

intelbras

Manual do usuário

VIP E4120 Z
VIP E4320 Z
VIP S4120 VF

Índice

1. Especificações técnicas	4
2. Orientações gerais	5
3. Instalação	6
3.1. VIP E4120 Z, VIP S4120 VF e VIP E4320 Z	6
3.2. Instalação do conector de proteção	9
3.3. Função IR inteligente	9
4. Acesso à interface	10
5. Visualizar	10
5.1. Configuração do stream	11
5.2. Funções da câmera	11
5.3. Controle de exibição do vídeo	11
5.4. Menu do sistema	13
6. Configurar	13
6.1. Câmera	13
6.2. Rede	23
6.3. Gerenciar evento	35
6.4. Armazenamento	39
6.5. Sistema	43
6.6. Informação	48
7. Alarme	49
7.1. Tipo de alarme	50
7.2. Alerta visual	50
7.3. Som do alarme	50
8. Logout	50
9. Dúvidas frequentes	51
Termo de garantia	54

intelbras

VIP E4120 Z, VIP E4320 Z e VIP S4120 VF

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. Sua instalação e gerenciamento podem ser feitos através de interface web de forma rápida e fácil.

1. Especificações técnicas

Modelo	VIP E4120 Z	VIP S4120 VF	VIP E4320 Z
Geral			
Processador	Texas Instruments		
Sistema operacional	Linux® embarcado		
Interface do usuário	Web, SIM e iSIC		
Câmera			
Sensor de imagem	1/3" progressive scan CMOS		
Obturador eletrônico	Automático Manual: 1/3 ~ 1/100.000 s		
Iluminação mínima	0,1 lux: Colorido 0,05 lux: Preto & Branco (IR desligado) 0 lux: Preto & Branco (IR ligado)		
Relação sinal-ruído	> 50 dB		
Controle de ganho	Automático / Manual		
Balanco do branco	Automático / Manual		
Compensação de luz de fundo	BLC / WDR (60dB)		
Perfil Dia & Noite	Automático / Cor / Preto & Branco		
Modos de vídeo	Auto (ICR) / Colorido / Preto & Branco		
Deteccção de vídeo	Até 4 regiões de deteção		
Lentes			
Distância focal	2,7 mm a 12 mm		
Abertura máxima	F1.4		
Controle do foco	Automático	Manual	Automático
Ângulo de visão	H: 84° / V: 62°		H: 85° / V: 56°
Tipo de lente	Fixa		
Tipo de montagem	Montada em placa		
Vídeo			
Compressão de vídeo	H.264H / H.264 / MJPEG		
Resolução de imagem / proporção de tela	1.3M (1280 x 960) / 4:3 720p (1280 x 720) / 16:9 D1 (704 x 480) / 22:15 CIF (352 x 240) / 22:15		3M (2048x1536) 1080p (1920 x 1080) 720p (1280 x 720) SXGA (1280 x 1024) D1 (704 x 480) CIF (352 x 240)
Foto	Até 1 foto por segundo		
Formato do vídeo	NTSC		
Throughput	TCP: 24 Mbps UDP: 24 Mbps ONVIF/RTSP: 24 Mbps		
Taxa de bit	H.264: 32 kbps ~ 8.192 kbps MJPEG: 32 kbps ~ 14.336 kbps		H.264: 32 kbps ~ 8.192 kbps MJPEG: 32 kbps ~ 24.576 kbps
Taxa de frames	1~30 FPS		1 ~ 30 FPS 3 MB: 1 ~ 20 FPS
Rede			
Interface	RJ45 (10/100BASE-T)		
Protocolos e serviços suportados	IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, SSL, TCP/IP, UDP, UPnP, ICMP, IGMP (Multicast), SNMP, RTSP, RTP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, PPPoE, DDNS, FTP, Filtro IP, QoS, Bonjour, ARP, SIP, ONVIF		
Serviços DDNS	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® 10 (ou superior), Google® Chrome e Mozilla Firefox®. A compatibilidade pode variar conforme a versão do navegador.		
Smartphone	iPhone®, iPad®, Android™, Windows® Phone – software iSIC Intelbras		
Aplicações e monitoramento	Intelbras SIM, SIM Plus, Intelbras IP Utility		

Características ambientais

Distância máxima do infravermelho	20 m		
Alimentação	12 Vdc, PoE (IEEE802.3af)		
Proteção	Contra surtos e ondas eletromagnéticas		
Nível de proteção	IP66, IK10		
Consumo de energia	<7,5 W (0,6 A)	<4,5 W (0,4 A)	<8,5 W (0,7 A)
Temperatura de operação	-10° C a 60° C		
Umidade relativa	<95%		
Dimensões	122 mm × 89 mm		
Peso	440 g	425 g	440 g

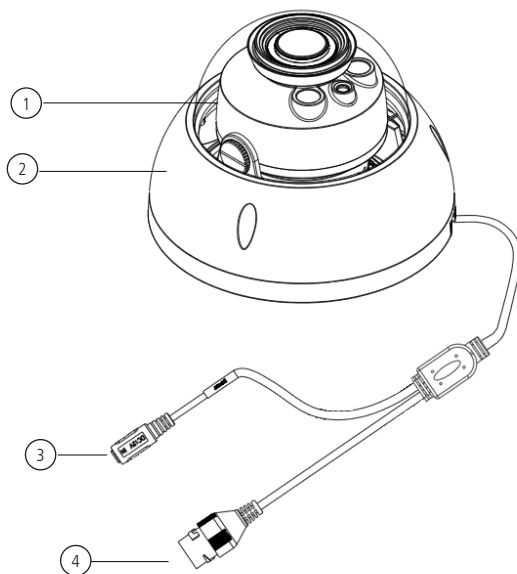
2. Orientações gerais

- » **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 pelo 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, o armazenamento e a 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 ao sol, pois 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 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 necessitar enviar ao seu revendedor local ou ao fabricante para serviços de manutenção. Outras embalagens podem causar danos ao dispositivo durante o transporte.

Atenção: utilize um pano seco para limpeza da cúpula e/ou do protetor transparente da lente da câmera. Se houver alguma sujeira de difícil remoção, utilize um detergente suave (neutro) e limpe com cuidado. Não limpe a cúpula e/ou o protetor transparente da lente com outro tipo de produto (ex.: álcool), pois este poderá manchar o equipamento, prejudicando a visualização das imagens.

3. Instalação

3.1. VIP E4120 Z, VIP S4120 VF e VIP E4320 Z

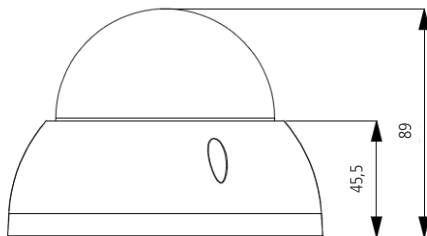


Conexões

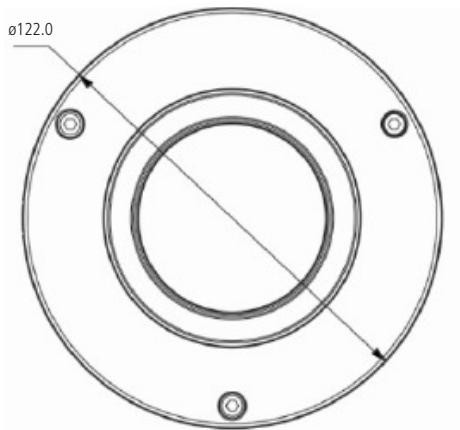
1. Conjunto de lente
2. Case de proteção com cúpula
3. Borne de alimentação 12 Vdc
4. Porta Ethernet

Dimensões

Utilize as seguintes imagens como referência das dimensões da câmera. As unidades estão em milímetros (mm).



Visão lateral

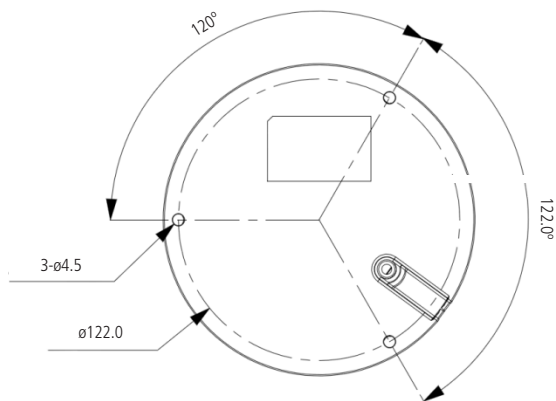


Visão frontal

Instalação física da câmera

Para a instalação do dispositivo siga o procedimento:

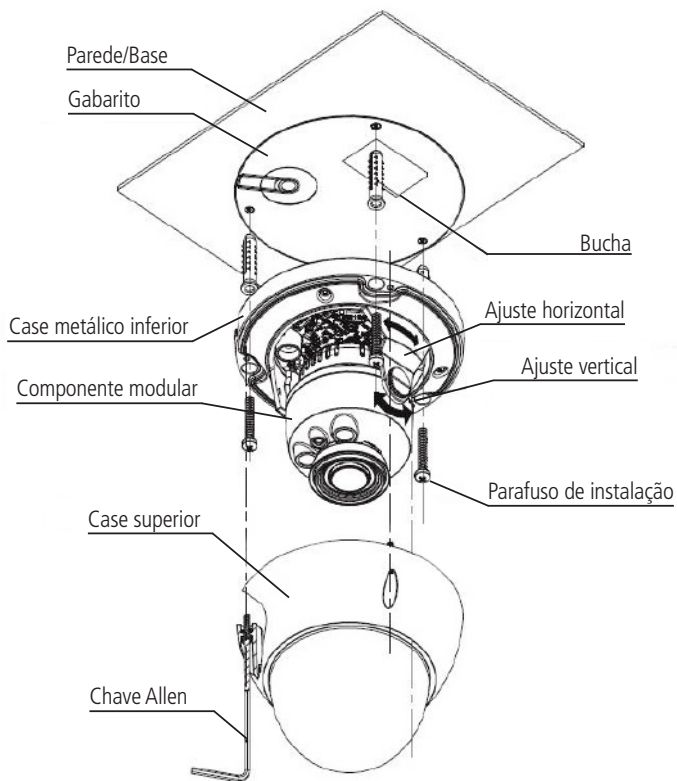
1. No kit que acompanha a câmera há um gabarito de instalação, utilize-o para colar em uma superfície estável, como parede ou teto, de acordo com a posição a qual você deseja que a câmera fique;



Gabarito de instalação

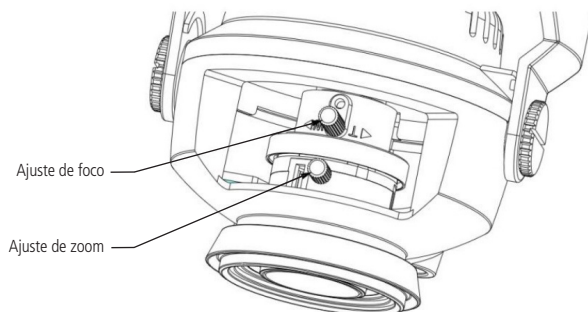
2. De acordo com o gabarito, faça três buracos na superfície em que você está fazendo a instalação e encaixe os três parafusos de expansão (buchas) oriundas do kit da câmera. Certifique-se que todas estejam bem firmes;

3. Ajuste o case metálico inferior para a posição apropriada de forma que os três parafusos de expansão fiquem alinhados com os três buracos de parafuso existentes na base de instalação, conforme imagem abaixo:



Visão detalhada

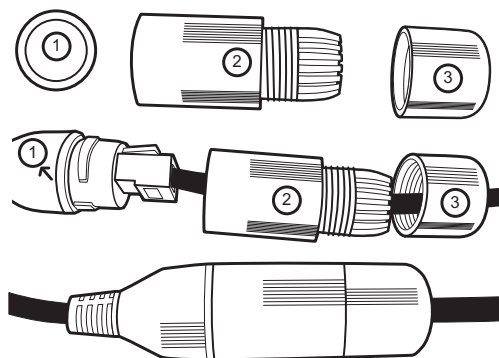
4. Afrouxe os dois parafusos da estrutura de ajuste vertical, não os retire, apenas afrouxe-os um pouco para que seja possível realizar o ajuste do ângulo de visão. Para a câmera VIP S4120 VF, o ajuste de zoom e foco é feito no componente angular;



Ajustes VIP S4120 VF

3.2. Instalação do conector de proteção

Para finalizar, alinhe e parafuse a capa externa; utilize o conector de proteção, que acompanha o produto, no cabo Ethernet que conecta-se à câmera. Esse conector impede a entrada de água e aumenta a proteção do conector RJ45 da câmera, conforme imagem ilustrativa:



Conector de proteção

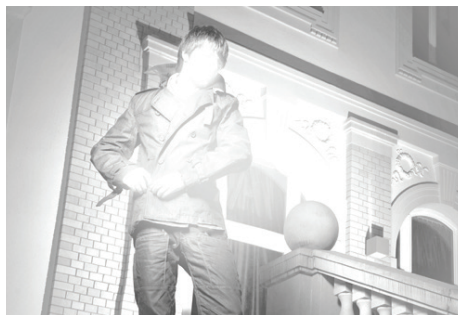
Obs.: caso não utilize a capa protetora, isolar o RJ45 com fita isolante ou fita de alta fusão.

Para instalar o conector de proteção, siga os seguintes passos:

1. Conecte a borracha de proteção (1) no conector RJ45 da câmera;
2. Passe o cabo Ethernet, não crimpado, primeiramente pela tampa de proteção (3) e após pela capa de proteção (2);
3. Cricmpe o RJ45 no cabo Ethernet;
4. Conecte o cabo crimpado no conector RJ45 da câmera. A montagem deverá ficar igual a segunda figura da imagem acima;
5. Enrosque a capa de proteção (2) no conector RJ45 da câmera até ficar bem firme;
6. Conecte a tampa de proteção (3) na capa de proteção (2) e enrosque até ficar completamente selado.

3.3. Função IR inteligente

As câmeras IP que possuem IR (infravermelho) dispõem da função IR inteligente que controla a potência do infravermelho incidente sobre o sensor de imagem. Desta forma, quando não houver nenhum obstáculo próximo da câmera e o ambiente não proporcionar iluminação suficiente, a potência do infravermelho será máxima, permitindo a identificação de presença a uma distância de até 20 metros. Quando algo se aproximar da câmera, de forma que a sua área seja suficiente para refletir o infravermelho e saturar a imagem, o IR inteligente entrará em ação, proporcionando uma imagem nítida e o reconhecimento do objeto que se aproximou.



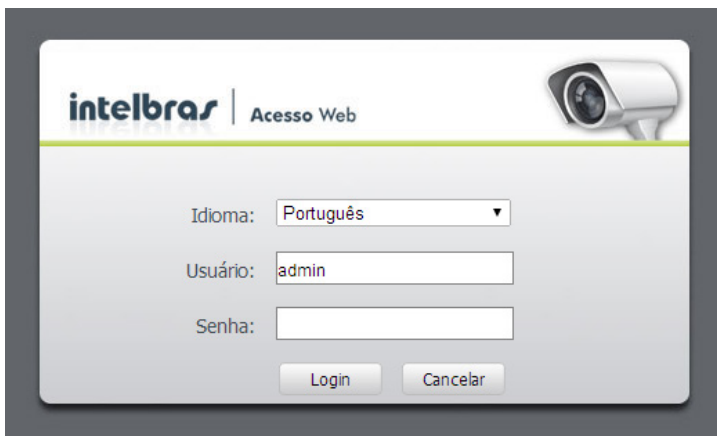
Câmera sem IR inteligente



Câmera com IR inteligente

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 compatível.

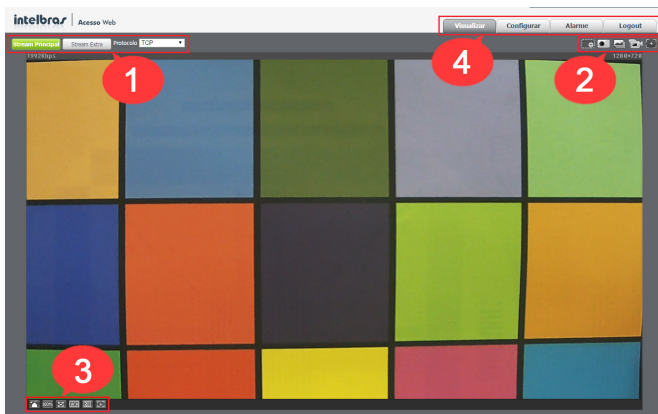


Acessar interface

- Obs.:** » Por padrão, o usuário e a senha do administrador são admin e admin. Orientamos o cliente a alterar essa senha no primeiro acesso.
- » Após 3 tentativas de login com senha incorreta, o sistema automaticamente bloqueia novas tentativas para este usuário por 30 minutos.
 - » Ao realizar o acesso à câmera pela primeira vez, a câmera solicitará o download e a instalação do plugin para visualização do vídeo.
 - » Caso a câmera esteja conectada a uma rede sem servidor DHCP, o IP-padrão da câmera é: 192.168.1.108.

5. Visualizar

A tela inicial da interface será a guia *Visualizar*. Nesta página você poderá visualizar a tela de monitoramento onde será exibido o vídeo da câmera. Ali também é possível realizar atividades básicas como gravar, tirar foto, zoom digital, selecionar o stream de vídeo a ser exibido, protocolo da exibição do vídeo, controle da imagem, ajuste do tamanho, tela cheia e ajuste da relação altura/largura. Estas funções estão divididas em 4 seções conforme exibido na figura a seguir.



Visualizar

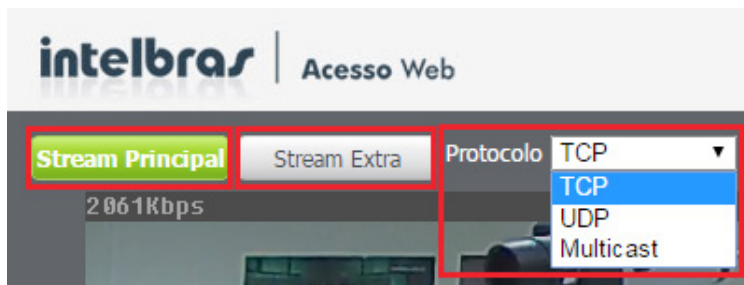
As quatro seções são:

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

5.1. Configuração do stream

As câmeras possuem dois streams de vídeo: o *Stream Principal* e o *Stream Extra*.

Pode-se selecionar qual stream exibir no navegador, bem como que protocolo será utilizado para exibição.



Configuração do stream

Função	Descrição
Stream principal	Para uso em ambiente com largura de banda disponível. O <i>Stream Principal</i> pode gravar arquivos de vídeo e ser usado em softwares de monitoramento.
Stream extra	Para uso em ambiente com consumo de banda limitado, pois possui menor resolução de vídeo. O <i>Stream Extra</i> 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.

5.2. Funções da câmera

Na interface *Visualizar* é possível realizar algumas funções como gravar o vídeo exibido e tirar fotos. Essas funções estão listadas a seguir.



Funções da câmera

1. **Zoom digital:** após clicar nesse ícone, selecione uma área no vídeo para aplicar o zoom digital nesta.
2. **Foto:** tira uma foto do vídeo em exibição. As fotos são salvas no diretório especificado no item 6.1, seção *Diretório*.
3. **3 Fotos:** tira 3 fotos sequenciais do vídeo em exibição. As fotos são salvas no diretório especificado no item 6.1, seção *Diretório*.
4. **Gravar:** ao clicar, o vídeo em exibição começa a ser salvo no diretório especificado no item 6.1, seção *Diretório*. Para parar de gravar, clique novamente.
5. **Foco Fácil:** exibe informações sobre o foco da câmera no vídeo.

5.3. 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:



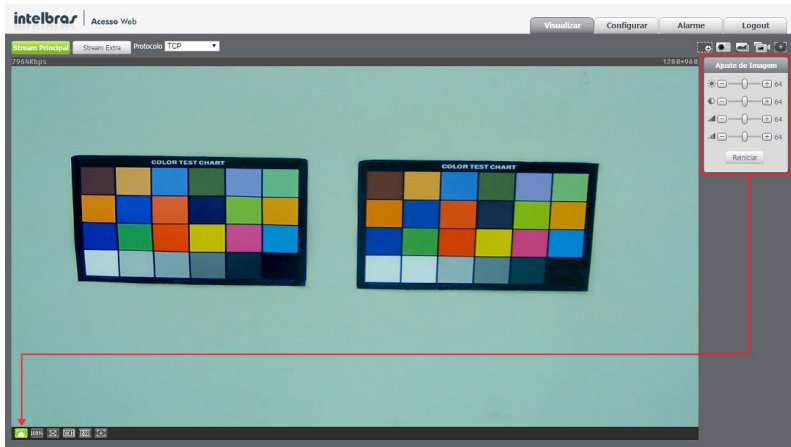
Controles de exibição do vídeo

1. Ajuste de imagem

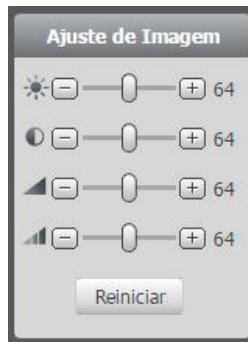


Permite alterar as propriedades do vídeo que está sendo visualizado.

Ao clicar no botão, uma nova tela abrirá, conforme imagem abaixo:



Propriedades de imagem



Detalhes do ajuste de imagem

As alterações feitas aqui aplicam-se somente ao stream visualizado no browser e às fotos retiradas através dos botões *Foto* e *3 Fotos*, vide item 5.2. O vídeo gravado não é alterado por esta função.

2. Tamanho de vídeo



Permite a exibição do vídeo em seu tamanho real.

3. Tela cheia



Expande o vídeo até que ele ocupe toda a tela. Esta opção é afetada pela opção *Proporção de Vídeo*. O mesmo resultado é obtido com um duplo clique sobre o vídeo.

4. Proporção de vídeo



Original: faz o vídeo manter as proporções definidas pela resolução selecionada.
Adaptativo: o vídeo ocupa toda a área disponível, e pode ficar levemente distorcido.

5. Fluência



Abre o controle de fluência da câmera.

A seguir, suas respectivas opções:

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, se comparado ao normal.

Obs.: lembramos que essa configuração é válida somente para a visualização do stream através do navegador de internet.

6. Zoom e foco



Abre o controle de zoom e foco da câmera.
(exibido apenas para os modelos com Zoom Motorizado)

5.4. Menu do sistema

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



Menu do sistema

Guia	Descrição
Visualizar	Guia para visualizar o vídeo da câmera e configurações da exibição de vídeo.
Configurar	Usada para realizar as configurações de vídeo, rede, eventos, armazenamento, sistema e informações da câmera.
Alarme	Exibe os alarmes gerados pela câmera.
Logout	Faz o <i>logout</i> da página web da câmera.

6. Configurar

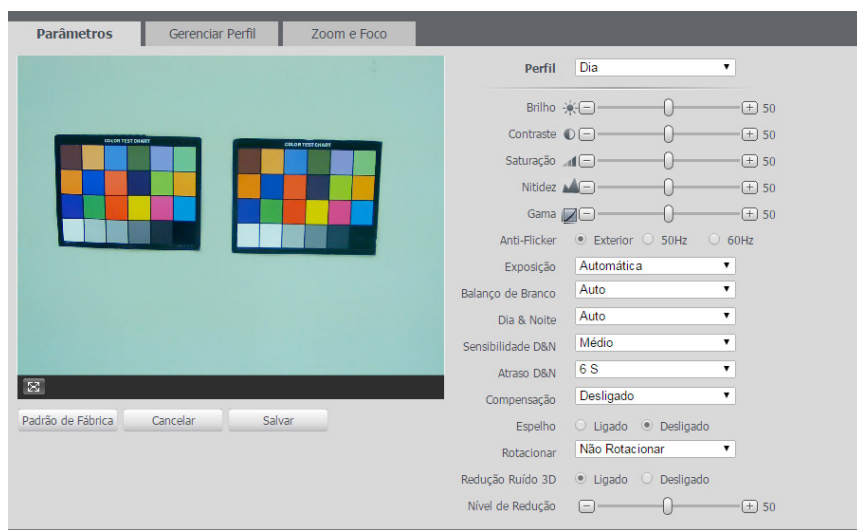
Através deste menu é possível realizar configurações de vídeo, rede, eventos, armazenamento, sistema e informações da câmera.

6.1. Câmera

Dentro deste item estão as configurações de imagem do vídeo, perfis, *encoder* do vídeo, sobreposição de imagem e diretório de gravação.

Parâmetros

Visualização e configuração da imagem da câmera.



Parâmetros

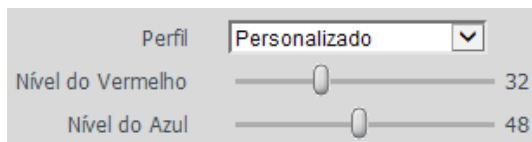
» **Perfil:** seleciona os perfis *Normal*, *Dia* ou *Noite*, sendo as configurações exibidas nesta página referentes ao perfil selecionado.

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. Porém, é necessário clicar em **Salvar** antes de sair, senão as configurações realizadas serão perdidas.

Brilho	A função deve ser utilizada quando há excesso ou falta de luminosidade no vídeo. O vídeo pode tornar-se esbranquiçado quando o brilho estiver muito elevado.
Contraste	Tem a função de equilibrar a diferença entre claro e escuro. O vídeo pode ficar acinzentado quando o valor estiver abaixo do padrão.
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. Contudo, aumentar demais a nitidez pode elevar também a quantidade de ruído na imagem.
Gama	Usado para corrigir desvio da luminância da imagem.

- » **Anti-flicker:** esta função é utilizada para remover o flicker (diferença de sincronismo com a iluminação), quando a velocidade do expositor está fora da frequência de iluminação local. Existem as opções de 50 Hz, 60 Hz e exterior (automático). Essa opção é muito utilizada em cenários com iluminação fluorescente e LEDs, por exemplo.
- » **Exposição:** configura o tempo que o sensor da câmera ficará exposto à luz, apresentando algumas opções:
 - » **Automática:** o dispositivo encarrega-se de configurar o tempo de exposição automaticamente, procurando deixar a imagem visivelmente boa. É possível controlar o *Alcance de Ganho*.
 - » **Borrão de câmera lenta:** o dispositivo é configurado para capturar imagens mais rapidamente, reduzindo então o efeito "borrão" apresentado na captura de imagens em ambientes com objetos de alta velocidade.
 - » **Baixo ruído:** configura o dispositivo de modo que apresente menos ruído em ambientes escuros.
 - » **Manual:** ao selecionar *Manual*, é necessário escolher um valor de *Obturador* e configurar a *Faixa de Ganho*.
 - » **Obturador:** tempo que o obturador fica aberto. Por exemplo, ao selecionar 1/60 o obturador ficará aberto por 1 sexagésimo de segundo. Quanto menor o valor de obturador, mais escura será a imagem, e os valores de *ruído* e *borrão* serão reduzidos.
 - » **Faixa de ganho:** permite controlar os ganhos mínimo e máximo aplicados no sinal de vídeo, a fim de deixar a imagem mais nítida.

- » **Balanco de branco:** tem efeito sobre a tonalidade geral do vídeo, definindo o controle de balanço de branco. Apresenta as seguintes opções:
 - » **Auto:** ajusta automaticamente os pontos da imagem em relação aos pontos de branco, evitando reflexão ou brilho em excesso nos pontos claros da imagem. Isso faz com que as cenas capturadas no dispositivo correspondam exatamente às cores originais da imagem a ser captada.
 - » **Exterior:** ajuste de branco indicado para ambientes externos.
 - » **Personalizado:** possibilita configurar manualmente as cores azul e vermelho, caso haja a necessidade de realizar um balanço de branco manual.



Balanco de branco

- » **Dia & Noite:** seleciona quando o vídeo estará Preto & Branco ou Colorido. Apresenta as seguintes opções:
 - » **Cor:** a imagem sempre será colorida.
 - » **Auto:** o dispositivo seleciona automaticamente se o vídeo será Preto & Branco ou Colorido. Essa escolha automática é feita de acordo com o brilho da imagem captada ou quando o IR (InfraRed ou Infravermelho) está ou não ativado.
 - » **Preto & Branco:** a imagem captada sempre será em preto e branco.
 - » **Sensibilidade D&N:** seleciona a sensibilidade do sensor D&N (dia e noite). Apresenta as seguintes opções:
 - » **Baixo:** utiliza sensibilidade de dia e noite como baixa, ou seja, exige imagem mais escura para ativar o IR.
 - » **Médio:** utiliza sensibilidade de dia e noite como média (opção padrão).
 - » **Alto:** utiliza sensibilidade de dia e noite como alta, ou seja, exige imagem menos escura para ativar o IR.
 - » **Atraso D&N:** define um tempo para mudar o modo de imagem (colorido ou preto e branco), ou seja, quando o ambiente estiver escuro a câmera vai demorar o tempo escolhido para mudar de colorido para preto e branco. Opções de 2 até 10 segundos.
 - » **Compensação:** tem por finalidade exibir detalhes de áreas escuras do vídeo quando há uma luz de fundo muito brilhante. Apresenta as seguintes opções:
 - » **Desligado:** não será realizada compensação de luz.
 - » **BLC:** compensa a imagem por completo, aumentando o brilho em toda a cena. Essa opção permite que sejam visualizados detalhes nas regiões mais escuras da cena. Contudo, as regiões claras ficarão ainda mais claras, perdendo detalhes. É possível escolher uma região da imagem onde priorizar a iluminação se for selecionado *Personalizar*.
 - » **WDR:** destinado a fornecer imagens nítidas com qualidade, sendo que não satura a área visível por completo. Permite a captura e a exibição das áreas claras e escuras, fornecendo um equilíbrio onde áreas brilhantes não ficam saturadas e áreas escuras são visualizadas. É possível ajustar o nível de WDR da imagem. Quanto maior ele for, menor será a diferença entre as áreas claras e escuras, o que acaba por reduzir o contraste total da imagem.
 - » **Espelho:** inverte a imagem no sentido horizontal.
 - » **Rotacionar:** permite girar a imagem em 180°.
 - » **Redução de ruído 3D:** em ambientes muito escuros, o AGC pode ser prejudicial para uma visualização mais nítida. Esta função pode aumentar ou diminuir o ruído causado pelo AGC. Opções: de 1 a 100.
- Obs.:** não é possível girar 90° e 270° em câmeras configuradas com 3 MP de resolução.

Gerenciar perfil

Nesta guia define-se qual perfil será utilizado.



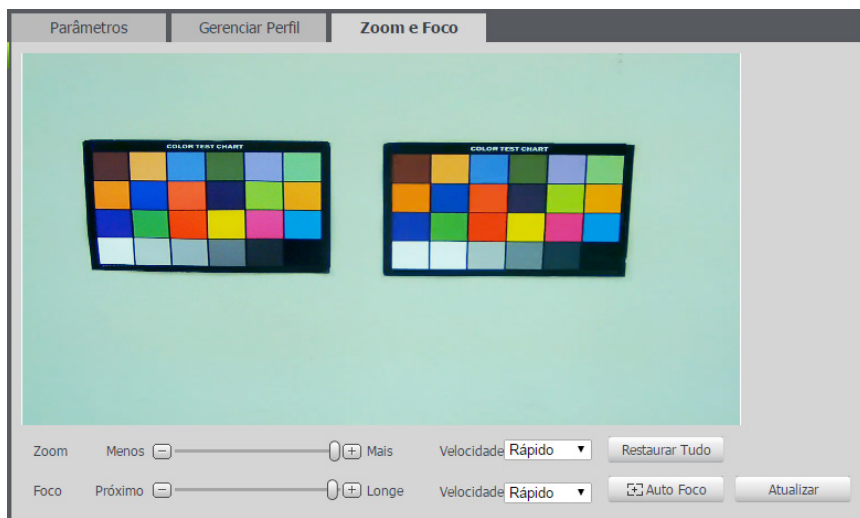
Gerenciar perfil

- » **Gerenciar perfil:** define que perfil será utilizado. Apresenta as seguintes opções:
 - » **Normal:** define que sempre será o perfil *Normal*.
 - » **Perfil fixo:** permite definir se será usado sempre o perfil *Dia* ou o perfil *Noite*.
 - » **Agendamento:** determina uma faixa de horário para o uso de ambos os perfis, *Dia* e *Noite*, fazendo a intercalação de forma automática, conforme horário determinado.

Zoom e foco

Ajusta manualmente o foco e zoom da câmera.

O dispositivo conta com autofoco, e ele também pode 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, a tornar 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.

Obs.: a opção Zoom e Foco está disponível apenas para câmeras com zoom motorizado.

Vídeo

Em *Vídeo*, configuram-se dados relacionados a *encoder* de vídeo, funcionamento das fotos, funções de sobreposição de vídeo e diretório de gravação de vídeos e fotos.

Vídeo

O dispositivo possui dois *streams*, ou planos de visualização. O *Stream Principal* está sempre habilitado, enquanto o *Stream Extra* pode ser desabilitado.

The screenshot shows a configuration interface with two main sections: 'Stream Principal' and 'Stream Extra'. Both sections have a 'Habilitar' checkbox checked. The 'Stream Principal' section includes settings for 'Tipo de Stream' (Regular), 'Tipo de Compressão' (H.264H), 'Resolução' (1080P (1920*1080)), 'Taxa de Frame (FPS)' (30), 'Tipo de Taxa de Bit' (CBR), 'Faixa da Taxa de Bit' (1280-8192Kb/S), 'Taxa de Bit' (4096), and 'Intervalo do Frame I' (60). The 'Stream Extra' section includes settings for 'Tipo de Stream' (Regular), 'Tipo de Compressão' (H.264), 'Resolução' (CIF (352*240)), 'Taxa de Frame (FPS)' (30), 'Tipo de Taxa de Bit' (CBR), 'Faixa da Taxa de Bit' (48-1024Kb/S), 'Taxa de Bit' (512), and 'Intervalo do Frame I' (60). At the bottom, there are buttons for 'Padrão de Fábrica', 'Atualizar', and 'Salvar'.

Vídeo

» Stream principal:

- » **Tipo de stream:** apresenta as opções *Regular* e *Movimento*. O *Regular* é utilizado para visualização do vídeo na guia de visualização e também quando a câmera está configurada para gravar *Regular*. A opção *Movimento* é a configuração utilizada quando ocorre uma detecção de movimento ou uma detecção de mascaramento.
- » **Tipo de compressão:** são quatro opções: *H.264*, *H.264B*, *H.264H* e *MJPEG*. O *H.264* é mais eficiente que o *MJPEG*, pois necessita de uma quantidade de bits menor para uma imagem mais nítida. O *H.264H* foi criado para compressão de imagens de alta definição. *H.264B* utiliza um nível de compressão menor se comparado ao *H.264*. Se o *encoder MJPEG* for utilizado, o usuário deverá aumentar a taxa de bits para um valor superior ao utilizado pelo *H.264*.
- » **Resolução:** a câmera possui as seguintes configurações de resolução:

A dropdown menu showing the following resolution options: 1080P (1920*1080), 3M (2048*1536), 1080P (1920*1080), SXGA (1280*1024), 1.3M (1280*960), and 720P (1280*720). The '3M (2048*1536)' option is currently selected and highlighted in blue.

Resolução stream principal

Obs.: *SXGA*, *1080P* e *3M* estão disponíveis apenas para produtos que suportam resolução de 3 MP.

- » **Taxa de frames:** é a quantidade de imagens por segundo. Ao aumentar a *Taxa de Frames*, é necessário aumentar a *Taxa de Bit* também, a fim de manter a mesma qualidade no vídeo.
- » **Tipo de taxa de bit:** são duas as opções: *CBR* e *VBR*.
 - » **CBR:** utiliza uma taxa constante de bits. Porém, em momentos de pouco movimento, a qualidade da imagem poderia continuar sendo a mesma com uma taxa de bits menor. Com o *CBR* é fácil prever o tamanho de armazenamento necessário.
 - » **VBR:** utiliza taxa de bits variável. Otimiza a utilização do espaço e permite um maior uso em momentos mais necessários, reduzindo a taxa de bits ao mínimo em momentos de baixo movimento.
- » **Faixa da taxa de bit:** exhibe a taxa mínima e máxima a ser utilizada, tendo como base o *Tipo de Compressão*, a *Resolução*, a *Taxa de Frames* e o *Intervalo de Frame I* selecionados.

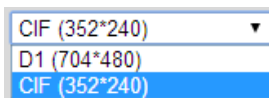
- » **Taxa de bit:** determina um valor quando o tipo de taxa de bit é o CBR.
Obs.: os valores de Taxa de Bit devem respeitar os valores mínimo e máximo de sua referência.
- » **Intervalo do frame I:** o *Frame I* é um frame do vídeo que tem tamanho maior que os outros. Quanto menor a quantidade de *Frames 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. Quanto menor o valor, mais *Frames I* serão enviados.
- » **Marca d'água:** a marca d'água tem como objetivo garantir que um vídeo gerado pela câmera não seja alterado. O texto de marca d'água pode ter até 128 caracteres.

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.

» Stream extra

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

- » **Habilitar:** já vem habilitado de fábrica, mas pode ser desabilitado desmarcando-se esta opção.
- » **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.264 e MJPEG. O H.264 é mais eficiente que o MJPEG, já que necessita de uma quantidade de bits menor para uma imagem mais nítida. Se o *encoder* MJPEG for utilizado, o usuário deverá aumentar a taxa de bit para um valor superior ao utilizado pelo H.264.
- » **Resolução:** possui resoluções menores em relação ao Stream Principal.



Resolução stream extra

Obs.: as demais configurações são semelhantes ao Stream Principal.

Foto

Nesta guia são configuradas as fotos que a câmera captura:

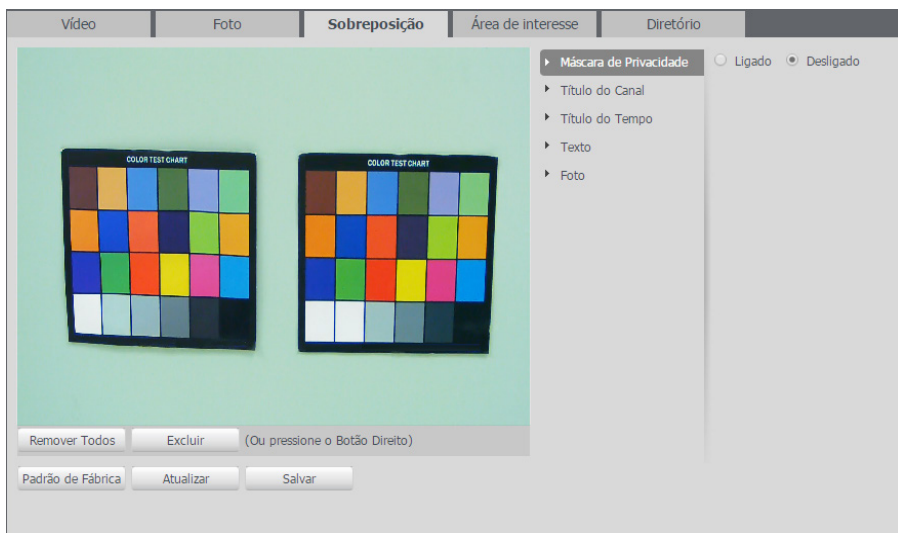
Vídeo	Foto	Sobreposição	Área de interesse	Diretório
Tipo de Foto	Regular			
Tamanho da Imagem	1080P (1920*1080)			
Qualidade	5			
Intervalo	1 S			
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> Padrão de Fábrica Atualizar Salvar </div>				

Foto

- » **Tipo de foto:** refere-se ao modo de captura. Estão presentes as opções *Regular* e *Evento*. Na opção *Regular*, a câmera é configurada para gravar as fotos de forma contínua, de acordo com a agenda do item 6.4, seção *Foto agendada*. A opção *Evento* é para quando a câmera detecta um movimento ou um mascaramento de vídeo, e também deve estar de acordo com a agenda de eventos do item 6.4, seção *Foto agendada*.
- » **Tamanho da imagem:** não é configurável. Possui a mesma configuração selecionada em Resolução na guia Vídeo.
- » **Qualidade:** numa escala de 1 a 6, o valor mais alto possui maior qualidade na captura e quantidade de detalhes na imagem.
- » **Intervalo:** tempo entre uma foto e outra.

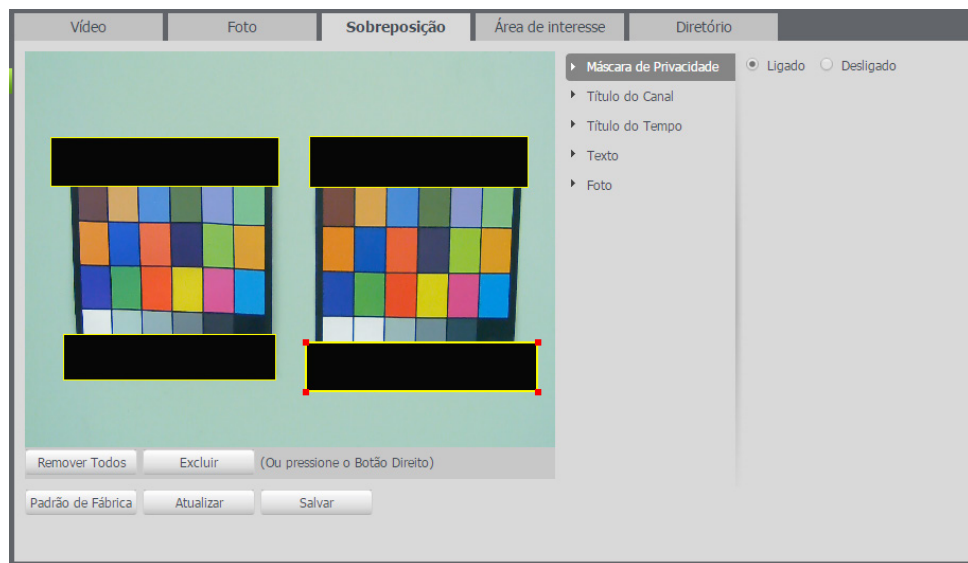
Sobreposição

Aqui são configuradas opções de sobreposição de vídeo.



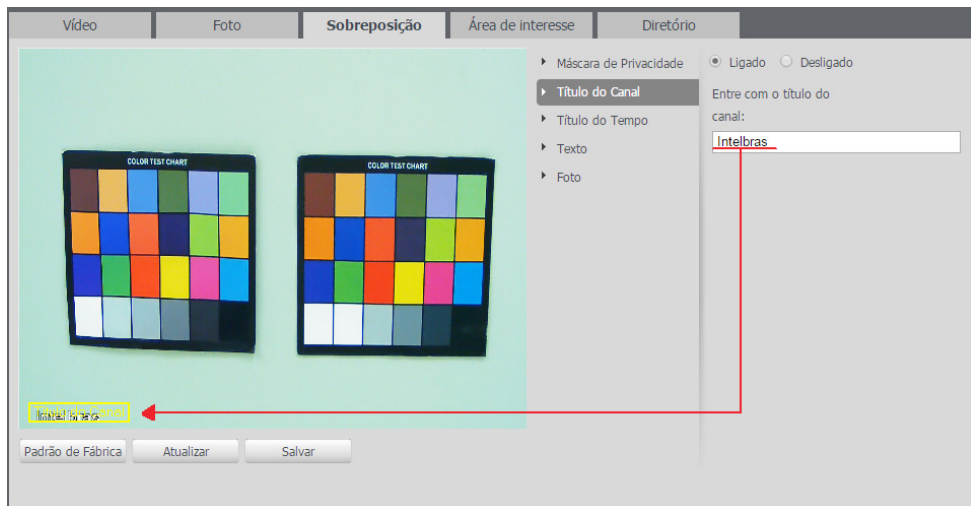
Sobreposição

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



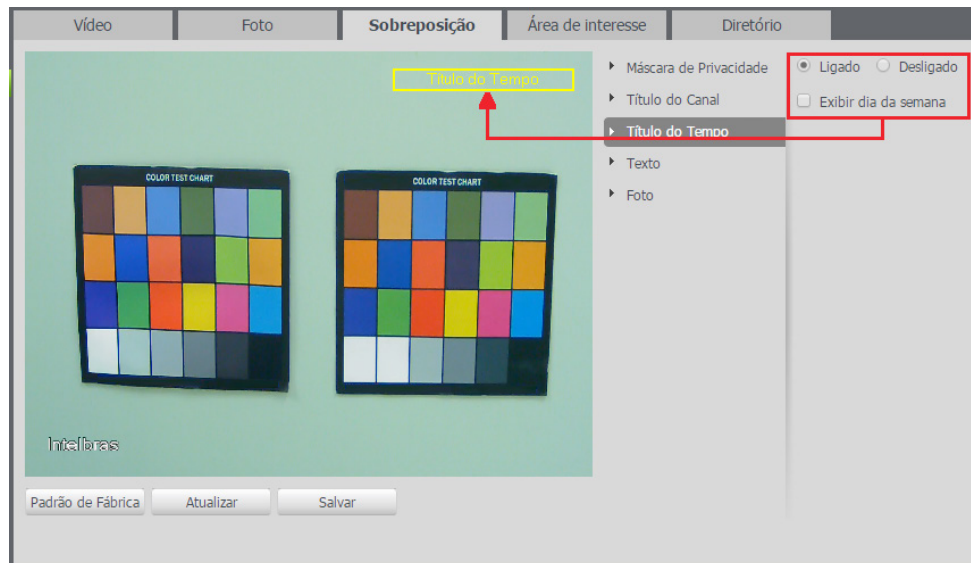
Máscara de privacidade

- » **Título do canal:** utilizado para identificar visualmente qual é a câmera exibindo o vídeo em questão. É possível configurar o título e a posição na qual se encontra. Comprimento máximo de 15 caracteres.



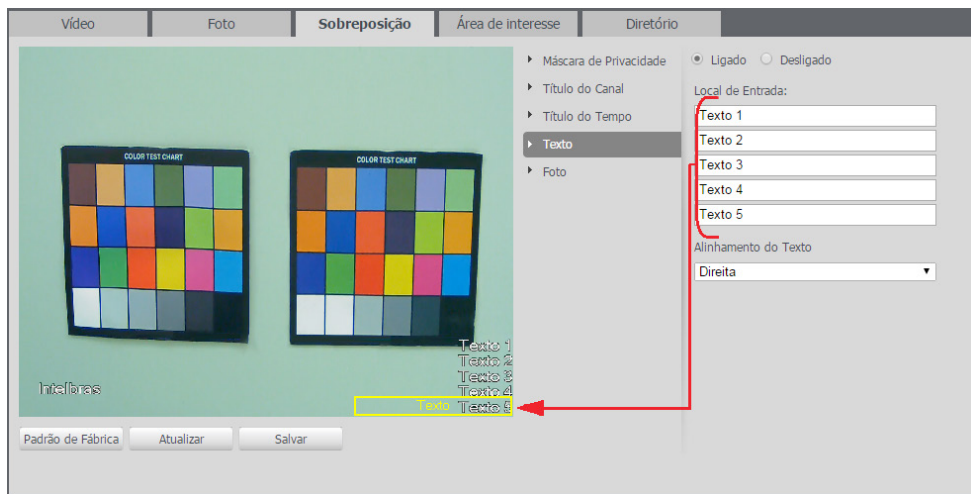
Título do canal

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



Título do tempo

» **Texto:** permite adicionar textos de até 15 caracteres, permite, sendo possível também posicionar e definir o alinhamento, conforme imagem a seguir:



Texto

» **Foto:** permite adicionar uma imagem como sobreposição no vídeo.

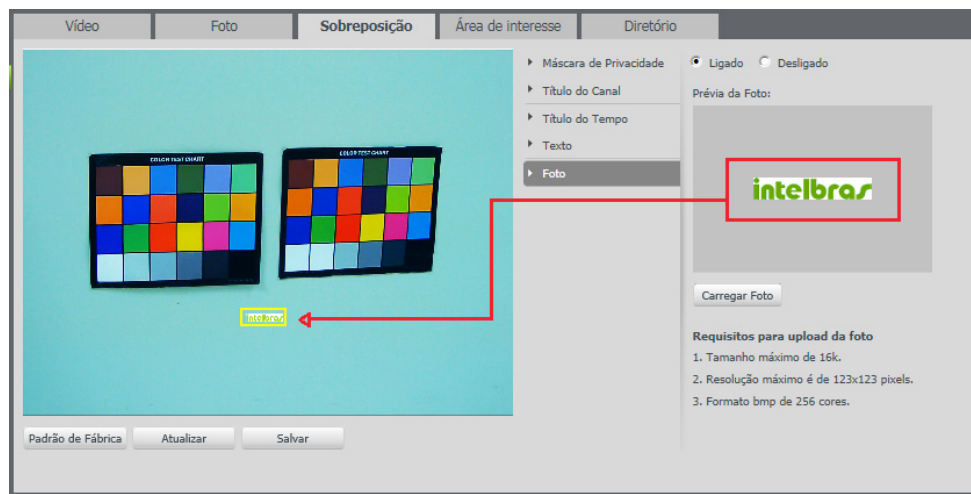


Imagem como sobreposição

Área de interesse

A função área de interesse permite ao usuário aplicar na área selecionada a melhor qualidade que a câmera pode suportar.



Área de interesse

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*.



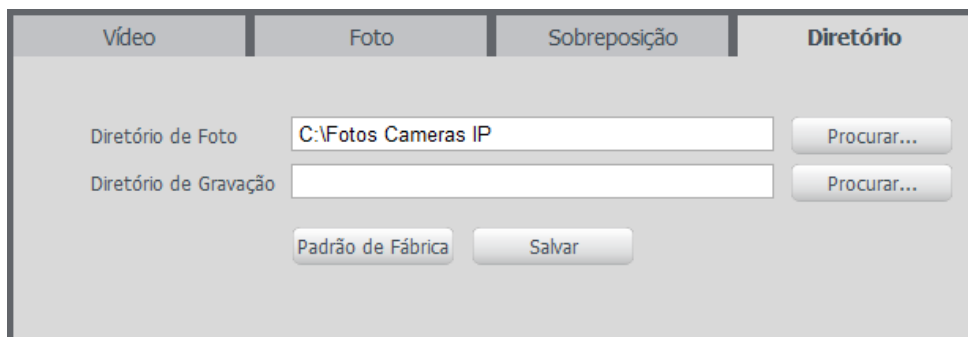
Configuração da área de interesse

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.

Obs.: o stream principal da câmera deve ser configurado com a mínima taxa de bit, então a área de interesse irá utilizar o máximo valor possível da taxa de bit para as áreas definidas.

Diretório

Configuração do local para salvar fotos e vídeos capturados manualmente, através das funções da câmera do item 5.2.



Diretório

6.2. Rede

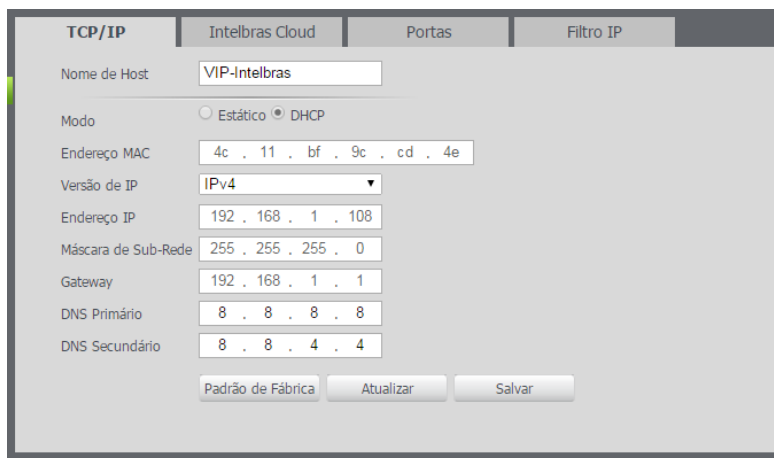
Em *Rede* encontram-se todas as funcionalidades de rede que a câmera possui. Desde configuração de *Endereço IP* até configuração de protocolos mais avançados, como o *SIP*.

TCP/IP

Em *TCP/IP* encontram-se as configurações de *Endereço IP*, *Portas* e *Filtro IP*.

TCP/IP

Nesta guia são realizadas configurações de IP na câmera.



TCP/IP versão 4

- » **Nome de host:** define um nome para o dispositivo.
- » **Modo:** em *Modo* existem duas opções:
 - » **Estático:** quando selecionada esta opção, é necessário configurar o *Endereço IP*, a *Máscara de Sub-Rede* e o *Gateway* de forma manual. Essas configurações estarão fixas e, caso a câmera seja trocada de rede, poderá ser necessário acessá-la para reconfigurar essas opções.
 - » **DHCP:** quando em *DHCP*, a câmera recebe o *Endereço IP*, a *Máscara de Sub-Rede* e o *Gateway* automaticamente de um servidor conectado à rede. Se a câmera for transferida para uma outra rede que também possua um servidor DHCP, ela receberá essas configurações desse novo servidor, sem a necessidade de reconfigurá-la.

Obs.: no modo Estático é necessário configurar manualmente as configurações de IP, máscara e gateway. Importante ressaltar que, ao alterar de um para outro modo, o dispositivo deve ser reiniciado.

- » **Endereço MAC:** campo onde é apresentado o endereço MAC da câmera.
- » **Versão de IP:** a câmera opera com os dois protocolos de IP, o IPv4, conforme imagem *TCP/IP Versão 4*, e o IPv6, conforme imagem a seguir.

TCP/IP	Intelbras Cloud	Portas	Filtro IP
Nome de Host	VIP-Intelbras		
Modo	<input checked="" type="radio"/> Estático <input type="radio"/> DHCP		
Endereço MAC	4c . 11 . bf . 9c . cd . 4e		
Versão de IP	IPv6		
Link Local	fe80::4e11:bfff:fe9c:cd4e/64		
Endereço IP	2001:250:3000:1::1:2 / 112		
Gateway	2001:250:3000:1::1:1		
DNS Primário	2001:da8:2000:2017::33		
DNS Secundário	2001:da8:2000:2193::33		
Padrão de Fábrica Atualizar Salvar			

TCP/IP versão 6

- » **Endereço IP:** em modo *Estático*, é possível configurar o IP desejado.
- » **Atenção:** antes de configurá-lo, é necessário conferir-lhe 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*. Aparecerá apenas quando o IPv4 estiver habilitado.
- » **Link local:** endereço IPv6 local para acesso da câmera. Cada dispositivo possui um *Link Local* próprio. Para acessar a câmera utilizando esse endereço, basta estar na mesma rede que a câmera, lembrando que essa opção aparece apenas quando selecionado *Versão de IP – IPv6*.
- » **Gateway:** campo para configurar o gateway do dispositivo, quando em modo *Estático*.
- » **DNS primário:** campo para configurar o endereço IP de um servidor DNS.
- » **DNS secundário:** campo para configurar o endereço IP de um servidor DNS. É o servidor alternativo que será utilizado quando o *DNS Primário* estiver inacessível.
- » **Intelbras Cloud:** permite o acesso ao seu sistema de segurança de maneira rápida e fácil, dispensando redirecionamento de portas e configurações complicadas.

TCP/IP	Intelbras Cloud	Portas	Filtro IP
Habilitar	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado	Registrado		
Número de Série	CFTVIP3763752		
QR Code			
Padrão de Fábrica Atualizar Salvar			

Intelbras Cloud

Portas

Portas de acesso e de serviços são configuradas através das seguintes opções:

TCP/IP	Intelbras Cloud	Portas	Filtro IP
Conexões Simultâneas	<input type="text" value="10"/>	(1~20)	
Porta TCP	<input type="text" value="37777"/>	(1025~65534)	
Porta UDP	<input type="text" value="37778"/>	(1025~65534)	
Porta HTTP	<input type="text" value="80"/>		
Porta RTSP	<input type="text" value="554"/>		
<input type="checkbox"/> Habilitar HTTPs			
Porta HTTPs	<input type="text" value="443"/>		
<input type="button" value="Padrão de Fábrica"/> <input type="button" value="Atualizar"/> <input type="button" value="Salvar"/>			

Portas

- » **Conexões simultâneas:** é definida a quantidade máxima de conexões simultâneas à interface web da câmera. O máximo permitido é de 20 conexões. Porém a visualização do stream de vídeo é limitada de acordo com a taxa de bit rate configurada, com o throughput de 24 Mbps é possível abrir até 6 stream 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:** 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 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. Nessa camada os dados são transmitidos criptografados, e é verificada a autenticidade da câmera através de certificados digitais. O valor-padrão é 443. Pode-se alterar para valores entre 1025 a 65534.

Filtro IP

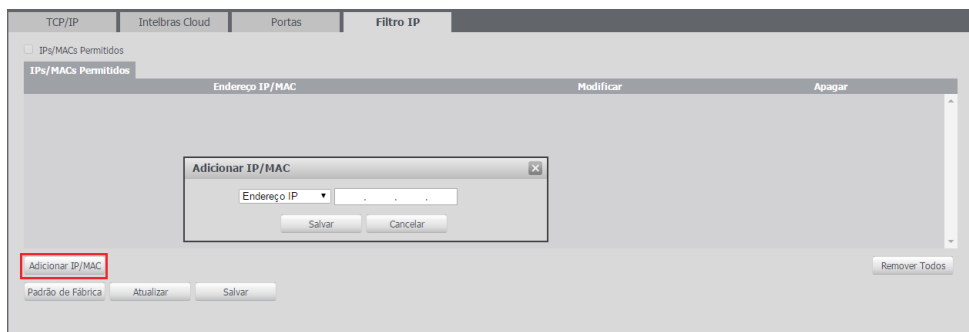
A câmera possibilita a criação de uma lista de IPs e MACs de modo a limitar o acesso à mesma por dispositivos selecionados.



Filtro de IP

Obs.: a opção estará ativa apenas quando o checkbox IPs/MACs Permitidos estiver habilitado.

Na imagem a seguir, é possível criar três tipos de regras: *Endereço IP* (especifica um único IP), *Segmento IP* (especifica uma faixa de endereços IPs) e *MAC* (especifica apenas um endereço MAC).



Adicionar IP/MAC

SIP

SIP (Protocolo de Iniciação de Sessão) é um protocolo de sinalização para estabelecer chamadas e conferências através de redes via Protocolo IP. Um exemplo típico seria o VoIP. SIP é um protocolo de aplicação que utiliza o modelo *requisição-resposta*, similar ao HTTP, para iniciar sessões de comunicação interativa entre usuários.

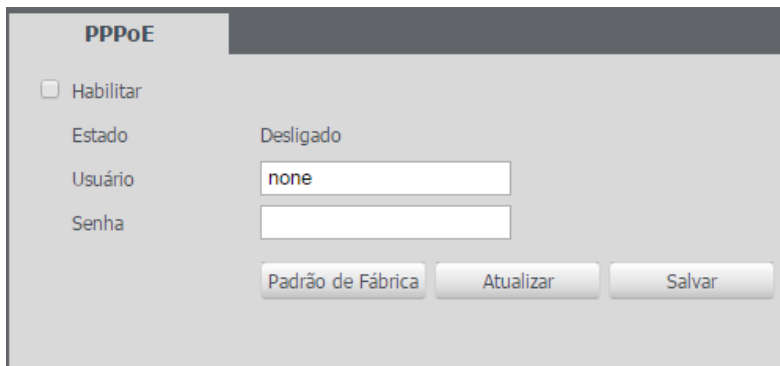
Com esse novo serviço integrado à câmera, o usuário poderá realizar atividades como realizar uma chamada para a câmera e receber vídeo e áudio (quando disponível) em um smartphone, por exemplo, e receber uma ligação da câmera após a ocorrência de um evento.

SIP

- » **Tipo de stream:** este campo informa qual é o tipo de stream enviado nas ligações SIP.
- » **Habilitar:** selecione este item para habilitar a função do protocolo SIP na câmera.
- » **Status:** exibe o estado atual do serviço SIP na câmera, ou seja, informa ao usuário se a câmera obteve êxito no registro do Ramal SIP junto ao servidor SIP e se ela está em conversação.
- » **Número SIP:** é o nome do ramal. Serve como ID, utilizado junto ao servidor. Em geral configura-se este campo com a mesma informação da conta.
- » **Dados:** nome de identificação da câmera.
- » **Conta:** o usuário deve inserir neste campo o número do ramal que deseja que a câmera utilize para o registro junto ao servidor SIP. Esse ramal deve ter suas configurações realizadas previamente no servidor, ou seja, esse é o número do ramal a que a câmera será associada.
- » **Senha:** insira neste campo a senha que será utilizada para registro junto ao servidor SIP. Essa senha é configurada no servidor SIP no momento em que se definem os ramos. A câmera utilizará esta informação juntamente com a informação do campo Conta para solicitar o registro ao servidor.
- » **Servidor:** insira neste campo o endereço IP ou o nome de domínio do Servidor SIP, cujo registro a câmera solicitará, ou insira o endereço da sua central SIP Intelbras.
- » **Porta SIP:** assim como a maioria dos protocolos, existe uma porta de comunicação e acesso ao serviço SIP. Este campo é destinado ao número referente à porta de acesso ao servidor SIP. O padrão do protocolo SIP é a porta 5060, mas nada impede o usuário de utilizar outras portas, basta realizar esta configuração no servidor, seja ele uma central SIP Intelbras ou outro servidor SIP.
- » **Período de registro:** intervalo de tempo em que a câmera envia um pacote de solicitação de registro ao servidor. Este envio de registro de tempos em tempos tem o objetivo de informar ao servidor que o ramal, definido no campo Conta, encontra-se ativo.
- » **Porta RTP:** insira neste campo a porta RTP que a câmera deverá utilizar no envio de vídeo e áudio via SIP.
- » **Ramal chamado:** insira neste campo o ramal para o qual a câmera deverá realizar uma chamada quando ocorrer um evento, como detecção de movimento ou sinal na entrada de alarme.

PPPoE

Nesta opção são feitas as configurações da autenticação PPPoE da câmera. Basta inserir o Usuário e Senha e habilitar a função. Geralmente, é utilizada quando a câmera está diretamente conectada a um modem.

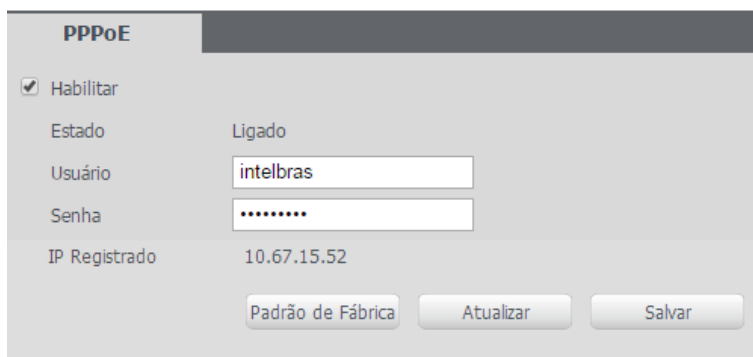


The screenshot shows the PPPoE configuration window. At the top, the title "PPPoE" is displayed. Below it, there is a checkbox labeled "Habilitar" which is currently unchecked. The "Estado" (Status) is shown as "Desligado" (Disabled). The "Usuário" (Username) field contains the text "none". The "Senha" (Password) field is empty. At the bottom, there are three buttons: "Padrão de Fábrica" (Factory Default), "Atualizar" (Update), and "Salvar" (Save).

PPPoE

- » **Habilitar:** habilita a autenticação PPPoE.
- » **Estado:** informa se a autenticação ocorreu com sucesso.
- » **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.



The screenshot shows the PPPoE configuration window after successful setup. The "Habilitar" checkbox is now checked. The "Estado" (Status) is shown as "Ligado" (Enabled). The "Usuário" (Username) field contains the text "intelbras". The "Senha" (Password) field is filled with eight dots. The "IP Registrado" (Registered IP) field now displays the IP address "10.67.15.52". The buttons "Padrão de Fábrica", "Atualizar", and "Salvar" remain at the bottom.

IP registrado

Obs.: somente o seu provedor de internet pode fornecer o usuário e senha. Esses modelos de câmeras IP possuem os tipos de autenticação PAP e CHAP.

DDNS

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

DDNS

O dispositivo é compatível com alguns provedores de serviço DDNS, que são configurados conforme a imagem a seguir:

DDNS	Intelbras DDNS
<input type="checkbox"/> Tipo de Servidor	NO-IP DDNS
Endereço Servidor	dynupdate.no-ip.com
Nome de Domínio	none
Usuário	none
Senha	••••
Período de Atualização	10 Minuto(1~500)
<input type="button" value="Padrão de Fábrica"/> <input type="button" value="Atualizar"/> <input type="button" value="Salvar"/>	

DDNS

- » **Tipo de servidor:** seleciona o servidor a ser utilizado: No-IP® 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 a seguir:
 - » **Exemplo com DynDNS®:** *nomededominio.dyn dns.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 ao servidor sinais confirmando funcionamento normal. O tempo de envio entre cada sinal pode ser configurado através desta 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 e TCP utilizadas na câmera, respectivamente. O padrão utilizado para estas portas é 80/37778/37777, porém podem ser alteradas.

Intelbras DDNS

A Intelbras disponibiliza um serviço DDNS para o usuário. Para utilizá-lo, basta acessar a interface como exhibe a imagem:

DDNS	Intelbras DDNS
<input checked="" type="checkbox"/> Habilitar	
Servidor de IP	www.ddns-intelbras.com.br
Porta	80 (1~65535)
Nome de Domínio	none .ddns-intelbras.com.br <input type="button" value="Teste"/>
Período de Atualização	10 Minuto(1~500)
Endereço de Email	none@intelbras.com.br
<input type="button" value="Padrão de Fábrica"/> <input type="button" value="Atualizar"/> <input type="button" value="Salvar"/>	

Intelbras DDNS

- » **Habilitar:** ativa o servidor DDNS Intelbras.
- » **Servidor de IP:** endereço do servidor DDNS Intelbras (*www.ddns-intelbras.com.br*).
- » **Porta:** porta através da qual será realizado o acesso.
- » **Nome de domínio:** usuário ou nome do domínio criado no servidor.
- » **Teste:** verifica a disponibilidade do nome de domínio configurado no Servidor DDNS Intelbras e realiza também a função que descrevemos como Easylink, que facilita o processo de acesso externo à câmera criando o nome de domínio solicitado pelo usuário e estabelecendo os redirecionamentos de portas junto ao roteador do usuário.

Veja a seguir como são apresentadas as informações sobre o status do Easylink. Na tabela Mapeamento constará o resultado do redirecionamento de portas e na última linha destacada em verde ou vermelho constará o resultado do nome de domínio.

DDNS		Intelbras DDNS	
<input type="checkbox"/> Habilitar			
Servidor de IP	www.ddns-intelbras.com.br		
Porta	80	(1~65535)	
Nome de Domínio	none	.ddns-intelbras.com.br	Teste
Endereço de E-mail	none@intelbras.com.br		
Padrão de Fábrica		Atualizar	Salvar
Mapeamento			
WebService	Sucesso		
PrivService	Sucesso		
PrivService	Sucesso		
RTSPService	Sucesso		

Teste EasyLink

Atenção: o roteador deve suportar a função *Easylink*, e a configuração UPnP deve ser realizada e habilitada. Caso o roteador não apresente a função UPnP, a função DDNS ainda será funcional, mas é necessário configurar manualmente o redirecionamento de portas.

- » **Período de atualização:** o dispositivo envia regularmente ao servidor sinais confirmando funcionamento normal. O tempo de envio entre cada sinal pode ser configurado na interface.
- » **Endereço de e-mail:** e-mail para cadastro do serviço DDNS Intelbras. Quando utilizar ele pela primeira vez, um e-mail será enviado ao endereço configurado para que o usuário crie um cadastro e seu *Nome de Domínio* não expire.

Obs.: Para acessar o dispositivo pelo servidor DDNS Intelbras, basta digitar na barra de endereço do navegador:

http://nomededominio.ddns-intelbras.com.br

Caso a porta HTTP tenha sido alterada, deve-se digitar na barra de endereço:

http://nomededominio.ddns-intelbras.com.br:porta

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:** insira o servidor SMTP. Exemplo: smtp.gmail.com.
- » **Porta:** porta de serviço do servidor SMTP. O 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 anexada 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 a seguir o endereço desejado e clique no símbolo -.
- » **Intervalo:** está opção ajusta o intervalo de tempo entre um e-mail e outro durante a duração dos eventos como por exemplo, detecção de movimento. Esta função é muito utilizada para evitar sobrecarga do servidor de e-mails. O campo suporta valores entre 0 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:** intervalo entre o envio dos 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

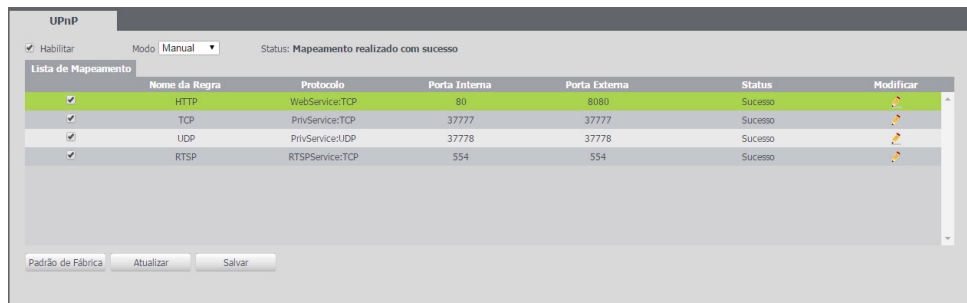
Universal Plug & Play (UPnP) simplifica o processo de adicionar uma câmera a uma rede local. O UPnP utiliza os protocolos abertos-padrão baseados na internet, que definem um conjunto de serviços HTTP para o tratamento de descoberta, descrição, controle, eventos e apresentação dos dispositivos.

As câmeras VIP E4120 Z, VIP S4120 VF e VIP E4320 Z utilizam o 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* ativada, a câmera troca informações de redirecionamento de porta de forma automática (somente roteadores compatíveis com a função).

UPnP



The screenshot shows the UPnP configuration page. At the top, there is a 'Habilitar' checkbox which is checked, a 'Modo' dropdown set to 'Manual', and a status message 'Status: Mapeamento realizado com sucesso'. Below this is a table titled 'Lista de Mapeamento' with the following columns: 'Nome da Regra', 'Protocolo', 'Porta Interna', 'Porta Externa', 'Status', and 'Modificar'. The table contains four entries, all with a checked checkbox in the first column and a 'Sucesso' status.

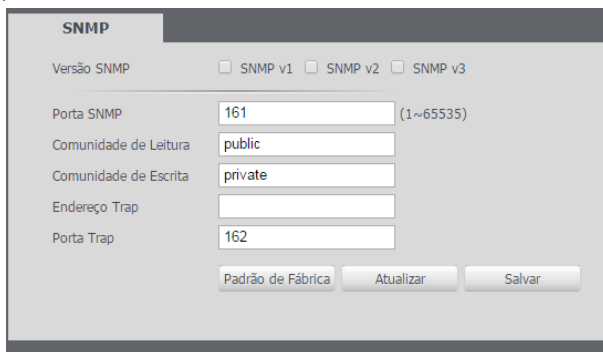
	Nome da Regra	Protocolo	Porta Interna	Porta Externa	Status	Modificar
<input checked="" type="checkbox"/>	HTTP	WebService:TCP	80	8080	Sucesso	
<input checked="" type="checkbox"/>	TCP	PrivService:TCP	37777	37777	Sucesso	
<input checked="" type="checkbox"/>	UDP	PrivService:UDP	37778	37778	Sucesso	
<input checked="" type="checkbox"/>	RTSP	RTSPService:TCP	554	554	Sucesso	

At the bottom of the interface are three buttons: 'Padrão de Fábrica', 'Atualizar', and 'Salvar'.

UPnP

SNMP

Como protocolo de gerenciamento de redes, permite aos administradores gerenciar o desempenho da rede, encontrar e resolver problemas e fornecer informações sobre tal dispositivo. As três versões do protocolo estão presentes no dispositivo e devem ser habilitadas para o perfeito gerenciamento deste protocolo, sendo que cada versão fornece informações específicas sobre o dispositivo.



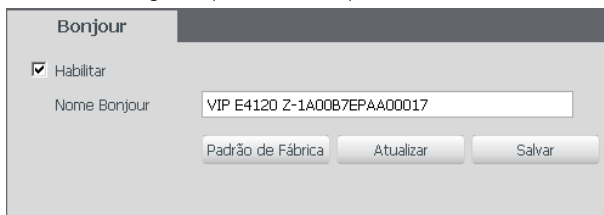
The screenshot shows the SNMP configuration page. It features several fields and options: 'Versão SNMP' with three radio buttons for 'SNMP v1', 'SNMP v2', and 'SNMP v3'; 'Porta SNMP' with a text input field containing '161' and a range '(1~65535)'; 'Comunidade de Leitura' with a text input field containing 'public'; 'Comunidade de Escrita' with a text input field containing 'private'; 'Endereço Trap' with an empty text input field; and 'Porta Trap' with a text input field containing '162'. At the bottom are three buttons: 'Padrão de Fábrica', 'Atualizar', and 'Salvar'.

SNMP

- » **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).

Bonjour

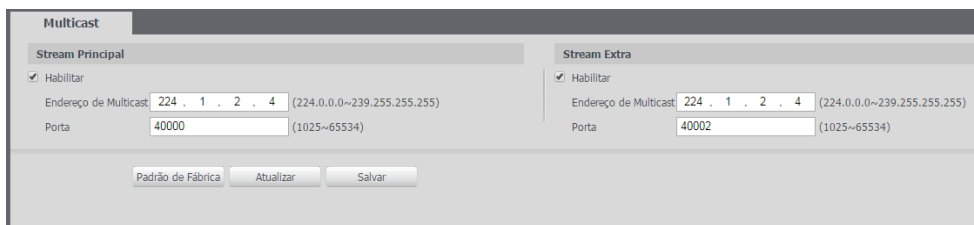
Bonjour oferece um método de descoberta de dispositivos em uma rede local (LAN). E também utilizado em dispositivos como computadores, impressoras, outros dispositivos e serviços. O serviço utiliza a porta padrão UDP 5353. Caso utilize algum firewall, pode ser necessário configurá-lo para liberar essa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



Bonjour

Multicast

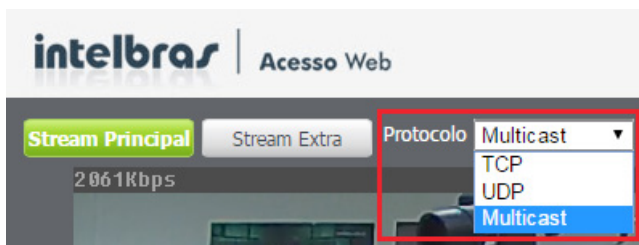
O *Multicast* é utilizado principalmente para diminuir o consumo de banda da rede e processamento da CPU da câmera. É utilizado principalmente quando há múltiplos usuários acessando a câmera para visualização do vídeo através da Interface web. A câmera IP envia um *Stream* de vídeo para um endereço de grupo *Multicast*. Os clientes então receberão uma cópia do *Stream* no endereço de grupo *Multicast*, não tendo como acessar o *Stream* original, o que causaria um consumo excessivo de banda de rede ou até mesmo o estado inoperante da CPU da câmera.



Multicast

Na tela mostrada anteriormente você pode ver como é configurado o IP e a porta do *Multicast*, tanto para o *Stream Principal* como para o *Stream Extra*.

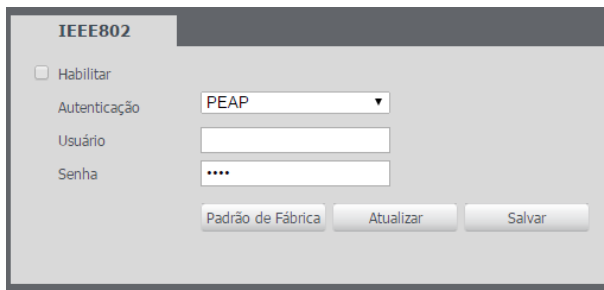
Para visualizar o *Stream Multicast*, é necessário acessar a guia *Visualizar* e selecionar o protocolo conforme a seguir:



Visualizar multicast

IEEE 802

O IEEE 802, também conhecido como IEEE 802.1X, é um padrão de acesso a rede que prevê um mecanismo de autenticação. Ele é usado com um servidor de autenticação, frequentemente um servidor Radius. As câmeras VIP E4120 Z, VIP S4120 VF e VIP E4320 Z podem se autenticar em servidores Radius usando este mecanismo. Os campos de configuração são exibidos na figura a seguir:



SNMP

- » **Autenticação:** a autenticação usada e PEAP.
- » **Usuário:** usuário do servidor de autenticação.
- » **Senha:** senha do servidor de autenticação.

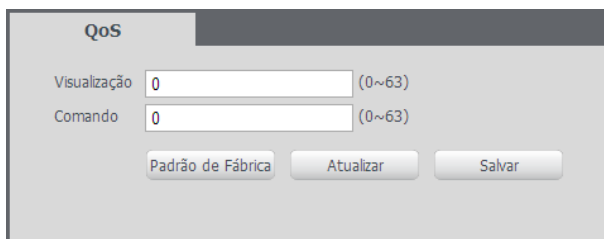
Para configurar esta função deve-se selecionar a opção *Habilitar*, digitar o usuário e a senha e depois clicar no botão *Salvar*.

QoS

QoS (*Quality of Service*) é um mecanismo de segurança de rede, uma tecnologia que corrige problemas relacionados a atrasos, congestionamentos, perda de pacotes, etc.

Com o QoS, é possível garantir a largura de banda necessária, reduzir os atrasos e perdas de pacotes e 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

Nesta tela, é possível definir o DSCP para os pacotes relacionados à *Visualização* e aos *Comandos* da câmera, dando prioridades aos seus pacotes.

Através dos respectivos campos, é possível dar prioridades aos seus pacotes oriundos da câmera IP. 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 diferentes valores dos descritos. Entretanto, ao utilizar-se valores diferentes da tabela deve-se configurar o switch/roteador para o funcionamento adequado.

6.3. Gerenciar evento

Detecção de vídeo

Nesta tela, são feitas as configurações dos eventos de *Detecção de Movimento* e de *Máscara de Vídeo*.

Movimento

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

Detecção de movimento

- » **Habilitar:** se selecionado, a câmera realizará 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*.

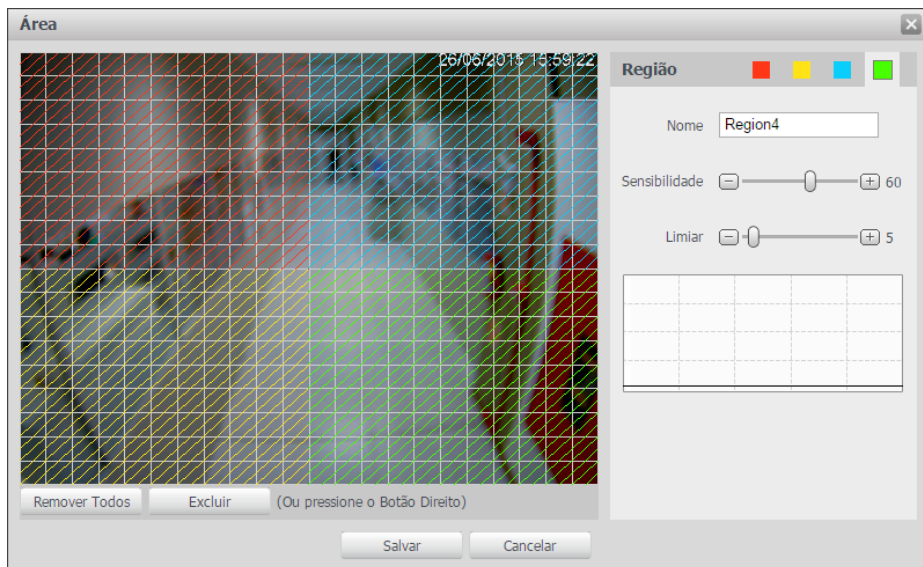
Por padrão, todos os dias já estão configurados para realizar a detecção de movimento em período integral: das 00h às 24h. Para editar essa configuração, digite a(s) faixa(s) dos horários inicial e final. Para validar a configuração do período, deve-se habilitar o *checkbox* correspondente, caso contrário 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 *Checkbox* do dia correspondente. Se for a mesma para todos os dias, basta clicar no *Checkbox* 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:** após o fim da detecção de movimento, a câmera continua gravando com as mesmas configurações de Stream de Evento, configurado no item 6.1, seção *Vídeo*, pelo tempo de estabilização.

- » **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 necessária 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.
- » **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.

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.

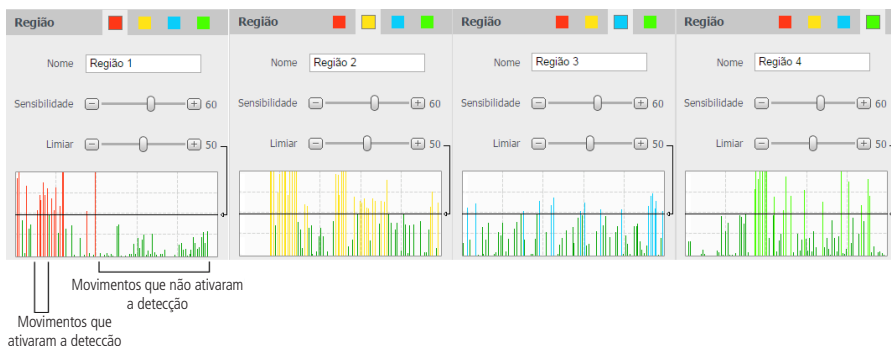


Gráfico de detecção de movimento

- » **Gravar:** esta opção deve ser selecionada para que ao registrar um evento de detecção de movimento a câmera grave os vídeos e/ou fotos capturados em um servidor FTP. Para configurar um servidor FTP, veja o item 6.4, seção *Local FTP*.
- Obs.:** para gravar vídeos, é necessário que a Agenda do item 6.4, seção Gravação agendada esteja configurada e habilitada, e para gravar fotos a Agenda do item 6.4, seção Foto Agendada também deve estar configurada e habilitada. O local e o tempo de gravação remota devem ser configurados no item 6.4, seção Local e Gravação.
- » **Pós-gravação:** o valor de Pós-Gravação determina por quanto tempo a câmera continuará gravando depois do tempo de Estabilização, que ocorre após a 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 6.2, seção *SMTP (e-mail)*, assim como a opção de enviar uma foto do momento da detecção.
- » **Chamar SIP:** se selecionada esta opção, a câmera realizará uma ligação VoIP quando ocorrer uma detecção de movimento. O número VoIP chamado é configurado no item 6.2, seção *SIP*.

Máscara de vídeo

Máscara de vídeo é o recurso que permite que a câmera detecte se algum objeto foi colocado em frente à câmera para obstruir sua visibilidade.

A tela de configuração da Máscara de Vídeo apresenta as seguintes opções:

- Habilitar
- Período de Funcionamento:
- Gravar
 - Pós-Gravação: Segundo (10~300)
- Enviar E-mail
- Chamar SIP

Botões de ação:

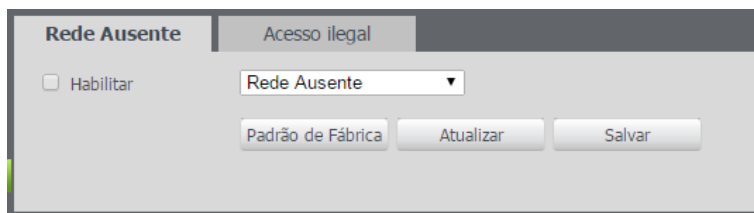
Máscara de vídeo

Anormalidade

Função do dispositivo para que ele monitore e gere *logs* na ocorrência de algumas situações. Os *logs* gerados pela câmera são acessíveis pelo menu de *Log*, item 6.6, seção *Log*.

Rede

Se habilitado, o dispositivo gera um *log* quando ocorrer a desconexão da câmera da rede e/ou conflito de IP.

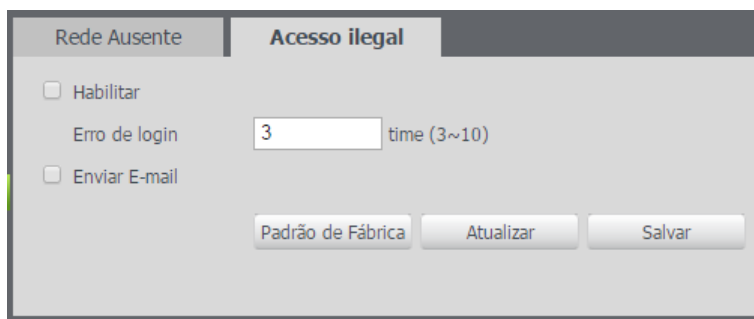


Rede

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

Acesso Ilegal

Se habilitado, o dispositivo gera um *log* quando ocorrer tentativas de login sem sucesso e então bloqueia o usuário por 30 minutos.



Acesso Ilegal

Obs.: Erro de Login permite configurar a quantidade de tentativas erradas que o dispositivo aceita antes de bloquear o usuário e Enviar E-mail faz o sistema enviar um e-mail para o usuário quando ocorrer o alarme.

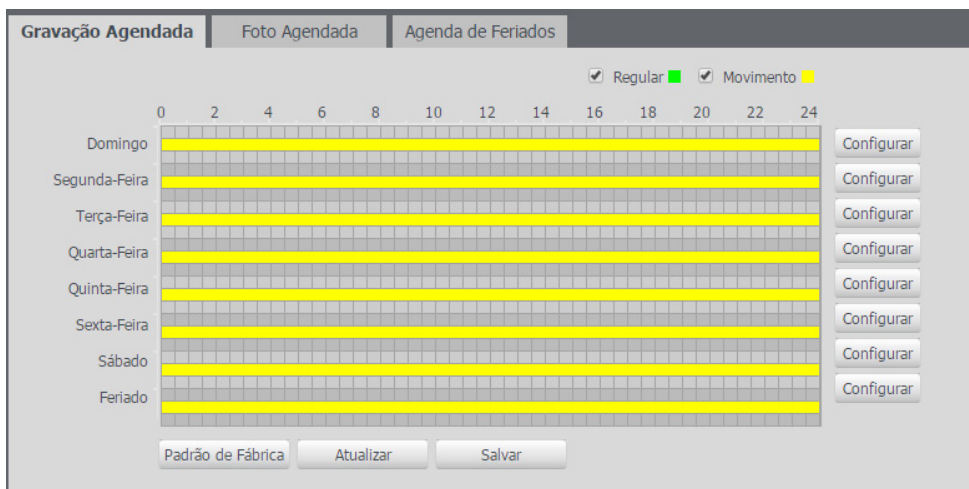
6.4. Armazenamento

Essa função permite criar rotinas de gravação de vídeo e foto que serão salvas em um servidor FTP externo.

Agenda

Além da função de gravar manualmente vídeos ou fotos através da tela de visualização (visto em *Funções da câmera*), é possível programar o dispositivo para realizar essas funções automaticamente em horários pré-determinados, como exibido nas seções seguintes.

Gravação agendada



Gravação agendada

É possível agendar até seis períodos para cada dia, conforme imagem a seguir, cada um com até seis faixas de horários diferentes. São dois os modos de gravação:

- » **Regular:** o dispositivo captura vídeo constantemente.
- » **Movimento:** o dispositivo captura vídeo apenas quando houver detecção de movimento ou um evento de máscara de vídeo, se previamente configurado.



Programação em dias úteis e feriados

Por padrão, todos os dias já estão configurados para realizar gravação do vídeo por detecção de movimento e mascaramento de vídeo em período integral: das 00h às 24h. Para editar essa configuração, digite a(s) faixa(s) dos horários inicial e final. Para validar a configuração do período, deve-se habilitar o *checkbox* correspondente ao modo de gravação desejado, 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 *Checkbox* do dia correspondente. Se for a mesma para todos os dias, basta clicar no *Checkbox* do campo *Todos*.

Após finalizar as configurações, clique no botão *Salvar*. É possível visualizar as programações através das barras coloridas, conforme destacado na imagem a seguir. Ela exibe que em horário de serviço, das 8h até 12h e das 14h até 18h, a câmera grava vídeos regularmente, e fora deles, nos fins de semana e feriados, ela grava por detecção de movimento.



Gravação agendada configurada

Também é possível configurar o horário clicando diretamente nas barras, basta setar o checkbox correspondente ao modo que deseja configurar e então clicar e arrastar no período desejado, conforme o exemplo abaixo.



Exemplo de agendamento

Foto agendada

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

Agenda de feriados

Nesta guia configuram-se os dias de feriado para utilização na *Gravação Agendada* e *Foto Agendada*, conforme visto anteriormente. A interface é apresentada na imagem a seguir.

The screenshot shows a software interface with three tabs: 'Gravação Agendada', 'Foto Agendada', and 'Agenda de Feriados'. The 'Agenda de Feriados' tab is active. At the top, there are two checkboxes: 'Gravar' and 'Foto'. Below them is a calendar titled 'Calendário' for the month of 'Janeiro'. The calendar has columns for days of the week (Dom, Seg, Ter, Qua, Qui, Sex, Sáb) and rows for dates from 1 to 31. At the bottom of the calendar area are two buttons: 'Atualizar' and 'Salvar'.

Agenda de feriados

Nesta guia, é possível selecionar os dias de feriado, associando-os às opções *Gravar* e/ou *Foto*.

Local

Esta interface permite habilitar ou desabilitar a função de salvar em um servidor FTP os arquivos de vídeo e foto gerados de acordo com as programações configuradas na *Agenda*.

Modo

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

The screenshot shows a software interface with a 'Modo' tab and a sub-tab 'FTP'. There are two main sections: 'Gravar' and 'Foto'. Each section has three settings: 'Gravação' (set to 'FTP'), 'Regular' (checked), and 'Detecção de Movimento' (checked). At the bottom left is a 'Padrão de Fábrica' button, and at the bottom center are 'Atualizar' and 'Salvar' buttons.

Modo

- » **Regular:** os vídeos e imagens capturados quando configurados para regular, como visto na *Agenda*, item 6.4.
- » **Detecção de movimento:** vídeos e imagens capturados durante evento de detecção de movimento ou mascaramento.

FTP

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

The screenshot shows a software interface with a 'Modo' tab and a sub-tab 'FTP'. It has a 'Habilitar' checkbox. Below are several input fields: 'Endereço Servidor', 'Porta' (with value '21' and a range '(0~65535)'), 'Usuário' (with value 'anonymity'), 'Senha', and 'Diretório Remoto' (with value 'share'). At the bottom are three buttons: 'Servidor Teste', 'Atualizar', and 'Salvar'.

Servidor 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-o em branco.
- » **Servidor 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 disponível no site da Intelbras (www.intelbras.com.br).

Gravação

Ajusta as configurações referentes à gravação dos vídeos:

Gravação

Período de gravação: 8 Minuto (1~120)

Pré-gravação de evento: 5 Segundo (0~5)

Disco Cheio: Sobrescrever

Modo de Gravação: Automática Manual Desligado

Stream de Vídeo: Stream Principal

Padrão de Fábrica Atualizar Salvar

Gravação

- » **Período de gravação:** determina o tamanho de cada arquivo de vídeo, variando de 1 a 120 minutos em um único arquivo.
- » **Pré-gravação de evento:** captura registrada na memória interna da câmera para unir a gravação e não perder os detalhes ocorridos antes de iniciar um evento. Faz parte do vídeo gravado através do FTP.
- » **Disco cheio:** determina qual será a ação do dispositivo quando não houver mais memória disponível: *Sobrescrever* (apaga os dados mais antigos para liberar espaço) ou *Parar* (não continua a gravação).
- » **Modo de gravação:** automática, manual ou desligado. Em Automática, a gravação seguirá a configuração da Agenda, item 6.4, seção *Gravação Agendada*. Já em Manual, a câmera irá gravar o stream principal direto, ignorando as configurações da Agenda. Em Desligado, a câmera não realiza nenhuma gravação.
- » **Stream de vídeo:** define qual *Stream de Vídeo* será utilizado na gravação.

6.5. Sistema

O menu *Sistema* abriga configurações gerais da câmera, como data e hora, configurações de contas para acesso, sistema de automanutenção e interface para realizar a atualização da câmera.

Geral

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

Geral

Nesta guia é possível configurar as seguintes opções:

Geral | Data e Hora | Configuração Padrão | Backup Config

Nome do Dispositivo: YZC4FZ103W00009

Padrão de Vídeo: NTSC

Atualizar Salvar

Geral

- » **Nome do dispositivo:** é o nome do dispositivo, que por padrão é o número de série.
- » **Padrão de vídeo:** padrão de vídeo na saída analógica da câmera. NTSC é o utilizado no Brasil.

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* e *Dia-Mês-Ano*.
- » **Formato hora:** escolha do sistema de horas: 12 horas ou 24 horas.
- » **Fuso horário:** ajusta o fuso horário de acordo com a região desejada.
- » **Hora atual:** permite o ajuste manual ou sincronização do relógio com o horário do computador em que a sessão está em execução.
- » **Horário de verão:** seleciona a data/hora de início e fim do horário de verão do ano vigente.
 - » **Modo:** define o período do horário de verão por *Data* ou *Semana*.
- » **Sincronizar com NTP:** habilita a sincronização do relógio com servidores NTP, sendo possível configurar até dois servidores: um principal e outro alternativo. Este último será utilizado quando o principal não estiver acessível.
 - » **Atualizar:** intervalo de tempo em que o dispositivo fará a consulta ao servidor e sincronismo do horário.

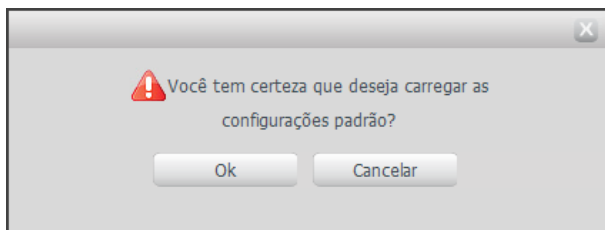
Configuração padrão

Em configuração padrão é possível desfazer todas as alterações realizadas na câmera e restaurar a configuração padrão de fábrica. Somente as configurações da sessão *TCP/IP* (6.2) e *Conta* (6.5), não serão restauradas para o padrão de fábrica.

Obs.: se o objetivo for restaurar também as configurações de *TCP/IP* e *Contas*, faça-o através do botão **RESET** físico na câmera (pressione por cerca de 10 segundos).

Configuração padrão

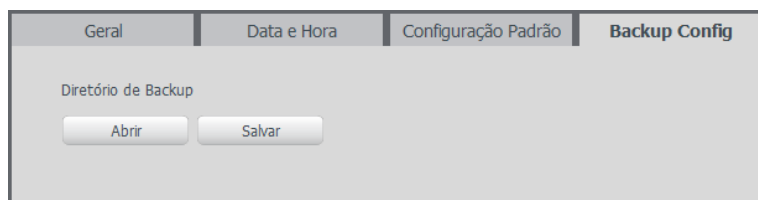
Ao pressionar o botão *Padrão de Fábrica*, uma confirmação será solicitada.



Confirmação para configuração padrão

Backup config

Na guia *Backup Config* existe a opção de salvar e abrir arquivos de backup das configurações do dispositivo.



Backup de configuração

- » **Abrir:** clicando em *Abrir*, você visualiza uma tela para a seleção do arquivo de backup, previamente salvo, e o sistema irá reconfigurar a câmera de acordo com as informações contidas nele.
- » **Salvar:** clicando em *Salvar*, será solicitada a escolha de um diretório e um nome para o arquivo de backup. Esse arquivo possui todas as configurações da câmera, com exceção das configurações de rede da página TCP/IP e as configurações de contas.

Conta

Configura os usuários para controlar o acesso à interface. Possibilita a criação, a edição e a remoção dos mesmos.



Conta

- » **Autenticação anônima:** se habilitado, permite acesso à visualização do vídeo sem a necessidade de realizar um login na câmera. Contudo, para realizar outras configurações será necessário autenticar com uma conta válida.

Obs.: para efetuar login com uma conta válida enquanto acessa com autenticação anônima, basta clicar em Logout e em seguida inserir Usuário e Senha da conta.

Para criar um novo usuário, clique no botão *Adicionar Usuário*. Uma tela conforme a imagem a seguir será exibida.

Adicionar Usuário

Usuário:

Senha:

Confirmar Senha:

Grupo: **admin** ▼

Observação:

Lista de Autoridade: Todos

- Visualizar
- Gravação
- Conta
- Buscar

Salvar Cancelar

Adicionar usuário

Nesta tela são definidos o nome, senha e grupo. Pode-se incluir uma observação, que será apresentada na tela de exibição das contas.

As permissões serão apresentadas e poderão ser atribuídas de acordo com as autoridades previamente configuradas no grupo selecionado.

Há dois usuários-padrão de fábrica:

- » **Admin:** usuário administrador com acesso total.
- » **Default:** fica oculto e possui acesso total.

Obs.: » *Nomes de usuários e grupos devem conter no máximo 15 caracteres.*

» *Os caracteres válidos são: letras, números e underline.*

» *É possível criar 8 grupos e 18 usuários.*

» *Todo usuário é associado a um grupo e tem as permissões referentes ao grupo associado.*

Na guia *Grupos* é possível criar, remover e editar as configurações dos grupos, conforme imagem a seguir.

Conta

Autenticação Anônima

Usuário		Grupo	Observação	Modificar	Apagar
No.	Nome do Grupo				
1	admin	administrator group			
2	user	user group			

Lista de Autoridade

Visualizar	Gravação	Conta	Buscar	Limpar Log	Atualizar	Auto Manutenção	Regular	Video/Audio
Agenda/Local	Rede	Anormalidade	Deteção de vídeo	Padrão/Abriu/Salvar	Parâmetros			

Adicionar Grupo

Grupos

Por padrão, o dispositivo já possui dois grupos existentes:

- » **User:** possui acesso restrito, apenas para visualização.
- » **Admin:** é o administrador do grupo, com acesso total.

Para inserir um novo grupo, basta clicar no botão *Adicionar Grupo*. Será exibida a tela de configuração.

A tela de configuração 'Adicionar Grupo' apresenta os seguintes elementos:

- Um campo de texto para 'Grupo'.
- Um campo de texto para 'Observação'.
- Uma seção 'Lista de Autoridade' com um checkbox 'Todos' desativado e uma lista de permissões: 'Visualizar', 'Gravação', 'Conta' e 'Buscar', todas com checkboxes desativados.
- Dois botões: 'Salvar' e 'Cancelar'.

Adicionar grupos

Assim como na configuração dos usuários, existe um campo para inserir observações.

Na opção *Lista de autoridade* devem-se habilitar as permissões que serão disponibilizadas aos usuários. São elas:

Visualizar	Gravação	Conta	Buscar	Limpar log
Atualizar	Auto manutenção	Regular	Vídeo/Audio	Agenda/Local
Rede	Anormalidade	Deteção de vídeo	Padrão/Abriir/Salvar	Parâmetros

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:

A tela de configuração 'Auto-Manutenção' apresenta os seguintes elementos:

- Um checkbox 'Reiniciar Automaticamente' desativado.
- Um botão 'Reiniciar Manual'.
- Dois botões: 'Atualizar' e 'Salvar'.

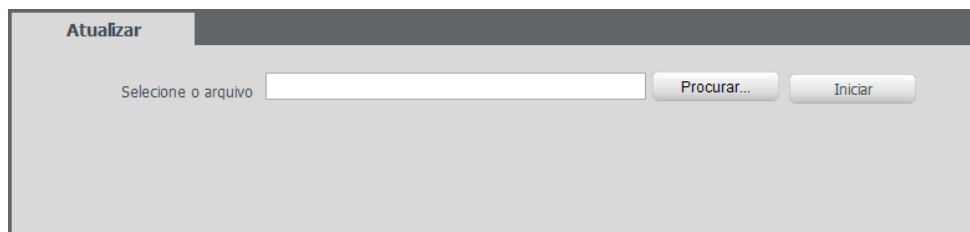
Auto manutenção

- » **Reiniciar automaticamente:** configura o momento em que a câmera irá reiniciar.
- » **Deletar arquivos antigos automaticamente:** o dispositivo deleta os arquivos de acordo com o período programado.

No botão *Reiniciar Manual* é possível reiniciar a câmera manualmente.

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. Feito isso, clique em *Iniciar*.

Após finalizar a atualização, a câmera reiniciará para que as alterações do firmware sejam validadas.

Atenção: ao atualizar, tenha certeza de que o arquivo selecionado é o indicado para a câmera. Atualizações indevidas podem resultar em mau funcionamento. Durante a atualização, não feche a página web.

Os arquivos para atualização do firmware estão disponíveis na página da Intelbras (www.intelbras.com.br/downloads), em *Suporte>Downloads*. Selecione o modelo da sua câmera e faça o download do arquivo de atualização.

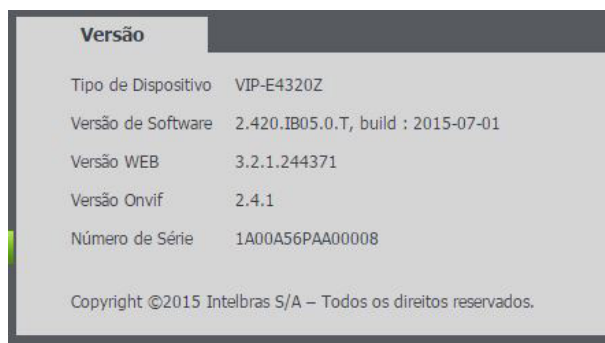
Obs.: uma boa prática é, ao atualizar a câmera para uma nova versão de firmware, realizar um *RESET manual*, através do botão físico ou via interface.

6.6. Informação

Exibe informações sobre a câmera, logs do sistema e usuários conectados.

Versão

Informações sobre a versão de Firmware e modelo são apresentadas nessa página:

A imagem mostra uma seção de interface web intitulada "Versão". Ela contém uma tabela com as seguintes informações:

Tipo de Dispositivo	VIP-E4320Z
Versão de Software	2.420.IB05.0.T, build : 2015-07-01
Versão WEB	3.2.1.244371
Versão Onvif	2.4.1
Número de Série	1A00A56PAA00008

Abaixo da tabela, há o texto "Copyright ©2015 Intelbras S/A – Todos os direitos reservados."

Versão (Imagem com versão ilustrativa)

- » **Tipo de dispositivo:** informa o modelo da câmera IP Intelbras.
- » **Versão de software:** informa a versão de firmware da câmera IP Intelbras.
- » **Versão web:** versão da aplicação da interface web.
- » **Versão ONVIF:** versão do protocolo ONVIF
- » **Número de série:** número de série da câmera. Cada aparelho possui um número próprio.

Log

Acesso a logs da interface, registros de eventos com detalhes e tipos de intervenções realizadas no dispositivo.



Log

Selecionado o período, são apresentados os registros de acordo com o filtro selecionado em *Tipo*.

Para exibir os *logs* na tela, clique em *Procurar*.

É possível fazer um backup dos arquivos de *log* em sua máquina, conforme marcação destacada na imagem anterior.

Usuário logado

Exibe informação sobre os usuários conectados à câmera IP. Traz informações sobre qual nome de usuário foi utilizado para conectar, o grupo do usuário, o endereço IP e o horário em que acessou a câmera.

The screenshot shows a web interface titled "Usuário logado". It contains a table with the following data:

No.	Usuário	Grupo local usuario	Endereço IP	Login Usuario
1	admin	admin	10.66.77.59	2014-03-15 00:13:49

Below the table is an "Atualizar" button.

Usuário logado

7. Alarme

A interface de alarme é utilizada apenas quando acessada pela interface web. Ela não tem influência no funcionamento dos alarmes, servindo apenas como uma espécie de *Central de Alarme*.

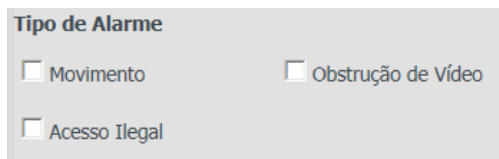
Os registros são exibidos na tela com informações de Número, Tipo de Alarme e Canal de Alarme.

The screenshot shows a table with the following data:

Nº	Hora	Tipo de Alarme	Canal de Alarme
1	2013-06-11 19:42:34	Movimento	1
2	2013-06-11 19:42:41	Máscara de vídeo	1
3	2013-06-11 19:43:09	Máscara de vídeo	1
4	2013-06-11 19:43:52	Movimento	1

7.1. Tipo de alarme

Selecione o tipo de alarme que será gerado no dispositivo:



Tipo de Alarme

Movimento Obstrução de Vídeo

Acesso Ilegal

Tipo de alarme

Obs.: as opções *Movimento*, *Obstrução de Vídeo* e *Acesso Ilegal* exigem configuração prévia, conforme detalhado no item Gerenciar evento.

7.2. Alerta visual

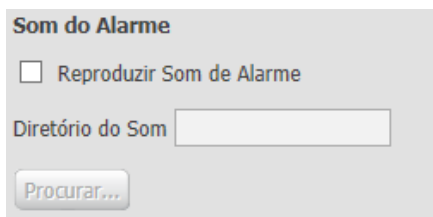
Caso o checkbox *Exibir alerta visual* esteja selecionado, na ocorrência de um novo alarme será exibido um ícone na guia *Alarme*, conforme imagem a seguir.



Aviso de alarme

7.3. Som do alarme

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



Som do Alarme

Reproduzir Som de Alarme

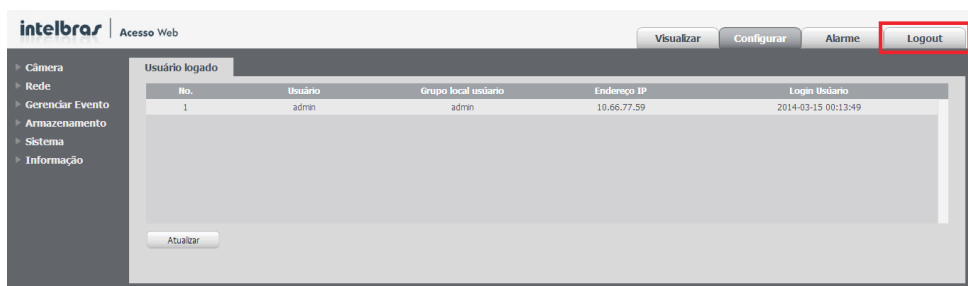
Diretório do Som

Procurar...

Som do alarme

8. Logout

Encerra a sessão e retorna à tela de login:



intelbras Acesso Web

Visualizar Configurar Alarme Logout

Usuário logado

Id.	Usuário	Grupo local usuario	Endereço IP	Login Usário
1	admin	admin	10.66.77.59	2014-03-15 00:13:49

Atualizar

Logout



Login

9. Dúvidas frequentes

Dúvida	Causa	Solução
Não é possível fazer login via internet	Falha de conexão à rede	Verifique se as conexões da sua câmera e PC estão corretas. Verifique o IP da câmera e o cabo de rede.
	Senha ou nome de usuário inválido	Realize o reset geral da câmera e utilize o login-padrão ¹ .
Não é possível acessar a câmera mesmo após duplo clique utilizando o Intelbras IP Utility	Rede de endereços IPs da câmera e PC	Verifique se o endereço IP da câmera, que o Intelbras IP Utility apresenta, está na mesma rede lógica do endereço do seu PC.
	Porta HTTP	Verifique se a câmera está utilizando a porta HTTP padrão: 80.
O Intelbras IP Utility não encontra a câmera IP	Instalação física da câmera e PC	Verifique se a câmera IP encontra-se conectada à mesma rede física que seu PC.
Não é possível acessar a câmera através dos navegadores Mozilla Firefox® ou Google® Chrome	Ausência de plugin	Instale um plugin que permita o uso dos recursos IE nesses navegadores.
	Configurações de rede	Verifique se os dados da configuração DDNS estão de acordo. Confirme que o UPnP do roteador está ativado. Caso não possua este recurso, redirecione as portas do roteador manualmente.
Serviço DDNS não acessa		

¹Realizar o reset da câmera fará com que todas as configurações retornem ao padrão de fábrica.

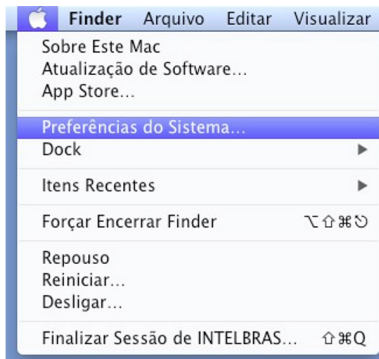
Por este motivo, tenha sempre um backup das configurações da mesma.

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

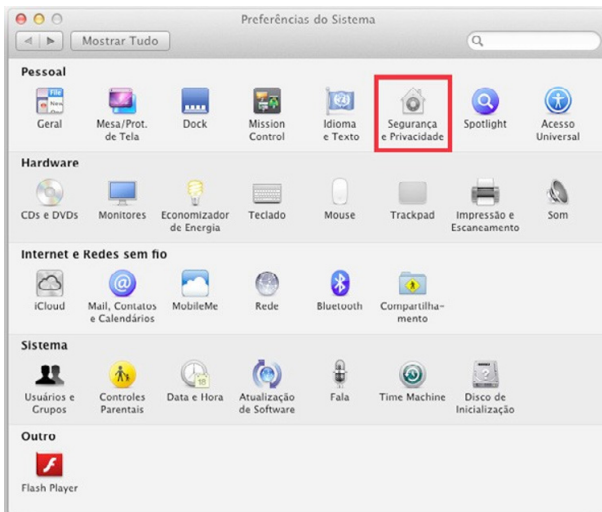
Em alguns dispositivos MAC existe uma política de segurança que por padrão bloqueia a instalação de aplicativos de um desenvolvedor não identificado. Por este motivo, para realizar a instalação do plugin das câmeras IP Intelbras, quando a mensagem da figura a seguir for apresentada, realize o seguinte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



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



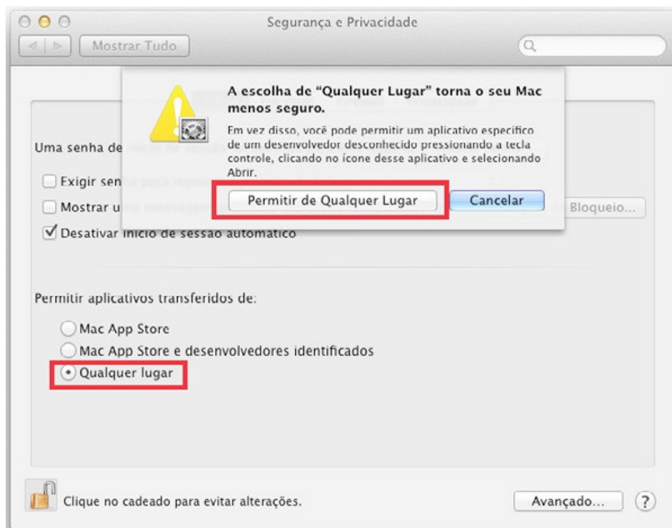
2. Em Preferências do Sistema, clique em Segurança e Privacidade;



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 plugin para visualização de stream no seu MAC.

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 defeitos de fabricação que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 1 (um) ano, sendo este prazo de 3 (três) meses de garantia legal mais 9 (nove) meses de garantia contratual, contado a partir da data de entrega do produto ao Senhor Consumidor, conforme consta na nota fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo território nacional. Esta garantia contratual implica na troca gratuita das partes, peças e componentes que apresentarem defeito de fabricação, além da mão-de-obra utilizada nesse reparo. Caso não seja constatado defeito de fabricação, e sim defeito(s) proveniente(s) de uso inadequado, o Senhor Consumidor arcará com estas despesas.
2. Constatado o defeito, o Senhor Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo que consta na relação oferecida pelo fabricante - somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto. Se isto não for respeitado esta garantia perderá sua validade, pois o produto terá sido violado.
3. Na eventualidade do Senhor Consumidor solicitar o 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, transporte, segurança de ida e volta do produto, ficam sob a responsabilidade do Senhor Consumidor.
4. A garantia perderá totalmente sua validade se ocorrer qualquer das hipóteses a seguir: a) se o defeito não for de fabricação, mas sim, ter sido causado pelo Senhor Consumidor ou 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 decorrente 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 houver sido adulterado ou rasurado; e) se o aparelho houver sido violado.
5. Uso indevido do usuário: as senhas de acesso às informações do produto permitem o alcance e alteração de qualquer facilidade, como o acesso externo ao sistema da empresa para obtenção de dados e realizações de chamadas, portanto, é de suma importância que as senhas sejam disponibilizadas apenas àqueles que tenham autorização para uso, sob o risco de uso indevido.
6. Invasão de hackers: o produto possui configurações de segurança que podem ser habilitadas, conforme item 6.2, seção *Portas, Filtro IP* e item 6.5, seção *Conta* deste manual, todavia, é imprescindível que o usuário garanta a segurança da rede na qual o produto está instalado, haja vista que o fabricante não se responsabiliza pela invasão do produto via ataques de hackers e crackers.

Sendo estas condições deste Termo de Garantia complementar, a Intelbras S/A reserva-se 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.

Linux é uma marca registrada de Linus Torvalds. GOOGLE é uma marca registrada da Google Inc.

Android é uma marca registrada da Google, Inc. Firefox é uma marca registrada da Mozilla Foundation. Windows e Internet Explorer são marcas registradas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos ou em outros países ou regiões. iPhone e iPad são marcas registradas da Apple Inc.

No-IP é uma marca de registrada de Vitalwerks Internet Solutions, LLC. DynDNS é uma marca registrada de Dynamic Network Services Inc.

UPnP é uma marca registrada da UPnP Implementers Corporation.

intelbras



fale com a gente

Suporte a clientes: (48) 2106 0006

Fórum: forum.intelbras.com.br

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

SAC: 0800 7042767

Onde comprar? Quem instala?: 0800 7245115

Importado no Brasil por: Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira
Rodovia BR 101, km 210 – Área Industrial – São José/SC – 88104-800
www.intelbras.com.br