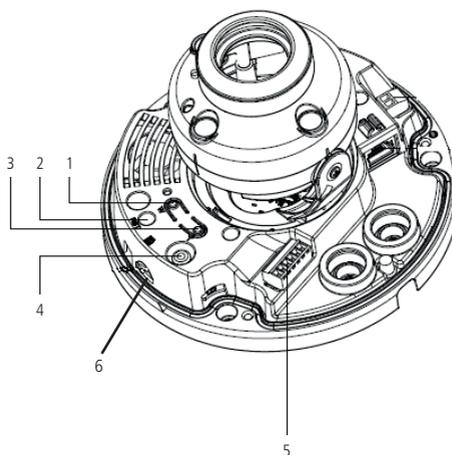
A figura a seguir ilustra o cabo de alimentação da câmera.



Cabo alimentação VIP 7850 D Z

Modelo	Função	Conector	Descrição
1	Alimentação	P4	Entrada de alimentação em corrente contínua de 12 V ou em alternada de 24 V
2	Rede e PoE	RJ45	Entrada de rede Ethernet, Alimentação PoE (802.3af)

Interfaces de alarme



Descrição interna VIP 7850 D Z

1	Zoom mínimo	Botão físico de zoom out
2	Botão de reiniciar a câmera	Reinicia a câmera para padrão
3	Zoom máximo	Botão físico de zoom in
4	Saída analógica	Cabo de saída analógica
5	Entrada e saída	Entradas e saídas de alarme e áudio
6	Cartão SD	Suporta até 128 GB

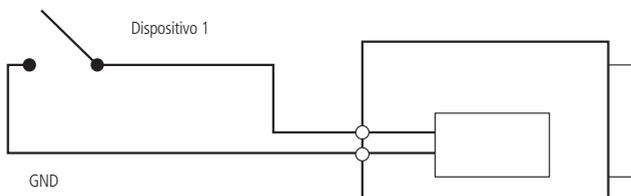
» Entradas de alarme

A câmera VIP 7850 D Z possui 1 entrada de alarme. Para utilizar o alarme, conecte o dispositivo de alarme nos pinos ALARM_IN1 e ALARM_IN_GND.

As entradas de alarme podem ser configuradas para serem NA (Normalmente Aberta) ou NC (Normalmente Fechada).

- » **Normalmente Aberta (NA):** o sensor externo manda sinal quando existe um alarme, ou seja, o circuito fica sem sinal (aberto) quando não há alarme.
- » **Normalmente Fechada (NF):** o sensor externo mantém um sinal na entrada de alarme da câmera. Na existência de um evento ou alarme, o sensor externo corta esse sinal, sinalizando um alarme na câmera. Na *interface web*, seção 8.3, item Alarme, são configurados os alarmes.

A imagem a seguir ilustra o esquema da entrada de alarme.



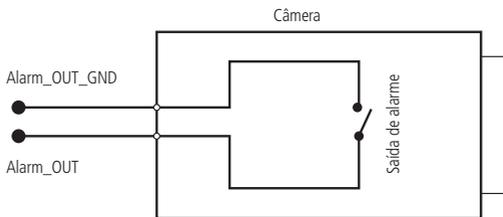
Esquema de entrada de alarme VIP 7850 D Z

» Saída de alarme

O dispositivo que será acionado pela câmera através da saída de alarme deve ser conectado nos pinos ALARM_OUT_GND e ALARM_OUT.

A saída de alarme é NA (Normalmente Aberta), mas por não ser um contato seco poderá ser necessário utilizar um relé conectado na saída de alarme da câmera, dependendo da fonte utilizada e circuito a ser ligado à saída de alarme.

A imagem a seguir ilustra o esquema da saída de alarme:



Esquema de saída de alarme VIP 7850 D Z

3. Análise inteligente de vídeo

A *Análise inteligente de vídeo*, permite a criação de um sistema de segurança mais inteligente e completo. As seguintes configurações são essenciais e comuns a todas as funções de *Análise inteligente de vídeo*.

3.1. Instalação

Deve-se atentar aos seguintes detalhes durante a instalação para uso da Análise de vídeo:

1. A análise de vídeo funciona com maior precisão quando a câmera é instalada com inclinação de 40° a 60° em relação à parede de fixação e a uma altura de no mínimo 3 metros em ambientes internos; para ambientes externos, utilize uma altura de 5 a 10 metros.
2. Para ambientes com alta luminosidade, é recomendada a utilização do WDR ou outra funcionalidade de compensação para equilibrar a iluminação; em ambientes escuros deve-se utilizar a iluminação infravermelho ativo da câmera.
3. Instale a câmera firmemente para evitar tremores.
4. Evite posicionar a câmera em locais com espelhos, água ou outras superfícies reflexivas.
5. Utilize o zoom óptico da câmera para cenários distantes.
6. Evite instalar a câmera em ambientes que possuam obstrução de arbustos, folhagens e afins, uma vez que estes não só bloqueiam os objetos de interesse como também consomem banda desnecessariamente.

Note que as funções de Análise de vídeo possuem as seguintes limitações:

1. São dependentes do processamento livre da câmera. Alta resolução e elevada taxa de bits, bem como outras funções como *Detecção de movimento*, também podem comprometer o desempenho dessa funcionalidade.
2. A taxa de acerto é de aproximadamente 80%, podendo ser maior ou menor de acordo com os parâmetros de instalação e processamento.
3. Objetos em alta velocidade, como carros e motos em movimento, são de difícil detecção.
4. Condições climáticas, como chuva e neblina, podem prejudicar a performance das detecções.
5. As funções de *Análise de vídeo* não devem ser usadas em cenários críticos, situações de vida ou morte ou para aplicação da lei.

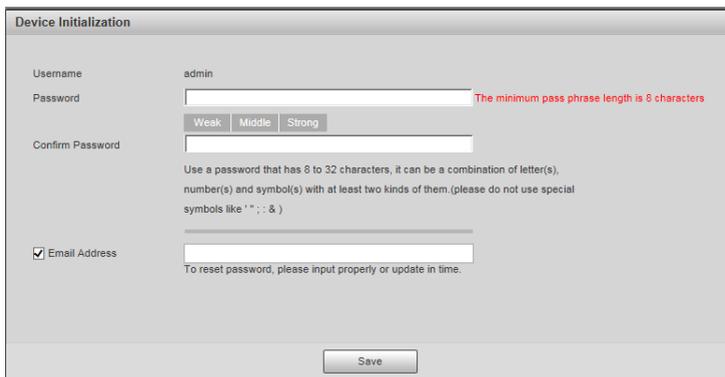
Características visuais das funções de Análise inteligente de vídeo

1. As regras criadas ficam na cor amarela enquanto estão sendo editadas e na cor azul após finalizar o desenho.
2. Objetos em movimento na imagem são destacados na cor verde.
3. Caso o objeto tenha os requisitos para gerar o alarme, será destacado na cor vermelha, indicando a detecção da câmera.
4. O desenho das regras fica em vermelho assim que um objeto detectado atinge os objetivos de cada regra.

Caso tenha alguma dúvida quanto à instalação e configuração correta das funções de *Análise de vídeo*, entre em contato com nosso suporte técnico, temos uma equipe treinada aguardando seu contato.

4. Acesso à interface

A interface proporciona ao usuário todos os controles da câmera. Para acessá-la basta clicar duas vezes sobre a câmera no programa *IP Utility*, ou simplesmente digitar o IP da câmera em um navegador web. Primeiramente será necessário inicializar a câmera e definir uma senha diferente da padrão. A senha deverá ter de 8 a 32 caracteres contendo letras, números ou símbolos, sendo combinação de pelo menos 2 formas (não utilizar caracteres especiais como ' " ; &). Também é definido o e-mail para a recuperação de senha.



The screenshot shows a web form titled "Device Initialization". It contains the following fields and elements:

- Username:** A text input field containing the value "admin".
- Password:** A text input field. To its right, there is a red error message: "The minimum pass phrase length is 8 characters". Below the input field are three buttons labeled "Weak", "Middle", and "Strong".
- Confirm Password:** A text input field.
- Instructions:** Below the password fields, there is a paragraph of text: "Use a password that has 8 to 32 characters, it can be a combination of letter(s), number(s) and symbol(s) with at least two kinds of them (please do not use special symbols like '*'; '&')".
- Email Address:** A checkbox labeled "Email Address" is checked. To its right is a text input field. Below it, there is a note: "To reset password, please input properly or update in time."
- Save Button:** A button labeled "Save" is located at the bottom center of the form.

Inicialização do dispositivo



The screenshot shows the "intelbras | Acesso Web" login interface. It features the Intelbras logo and a camera icon in the top right corner. The login form includes:

- Nome de Utilizador:** A text input field containing the value "admin".
- Palavra-Passe:** A text input field. To its right, there is a link that says "Esqueci a palavra...".
- Buttons:** Two buttons labeled "Entrar" and "Cancelar" are positioned below the password field.

Acessar interface

Obs.: » Caso a câmera esteja conectada a uma rede sem servidor DHCP, o IP-padrão da câmera é: 192.168.1.108.

- » Após 5 tentativas de login com senha incorreta, o sistema automaticamente bloqueia novas tentativas para este usuário por 5 minutos.
- » Ao realizar o acesso à câmera pela primeira vez, a câmera solicitará o download e a instalação do plugin para visualização do vídeo.

5. Recuperação de senha

Atenção: para recuperação de senha via e-mail, o equipamento deve estar conectado à internet.

Primeiro passo é clicar no botão *Enviar*, lembrando que o código de acesso será enviado ao e-mail configurado no primeiro acesso.

O código enviado pelo e-mail deve ser digitado no campo *Código de segurança*. Caso o código esteja digitado corretamente, o dispositivo permitirá a criação de uma nova senha. Essa nova senha deve seguir o padrão de segurança, deverá ter de 8 a 32 caracteres contendo letras, números ou símbolos, sendo combinação de pelo menos 2 formas (não utilizar caracteres especiais como ' " ; : &).



Recuperação de senha

A seguir é possível verificar o modelo do e-mail de recuperação de senha, onde o código de recuperação está destacado em vermelho.

Seu código para recuperação de senha é **NWJkNTM2**

Foi solicitado o código para recuperação de senha em: **18 de Abril de 2018 às 9:0:35**

O número serial do equipamento solicitado é: **XXXXXXXXXXXXXX**

Para sua segurança, após o acesso troque a sua senha original.

Se não foi você quem solicitou o código, por favor, desconsidere essa mensagem.

NÃO É NECESSÁRIO RESPONDER ESSE E-MAIL.

Em caso de dúvidas, acesse o site <http://www.intelbras.com.br/contato-suporte-tecnico>



Exemplo de e-mail de recuperação de senha

6. Visualizar

Feito o login na câmera, você poderá visualizar a guia *Pré-visualização*



Visualizar

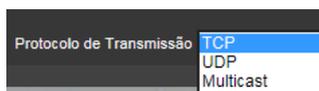
1. Configuração do stream
2. Funções da câmera
3. Controle de exibição do vídeo
4. Menu do sistema

6.1. Configuração do stream

A câmera possui 3 streams de vídeo: o *Fluxo principal*, o *Fluxo secundário 1* e o *Fluxo secundário 2*. Pode-se selecionar qual stream exibir no navegador assim como qual protocolo será utilizado.



Configuração do stream

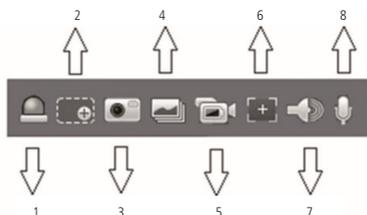


Protocolos

Função	Descrição
Fluxo principal	Para uso em ambiente com banda disponível. O fluxo principal pode gravar arquivos de vídeo e ser usado em softwares de monitoramento
Fluxo secundário 1	Para uso em ambiente com largura de rede limitada, pois possui menor resolução de vídeo. O fluxo secundário 1 pode gravar arquivos de vídeo e ser usado em softwares de monitoramento
Fluxo secundário 2	Para uso em ambiente com largura de rede limitada, pois possui menor resolução de vídeo. O fluxo secundário 2 pode gravar arquivos de vídeo e ser usado em softwares de monitoramento
Protocolo	Você pode selecionar o protocolo de controle de mídia. Os protocolos disponíveis são TCP/UDP/Multicast

6.2. Funções da câmera

Na interface *Pré-visualizar* é possível realizar algumas funções, como gravar o vídeo exibido, tirar fotos e ativar o áudio bidirecional. Essas funções estão listadas a seguir:



Funções da câmera

- 1. Saída:** ativa a saída de alarme da câmera.
- 2. Zoom digital:** depois de clicar nesse ícone, selecione uma área no vídeo para aplicar o zoom digital na área selecionada.
- 3. Foto:** tira uma foto do vídeo em exibição. As fotos são salvas¹ no diretório especificado no item 6.1 *Câmera>Diretório*.
- 4. 3 fotos:** tira 3 fotos sequenciais do vídeo em exibição. As fotos são salvas¹ no diretório especificado no item 5.1 *Câmera>Diretório*.
- 5. Gravar:** ao clicar, o vídeo em exibição começa a ser salvo¹ no diretório especificado no item item 6.1 *Câmera>Diretório*. Para parar de gravar, clique novamente no ícone.
- 6. Foco fácil:** exibe informações sobre o foco da câmera no vídeo.
- 7. Áudio:** clique no ícone para ouvir no computador o áudio capturado pelo dispositivo conectado à entrada de áudio da câmera.
- 8. Conversar:** ativa o áudio bidirecional.

¹ A gravação dos vídeos e fotos será feita conforme o item 6.1 *Câmera>Diretório*.

6.3. Controle de exibição do vídeo

Os botões de controle de exibição do vídeo encontram-se no canto inferior esquerdo do stream de vídeo. São eles:



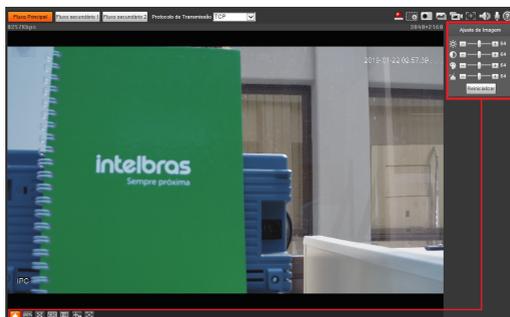
Controles de exibição de vídeo



Ajuste de imagem

Permite alterar as propriedades do vídeo sendo visualizado

Ao clicar no botão, uma nova tela será aberta.



Ajuste de imagem



Detalhes ajuste de imagem

As alterações feitas aqui aplicam-se somente ao stream visualizado no browser. O vídeo gravado não é alterado por essas funções.

	Tamanho original	Permite a exibição do vídeo em seu tamanho real
	Tela cheia	Expande o vídeo até que ele ocupe toda a tela. Esta opção é afetada pela opção de Proporção de Vídeo. O mesmo resultado é obtido dando um duplo clique sobre o vídeo
	Proporção do vídeo	Original: faz o vídeo manter as proporções definidas pela resolução selecionada Adaptativo: o vídeo ocupa toda área disponível, podendo distorcer levemente a imagem
	Fluência	Abre o controle de fluência da câmera Tempo real: visualização do stream no navegador web em tempo real, sem atrasos Normal: visualização do stream no navegador web com um pouco de atraso Fluência: visualização do stream no navegador web com um atraso ainda maior comparado ao normal
	Análise de vídeo	Permite ao usuário exibir ou ocultar as regras de <i>Análise de vídeo</i> .
	Zoom e Foco	O usuário pode ajustar o zoom e o foco da câmera de forma automática através dessa função



Ajuste de zoom e foco



Detalhes do ajuste de zoom e foco

Zoom	Controle de zoom do dispositivo
Foco	Controle de foco do dispositivo
Foco automático	O dispositivo automaticamente regula o foco deixando a imagem nítida e visível
Redefinir tudo	Restaura todos os campos para a configuração padrão de fábrica
Atualizar	Atualiza os controles virtuais de acordo com o ajuste manual feito no próprio dispositivo

6.4. Menu do sistema

Através do menu a seguir você terá acesso às configurações da câmera:

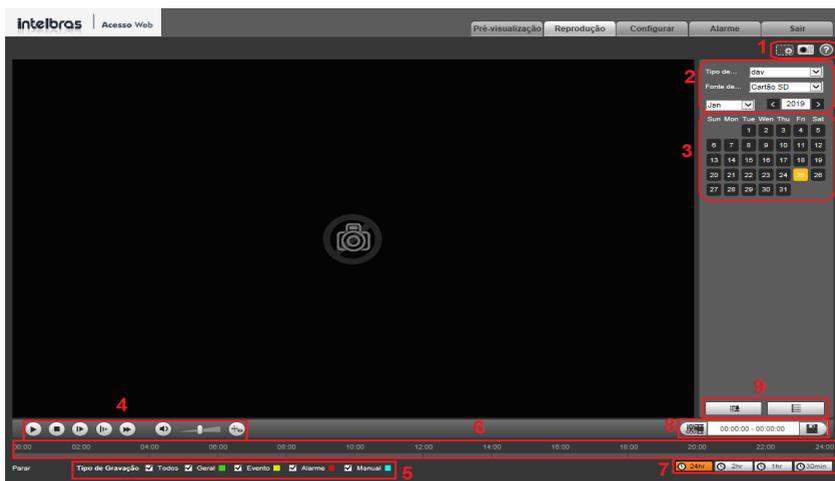


Menu do sistema

Guia	Descrição
Pré-visualização	Guia para visualizar o vídeo da câmera e configurações da exibição do vídeo
Reprodução	Guia para visualizar e reproduzir fotos e gravações de vídeo do cartão SD
Configurar	Usada para fazer as configurações de câmera, rede, eventos, armazenamento, sistema e informações
Alarme	Exibe os alarmes gerados pela câmera
Sair	Faz o logout do acesso a câmera

7. Reprodução

A guia *Reprodução* permite visualizar e baixar as fotos e gravações de um cartão de memória previamente configurado na câmera.



Reprodução

1. Funções da gravação.

- » **Zoom digital:** é possível aplicar o zoom digital em uma reprodução.
- » **Foto:** é possível tirar uma foto instantânea de uma reprodução.

2. Detalhes de gravações.

- » **Extensão:** é possível escolher entre visualizar vídeo (.dav) ou fotos (.jpeg).
- » O campo *Origem* é meramente informativo.

3. Calendário.

Para localizar gravações e fotos selecione o dia desejado (dias com gravações e fotos disponíveis estão destacados em azul).

4. Controles da reprodução.



Opções de reprodução

Item	Função
1	Reproduzir
2	Parar
3	Próximo frame
4	Avanço lento
5	Avanço rápido
6	Volume
7	Exibição análise de vídeo

5. Tipo de gravações.

O sistema gera os arquivos conforme os eventos pré-configurados, existem diferentes opções de busca: *Todos*, *Regular*, *Movimento*, *Alarme* e *Manual*.

6. Linha do tempo.

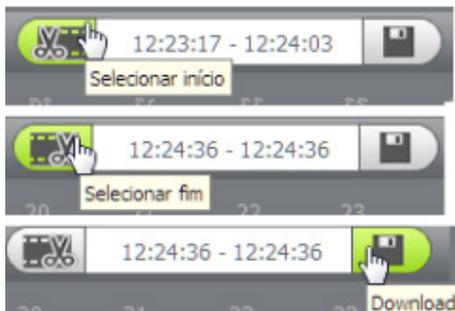
Escolha o horário em que deseja reproduzir uma gravação e o sistema iniciará a reprodução do vídeo, as cores da linha do tempo são representações dos tipos de gravações.

7. Escala da linha do tempo.

Selecione qual intervalo deve ser exibido na linha do tempo.

8. Download de gravações.

Para baixar uma gravação, escolha o horário inicial na linha do tempo e clique no botão *Selecionar início*, então escolha o horário final na linha do tempo e clique no botão *Selecionar fim*, confirme o período escolhido e clique em *Download*.



Exemplo de edição de vídeo

9. Exibir lista de gravações.

Exibe as gravações e fotos em lista e então é possível fazer o download direto pela lista de gravações, no caso de vídeos os formatos são *.dav* e *.mp4*, para fotos o download é no formato *.jpeg*.

8. Configurar

8.1. Câmera

Dentro deste item estão as configurações de imagem do vídeo, perfil, encoders, funções de sobreposição de imagem e c.configuração de diretório de gravação.

Parâmetros

Visualização e configuração dos padrões da imagem.

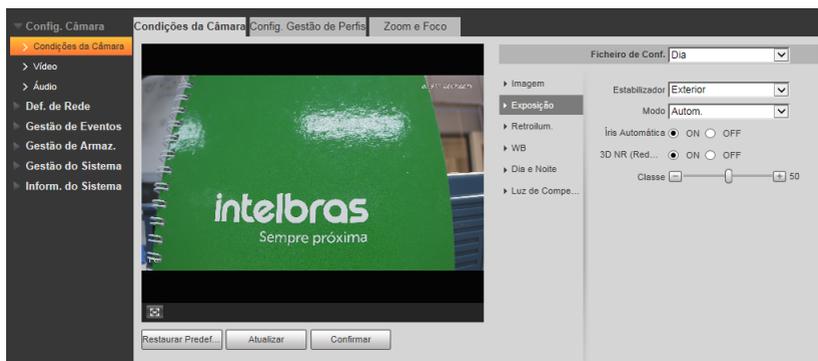
Parâmetros



Imagem

- » **Perfil:** seleciona os perfis *Dia* ou *Noite*, sendo as configurações exibidas nesta página referentes ao perfil selecionado.
- Obs.:** os ajustes nos campos a seguir são aplicados diretamente na exibição da imagem, podendo ser visualizados em tempo real no navegador web, softwares e players de vídeo.

Brilho	A função deve ser utilizada quando o vídeo estiver muito claro ou escuro. O vídeo pode se tornar turvo quando o nível de brilho estiver muito elevado.
Contraste	Tem função de equilibrar o brilho regulando a diferença entre claro e escuro. O vídeo pode se tornar turvo quando o valor estiver abaixo do padrão. Quando elevado, a seção escura do vídeo perde o brilho compensando a seção mais clara.
Saturação	Responsável pela percepção da cor na imagem. Quanto mais alto seu valor, mais as cores ganham vida. Ao se aproximar do mínimo, a imagem perde totalmente a presença de cor.
Nitidez	Aumenta a quantidade de detalhes na imagem. Quanto mais nitidez aplicada, mais detalhes e ruídos são apresentados.
Gama	Reduz ou aumenta o ruído causado pelo excesso de claridade na imagem. O que possui brilho continua com brilho, e objetos com tons mais escurecidos perdem o brilho.
Espelho	Inverte a imagem dando a sensação de olhar para um espelho.
Rotacionar	Gira a imagem para todos os lados, possibilitando posicionar a câmera em diferentes ambientes e de diversas maneiras.



Exposição

- » **Exposição:** configura o tempo em que o sensor da câmera ficará exposto a luz, apresentando algumas opções:
 - » **Anti-flicker:** esta função é utilizada para remover o flicker (diferença de sincronismo com a iluminação), quando o formato do sinal da câmera não coincide com a frequência da fonte de alimentação que está sendo utilizada. Existem as opções de 50 Hz, 60 Hz e ambiente externo (automático).
 - » **Modo:** possibilita a escolha de alguns métodos para a configuração do obturador:
 - » **Automática:** o dispositivo se encarrega de configurar o tempo de exposição automaticamente, procurando deixar a imagem visivelmente boa.
 - » **Prioridade do Ganho:** nível de 0 a 100 da prioridade definida. (pode ser limite inferior maior que 0).
 - » **Prioridade do Obturador:** torna-se válido após a configuração do obturador, compensação da exposição e do WDR.
 - » **Manual:** o tempo é descrito por 1 segundo/valor de abertura. Tomando por exemplo 1/60, podemos concluir que o sensor da câmera estará sensível a luz por 1 segundo dividido por 60, ou um sexagésimo de segundo. Quanto menor o tempo de exposição, mais escura a imagem fica. Quanto maior esse tempo, mais clara.
 - » **Autoíris:** possibilita à câmera se autoajustar de acordo com a variação de luminosidade do ambiente, tornando a imagem nítida e equilibrada.
 - » **Redução ruído 3D:** torna a imagem do vídeo mais nítida quando essa apresenta ruído.
 - » **Nível de redução:** intensidade com que é diminuído ou aumentado o ruído.
- » **Compensação:** tem por finalidade exibir detalhes de áreas escuras do vídeo quando a imagem é submetida a uma luz de fundo muito brilhante. Apresenta as seguintes opções:
 - » **Desligado:** não será realizada compensação de luz.
 - » **BLC:** compensa a imagem por completo, saturando toda a área visível a fim de proporcionar melhor visualização em situações onde o brilho em excesso escurece uma área ou objeto. Possui duas opções: *Padrão* e *Personalizar*, em que *Personalizar* possibilita a seleção de uma área da imagem, para tê-la como referência.

- » **WDR:** é uma técnica utilizada para fornecer imagens nítidas em ambientes onde a iluminação varia demasiadamente, por exemplo, uma área muito clara e outra muito escura. Possui um nível variável 1 a 100, onde 1 é menos intenso e 100 mais intenso.
- » **Balanco de branco:** tem efeito sobre a tonalidade geral do vídeo, definindo o controle de balanço de branco. Apresenta as seguintes opções:
 - » **Auto:** o balanço de branco está ativo. Ajusta automaticamente os pontos da imagem em relação aos pontos de branco, evitando reflexão ou brilho em excesso nos pontos claros da imagem. Assim as cenas capturadas no dispositivo correspondem exatamente as cores originais da imagem a ser captada.
 - » **Luz natural:** indicado para locais onde a luz natural predomina.
 - » **Iluminação pública:** indicado para locais onde é utilizado a iluminação pública (padrão azul).
 - » **Ambiente externo:** indicado para locais externos.
 - » **Manual:** possibilita configurar manualmente as cores azul e vermelha caso o modo *Auto* não funcione.



Balanco de branco

- » **Personalizado:** possibilita a seleção de uma área da imagem para ter como referência.
- » **Dia e Noite:** seleciona quando o vídeo estará preto e branco ou colorido. Apresenta as seguintes opções:
 - » **Cor:** a imagem sempre será colorida.
 - » **Auto:** o dispositivo seleciona automaticamente se o vídeo será preto e branco ou colorido. Esta escolha automática é feita de acordo com o brilho da imagem captada ou quando o IR (InfraRed ou Infravermelho) está ou não ativo.
 - » **Sensibilidade:** a função *Sensibilidade* controla o nível de iluminação necessário para que a câmera mude de perfil *Dia* para *Noite* ou *Noite* para *Dia*. O usuário pode escolher entre baixo, médio e alto. Quando a sensibilidade estiver alta a câmera mudará do perfil *Dia* para o perfil *Noite* com uma iluminação do ambiente maior, e quando a sensibilidade estiver baixa a câmera só entrará no perfil *Noite* quando a iluminação do ambiente estiver muito baixa.
 - » **Atraso:** o atraso permite ao usuário definir o tempo que a câmera levará para mudar do perfil *Dia* para o perfil *Noite*. A faixa de tempo varia de 2 a 10 segundos.
 - » **Preto & Branco:** a imagem captada sempre será preto e branco.
 - » **Iluminação IR:** disponibiliza três modos de configuração para a atuação do IR.
 - » **Manual:** tem a possibilidade de ajustar o nível de IR e mantê-la fixa.
 - » **IR Inteligente:** compensa o IR conforme a distância até o objeto.
 - » **Desligado:** desabilita a função de IR.

Gerenciar perfil



Gerenciar perfil

É possível configurar o perfil de dia/noite de 3 modos:

- » **Geral:** a câmera seleciona o perfil automaticamente.
- » **Tempo inteiro:** seleciona um perfil fixo, escolhendo entre dia e noite, o qual deverá ter sido configurado na guia parâmetros.
- » **Mudar por hora:** o usuário escolhe de acordo com sua necessidade o horário de início de cada perfil, conforme imagem anterior.

Zoom e foco

O dispositivo conta com *Autofoco*, mas o mesmo pode também ser configurado manualmente através dessa guia:

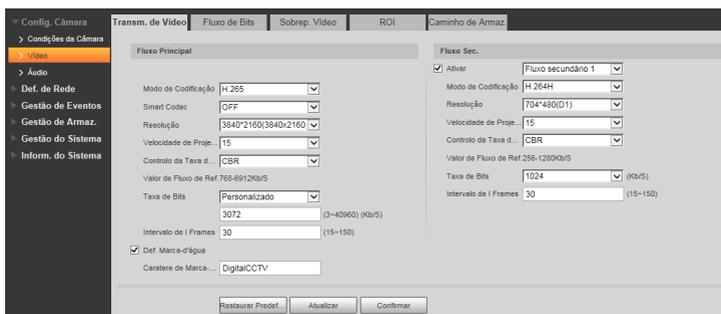


Zoom e foco

- » **Zoom:** ajusta o zoom da lente.
- » **Foco:** ajusta o foco da lente.
- » **Autofoco:** configura zoom e foco automaticamente, tornando a imagem mais nítida.
- » **Restaurar tudo:** restaura a lente para a posição zero.
- » **Atualizar:** sincroniza as barras deslizantes da interface com a configuração manual feita no dispositivo.

Vídeo

O dispositivo possui três streams, ou planos de visualização. O Stream Principal está sempre habilitado, enquanto o Stream Extra 1 e o Stream Extra 2 podem ser desabilitados.



Stream principal

- » **Tipo de stream:** apresenta as opções *Regular*, *Movimento* e *Alarme*. O *Regular* é utilizado para visualização do vídeo na guia de configuração; a opção *Movimento* é utilizada em eventos de detecção de movimentos e a opção *Alarme* é utilizada em eventos gerados pela entrada de alarme.
- » **Tipo de compressão:** são três opções: H.265, H.264 e MJPEG. O H.265 é mais eficiente que o H.264, necessitando de uma quantidade de bits menor para uma imagem mais nítida. Quando for utilizado o encoder MJPEG, o usuário deverá aumentar a taxa de bits para um valor superior ao utilizado por H.265 ou H.264.
- » **Resolução:** a câmera possui as seguintes configurações de resolução:

3840*2160(3840x2160)
3072*2048(3072x2048)
3072*1728(3072x1728)
2592*1944(2592x1944)
2688*1520(2688x1520)
2304*1296(2304x1296)
1920*1080(1080P)
1280*960(1.3M)
1280*720(720P)

Resolução

- » **Taxa de frames:** taxa de quadros por segundo, é possível utilizar de 1 a 30 FPS. Quanto maior o valor, maior será sua taxa quadros por segundo, e mais qualidade terá o vídeo.
- » **Tipo de taxa de bits:** são duas as opções presentes: CBR e VBR.
 - » **CBR:** utiliza uma taxa constante de bits durante todo o tempo. Assim, em momentos de menor intensidade dos bits, terá perda de espaço, e em momentos de intensidade, haverá maior perda da informação.
 - » **VBR:** utiliza taxa de bits variável de 1 a 6, que permite determinada qualidade da imagem, otimizando a utilização do espaço e permitindo seu maior uso em momentos mais necessários, reduzindo a taxa de bits ao mínimo em momentos sem movimento. Utilizado principalmente por codecs sem perda.
- » **Faixa da taxa de bit:** exibe a taxa mínima e máxima a ser utilizada, tendo como base o Encoder, a Resolução e Taxa de frames selecionados.
- » **Taxa de bit:** determina o valor de bits a ser utilizado.

Obs.: os valores de taxa de bit devem respeitar os valores mínimo e máximo de sua referência.
- » **Intervalo do frame I:** o frame I é um frame do vídeo que tem um tamanho maior que os outros tipos de frame do vídeo. Quanto menor o intervalo entre frames I, menor será a taxa de bits, mas em consequência um vídeo que tenha movimentos rápidos (um carro em alta velocidade, por exemplo) poderá ser exibido com pouca qualidade.
- » **Marca d'água:** adiciona marca d'água no vídeo e seleciona a frase a ser exibida. Tem por objetivo garantir que um vídeo gerado pela câmera não tenha sido alterado.

Atenção: a marca d'água não é exibida no vídeo. Ela pode ser usada para verificar se o vídeo foi alterado usando um software específico.

Fluxo Extra 1 e Fluxo Extra 2

Stream de menor resolução, utilizado para transmitir com taxa de bits menor.

- » **Habilitar:** já vem habilitado de fábrica.
- » **Tipo de Stream:** somente o tipo *Regular*. Este é usado para a visualização do vídeo na página de configuração da câmera e para stream pela rede.
- » **Tipo de compressão:** são três opções: H.265, H.264 e MJPEG. O H.265 é mais eficiente que o H.264, necessitando de uma quantidade de bits menor para uma imagem mais nítida. Quando for utilizado o encoder MJPEG, o usuário deverá aumentar a taxa de bits para um valor superior ao utilizado por H.265 ou H.264.
- » **Resolução:** possui resoluções menores em relação ao stream principal e tem duas opções: Stream extra 1 (CIF - 352x240 e D1 - 704x480) e Stream extra 2 (CIF - 352x240, D1 - 704x480 e 720p - 1280x720).

Obs.: as demais configurações são semelhantes ao stream principal.

Fluxo de Bits

Nesta guia são configuradas as fotos que a câmera captura:



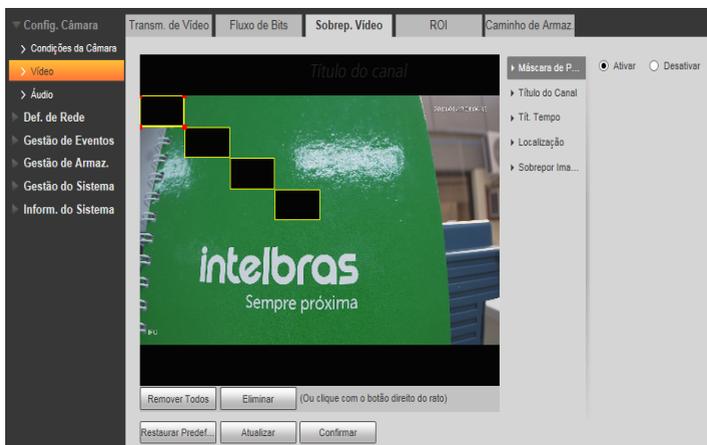
Foto

- » **Tipo de foto:** refere-se ao modo de captura. Estão presentes as opções *Regular* e *Evento*. *Regular* irá capturar as fotos de forma constante. Na opção *Evento*, a captura de fotos ocorrerá somente após a ação de algum evento (*Movimento* ou *Alarme*). Para que esses modos entrem em vigor, é necessário selecionar o período de funcionamento em *Agenda>Foto agendada*.
- » **Tamanho da imagem:** não é configurável. Possui a mesma configuração selecionada para o Stream Principal no menu de *Vídeo>Resolução*.
- » **Qualidade:** em uma escala de 1 a 6, o valor mais alto possui maior qualidade na captura e quantidade de detalhes na imagem.
- » **Intervalo:** tempo corrente entre uma foto e outra.

Sobreposição

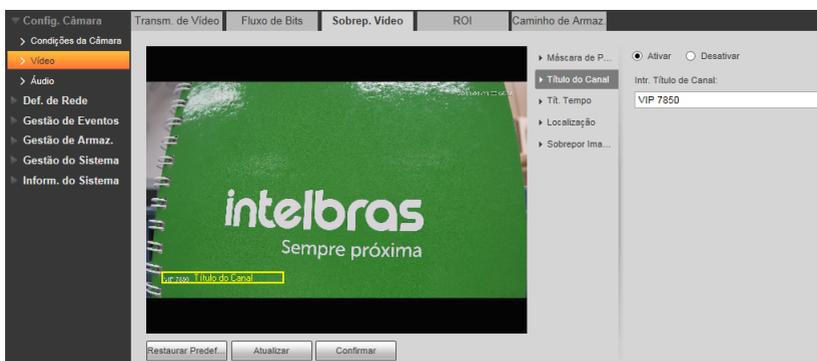
Aqui são configuradas opções de sobreposição de vídeo.

- » **Mascarar área:** adiciona uma máscara sobre a parte desejada da imagem, que impede que a imagem naquela localização seja vista. É possível configurar até quatro áreas de mascaramento, conforme imagem a seguir.



Mascarar área

- » **Título do canal:** utilizado para identificar visualmente qual é a câmera exibindo o vídeo em questão. É possível configurar o título e a posição no qual se encontra. Comprimento máximo de 31 caracteres.



Título do canal

- » **Título do tempo:** posiciona e configura a informação de data/hora no vídeo exibido. Selecionando a opção *Apresentação semanal*, o dia da semana será exibido junto a data e hora.



Título do tempo

- » **Texto:** nesta opção é possível adicionar textos de até 22 caracteres em cada campo, sendo possível também posicionar e definir o alinhamento, conforme imagem a seguir:



Texto

- » **Sobreposição da foto:** permite adicionar uma imagem como sobreposição no vídeo.



Sobreposição da foto

Obs.: favor checar os requisitos para upload da foto.

Área de interesse

A função *Área de interesse* permite ao usuário aplicar na área selecionada a melhor qualidade que a câmera pode suportar. São suportadas até quatro áreas de interesse. Para selecionar a área que será utilizada, deve-se clicar com o botão esquerdo do mouse em uma área da imagem e arrastar o mouse até a outra extremidade da área. Para excluir uma área de interesse deve-se clicar nesta área com o botão direito ou clicar no botão *Excluir*, para excluir todas as áreas ao mesmo tempo deve-se clicar no botão *Remover todos*.



Configuração da área de interesse

No campo *Qualidade de imagem* o usuário pode configurar a qualidade da imagem da área de interesse. Os valores variam de 1 a 6, sendo que 1 o usuário tem a menor resolução e 6 a maior.

Diretório

É possível determinar os locais no qual serão gravados os arquivos.

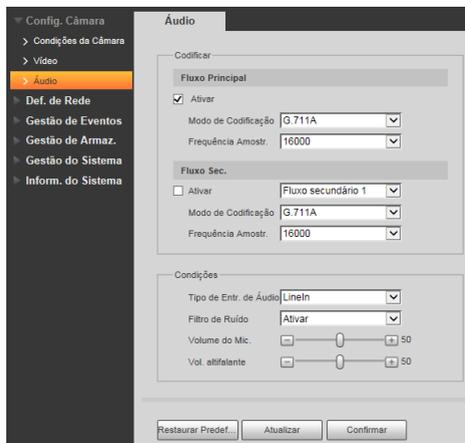


Diretório

Áudio

Áudio

A interface de configuração de áudio, podendo ser stream principal ou stream extra (1 e 2), é exibida na imagem a seguir:



Áudio

- » **Habilitar:** habilita o canal de áudio disponível na câmera. Se habilitado, quando gravar um vídeo, o áudio também será gravado.
- » **Tipo de compressão:** seleciona o tipo de encoder para cada stream. Possui 4 opções: G.711A, G.711Mu, G.726, AAC.
- » **Amostragem:** refere-se a taxa de amostragem dentro de uma frequência de áudio, quanto maior a amostragem, maior a definição e menos informação será perdida.

Tipo de encoder de áudio

Atributo

Configuração de entrada de áudio, referente às funções utilizadas de microfone e ouvir na câmera marcando a opção de áudio bidirecional.

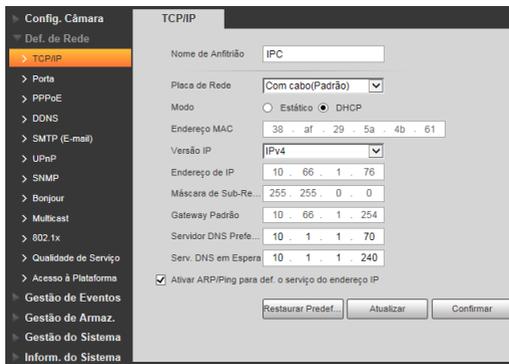
Atributo

- » **Entrada de áudio:** refere-se ao canal de entrada de áudio da câmera.
- » **Filtro de ruídos:** diminui os ruídos interferentes do áudio capturado.
- » **Volume do microfone:** controle de volume do canal de entrada de áudio.
- » **Volume do alto-falante:** controle de volume do canal de saída de áudio.

8.2. Rede

TCP/IP

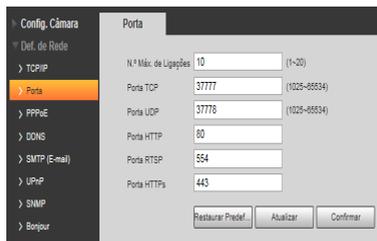
É possível configurar o endereço IP do dispositivo:



TCP/IP

- » **Modo:** existem duas opções:
 - » **DHCP:** a câmera recebe o endereço IP, a máscara de sub-rede e o gateway automaticamente de um servidor conectado na rede. Se a câmera for trocada para uma outra rede, que também possua um servidor DHCP, ela receberá essas configurações deste novo servidor, sem a necessidade de acessá-la para reconfiguração.
 - » **Estático:** quando selecionado *Estático*, é necessário configurar o endereço IP, a máscara de sub-rede e o gateway de forma manual. Estas configurações estarão fixas e, caso troque a câmera de rede, poderá ser necessário acessá-la ponto a ponto por um dispositivo que esteja na mesma faixa de IP para reconfigurar essas opções.
- » **Versão de IP:** são duas opções, o IPv4 e seu sucessor, o IPv6.
- » **Endereço IP:** em modo estático, é possível configurar o IP desejado.
 - » **Atenção:** antes de configurá-lo, é necessário conferir um IP disponível na rede para não gerar conflito entre dois dispositivos.
- » **Máscara de sub-rede:** campo para configurar a máscara de sub-rede do dispositivo, quando em modo *Estático*.
- » **Gateway:** campo para configurar o gateway do dispositivo, quando em modo *Estático*.
- » **Servidor DNS primário:** campo para configurar o endereço IP de um servidor DNS. É o servidor prioritário.
- » **Servidor DNS secundário:** campo para configurar o endereço IP de um servidor DNS. É o servidor alternativo, que será utilizado quando o primário estiver inacessível.

Portas



Portas

- » **Máxima conexão:** é definida a quantidade máxima de conexões simultâneas à interface web da câmera. O máximo permitido são 20 conexões através da interface web. Porém a visualização do stream de vídeo é limitada de acordo com a taxa de bit rate configurada; com o throughput de 32 Mbps é possível abrir até 8 streams de vídeo com 4 Mbps de taxa de bit rate.
- » **Porta TCP:** o valor padrão é 37777. Pode-se alterar para valores entre 1025 a 65534.
- » **Porta UDP:** o valor padrão é 37778. Pode-se alterar para valores entre 1025 a 65534.
- » **Porta HTTP:** o valor padrão é 80. Pode-se alterar para outros valores, se necessário.
- » **Porta RTSP:** o valor padrão é 554.

Obs.: » Para ter acesso ao stream de vídeo da câmera através de um software, pode-se utilizar o caminho RTSP da câmera, sendo ele:

» Para o stream principal: rtsp://USUÁRIO:SENHA@IP:PORTA/cam/realmonitor?channel=1&subtype=0.

» Para o stream extra: rtsp:// USUÁRIO:SENHA@IP:PORTA/cam/realmonitor?channel=1&subtype=1.

» Sendo:

» **IP:** é o endereço IP do dispositivo.

» **PORTA:** porta configurada no campo porta RTSP. Pode-se deixar em branco caso seja o valor padrão 554.

» **Usuário/senha:** nome de usuário e a senha de acesso à interface web. Esses campos também podem ser excluídos caso não seja necessário fazer a verificação.

» Nesse caso, o endereço ficará: rtsp://IP:PORTA/cam/realmonitor?channel=1&subtype=0.

» **Habilitar HTTPs:** habilita o acesso via HTTPs.

» **Porta HTTPs:** porta utilizada para acessar a câmera IP via HTTP sobre uma camada adicional de segurança. Nesta camada os dados são transmitidos criptografados e é verificado autenticidade da câmera através de certificados digitais. O valor padrão é 443. Pode-se alterar para valores entre 1025 a 65534.

PPPoE

Nesta opção são feitas as configurações da autenticação PPPoE da câmera. Basta inserir o usuário e senha e habilitar a função. Geralmente é utilizado quando a câmera está diretamente conectada a um modem.



PPPoE

» **Habilitar:** habilita a autenticação PPPoE.

» **Usuário:** usuário do seu provedor de internet.

» **Senha:** senha do seu provedor de internet.

Após configurá-lo com dados válidos, essa mesma tela irá exibir o endereço IP que a câmera recebeu do servidor PPPoE, conforme exemplo a seguir.

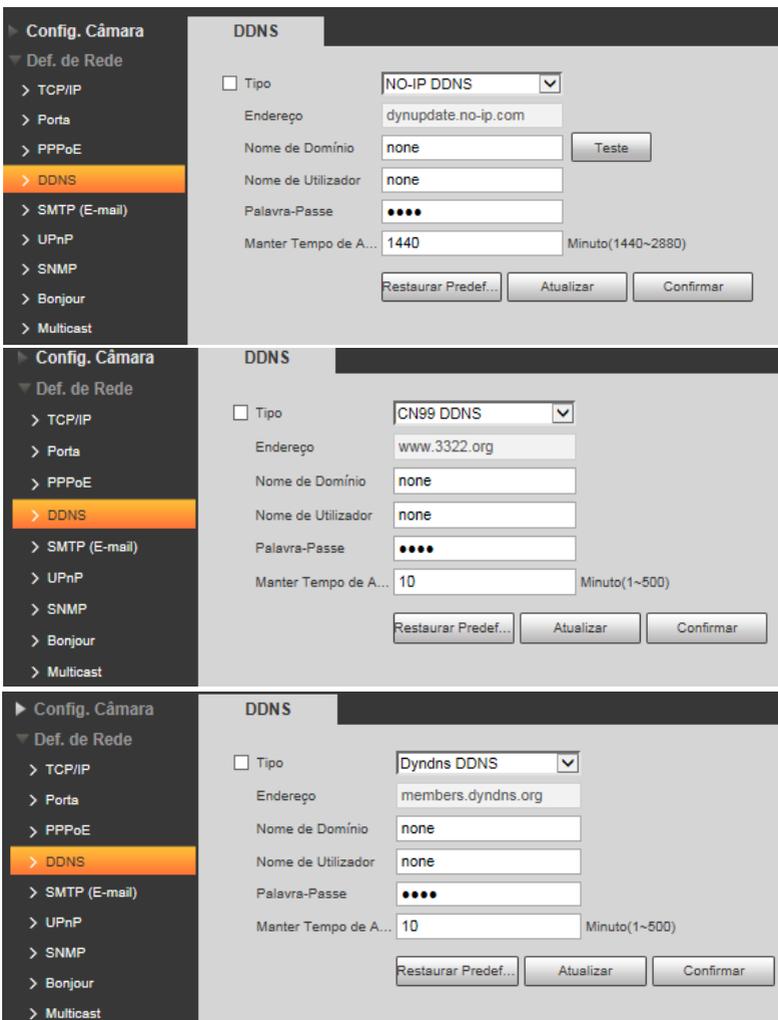


IP registrado

Obs.: somente o seu provedor de internet pode fornecer o usuário e senha. Este modelo de câmera possui os tipos de autenticação PAP e CHAP.

DDNS

DDNS indica um nome para o IP do dispositivo, facilitando o acesso do usuário mesmo com uma mudança de IP.



DDNS

- » **Tipo de servidor:** seleciona o servidor a ser utilizado: No-IP®, CN99® ou DynDNS®.
- » **Endereço servidor:** informa o endereço do servidor.
- » **Nome de domínio:** nome de domínio registrado na conta do usuário do provedor DDNS, incluindo o domínio completo conforme exemplo: *nomededominio.dyndns.org*.
- » **Usuário:** nome de usuário criado para acesso ao servidor.
- » **Exemplo com DynDNS®:** *nomededominio.dyndns.org*.
- » **Usuário:** nome do usuário criado para acesso ao servidor.
- » **Senha:** senha do usuário criada para acesso ao servidor.
- » **Período de atualização:** o dispositivo envia regularmente sinais confirmando funcionamento normal ao servidor. O tempo de envio entre cada sinal pode ser configurado nesta interface.

Atenção: antes de utilizar esta função, crie uma conta de domínio dinâmico em um dos servidores DDNS suportados. Caso o acesso da câmera à internet dependa de um roteador de rede, o mesmo deve suportar a função UPnP® que deverá estar configurada e ativa. Caso contrário o roteador precisará ser configurado para redirecionar as portas externas dos serviços para as portas de HTTP, UDP, TCP e RTSP utilizadas na câmera, respectivamente. O padrão utilizado para estas portas é 80/37778/37777/554, porém podem ser alteradas.

SMTP (e-mail)

Ao configurar um servidor SMTP, é possível configurar a câmera para enviar e-mail quando ocorrer algum evento, como uma detecção de movimento:



SMTP

- » **Servidor SMTP:** inserir o servidor SMTP. Exemplo: *smtp.gmail.com*.
- » **Porta:** porta de serviço do servidor SMTP. Valor padrão é 587, mas pode ser alterado caso o servidor esteja configurado para utilizar outra porta.
- » **Anônimo:** para os servidores que suportam essa funcionalidade.
- » **Usuário:** nome de usuário (autenticação) do e-mail remetente.
- » **Senha:** senha do e-mail remetente.
- » **Remetente:** e-mail do remetente.
- » **Autenticação:** suporta Nenhuma, SSL e TLS.
- » **Título:** definir o assunto dos e-mails.
- » **Anexar foto:** quando habilitado, envia uma foto do evento anexado ao e-mail.
- » **E-mail de destinatário:** endereço de entrega dos e-mails. Podem ser inseridos até três destinatários. Para adicionar um novo endereço insira-o neste campo e clique no símbolo (+). Para excluir selecione no quadrante abaixo o endereço desejado e clique no símbolo (-).
- » **Intervalo:** a câmera envia um e-mail ao ocorrer um evento e mantém-se enviando e-mails respeitando este intervalo enquanto este mesmo evento ainda estiver ocorrendo. Caso não ocorram eventos consecutivos será enviado somente um e-mail. Esta função é muito utilizada para evitar sobrecarga do servidor de e-mails. O campo suporta valores entre 1 a 3.600 segundos.
- » **E-mail de teste:** habilite essa função para que a câmera mantenha-se enviando e-mails de teste respeitando o período configurado no campo *Atualizar período*.
- » **Atualizar período:** período de intervalo de envio entre os e-mails de teste.
- » **Teste de e-mail:** ao pressionar este botão, a câmera verifica se as informações configuradas nesta seção estão certas e envia um e-mail. Se alguma configuração estiver incorreta, será exibida uma mensagem alertando o erro.

UPnP®

Universal Plug & Play (UPnP®) simplifica o processo de adicionar uma câmera a uma rede local. O UPnP® utiliza os protocolos baseados na internet, que definem um conjunto de serviços HTTP para o tratamento de descoberta, descrição, controle, eventos e apresentação dos dispositivos.

Esta câmera utiliza tratamento de descoberta através do SSDP (*Simple Service Discovery Protocol*) para serem encontradas pelo software Intelbras IP Utility, que utiliza como busca o protocolo UPnP®.

Uma vez conectada à LAN, a câmera troca mensagens de descoberta com pontos de controle. Essas mensagens contêm informações específicas sobre a câmera, como o endereço IP e MAC, das quais o Intelbras IP Utility utiliza três: IP, MAC e Modelo da câmera.

Com a função UPnP® ativa, a câmera troca informações de redirecionamento de porta de forma automática (somente roteadores compatíveis com a função).

UPnP®

Ao acessar o UPnP®, a seguinte tela é exibida:



The screenshot shows the UPnP configuration page. At the top, there is a 'Habilitar' checkbox, a 'Modo' dropdown set to 'Auto', and a status message 'Status: Falha ao realizar Mapeamento'. Below this is a table titled 'Lista de Mapeamento' with columns: Nome da Porta, Protocolo, Porta Interna, Porta Externa, Estado, and Modificar. The table contains four rows: Porta HTTP (TCP, 80, 8000), Porta TCP (TCP, 37777, 37777), Porta UDP (UDP, 37778, 37778), and Porta RTSP (TCP, 554, 554). All 'Estado' cells contain 'Falha ao realizar Mapeamento'. At the bottom are 'Padrão', 'Atualizar', and 'Salvar' buttons.

Nome da Porta	Protocolo	Porta Interna	Porta Externa	Estado	Modificar
Porta HTTP	TCP	80	8000	Falha ao realizar Mapeamento	?
Porta TCP	TCP	37777	37777	Falha ao realizar Mapeamento	?
Porta UDP	UDP	37778	37778	Falha ao realizar Mapeamento	?
Porta RTSP	TCP	554	554	Falha ao realizar Mapeamento	?

UPnP®

SNMP

O SNMP (*Simple Network Management Protocol*) é um protocolo de gerenciamento de redes que permite que os administradores gerenciem o desempenho da rede, encontrem e resolvam problemas e obtenham informações sobre o dispositivo. A câmera possui as 3 versões deste protocolo, cada uma com suas características e para diferentes necessidades.

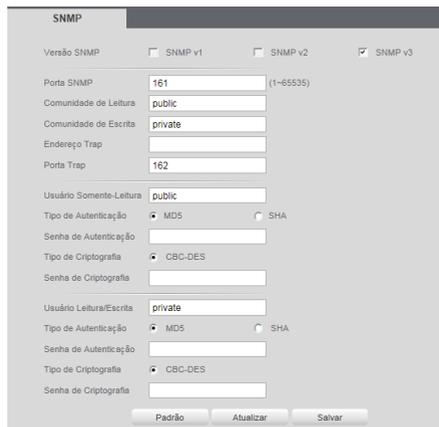


The screenshot shows the SNMP configuration page. At the top, there are three checkboxes for 'Versão SNMP': 'SNMP v1', 'SNMP v2', and 'SNMP v3'. Below are input fields for 'Porta SNMP' (161), 'Comunidade de Leitura' (public), 'Comunidade de Escrita' (private), 'Endereço Trap', and 'Porta Trap' (162). At the bottom are 'Padrão', 'Atualizar', and 'Salvar' buttons.

SNMP

- » **Versão SNMP:** seleção de versão de protocolo disponível.
- » **Porta SNMP:** porta de proxy do dispositivo, apenas UDP.
- » **Comunidade de leitura:** private ou public (padrão).
- » **Comunidade de escrita:** public (padrão) ou private.
- » **Endereço Trap:** endereço IP das informações de Trap.
- » **Porta Trap:** porta de destino para as informações de Trap (Somente UDP).

SNMP v3



The screenshot shows the SNMP v3 configuration page. At the top, there are three checkboxes for 'Versão SNMP': 'SNMP v1', 'SNMP v2', and 'SNMP v3' (checked). Below are input fields for 'Porta SNMP' (161), 'Comunidade de Leitura' (public), 'Comunidade de Escrita' (private), 'Endereço Trap', and 'Porta Trap' (162). Under 'Usuário Somente-Leitura', there is a 'public' field, a 'Tipo de Autenticação' dropdown (MD5 selected), a 'Senha de Autenticação' field, a 'Tipo de Criptografia' dropdown (CBC-DES selected), and a 'Senha de Criptografia' field. Under 'Usuário Leitura/Escrita', there is a 'private' field, a 'Tipo de Autenticação' dropdown (MD5 selected), a 'Senha de Autenticação' field, a 'Tipo de Criptografia' dropdown (CBC-DES selected), and a 'Senha de Criptografia' field. At the bottom are 'Padrão', 'Atualizar', and 'Salvar' buttons.

- » **Usuário somente-leitura:** nome do usuário com permissão de leitura.
- » **Tipo de autenticação:** especifica o tipo de autenticação MD5 ou SHA para o usuário de leitura.
- » **Senha de autenticação:** senha de autenticação do usuário de leitura.
- » **Tipo de criptografia:** especifica a criptografia CBC-DES para a senha do usuário com permissão de leitura.
- » **Senha de criptografia:** senha criptografada do usuário com permissão de leitura.
- » **Usuário leitura/escrita:** nome do usuário com permissão de leitura e escrita.
- » **Tipo de autenticação:** especifica o tipo de autenticação MD5 ou SHA para o usuário com permissão de leitura e escrita.
- » **Senha de autenticação:** senha de autenticação do usuário de leitura e escrita.
- » **Tipo de criptografia:** especifica a criptografia CBC-DES para a senha do usuário com permissão de leitura e escrita.
- » **Senha de criptografia:** senha criptografada do usuário com permissão de leitura e escrita.

Obs.: as demais configurações tem a mesma função especificada nas versões 1 e 2 do SNMP.

Bonjour

Bonjour oferece um método de descoberta de dispositivos em uma rede local (LAN). É também utilizado em dispositivos como computadores, impressoras, entre outros dispositivos e serviços. O serviço utiliza a porta padrão *UDP 5353*. Caso utilize algum firewall, pode ser necessário configurá-lo para liberar essa porta.

Bonjour

Multicast

Uma facilidade criada especialmente para diminuir o consumo de banda e processamento da CPU quando há transmissão de pacotes de dados. Utilizado em condições onde múltiplos usuários simultaneamente requisitam os mesmos pacotes. Nas câmeras IP é um recurso importante devido a sua capacidade de criar um vídeo stream e enviá-lo para um endereço de grupo multicast. Os clientes então receberão uma cópia do stream no endereço de grupo multicast, não tendo de acessar o stream original e causar consumo excessivo de banda ou até mesmo o estado inoperante da CPU.

A imagem a seguir apresenta a interface de configuração:

Multicast

É necessário acessar a guia *Pré-Visualizar* para habilitar a opção de Protocolo de Transmissão Multicast.

QoS

QoS (*Quality of Service*) é um mecanismo de segurança de rede, uma tecnologia que corrige problemas relacionados a atrasos, congestionamentos, perda de pacotes, entre outros. É possível garantir a largura de banda necessária e reduzir os atrasos e perdas de pacotes para aumentar a qualidade dos serviços.

O DSCP (*Differentiated Services Code Point*) do IP serve para diferenciar e aplicar prioridade aos pacotes de dados para que o roteador providencie diferentes serviços para cada tipo. De acordo com a prioridade, é definida a largura de banda necessária para transmitir cada fila de pacotes. É também feito o descarte quando há congestionamento.

QoS

Na interface acima é possível definir o DSCP para os pacotes relacionados a visualização e aos comandos da câmera, e através dos campos é possível dar prioridades aos seus respectivos pacotes.

Escolha valores entre 0 e 63 (valores de DSCP em sistema decimal, conforme Tabela DSCP) para classificar as prioridades dos pacotes de dados que trafegarão na rede.

DSCP (Binário)	DSCP (Hexadecimal)	DSCP (Decimal)	Classe DSCP/PHB
0	0X00	0	none
1000	0X08	8	cs1
1010	0X0A	10	af11
1100	0X0C	12	af12
1110	0X0E	14	af13
10000	0X10	16	cs2
10010	0X12	18	af21
10100	0X14	20	af22
10110	0X16	22	af23
11000	0X18	24	cs3
11010	0X1A	26	af31
11100	0X1C	28	af32
11110	0X1E	30	af33
100000	0X20	32	cs4
100010	0X22	34	af41
100100	0X24	36	af42
100110	0X26	38	af43
101000	0X28	40	cs5
101110	0X2E	46	ef
110000	0X30	48	cs6
111000	0X38	56	cs7

Obs.: a prioridade dos pacotes é altamente influenciada pelos switches e/ou roteadores da rede. A tabela acima apresenta valores pré-definidos para o padrão QoS, sendo possível configurar valores diferentes dos descritos. Entretanto, ao utilizar-se valores diferentes dos da tabela, deve-se configurar o switch/roteador para o funcionamento adequado.

8.3. Gestão de Eventos

Detecção de vídeo

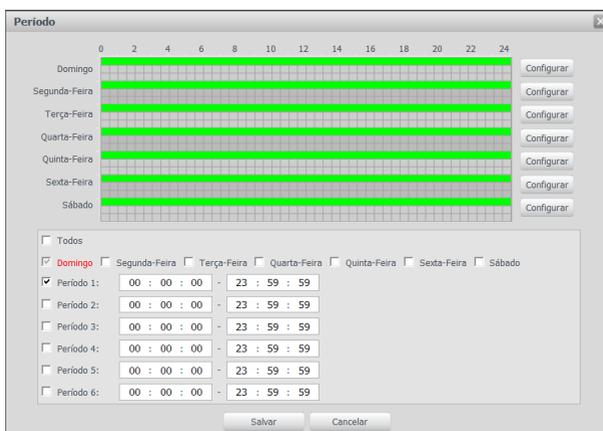
Movimento

Na tela de *Movimento* são configurados os parâmetros da detecção de movimento (região e sensibilidade), bem como as ações que a câmera irá realizar ao detectar o movimento.



Detecção de movimento

- » **Habilitar:** se marcado, a câmera irá realizar a detecção de movimento.
- » **Período de funcionamento:** campo para definir quando a detecção está ativa.
Clicando no botão *Configurar*, será exibida uma tela conforme a imagem a seguir:



Período de funcionamento

O período de funcionamento é dividido em dias da semana e para cada dia podem ser criados até seis períodos, com faixas de horários diferentes.

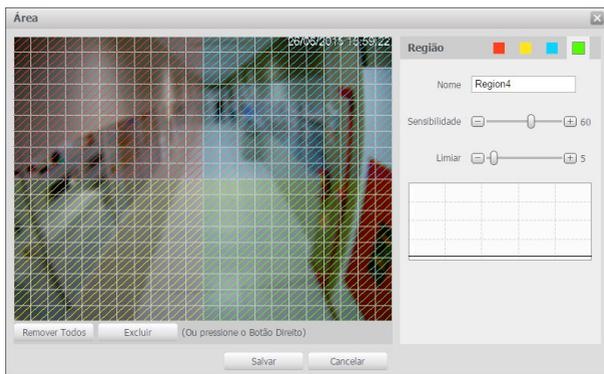
Clique no botão *Configurar* referente ao respectivo dia da semana e confira se ficará destacado, conforme apresentado na imagem Período de Funcionamento.

Por padrão, todos os dias já estão configurados para realizar a detecção de movimento em período integral: das 00h às 23h59. Para editar essa configuração, digite a(s) faixa(s) dos horários inicial e final. Para validar a configuração do período, deve-se habilitar o check-box correspondente, caso contrário ele não será analisado e a detecção de movimento não será feita naquela faixa de horário.

Caso a programação dos períodos seja igual para outros dias da semana, pode-se replicá-la clicando no check-box do dia correspondente. Se for a mesma para todos os dias, basta clicar no check-box do campo *Todos*.

Após finalizar as configurações, clique no botão *Salvar*. É possível visualizar as programações através das barras coloridas, conforme destacado na imagem Período de Funcionamento.

- » **Estabilização:** a câmera memoriza apenas um evento durante o período de estabilização. Isto evita que um evento de detecção de movimento gere vários eventos. Este valor varia de 0 a 100 segundos.
- » **Área:** nesta opção é possível configurar até quatro regiões de monitoramento para detecção de movimento, conforme imagem a seguir:

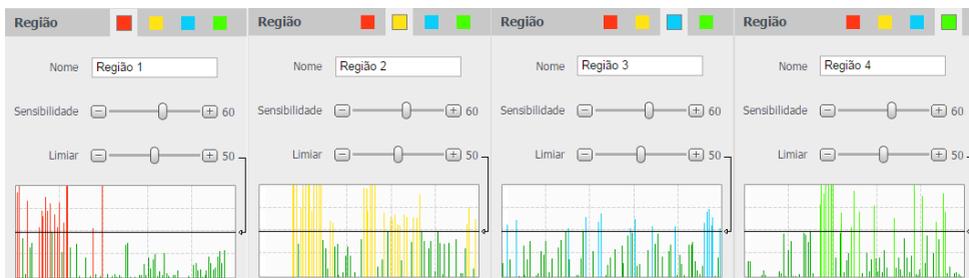


Área de detecção

- » **Área:** selecione a área em que se deseja verificar se há movimento.
- » **Região:** existem quatro regiões, cada uma com uma configuração de Área, Nome, Sensibilidade e Limiar diferentes.
- » **Nome:** pode-se dar um nome para a região. Esse nome será enviado no e-mail do evento, se assim estiver configurado.
- » **Sensibilidade:** esta opção regula o quanto a câmera é sensível a um movimento. Quanto maior a sensibilidade, menos movimento será necessário para ativar a detecção. É possível verificar se a sensibilidade está boa através do Gráfico de Detecção de Movimento.
- » **Limiar:** o limiar dita a quantidade de movimento necessário para ativar o evento. Ele aparece como uma linha no Gráfico de Detecção de Movimento, visto a seguir. Quando o movimento for significativo e ultrapassar esse limiar, o evento de detecção de movimento será ativado.

Obs.: » Para um melhor funcionamento da detecção de movimento, recomendamos realizar testes no cenário de instalação da câmera e se atentar aos seguintes pontos de configuração e agentes relacionados ao cenário:

- » **Configuração:** limiar, sensibilidade do equipamento, área de detecção, configurações do obturador da câmera.
- » **Agentes do cenário:** luminosidade, ruído, distância e tamanho do objeto.
- » **Gráfico de movimento:** a seguir encontra-se o Gráfico de Detecção de Movimento. Nele temos, em verde, movimentos realizados dentro da Área de detecção selecionada que não foram suficientes para alcançar a linha de Limiar e ativar a detecção de movimento. Se a intenção é que um desses movimentos ative a detecção de movimento, pode-se baixar a linha de limiar ou aumentar a sensibilidade. Também temos, em vermelho, os movimentos que ativaram a detecção de movimento, ultrapassando a linha de limiar.



Movimentos que não ativaram a detecção

Movimentos que ativaram a detecção

- » **Gravar:** esta opção deve ser selecionada para que ao registrar um evento de detecção de movimento a câmera grave o vídeo capturado.
Obs.: é necessário que no campo Armazenamento>Agenda (seção 6.4), a gravação por movimento esteja habilitada. O tempo de gravação e o local de gravação remota devem ser configurados como exibido na seção 6.4 item Armazenamento>Gravação e na seção 6.4 item Armazenamento>Local, respectivamente.
- » **Pós-gravação:** o valor de pós-gravação determina por quanto tempo a câmera continuará gravando após o fim da detecção de movimento. Pode ser configurado um valor de 10 a 300 segundos.
- » **Saída:** se selecionada essa opção, ao detectar movimento a câmera irá acionar a saída de alarme.
- » **Pós-alarme:** o valor de pós-alarme determina por quanto tempo a câmera continuará com o alarme ativo após o fim da detecção de movimento. Pode ser configurado um valor de 10 a 300 segundos.
- » **Enviar e-mail:** se estiver selecionada esta opção, a câmera irá enviar um e-mail quando ocorrer a detecção de movimento, podendo ter foto ou não. O e-mail de destino é configurado no item Rede>SMTP, assim como a opção de
- » **Padrão:** restaura a seção de detecção de movimento para o padrão de fábrica dela.
- » **Atualizar:** exibe as configurações válidas.
- » **Salvar:** para validar qualquer alteração realizada, é preciso clicar em *Salvar*.

Máscara de vídeo

Funcionalidade que detecta se algum objeto foi colocado em frente ao dispositivo de forma estacionária, obstruindo ou atrapalhando sua imagem.

Máscara de vídeo

- » **Habilitar máscara de vídeo:** habilita a detecção do mascaramento.
- » **Habilitar Detecção de Desfoco:** identifica se há um desfoco proposital na lente.

Obs.: as configurações presentes neste item são semelhantes as configurações do item anterior.

Mudar Cena

Mudança de cena é a função que registra se o cenário observado pela câmera foi alterado bruscamente, por exemplo, devido a uma pancada na câmera em um ato de vandalismo.

Mudança de cena

» **Habilitar:** Habilita a detecção de alteração de cena.

Obs.: as configurações presentes neste item são semelhantes as configurações do item anterior.

Detecção de áudio

Na tela *Detecção de áudio* são configurados os parâmetros da sensibilidade do microfone, bem como as ações que a câmera irá realizar ao detectar o áudio.



Detecção de áudio

- » **Alarme de silêncio:** detecta quando o ambiente não capta um nível mínimo de som.
 - » **Habilitar:** habilita a função.
 - » **Habilitar mudança de intensidade:** habilita o gráfico de intensidade de ruído sonoro na entrada de áudio do dispositivo.
 - » **Sensibilidade:** configura a intensidade com que o ruído é capturado.
 - » **Limite:** linha de barreira para o sinal, quando o mesmo ultrapassa essa linha a detecção de áudio é acionada.
- Obs.:** as configurações presentes em *Período de funcionamento* são semelhantes às configurações citadas no item 6.3 Gerenciar eventos>Detecção de vídeo.

Plano Inteligência

Na tela Plano Inteligência é selecionado qual das inteligências de vídeo está ativada, selecionando entre Detecção Facial e Análise IVS.

Obs.: As duas não podem estar habilitadas ao mesmo tempo.



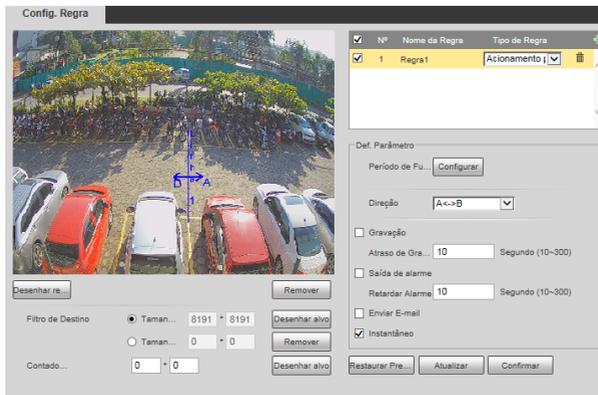


Plano Inteligência

Análise de vídeo

Linha virtual

Essa função permite detectar objetos que passam através de uma linha, sendo possível criar até 4 linhas distintas com direções de análise diferentes, ou seja, é definido se a câmera deve supervisionar se algum objeto atravessou a linha em uma das direções (A para B, B para A ou ambos).



Linha virtual

Para adicionar uma linha, clique no botão , habilite a função e clique em *Desenhar*, utilize o botão esquerdo do mouse para iniciar o desenho e o direito para encerrá-lo. Com um clique sobre a linha desenhada é possível arrastar ou modificar o desenho.

Em *Lista de regras*, dê um duplo clique em uma linha específica para renomear ou clique no ícone da lixeira correspondente para remover a linha.

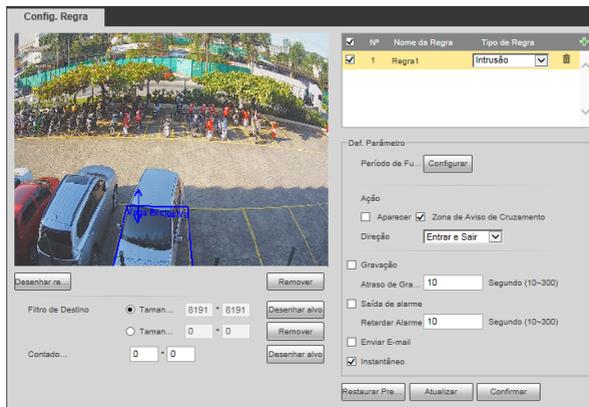
As configurações de *Tamanho máximo*, *Tamanho mínimo* e *Direção* definem o tamanho e a direção dos objetos que irão desencadear alarmes.

- » **Período de funcionamento:** está opção é usada para definir o período de funcionamento da regra.
- » **Direção:** pode detectar apenas de *A -> B*, *B -> A* ou ambos.
- » **Gravar:** esta opção deve ser selecionada para que ao registrar um evento de detecção de movimento a câmera grave o vídeo capturado.
- » **Pós-gravação:** o valor de pós-gravação determina por quanto tempo a câmera continuará gravando após o fim da detecção de movimento. Pode ser configurado um valor de 10 a 300 segundos.
- » **Saída:** se selecionada essa opção, ao detectar movimento a câmera irá acionar a saída de alarme.
- » **Pós-alarme:** o valor de pós-alarme determina por quanto tempo a câmera continuará com o alarme ativo após o fim da detecção de movimento. Pode ser configurado um valor de 10 a 300 segundos.

- » **Enviar e-mail:** se estiver selecionada esta opção, a câmera irá enviar um e-mail quando ocorrer a detecção de movimento, podendo ter foto ou não. O e-mail de destino é configurado no item *Rede>SMTP*, assim como a opção de enviar uma foto da hora da detecção.

Cerca virtual

Essa função possibilita analisar se objetos entraram e/ou saíram da área determinada, sendo possível criar até 4 áreas distintas com direções de análise diferentes, ou seja, é definido se a câmera deve supervisionar na área objetos entrantes, saíntes ou ambos.



Cerca virtual

Para adicionar uma cerca, clique no  habilite a função e clique em *Desenhar*; utilize o botão esquerdo do mouse para iniciar o desenho e o direito para encerrá-lo. Com um clique sobre a cerca desenhada é possível arrastá-la por inteiro ou apenas mover suas articulações.

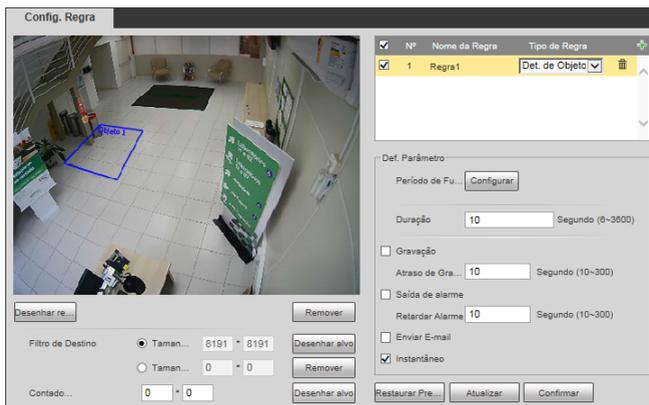
Em *Lista de regras*, dê um duplo clique em uma área específica para renomear ou clique no ícone da lixeira correspondente para remover a área.

As configurações de *Tamanho máximo*, *Tamanho mínimo* e *Direção* definem o tamanho e o vetor dos objetos que irão desencadear alarmes. O modo de detecção funciona como a linha virtual, com direção de entrada e saída.

Período, *Gravar*, *Saída*, *Enviar E-mail* e *SIP* possuem os mesmos mecanismos de funcionamento que Linha Virtual.

Abandono ou retirada de objetos

Permite identificar o abandono e/ou retirada de objetos em até 4 áreas distintas na imagem. Com isso é possível registrar e tomar ações caso algum objeto seja abandonado e/ou retirado da área de análise, como no exemplo abaixo, em que está sendo monitorada uma área onde é proibido o abandono de objetos.



Abandono ou retirada de objetos

Para adicionar uma área, clique no , habilite a função e clique em *Desenhar*; utilize o botão esquerdo do mouse para iniciar o desenho e o direito para encerrá-lo; com um clique sobre a área desenhada, é possível arrastá-la por inteiro ou apenas suas articulações.

Em *Lista de regras*, dê um duplo clique em uma área específica para renomear ou clique no ícone da lixeira correspondente para remover a área.

Atenção: não é possível utilizar a *Cerca virtual* e *Abandono ou retirada de objetos* simultaneamente.

As configurações de *Tamanho máximo*, *Tamanho mínimo* e *Regras* definem o tamanho e a regra dos objetos que irão desencadear alarmes.

Período, *Gravar*, *Saída* e *E-mail* possuem os mesmos mecanismos de funcionamento que *Linha virtual*.

Detecção de face

Com a ferramenta de *Inteligência detecção de face* habilitada, a câmera irá automaticamente reconhecer padrões de rostos na imagem do preset definido. Essa função pode ser muito importante no caso de identificação de pessoas em seu sistema de monitoração. Habilitada a função, a câmera iniciará a detecção de qualquer face na cena. A interface permite também que sejam tomadas ações quando detectadas faces.



Detecção de face

- » **Habilitar:** habilita o funcionamento.
- » **Período de funcionamento:** definir o período em que a função está ativa, por padrão é sempre.
- » **Melhorar imagem para detec. face:** é aplicado ganho na imagem para melhor detectar faces.
- » **Controlar brilho p/ detec. face:** possibilita o usuário fornecer configurações para melhorar o resultado da detecção.
- » **Região de Aviso:** possibilita o usuário a região da imagem onde a inteligência busca a detecção.

Obs.: as funções *gravar*, *saída* e *enviar e-mail* são semelhantes às de *Análise de Vídeo*.

Alarme

Entrada

A câmera conta com uma entrada de alarme, garantindo mais segurança e uma instalação limpa e mais completa. O dispositivo alerta o usuário caso algum objeto acione o alarme externo configurado em conjunto com a câmera. A configuração é manual:

Obs.: para ativar a funcionalidade é necessário habilitar a opção.

Entrada de alarme

- » **Entrada alarme:** seleciona as configurações pertencentes ao alarme externo configurado com o dispositivo. Para subir com as configurações desejadas, basta digitar os horários de funcionamento desejados, habilitar o check-box correspondente e salvar.
- Obs.:** as configurações relacionadas ao período de funcionamento podem ser encontradas no item 6.3 Gerenciar eventos>Detecção vídeo.
- » **Estabilização:** o sistema memoriza apenas um evento durante o tempo de estabilização. Valores permitidos entre 0 a 100 segundos.
- » **Tipo de sensor:** há dois tipos de sensor. O sensor NA (Normalmente Aberto) que envia o sinal apenas quando existe um alarme; e o sensor NF (Normalmente Fechado), que mantém um sinal na câmera, de modo que executa uma função inversa, sendo esse sinal cortado e disparado o alarme.
- » **Gravar:** captura o vídeo durante o sinal de entrada do alarme. Funciona somente com a função habilitada.
- » **Pós-gravação:** configura o tempo de gravação após ocorrer a entrada do sinal de alarme, sendo possível de 10 a 300 segundos.
- » **Saída:** ativa a saída de alarme externo para ser acionada na ocorrência de um evento.
- » **Pós-alarme:** tempo de atraso para acionar o alarme externo após a ocorrência do evento, sendo possível de 10 a 300 segundos.
- » **Enviar e-mail:** envia e-mails durante o evento com detalhes e foto a partir do item Rede>SMTP.

Anormalidade

Cartão SD

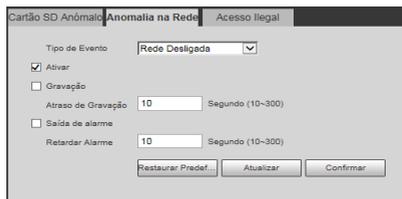
O dispositivo alerta ao usuário erros com relação a falta ou falha do cartão SD por meio de alarme.

Rede ausente

- » **Evento:** define o evento a ser considerado anormalidade.
- » **Sem cartão SD:** quando a câmera detecta a ausência do cartão SD.
- » **Erro de cartão SD:** quando há conflito de IP da rede com a câmera.
- » **Alerta de capacidade:** quando o limite de memória do cartão SD chega ao limite percentual ajustado.
- » **Habilitar:** habilita a funcionalidade *Anormalidade*.
- » **Saída:** habilita a saída de alarme, conforme o item 6.3 Gerenciar eventos>Alarme.
- » **Pós-alarme:** tempo de atraso para acionar o alarme externo após a ocorrência do evento, sendo possível entre 10 e 300 segundos.

Rede

O dispositivo alerta ao usuário erros com relação a desconexão do dispositivo e conflito de IP na rede por meio de alarme.

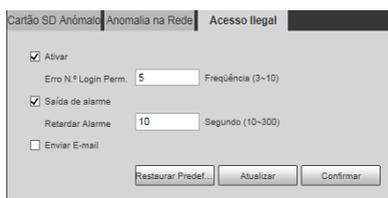


Rede ausente

- » **Evento:** define o evento a ser considerado anormalidade.
- » **Rede ausente:** quando a câmera é desconectada da rede.
- » **Conflito de IP:** quando há conflito de IP da rede com a câmera.
- » **Habilitar:** habilita a funcionalidade *Anormalidade*.
- » **Saída:** habilita a saída de alarme, conforme o item 6.3 *Gerenciar eventos>Alarme*.
- » **Pós-alarme:** tempo de atraso para acionar o alarme externo após a ocorrência do evento, sendo possível entre 10 e 300 segundos.

Acesso ilegal

É possível configurar a câmera para acionar o alarme e enviar e-mail na ocorrência de tentativas excessivas de login na interface.



Acesso ilegal

- » **Habilitar:** habilita a função.
- » **Erro de login:** número de vezes que se pode errar no login antes de acionar o alarme, podendo ser entre 3 e 10 vezes.
- » **Saída:** habilita a saída de alarme, conforme o item 8.3 *Gerenciar eventos>Alarme*.
- » **Alarme:** tempo de atraso para acionar o alarme externo após a ocorrência do evento.
- » **Enviar e-mail:** conforme o item *Rede>SMTP*.

8.4. Armazenamento

Agenda

Gravação agendada



Gravação agendada

É possível agendar até seis períodos, cada um com uma faixa de horários diferentes. São três modos de gravação:

- » **Regular:** o dispositivo captura vídeos constantemente.
- » **Movimento:** o dispositivo captura vídeos apenas quando há detecção de movimento, quando previamente configurado.
- » **Alarme:** o dispositivo captura os vídeos somente na ocorrência de um alarme, quando previamente configurado.

A tela 'Configurar' apresenta uma lista de dias da semana com caixas de seleção. 'Domingo' está selecionado. Abaixo, há seis períodos de gravação, cada um com campos de hora (00:00:00 a 23:59:59) e três opções de modo de gravação: Regular, Movimento e Alarme. Os períodos 1 a 6 estão configurados com o mesmo horário e o modo 'Alarme' está selecionado para todos. Botões 'Salvar' e 'Cancelar' estão na base.

Programação em dias úteis

Se a programação dos períodos for a mesma para outros dias da semana, basta selecionar na caixa de seleção do dia correspondente. Se for a mesma para todos os dias, basta replicar o item *Todos*.

Foto agendada

Obs.: as configurações são as mesmas referentes ao item anterior.

Agenda de feriados

A tela 'Agenda de Feriados' possui abas para 'Gravação Agendada', 'Foto Agendada' e 'Agenda de Feriados'. A aba selecionada mostra um calendário para o mês de 'Novem'. Há opções para 'Gravar' e 'Foto'. Botões 'Atualizar' e 'Salvar' estão na base.

Agenda de feriados

Apresenta as opções *Foto* e *Gravar*. Quando os dias de feriado são agendados, é possível ativar as duas opções citadas acima. A câmera irá gravar e/ou tirar fotos, conforme configurado nos períodos nas guias *Gravação agendada* e *Foto agendada*.

Armazenamento

Esta interface permite habilitar e desabilitar a função de salvar em um servidor FTP, em um servidor NAS ou em um cartão SD os arquivos de gravações e fotos, que são criados de acordo com as programações configuradas na agenda.

Ponto de Memória

É possível configurar o local de armazenamento para os diferentes tipos de evento e gravação executados pelo dispositivo:

A tela 'Modo de Memória' mostra configurações para 'Armazenamento Local', 'FTP' e 'NAS'. A aba 'NAS' está selecionada. Há seções para 'Gravação' e 'Instantâneo', cada com opções de 'Tipo de Evento', 'Temporizar', 'Detecção de Movimento' e 'Alarme'. 'Armazenamento Local' está selecionado para todos os modos. Botões 'Restaurar Pref...', 'Atualizar' e 'Confirmar' estão na base.

Modo de armazenamento

- » **Regular:** os vídeos e imagens capturados manualmente.
- » **Detecção de movimento:** vídeos e imagens capturados durante o evento de detecção.
- » **Alarme:** vídeos e imagens capturados durante o evento de alarme.

Local

É possível administrar o cartão SD através desta guia:

SD os arquivos de gravações e fotos, que são criados de acordo com as programações configuradas na agenda.



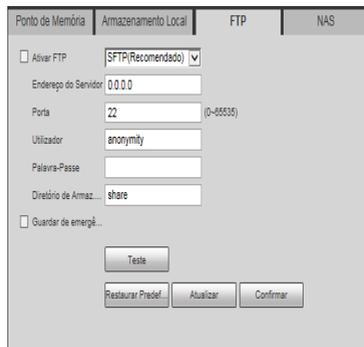
Cartão SD

- » **Apenas leitura:** é utilizado quando inserido um cartão apenas para reproduzir os arquivos gravados.
- » **Ler e escrever:** altera o atributo do cartão para modo Leitura e Escrita, permitindo que a câmera possa reproduzir e gravar dados no cartão.
- » **Troca dinâmica:** utilizado para remover o cartão da câmera com segurança.
- » **Atualizar:** atualiza os dados do cartão, exemplo: Status e Capacidade Utilizada.
- » **Formatar:** remove todos os dados existentes no cartão SD.

Obs.: o produto não acompanha microcartão SD.

FTP

Na interface são inseridas as informações do servidor FTP onde serão armazenadas as fotos e vídeos capturados pelo dispositivo.



FTP

- » **Endereço servidor:** insira o endereço do servidor FTP.
- » **Porta:** porta de acesso ao servidor FTP. O valor-padrão é 21, podendo ser alterado dependendo da configuração do servidor.
- » **Usuário:** nome do usuário para autenticação.
- » **Senha:** senha do usuário para autenticação.
- » **Diretório remoto:** este campo refere-se ao diretório onde a câmera salvará os arquivos de foto e vídeo. Caso queira que a câmera salve os arquivos no diretório correspondente ao seu número de série deixe este campo em branco.
- » **Emergência (cartão SD):** câmera irá gravar no cartão SD, se instalado, caso o servidor fique indisponível.
- » **Teste:** simula a realização de acesso ao servidor FTP, avisando o usuário se obteve sucesso ou não.

Obs.: os arquivos de vídeo do dispositivo são salvos com extensão *.dav*. Para reproduzir os arquivos, é necessário utilizar o Intelbras Media Player®, encontrado no site da Intelbras (www.intelbras.com.br).

Gravação

Ajusta as configurações referentes a gravação dos vídeos.

Gravação

- » **Período de gravação:** tempo determinado para o limite do vídeo. Varia de 1 a 120 minutos e quando o limite é extrapolado, inicia uma nova gravação.
- » **Pré-gravação de evento:** captura registrada na memória interna da câmera para unir a gravação e não perder os detalhes ocorridos antes do dispositivo começar a gravar, sendo possível de 0 a 6 segundos.
- » **Disco cheio:** definir se as gravações são sobrescritas ou param quando enche o disco.
- » **Modo de gravação:** automática, manual ou desligado. Em *Automática*, a gravação seguirá a configuração da agenda. Já em *Manual*, a câmera irá gravar direto, ignorando as configurações da agenda. E em *Desligado*, a câmera não realiza nenhuma gravação.
- » **Stream de vídeo:** define a resolução e detalhes utilizados para a gravação de acordo com o stream escolhido e suas configurações, sendo os disponíveis: Stream Principal, Stream Extra 1, Stream Extra 2.

8.5. Sistema

Geral

Em *Geral* encontram-se configurações de data e hora, restauração da configuração padrão da câmera e realizar/aplicar um backup.

Geral

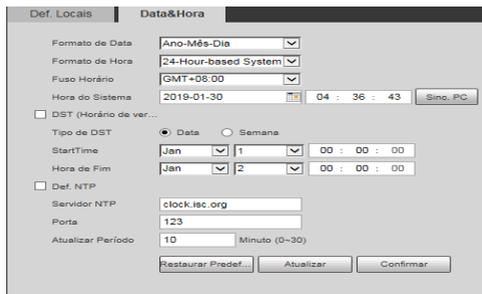
Nessa guia é possível configurar as seguintes opções:

Geral

- » **Nome do dispositivo:** é o nome do dispositivo, por padrão é o número de série do mesmo.

Data e hora

Configura todos os ajustes relacionados a data e hora no dispositivo:



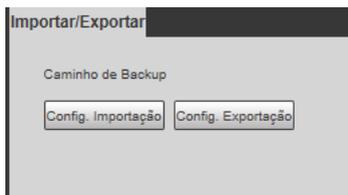
Data e hora

- » **Formato data:** possui as opções Ano-Mês-Dia, Mês-Dia-Ano, Dia-Mês-Ano.
- » **Formato hora:** possui as opções de horários em 12 horas, ou 24 horas.
- » **Fuso horário:** ajusta o fuso horário de acordo com a região desejada.
- » **Hora atual:** permite a configuração manual da hora ou a sincronização com o horário do computador.
- » **Horário de verão:** seleciona a data/hora de início e fim do horário de verão do ano vigente.
- » **Sincronizar com NTP:** habilita a sincronização do relógio com servidores NTP, sendo possível configurar até dois servidores: um principal e outro alternativo, que será utilizado quando o principal não estiver acessível.
- » **Atualizar:** intervalo de tempo que o dispositivo fará a consulta ao servidor e sincronismo do horário.

Importar/Exportar

Backup config

Nesta página é possível realizar o backup e/ou aplicar um backup das configurações da câmera.



Backup config

Automanutenção

A opção de automanutenção possibilita programar o dispositivo para que reinicie e faça uma varredura automática, deletando arquivos antigos e aumentando a vida útil da câmera:



Automanutenção

- » **Reiniciar automaticamente:** configura o momento em que a câmera irá reiniciar.
- » **Reiniciar manual:** reinicia a câmera (observar que se a mesma não possuir um endereço estático a conexão pode cair).
- » **Atualizar:** retorna à última condição salva.

- » **Salvar:** salva a configuração definida de reiniciar automaticamente e deletar arquivos.
- » **Deletar arquivos antigos automaticamente:** o dispositivo deleta os arquivos do FTP de acordo com o período programado.

Atualizar

Atualize o firmware da câmera utilizando essa interface.



Atualizar firmware

Clique em *Procurar* para abrir uma tela de navegação e selecione o arquivo de atualização. Depois, clique em *Iniciar* para começar o procedimento.

Após finalizar a atualização, a câmera reiniciará para que as alterações do firmware sejam válidas. Durante a atualização, não feche a página web.

Atenção: ao atualizar tenha certeza de que o arquivo selecionado é o indicado para a câmera. Caso utilize um arquivo de outro modelo, a câmera poderá deixar de funcionar.

Os arquivos para atualização do firmware estão disponíveis na página da Intelbras (www.intelbras.com.br).

8.6. Informação

Exibe informações sobre a câmera e é dividido da seguinte maneira:

- » **Versão:** informações sobre versão de firmware e modelo da câmera.
- » **Log:** registra todas as atividades realizadas na câmera.
- » **Usuário logado:** exibe informações sobre os usuários logados na câmera.

Versão

Informações sobre a câmera são apresentadas nessa página:

Info. versão	
Versão do sistema	2.640.001B001.0.T, Build Date: 2018-06-04
Versão WEB	V3.2.1.582554
Versão ONVIF	16.12(V2.4.3.574906)
NS	4E08537PAGED5DB
Copyright 2018, Todos os Direitos Reservados.	

Versão (Imagem com versão ilustrativa)

- » **Versão de software:** informa a versão de firmware da câmera IP Intelbras.
- » **Versão web:** versão da aplicação da interface web.
- » **Versão do ONVIF:** versão do Onvif utilizado pela câmera.
- » **Número de série:** número de série. Cada câmera possui um número próprio.

9. Alarme

9.1. Tipo de alarme

Selecione o tipo de alarme que será exibido na interface:

Tipo de Alarme

Movimento Máscara de Vídeo

Entrada de Alarme Acesso Ilegal

Detecção de Áudio Análise de Vídeo

Tipo de alarme

Obs.: as opções acima exigem configuração prévia, conforme detalhado no item 5.3. Controle de exibição do vídeo.

9.2. Operação

Registra o alarme na tela com informações de número, hora, tipo de alarme e canal de alarme:

No.	Hora	Tipo de Alarme	Canal de Alarme
1	2016-04-19 08:41:52	Detecção de Movimento	"Região 1"
2	2016-04-19 08:41:53	Detecção em Linha Virtual	line1(A->B)
3	2016-04-19 08:41:55	Detecção em Cerca Virtual	areal(E)
4	2016-04-19 08:42:03	Detecção em Cerca Virtual	areal(L)

Operação

9.3. Alerta visual

Quando detectado um alarme, uma pequena sirene aparece sobre a aba *Alarme*.



Alerta visual

9.4. Som do alarme

Permite selecionar um arquivo de áudio que será reproduzido no dispositivo que está logado na página web da câmera durante a ocorrência do alarme.

10. Logout

Encerrar a sessão e retornar para a tela de login:

Login

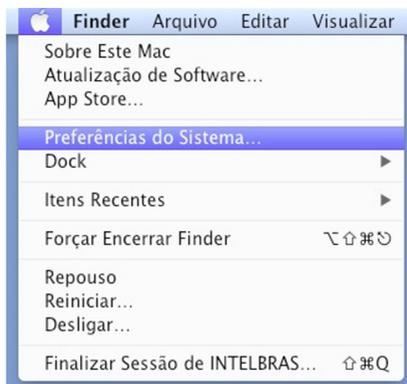
11. Dúvidas frequentes

Por que não consigo visualizar o stream de câmera no meu MAC?

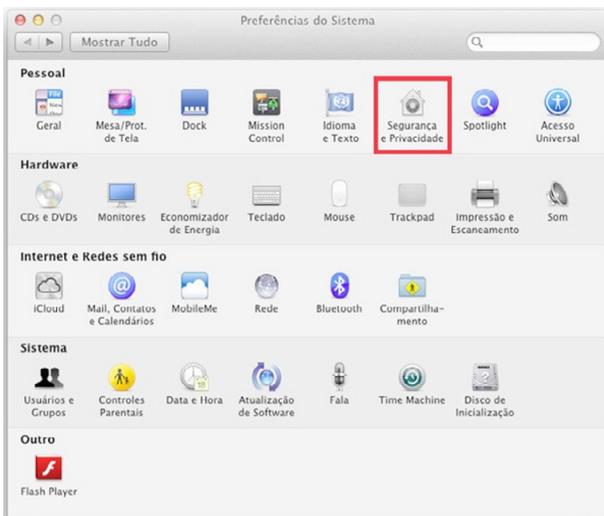
Em alguns dispositivos MAC existe uma política de segurança que por padrão bloqueia a instalação de aplicativos de um desenvolvedor não identificado. Por este motivo, para realizar a instalação do plugin das câmeras IP Intelbras, quando a mensagem da figura a seguir for apresentada, realize o seguinte procedimento:



1. No menu da Apple, clique em *Preferências do sistema*;



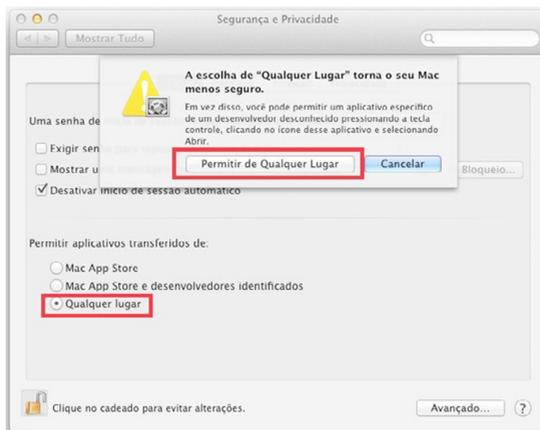
2. Em *Preferências do sistema*, clique em *Segurança e privacidade*;



3. Para liberar as opções clique sobre o cadeado, localizado no canto inferior esquerdo, e entre com a senha de administrador do sistema;



4. Na guia Geral, no item Permitir aplicativos transferidos de marque a opção Qualquer lugar, e depois clique em Permitir de qualquer lugar na janela que será apresentada conforme mostra a figura a seguir;



5. Prossiga normalmente com a instalação do plug-in para visualização de stream no seu MAC.

Termos de uso do serviço Intelbras

Bem-vindo à Intelbras!

Agradecemos por usar nossos produtos e serviços ("Serviços"). Os Serviços serão fornecidos pela Intelbras S.A. ("Intelbras"), localizada à Rodovia BR 101, km 210-Área Industrial-São José/SC.

Ao usar nossos Serviços, você está concordando com estes termos. Leia-os com atenção.

Como utilizar os serviços

É preciso que você siga as políticas disponibilizadas dentro dos Serviços.

Não faça uso indevido. Por exemplo, não interfira e não acesse os serviços por um método diferente da interface e das instruções que fornecemos. Você pode usá-los somente conforme permitido por lei. Podemos suspender ou deixar de fornecê-los se você descumprir os termos ou políticas ou se estivermos investigando casos de suspeita de má conduta.

O uso dos Serviços não lhe confere a propriedade sobre direitos de propriedade intelectual ou sobre o conteúdo que você acessa. Você não pode usar os conteúdos a menos que obtenha permissão para isso ou que o faça por algum meio permitido por lei. Estes termos não conferem a você o direito de usar quaisquer marcas ou logotipos contidos nos serviços. Não remova, oculte ou altere quaisquer avisos legais exibidos.

Em relação ao uso dos Serviços, podemos enviar-lhe anúncios, mensagens administrativas e outras informações. Você pode desativar algumas dessas comunicações.

Proteção à privacidade e aos direitos autorais

A Política de Privacidade da Intelbras explica o modo como tratamos seus dados pessoais e protegemos sua privacidade quando você usa os Serviços. Ao utilizar, você concorda que a Intelbras poderá usar esses dados de acordo com a Política de Privacidade.

Como modificar e cancelar os serviços

Estamos constantemente alterando e melhorando nossos Serviços. Podemos incluir ou remover funcionalidades ou recursos e podemos também suspender ou encerrar um serviço por completo. Podemos também passar a cobrar por serviços que no momento de lançamento eram gratuitos, bem como podemos cessar cobrança de serviços pagos.

Você pode deixar de usar a qualquer momento. A Intelbras também poderá deixar de prestar os Serviços a você ou incluir/criar novos limites a qualquer momento.

Garantias e isenções de responsabilidade

Fornecemos os Serviços usando um nível comercialmente razoável de capacidade e cuidado e esperamos que você aproveite seu uso deles. Mas existem algumas coisas que não prometemos sobre nossos Serviços.

Exceto quando expressamente previsto nestes termos ou em termos adicionais, nem a Intelbras nem seus fornecedores ou distribuidores oferecem quaisquer garantias sobre os Serviços. Por exemplo, não nos responsabilizamos pelos conteúdos ou por funcionalidades específicas dos Serviços, nem pela confiabilidade, disponibilidade ou capacidade de atender às suas necessidades. Fornecemos os serviços na forma em que estão.

Certas jurisdições preveem determinadas garantias, como a garantia de comerciabilidade implícita, adequação a uma finalidade específica e não violação. Na medida permitida por lei, excluímos todas as garantias.

Responsabilidade pelos serviços

Quando permitido por lei, a Intelbras, seus fornecedores ou distribuidores não serão responsáveis por perda de lucros, perda de receita, perda de dados, perdas financeiras ou danos indiretos, especiais, consequenciais, exemplares ou punitivos.

Na medida permitida por lei, a responsabilidade total da Intelbras e de seus fornecedores e distribuidores, para qualquer reclamação sob estes termos, incluindo quaisquer garantias implícitas, limita-se ao valor que você pagou à Intelbras para usar os Serviços (ou, a nosso critério, para fornecer a você os Serviços novamente).

Em todos os casos, a Intelbras e seus fornecedores e distribuidores não serão responsáveis por qualquer perda ou dano que não seja razoavelmente previsível.

Reconhecemos que você pode ter direitos legais como consumidor. Caso você esteja usando os Serviços com objetivos pessoais, então nada nestes termos ou em quaisquer termos adicionais limitarão direitos de consumidor que não possam ser renunciados por contrato.

Usos comerciais dos serviços

Se você estiver usando nossos Serviços em nome de uma empresa, tal empresa aceita estes termos. Ela isentará de responsabilidade e indenizará a Intelbras e suas afiliadas, executivos, agentes e trabalhadores de qualquer reivindicação, processo ou ação judicial proveniente de ou relacionada ao uso dos Serviços ou à violação destes termos, incluindo qualquer responsabilidade ou despesa resultante de reivindicações, perdas, danos, processos, julgamentos, custos de litígio e honorários advocatícios.

Sobre estes termos

Podemos modificar estes termos ou quaisquer termos adicionais que sejam aplicáveis a um serviço para, por exemplo, refletir alterações da lei ou mudanças nos Serviços. Você deve consultar os termos regularmente no site www.intelbras.com.br. Postaremos avisos sobre modificações nesses termos. Publicaremos um aviso de alteração sobre os termos adicionais dentro do serviço aplicável. As alterações não serão aplicadas retroativamente e entrarão em vigor pelo menos quatorze dias após sua publicação. Entretanto, alterações a respeito de novas funcionalidades de um serviço ou alterações feitas por razões legais entrarão em vigor imediatamente. Se você não concordar com os termos alterados, deve descontinuar o uso desse serviço.

Em caso de conflito entre estes termos e os termos adicionais, os termos adicionais prevalecerão com relação a esse conflito. Estes termos regem a relação entre a Intelbras e você. Eles não criam quaisquer direitos para terceiros.

Caso você não cumpra estes termos e nós não tomemos providências imediatas, isso não significa que estamos renunciando a quaisquer direitos que possamos ter (como tomar providências futuras).

Caso uma condição específica destes termos não seja executável, isso não prejudicará quaisquer outros termos.

Todas as reclamações decorrentes de ou relacionadas com esses termos ou Serviços serão litigadas exclusivamente em tribunais estaduais ou federais da Comarca de São José, Santa Catarina, Brasil, e você e a Intelbras autorizam a jurisdição pessoal nesses tribunais.

Para obter informações sobre como entrar em contato com a Intelbras, visite nossa página de contato.

Termo de garantia

Fica expresso que esta garantia contratual é conferida mediante as seguintes condições:

Nome do cliente:

Assinatura do cliente:

Nº da nota fiscal:

Data da compra:

Modelo:

Nº de série:

Revendedor:

1. Todas as partes, peças e componentes do produto são garantidos contra eventuais vícios de fabricação, que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 1 (um) ano – sendo este de 90 (noventa) dias de garantia legal e 9 (nove) meses de garantia contratual –, contado a partir da data da compra do produto pelo Senhor Consumidor, conforme consta na nota fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo o território nacional. Esta garantia contratual compreende a troca gratuita de partes, peças e componentes que apresentarem vício de fabricação, incluindo as despesas com a mão de obra utilizada nesse reparo. Caso não seja constatado vício de fabricação, e sim vício(s) proveniente(s) de uso inadequado, o Senhor Consumidor arcará com essas despesas.
2. A instalação do produto deve ser feita de acordo com o Manual do Produto e/ou Guia de Instalação. Caso seu produto necessite a instalação e configuração por um técnico capacitado, procure um profissional idôneo e especializado, sendo que os custos desses serviços não estão incluídos no valor do produto.
3. Constatado o vício, o Senhor Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo que conste na relação oferecida pelo fabricante – somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto. Se isso não for respeitado, esta garantia perderá sua validade, pois estará caracterizada a violação do produto.
4. Na eventualidade de o Senhor Consumidor solicitar atendimento domiciliar, deverá encaminhar-se ao Serviço Autorizado mais próximo para consulta da taxa de visita técnica. Caso seja constatada a necessidade da retirada do produto, as despesas decorrentes, como as de transporte e segurança de ida e volta do produto, ficam sob a responsabilidade do Senhor Consumidor.
5. A garantia perderá totalmente sua validade na ocorrência de quaisquer das hipóteses a seguir: a) se o vício não for de fabricação, mas sim causado pelo Senhor Consumidor ou por terceiros estranhos ao fabricante; b) se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc.), umidade, tensão na rede elétrica (sobretensão provocada por acidentes ou flutuações excessivas na rede), instalação/uso em desacordo com o manual do usuário ou decorrentes do desgaste natural das partes, peças e componentes; c) se o produto tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal (insetos, etc.); d) se o número de série do produto tiver sido adulterado ou rasurado; e) se o aparelho tiver sido violado; f) o não uso do protetor do conector RJ45 pode acarretar perda da garantia caso o conector RJ45 esteja oxidado; g) disponibilizar as senhas de acesso às informações do produto a terceiros não autorizados, caracterizando o uso indevido.
6. Esta garantia não cobre perda de dados, portanto, recomenda-se, se for o caso do produto, que o Consumidor faça uma cópia de segurança regularmente dos dados que constam no produto.
7. A Intelbras não se responsabiliza pela instalação deste produto, e também por eventuais tentativas de fraudes e/ou sabotagens em seus produtos. Mantenha as atualizações do software e aplicativos utilizados em dia, se for o caso, assim como as proteções de rede necessárias para proteção contra invasões (hackers). O equipamento é garantido contra vícios dentro das suas condições normais de uso, sendo importante que se tenha ciência de que, por ser um equipamento eletrônico, não está livre de fraudes e burlas que possam interferir no seu correto funcionamento.

Sendo estas as condições deste Termo de Garantia complementar, a Intelbras S/A se reserva o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem aviso prévio.

O processo de fabricação deste produto não é coberto pelos requisitos da ISO 14001.

Todas as imagens deste manual são ilustrativas.

UPnP é uma marca registrada da UPnP Implementers Corporation. No-IP é uma marca de registrada de Vitalwerks Internet Solutions, LLC. DynDNS é uma marca registrada de Dynamic Network Services Inc. GOOGLE é uma marca registrada da Google Inc. iPhone e iPod Touch são marcas registradas da Apple Inc. Android é uma marca registrada da Google, Inc. Linux é uma marca registrada de Linus Torvalds. Media Player é uma marca registrada ou comercial da Microsoft Corporation nos Estados Unidos ou em outros países ou regiões. Firefox é uma marca registrada da Mozilla Foundation. Sony é uma marca registrada da Sony Corporation. Internet Explorer e o logo da Internet Explorer são marcas registradas da Microsoft Corporation.

intelbras



fale com a gente

Suporte a clientes: (48) 2106 0006

Fórum: forum.intelbras.com.br

Suporte via chat: intelbras.com.br/suporte-tecnico

Suporte via e-mail: suporte@intelbras.com.br

SAC: 0800 7042767

Onde comprar? Quem instala?: 0800 7245115

Importado no Brasil por: Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira
Rodovia SC 281, km 4,5 – Sertão do Maruim – São José/SC – 88122-001
CNPJ 82.901.000/0014-41 – www.intelbras.com.br

01.19
Origem: China