

intelbras

Manual do usuário

VIP E6400



VIP E6400

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.

Índice

1. Especificações técnicas	4
2. Cuidados e segurança	5
3. Produto	6
3.1. Dimensões	6
3.2. Conexões	7
3.3. Entrada e saída de alarme	8
3.4. Instalação	8
3.5. Aterramento	10
4. Acesso a interface	11
5. Visualizar	11
5.1. Configuração do stream	12
5.2. Funções da câmera	12
5.3. Controle de exibição do vídeo	12
5.4. Menu do sistema	14
6. Configurar	15
6.1. Câmera	15
6.2. Vídeo	17
6.3. Áudio	22
6.4. Rede	22
6.5. Gerenciar evento	35
6.6. Armazenamento	40
6.7. Sistema	44
6.8. Informações	49
7. Alarme	50
7.1. Tipo de alarme	50
7.2. Operação	51
7.3. Som do alarme	51
8. Logout	51
9. Dúvidas frequentes	52
Termo de garantia	54

1. Especificações técnicas

Modelo	VIP E6400
Processador	TI DaVinci Series
Sistema operacional	Linux® embarcado
Recursos	Monitoramento remoto simultâneo, áudio bidirecional
Interface do usuário	WEB, SIM, SIM PLUS, DSS, iSIC, GENETEC
Câmera	
Sensor de imagem	1/3" 4 Megapixel CMOS
Obturador eletrônico	Automático Manual: 1/3(4) ~ 1/10000s
Iluminação mínima	0,01 Lux: colorido 0,001 Lux: Preto & Branco
Relação sinal-ruído	Maior que 50 dB
Controle de ganho	Automático/Manual
Balço do branco	Automático/Manual
Compensação de luz de fundo	BLC/BLC por região/WDR (65dB)
Ganho do WDR	Maior que 120 dB
Perfil Dia/Noite	Automático/Agendamento
Modos de vídeo	Auto (ICR)/Colorido/Preto & Branco
Lentes	
Distância focal	1,18 mm
Abertura máxima	F2.0
Controle do foco	Fixo
Ângulo de visão	H: 180° V: 180°
Tipo de lente	Lente fixa
Tipo de montagem	Montada em placa
Vídeo	
Compressão de vídeo	H.264/H.264H/MJPEG
Resolução de imagem/Proporção de tela	4 M (2.592 × 1.520)/16:9 15 FPS 3 M (2.048 × 1.520)/5:4 30 FPS 1080p (1.920 × 1.080)/16:9 30 FPS UXGA (1.600 × 1.200)/5:4 30 FPS 1.3 M (1.280 × 960)/4:3 30 FPS 720p (1.280 × 720)/16:9 30 FPS D1 (704 × 480)/22:15 30 FPS CIF (352 × 240)/22:15 30 FPS
Foto	Até 1 foto por segundo
Formato do vídeo	NTSC/PAL-N
Bit rate	H.264: 3 kbps ~ 8.192 kbps H.264H: 3 kbps ~ 8.192 kbps MJPEG: 64 kbps ~ 24.576 kbps
Taxa de frames	1 ~ 30 FPS
Áudio	
Compressão	G.711a (64 kbps)/G.711u (64 kbps)
Interface	1 canal de entrada (microfone embutido ou saída para microfone externo)/1 canal de saída (para alto-falante externo)
Rede	
Interface	RJ45 (10/100Base-T)
Protocolos e serviços suportados	IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, SSL, TCP/IP, UDP, UPnP®, ICMP, IGMP, SNMP, RTSP, RTP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, PPPoE, DDNS, FTP, Filtro IP, QoS, Multicast, Bonjour, ARP, IEEE 802.1x e SIP
Serviços DDNS	Intelbras DDNS, No-IP® e DynDNS®
Operação remota	Monitoramento, configuração total do sistema, informações sobre registros da câmera e atualização de firmware
Configuração de nível de acesso	Acesso a múltiplos usuários com proteção por senha
Throughput	24 Mbps
Navegador	Internet Explorer® 6.0 ou superior, Google® Chrome e Mozilla Firefox®
Smartphone	iPhone®, iPad®, Android®, software iSIC Intelbras (necessário verificar o manual do iSIC para versões de compatibilidade com smartphone).

Aplicações e monitoramento	Intelbras SIM, Intelbras IP Utility, DSS
Protocolos de integração	ONVIF perfil S e Intelbras-1
Funcionalidades	
Funções complementares	3DNR, detecção de movimento (até 4 áreas com ajuste de limiar e sensibilidade) e mascaramento
Características ambientais	
Alimentação	12 Vdc, PoE (802.3af)
Proteção	Contra surtos e ondas eletromagnéticas
Valor de proteção contra surto	2.000 V
Consumo de energia	Máximo de 6 W (0,9 A)
Temperatura de operação	-10 °C ~ 60 °C
Umidade relativa	10% ~ 90%
Dimensões (D × C)	Ø110 × 549 mm
Peso	0,250 kg
Interfaces auxiliares	
Alarme	1 porta de entrada e 1 porta de saída

2. Cuidados e segurança

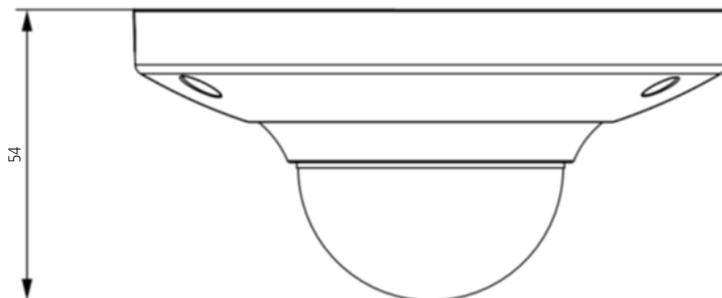
- » **Segurança elétrica:** a instalação e as operações devem estar em conformidade com os códigos locais de segurança elétrica. Não nos responsabilizamos por incêndios ou choques elétricos causados pelo manuseio ou instalação inadequados.
- » **Segurança no transporte:** os devidos cuidados devem ser 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.

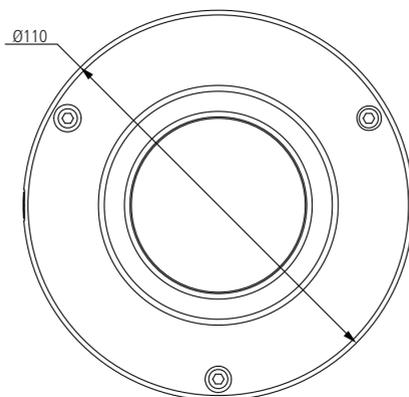
3. Produto

3.1. Dimensões

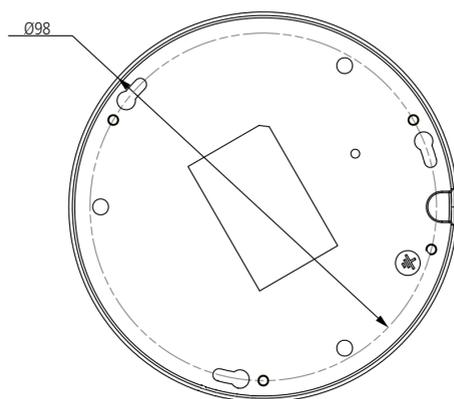
As unidades estão em milímetros (mm).



Visão lateral



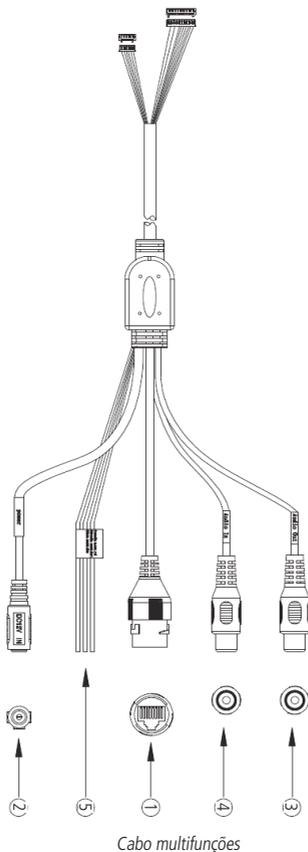
Visão frontal



Visão posterior

3.2. Conexões

A figura a seguir ilustra o cabo multifunções da câmera.



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

Interfaces de alarme

Pino	Nome	Descrição
1	ALARM_IN1	Porta de entrada de alarme
2	ALARM_OUT1	Porta de saída de alarme
3	ALARM_GND	Ponto comum das portas de alarme

3.3. Entrada e saída de alarme

A câmera VIP E6400 possui 1 entrada de alarme e uma saída de alarme. Para utilizar a entrada, conecte o dispositivo de alarme nos pinos 1 (ALARM_IN1) e 3 (ALARM_GND). Para utilizar a saída, conecte o dispositivo de alarme nos pinos 2 (ALARM_OUT1) e 3 (ALARM_GND).

A entrada de alarme pode ser configurada como NA (Normalmente Aberta) ou NF (Normalmente Fechada).

Entrada

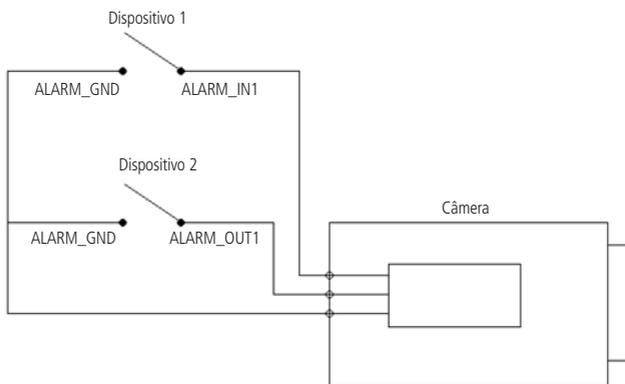
- » **Normalmente Aberta (NA):** o sensor externo manda sinal quando existe um alarme, ou seja, o circuito fica sem sinal (aberto) quando não há alarme.
- » **Normalmente Fechada (NF):** os sensores externos mantem um sinal na entrada de alarme da câmera. Na existência de um evento ou alarme, o sensor externo corta este sinal, sinalizando um alarme na câmera.

Na interface web, na seção *Configurar>Gerenciar evento>Alarme* é configurada a entrada de alarme.

Saída

A saída de alarme é NA (Normalmente Aberta).

A imagem a seguir ilustra o esquema de entrada e saída de alarme:

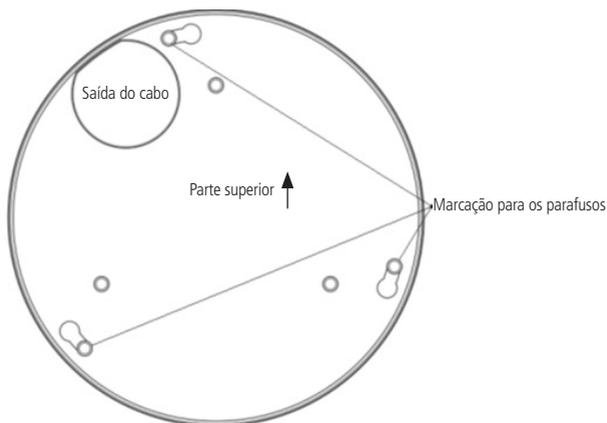


Esquema de entrada e saída de alarme

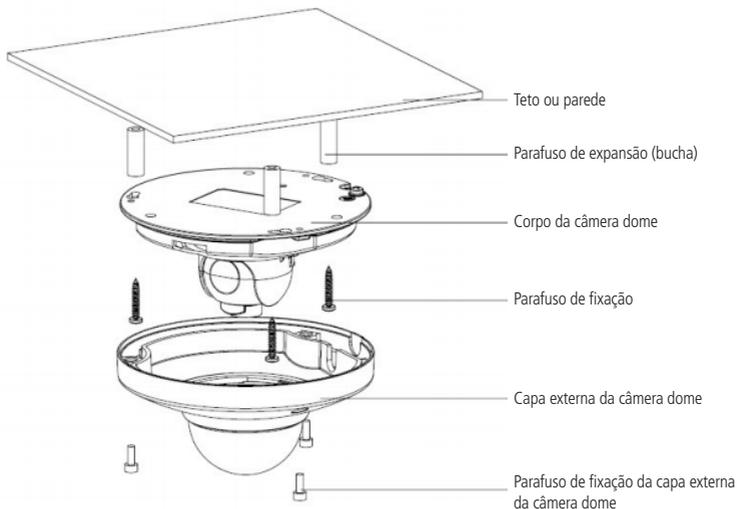
3.4. Instalação

Para a instalação do dispositivo siga o procedimento:

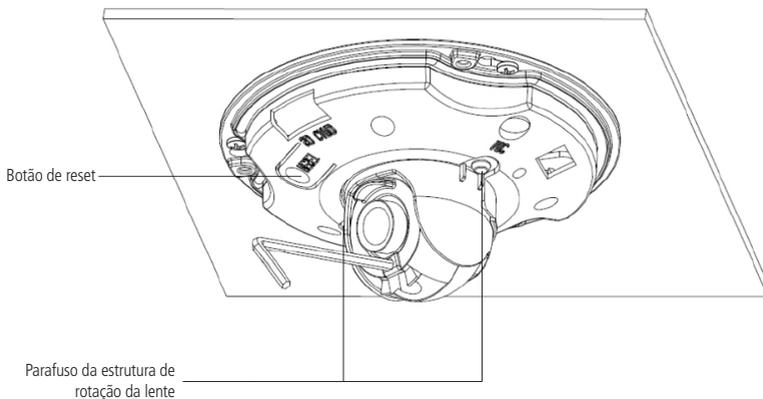
1. Cole o gabarito de furação em uma superfície estável;



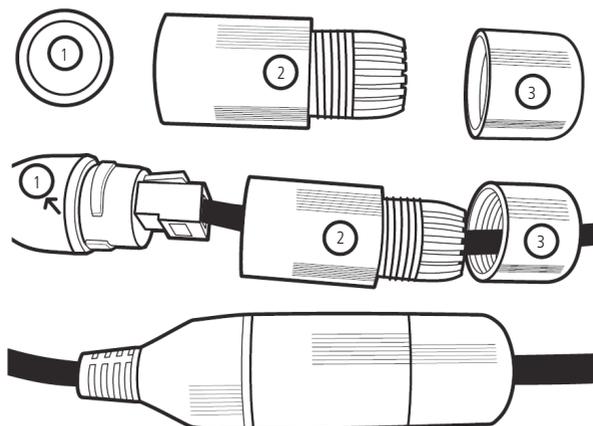
2. Retire, utilizando a chave L que acompanha o produto, os três parafusos de fixação da capa externa, conforme especificado na imagem a seguir;
3. Fixe o suporte utilizando os parafusos e buchas que acompanham o produto, obedecendo às indicações das setas e a palavra TOP, para alinhar corretamente a câmera de acordo com o gabarito e as furações;



4. Afrouxe os dois parafusos da estrutura de rotação da lente, não os retire, apenas afrouxe-os um pouco para que seja possível realizar o ajuste do ângulo de visão;



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



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 o procedimento:

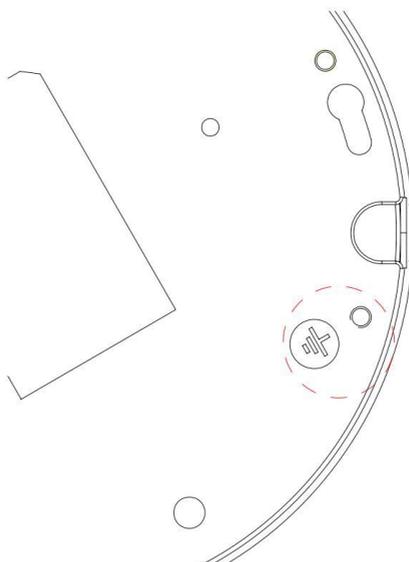
1. Conecte a borracha de proteção (1) no conector RJ45 da câmera;
2. Passe o cabo Ethernet, não crimpado, primeiramente pela tampa de proteção (3) e após pela capa de proteção (2);
3. Crimpe o RJ45 no cabo Ethernet;
4. Conecte o cabo crimpado no conector RJ45 da câmera.

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.

3.5. Aterramento

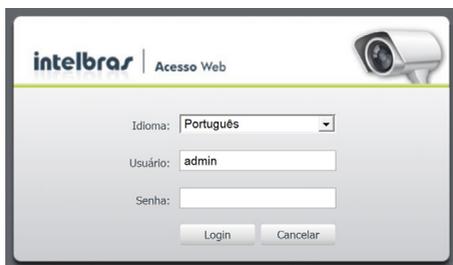
É aconselhável aterrar a estrutura do dispositivo. A localização do encaixe está na parte de baixo da câmera, conforme indicado na ilustração a seguir:



Aterramento da câmera

4. Acesso a 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.



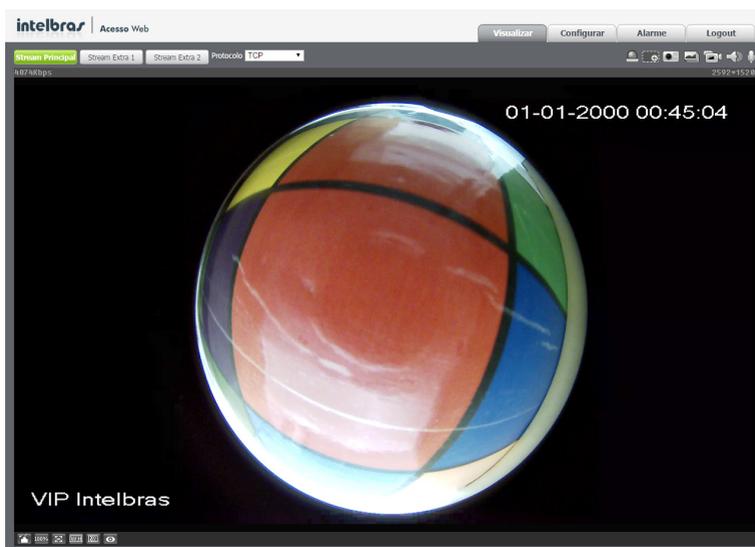
Acesso a interface

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 ou ao dar reset pelo botão interno e voltar ao usuário default, 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

Feito o login na câmera, você estará na guia Visualizar.

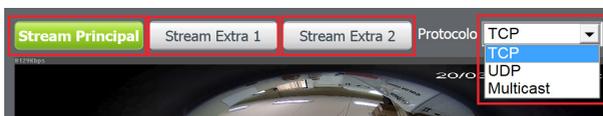


Visualizar

5.1. Configuração do stream

A câmera possui três streams de vídeo: o stream principal, o stream extra 1 e o stream extra 2.

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

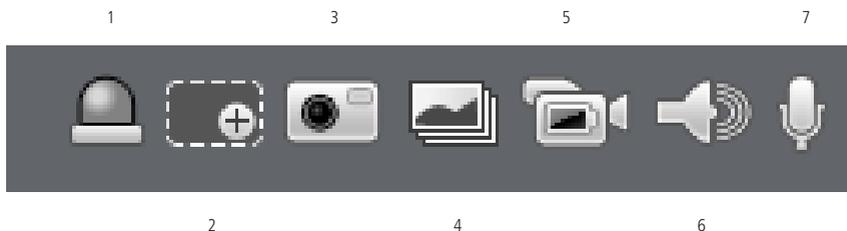


Configuração do stream

Função	Descrição
Stream principal	Para uso em cenário com banda disponível. O stream principal pode gravar arquivos de vídeo e ser usado em softwares de monitoramento
Stream extra 1	Para uso em ambiente com largura de rede limitada, pois possui menor resolução de vídeo. O stream extra pode gravar arquivos de vídeo e ser usado em softwares de monitoramento
Stream extra 2	Este stream possibilita ao usuário aplicabilidades como o uso da tecnologia móvel, por exemplo, tecnologia 3G.

5.2. Funções da câmera

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



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

¹É necessário estar executando navegador como administrador para que fotos ou vídeos sejam salvos no disco rígido.

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 de vídeo

Ajuste de imagem



Permite alterar as propriedades do vídeo sendo visualizado.

Ao clicar no botão, uma nova tela abrirá.



Detalhes do ajuste de imagem

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

Tamanho de vídeo



Permite a exibição do vídeo em seu tamanho real.

Tela cheia



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

Proporção de vídeo



Original: faz o vídeo manter as proporções definidas pela resolução selecionada.
Adaptativo: o vídeo ocupa toda área disponível, distorcendo um pouco a imagem.

Fluência



Tempo real: o vídeo tende a fluir em tempo real.
Normal: o vídeo flui de acordo com as limitações da rede e computador.

Fish Eye



Ativa a visualização do vídeo aplicando as funções de Fish Eye.



Fish Eye

Fisheye é uma função de planificação da imagem oval através de cálculos matemáticos. Nessa funcionalidade você pode criar mosaicos de visualização, onde cada campo você tenha função de ePTZ (PTZ digital).

5.4. Menu do sistema

Através do menu a seguir você terá acesso as 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 câmera, de rede, de eventos, de armazenamento, do sistema e informações da câmera
Alarme	Exibe os alarmes gerados pela câmera
Logout	Faz o logout da página web da câmera

6. Configurar

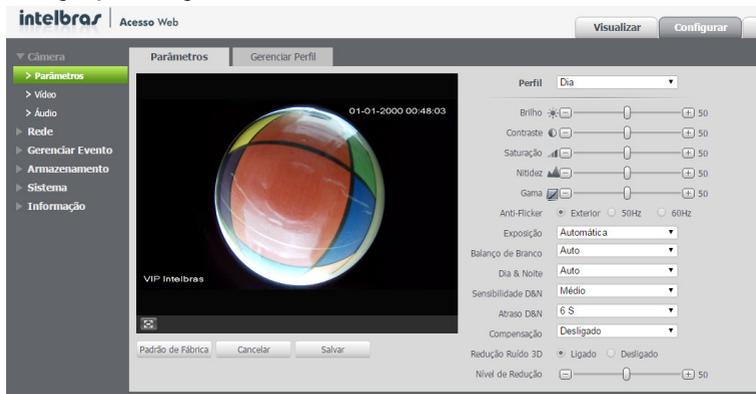
Através deste menu é possível realizar configurações de vídeo, rede, eventos, armazenamento, sistema e informações da câmera.

6.1. Câmera

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

Parâmetros

Visualização e configuração da imagem da câmera.



Parâmetros

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

Obs.: os ajustes nos campos a seguir são aplicados diretamente na exibição da imagem, podendo ser visualizados em tempo real no navegador web, softwares e players de vídeo.

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

» **Anti-Flicker:** esta função é utilizada para remover o flicker (diferença de sincronismo com a iluminação), quando o formato do sinal da câmera não coincide com a frequência da fonte de alimentação que está sendo utilizada. Existem as opções de 50 Hz, 60 Hz e Exterior (automático).

» **Exposição:** configura o tempo em que o sensor da câmera ficará exposto à luz, apresentando algumas opções:

» **Automática:** o dispositivo se encarrega de configurar o tempo de exposição automaticamente, procurando deixar a imagem visivelmente boa. É possível controlar o Alcance de Ganho.

» **Baixo ruído:** configura o dispositivo de modo que apresente menos ruídos em ambientes escuros.

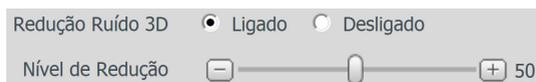
» **Borrão de câmera lenta:** o dispositivo é configurado para capturar imagens mais rapidamente, reduzindo então o efeito "borrão" apresentado na captura de imagens em ambientes com objetos de alta velocidade.

- » **Manual:** configura manualmente as opções de obturador e 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:** ativa o balanço a partir da entrada de alarme.
 - » **Personalizado:** possibilita configurar manualmente as cores azul e vermelho, caso haja a necessidade de realizar um balanço de branco manual.



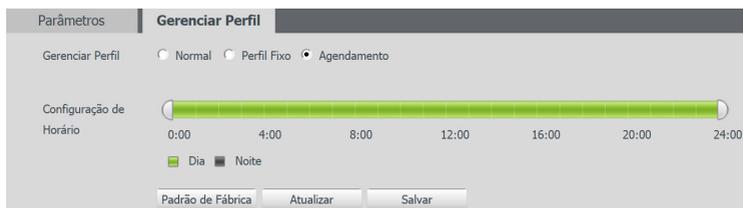
Balanco de branco personalizado

- » **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 e branco ou colorido. Esta escolha automática é feita de acordo com o brilho da imagem captada.
 - » **Preto & Branco:** a imagem captada sempre será preto e branco.
- » **Sensibilidade D&N:** a função sensibilidade D&N controla o nível de iluminação necessário para que a câmera mude do perfil noite para o perfil dia. O usuário pode escolher entre baixo, médio e alto. Quando a sensibilidade estiver alta a câmera mudará do perfil dia para o perfil noite com uma iluminação do ambiente maior, e quando a sensibilidade estiver baixa a câmera só entrará no perfil noite quando a iluminação do ambiente estiver muito baixa.
- » **Atraso D&N:** o atraso D&N permite ao usuário definir o tempo que a câmera levará para mudar do perfil dia para o perfil noite. A faixa de tempo varia de 2 a 10 segundos.
- » **Compensação:** tem como finalidade exibir detalhes de áreas escuras do vídeo quando a imagem é submetida a uma luz de fundo muito brilhante. Existem as opções:
 - » **Desligado:** não será realizada a compensação de luz.
 - » **BLC:** *Back Light Compensation* (compensação de luz de fundo) é uma função importante nas câmeras, pois proporciona uma compensação para situações onde uma iluminação intensa no plano de fundo pode obscurecer um objeto ou local que esteja sendo monitorado. Ao selecionar esta opção você pode escolher dois tipos de BLC: Padrão e Personalizado.
 - » **Padrão:** a câmera faz uma compensação de forma que toda a área esteja iluminada no mesmo nível.
 - » **Personalizado:** o usuário seleciona uma área específica e a câmera irá ajustar-se a iluminação ideal para a área demarcada.
 - » **WDR:** destinado a fornecer imagens nítidas com qualidade, sendo que não satura a área visível por completo. Permite a captura e exibição das áreas claras e escuras, fornecendo um equilíbrio onde áreas brilhantes não ficam saturadas e áreas escuras sejam visualizadas. As configurações de WDR podem ser feitas entre 0 a 100, sendo 0 mais escuro e 100 mais claro.
- » **Redução ruído 3D:** torna a imagem do vídeo mais nítida quando essa apresenta ruído.
- » **Nível de redução:** intensidade com que é diminuído ou aumentado o ruído.



Redução de ruído 3D

Gerenciar perfil



Gerenciar perfil

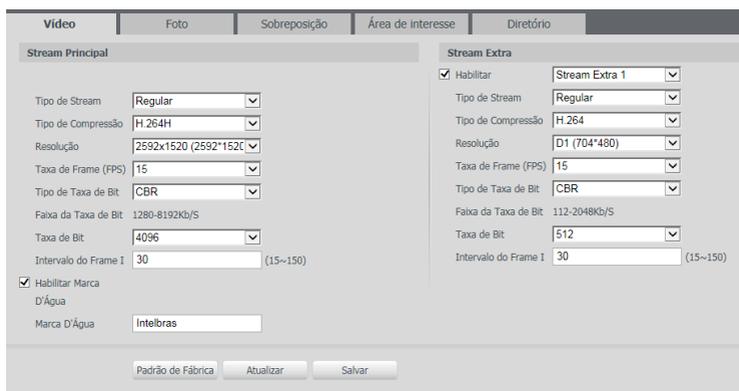
É possível configurar o perfil de dia/noite de 3 modos:

- » **Normal:** na opção normal a câmera utilizará o perfil normal, configurado na guia Parâmetros.
- » **Perfil fixo:** na opção perfil fixo o usuário pode escolher o perfil que será sempre utilizado pela câmera.
- » **Agendamento:** na opção agendamento o usuário pode programar os horários em que ele quer utilizar o perfil dia ou o perfil noite.

6.2. Vídeo

Vídeo

O dispositivo possui três streams, ou planos de visualização. O stream principal está sempre habilitado, enquanto o stream extra 1 e o stream extra 2 podem ser desabilitados.



Vídeo

» Stream principal

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

2592 × 1520	2592*1520
2048 × 1520	2048*1520
UXGA	1600*1200
1,3 M	1280*960
720p	1280*720

Resolução stream principal

- » **Taxa de frame (FPS):** é a quantidade de imagens por segundo. Ao aumentar a taxa de frames, é necessário aumentar a taxa de bit também, afim de manter a mesma qualidade no vídeo.
 - » **Tipo taxa de bits:** são duas as opções presentes: CBR e VBR.
 - » **CBR:** utiliza uma taxa constante de bits durante todo o tempo. Assim, em momentos de silêncio haverá desperdício de espaço, e em momentos de intensidade haverá maior perda de informação.
 - » **VBR:** utiliza taxa de bits variável, otimizando a utilização do espaço e permitindo seu maior uso em momentos mais necessários, reduzindo a taxa de bits ao mínimo em momentos de silêncio. Utilizado em suma por codecs sem perda.
 - » **Qualidade:** o quanto ele vai priorizar a qualidade de imagem, em relação a largura de banda disponível. Sendo 1 a mais baixa e 6 a mais alta.
 - » **Faixa de taxa de bit:** exibe 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 o valor quando o modo 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 um tamanho maior que os outros tipos de frame do vídeo. Quanto menos frame I menor será a taxa de bits, mas em consequência um vídeo que tenha movimentos rápidos (um carro em alta velocidade, por exemplo) poderá ser exibido com pouca qualidade.
 - » **Marca d'água:** adiciona marca d'água no vídeo e seleciona a frase a ser exibida. Tem por objetivo garantir que um vídeo gerado pela câmera não tenha sido alterado.

Atenção: a marca d'água não é exibida no vídeo. Ela pode ser usada para verificar se o vídeo foi alterado usando um software específico.
 - » **Stream extra 1 e stream extra 2**
- Streams de menor resolução, utilizados para transmitir com taxa de bits menor.
- » **Habilitar:** já vem habilitado de fábrica, mas pode ser desabilitado desmarcando a opção *Habilitar*. Apresenta opção para seleção de dois stream extras.
 - » **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: o H.264, o H.264H e o MJPEG. O H.264 é mais eficiente do que o MJPEG, necessitando de uma quantidade de bits menor para uma imagem mais nítida. Quando o encoder MJPEG for utilizado, o usuário deverá aumentar a taxa de bits para um valor superior ao utilizado por H.264.
 - » **Resolução:** possui resoluções menores em relação ao stream principal.

D1	704*480
CIF	352*240

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	<input type="text" value="Regular"/>			
Tamanho da Imagem	<input type="text" value="2592x1520 (2592*1520)"/>			
Qualidade	<input type="text" value="5"/>			
Intervalo	<input type="text" value="1 S"/>			
<input type="button" value="Padrão de Fábrica"/> <input type="button" value="Atualizar"/> <input type="button" value="Salvar"/>				

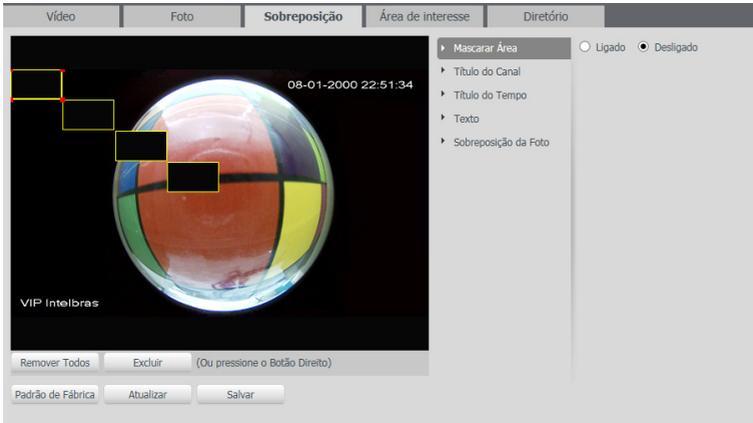
Foto

- » **Tipo de foto:** refere-se ao modo de captura. Estão presentes as opções Regular e Evento.
- » **Regular:** na opção Regular é o usuário quem captura as imagens manualmente.
- » **Evento:** quando a câmera detecta um movimento ou um mascaramento de vídeo, de acordo com a agenda de eventos no item Foto agendada que se encontra na guia *Configurar>Armazenamento>Agenda*.
- » **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

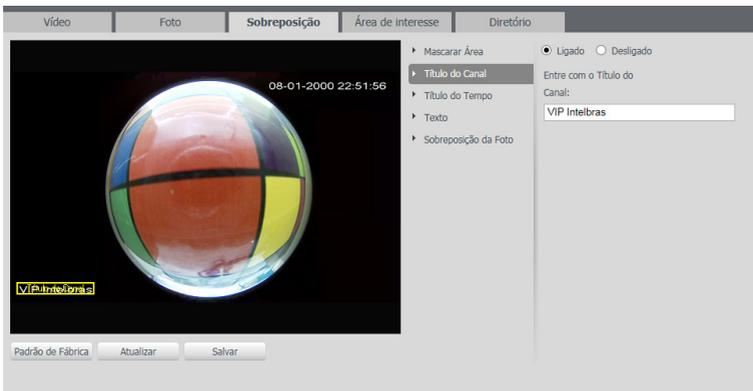
Aqui são configuradas opções de sobreposição de vídeo.

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



Mascarar área

- » **Título do canal:** utilizado para identificar visualmente qual é a câmera exibindo o vídeo em questão. É possível configurar o título e a posição no qual se encontra. Comprimento máximo de 15 caracteres.



Título do canal

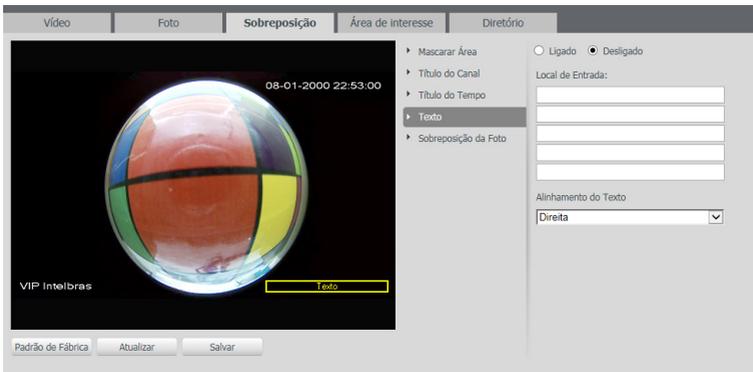
- » **Título do tempo:** posiciona e configura a informação de data/hora no vídeo exibido. Se selecionada a opção

Apresentação Semanal, junto a data e hora será exibido qual o é o dia da semana.



Título do tempo

- » **Texto:** nesta opção é possível adicionar textos de até 15 caracteres, conforme imagem *Texto* em cada campo, sendo possível também posicionar e definir o alinhamento, conforme imagem a seguir:



Texto

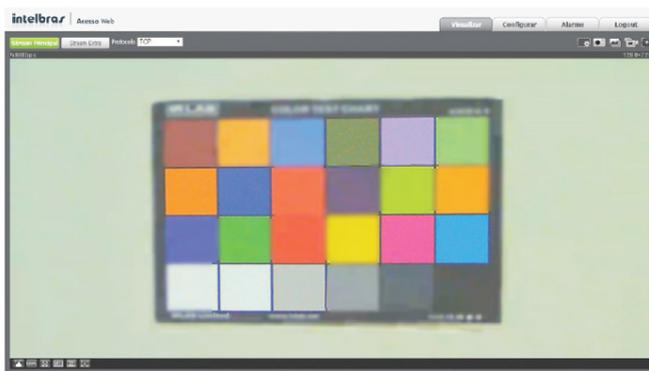
- » **Foto:** permite adicionar uma imagem como sobreposição no vídeo.



Foto de sobreposição

Área de interesse

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



São suportadas até quatro áreas de interesse. Para selecionar a área que será utilizada, deve-se clicar com o botão esquerdo do mouse em uma área da imagem e arrastar o mouse até a outra extremidade da área. Para excluir uma área de interesse, deve-se clicar nesta área com o botão direito do mouse ou clicar no botão *Excluir*. Para excluir todas as áreas ao mesmo tempo, deve-se clicar no botão *Remover todos*.



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

Diretório

Configuração do local para salvar fotos e vídeos capturados.



Diretório

6.3. Áudio

A interface de configuração de áudio é exibida na imagem a seguir.

A interface de configuração de áudio é exibida na imagem a seguir. A aba 'Atributo' está selecionada. O formulário contém duas seções: 'Stream Principal' e 'Stream Extra'. Ambas as seções possuem um checkbox 'Habilitar' selecionado e um menu suspenso 'Tipo de Compressão' com 'G.711A' selecionado. Na seção 'Stream Extra', há também um menu suspenso 'Stream Extra 1' com 'Stream Extra 1' selecionado. No rodapé da interface, há três botões: 'Padrão de Fábrica', 'Atualizar' e 'Salvar'.

Áudio

- » **Habilitar:** habilitar o canal de áudio disponível na câmera. Se habilitado, quando gravar um vídeo, o áudio será gravado também.
- » **Tipo de encoder:** seleciona o tipo de encoder para cada stream. Possui 2 opções:
 - » **G.711A:** 8 bits, 64 kbps.
 - » **G.711Mu:** 8 bits, 64 kbps.

Atributo

Configuração da entrada e saída de áudio, referente as funções utilizadas de microfone e ouvir no stream de visualização da câmera:

A interface de configuração de áudio é exibida na imagem a seguir. A aba 'Atributo' está selecionada. O formulário contém os seguintes campos: 'Tipo de entrada de Áudio' com 'Mic' selecionado; 'Filtro de Ruído' com 'Ligado' selecionado; 'Volume do Microfone' com um controle deslizante ajustado para 100; e 'Volume Alto-Falante' com um controle deslizante ajustado para 100. No rodapé da interface, há três botões: 'Padrão de Fábrica', 'Atualizar' e 'Salvar'.

Atributo

- » **Tipo de entrada de áudio:** refere-se ao canal de entrada de áudio, ou seja, por onde haverá captação de áudio da câmera. A câmera possui *Entrada de áudio* (dispositivo conectado manualmente na mesma) ou *Microfone* (dispositivo embutido na câmera).
- » **Filtro de ruído:** diminui os ruídos interferentes do áudio capturado.
- » **Volume do microfone:** controle de volume do canal de entrada de áudio.
- » **Volume do alto-falante:** controle de volume do canal de saída de áudio.

6.4. 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

Nesta guia são realizadas configurações de IP na câmera.

TCP/IP	Intelbras Cloud	Portas	Filtro IP
Nome de Host	VIP-Intelbras		
Modo	<input checked="" type="radio"/> Estático <input type="radio"/> DHCP		
Endereço MAC	90 . 02 . a9 . 42 . 89 . b8		
Versão de IP	IPv4		
Endereço IP	10 . 66 . 0 . 148		
Máscara de Sub-Rede	255 . 255 . 0 . 0		
Gateway	10 . 66 . 1 . 254		
DNS Primário	10 . 1 . 1 . 40		
DNS Secundário	10 . 1 . 1 . 140		
Padrão de Fábrica Atualizar Salvar			

TCP/IP

- » **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	90 . 02 . a9 . 42 . 89 . b8		
Versão de IP	IPv6		
Link Local	fe80::9202:a9ff:fe42:89b8/64		
Endereço IP	2001:250:3000:1::12 / 112		
Gateway	2001:250:3000:1::1		
DNS Primário	2001:da8:2000:2017::33		
DNS Secundário	2001:da8:2000:2193::33		
Padrão de Fábrica Atualizar Salvar			

IPv6

- » **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

Nesta guia o usuário pode configurar a câmera para funcionar com o Intelbras Cloud.



Intelbras Cloud

Acesso Intelbras iSIC 6

O novo iSIC 6 para celulares Android® oferece recurso de acesso via Intelbras Cloud. Para realizar o acesso basta seguir o procedimento:

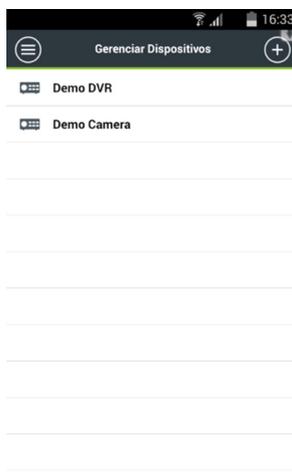
1. Acesse o menu Intelbras Cloud localizado em *Menu Principal*>*Ajustes*>*Rede*>*Intelbras Cloud*;
2. Clique em *Habilitar*;
3. Salve as configurações nas telas Intelbras Cloud e *Avançado*;
4. Retorne ao menu Intelbras Cloud e verifique o status do serviço;
 - » **Sucesso:** conectado ao servidor.
 - » **Falha:** sem acesso ao servidor.

Atenção: caso o dispositivo apresentar status *Permissão negada* verifique se seu dispositivo possui suporte à função.

5. Após o dispositivo conectar ao servidor, abra o aplicativo Intelbras iSIC 6 no seu celular;
6. Acesse a função *Gerenciar dispositivos*;
7. Pressione o botão *Adicionar dispositivo* e selecione o modo *Intelbras Cloud*.



Gerenciar dispositivos



Adicionar dispositivos



Modo de registro



Leitura QR Code



Informações de dispositivo



Visualização iSIC

Para maiores informações sobre o aplicativo Intelbras iSIC 6 consulte o manual do aplicativo no site www.intelbras.com.br.

Portas

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

TCP/IP	P2P	Portas	Filtro IP
Conexões Simultâneas:	10	(1~20)	
Porta TCP	37777	(1025~65534)	
Porta UDP	37778	(1025~65534)	
Porta HTTP	80		
Porta RTSP	554		
<input type="checkbox"/> Habilitar HTTPs			
Porta HTTPs	443		
		Padrão de Fábrica	Atualizar
			Salvar

Portas

- » **Máxima conexão:** é definida a quantidade máxima de conexões simultâneas à interface web da câmera. O máximo permitido são 20 conexões. O número máximo de conexões está diretamente ligada à taxa de throughput de saída da câmera.
- » **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:

- » **Para o stream principal:** rtsp://USUÁRIO:SENHA@IP:PORTA/cam/realmonitor?channel=1&subtype=0.
- » **Para o stream extra 1:** rtsp://USUÁRIO:SENHA@IP:PORTA/cam/realmonitor?channel=1&subtype=1.
- » **Para o stream extra 2:** rtsp://USUÁRIO:SENHA@IP:PORTA/cam/realmonitor?channel=1&subtype=2.

Sendo:

- » **IP:** é o endereço IP do dispositivo.
- » **PORTA:** porta configurada no campo porta RTSP. Pode-se deixar em branco caso seja o valor padrão 554.
- » **Usuário/Senha:** nome de usuário e a senha de acesso à interface web. Esses campos também podem ser excluídos caso não seja necessário fazer a verificação. Nesse caso, o endereço ficará: rtsp://IP:PORTA/cam/realmonitor?channel=1&subtype=0.

- » **Habilitar HTTPS:** habilita o acesso via HTTPS.
- » **Porta HTTPS:** porta utilizada para acessar a câmera IP via HTTP sobre uma camada adicional de segurança. Nesta camada os dados são transmitidos criptografados e é 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

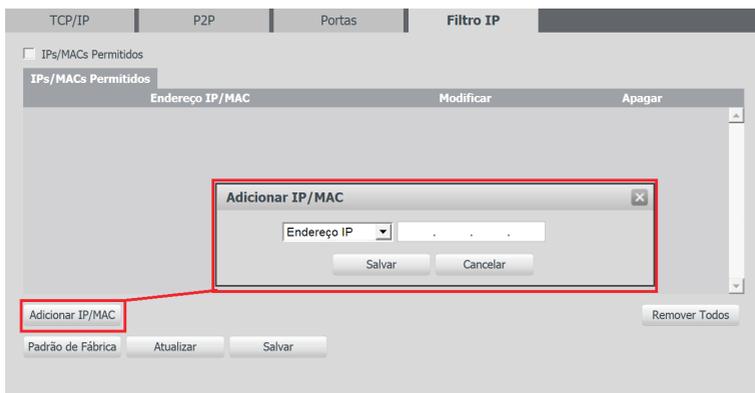
A câmera possibilita a criação de uma lista de IPs e MACs de modo a limitar o acesso à mesma por dispositivos selecionados.



Filtro IP

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

Na imagem a seguir, é possível criar as regras para um Endereço IP específico, Segmento IP para selecionar uma faixa de endereços IP e MAC para especificar um endereço físico.



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: Stream Extra Habilitar

Status: Não Registrado

Número SIP: 6001

Dados: SIP

Conta: 6001

Senha: ●●●●

Servidor: 172.30.1.106

Porta SIP: 5060

Período de Registro: 45 Segundo

Porta RTP: 5004

Ramal Chamado: 14851

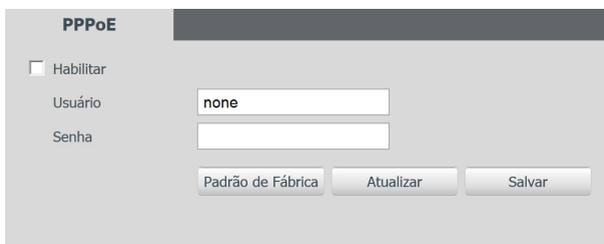
Padrão de Fábrica Atualizar Salvar

SIP

- » **Tipo de stream:** esta seção informa o stream utilizado no envio das funções do protocolo SIP. Devido à solução SIP, de modo geral, ser utilizada para dispositivos móveis e/ou dispositivos que possuem limitações o campo Tipo de stream encontra-se definido com stream extra.
- » **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. As possíveis saídas deste campo são: Registrado, Registrando e Não registrado.
- » **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 o qual deseja que a câmera utilize para o registro junto ao servidor SIP. Este ramal deve ter suas configurações realizadas previamente no servidor. Ou seja, este é o número do ramal o qual a câmera será associada.
- » **Senha:** insira neste campo a senha que será utilizada para registro junto ao servidor SIP. Esta senha é configurada no servidor SIP no momento em que se definem os ramaís do servidor SIP. 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 nome de domínio do Servidor SIP, o qual a câmera solicitará o registro. Ou insira o endereço de sua central SIP Intelbras.
 - » **Período de registro:** este é o intervalo em qual a câmera envia um pacote de solicitação de registro para o 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 SIP:** assim como a grande maioria dos protocolos existe uma porta de comunicação e acesso ao serviço SIP. Este campo é destinado ao número referente a 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:** período máximo para registrar a câmera no servidor SIP.
- » **Porta RTP:** insira neste campo a porta RTP a qual se deseja que a câmera utilize 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, por exemplo, 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.



PPPoE

Habilitar

Usuário: none

Senha: []

Padrão de Fábrica Atualizar Salvar

PPPoE

- » **Habilitar:** habilita a autenticação PPPoE.
- » **Usuário:** usuário do seu provedor de internet.
- » **Senha:** senha do seu provedor de internet.

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



PPPoE

Habilitar

Usuário: intelbras

Senha: []

IP Registrado: 10.67.15.52

Padrão de Fábrica Atualizar Salvar

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.

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



DDNS Intelbras DDNS

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)

Padrão de Fábrica Atualizar 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.dyndns.org.
- » **Usuário:** nome do usuário criado para acesso ao servidor.
- » **Senha:** senha do usuário criada para acesso ao servidor.
- » **Período de atualização:** o dispositivo envia regularmente 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 exibe a imagem:

Intelbras DDNS

- » **Habilitar:** ativa o servidor DDNS Intelbras.
- » **Servidor de IP:** endereço do servidor DDNS Intelbras (www.ddns-intelbras.com.br).
- » **Porta:** porta em que 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. Este 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.

Mapeamento	
WebService	Falha
PrivService	Falha
PrivService	Falha
RTSPService	Falha

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 sinais confirmando funcionamento normal ao servidor. 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 para este endereço configurado para que o usuário crie um cadastro evitando que seu Nome de Domínio 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.

The image shows a web-based configuration form for SMTP (E-mail). The form is titled "SMTP(E-mail)" and contains the following fields and options:

- Servidor SMTP:** none
- Porta:** 587
- Anônimo:**
- Usuário:** anonymity
- Senha:** masked with four dots
- Remetente:** none
- Autenticação:** dropdown menu set to "Nenhuma"
- Título:** Mensagem
- Anexar foto:**
- E-mail de Destinatário:** empty text box with "+" and "-" icons
- Intervalo:** 0, with "Segundo (0~3600)" label
- E-mail de Teste:** Atualizar Período: 60, with "Segundo (1~3600)" label

Buttons at the bottom include "Teste de E-mail", "Padrão de Fábrica", "Atualizar", and "Salvar".

SMTP

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

SMTP(E-mail)

Servidor SMTP: none

Porta: 587

Anônimo

Usuário: anonymity

Senha: ****

Remetente: none

Autenticação: Nenhuma

Título: Mensagem Anexar foto

E-mail de Destinatário: [Empty]

Intervalo: 0 Segundo (0~3600)

E-mail de Teste Atualizar Período: 60 Segundo (1~3600)

Teste de E-mail

Padrão de Fábrica Atualizar Salvar

Falha no teste de conexão de E-mail.

Alerta de 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.

Visando uma forma simples de adicionar uma câmera em uma rede local, o dispositivo é reconhecido e pode ser encontrado pelo software Intelbras IP Utility, que utiliza como protocolo de busca o UPnP®.

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

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

UPnP

Habilitar Modo: Auto Status: Falha ao realizar Mapeamento

Nome da Regra	Protocolo	Porta Interna	Porta Externa	Status	Modificar	
<input checked="" type="checkbox"/>	HTTP	WebService:TCP	80	8080	Falha ao realizar Mapeamento	[Icon]
<input checked="" type="checkbox"/>	TCP	PrivService:TCP	37777	37777	Falha ao realizar Mapeamento	[Icon]
<input checked="" type="checkbox"/>	UDP	PrivService:UDP	37778	37778	Falha ao realizar Mapeamento	[Icon]
<input checked="" type="checkbox"/>	RTSP	RTSPService:TCP	554	554	Falha ao realizar Mapeamento	[Icon]

Padrão de Fábrica Atualizar Salvar

UPnP®

É possível modificar um mapeamento UPnP®. Ao clicar no ícone modificar mapeamento, a tela a seguir será exibida:

Modificar Mapeamento

Ligado Desligado

Protocolo TCP

Porta Interna 80

Porta Externa 8080

Salvar Cancelar

Modificar mapeamento

Nesta tela devem ser alteradas as informações do mapeamento, como Nome, Protocolo e Portas (interna e externa).

Obs.: para modificar uma regra, deve-se alterar o modo para Manual.

- » Porta externa: é a porta em que o cliente seleciona para acessar.
- » Porta interna: é a porta pelo qual o roteador vai redirecionar.

SNMP

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

SNMP

Versão SNMP SNMP v1 SNMP v2 SNMP v3

Porta SNMP 161 (1~65535)

Comunidade de Leitura public

Comunidade de Escrita private

Endereço Trap

Porta Trap 162

Padrão de Fábrica Atualizar Salvar

SNMP

- » **Porta SNMP:** é a porta de escuta do proxy do dispositivo, sendo apenas UDP. Suporta valores entre 1 a 65535, sendo 161 a padrão.
- » **Comunidade de leitura:** nome da comunidade somente-leitura.
- » **Comunidade de escrita:** nome da comunidade de escrita.
- » **Endereço trap:** endereço IP das informações de Trap.
- » **Porta trap:** porta de destino para as informações de Trap. Porta somente UDP e suporta valores entre 1 a 65535, sendo 162 a padrão.

Obs.: as opções acima são referentes as versões SNMP v1 e SNMP v2.

A versão 1 do SNMP não suporta qualquer tipo de autenticação, tornando-se mais vulnerável na questão de segurança. A versão 2 já oferece uma boa quantidade de melhorias em relação a versão 1, incluindo melhorias de performance e segurança. Finalmente na versão 3, inclui-se a implementação na segurança ao protocolo como privacidade, autenticidade e controle de acesso. A seguir detalhamos as novas opções:

SNMP V3

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

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

Bonjour

Bonjour oferece um método de descoberta de dispositivos em uma rede local (LAN). É também utilizado em dispositivos como computadores e impressoras.

O serviço utiliza a porta padrão **UDP 5353**. Caso utilize algum firewall, pode ser necessário configurá-lo para liberar essa porta.

Bonjour

- » **Nome bonjour:** nome que o dispositivo irá apresentar quando for encontrado por um software que utilize o Bonjour.

Multicast

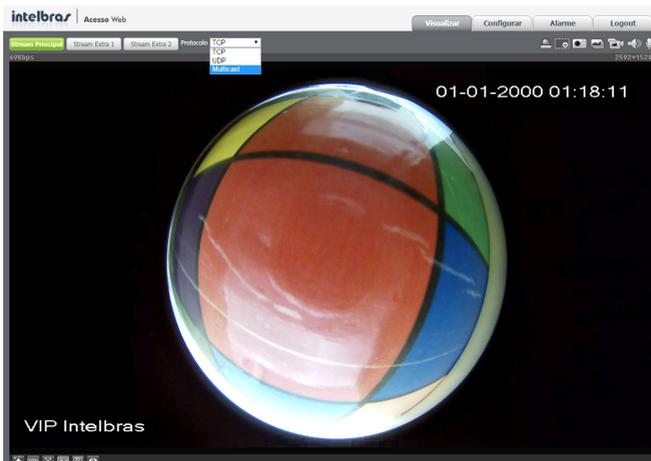
O Multicast é utilizado principalmente para diminuir o consumo de banda da rede e processamento da CPU da câmera. É utilizado preferencialmente quando há múltiplos usuários acessando a câmera para visualização do vídeo através da Interface Web.

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 de 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 acima é configurado o IP e a porta do Multicast tanto para o stream principal como para os streams extras. Para visualizar o stream Multicast, é necessário acessar a guia Visualizar e selecionar o protocolo conforme a seguir:



Visualizar multicast

IEEE 802

A IEEE 802 é uma norma que tem como objetivo definir uma padronização, principalmente para as redes locais (LAN) fornecendo um mecanismo de autenticação para dispositivos que desejam conectar-se a rede LAN e WLAN, por exemplo. Neste campo o usuário pode configurar o protocolo de autenticação PEAP (Protocolo de Autenticação Extensível Protegido), que é utilizado como um método de autenticação para computadores clientes sem fio 802.11 utilizando criptografia.

IEEE 802

- » **Habilitar:** habilita/desabilita função.
- » **Autenticação:** define o tipo de autenticação PEAP para o usuário.
- » **Usuário:** nome do usuário criado no autenticador PEAP.
- » **Senha:** senha de autenticação do usuário.

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 para aumentar a qualidade dos serviços.

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

QoS

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

O valor 0 selecionará o pacote com a menor prioridade e o valor 63 terá a maior prioridade.

Obs.: a prioridade dos pacotes é altamente influenciada pelos switches e/ou roteadores da rede.

6.5. Gerenciar evento

Deteção de vídeo

Nesta tela são feitas as configurações dos eventos de Deteção de Movimento e de Máscara de Vídeo.

Movimento

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

Obs.: garantimos deteção de movimento apenas com protocolo Intelbras-1.

Movimento

- » **Habilitar:** se selecionado, a câmera irá realizar a detecção de movimento.
- » **Período de funcionamento:** campo para definir quando a detecção está ativa.

Clicando no botão *Configurar*, será exibida uma tela conforme 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*.

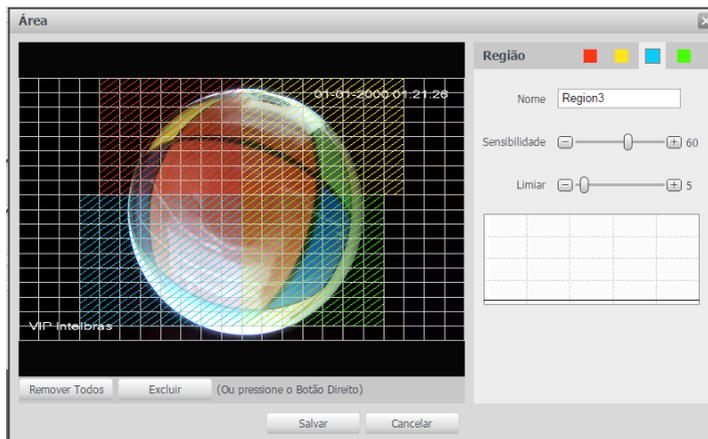
Por padrão, todos os dias já estão configurados para realizar a detecção de movimento em período integral: 00 às 24h. Para editar essa configuração, digite a(s) faixa(s) do horário inicial e final e para validar a configuração do período, deve-se habilitar o checkbox correspondente, caso contrário ele 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 *Foto*, da guia *Configurar>Câmera>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

- » **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 que será necessária para ativar o evento. Ele aparece como uma linha no Gráfico de Detecção de Movimento, visto a seguir, e quando o movimento for significativo e ultrapassar essa linha de limiar, será ativado o evento de detecção de movimento.
- » **Gráfico de movimento:** a seguir encontra-se o Gráfico de Detecção de Movimento.

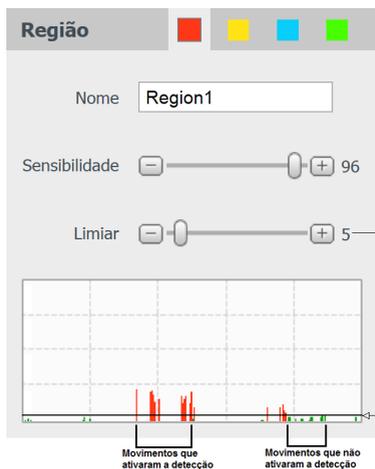


Gráfico de detecção de movimento

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. No gráfico, também, temos em vermelho os movimentos que ativaram a detecção de movimento, ultrapassando a linha de limiar.

- » **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 o servidor FTP veja o item *Local*, da guia *Configurar>Armazenamento*.

Obs.: para gravar vídeos, é necessário que a Agenda do item Gravação agendada, da guia *Configurar>Armazenamento>Agenda* esteja configurada e habilitada, e para gravar fotos a Agenda do item Foto agendada da guia *Configurar>Armazenamento>Agenda* também deve estar configurada e habilitada. O local e o tempo de gravação remota devem ser configurados nos itens *Local*, da guia *Configurar>Armazenamento* e *Gravação*, da guia *Configurar>Armazenamento*, respectivamente.

- » **Pós-gravação:** o valor de Pós-gravação determina por quanto tempo a câmera continuará gravando após o do tempo de Estabilização, que ocorre após o fim da detecção de movimento. Pode ser configurado um valor de 10 a 300 segundos.
- » **Saída:** se selecionada essa opção, ao detectar movimento a câmera irá acionar a saída de alarme.
- » **Pós-alarme:** o valor de pós-alarme determina por quanto tempo a câmera continuará com o alarme ativo após o fim da detecção de movimento. Pode ser configurado um valor de 10 a 300 segundos.
- » **Enviar e-mail:** se estiver selecionada esta opção, a câmera enviará um e-mail quando ocorrer a detecção de movimento, podendo ter foto ou não. O e-mail de destino é configurado no item *SMTP (e-mail)*, da guia *Configurar>Rede*, assim como a opção de enviar uma foto na hora da detecção.
- » **Chamar SIP:** se estiver selecionada esta opção, a câmera realizará uma ligação VoIP quando ocorrer a detecção de movimento. O número VoIP chamado é configurado no item *SIP* da guia *Configurar>Rede*.

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 interface de configuração da Máscara de Vídeo apresenta os seguintes elementos:

- Abas: **Movimento** e **Máscara de Vídeo** (ativa).
- Controle de Habilitação: Habilitar.
- Período de Funcionamento: Campo com o valor "10" e um botão "Configurar".
- Gravar: Gravar.
- Pós-Gravação: Campo com o valor "10" e o texto "Segundo (10~300)".
- Saída: Saída.
- Pós-Alarme: Campo com o valor "10" e o texto "Segundo (10~300)".
- Enviar E-mail: Enviar E-mail.
- Chamar SIP: Chamar SIP.
- Botões de Ação: Padrão de Fábrica, Atualizar, Salvar.

Obstrução de vídeo

Obs.: as configurações presentes nesta guia são semelhantes as configurações da guia anterior.

Alarme

Entrada

Nesta tela são apresentadas as funções disponíveis para o sistema de alarme externo.

Entrada

Habilitar

Entrada Alarme Alarme 1

Período de Funcionamento Configurar

Estabilização 0 Segundo (0~100) Tipo de Sensor NA

Gravar

Pós-Gravação 10 Segundo (10~300)

Saída

Pós-Alarme 10 Segundo (10~300)

Enviar E-mail

Chamar SIP

Padrão de Fábrica Atualizar Salvar

Entrada de alarme

- » **Habilitar:** ativa a entrada de alarme externo.
- » **Entrada de alarme:** apresenta qual entrada de alarme será utilizada.
- » **Período de funcionamento:** configurações presentes no item *Movimento* na guia *Configurar>Gerenciar>Detecção de vídeo* deste manual.
- » **Tipo de sensor:** há os tipos NA (Normalmente Aberto) e NF (Normalmente Fechado). Mais informações no item *Produto>Entrada e saída de alarme* deste manual.
- » **Gravar:** se habilitado, ativa automaticamente o canal de detecção de movimento para gravar um vídeo quando ocorrer o alarme (trabalha junto com a função de detecção de movimento), porém somente no período em que a programação de gravação estiver ativa. Mais detalhes sobre essa programação, consulte o item *Armazenamento*.
- » **Pós-gravação:** é o tempo que a câmera demorará a iniciar a gravação de vídeo após a ocorrência do alarme. Suporta valores entre 10 a 300 segundos.
- » **Saída:** permite habilitar ativação da saída de alarme.
- » **Pós-alarme:** campo para determinar o tempo em que o sistema demorará a enviar o alarme para a porta de saída. Valores permitidos entre 10 a 300 segundos.
- » **Enviar e-mail:** se habilitado, enviará um e-mail na ocorrência dos alarmes. Verificar as configurações de e-mail no capítulo *SMTP (e-mail)*.
- » **Chamar SIP:** executa um alarme SIP, fazendo com que a câmera ligue para o número configurado.

Rede ausente

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

Rede Ausente Acesso ilegal

Habilitar Rede Ausente

Saída

Pós-Alarme 10 Segundo (10~300)

Padrão de Fábrica Atualizar Salvar

Anormalidade rede

- » **Rede ausente:** quando a câmera é desconectada da rede.
- » **Conflito de IP:** quando há conflito de IP na rede com a câmera.

- » **Habilitar:** habilita a função.
- » **Saída:** habilita a saída de alarme.
- » **Pós-alarme:** tempo de atraso para acionar o alarme externo após a ocorrência do evento.

Acesso ilegal

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

The screenshot shows a configuration window titled 'Acesso ilegal'. It has two tabs: 'Rede Ausente' and 'Acesso ilegal'. Under 'Acesso ilegal', there are four checkboxes: 'Habilitar' (unchecked), 'Saída' (checked), and 'Enviar E-mail' (unchecked). Below these are two input fields: 'Erro de login' with the value '3' and 'time (3~10)', and 'Alarme' with the value '10' and 'Segundo (10~300)'. At the bottom, there are three buttons: 'Padrão de Fábrica', 'Atualizar', and 'Salvar'.

Acesso ilegal

- » **Habilitar:** habilita a função.
- » **Erro de login:** número de vezes que se pode errar no login antes de acionar o alarme e ser bloqueado pela câmera.
- » **Saída:** habilita a saída de alarme.
- » **Alarme:** tempo de atraso para acionar o alarme externo após a ocorrência do evento.
- » **Enviar e-mail:** se habilitado, enviará um e-mail na ocorrência dos alarmes. Verificar as configurações de e-mail no capítulo *SMTP (e-mail)*.

6.6. Armazenamento

Agenda

Além da função de gravar manualmente vídeos ou fotos através da tela de visualização (visto item *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 mais a seguir, cada um com até 6 faixas de horários diferentes. São três os modos de gravação:

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

Configurar

Todos Feriado

Domingo Segunda-Feira Terça-Feira Quarta-Feira Quinta-Feira Sexta-Feira Sábado

Período 1: 00 : 02 : 43 - 23 : 59 : 59 Regular Movimento Alarme

Período 2: 00 : 00 : 00 - 23 : 59 : 59 Regular Movimento Alarme

Período 3: 00 : 00 : 00 - 23 : 59 : 59 Regular Movimento Alarme

Período 4: 00 : 00 : 00 - 23 : 59 : 59 Regular Movimento Alarme

Período 5: 00 : 00 : 00 - 23 : 59 : 59 Regular Movimento Alarme

Período 6: 00 : 00 : 00 - 23 : 59 : 59 Regular Movimento Alarme

Salvar Cancelar

Programação em dias úteis

Por padrão, todos os dias já estão configurados para realizar gravação do vídeo por detecção de movimento e mascaramento de vídeo em período integral: 00 às 24h. Para editar essa configuração, digite a(s) faixa(s) dos horários inicial e final e 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 a seguir. Ela exibe que em horário de serviço, das 8h até 12h e das 14h até 18h, a câmera grava vídeos por detecção de movimento e fora deles, e nos finais de semanas e feriados, ela grava regularmente.



Gravação agendada configuração

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 for configuring a holiday schedule. It features three tabs at the top: 'Gravação Agendada', 'Foto Agendada', and 'Agenda de Feriados'. Below the tabs, there are two checkboxes labeled 'Gravar' and 'Foto'. A calendar for the month of 'Abril' (April) is displayed, with days of the week (Dom, Seg, Ter, Qua, Qui, Sex, Sáb) and dates (1-30). At the bottom are 'Atualizar' and 'Salvar' buttons.

Agenda de feriados

Nesta guia é possível selecionar os dias de feriado, associando à opção Gravar e/ou Foto.

Local

Esta interface permite habilitar ou desabilitar a função de salvar em um servidor FTP os arquivos de vídeos e fotos que são gerados, de acordo com as programações configuradas na Agenda.

Modo

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

The screenshot shows a software interface for configuring recording modes. It features two tabs at the top: 'Modo' and 'FTP'. Below the tabs, there are two sections: 'Gravar' and 'Foto'. Each section has four columns: 'Gravação', 'Regular', 'Detecção de Movimento', and 'Alarme'. Below each column is a checkbox for 'FTP'. At the bottom are 'Padrão de Fábrica', 'Atualizar', and 'Salvar' buttons.

Modo de gravação

- » **Regular:** vídeos e imagens capturados para regular, como visto na Agenda, item da guia *Configurar>Armazenamento>Agenda*.
- » **Detecção de Movimento:** vídeos e imagens capturadas durante o evento de detecção de movimento ou mascaramento.
- » **Alarme:** vídeos e imagens capturadas durante o evento de alarme.

FTP

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



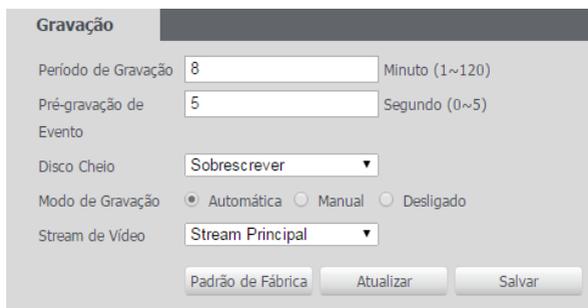
FTP

- » **Endereço servidor:** insira o endereço do servidor FTP.
- » **Porta:** porta de acesso ao servidor FTP. O valor padrão é 21, podendo ser alterado dependendo da configuração do servidor.
- » **Usuário:** nome do usuário para autenticação.
- » **Senha:** senha do usuário para autenticação.
- » **Diretório remoto:** este campo refere-se ao diretório onde a câmera salvará os arquivos de foto e vídeo. Caso queira que a câmera salve os arquivos no diretório correspondente ao seu número de série deixe este campo em branco.
- » **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®, encontrado no CD de instalação do produto ou no site da Intelbras (www.intelbras.com.br).

Gravação

Ajusta as configurações referentes a gravação dos vídeos:



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, sendo esse o de Sobrescrever (apaga os dados mais antigos para liberar espaço) ou Parar (não continua a gravação).
- » **Modo de gravação:** automática, manual ou desligado.
- » **Stream de vídeo:** define qual stream de vídeo será utilizado na gravação.

6.7. Sistema

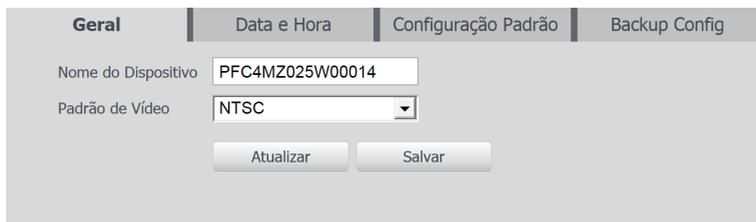
O menu Sistema abriga configurações gerais da câmera, como data e hora, configurações de contas para acesso, sistema de auto-manutenção e a interface para realizar a atualização da câmera.

Geral

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

Geral

Neste guia é possível configurar as seguintes opções:

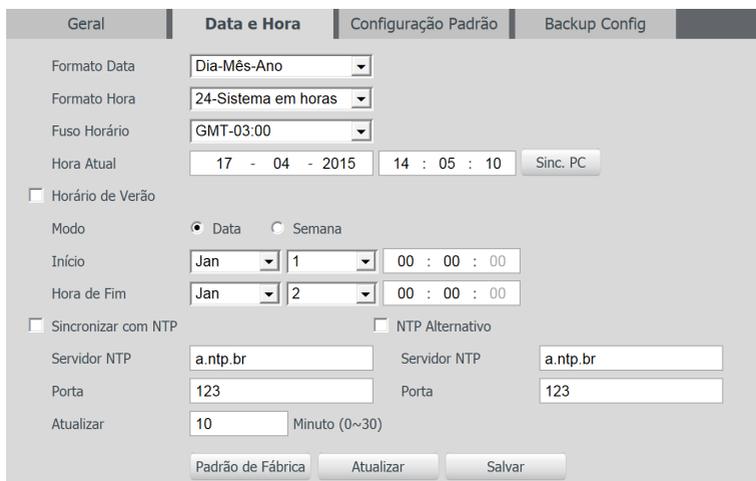


Geral

- » **Nome do dispositivo:** é o nome do dispositivo, por padrão é o número de série. Esse nome aparecerá no program IP UTILITY, que pode ser baixado no site da Intelbras.
- » **Padrão de vídeo:** padrão de vídeo na saída analógica da câmera. NTSC é o padrão utilizado no Brasil.

Data e Hora

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



Data e Hora

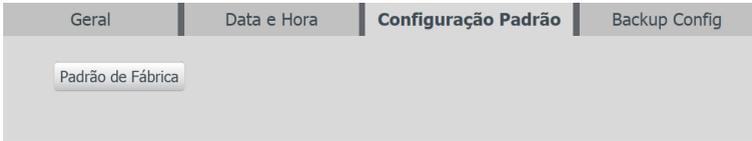
- » **Formato data:** possui as opções Ano-Mês-Dia, Mês-Dia-Ano e Dia-Mês-Ano.
- » **Formato hora:** escolha do sistema de horas: 12 horas ou 24 horas.
- » **Fuso horário:** ajusta o fuso horário de acordo com a região desejada.
- » **Hora atual:** permite o ajuste manual ou sincronização do relógio 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 que o dispositivo fará a consulta ao servidor e sincronismo do horário.

Configuração padrão

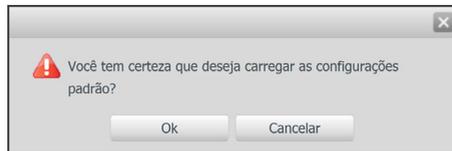
Em Configuração Padrão é possível desfazer todas as alterações realizadas na câmera e restaurar a configuração padrão de fábrica. Somente as configurações do item *TCP/IP*, da guia *Configurar>Rede* e *Conta*, da guia *Configurar>Sistema*, não serão restauradas para o padrão de fábrica.

Obs.: se o objetivo for restaurar também as configurações de *TCP/IP* e *Contas*, realize o padrão de fábrica através do botão *Reset* (contido fisicamente na câmera), pressionando por aproximadamente 10 segundos.



Configuração padrão

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



Confirmação da configuração padrão

Backup Config

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

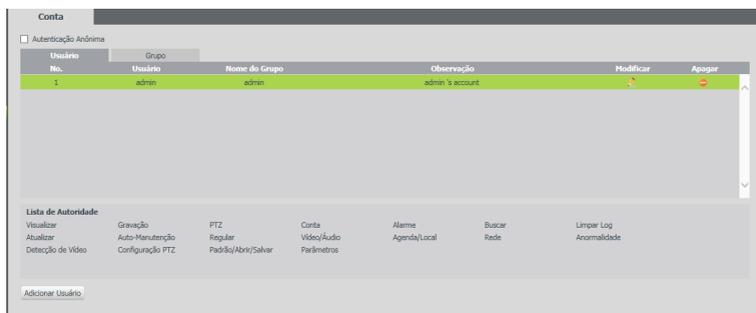


Backup Config

- » **Abrir:** clicando em *Abrir*, será exibida uma tela para seleção do arquivo de backup, previamente salvo, e irá reconfigurar a câmera de acordo com as informações contidas nele.
- » **Salvar:** clicando em *Salvar*, será solicitada a escolha de um diretório e o nome do arquivo de backup. Este 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, edição e remoção dos mesmos.



Conta

» **Autenticação anônima:** se habilitado, permite acesso a 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*. Será exibida uma tela, conforme imagem a seguir.

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 um usuário padrão de fábrica:

» **Admin:** usuário administrador com 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.



Grupo

Por padrão, o dispositivo já possui dois grupos existentes:

- » **user**: que 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* e será exibida a tela de configuração.



Adicionar grupo

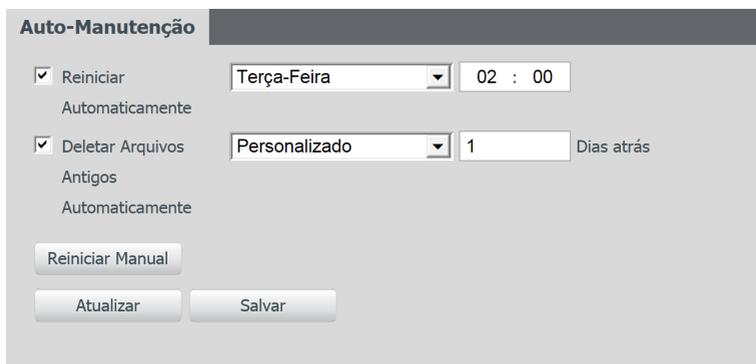
Assim como na configuração dos usuários, existe um campo para inserir observações.

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

Visualizar	Anormalidade	Detecção de vídeo	Vídeo/Audio	Agenda/Local	Atualizar
Conta	Alarma	Gravação	Configuração PTZ	Padrão/Abriu/Salvar	Rede
Automanutenção	Regular	Buscar	Limpar Log	PTZ	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:



Automanutenção

- » **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. Serão deletados os arquivos de configurações carregados na câmera.

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. Após, clique em *Iniciar* para começar o procedimento.

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

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

Os arquivos para atualização do firmware estão disponíveis na página da Intelbras (www.intelbras.com.br), em *Produtos>Empresarial>Monitoramento>Câmeras>Câmeras IP*. Selecione sua câmera e faça o download do arquivo de atualização.

Obs.: uma boa prática é que, ao atualizar a câmera para uma nova versão de firmware, realize-se um *Reset manual*, através do botão físico na câmera.

6.8. Informações

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

Versão

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

Versão	
Tipo de Dispositivo	VIP-E6400
Versão de Software	2.420.IB00.8.R, build : 2015-04-08
Versão WEB	3.2.4.251146
Versão ONVIF	2.4.1
Número de Série	PFC4MZ025W00014
Direitos Autorais 2011, Todos Direitos Reservados.	

Versão

- » **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.
- » **Número de série:** número de série da câmera, cada uma possui um número próprio.

Log

Acesso aos logs da interface, os registros de eventos com detalhes e tipo das configurações realizadas no dispositivo.

The screenshot shows the 'Log' interface with the following elements:

- Log** (Section Header)
- Início:** 2015 - 04 - 16 16 : 03 : 45
- Hora de Fim:** 2015 - 04 - 17 16 : 03 : 45
- Tipo:** Todos (dropdown menu)
- Procurar** (button)
- Table:** Columns: No., Hora de Log, Usuário, Evento. The table is currently empty.
- Informação Detalhada** (Section Header)
- Navigation:** << 1 / 1 >> Tr Para (dropdown)
- Buttons:** Backup (highlighted with a red box), Limpar

Log

Selecionando 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 acima.

Usuário logado

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

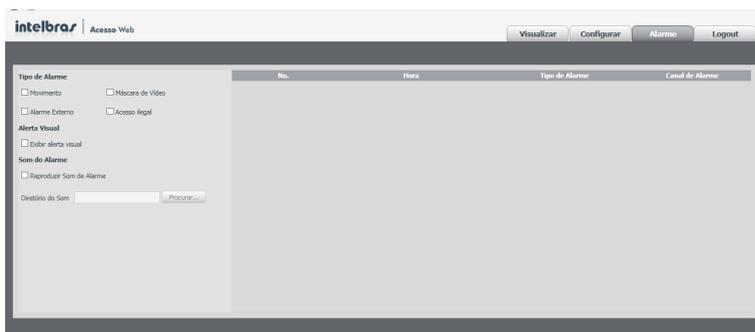


No.	Usuário	Grupo local usuario	Endereço IP	Login Usuário
1	admin	admin	10.66.1.126	2015-04-17 14:26:14

Usuário logado

7. Alarme

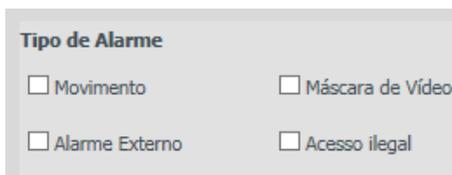
A interface não tem influência no funcionamento dos alarmes, servindo apenas como uma espécie de central de alarme.



Alarme

7.1. Tipo de alarme

Selecione o tipo de alarme que será gerado no dispositivo:



Tipo de Alarme

Movimento Máscara de Vídeo

Alarme Externo Acesso ilegal

Tipo de alarme

Obs.: as opções *Movimento* e *Máscara de Vídeo* exigem configuração prévia, conforme detalhado no capítulo do item *Deteção de vídeo, da guia Configurar>Gerenciar evento*.

7.2. Operação

Registra o alarme na tela com informações de Número, Hora, Tipo de Alarme e Canal de Alarme.

No.	Hora	Tipo de Alarme	Canal de Alarme
1	2015-04-17 16:22:10	Deteção de Movimento	1
2	2015-04-17 16:22:11	Máscara de Vídeo	1
3	2015-04-17 16:22:18	Máscara de Vídeo	1

Operação

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



Aviso do alarme

7.3. Som do alarme

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

Som do Alarme

Reproduzir Som de Alarme

Diretório do Som

Som do alarme

8. Logout

Encerra a sessão e retorna para a tela de login:



Logout

Login

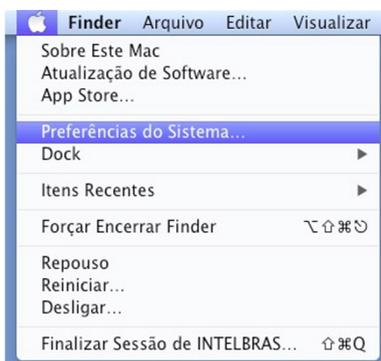
9. Dúvidas frequentes

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

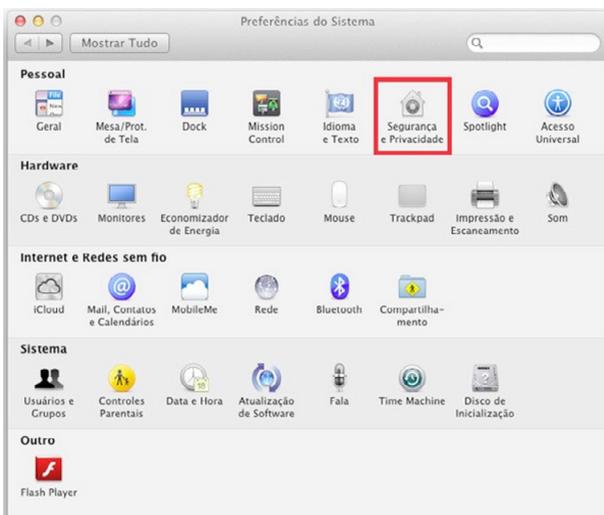
Em alguns dispositivos MAC existe uma política de segurança que por padrão bloqueia a instalação de aplicativos de um desenvolvedor não identificado. Por este motivo, para realizar a instalação do plugin das câmeras IP Intelbras, quando a mensagem da figura a seguir for apresentada, realize o seguinte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



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



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



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



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



5. Prossiga normalmente com a instalação do 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. 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, portanto, é de suma importância que as senhas sejam disponibilizadas apenas àqueles que tenham autorização para uso, sob o risco de uso indevido. O produto possui configurações de segurança que podem ser habilitadas, conforme item 4 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 está coberto pelo sistema de gestão ambiental da Intelbras.

Todas as imagens deste manual são ilustrativas.

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

intelbras



ecoamigável



uma das melhores
empresas para se trabalhar



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

Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira
Rodovia BR 101, km 210 – Área Industrial – São José/SC – 88104-800
www.intelbras.com.br