

intelbras

Manual do usuário

VIP E5230



VIP E5230

Câmera speed dome IP Intelbras

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

As câmeras VIP E5230 são câmeras de segurança com resolução de 2 megapixels e alta definição de imagens, para sistemas de monitoramento e vigilância por vídeo IP. Podem ser utilizadas com os sistemas de CFTV IP 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.

Cuidados e segurança

- » **Leia o manual do usuário:** todas as instruções de segurança e operação devem ser lidas antes de se iniciar as operações com o aparelho e devem ser mantidas para referências futuras.
- » **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.
- » **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.
- » **Fontes de energia:** este produto deve ser operado somente com a alimentação e corrente indicada nas especificações deste manual.
- » **Instalação:** não instale a câmera sobre lugares instáveis. A câmera pode cair danificando o produto. Não instale a câmera em locais onde a temperatura exceda os níveis acima do permitido nas especificações técnicas. Não toque na lente da câmera para não afetar a qualidade do vídeo.
- » **Conexões:** não faça conexões não recomendadas pelo fabricante, isto pode resultar em risco de incêndios, choque elétrico ou ferimentos.
- » **Manuseio:** não desmonte a câmera, não deixe a câmera cair e não a exponha a choques e vibrações.
- » **Inserção de objetos:** nunca insira nenhum objeto pelas aberturas deste aparelho, pontos de tensão ou partes pequenas podem ser tocadas, possivelmente causando incêndio ou choque elétrico.
- » **Limpeza:** desligue a alimentação da câmera antes de limpá-la. Não utilize produtos de limpeza líquidos ou em aerossol. Use somente um pano úmido para limpeza.
- » **Assistência técnica:** não tente consertar este produto, além de perder a garantia, pode ser perigoso. Encaminhe o produto até uma assistência técnica autorizada.
- » **Cuidados com os acessórios:** sempre utilize os acessórios recomendados pelo fabricante. Antes da instalação, abra a embalagem e verifique se todos os componentes estão inclusos. Contate o revendedor local imediatamente caso não localize algum componente na embalagem.
- » **Guarde a embalagem para uso futuro:** guarde cuidadosamente a embalagem da câmera, caso haja necessidade de envio ao seu revendedor local ou ao fabricante para serviços de manutenção. Outras embalagens que não sejam a original podem causar danos ao dispositivo durante o transporte.
- » **Atenda as advertências:** siga todas as instruções indicadas no aparelho.

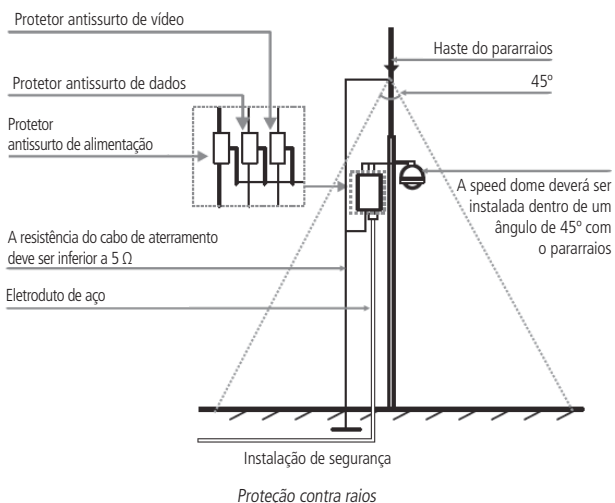
Atenção: não limpe a cúpula com álcool, pois ela poderá manchar, condenando a visualização das imagens.

Proteção contra raios e surtos de tensão

A VIP E5230 adota tecnologia de proteção contra raios e surtos de tensão. Essa tecnologia pode prevenir danos contra surtos de tensão de até 25 kV. Além de atender aos códigos de segurança elétrica locais, é necessário tomar as devidas medidas de precaução ao instalar a câmera em ambientes externos: em áreas expostas à incidência de fortes tempestades de raios ou próximas de instalações elétricas sensíveis (por exemplo, nas proximidades de uma subestação de transformadores de alta tensão), será necessário instalar um dispositivo adicional de proteção de alta potência, prevenindo assim, a queima do equipamento.

O aterramento do equipamento e dispositivos externos deve ser considerado no sistema de proteção em todo o local de instalação, devendo este estar em conformidade com os códigos elétricos nacionais ou locais. O sistema deverá adotar um cabeamento de potencial uniforme. O dispositivo de aterramento deverá atender às normas NBR 7089 e NBR 5410 e, ao mesmo tempo, deverá atender aos códigos de segurança elétrica locais. O dispositivo de aterramento não deverá entrar em curto-circuito com a linha N (neutro) da rede de alta tensão ou em conjunto com outros cabos. Quando o sistema for conectado ao fio terra individualmente, a resistência do fio terra não deverá ser superior a 5Ω e a seção transversal do cabo deverá ser inferior a 25 mm^2 .

Veja a figura a seguir:



Índice

1. Especificações técnicas	7
2. Características	8
3. Produto	9
3.1. Dimensões	9
3.2. Visão detalhada	10
4. Instalação	11
4.1. Requisitos básicos	11
4.2. Cabeamento	11
4.3. Instalação de suporte de parede	11
4.4. Instalação do cartão MicroSD	12
4.5. Requisitos de instalação para análise inteligente de vídeo	12
5. Funções	13
5.1. Transmissão de rede	13
5.2. OSD	13
5.3. Pan e Tilt	13
5.4. Preset	13
5.5. Autoscan	13
5.6. Tour	13
5.7. Patrulha	13
5.8. Máscara de privacidade	13
5.9. Ação sob alarme	13
5.10. Rotação automática	14
5.11. Autodiagnóstico	14
5.12. Modo dia/noite (colorido e preto e branco)	14
5.13. Foco automático	14
5.14. Compensação de luz de fundo	14
5.15. Pan, Tilt e Zoom	14
5.16. Localização inteligente 3D	14
5.17. Programação	14
5.18. Status de inatividade	14
5.19. Rotação da imagem	14
6. Conexão dos cabos	15
6.1. Conexões gerais	15
6.2. Saída de vídeo analógico	15
6.3. Entrada e saída de áudio	16
6.4. Entradas e saída de alarme	16
7. Conexão via rede	18
7.1. Conexão de cabos	18
7.2. Requisitos de sistema	19
8. Acesso à interface	19
8.1. Conexão com a câmera em rede sem servidor DHCP	21
8.2. IP Utility	22

9. Visualizar	27
9.1. Configuração do stream	28
9.2. Funções da câmera	28
9.3. Controle de exibição do vídeo	28
9.4. Menu do sistema	31
10. Reprodução	32
11. Configurar	35
11.1. Câmera	35
11.2. Análise de vídeo	49
11.3. Rede	55
11.4. PTZ	68
11.5. Gerenciar evento	81
11.6. Armazenamento	88
11.7. Sistema	93
11.8. Informação	102
12. Alarme	104
12.1. Tipo de alarme	104
12.2. Alerta visual	104
12.3. Som do alarme	104
13. Logout	105
Termo de garantia	106

1. Especificações técnicas

Modelo	VIP E5230
Câmera	
Sensor de imagem	CMOS 1/2.8"
Pixels efetivos (H x V)	1920 x 1080
Sistema de digitalização	Progressivo
Velocidade do obturador	1/1s ~ 1/30.000s
Sensibilidade	Modo Dia - Colorido: 0,05 lux Modo Noite - Preto e Branco: 0,005 lux
Características da câmera	
Dia / Noite	Auto (ICR) / Colorido / Preto e Branco
Compensação de luz de fundo	BLC / HLC / DWDR (60 dB)
Balanço de branco	Auto / ATW / Interno / Externo / Manual / Externo automático / Lâmpada de sódio Auto / Lâmpada de sódio
Controle de ganho (AGC)	Auto / Manual
Redução de ruído	2D / 3D
Máscara de privacidade	Até 24 áreas
Zoom óptico	30x
Zoom digital	4x
Lente	
Distância focal	4,5 mm ~ 135 mm
Controle de foco	Auto / Semi-auto / Manual
Ângulo de visão horizontal	60° ~ 2° (H)
PTZ	
A alcance do Pan/Tilt	Pan: 0° ~ 360°; Tilt: -15° ~ 90°; Autoflip: 180°
Controle manual de velocidade	Pan: 0,1° ~ 300°/s; Tilt: 0,1° ~ 150°/s
Velocidade do preset	Pan: 650°/s; Tilt: 500°/s
Preset	300
Modo PTZ	5 patrulhas; 8 tour; 5 autoscans; autopan
Análise inteligente de vídeo	
Funções	Linha Virtual, Cerca Virtual, Abandono / Retirada de Objetos
Vídeo	
Compressão	H.264H / H.264 / H.264B / MJPEG
Resolução	1080p (1920 x 1080) / 720p (1280 x 720); D1 (704 x 480); VGA (640 x 480); CIF (352 x 240)
Taxa de bits	H.264: 32K ~ 8192 kbps / MJPEG: 56K ~ 30720 kbps
Taxa de frames	
Stream principal	1080p (1 ~ 30 FPS) / 720p (1 ~ 60 FPS) / D1 (1 ~ 30 FPS)
Stream extra 1	D1/VGA/CIF (1 ~ 30 FPS)
Stream extra 2	720p / D1 / CIF (1 ~ 30 FPS)
Áudio	
Compressão	G.711a / G.711mu / AAC
Interface	1/1 canal entrada/saída

Rede	
Ethernet	RJ45 (10/100BASE-T)
Throughput máximo	30 Mbps
Protocolos	ARP; IPv4/IPv6; HTTP; HTTPS; SSL; TCP/IP; UDP; UPnP; ICMP; IGMP; SNMP; RTSP; RTP; SMTP; NTP; DHCP; DNS; PPPoE; DDNS; FTP; Filtro de IP; ONVIF; QoS; Bonjour; SIP
Compatibilidade ¹	Onvif - Perfil S; Intelbras-1; Genetec
Máximo acesso de usuários	20 usuários
Smartphone ²	iPhone®, iPad®, Android®
Interface auxiliar	
Alarme	7 entradas (NA ou NF)
	2 saída (NF)
Geral	
Alimentação	24 Vac/3 A (±25%) PoE+(802.3at)
Potência total consumida	13 W, 20 W
Ambiente de funcionamento	-10 °C ~ 60 °C
Proteção contra infiltração	IP67
Resistência a vandalismo	IK10
Dimensões (A × Ø)	297 × 222 mm
Peso	6,2 kg

¹ A Intelbras garante apenas o funcionamento total das câmeras com dispositivos que utilizam o protocolo Intelbras-1.

² Consulte o manual do software iSIC, para verificar a compatibilidade com a versão do sistema operacional do seu smartphone.

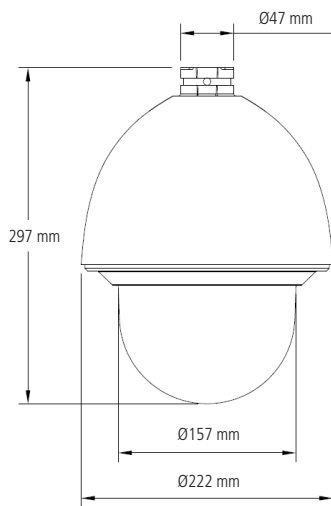
2. Características

A câmera VIP E5230 é híbrida, com sinal de vídeo disponível via rede e também analógico, com fácil instalação e operação. A câmera permite o monitoramento em tempo real a qualquer hora e em qualquer lugar, através da internet. A operação do PTZ (Pan-Tilt-Zoom) pode ser feita via software web ou software SIM, e seus mecanismos permitem um controle preciso e rápido dos movimentos. Algumas de suas características são:

- » Resolução Full HD (2 megapixels).
- » Alimentação via PoE+.
- » Movimento PTZ.
- » Análise de vídeo inteligente.
- » Zoom óptico de 30x e digital de 4x.
- » IK10 e IP67.
- » Compatível com Intelbras DDNS.
- » Gravação local em cartão MicroSD de até 64 GB (cartão não incluso).

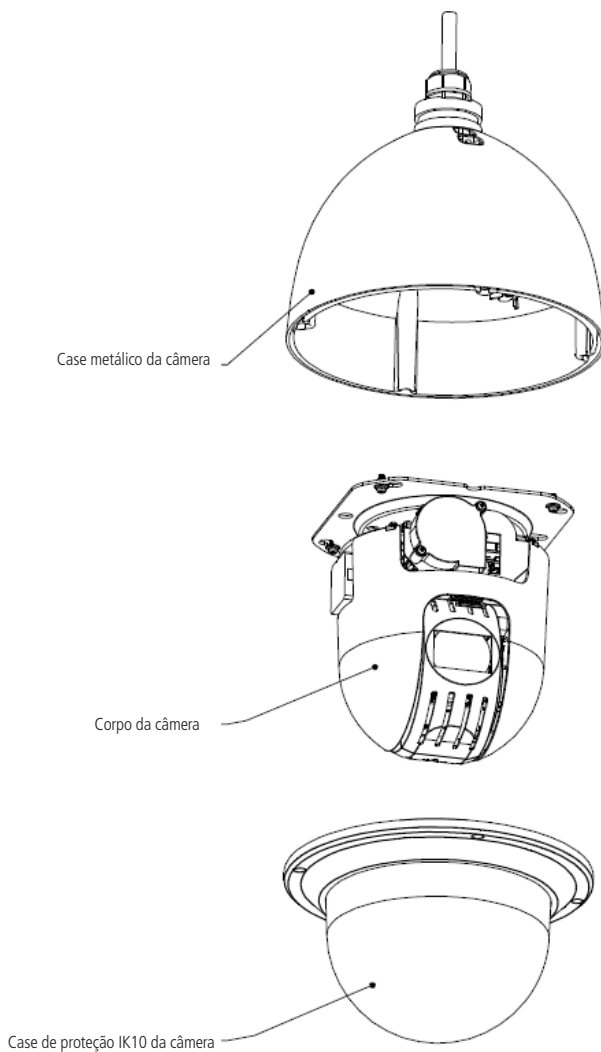
3. Produto

3.1. Dimensões



Dimensões da câmera

3.2. Visão detalhada



Visão detalhada

4. Instalação

4.1. Requisitos básicos

Todo o processo de instalação e operação deve estar em conformidade com os códigos locais de segurança elétrica.

Antes da instalação, abra a embalagem e verifique se todos os componentes estão incluídos. Certifique-se também de que o ambiente e o método de instalação atendem as suas necessidades. Caso necessite algum requisito especial, contate seu revendedor local para obter mais informações.

Não nos responsabilizamos pela ocorrência de incêndio ou choque elétrico causado pelo manuseio ou instalação inadequada.

4.2. Cabeamento

Selecione o cabeamento de acordo com a distância da transmissão. O requerimento mínimo para o cabo coaxial de vídeo é:

- » 75 Ω.
- » Cabo com condutor de cobre.
- » Fio em cobre trançado com, preferencialmente, 95% de blindagem.

Obs.: cabeamento inadequado pode causar imagens prejudicadas.

Modelo internacional	Distância máxima (pés/metros)
RG59/U	750 pés (229 m)
RG6/U	1.000 pés (305 m)
RG11/U	1.500 pés (457 m)

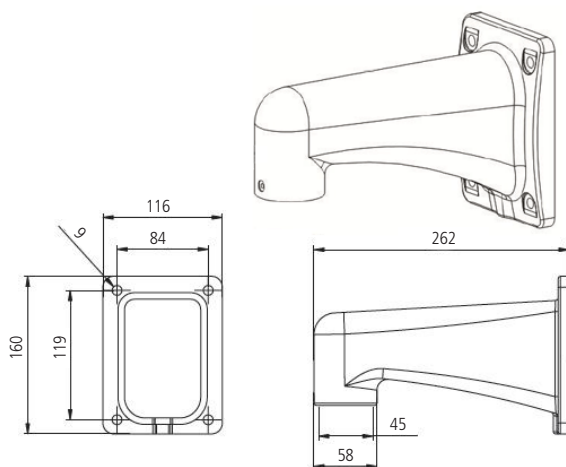
4.3. Instalação de suporte de parede

Requisitos

A parede deve ser espessa o suficiente para receber os parafusos, e deve ter estrutura para suportar aproximadamente 20 kg (considerando um fator de segurança de 4 vezes).

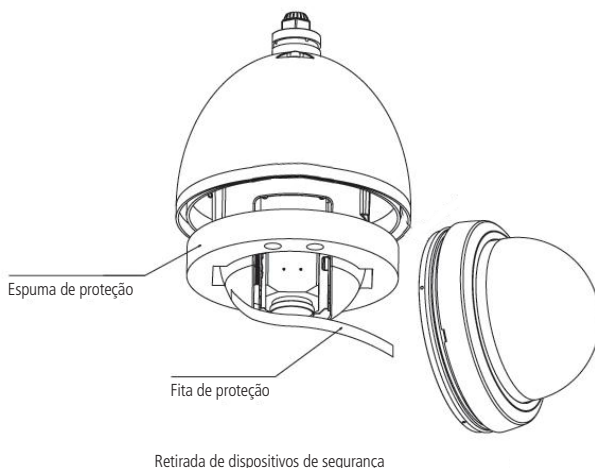
Siga as instruções de instalação para obter o perfeito funcionamento da câmera e atente-se ao procedimento de montagem, pois a correta montagem é responsável por garantir o grau de proteção IP66, evitando danos no interior da câmera, causados por entrada de poeira ou água.

1. Selecione a posição dos orifícios da base do suporte na parede. Em seguida, faça os orifícios para fixar o suporte;



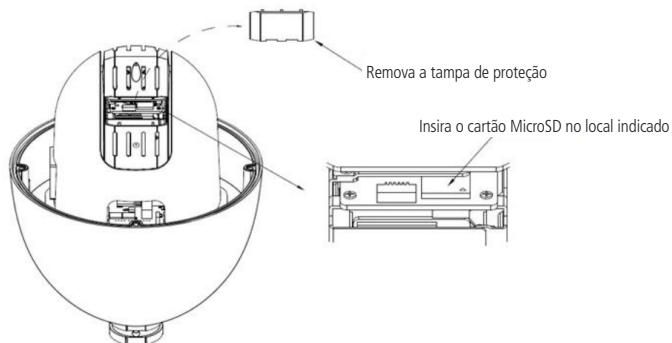
Dimensões de suporte

2. Antes de fixar o suporte, passe os cabos para conexão da câmera;
3. Após instalar o suporte, retire a câmera speed dome da embalagem e abra a tampa transparente, remova a espuma e a fita de proteção da lente da câmera, conforme figura a seguir:



4.4. Instalação do cartão MicroSD

1. Para efetuar a instalação do cartão MicroSD de até 64 GB, insira-o conforme indicado na figura a seguir:



2. Feche a cúpula da câmera, certificando-se de que os 4 parafusos estão apertados e que a cúpula está bem encaixada.

4.5. Requisitos de instalação para análise inteligente de vídeo

A VIP E5230 possui recursos de análise de vídeo que proporcionam um sistema de monitoramento mais completo e seguro. Deve se atentar aos seguintes detalhes durante a instalação para uso da Análise de vídeo:

- » Em ambientes com alta luminosidade, é recomendada a utilização do WDR ou outra funcionalidade de compensação para equilibrar a iluminação, em ambientes escuros deve-se utilizar iluminação auxiliar.
- » Instale a câmera firmemente para evitar tremores.
- » Evite posicionar a câmera em locais com espelhos, água ou outras superfícies reflexivas.
- » Utilize o zoom óptico da câmera para cenários distantes.
- » Evite instalar a câmera em ambientes que possuam obstrução de arbustos, folhagens e afins, uma vez que estes não só bloqueiam os objetos de interesse como também consomem banda desnecessariamente.

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

- » São dependentes do processamento livre da câmera, e outras funções como Detecção de movimento, alta resolução e elevada taxa de bits podem comprometer o desempenho desta funcionalidade.
- » A taxa de acerto é de aproximadamente 80%, podendo ser maior ou menor de acordo com os parâmetros de instalação e processamento.
- » Objetos velozes, como carros e motos em altas velocidades são de difícil detecção.
- » Condições climáticas como chuva e neblina podem prejudicar a performance das detecções.
- » As funções de Análise de vídeo não devem ser utilizadas em cenários críticos, situações de vida ou morte ou para aplicação da lei.

5. Funções

5.1. Transmissão de rede

Suporta acesso web com até 20 conexões simultâneas.

5.2. OSD

Menu em tela para verificar ou alterar parâmetros de imagem da câmera.

5.3. Pan e Tilt

- » **Pan:** movimento horizontal de 0° até 360° contínuos.
- » **Tilt:** movimento vertical de -20° até 90°.

5.4. Preset

A função Preset é utilizada para definir um determinado local, este será salvo na memória com as coordenadas (PTZ e foco), permitindo que ao ser selecionado o número correspondente, a câmera será redirecionada ao local definido. Podem ser armazenados até 80 presets.

5.5. Autoscan

A função Autoscan permite realizar varreduras no campo horizontal. Para isso, é necessário estabelecer os limites da esquerda e da direita, além da velocidade da varredura. Esta câmera comporta até 5 trajetos de varreduras.

5.6. Tour

A função Tour permite realizar uma ronda entre os presets configurados. É necessário configurar a ordem, o tempo de parada e a velocidade de comutação entre os presets. O sistema comporta até 8 tours. Cada Tour comporta no máximo 32 presets.

5.7. Patrulha

A função Patrulha permite realizar as operações da câmera que serão repetidas tais como Pan, Tilt e Zoom. O foco e a íris são ajustados para o modo automático durante a patrulha. Esta câmera comporta até 5 patrulhas.

5.8. Máscara de privacidade

Área retangular, definida pelo usuário, que não deve aparecer na visualização. A área da máscara não se move com as funções Pan e Tilt e seu tamanho é automaticamente ajustado quando as lentes realizam a função do zoom. É possível configurar 24 máscaras de privacidade, porém a câmera pode exibir no máximo 8 por vez.

5.9. Ação sob alarme

Esta câmera possui sete entradas de alarme (normalmente fechado ou normalmente aberto). Cada alarme tem três tipos de ações PTZ e podem ser programados individualmente. Para o caso de alarme referente ao mascaramento da câmera, ocorre o alerta de acordo com a configuração estabelecida (seja através de uma mensagem ou do acionamento do alarme). O sistema pode gravar um vídeo ou registrar uma fotografia. As informações do alarme serão salvas no cartão MicroSD ou em um servidor FTP ou enviadas por e-mail, com a foto anexada.

5.10. Rotação automática

Esta função permite rastrear o objeto manualmente. Com o joystick voltado para baixo a câmera gira 180 graus e se reposiciona para a visualização ininterrupta de qualquer alvo que passe diretamente sob seu ângulo de visão.

5.11. Autodiagnóstico

Esse procedimento é ativado sempre que a câmera for iniciada, e consiste em:

- » Verificação dos mecanismos de Pan (horizontal) e Tilt (vertical).
- » Diagnóstico da câmera (principalmente o da função do zoom).
- » Visualização das informações, como endereço, protocolo, taxa de transmissão (velocidade), temperatura interna, etc.

5.12. Modo dia/noite (colorido e preto e branco)

Existem três tipos de configuração para o modo Dia & Noite.

- » **Automático:** a câmera ajustará automaticamente a função dia/noite dependendo do nível de iluminação no sensor CMOS.
- » **Cor:** a câmera ficará somente no modo dia, não permitindo a troca para o modo noite.
- » **Preto & Branco:** a câmera ficará no modo noite, não permitindo a troca para o modo dia.

5.13. Foco automático

O foco automático permite que as lentes permaneçam focadas durante o zoom de aproximação ou de afastamento ou outras funções de movimento para obter imagens nítidas. Também podem ser utilizados os botões + FOCO e - FOCO para ajustar o foco manualmente.

5.14. Compensação de luz de fundo

Equilibra as seções mais claras e mais escuras de uma cena para produzir uma imagem mais nítida.

5.15. Pan, Tilt e Zoom

Suporta o zoom de aproximação e de afastamento durante os movimentos de Tilt e Pan. Neste período, o foco e a íris permanecem no modo automático para obter um vídeo nítido.

5.16. Localização inteligente 3D

Operando a câmera speed dome IP via interface web ou software SIM (*Sistema Inteligente de Monitoramento*), após ativada a função 3D, basta clicar em uma parte da cena para que a área seja exibida na guia central e automaticamente, submetida ao zoom se o mouse for arrastado.

5.17. Programação

É possível configurar os movimentos que a câmera executará em um determinado dia e horário da semana. Utiliza-se o menu OSD para esta configuração, que inclui o acesso a um preset específico ou a ativação de Autoscan, Tour ou Patrulha.

5.18. Status de inatividade

É possível configurar as funções que a câmera executará quando estiver inativa por um determinado tempo. Utiliza-se o menu OSD para esta configuração, que inclui o acesso a um preset específico ou a ativação de Autoscan, Tour ou Patrulha.

5.19. Rotação da imagem

Através do menu OSD, é possível realizar a inversão da imagem em 180 graus, permitindo a visualização mais conveniente do vídeo.

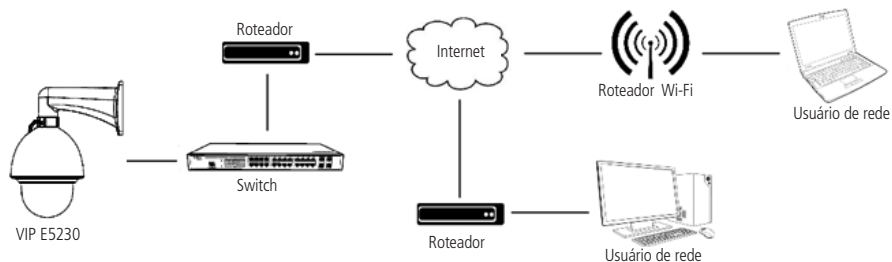
6. Conexão dos cabos

Existem sete grupos de cabos que acompanham a câmera para conexão. Veja a tabela a seguir para detalhes de cada um:

Alimentação	Preto e vermelho (2 fios)	24 Vac (polaridade livre)
	Amarelo/Verde	GND
Ethernet	Preto	8P8C (RJ45)
Saída de vídeo analógico	Preto	BNC
	Vermelho	Entrada alarme 1
	Marrom	Entrada alarme 2
	Cinza	Entrada alarme 3
	Verde claro	Entrada alarme 4
	Roxo	Entrada alarme 5
	Branco	Entrada alarme 6
	Amarelo/Preto	Entrada alarme 7
	Amarelo/Verde	Alarme GND
Áudio	Vermelho	Saída de áudio
	Preto	Áudio GND
	Branco	Entrada de áudio
Saídas de alarme	Azul	Saída de alarme 1
	Preto	Saída de alarme 2
	Verde	Com 1
	Rosa	Com 2
RS485	Amarelo	A +
	Laranja	B -

6.1. Conexões gerais

Exemplo de conexões da câmera speed dome IP através da placa de rede.



Conexões gerais

6.2. Saída de vídeo analógico

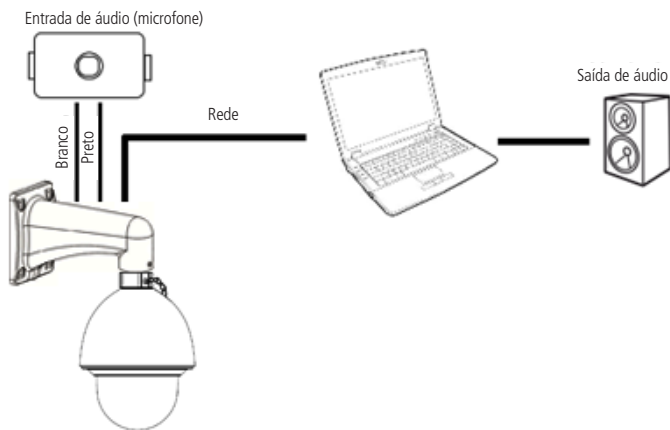
A configuração de fábrica da câmera segue expressa na tabela a seguir:

Protocolo	Reconhecimento automático (Intelras-1, Pelco D e Pelco P)
Taxa de transmissão	9600
Endereço	1
Paridade	Nenhuma

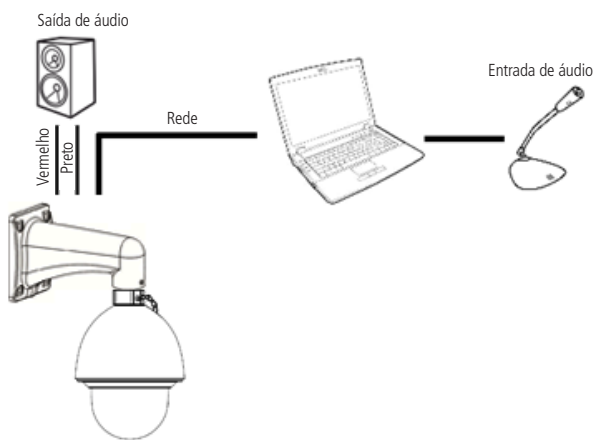
As configurações de taxa de transmissão, endereço e paridade são alteradas via interface web da câmera, vide item *Configurações PTZ*.

6.3. Entrada e saída de áudio

A speed dome VIP E5230 possui canais de entrada e saída de áudio que permitem controlar o áudio no local monitorado. O sinal de áudio e vídeo podem ser transmitidos via rede (cabo de rede RJ45) para um NVR, software de monitoramento ou computador. Veja um exemplo de instalação:



Conexão entrada de áudio da câmera



Conexão saída de áudio da câmera

6.4. Entradas e saída de alarme

A speed dome VIP E5230 possui sete entradas de alarme para dispositivos de sinalização externos e duas saídas de alarme para acionar dispositivos externos de alarme.

Saída de alarme (relé)

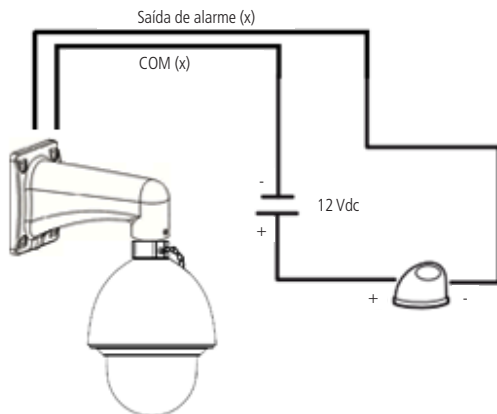
Não conecte a porta de saída de relé diretamente a uma carga com corrente superior a 0,5 A / 125 Vac ou 1 A / 30 Vdc. A saída de alarme do relé é sempre NF (normalmente fechada).

Importante: para correntes superiores, utilize um dispositivo externo para realizar a conexão entre a saída de alarme e a carga.

Procedimento para a conexão física dos fios da saída de alarme:

Ex.: Giroflex.

1. Conecte a polaridade negativa de uma fonte de corrente contínua com tensão máxima de 30 Vdc ao fio da saída de alarme (azul ou preto) da speed dome;
2. Conecte a polaridade positiva da mesma fonte na polaridade positiva do seu dispositivo de alarme (ex.: Giroflex);
3. Conecte a polaridade negativa do seu dispositivo de alarme (ex.: Giroflex) ao fio GND (amarelo/verde);
4. Configure a ação a ser realizada na saída através dos eventos: Detecção de vídeo, Alarme e/ou Anormalidade.



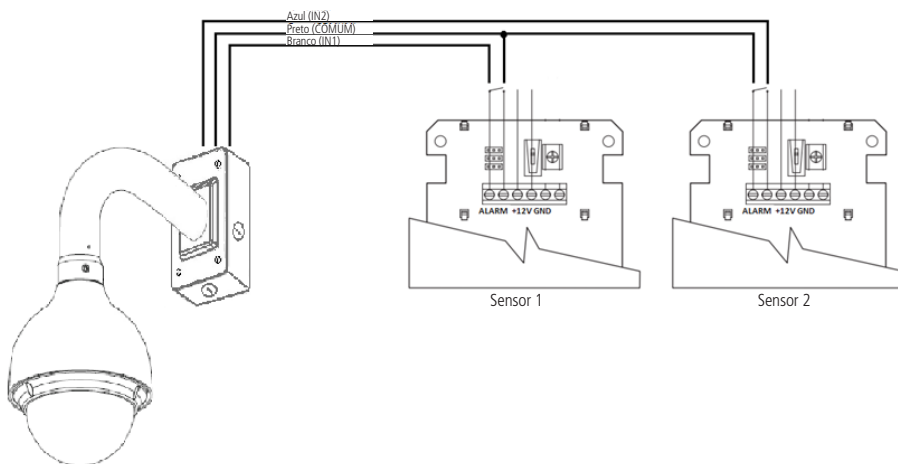
Conexão dos dispositivos de alarme

Obs.: o tempo de ativação do relé é de 5 segundos, sendo que após esse tempo o relé é desligado. A câmera não permite alteração do tempo de ativação do relé.

Entrada de alarme

A speed dome VIP E5230 possui sete entradas de alarme. Cada entrada de alarme pode ser configurada através do menu Configurações do alarme como normalmente aberta (NA) ou normalmente fechada (NF). Também podem ser configuradas ações como (Preset, Tour ou Patrulha), para serem executadas quando ocorrer algum evento em uma das entradas de alarme.

Exemplo de conexão física dos fios da entrada alarme:



Conexão dos dispositivos de alarme

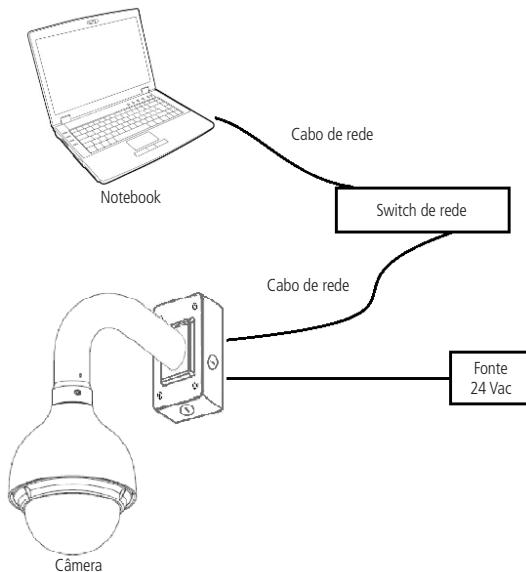
7. Conexão via rede

7.1. Conexão de cabos

- » É necessário um PC ou um notebook para realizar o acesso à câmera.
- » Sistemas operacionais compatíveis: Windows® XP / Windows® Vista / Windows® 7 / Windows® 8 / Windows® 10.

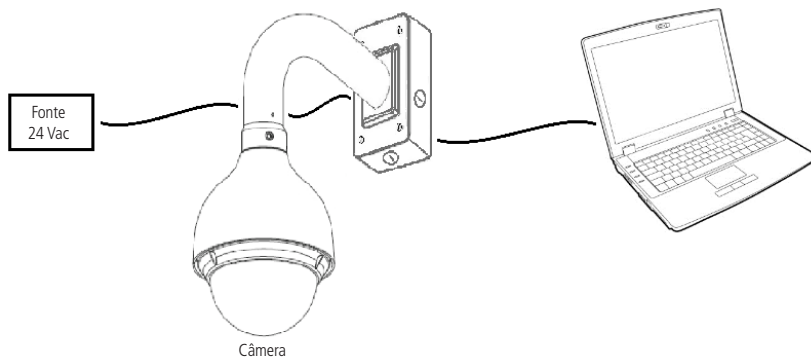
Acesso utilizando um switch:

1. Conecte o cabo de rede na interface LAN da câmera e a outra ponta no switch;
2. Conecte o cabo de rede na interface LAN do computador e a outra ponta no mesmo switch onde está a câmera;
3. Alimente a câmera em uma fonte 24 Vac ou através de um dispositivo PoE+ (802.3at).



Acesso conectando a câmera diretamente ao computador:

1. Conecte o cabo de rede na interface LAN da câmera e a outra ponta na interface LAN do computador;
2. Conecte a câmera na energia elétrica através da fonte de alimentação.

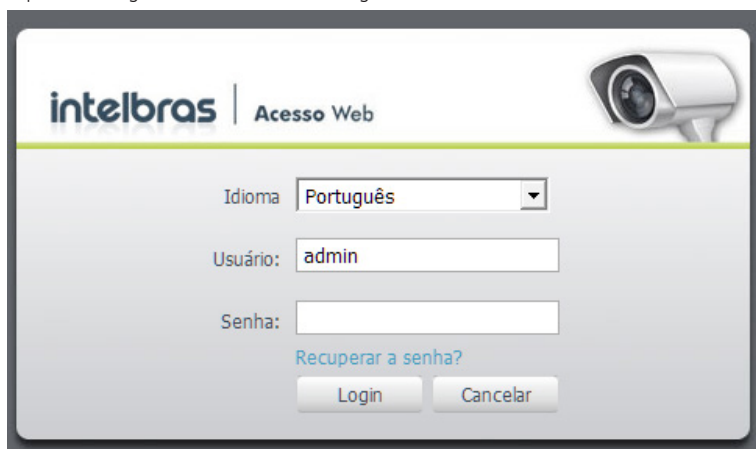


7.2. Requisitos de sistema

- » **Sistema operacional:** Windows® XP / Windows® Vista / Windows® 7 / Windows® 8 / Windows® 10.
- » **CPU:** Core 2 duo 2 GHz ou superior.
- » **Memória:** 3 GB ou superior.
- » **Monitor:** 1024 x 768 pixels ou mais, 24-bit True color ou superior.
- » **Interface de rede:** 10/100 Mbps.
- » **Navegador web:** Google® Chrome, Mozilla® Firefox, Microsoft® Internet Explorer, Safari®. A compatibilidade pode variar conforme a versão do navegador.

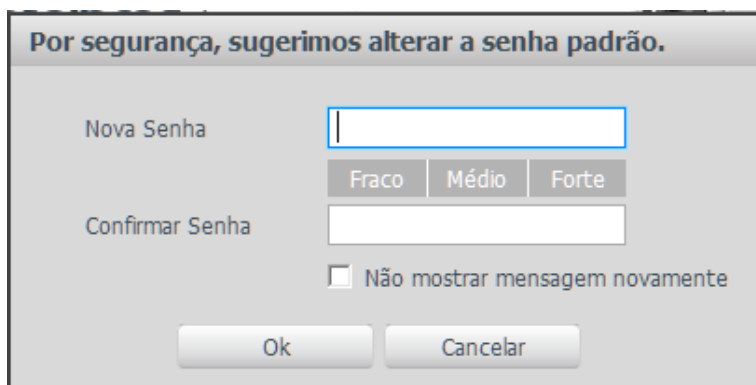
8. Acesso à interface

A interface proporciona ao usuário todos os controles da câmera. Para acessá-la, basta clicar sobre a câmera no programa IP Utility ou simplesmente digitar o IP da câmera no navegador web.



Acessar a interface

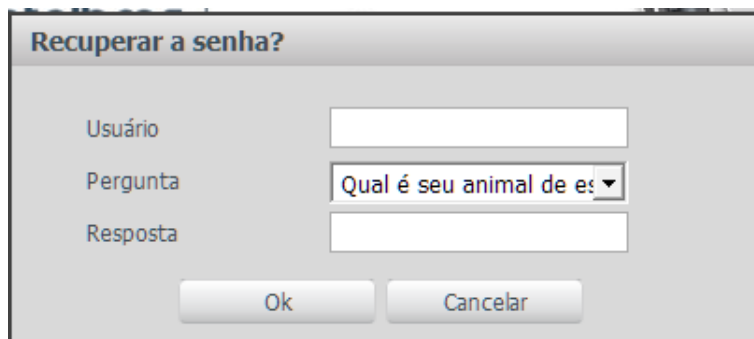
Obs.: » Por padrão, o usuário e a senha do administrador são admin. Orientamos o cliente a alterar essa senha no primeiro acesso.



Alteração de senha

- » Após 3 tentativas de login com senha incorreta, o sistema automaticamente bloqueia novas tentativas para este usuário por 30 minutos.
- » Ao realizar o acesso à câmera pela primeira vez, a câmera solicitará o download e a instalação do plugin para visualização do vídeo.

- » Caso a câmera esteja conectada a uma rede sem servidor DHCP, o endereço de IP padrão da câmera é: 192.168.1.108.
- » Ao clicar sobre o item *Recuperar a senha?*, abaixo do campo senha, será apresentada a mensagem conforme imagem a seguir, para que seja incluso a pergunta e a resposta chave para recuperação. Esses parâmetros devem ser selecionados e definidos ao primeiro acesso, conforme indicação do item *Conta* utilizado para configurações de usuários.



A imagem mostra uma janela de diálogo intitulada "Recuperar a senha?". Ela contém três campos de entrada: "Usuário" (um campo de texto vazio), "Pergunta" (um menu suspenso com o texto "Qual é seu animal de es" e uma seta para baixo) e "Resposta" (um campo de texto vazio). Abaixo dos campos, há dois botões: "Ok" e "Cancelar".

Recuperar a senha

Digite seu *Usuário*, selecione a pergunta a qual você configurou anteriormente no item *Conta* e digite a resposta.

Caso o Usuário digitado possua relação com a pergunta previamente selecionada e a resposta à pergunta esteja correta, será apresentada uma tela concedendo a redefinição de senha sobre o usuário determinado.

Caso a pergunta e a resposta não tenha sido ainda cadastrada não será concedido a redefinição de senha por meio da tela citada anteriormente.

São disponibilizadas 3 (três) perguntas padrões:

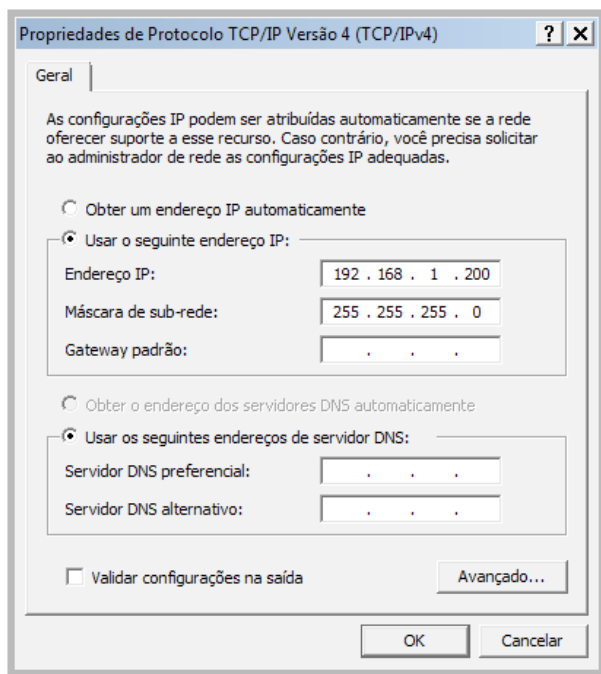
- » Qual é seu animal de estimação favorito?
- » Qual é o nome da rua em que você viveu sua infância?
- » Qual é o seu time de futebol favorito?

Não há obrigatoriedade em responder todas as perguntas para o correto funcionamento da função de redefinição de senha. Basta somente cadastrar previamente uma delas no item *Conta*.

Aconselhamos que seja definida uma resposta de conhecimento restrito para garantir a segurança no acesso. Esta resposta não necessariamente precisa responder à pergunta em questão, basta que seja lembrado o texto definido como resposta para a pergunta selecionada.

8.1. Conexão com a câmera em rede sem servidor DHCP

Em uma rede sem servidor de DHCP, ou conexão ponto a ponto, a câmera assume um IP fixo com o endereço *192.168.1.108*. Para poder se conectar com a câmera deve-se alterar o IP do computador para a mesma máscara que o da câmera, por exemplo o IP *192.168.1.200*, conforme segue:



Ajuste do IP

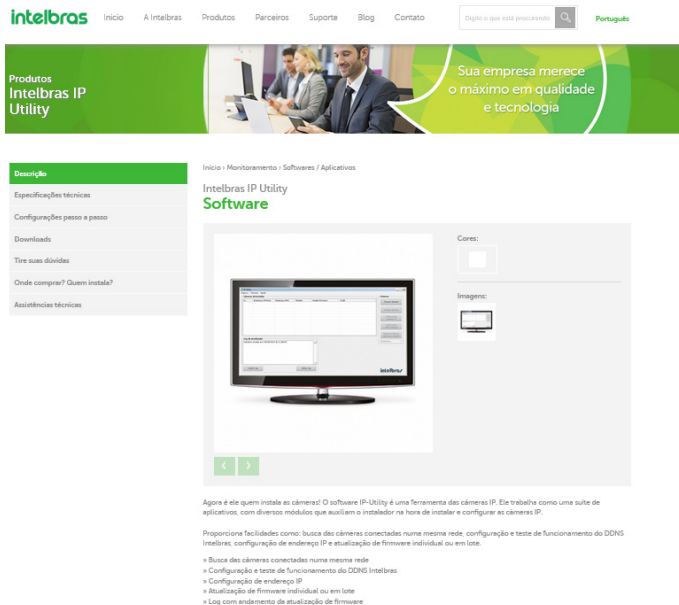
- » Agora com o computador (192.168.1.200) e a câmera (192.168.1.108) configurados e conectados à mesma rede de dados, será possível prosseguir com o acesso.
- » Este tipo de conexão, também permite que a câmera seja localizada pelo software IP Utility.

8.2. IP Utility

Instalação


O IP Utility é o software da Intelbras que localiza as câmeras IP. Para instalar o software, siga o procedimento:

1. Acesse o site da Intelbras www.intelbras.com.br e digite a palavra *IP Utility* no campo de busca ou na seção *Produtos> Monitoramento>Softwares/Aplicativos>Intelbras IP Utility*;



The screenshot shows the Intelbras website interface. At the top, there is a navigation menu with links for 'Inicio', 'A Intelbras', 'Produtos', 'Parceiros', 'Suporte', 'Blog', and 'Contato'. A search bar is located on the right side of the header. Below the navigation, there is a banner for 'Produtos Intelbras IP Utility' with a green background and a photo of people working at computers. The main content area is titled 'Intelbras IP Utility Software' and features a large image of a computer monitor displaying the software interface. To the right of the monitor, there are sections for 'Cores:' and 'Imagens:'. Below the main image, there is a detailed description of the software in Portuguese, explaining its purpose and listing various features and capabilities.

2. Clique em *Downloads* e depois no ícone de *Intelbras IP Utility* para iniciar o download do arquivo;



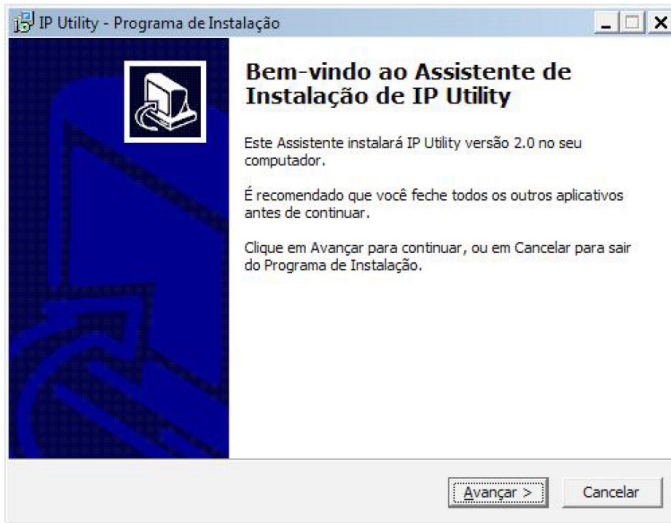
The screenshot shows the Intelbras website interface, specifically the download page for the IP Utility software. The navigation menu and search bar are visible at the top. The main content area is titled 'Intelbras IP Utility Software' and features a large image of a computer monitor displaying the software interface. To the right of the monitor, there are sections for 'Cores:' and 'Imagens:'. Below the main image, there is a detailed description of the software in Portuguese, explaining its purpose and listing various features and capabilities. At the bottom of the page, there is a section for 'Softwares' with a list of available software packages, including 'Intelbras IP Utility - 2.15 MB'.

3. Abra a pasta de destino de seus downloads, localize o arquivo do software e descompacte-o (para descompactar o arquivo, utilize o programa de sua preferência). O arquivo está em formato *.zip*. Em seguida, dê um duplo clique no ícone do *IP Utility (setup)*;

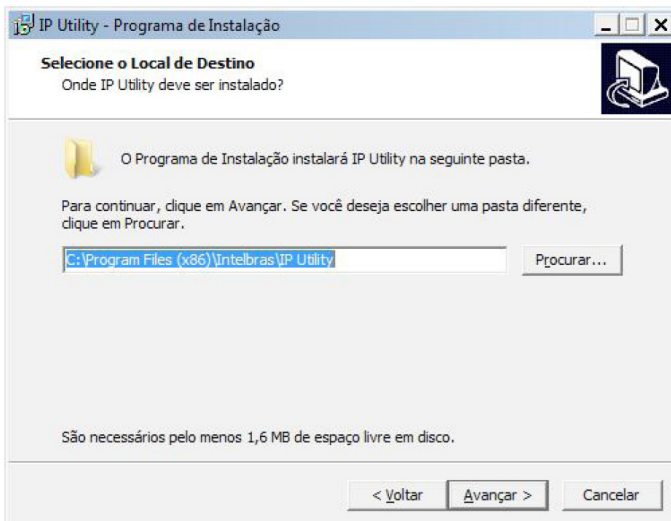


The screenshot shows a file explorer window with a menu bar at the top containing 'Organizar', 'Incluir na biblioteca', 'Compartilhar com', 'Gravar', and 'Nova pasta'. The main area displays a list of files and folders. On the left, there is a sidebar with 'Favoritos' and 'Bibliotecas'. The main list has columns for 'Nome', 'Data de modificaç...', 'Tipo', and 'Tamanho'. A single file named 'setup' is listed with a size of 2.228 KB. The file icon is a green folder with a white document icon.

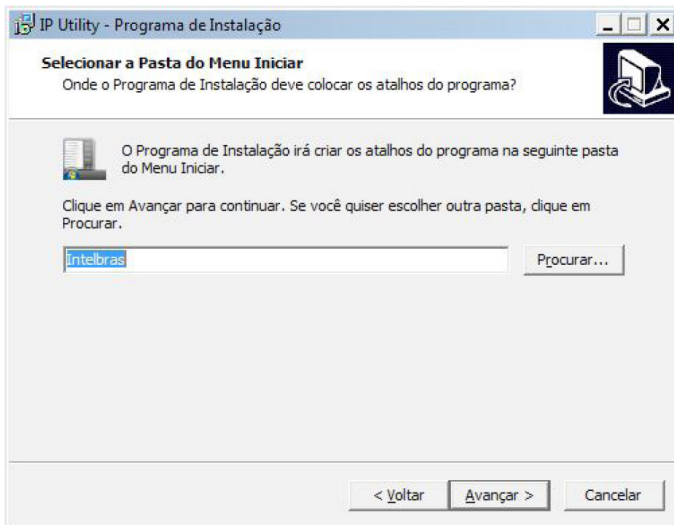
4. Execute o instalador do IP Utility e clique em *Avançar*;



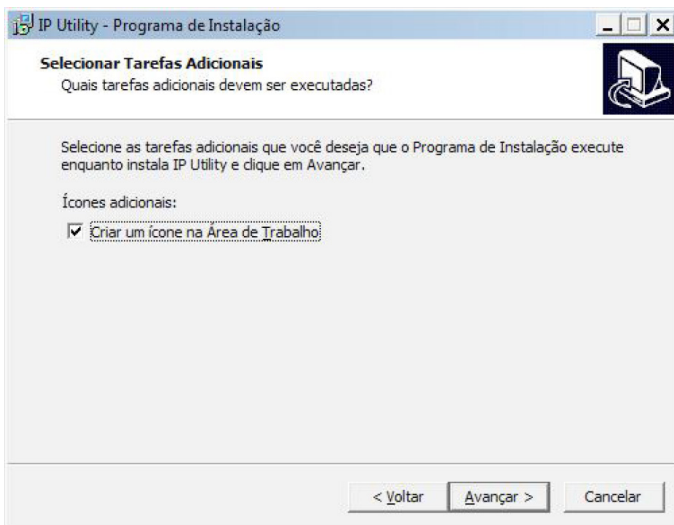
5. Selecione o local de destino e clique em *Avançar*;



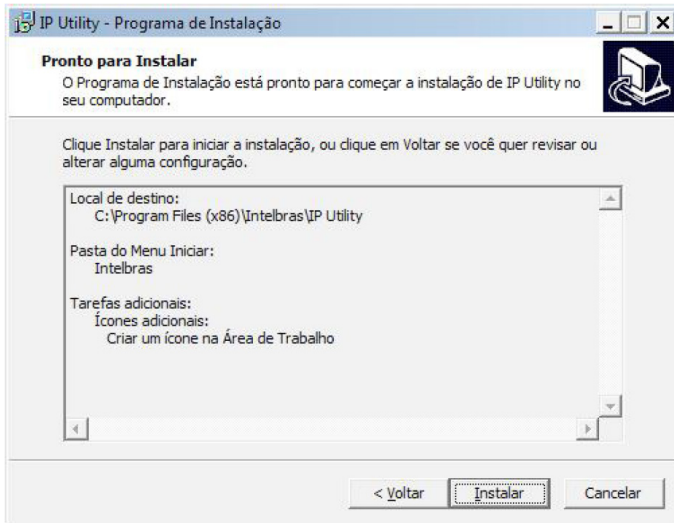
6. Selecione a pasta de destino no menu Iniciar e clique em *Avançar*;



7. Selecione criar um atalho na área de trabalho e clique em *Avançar*;



8. Clique em *Instalar* para continuar;



9. Clique em *Concluir* para finalizar a instalação.



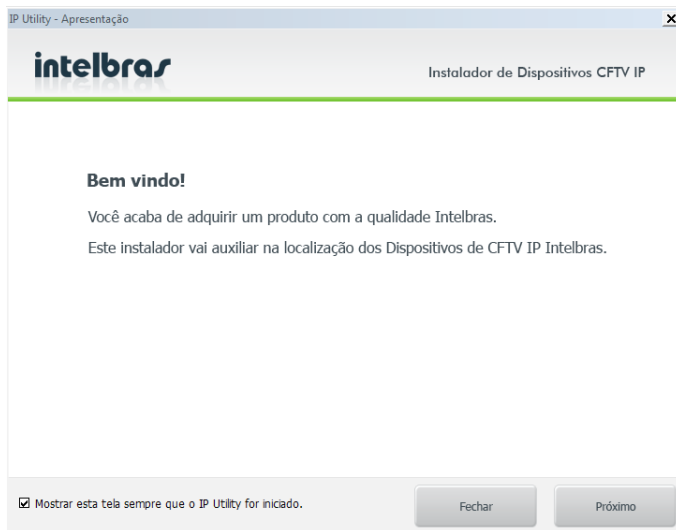
Acesso

Para utilizar o software IP Utility, siga o procedimento:

1. Execute o atalho *IP Utility* criado na área de trabalho ou no menu *Iniciar do Windows®*;



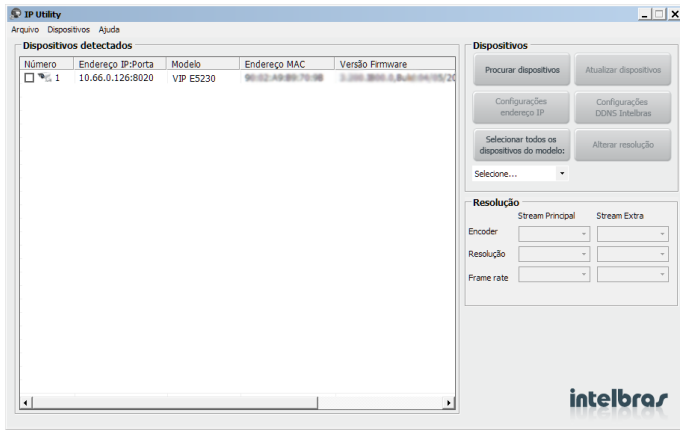
2. Será apresentada a página de boas-vindas do Software Intelbras IP Utility, conforme a seguir:



3. Clique em *Próximo*. Na página seguinte, certifique-se de que todos os requisitos enumerados estejam confirmados;



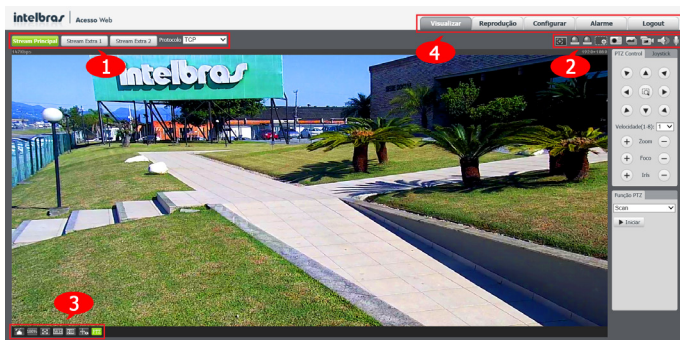
4. Clique em *Próximo*. A tela a seguir lista todas as câmeras IP Intelbras que se encontram na mesma rede de dados em que seu computador está conectado:



- » Caso deseje verificar as informações que constam na tela anterior clique em *Voltar* ou no botão *Sair* para fechar o aplicativo.
- » Esta tela apresenta três parâmetros de cada câmera encontrada: Endereço IP, Endereço MAC, Nome do Modelo Intelbras, Versão Firmware. Caso não sejam listadas as câmeras na tela, clique em *Procurar* para que o software busque pelas câmeras na rede.
- » Para acessar o dispositivo na página web, dê um duplo clique na câmera desejada.

9. Visualizar

Feito o login na câmera, teremos a guía Visualizar:

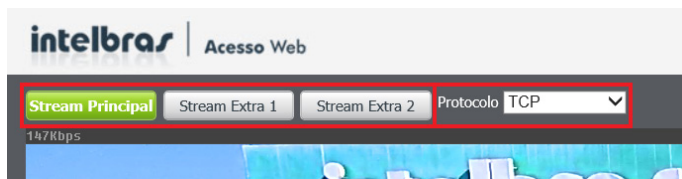


Visualizar

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

9.1. Configuração do stream

As câmeras possuem três streams de vídeo: o stream principal, o stream extra 1 e o stream extra 2. Pode-se selecionar qual stream exibir no navegador assim como qual protocolo será utilizado.



Configuração do stream

Função	Descrição
Stream principal	Para uso em ambiente com banda disponível. O stream principal pode gravar arquivos de vídeo e ser utilizado em softwares de monitoramento.
Streams extras	Para uso em ambiente com largura de rede limitada, pois possui menor resolução de vídeo. Os streams extras podem gravar arquivos de vídeo e ser utilizados em softwares de monitoramento.
Protocolo	Você pode selecionar o protocolo de controle de mídia. Os protocolos disponíveis são TCP/UDP/Multicast.

9.2. Funções da câmera

Na interface Visualizar é possível realizar algumas funções, como: focar região, ativar saídas de alarme, aplicar zoom digital no stream, tirar fotos, gravar o vídeo exibido e ativar entrada e saída de áudio. Essas funções estão listadas a seguir.

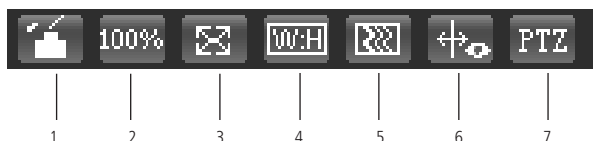


Funções

- Foco regional:** ao clicar, permite escolher um ponto específico na imagem para a câmera focar, basta clicar em qualquer lugar da imagem.
- Saída 1:** quando habilitado (representado pelo ícone vermelho) ativa a saída de alarme 1.
- Saída 2:** quando habilitado (representado pelo ícone vermelho) ativa a saída de alarme 2.
- Zoom digital:** após clicar nesse ícone, selecione uma área no vídeo para aplicar o zoom digital nesta.
- Foto:** tira uma foto do vídeo em exibição. As fotos são salvas no diretório especificado no item *Vídeo, seção Diretório*.
- 3 Fotos:** tira 3 fotos sequenciais do vídeo em exibição. As fotos são salvas no diretório especificado no item *Vídeo, seção Diretório*.
- Gravar:** ao clicar, o vídeo em exibição começa a ser salvo no diretório especificado no item *Vídeo, seção Diretório*. Para parar de gravar, clique novamente.
- Áudio:** clique no ícone para ouvir no computador o áudio capturado pelo dispositivo conectado à entrada de áudio da câmera.
- Conversar:** ativa o áudio bidirecional.

9.3. 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:



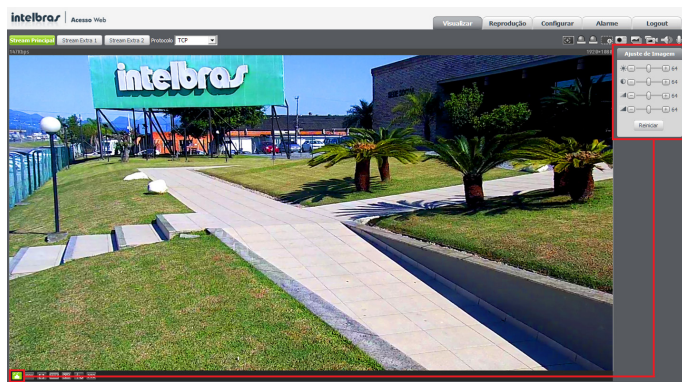
Controle de exibição do vídeo



Ajuste de imagem

Permite alterar as propriedades do vídeo sendo visualizado

Ao clicar no ícone *Ajuste da Imagem* é exibido o menu com as opções para controlar brilho, contraste, tonalidade e saturação da imagem.



Ajuste de imagem

As alterações feitas aqui aplicam-se somente ao stream visualizado no navegador. O vídeo gravado e o vídeo na saída analógica não são alterados por essas funções.



Tamanho original

Permite a exibição do vídeo em seu tamanho real.



Tela cheia

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



Proporção de vídeo

Original: faz o vídeo manter as proporções definidas pela resolução selecionada.
Adaptativo: o vídeo ocupa toda área disponível, podendo distorcer levemente a imagem.



Fluência

Tempo real: visualização do stream no navegador web em tempo real, sem atrasos.
Normal: visualização do stream no navegador web com um pouco de atraso.
Fluência: visualização do stream no navegador web com um atraso ainda maior comparado ao normal.



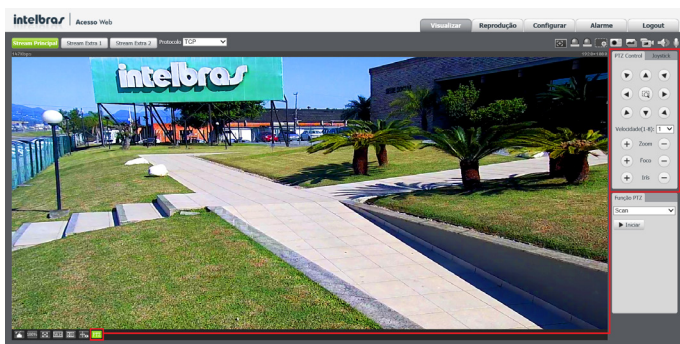
Análise de vídeo

Mostra ou esconde no fluxo de vídeo as regras da Análise inteligente de vídeo.



PTZ

Abre o menu de controle PTZ da câmera.



Controle do PTZ



Descrição das funções PTZ

Descrição das funções PTZ

1. A função indicada pelo quadro 1 é a joystick. Através dela é possível controlar a posição da câmera através de um joystick virtual.
2. As funções indicadas pelo quadro 2 são responsáveis pela posição da câmera, clique nas setas para que ela gire.
3. Já a função indicada pelo quadro 3 ativa o zoom da câmera, que é ativado ao clicar no ícone e selecionar na imagem da câmera a área a ser aumentada.
4. O quadro 4 indica a velocidade da câmera, ela varia de 0 até 8, sendo o padrão de fábrica o 5.
5. A função 5 é responsável pelo ajuste do zoom óptico da câmera.
6. A função 6 é responsável pelo foco da câmera.
7. A função 7 é responsável pelo ajuste da íris da câmera.

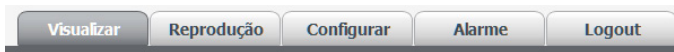


Descrição do joystick virtual

- » Com o joystick virtual é possível movimentar a câmera. Pressione e arraste a bola circunscrita em vermelho. A câmera irá se movimentar conforme os movimentos feitos através do mouse. Nesta tela também é possível controlar o Zoom, Foco e a Íris da câmera através dos botões abaixo do joystick virtual.

9.4. Menu do sistema

Através deste menu você terá acesso às configurações da câmera.



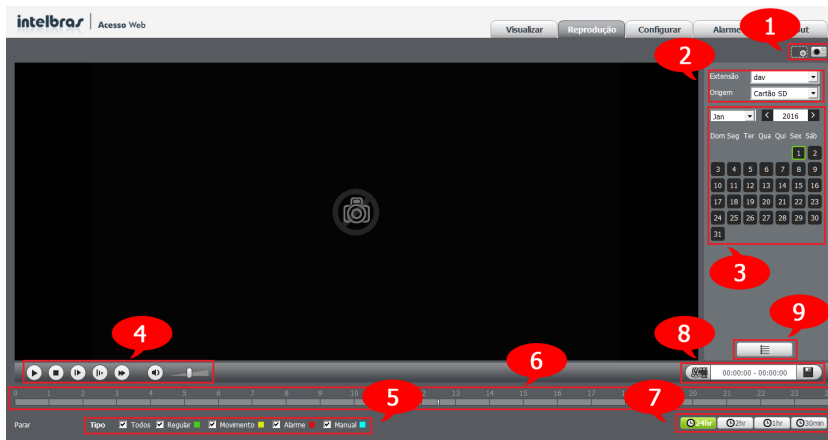
Menu do sistema

A descrição de cada guia é exibida a seguir.

Guia	Descrição
Visualizar	Guia para visualizar o vídeo da câmera e configurações da exibição de vídeo.
Configurar	Utilizada para realizar as configurações de vídeo, rede, eventos, armazenamento, sistema e informações da câmera.
Alarme	Exibe os alarmes gerados pela câmera.
Logout	Fazer o logout da página de configuração da câmera.

10. Reprodução

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



1. Funções da gravação.

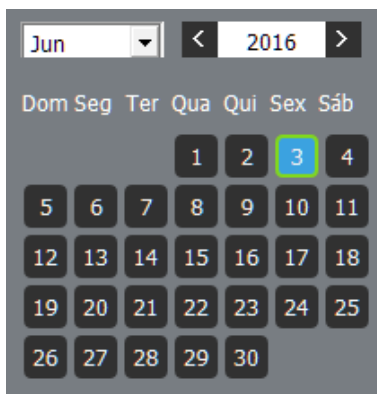
- » **Zoom digital:** é possível aplicar o zoom digital em uma reprodução.
- » **Foto:** é possível tirar uma foto instantânea de uma reprodução.

2. Detalhes de gravações.

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

3. Calendário.

Para localizar gravações e fotos selecione o dia desejado (dias com gravações e fotos disponíveis estão destacados em azul, conforme imagem a seguir).



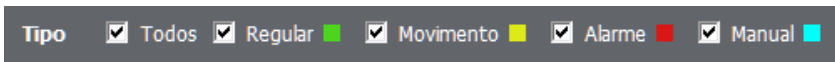
4. Controles da reprodução.



Item	Função
1	Reproduzir
2	Parar
3	Próximo frame
4	Avanço lento
5	Avanço rápido
6	Volume

5. Tipo de gravações.

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



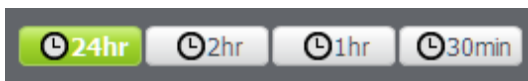
6. Linha do tempo.

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



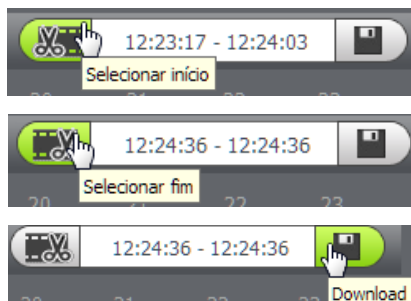
7. Escala da linha do tempo.

Selecione qual o intervalo deve ser exibido na linha do tempo.



8. Download de gravações.

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



9. Exibir lista de gravações.

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

» Lista Gravações - Vídeo

» Lista gravações - Foto

00 : 00 : 00 - 23 : 59 : 59

Formato de Download dav mp4

	Início	Extensão
1	12:00:00	
2	12:30:00	
3	13:00:00	
4	13:30:00	
5	13:59:55	
6	14:30:00	

1 / 1

Início: 2016-06-03 12:30:00
Fim: 2016-06-03 13:00:00
Tamanho: 934675(KB)

00 : 00 : 00 - 23 : 59 : 59

	Início	Extensão
1	12:32:46	
2	12:32:47	
3	12:32:48	
4	12:32:49	
5	12:32:50	
6	14:49:56	
7	14:49:57	
8	14:49:58	
9	14:49:59	
10	14:50:00	
11	14:50:01	
12	14:50:02	
13	14:50:03	

1 / 19

11. Configurar

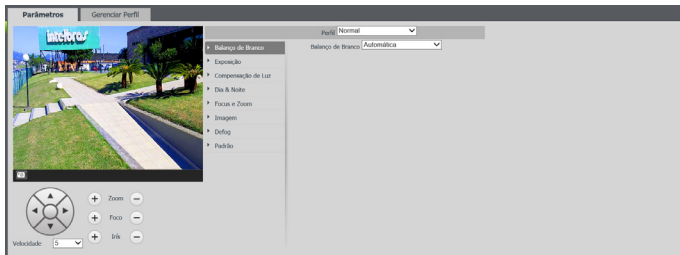
11.1. Câmera

Aqui você pode ver as informações de propriedade do dispositivo e configurar as funções da câmera.

Parâmetros

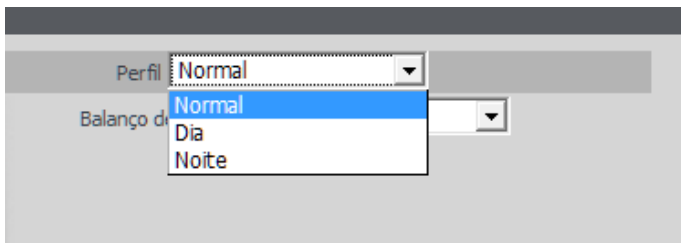
Nesta tela, é possível verificar e/ou alterar os parâmetros da câmera.

Parâmetros



Parâmetros

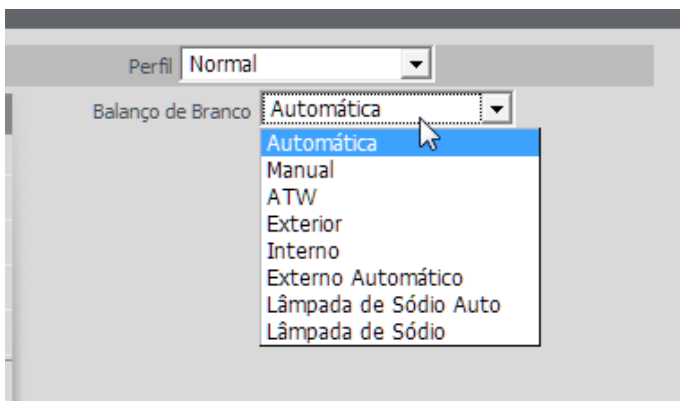
- » **Perfil:** seleciona os perfis Normal, Dia ou Noite, sendo as configurações exibidas nesta página referentes ao perfil selecionado.



Perfil

- » **Balanço de branco**

É uma facilidade que permite a câmera realizar o controle do balanço de branco automaticamente presente nas imagens. Desta forma, o equipamento procura apresentar com maior realidade as cores da cena, utilizando como referência para este controle o branco presente na imagem.

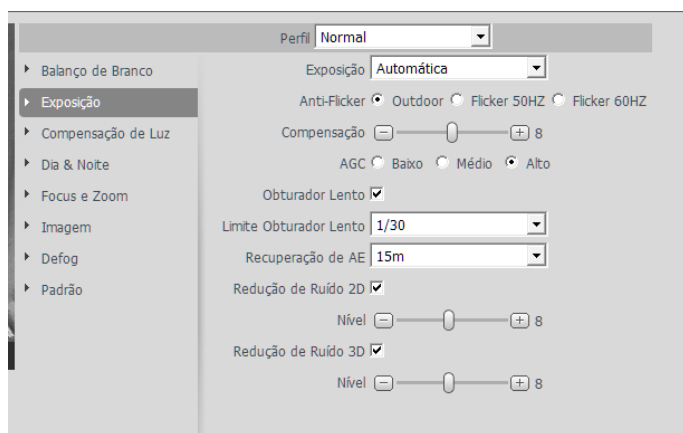


Balanço de branco

» Modo

- » **Automática:** o balanço de branco se ajusta automaticamente conforme o ambiente.
- » **Manual:** o balanço de branco é ajustado pelo usuário através do ganho da cor vermelha (nível do vermelho) e da cor azul (nível do azul).
 - » **Nível do vermelho:** para configurar esta opção, é necessário o balanço de branco estar no modo Manual. O valor varia de 0 a 100.
 - » **Nível do azul:** para configurar esta opção, é necessário o balanço de branco estar no modo Manual. O valor varia de 0 a 100.
- » **ATW:** ajuste de branco conforme mudança da imagem.
- » **Externo:** ajuste de branco indicado para ambientes externos.
- » **Interno:** ajuste de branco indicado para ambientes internos.
- » **Externo automático:** o balanço de branco se ajusta automaticamente para ambientes externos.
- » **Lâmpada de sódio auto:** ajuste automático de branco indicado para lâmpada de sódio.
- » **Lâmpada de sódio:** ajuste de branco indicado para lâmpada de sódio.

» Exposição



Exposição

» Exposição

- » **Automático:** torna-se válido após a configuração da compensação de exposição, da compensação da luz de fundo (BLC), velocidade do obturador e configuração do WDR.
- » **Prioridade obturador:** torna-se válido após a configuração do obturador, compensação da exposição e do WDR.
- » **Prioridade íris:** torna-se válido após a configuração da exposição, da íris e do WDR.
- » **Manual:** torna-se válido após a configuração do ganho de cor, velocidade do obturador, íris e WDR.

» Anti-Flicker

- » Outdoor.
- » Flicker 50 Hz.
- » Flicker 60 Hz.

» Compensação

- » É a compensação da exposição. Opções: de 1 a 15. O valor padrão é 8.

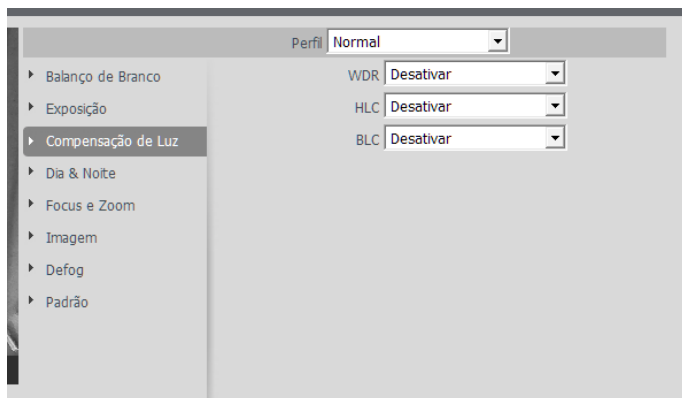
» AGC

- » Em ambientes com baixos níveis de iluminação, essa função busca manter o nível de sinal de vídeo constante. Opções: Baixo; Médio; Alto.

» Obturador lento

- » Em ambientes com baixa iluminação, é possível reduzir a velocidade do obturador da câmera para capturar imagens e melhorar a definição.

- » **Limite obturador lento**
- » Também é possível alterar o limite de ação do Obturador Lento. Opções: 1/1; 1/2; 1/4; 1/8; 1/15; 1/30.
- » **Recuperação de AE**
 - » Em ambientes de luz intensa, é possível recuperar a exposição da câmera para capturar imagens e melhorar a definição. Opções de tempo: 5m; 15m; 1h; 2h; Desativar.
- » **Redução de ruído 2D**
 - » Em ambientes muito escuros, o AGC pode ser prejudicial para uma visualização mais nítida. Esta função pode aumentar ou diminuir o ruído causado pelo AGC. Opções: de 1 a 16.
- » **Redução de ruído 3D**
 - » Em ambientes muito escuros, o AGC pode ser prejudicial para uma visualização mais nítida. Esta função pode aumentar ou diminuir o ruído causado pelo AGC. Opções: de 1 a 16.
- » **Compensação de luz**

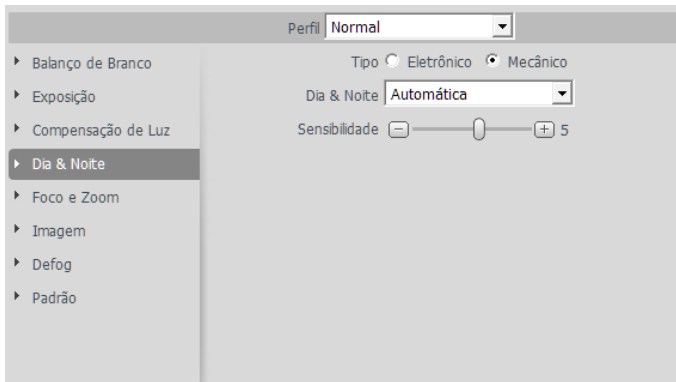


Compensação de luz

- » **WDR**
 - » Destinado a fornecer imagens nítidas com qualidade, sendo que não satura a área visível por completo. Permite a captura e a exibição das áreas claras e escuras, fornecendo um equilíbrio onde áreas brilhantes não ficam saturadas e áreas escuras são visualizadas. Opções: Ativar; Desativar.
- » **HLC**
 - » Esta função reduz a fonte de luz forte na imagem, permitindo que a área ao redor da mesma seja melhor visualizada. Opções: Alto; Baixo; Desativar.
- » **BLC**
 - » É uma abreviação para compensação de luz de fundo. O sistema é capaz de compensar a luminosidade provinda de um ambiente mais claro para obter vídeos nítidos de objetos em ambientes pouco iluminados. Opções: Personalizar; Ativar; Desativar.

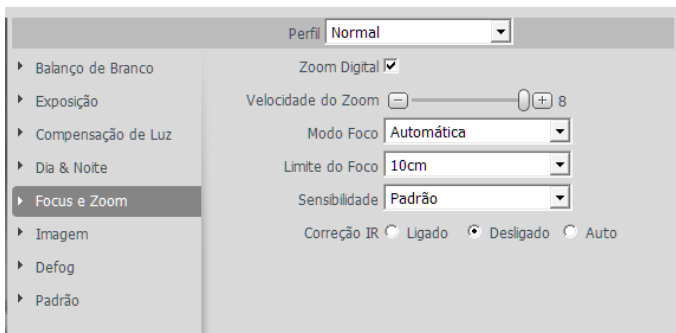
Obs.: não é possível ativar mais de uma compensação ao mesmo tempo.

» Dia & Noite



Dia & Noite

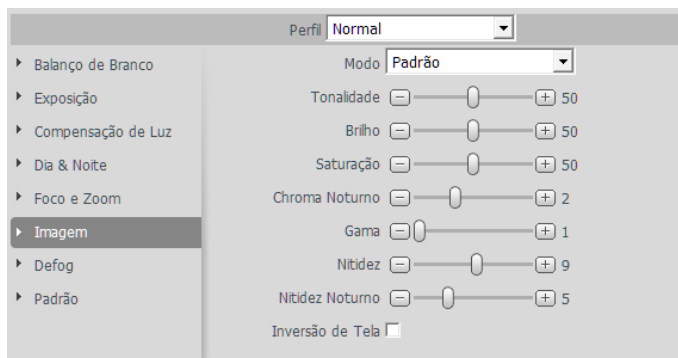
- » **Tipo:** para evitar variações da imagem quando a câmera esteja em modo colorido e haja fonte de IR no ambiente, é necessário filtrar o infravermelho. Para isso, há duas opções: Mecânico e Eletrônico.
- » **Eletrônico:** o modo Eletrônico faz a função do filtro através do software.
- » **Mecânico:** no modo Mecânico, a câmera usa o filtro mecânico ICR, obtendo imagens mais nítidas tanto no modo dia quanto no modo noite.
- » **Dia & Noite**
 - » **Automática:** a câmera faz a transição entre o modo noite/dia automaticamente, ou seja, em ambientes com luminosidade suficiente a câmera exibe imagens coloridas e em ambientes com baixa luminosidade a câmera exibe imagens em preto e branco, reduzindo assim o ruído.
 - » **Cor:** a câmera vai reproduzir imagens coloridas durante o dia e noite, no entanto, durante a noite a câmera apresentará mais ruídos na imagem.
 - » **Preto e branco:** a câmera vai reproduzir imagens em preto/branco durante o dia e noite.
- » **Sensibilidade**
 - » Esta opção regula o quanto a câmera é sensível à mudança. Quanto maior a sensibilidade, menos variação de luminosidade será necessário para ativar a função.
- » **Foco & Zoom**



Foco & Zoom

- » **Zoom digital**
 - » Utiliza recursos digitais para oferecer mais zoom (além do zoom 30x ópticos da câmera) na visualização da imagem.
- » **Velocidade do zoom**
 - » O valor da velocidade do zoom da câmera pode variar de 1 a 8. Quanto maior o valor, maior a velocidade.

- » **Modo Foco**
 - » **Automática:** o foco automático permite que as lentes permaneçam focadas durante o zoom de aproximação ou de afastamento ou outras funções de movimento para obter imagens nítidas.
 - » **Semi-auto:** o foco ocorre somente quando há movimentação do PTZ.
 - » **Manual:** o foco no modo manual permite que o usuário altere os parâmetros do foco manualmente.
 - » **Limite do foco**
 - » É possível alterar a distância mínima para a atuação do Foco Automático. Opções: 10 cm; 1 m; 2 m; 3 m; 5 m.
 - » **Sensibilidade**
 - » É possível alterar a sensibilidade do Foco Automático. Opções: Baixo; Alto; Padrão.
 - » **Correção IR**
 - » A lente do foco pode servir para atenuar a incidência de raios infravermelhos para uma melhor captação do espectro visível na câmera. Opções: Ligado; Desligado; Auto.
- » **Imagem**



Imagem

- » **Modo**

Existem três modos padrões de ajustes finos de imagem:

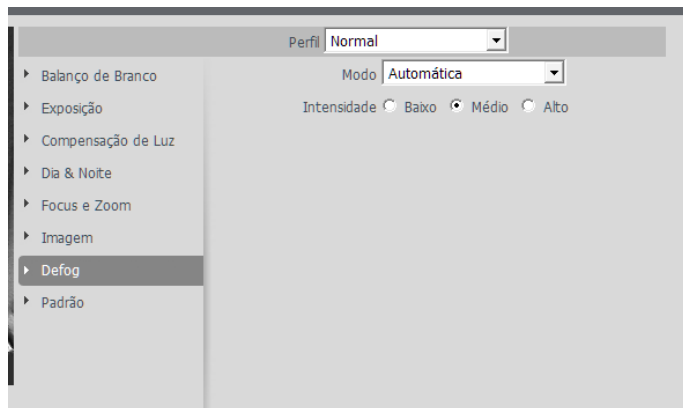
 - » **Padrão:** indicado para a maioria dos ambientes.
 - » **Suave:** indicado para quando desejar deixar a transição das cores suave.
 - » **Natural:** indicado para deixar as cores mais parecidas com o real.
- » **Tonalidade**
 - » Define a tonalidade da imagem. Opções: de 0 a 100.
- » **Brilho**
 - » A função deve ser utilizada quando há excesso ou falta de luminosidade no vídeo. O vídeo pode se tornar esbranquiçado quando o nível de brilho estiver muito elevado. Opções: de 0 a 100.
- » **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. Opções: de 0 a 100.
- » **Chroma noturno**
 - » Reduz o efeito das cores quando em modo noturno.
- » **Gama**
 - » Utilizado para corrigir desvio da luminância da imagem.
- » **Nitidez**
 - » Aumenta a quantidade de detalhes na imagem. Porém, aumentar demais a nitidez pode causar um aumento na quantidade de ruído na imagem. Ajusta a nitidez da imagem. Opções: de 1 a 16.
- » **Nitidez noturno**
 - » Aumenta a quantidade de detalhes na imagem quando a câmera está em modo Preto & Branco. Porém, aumentar demais a nitidez pode causar um aumento na quantidade de ruído na imagem.

» Inversão de tela

» Inverte a tela horizontalmente (ângulo de 180°). Opções: Sim; Não.

» Defog

A função Defog é utilizada para ambientes com neblina, essa função trabalha na compensação da neblina, com o objetivo de limpar a imagem. Defog é desabilitado por padrão.

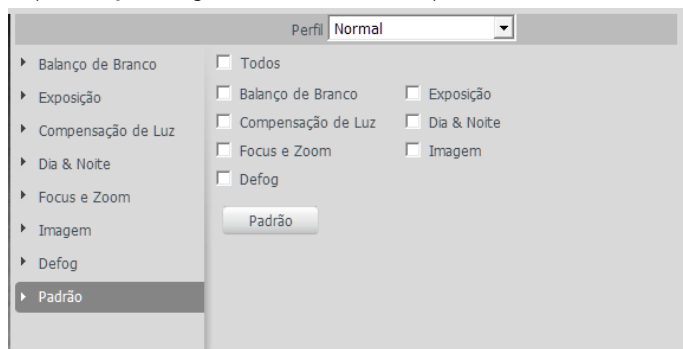


Defog

No modo Automática, é possível definir a intensidade da compensação.

» Padrão de fábrica

Esta função permite que as funções configuradas acima voltem ao seu padrão de fábrica.



Padrão de fábrica

» Todos

» Efetua o padrão de fábrica em todas as funções. Opções: Sim; Não.

» Balanço de branco

» Efetua o padrão de fábrica na função Balanço de Branco. Opções: Sim; Não.

» Exposição

» Efetua o padrão de fábrica na função Exposição. Opções: Sim; Não.

» Compensação de luz

» Efetua o padrão de fábrica nas funções de Compensação de luz. Opções: Sim; Não.

» Dia & Noite

» Efetua o padrão de fábrica na função Dia & Noite. Opções: Sim; Não.

» Foco & Zoom

» Efetua o padrão de fábrica na função Foco & Zoom. Opções: Sim; Não.

» **Imagem**

» Efetua o padrão de fábrica na função Imagem. Opções: Sim; Não.

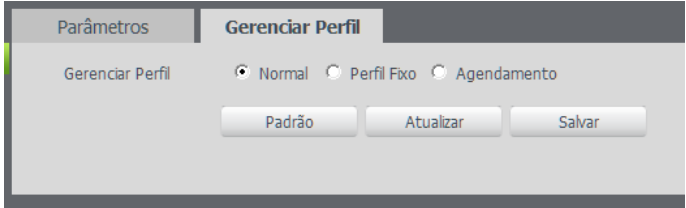
» **Defog**

» Efetua o padrão de fábrica na função Defog. Opções: Sim; Não.

Após selecionar os itens desejados clique em *Padrão de Fábrica* para que esta função seja aplicada.

Gerenciar Perfil

Neste guia define-se qual tipo de perfil será utilizado.



Gerenciar perfil

» **Gerenciar perfil**

» **Normal:** define que sempre será o perfil Normal.

» **Perfil fixo:** permite definir se o perfil será fixo em Dia ou Noite.

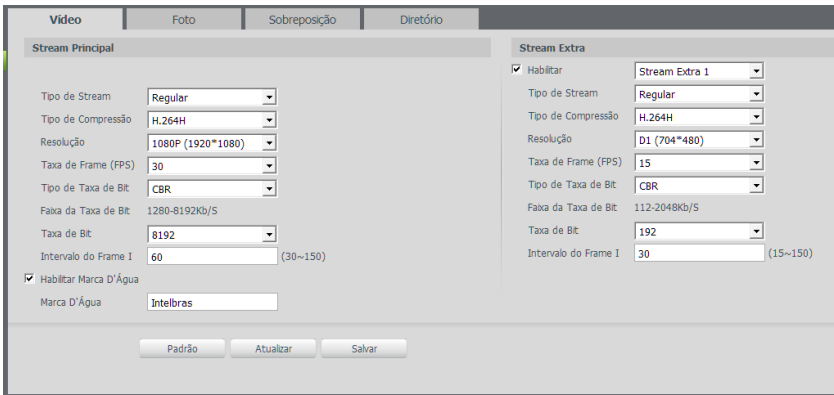
» **Agendamento:** determina uma faixa de horário para que trabalhe o perfil Dia e Noite fazendo a intercalação de forma automática, conforme horário determinado.

Vídeo

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

Vídeo

O dispositivo possui três streams. O stream principal está sempre habilitado, enquanto os streams extras podem ser desabilitados.



Vídeo

» Stream principal

Vídeo Foto Sobreposição Diretório

Stream Principal

Tipo de Stream Regular

Tipo de Compressão H.264H

Resolução 1080P (1920*1080)

Taxa de Frame (FPS) 30

Tipo de Taxa de Bit CBR

Faixa da Taxa de Bit 1280-8192Kb/S

Taxa de Bit 4096

Intervalo do Frame I 60 (30~150)

Habilitar Marca D'Água

Marca D'Água Intelbras

Padrão Atualizar Salvar

Stream principal

- » **Tipo de stream:** tem como opções o Regular, o Movimento e o Alarme. O Regular é utilizado para visualização do vídeo na guia de visualização e também quando a câmera está configurada para gravar Regular. A opção Movimento é a configuração utilizada quando ocorre uma detecção de movimento ou uma detecção de mascaramento e Alarme é ativado quando houver acionamento do alarme. O encoder e a resolução de vídeo do stream Regular, Movimento e Alarme são os mesmos, mas a taxa de frames (FPS) e a taxa de bits podem ser alteradas.
- » **Tipo de compressão:** são quatro opções: H.264B, H.264, H.264H e MJPEG. O H.264 é mais eficiente 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. O H.264B é utilizado quando o monitoramento das imagens é feito a partir de um celular ou smartphone. O H.264H pode ser considerado o com melhor qualidade de imagens e assim, maior análise de objetos que venham a se deslocar pela visão da câmera.
- » **Resolução:** a câmera possui as seguintes configurações de resolução no stream principal:

Resolução

1080P (1920*1080)

1080P (1920*1080)

720P (1280*720)

D1 (704*480)

Resolução stream principal

- » **Taxa de frames (FPS):** é a quantidade de frames por segundo. Ela varia conforme a resolução selecionada. Para as resoluções 1080P e D1 a taxa de frames pode ser de 1 a 30 frames por segundo, com a resolução 720P a taxa de frames pode ser de 1 a 60 frames por segundo. Quanto maior a taxa, mais qualidade terá o vídeo e consequentemente necessitará que a taxa de bits seja maior.
- » **Tipo de taxa de bit:** são duas as opções: CBR e VBR.
 - » **CBR:** utiliza uma taxa constante de bits. Porém, em momentos de pouco movimento, a qualidade da imagem poderia continuar sendo a mesma com uma taxa de bits menor. Com o CBR é fácil prever o tamanho de armazenamento necessário.
 - » **VBR:** utiliza taxa de bits variável. Otimiza a utilização do espaço e permite um maior uso em momentos mais necessários, reduzindo a taxa de bits ao mínimo em momentos de baixo movimento.
- » **Faixa da taxa de bit:** exibe a taxa mínima e máxima que pode 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 tipo de taxa de bit é o CBR.
Obs.: os valores de taxa de bit devem respeitar os valores mínimo e máximo de sua referência.
- » **Intervalo do frame I:** o frame I é um frame do vídeo que tem 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.

Intervalo do Frame I	60	(30~150)
----------------------	----	----------

Intervalo do frame I

- » **Marca d'água:** esta função serve para verificar se o vídeo foi alterado ou não. Nesta opção você pode adicionar uma marca d'água no vídeo e selecionar qual será a frase inserida. O tamanho total é de 85 dígitos e os caracteres podem ser números, letras e underline.

<input checked="" type="checkbox"/> Habilitar Marca D'Água		
<table border="1"> <tr> <td>Marca D'Água</td> <td>Intelbras</td> </tr> </table>	Marca D'Água	Intelbras
Marca D'Água	Intelbras	

Marca d'água

É importante lembrar que a marca d'água não é exibida no vídeo. Ela pode ser utilizada para verificar se o vídeo foi alterado usando um software específico.

» Stream extra 1 / Stream extra 2

É o stream de menor resolução. Ele pode ser utilizado quando se necessita transmitir com uma taxa de bits menor.

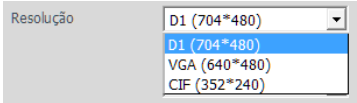
Stream Extra	
<input checked="" type="checkbox"/> Habilitar	Stream Extra 1
Tipo de Stream	Regular
Tipo de Compressão	H.264H
Resolução	D1 (704*480)
Taxa de Frame (FPS)	15
Tipo de Taxa de Bit	CBR
Faixa da Taxa de Bit	112-2048Kb/S
Taxa de Bit	192
Intervalo do Frame I	30 (15~150)

Stream extra

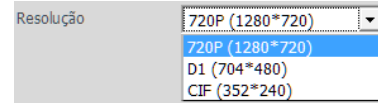
- » **Habilitar:** é habilitado por padrão, mas pode ser desabilitado desmarcando-se esta opção.
- » **Tipo de stream:** somente o tipo Regular. Este é usado para a visualização do vídeo na página de configuração da câmera e para stream pela rede.
- » **Tipo de compressão:** são quatro opções: H.264B, H.264, H.264H e MJPEG.

» **Resolução:** a câmera possui as seguintes configurações de resolução no Stream Extra:

» Stream Extra 1



» Stream Extra 2

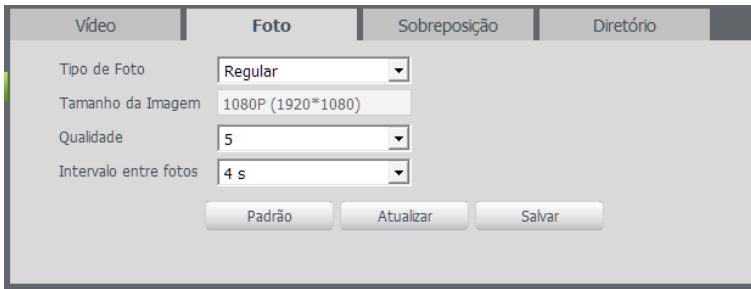


Resolução stream extra

» **Taxa de frames (FPS):** é a quantidade de frames por segundos. No Stream Extra 1 varia de 1 a 30 frames por segundo. Porém o Stream Extra 2 varia sua taxa máxima de FPS de acordo com o valor configurado no Stream Extra 1, ou seja, quanto maior o FPS do Stream Extra 1, menos FPS é possível por no Stream Extra 2.

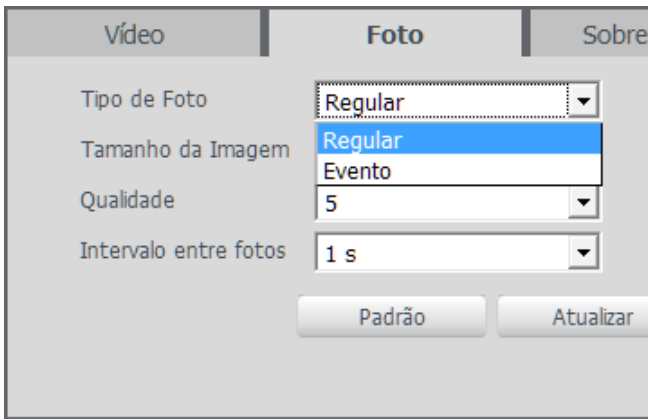
Foto

Nesta guia são configuradas as fotos que a câmera captura:



Foto

» **Tipo de foto:** refere-se ao modo de captura. Estão presentes as opções Regular e Evento. Na opção Regular, a câmera é configurada para gravar as fotos de forma contínua, de acordo com a agenda do item *Vídeo, seção Foto agendada*. A opção Evento é para quando a câmera detecta um movimento ou um mascaramento de vídeo, e também deve estar de acordo com a agenda de eventos do item *Vídeo, seção Foto agendada*.



Tipo de foto

- » **Tamanho da imagem:** este campo não é configurável. Nele é exibido a resolução da foto que será configurada no Stream Principal.
- » **Qualidade:** este é um ajuste da qualidade da foto. Este valor varia de 1 a 6, sendo 1 a menor qualidade e 6 a maior qualidade da foto.
- » **Intervalo entre fotos:** intervalo de tempo entre cada foto, este tempo varia de 1 a 50000 segundos.

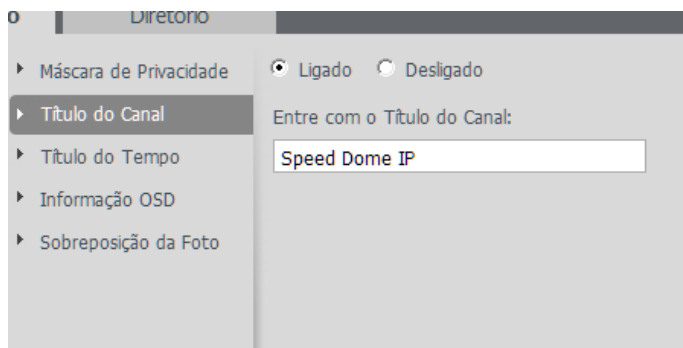
Sobreposição

Aqui são configuradas opções de sobreposição de vídeo.



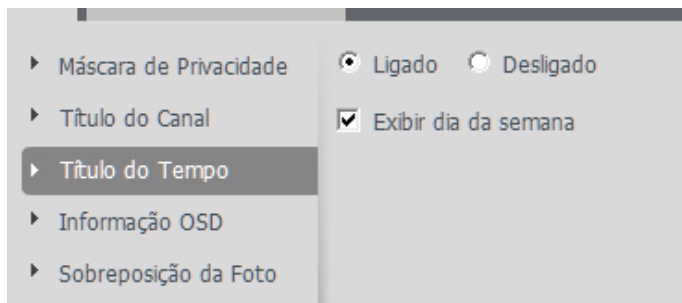
Sobreposição

- » **Máscara de privacidade:** área retangular da imagem, definida pelo usuário, que não deve aparecer na visualização. A área da máscara não se move com as funções Pan e Tilt e seu tamanho é automaticamente ajustado quando as lentes realizam a função do Zoom. É possível configurar 24 zonas de privacidade.
 - » **Número:** define qual é a máscara de privacidade a ser configurada. Opções: de 1 a 24.
 - » **Desenhar:** clica-se nele e depois na imagem ao lado para definir o local da máscara de privacidade.
 - » **Apagar:** apaga a Máscara de Privacidade selecionada no campo Número.
 - » **Limpar:** apaga todas as Máscaras de Privacidade criadas.
 - » **Ir para:** move a câmera a posição da Máscara de Privacidade selecionada.
- » **Título do canal:** utilizado para identificar visualmente qual é a câmera exibindo o vídeo em questão. É possível configurar o título e a posição na qual se encontra. Extensão máxima de 15 caracteres.



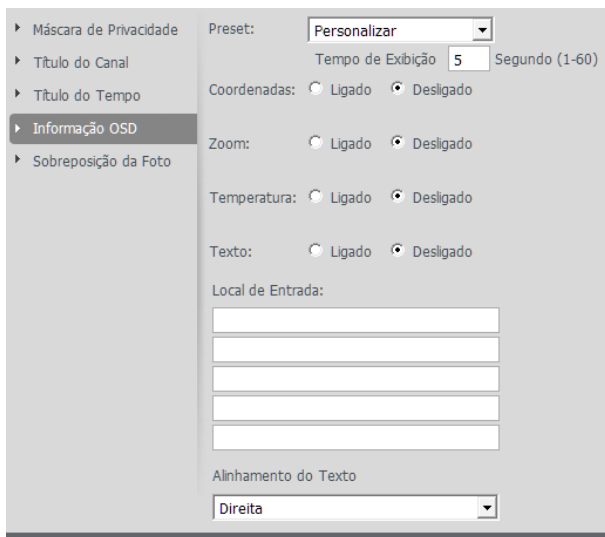
Título do canal

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



Título do tempo

- » **Informação OSD:** através desta opção é possível habilitar e escolher a posição onde ficarão informações que serão sobrescritas na imagem. As opções de informações disponíveis são Preset, Coordenadas, Zoom, Temperatura, Texto. Todas as opções habilitadas serão exibidas na posição definida pelo quadrado amarelo na tela. Não é possível definir posições distintas na tela para as informações descritas. Para definir a posição clique com o botão esquerdo no quadrado amarelo e arraste para a posição desejada e depois clique em *Salvar*.



Informação OSD

- » **Preset:** nesta opção é possível habilitar informações do Preset na tela de maneira Personalizada, onde se escolhe um tempo de duração de exibição da informação na tela, ou Exibir Sempre, para que a informação seja sempre exibida na tela.
- » **Coordenadas:** nesta opção é possível mostrar as coordenadas do posicionamento da câmera na tela. As coordenadas se referem à posição da câmera no eixo Vertical (Tilt) e Horizontal (Pan).
- » **Zoom:** exibe o zoom da câmera quando é aplicado a função zoom na câmera. Ao selecionar Ligado/Desligado clique no botão *Salvar* para aplicar as configurações.
- » **Temperatura:** nesta opção é possível exibir a temperatura interna da câmera. Após selecionar Ligado/Desligado nessa função, clique em *Salvar* para que as configurações tenham efeito.
- » **Texto:** nesta opção é possível adicionar 5 textos em linhas distintas de até 10 caracteres, sendo possível também posicionar e definir o alinhamento. Após selecionar Ligado/Desligado e digitar o texto desejado clique no botão *Salvar*.

Diretório

Nesta guia são configurados os diretórios onde serão salvas as fotos e vídeos capturados.

Vídeo	Foto	Sobreposição	Diretório
Diretório de Foto	C:\Fotos Cameras IP		Procurar...
Diretório de Gravação	C:\Videos Cameras IP		Procurar...
Foto SD Card	C:\Fotos Cameras IP		Procurar...
Gravação SD Card	C:\Videos Cameras IP		Procurar...
<input type="button" value="Padrão"/> <input type="button" value="Salvar"/>			

Diretório

- » **Diretório de foto:** exibe onde as fotos tiradas pela câmera serão salvas, para alterar basta selecionar um novo local clicando em *Procurar*.
- » **Diretório de gravação:** exibe onde os vídeos capturados pela câmera serão salvos, para alterar basta selecionar um novo local clicando em *Procurar*.
- » **Foto SD Card:** exibe onde as fotos tiradas pela guia Reprodução serão salvas, para alterar basta selecionar um novo local clicando em *Procurar*.
- » **Gravação SD Card:** exibe onde os vídeos capturados pela câmera serão salvos, para alterar basta selecionar um novo local clicando em *Procurar*.

Após selecionar a pasta destino das fotos/vídeo deve-se clicar no botão *Salvar* para que as alterações tenham validade.

Para retornar as configurações de fábrica dos diretórios deve-se clicar no botão *Padrão de Fábrica*. O diretório/pasta destino padrão das fotos é *C:\Fotos Câmeras IP* enquanto dos vídeos é *C:\Videos Câmeras IP*.

Áudio

Áudio

Nesta opção são definidas as configurações de áudio da câmera.

Áudio

Encoder

Stream Principal

Habilitar

Tipo de Compressão: G.711Mu

Amostragem: 8k

Stream Extra

Habilitar

Stream Extra 1

Tipo de Compressão: G.711Mu

Amostragem: 8k

Atributo

Filtro de Ruídos: Ligado

Volume do Microfone: 100

Volume Alto-Falante: 100

Padrão Atualizar Salvar

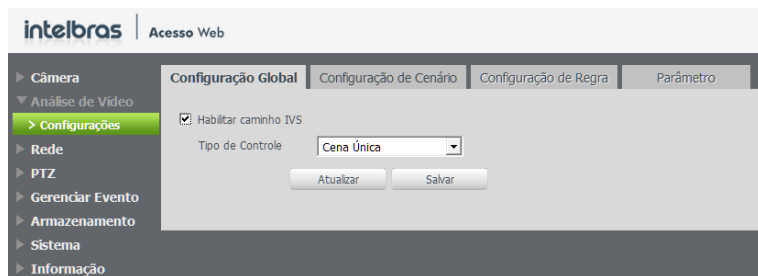
Áudio

Clicando no campo *Habilitar* você define se o stream principal e/ou o stream extra terão o seu áudio habilitado.

- » **Tipo de compressão:** há três tipos de compressão, G.711A, G.711Mu e ACC, escolha entre eles para o stream principal e stream extra.
- » **Filtro de ruído:** habilita o filtro de ruído do áudio, ele pode ser ligado ou desligado.
- » **Volume do microfone:** ajusta o volume do Microfone, varia de 0 a 100.
- » **Volume do alto-falante:** ajusta o volume do Alto-falante, varia de 0 a 100.

11.2. Análise de vídeo

As seguintes opções são exibidas na primeira guia de configurações:



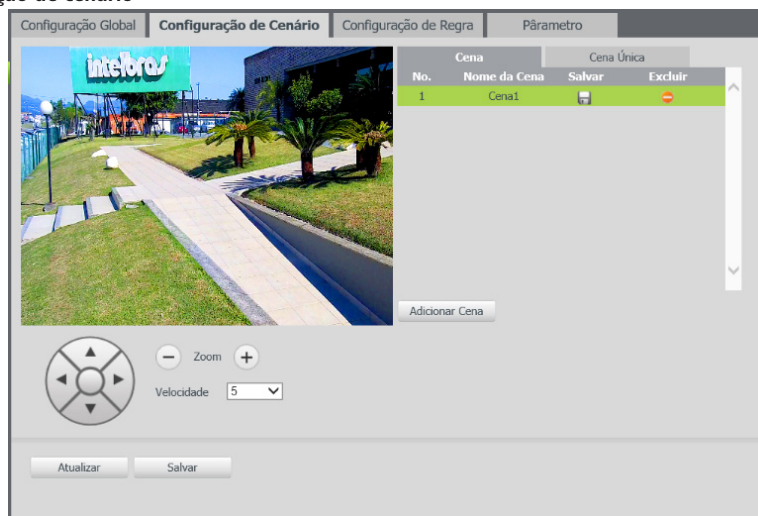
Configuração global

Para prosseguir com qualquer configuração, é necessário habilitar a função.

Em Tipo de Controle, é possível escolher se a câmera irá monitorar apenas um ou mais cenários, utilizando as opções de Cena Única ou Multi-Cena.

É preciso clicar em *Salvar* para manter as configurações.

Configuração de cenário



Configuração de cenas

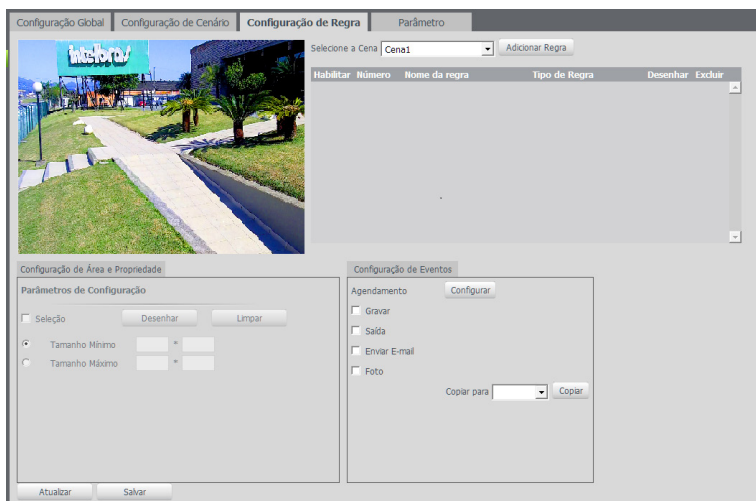
Para adicionar um cenário, posicione a câmera na cena desejada, clique no e em *Salvar* na parte inferior da página para manter a configuração. É possível adicionar um máximo de 8 cenários; para utilizar apenas uma cena, basta selecionar o cenário desejado em *Cena Única* e *Salvar*.

Em Multi-Cena, é possível criar uma espécie de Tour entre Cenas, onde se adiciona até 16 cenários com tempos de permanência, em cada Cena, entre um minuto e quinze horas; não esqueça de *Salvar* para manter estas configurações.

Para excluir Cenários, clique no e salve.

Configuração de regra

Nessa guia configuramos as regras para cada cena criada.



Configuração de regra

É possível adicionar até 8 regras por cena.



Seleção de cena

Selecione a cena e clique em *Adicionar Regra* para criar uma regra.

Habilitar	Número	Nome da regra	Tipo de Regra	Desenhar	Excluir
<input checked="" type="checkbox"/>	1	Regra1	Cerca Virtual		

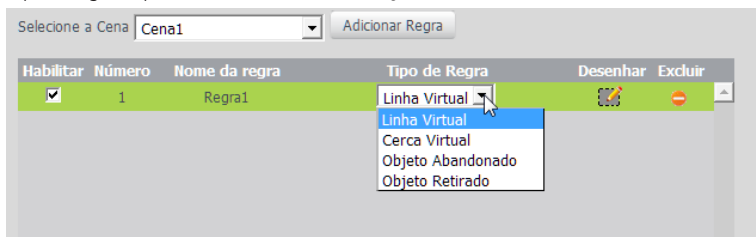
Informações da regra

Os tipos de regras são:

- » Linha virtual.
- » Cerca virtual.
- » Abandono de objetos.
- » Retirada de objetos.

Clique no ícone *Desenhar* para definir a regra, ou em *Excluir* para remover a regra; em *Nome da Regra* se define a nomenclatura e em *Tipo de Regra* qual a função de Análise de Vídeo (Linha Virtual, Cerca Virtual, Abandono ou Retirada de Objetos).

Para alterar o tipo de regra clique duas vezes em cima da função atual.



Tipo de regra

As regras criadas ficam na cor amarela enquanto estão sendo editadas e na cor azul após o desenho ser finalizado.

Linha virtual

Configuração de Área e Propriedade

Parâmetros de Configuração

Direção

Seleção

Tamanho Mínimo *

Tamanho Máximo *

Configurações de área e propriedade de linha virtual

Essa função permite detectar objetos que passam através de uma linha, sendo possível criar linhas distintas com direções de análise diferentes, ou seja, é definido em qual das direções (A para B, B para A ou ambos) a câmera irá monitorar.

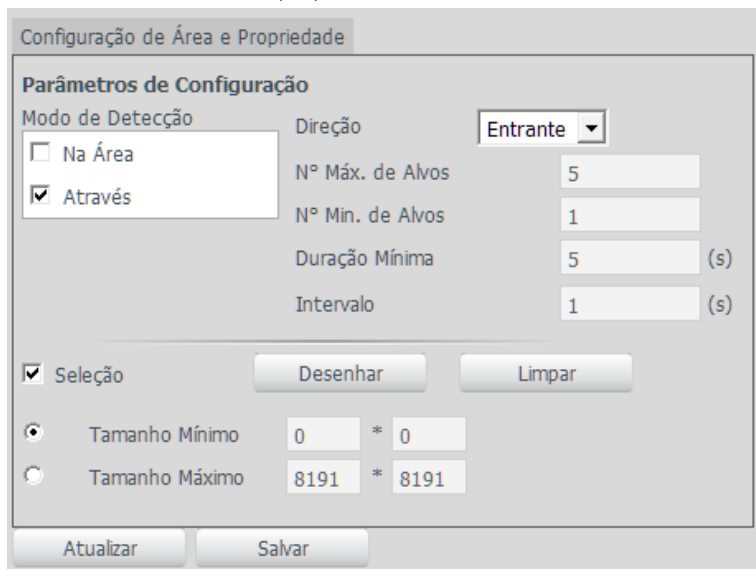
Em Direção se define qual o vetor de intrusão irá desencadear uma Ativação de Alarme (A para B, B para A ou ambos).

Marcando a caixa *Seleção* é possível definir qual o tamanho de objeto irá desencadear alarmes, ele é dado em pixels e é exibido nos quadros Tamanho Máximo e Mínimo; use as opções *Desenhar* e *Limpar* para defini-lo; durante o desenho, o quadro vermelho representa o Tamanho Mínimo e o quadro amarelo o Tamanho Máximo.

É necessário clicar em *Salvar* para manter as configurações.

Cerca virtual

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



Configuração de Área e Propriedade

Parâmetros de Configuração

Modo de Detecção

Na Área

Através

Direção: Entrante

Nº Máx. de Alvos: 5

Nº Min. de Alvos: 1

Duração Mínima: 5 (s)

Intervalo: 1 (s)

Seleção

Desenhar

Limpar

Tamanho Mínimo: 0 * 0

Tamanho Máximo: 8191 * 8191

Atualizar

Salvar

Configurações de área e propriedade de cerca virtual

Na área Detectar lista de ações é definido se a câmera irá monitorar movimentos dentro da área (Na Área), intrusões a área (Através) ou ambos (marque as duas caixas).

Em Direção se define qual o vetor de intrusão irá desencadear uma Ativação de Alarme (Entrante, Saíntes ou Ambos).

Nº Máx. de Alvos e Nº Min. de Alvos define quantos objetos são necessários para gerar o alarme, Duração Mínima regula quanto tempo de intrusão ou movimento é preciso para iniciar o alarme, já a opção Intervalo define quanto tempo se passa até que seja desencadeado um novo alarme.

Marcando a caixa Seleção é possível definir qual o tamanho de objeto irá desencadear alarmes, ele é dado em pixels e é exibido nos quadros Tamanho Máximo e Mínimo; utilize as opções Desenhar e Limpar para defini-lo; durante o desenho, o quadro menor representa o Tamanho Mínimo e o quadro maior o Tamanho Máximo.

É necessário clicar em *Salvar* para manter as configurações.

Objeto abandonado

Esta função permite a detecção de objetos abandonados na área monitorada.

The screenshot shows a dialog box titled 'Configuração de Área e Propriedade' with a sub-section 'Parâmetros de Configuração'. It features a 'Duração Mínima' field set to '6' with '(s)' next to it. Below this is a 'Seleção' checkbox which is checked, followed by 'Desenhar' and 'Limpar' buttons. There are two radio button options: 'Tamanho Mínimo' (selected) with input fields '0' and '* 0', and 'Tamanho Máximo' with input fields '8191' and '* 8191'. At the bottom are 'Atualizar' and 'Salvar' buttons.

Configurações de área e propriedade de objeto abandonado

Em Duração Mínima é definido quanto tempo o objeto deve ficar parado para ser detectado.

Marcando a caixa Seleção é possível definir qual o tamanho de objeto irá desencadear alarmes, ele é dado em pixels e é exibido nos quadros Tamanho Máximo e Mínimo; utilize as opções Desenhar e Limpar para defini-lo; durante o desenho, o quadro menor representa o Tamanho Mínimo e o quadro maior o Tamanho Máximo.

É necessário clicar em *Salvar* para manter as configurações.

Objeto retirado

Esta função permite a detecção de objetos retirados da área monitorada.

This screenshot is identical to the one above, showing the 'Configuração de Área e Propriedade' dialog box for 'Objeto retirado'. It contains the same 'Parâmetros de Configuração' section with 'Duração Mínima' at 6s, 'Seleção' checked, and 'Tamanho Mínimo' selected with values 0 and * 0.

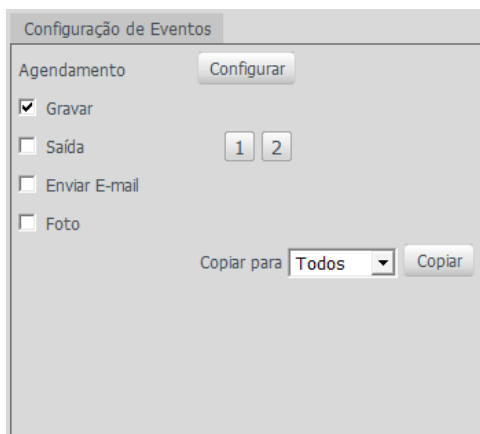
Configurações de área e propriedade de objeto retirado

Em Duração Mínima é definido quanto tempo o objeto pode ser retirado até que seja gerado um alarme.

Marcando a caixa Seleção é possível definir qual o tamanho de objeto irá desencadear alarmes, ele é dado em pixels e é exibido nos quadros Tamanho Máximo e Mínimo; utilize as opções Desenhar e Limpar para defini-lo; durante o desenho, o quadro menor representa o Tamanho Mínimo e o quadro maior o Tamanho Máximo.

É necessário clicar em *Salvar* para manter as configurações.

Configuração de eventos



Configuração de eventos

De maneira análoga a outras funções da câmera, a Análise de Vídeo é capaz de gerar eventos e alarmes, note que as configurações feitas neste quadro precisarão ser salvas e só se aplicam na regra que estiver selecionada, a menos que sejam copiadas para outras regras, utilizando a opção *Copiar para*.

Parâmetro



Parâmetro

A guia Parâmetros proporciona uma aplicação mais eficiente do processamento da câmera, uma vez que leva em consideração a Cena em questão.

Em Cena seleciona-se para qual cenário as configurações serão aplicadas, uma vez selecionado, por meio da opção Adicionar Área de Detecção, é possível escolher qual região da imagem será monitorada em busca de movimentos e consequentes violações das regras de Análise de Vídeo. Para excluir uma Área de Detecção, utilize o botão Excluir Área.

Lembre-se de Salvar para manter as configurações.

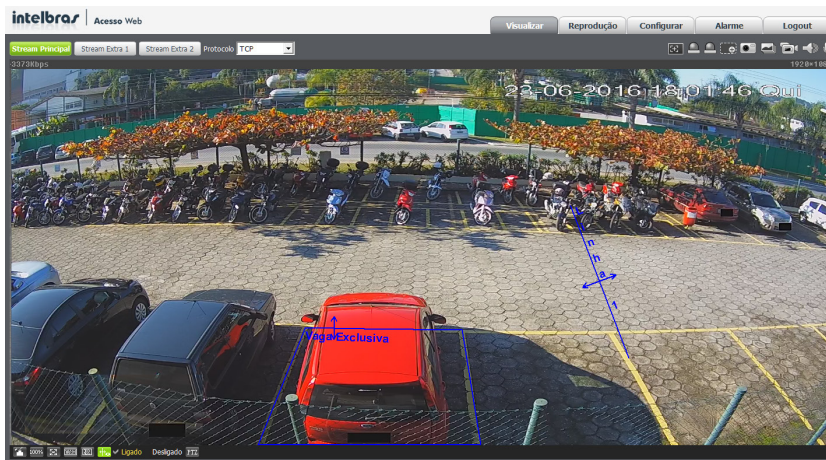
Em *Ajuste Fino* é possível escolher entre perfis pré-definidos de detecção, de acordo com a necessidade da Cena. As opções disponíveis são:

- » **Menos falso positivo:** evita a detecção de movimentos e violações incorretas.
- » **Foco na detecção:** busca evitar que movimentos sejam completamente perdidos pela câmera, porém não afeta Falsos Positivos.
- » **Modo equilibrado:** preocupa-se com ambas as questões mencionadas anteriormente, porém a eficiência acaba sendo menor que as opções dedicadas. É selecionado por padrão.

Na configuração de *Sensibilidade* é possível dedicar mais ou menos processamento para a Análise de Vídeo, consequentemente, variando a qualidade desta função a custo do desempenho de outras.

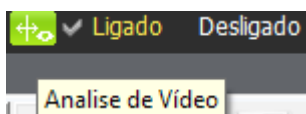
Para não perder as configurações alteradas, salve.

Visualizando a análise de vídeo



Guia visualizar

Para visualizar as regras configuradas no stream, certifique-se de que a opção Análise de Vídeo esteja Ligado:



Controle de exibição de regra

Objetos em movimento na imagem são destacados na cor verde.

- » Caso o objeto tenha os requisitos para gerar o alarme, será destacado na cor vermelha, sinalizando a detecção da câmera.
- » O desenho das regras fica em vermelho assim que um objeto detectado atinja os objetivos de cada regra.

Obs.: fotos e vídeos capturados não exibirão os desenhos da Análise de Vídeo.

Caso reste alguma dúvida quanto a instalação e configuração correta das funções de Análise Vídeo, entre em contato com nosso suporte técnico, temos uma equipe treinada aguardando seu contato.

11.3. Rede

Nesta opção são feitas as configurações de rede da câmera. Aqui é possível fazer as configurações de TCP/IP, SIP, PPPoE, DDNS, SMTP(E-mail), UPnP, SNMP, Bonjour, Multicast e QoS.

TCP/IP

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

Nesta guia são realizadas configurações de IP na câmera.

TCP/IP	Portas	Filtro IP
Modo	<input checked="" type="radio"/> Estático <input type="radio"/> DHCP	
Endereço MAC	4c . 11 . bf . d0 . 7e . 2f	
Versão de IP	IPv4	
Endereço IP	192 . 168 . 1 . 108	
Máscara de Sub-Rede	255 . 255 . 255 . 0	
Gateway	192 . 168 . 1 . 1	
DNS Primário	8 . 8 . 8 . 8	
DNS Secundário	8 . 8 . 4 . 4	
<input type="button" value="Padrão"/> <input type="button" value="Atualizar"/> <input type="button" value="Salvar"/>		

TCP/IP

- » **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, TCP/IP Versão 4, e o IPv6.
- » **Endereço IP:** em modo Estático, é possível configurar o IP desejado.
- » **Atenção:** antes de configurá-lo, é necessário conhecer 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.
- » **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.

Portas

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

TCP/IP	Portas	Filtro IP
Conexões Simultâneas	<input type="text" value="10"/>	(1~20)
Porta TCP	<input type="text" value="37727"/>	(1025~65534)
Porta UDP	<input type="text" value="38727"/>	(1025~65534)
Porta HTTP	<input type="text" value="8027"/>	
Porta RTSP	<input type="text" value="5527"/>	
<input type="checkbox"/> Habilitar HTTPs		
Porta HTTPs	<input type="text" value="443"/>	
<input type="button" value="Padrão"/> <input type="button" value="Atualizar"/> <input type="button" value="Salvar"/>		

Portas

- » **Conexões simultâneas:** é definida a quantidade máxima de conexões simultâneas à interface web da câmera. O máximo permitido é de 20 conexões. Porém a visualização do stream de vídeo é limitada de acordo com a taxa de bit rate configurada, com o throughput de 30 Mbps é possível abrir até 5 stream de vídeo com 6 Mbps de taxa de bit rate.
- » **Porta TCP:** o valor padrão é 37777. Pode-se alterar para valores entre 1025 a 65534.
- » **Porta UDP:** o valor padrão é 37778. Pode-se alterar para valores entre 1025 a 65534.
- » **Porta HTTP:** o valor padrão é 80. Pode-se alterar para outros valores, se necessário.
- » **Porta RTSP:** o valor padrão é 554.

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

Para o stream principal:

```
rtsp://USUÁRIO:SENHA@IP:PORTA/cam/realmonitor?channel=1&subtype=0
```

Para o stream extra:

```
rtsp:// USUÁRIO:SENHA@IP:PORTA/cam/realmonitor?channel=1&subtype=1
```

Sendo:

- » **IP:** é o endereço IP do dispositivo.
- » **Porta:** porta configurada no campo porta RTSP. Pode-se deixar em branco caso seja o valor padrão 554.
- » **Usuário/senha:** nome de usuário e a senha de acesso à interface web. Esses campos também podem ser excluídos caso não seja necessário fazer a verificação.

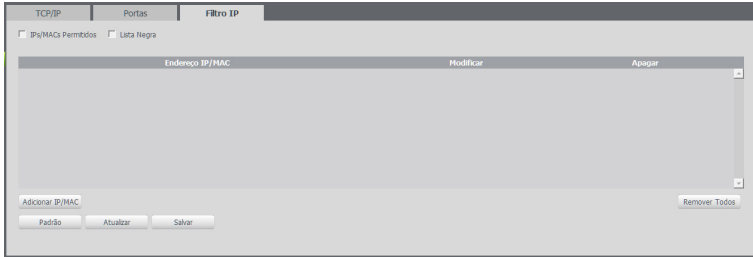
Nesse caso, o endereço ficará:

```
rtsp://IP:PORTA/cam/realmonitor?channel=1&subtype=0
```

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

Filtro IP

A câmera possibilita a criação de uma lista de IPs e MACs de modo a limitar o acesso a câmera para apenas os dispositivos selecionados.

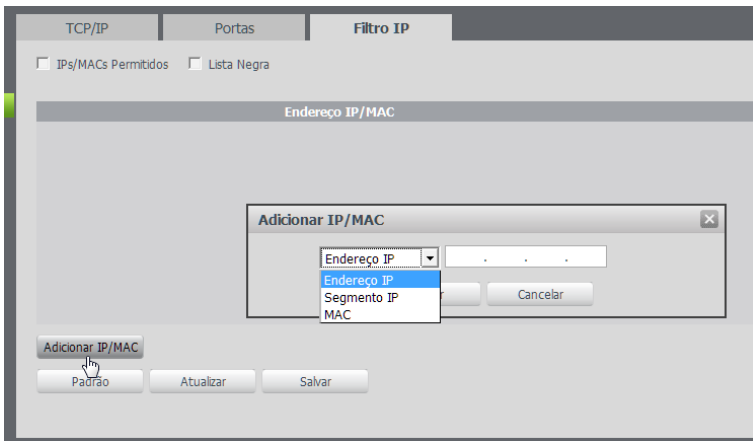


Filtro IP

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

No botão Adicionar IP/MAC, abrirá um menu onde será possível criar as regras com as seguintes associações:

- » **Endereço IP:** para um endereço IP específico.
- » **Segmento IP:** para selecionar uma faixa de endereços IP.
- » **MAC:** para especificar um endereço físico da interface de rede.



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, por exemplo, o VoIP.

Com este novo serviço embarcado 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, além de receber uma ligação da câmera após a ocorrência de um evento.

Tipo de Stream	Stream Extra	<input type="checkbox"/> Habilitar
Status	Não Registrado	
Número SIP	6001	
Dados	SIP	
Conta	6001	
Senha	●	
Servidor		
Porta SIP	5060	
Período de Registro	45	Segundo
Porta RTP	5004	
Ramal Chamado	14851	

Padrão 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:** mostra 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.
- » **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 ramos 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.
- » **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:** este é o intervalo no 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 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 utilizado quando a câmera está diretamente conectada a um modem.

The screenshot shows the PPPoE configuration interface. At the top, the title 'PPPoE' is displayed. Below it, there is a checkbox labeled 'Habilitar' which is currently unchecked. The 'Estado' (Status) is shown as 'Desligado' (Disabled). There are two input fields: 'Usuário' (Username) containing the text 'none' and 'Senha' (Password) which is masked with six dots. At the bottom, there are three buttons: 'Padrão' (Default), 'Atualizar' (Update), and 'Salvar' (Save).

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.

The screenshot shows the PPPoE configuration interface after successful setup. The title 'PPPoE' is at the top. The 'Habilitar' checkbox is now checked. The 'Estado' (Status) is shown as 'Ligado' (Enabled). The 'Usuário' (Username) field contains 'intelbras' and the 'Senha' (Password) field is masked with six dots. A new field, 'IP Registrado' (Registered IP), is now visible and contains the address '10.67.15.52'. At the bottom, the buttons are 'Padrão de Fábrica' (Factory Default), 'Atualizar' (Update), and 'Salvar' (Save).

IP registrado PPPoE

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

DDNS

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

DDNS

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

Padrão 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.dyn dns.org*.
- » **Usuário:** nome de 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 nesta interface.

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

Intelbras DDNS

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

<input type="checkbox"/> Habilitar	
Servidor de IP	www.ddns-intelbras.com.br
Porta	80 (1~65535)
Nome de Domínio	.ddns-intelbras.com.br Teste
Período de Atualização	10 Minuto (1~500)
Endereço de E-mail	none@intelbras.com.br

Padrão Atualizar Salvar

Intelbras DDNS

- » **Servidor de IP:** endereço do servidor DDNS da Intelbras (www.ddns-intelbras.com.br).
- » **Porta:** porta que será feito acesso. Permite valores entre 1 a 65535. Este campo não deve ser alterado.
- » **Nome de domínio:** usuário que será criado no servidor.
- » **Teste:** verifica a disponibilidade do nome de domínio configurado no Servidor DDNS Intelbras e realiza também a função que descrevemos como Easylink, que facilita o processo de acesso externo à câmera, criando o nome de domínio solicitado pelo usuário e estabelecendo os redirecionamentos de portas junto ao roteador do usuário. Veja a seguir como são apresentadas as informações sobre o status do Easylink. Na tabela Mapeamento constará o resultado do redirecionamento de portas e na última linha destacada em verde ou vermelho constará o resultado do nome de domínio.



Teste Intelbras DDNS

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

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

Obs.: para acessar o dispositivo pelo servidor DDNS Intelbras, basta digitar na barra de endereço do navegador através de uma rede externa: <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 screenshot shows a configuration window titled "SMTP(E-mail)". It contains the following fields and controls:

- Servidor SMTP:
- Porta:
- Anônimo
- Usuário:
- Senha:
- Remetente:
- Autenticação: - Título: Anexar foto
- E-mail de Destinatário:
- Intervalo: Segundo (0~3600)
- E-mail de Teste: Atualizar Período Segundo (1~3600)
- Buttons: Teste de E-mail, Padrão, Atualizar, Salvar

SMTP

- » **Servidor SMTP:** insira o servidor SMTP. Exemplo: *smtp.gmail.com*.
- » **Porta:** porta de serviço do servidor SMTP. Valor padrão é 25, 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 a seguir 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 3600 segundos.
- » **E-mail de teste:** habilite essa função para que a câmera mantenha-se enviando e-mails de teste respeitando o período configurado no campo Atualizar Período.
- » **Atualizar período:** período de intervalo de envio entre os e-mails de teste.
- » **Teste de e-mail:** ao pressionar este botão, a câmera verifica se as informações configuradas nesta seção estão certas e envia um e-mail. Se alguma configuração estiver incorreta, será exibida uma mensagem alertando o erro.

UPnP

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

A câmera VIP E5230 utiliza o tratamento de descoberta através do SSDP (*Simple Service Discovery Protocol*) para serem encontradas pelo software Intelbras IP Utility, que utiliza como busca o protocolo UPnP.

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

Com a função UPnP ativada a câmera troca informações, de redirecionamento de porta, de forma automática (somente roteadores compatíveis com a função) ou pode-se configurar as portas manualmente, pelo modo Manual.



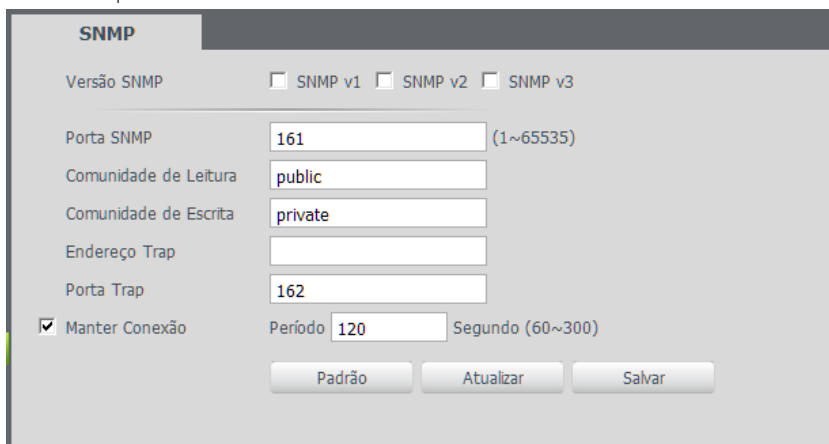
The screenshot shows the UPnP configuration window. At the top, there is a 'Habilitar' checkbox and a 'Modo' dropdown menu set to 'Manual'. The status is 'Falha ao realizar Mapeamento'. Below this is a table titled 'Lista de Mapeamento' with columns: Nome da Regra, Protocolo, Porta Interna, Porta Externa, Status, and Modificar. The table contains four rows of port mappings, all with a status of 'Falha ao realizar Mapeamento'. At the bottom, there are buttons for 'Padrão', 'Atualizar', and 'Salvar'.

Nome da Regra	Protocolo	Porta Interna	Porta Externa	Status	Modificar
HTTP	WebService:TCP	8027	8080	Falha ao realizar Mapeamento	[ícone]
TCP	PrivService:TCP	37727	37777	Falha ao realizar Mapeamento	[ícone]
UDP	PrivService:UDP	38727	37778	Falha ao realizar Mapeamento	[ícone]
RTSP	RTSPService:TCP	5527	554	Falha ao realizar Mapeamento	[ícone]

UPnP

SNMP

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



The screenshot shows the SNMP configuration window. At the top, there is a 'Versão SNMP' section with three checkboxes: 'SNMP v1', 'SNMP v2', and 'SNMP v3'. Below this are several input fields: 'Porta SNMP' (value: 161), 'Comunidade de Leitura' (value: public), 'Comunidade de Escrita' (value: private), 'Endereço Trap' (empty), and 'Porta Trap' (value: 162). There is also a 'Manter Conexão' checkbox which is checked, and a 'Período' field (value: 120) with the unit 'Segundo (60~300)'. At the bottom, there are buttons for 'Padrão', 'Atualizar', and 'Salvar'.

SNMP

- » **Porta SNMP:** é a porta de escuta do proxy do dispositivo, sendo apenas UDP. Suporta valores entre 1 a 65535, sendo a padrão a 161.
- » **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 a padrão a 162.

Obs.: lembrando que 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:

The image shows a configuration window titled "SNMP". At the top, there are radio buttons for "Versão SNMP": "SNMP v1" (unchecked), "SNMP v2" (unchecked), and "SNMP v3" (checked). Below this, there are several input fields: "Porta SNMP" with the value "161" and a range "(1~65535)"; "Comunidade de Leitura" with the value "public"; "Comunidade de Escrita" with the value "private"; "Endereço Trap" (empty); and "Porta Trap" with the value "162". There is a checkbox "Manter Conexão" which is unchecked. Below this, there are two sections for authentication. The first section is for "Usuário Somente-Leitura" with the value "public", "Tipo de Autenticação" set to "MD5" (selected over "SHA"), and "Senha de Autenticação" (empty). The "Tipo de Criptografia" is set to "CBC-DES" and "Senha de Criptografia" (empty). The second section is for "Usuário Leitura/Escrita" with the value "private", "Tipo de Autenticação" set to "MD5" (selected over "SHA"), and "Senha de Autenticação" (empty). The "Tipo de Criptografia" is set to "CBC-DES" and "Senha de Criptografia" (empty). At the bottom, there are three buttons: "Padrão", "Atualizar", and "Salvar".

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

Multicast

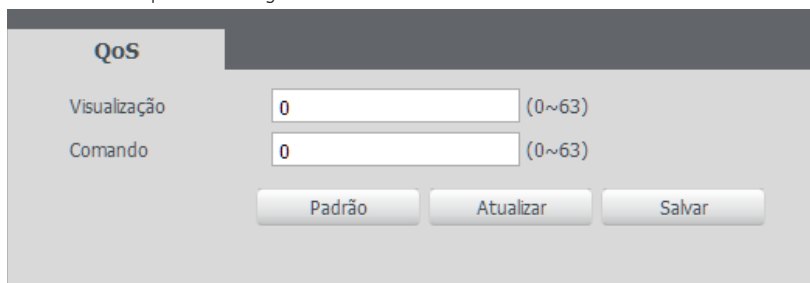
O Multicast é utilizado principalmente para diminuir o consumo de banda da rede e processamento da CPU da câmera. É utilizado principalmente quando há múltiplos usuários acessando a câmera para visualização do vídeo através da Interface web. A câmera IP envia um Stream de vídeo para um endereço de grupo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

Multicast

Na tela acima são configurados o IP e a porta do Multicast, tanto para o stream principal, como para o stream extra. Para visualizar o stream Multicast, é necessário acessar a guia Visualizar e selecionar o protocolo Multicast.

QoS

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

Visualização (0~63)

Comando (0~63)

QoS

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

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

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

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

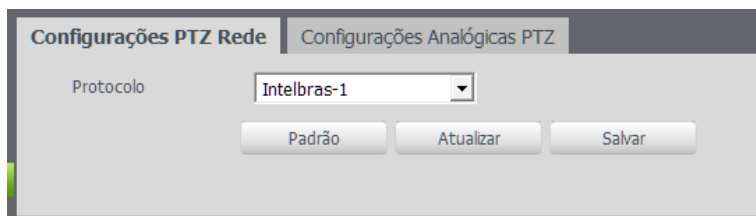
11.4. PTZ

Nesta opção é possível configurar as funções do PTZ da câmera.

Protocolo

Configuração PTZ rede

Essa guia permite que sejam feitas as configurações do protocolo de controle do Pan, Tilt e Zoom da conexão RS485 da sua câmera, você encontrará os tipos de protocolo, os quais poderá escolher, são eles: Intelbras-1, Pelco D, Pelco P, Intelbras-3.



Configurações PTZ Rede | Configurações Analógicas PTZ

Protocolo: Intelbras-1

Padrão Atualizar Salvar

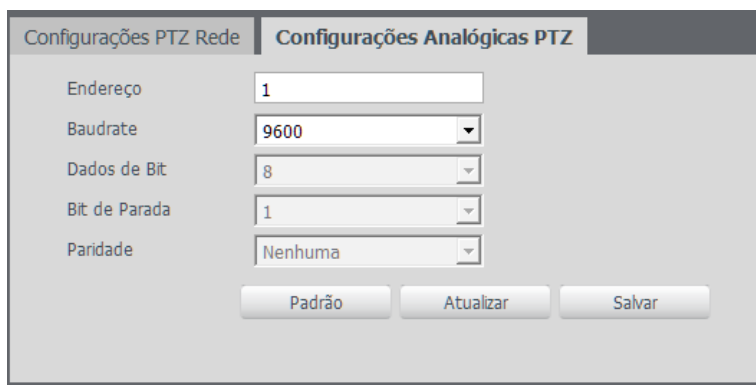
Configuração PTZ rede

Clique em *Salvar* para habilitar a configuração escolhida, em *Atualizar* para voltar a configuração previamente salva e em *Padrão de fábrica* para voltar as configurações padrão.

Configurações analógicas PTZ

Nesta guia você terá os seguintes itens:

- » **Endereço:** configurar o endereço da câmera no barramento 485.
- » **Baud rate:** as taxas de transmissão (Baud rate) vão de 1200 até 9600, o padrão de fábrica é 9600.
- » **Dados de bit:** o campo dados de Bit é fixo e tem valor 8.
- » **Bit de parada:** o bit de parada é fixo em 1.



Configurações PTZ Rede | Configurações Analógicas PTZ

Endereço: 1

Baudrate: 9600

Dados de Bit: 8

Bit de Parada: 1

Paridade: Nenhuma

Padrão Atualizar Salvar

Configurações analógicas PTZ

Função



PTZ

Preset

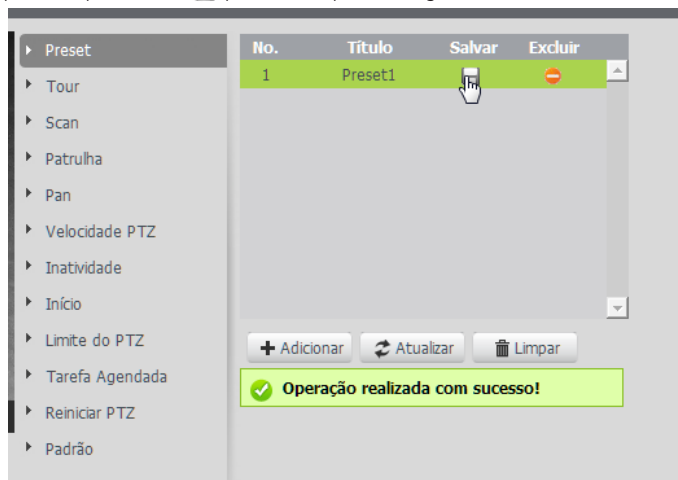
Esta função é utilizada para definir um determinado local, este será salvo na memória com as coordenadas (PTZ e foco), permitindo que ao ser selecionado o número correspondente, a câmera será redirecionada ao local definido. Podem ser armazenados até 80 presets.

Clique em *Adicionar* para adicionar um preset:



Preset

Após adicionar o preset, clique no ícone  para salvar o preset configurado:



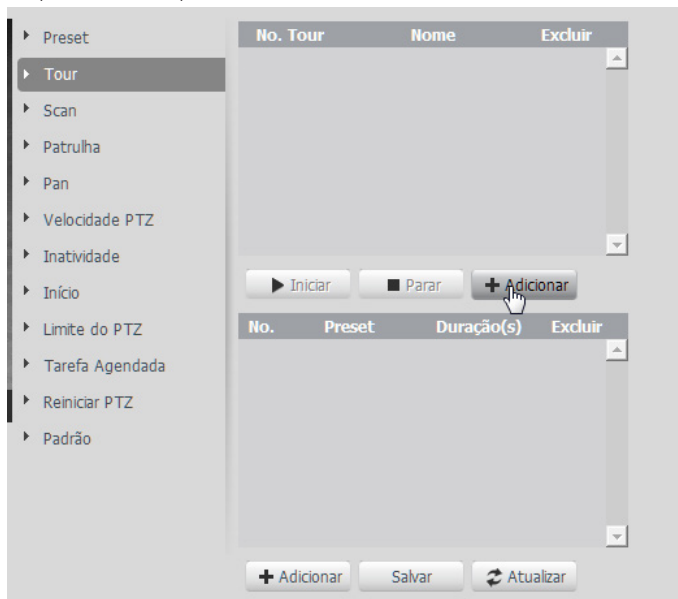
Salvar preset

- » **Atualizar:** atualiza as informações desta guia.
- » **Limpar:** limpa as configurações realizadas nesta guia.

Tour

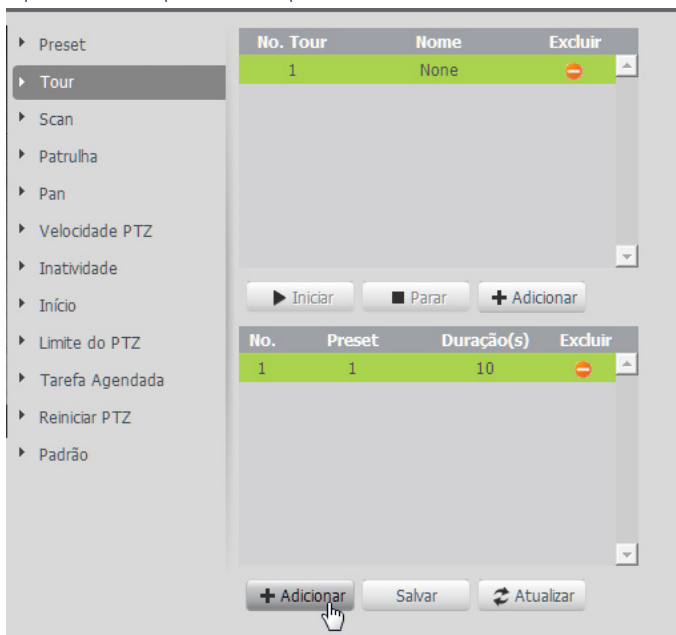
Esta função permite realizar uma ronda entre os presets configurados. É necessário configurar a ordem e o tempo de parada dos presets. O sistema comporta até 8 tours. Cada Tour comporta no máximo 32 presets.

Na parte superior, clique em *Adicionar* para adicionar um tour:



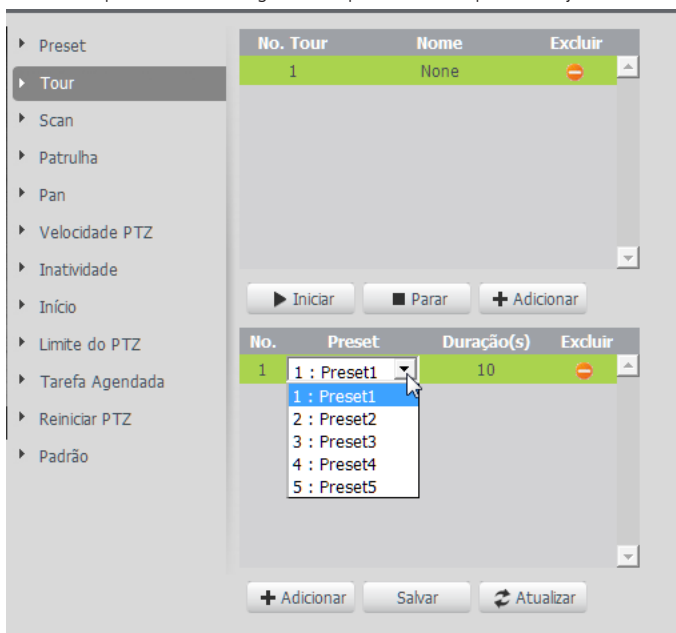
Tour

Na parte inferior, clique em *Adicionar* para incluir um preset ao tour:



Adicionar preset ao tour

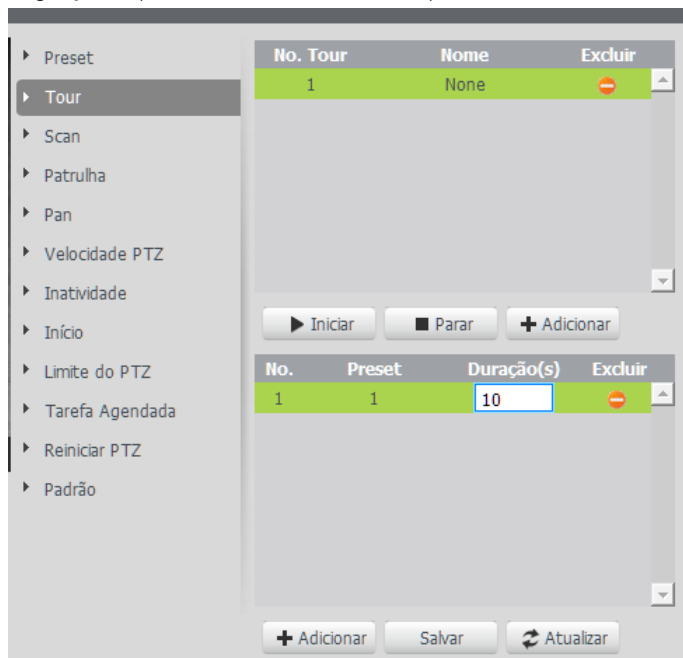
Dê dois cliques no número do preset e abrirá a seguinte tela para escolher o preset desejado:



Selecionar preset para o tour

Para alterar a Duração, dê dois cliques no número da duração e altere o valor (5 a 255 segundos).

Após realizar as configurações, clique em *Salvar*. Para iniciar o Tour, clique no botão *Iniciar*.



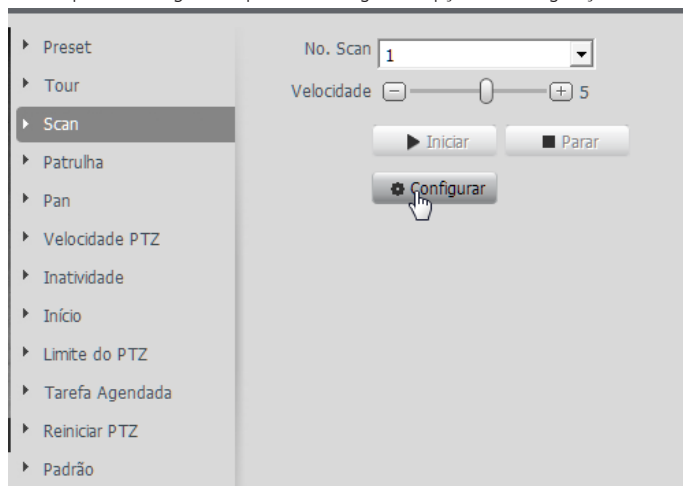
Salvar tour

Scan

Esta função permite realizar varreduras no campo horizontal. Para isso, é necessário estabelecer os limites da esquerda e da direita, além da velocidade da varredura. Esta câmera comporta até 5 trajetos de varreduras.

- » **No. scan:** determina o número do Scan a ser configurado e realizado. Opções: de 1 a 5.
- » **Velocidade:** determina a velocidade em que o Scan vai trabalhar. Opções: de 1 a 8.

Para configurar o Scan clique em *Configurar* e aparecerá as seguintes opções de configuração:



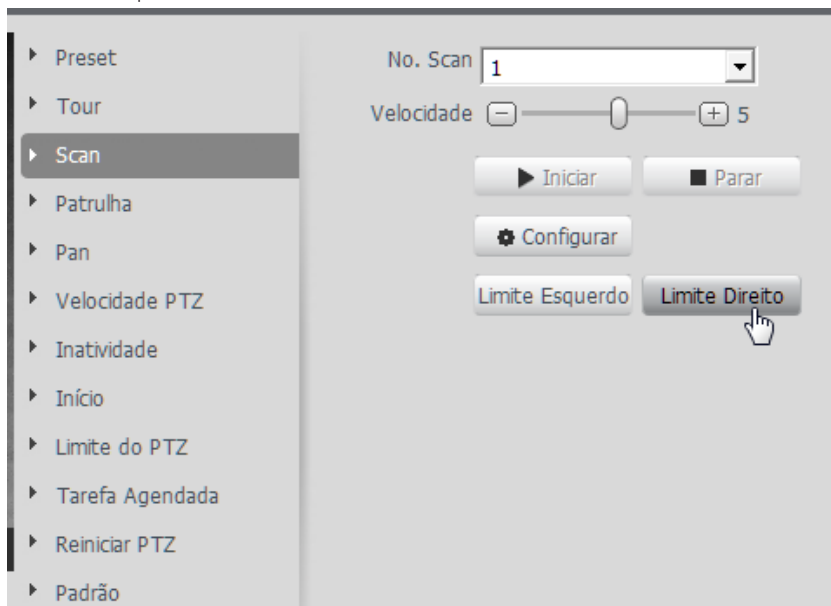
Scan

Clique em *Limite Esquerdo* para definir o limite esquerdo para o Scan.



Limite esquerdo scan

Clique em *Limite Direito* para definir o limite direito do Scan:



Limite direito scan

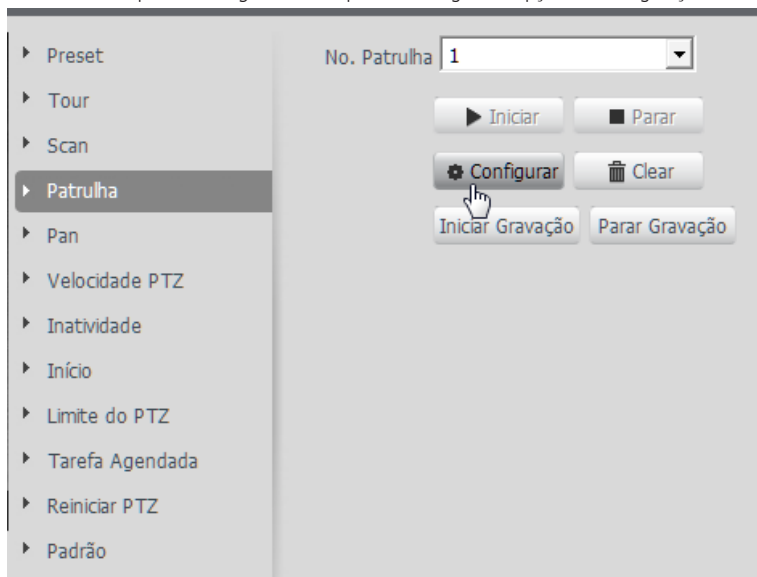
Clique em *Iniciar* para iniciar o Scan configurado.

Patrulha

Esta função permite realizar as operações da câmera que serão repetidas, tais como Pan, Tilt e Zoom. O foco e a iris são ajustados para o modo automático durante a patrulha. Esta câmera comporta até 5 patrulhas.

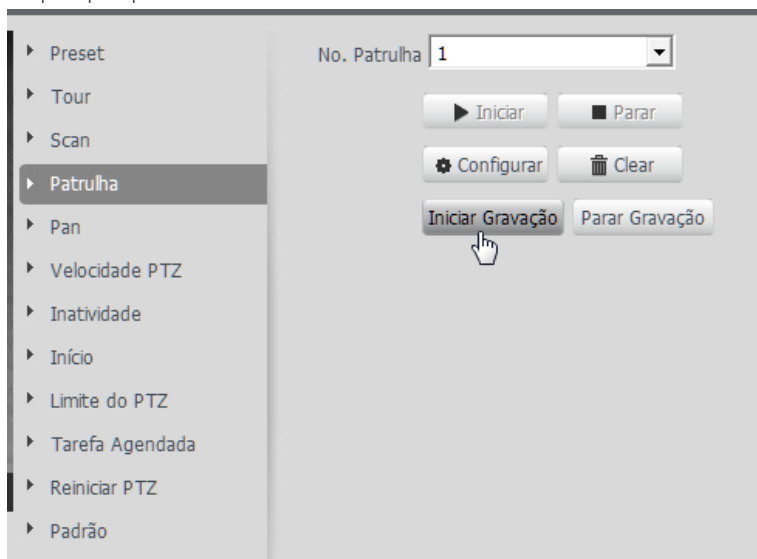
- » **No. patrulha:** define o número da patrulha a ser configurada e reproduzida.

Para configurar a Patrulha clique em *Configurar* e irão aparecer as seguintes opções de configuração:



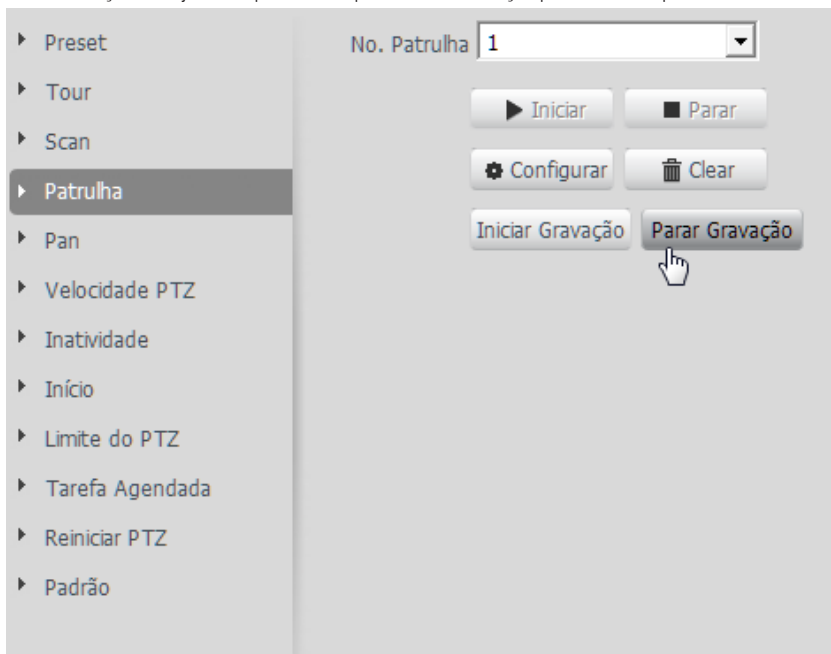
Patrulha

Clique em *Iniciar* para que a patrulha comece a ser feita:



Configurar patrulha

Depois de feitas as ações desejadas na patrulha, clique em *Parar Gravação* para a salvar a patrulha:



Configurar para patrulha

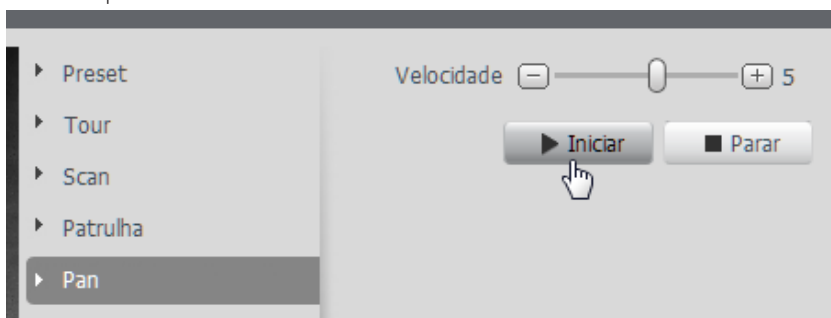
Clique em ► *Iniciar* para iniciar a Patrulha configurada.

Pan

Esta função permite girar a câmera em 360° continuamente.

» **Velocidade:** determina a velocidade em que o Pan vai operar. Opções: de 1 a 8.

Clique em ► *Iniciar* para o Pan iniciar:



Iniciar pan

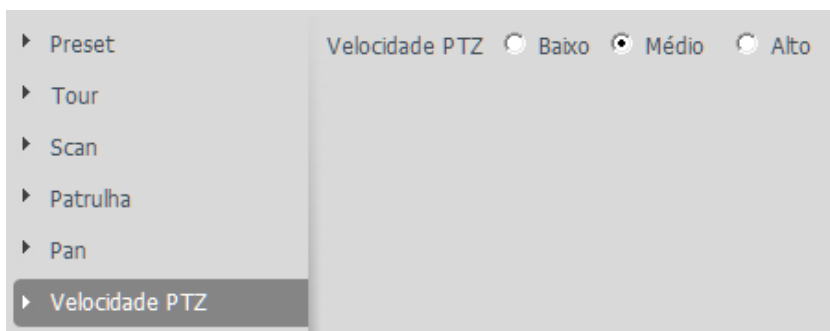
Para parar clique no botão ■ Parar.



Parar pan

Velocidade PTZ

É a velocidade no qual a câmera irá executar o PTZ (Pan, Tilt e Zoom). Opções: Baixo; Médio; Alto.

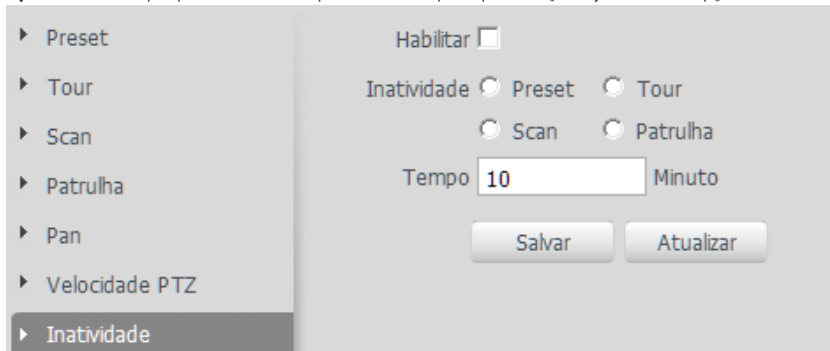


Velocidade PTZ

Inatividade

É possível configurar uma função (Preset, Scan, Tour ou Patrulha) que a câmera executará quando estiver inativa por um determinado tempo.

- » **Habilitar:** habilita a função Inatividade. Opções: Sim; Não.
- » **Inatividade:** define o tipo de função que irá funcionar quando a câmera ficar inativa. Opções: Preset; Tour; Patrulha; Scan.
- » **Tempo:** define o tempo que a câmera tem que ficar inativa para que a função seja realizada. Opções: de 1 a 60 minutos.



Inatividade

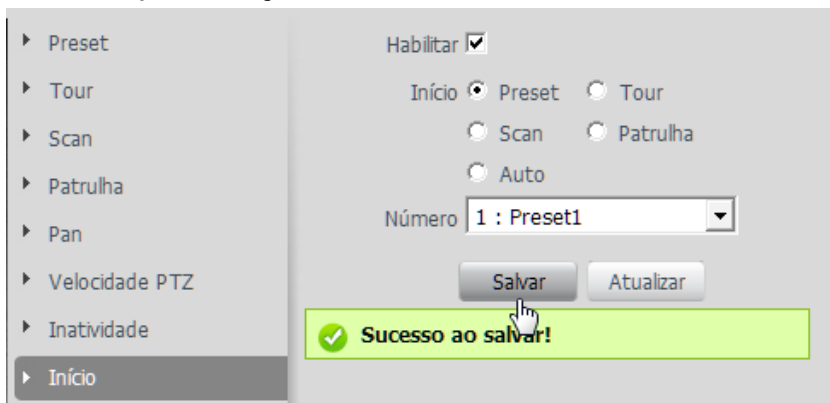
Início

É possível configurar uma função (Preset, Scan, Tour, Patrulha ou Auto) que a câmera executará após iniciar.

» **Habilitar:** habilita a função Início.

» **Início:** define o tipo de função que irá funcionar quando a câmera iniciar.

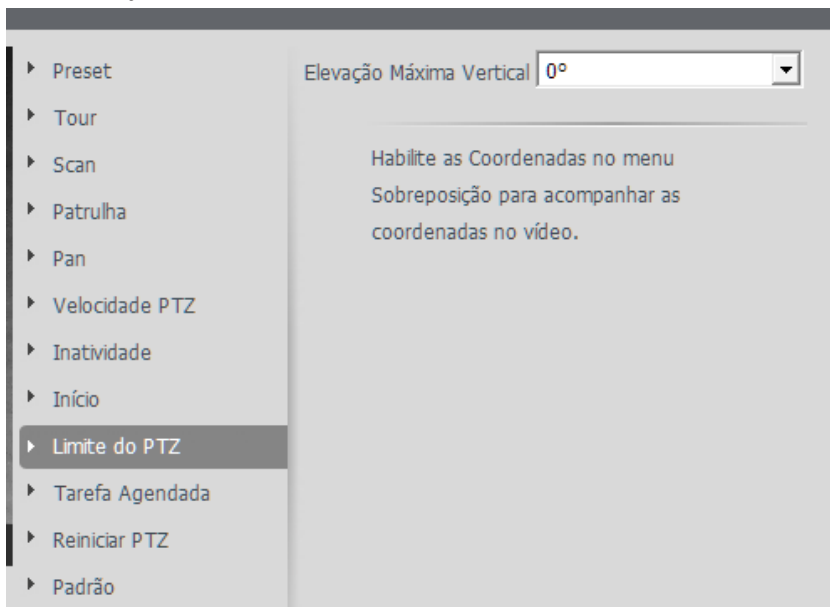
Na imagem a seguir veremos um exemplo desta função, configurada para que execute o Preset1 após iniciar a câmera. Clicando em **Salvar** a função Iniciar configurada estará funcionando.



Início PTZ

Limite do PTZ

Define o limite da elevação máxima vertical da lente da câmera, os valores variam de 0° à -20°.



Limite do PTZ

Tarefa agendada

Essa função permite o agendamento para que uma tarefa (Preset, Tour, Scan ou Patrulha) seja executada em determinados horários e dias da semana.

▶ Preset

▶ Tour

▶ Scan

▶ Patrulha

▶ Pan

▶ Velocidade PTZ

▶ Inatividade

▶ Início

▶ Limite do PTZ

▶ **Tarefa Agendada**

▶ Reiniciar PTZ

▶ Padrão

Ligado

Número da Tarefa Agendada 1

Configurar Tarefa

Ação da Tarefa Agendada Preset Tour
 Scan Patrulha

AutoHome 30 Segundo

Copiar 1

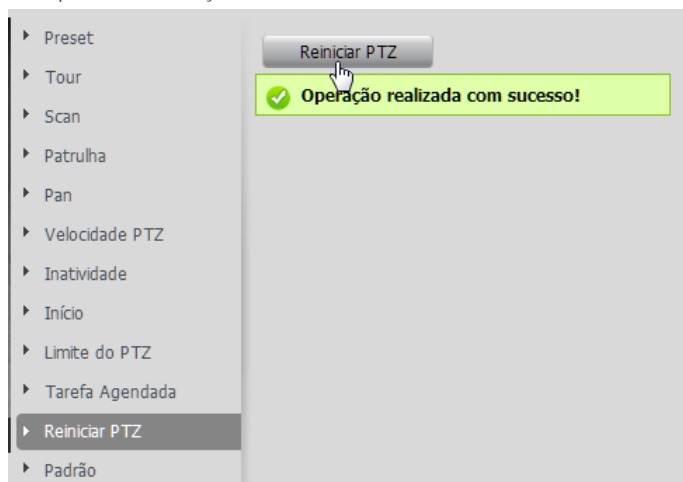
Tarefa agendada

- » **Ligado:** habilita ou não a configuração de tarefa agendada.
- » **Número da tarefa agendada:** é a identificação correspondente as configurações de Configurar Tarefa (é possível criar até 04 regras).
- » **Limpar todas:** apaga as regras criadas.
- » **Ação da tarefa agendada:** é a ação que irá ser realizada (Preset, Tour, Scan ou Patrulha).
- » **AutoHome:** volta a executar a tarefa após o tempo determinado, caso a tarefa seja interrompida 1 ~ 3600 segundos.
- » **Período:** campo onde deve se definir o horário e dia da semana desejados, para a execução da tarefa.
- » **Copiar:** copia os valores da regra informada.
- » **Salvar:** salva as configurações.
- » **Atualizar:** atualiza as informações desta função.

Reiniciar PTZ

Reinicia as funções PTZ da câmera.

Clique em *Reiniciar PTZ* para realizar a função:

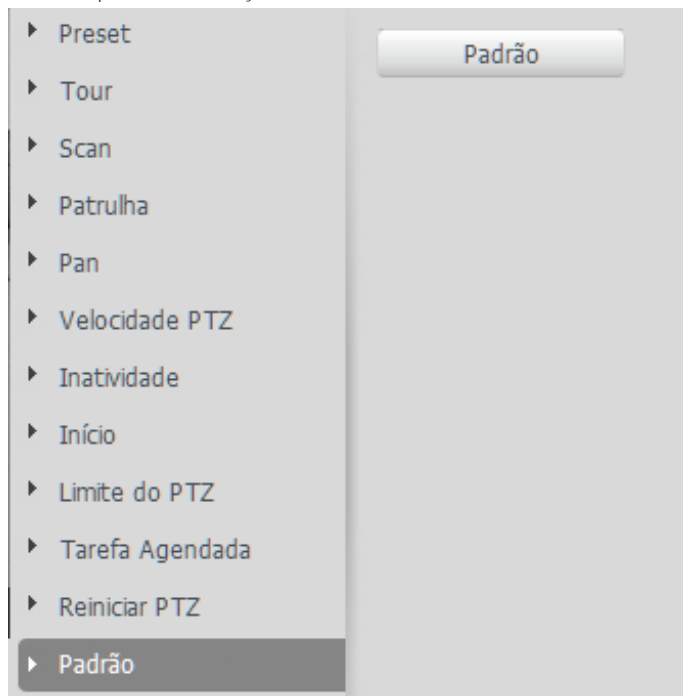


Reiniciar PTZ

Padrão

Esta função efetua o padrão de fábrica das funções PTZ da câmera.

Clique em *Padrão de Fábrica* para realizar a função:



Padrão de fábrica PTZ

11.5. Gerenciar evento

Detecção de vídeo

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

Movimento

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

Movimento | Máscara de Vídeo

Habilitar

Período de Funcionamento

Estabilização Segundo (0~100)

Área

Gravar

Pós-Gravação Segundo (10~300)

Saída

Pós-Alarme Segundo (10~300)

Enviar E-mail

PTZ

Chamar SIP

Movimento

» **Habilitar:** se selecionado, a câmera realizará a detecção de movimento.

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

The image shows a software window titled "Período de Funcionamento". At the top, there is a horizontal axis representing a 24-hour day, with markers every 2 hours from 0 to 24. Below this, there are seven rows, one for each day of the week: Domingo, Segunda-Feira, Terça-Feira, Quarta-Feira, Quinta-Feira, Sexta-Feira, and Sábado. Each row contains a grid of small squares. The squares for Domingo are highlighted in yellow. To the right of each row is a "Configurar" button. Below the grid, there is a section with a "Todos" checkbox and checkboxes for each day of the week. Underneath, there are six "Período" settings, each with a checkbox and two time input fields (HH:MM:SS). The "Período 1" checkbox is checked, and its time fields are set to 00:00:00 and 23:59:59. At the bottom of the window are "Salvar" and "Cancelar" buttons.

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.

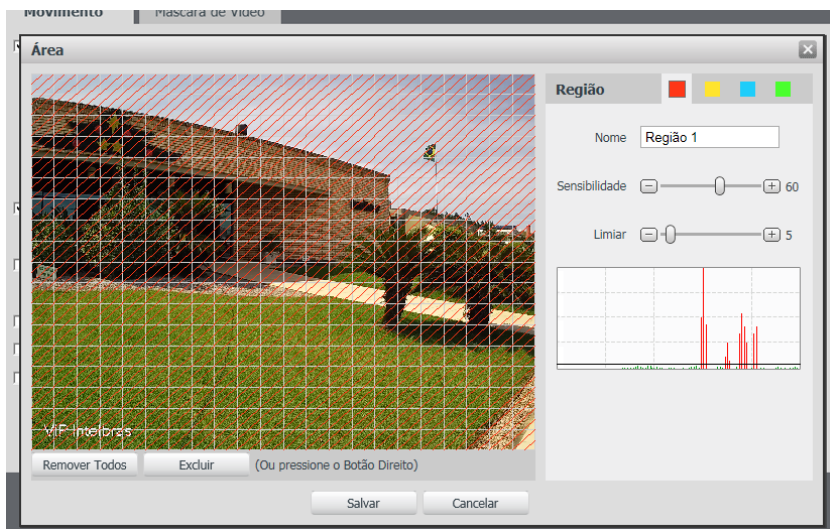
Por padrão, todos os dias já estão configurados para realizar a detecção de movimento em período integral: 00 às 24h. Para editar essa configuração, digite a(s) faixa(s) dos horários inicial e final e para validar a configuração do período, deve-se habilitar o checkbox correspondente, caso contrário 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 Período de Funcionamento.

- » **Estabilização:** a câmera memoriza apenas um evento durante o período de estabilização. Isto evita que um evento de detecção de movimento gere vários eventos. Este valor varia de 0s a 100s.

- » **Área:** nesta opção é possível configurar até quatro regiões de monitoramento para detecção de movimento, conforme imagem a seguir:



Área

- » **Área:** selecione a área em que se deseja verificar se há movimento.
- » **Região:** existem quatro regiões, cada uma com uma configuração de Área, Nome, Sensibilidade e Limiar diferentes.
- » **Nome:** pode-se dar um nome para a região. Esse nome será enviado no e-mail do evento, se assim estiver configurado.
- » **Sensibilidade:** esta opção regula o quanto a câmera é sensível à 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. Nele temos, em verde, movimentos realizados dentro da Área de detecção selecionada, que não foram suficientes para alcançar a linha de Limiar e ativar a detecção de movimento. Se a intenção é que um desses movimentos ative a detecção de movimento, pode-se baixar a linha de limiar ou aumentar a sensibilidade. Também temos, em vermelho, os movimentos que ativaram a detecção de movimento, ultrapassando a linha de limiar.

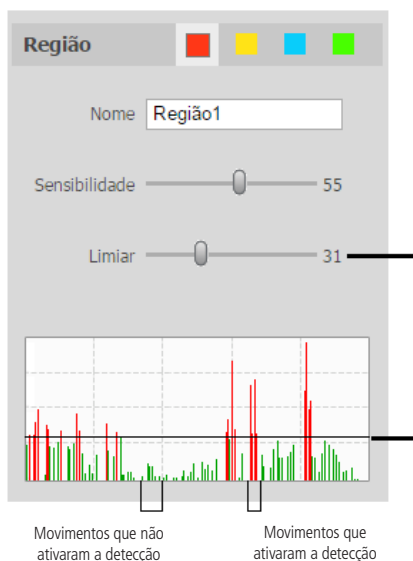


Gráfico de movimento

- » **Gravar:** esta opção deve ser marcada para que ao ser registrado um evento de detecção de movimento, a câmera grave o vídeo capturado.
Obs.: é necessário que no campo Armazenamento>Agenda>Gravação Agendada, a gravação por movimento esteja habilitada. O tempo de gravação e o local de gravação remota devem ser configurados em Armazenamento>Local, e em Armazenamento>Gravação, respectivamente.
- » **Pós-gravação:** neste campo é configurado o tempo que a câmera ficará gravando após o fim do alarme. Este valor varia de 10 a 300 segundos.
- » **Saída:** habilite a função para que o sistema ative a saída de alarme quando houver um movimento. Selecione a saída de alarme que deve ser acionada.
- » **Pós-alarme:** habilite a função e configure o tempo (valor ajustável de 10 até 300 segundos) no qual a saída de alarme ficará ativa após o fim da detecção de movimento.
- » **Enviar e-mail:** se este campo for habilitado a câmera enviará e-mail informando que um evento de detecção de movimento ocorreu.
Obs.: para que o e-mail seja enviado é necessário que a função SMTP (E-mail) esteja configurada corretamente.
- » **PTZ:** permite configurar o movimento de Preset, Tour ou Patrulha, quando ocorrer um evento de detecção de movimento. Por exemplo, ir ao preset x quando acontecer uma detecção de movimento.
- » **Chamar SIP:** se estiver selecionada esta opção, a câmera realizará uma ligação VoIP quando ocorrer a detecção de movimento.

Após qualquer alteração deve-se clicar no botão *Salvar* para que as informações fiquem salvas. Para atualizar os dados exibidos deve se clicar no botão *Atualizar*. Para voltar as configurações de fábrica deve se clicar no botão *Padrão de Fábrica*.

Máscara de vídeo

Nesta guia, conforme a figura a seguir, são configuradas as opções para gerar eventos quando a lente for obstruída (exemplo: ao cobrir com a mão ou algum outro objeto, a lente da câmera). Também é possível habilitar a geração de eventos, a gravação e o envio de e-mail, as opções funcionam da mesma maneira que a guia Movimento.

Movimento | **Máscara de Vídeo**

Habilitar

Período de Funcionamento

Gravar

Pós-Gravação Segundo (10~300)

Saída

Pós-Alarme Segundo (10~300)

Enviar E-mail

PTZ

Chamar SIP

Máscara de vídeo

Alarme

Entrada

Entrada

Habilitar

Entrada Alarme

Período de Funcionamento

Estabilização Segundo (0~100) Tipo de Sensor

Gravar

Pós-Gravação Segundo (10~300)

Saída

Pós-Alarme Segundo (10~300)

Enviar E-mail

PTZ

Chamar SIP

Alarme entrada

- » **Habilitar:** clicando no checkbox você habilita a função Ativação de Alarme.
- » **Entrada alarme:** selecione a entrada de alarme de 1 ou 7. As entradas de alarme possuem graus de prioridade entre elas. Ou seja, quando ocorrer 2 alarmes simultâneos, a câmera speed dome irá realizar as ações definidas somente em um deles. A entrada de alarme 1 possui prioridade perante as demais.
- » **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.

Por padrão, todos os dias já estão configurados para realizar a detecção em período integral: das 00h 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, pois caso contrário ele não será analisado e a ativação da entrada de alarme 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 verdes.

- » **Estabilização:** a câmera memoriza apenas um evento durante o período de estabilização. Isto evita que um evento na entrada de alarme gere vários eventos. Este valor varia de 0s a 100s.
- » **Tipo de sensor:** é possível alterar o tipo de sensor como NF (Normalmente Fechado), ou NA (Normalmente Aberto).
- » **Gravar:** esta opção deve ser marcada para que, ao ser registrado um evento, a câmera grave o vídeo capturado.
- » **Pós gravação:** neste campo é configurado o tempo que a câmera ficará gravando após o fim do alarme. Este valor varia de 10 a 300 segundos.
- » **Saída:** habilite a função para que o sistema ative a saída de alarme quando houver um evento na entrada de alarme.
- » **Pós-alarme:** habilite a função e configure o tempo (valor ajustável de 10 até 300 segundos) no qual a saída de alarme ficará ativa após a ativação da entrada de alarme.
- » **Enviar e-mail:** se este campo for habilitado a câmera enviará um e-mail informando que uma ativação de alarme ocorreu.

Obs.: para que o e-mail seja enviado é necessário que o parâmetro Rede>SMTP (E-mail) esteja configurado corretamente.

- » **PTZ:** permite configurar o movimento de Preset, Tour ou Patrulha quando ocorrer um alarme. Por exemplo, ir ao preset x quando houver alarme.
- » **Chamar SIP:** se estiver selecionada esta opção, a câmera realizará uma ligação VoIP quando ocorrer a ativação da entrada de alarme.

Após qualquer alteração deve-se clicar no botão *Salvar* para que as informações fiquem salvas. Para atualizar os dados exibidos deve-se clicar no botão *Atualizar*. Para voltar às configurações de fábrica deve-se clicar no botão *Padrão de Fábrica*.

Anormalidade

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

Cartão de memória

Permite habilitar alarmes quando ocorrer alguma anormalidade com o cartão MicroSD.

Cartão de Memória

Rede | Acesso ilegal

Gravação: Sem Cartão SD

Habilitar

Saída: 1 2

Pós-Alarme: 10 Segundo (10~300)

Enviar E-mail

Padrão | Atualizar | Salvar

Cartão de memória

- » **Gravação:** escolhe a função para configurar os eventos de anormalidade.
 - » **Sem cartão SD:** registrará eventos quando o dispositivo estiver sem cartão SD.
 - » **Erro no cartão SD:** registrará eventos quando o dispositivo identificar algum problema no cartão inserido.
 - » **Aviso de capacidade:** registrará eventos quando o cartão SD estiver no limite da capacidade configurada.
- » **Habitar:** clicando no checkbox você habilita a função.
- » **Limite de capacidade:** essa opção só é exibida quando o Aviso de Capacidade estiver selecionado, é configurado um valor em porcentagem em relação ao tamanho total da mídia.
- » **Saída:** habilite a função e selecione qual saída de alarme será acionada após o evento que está em gravação for acionado.
- » **Pós-alarme:** habilite a função e configure o tempo (valor ajustável de 10 até 300 segundos) no qual a saída de alarme ficará ativa após o evento ser acionado.
- » **Padrão:** esta função efetua o padrão de fábrica nas funções disponíveis na guia Cartão de Memória.

Rede

The screenshot shows the 'Rede' configuration screen. It features three tabs: 'Cartão de Memória', 'Rede', and 'Acesso ilegal'. The 'Rede' tab is selected. The settings are as follows:

- Habilitar:** Checked checkbox, dropdown menu set to 'Rede Ausente'.
- Gravar:** Checked checkbox.
- Pós-Gravação:** Input field with '10', label 'Segundo (10~300)'.
- Saída:** Checked checkbox, two green buttons labeled '1' and '2'.
- Pós-Alarme:** Input field with '10', label 'Segundo (10~300)'.

At the bottom of the screen are three buttons: 'Padrão', 'Atualizar', and 'Salvar'.

Rede ausente

- » **Habitar:** se o checkbox desse botão estiver selecionado, a função que estiver selecionada estará habilitada.
- » **Rede ausente:** registra evento quando a câmera identificar ausência de rede ou cabo desconectado.
- » **Conflito de IP:** caso o dispositivo identifique algum conflito de IP na rede, o mesmo gera os eventos configurados.
- » **Gravar:** faz gravações no cartão MicroSD caso a câmera fique sem rede.
- » **Saída:** habilite a função e selecione qual saída de alarme será habilitada após o evento for acionado.
- » **Pós-alarme:** habilite a função e configure o tempo (valor ajustável de 10 até 300 segundos) no qual a saída de alarme ficará ativa após a identificação de rede ausente ou conflito de IP.
- » **Padrão:** esta função efetua o padrão de fábrica das funções disponíveis na guia Rede Ausente.

Acesso ilegal

Se habilitado, o dispositivo irá bloquear o acesso pela web após número de tentativas configurada.

- » **Habilitar:** clicando no checkbox você habilita a função Acesso Ilegal.
- » **Erro de login:** a quantidade de tentativas de login possíveis antes da câmera bloquear o acesso daquele usuário.
- » **Saída:** habilite a função e configure o tempo (valor ajustável de 10 até 300 segundos) no qual a saída de alarme ficará ativa após o número de acessos ilegais.
- » **Enviar e-mail:** habilita o envio de e-mail quando ocorrer o número de tentativas de login configurado.

Obs.: para que o e-mail seja enviado é necessário que o parâmetro Rede>SMTP (E-mail) esteja configurado corretamente.

Cartão de Memória Rede **Acesso ilegal**

Habilitar

Erro de login tentativa(s) (1~3)

Saída

Alarme Segundo (10~300)

Enviar E-mail

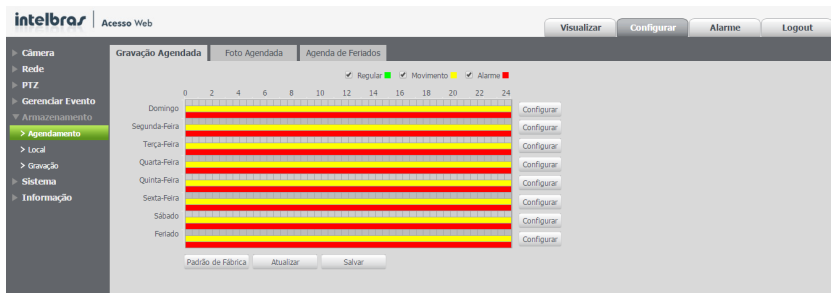
Conflito de IP

11.6. Armazenamento

Essa função permite criar rotinas de gravação de foto e imagens que serão salvas em um cartão MicroSD ou servidor FTP externo.

Agenda

Além da função de gravar manualmente vídeos ou fotos através da tela de visualização, é possível programar o dispositivo para realizar essas funções automaticamente em horários pré-determinados.



Agendamento

Gravação agendada

Nesta interface serão programadas as gravações de vídeo. As programações são organizadas por dias de semana e cada dia terá os seus períodos. Clicando no botão *Configurar* do dia da semana, será exibida a seguinte tela:

A tela de configuração, intitulada "Configurar", apresenta opções para selecionar dias da semana e definir seis períodos de gravação. Cada período é configurado com um intervalo de horas (formato HH:MM:SS) e um modo de gravação (Regular, Movimento ou Alarme).

Período	Início	Fim	Regular	Movimento	Alarme
Período 1:	00 : 00 : 00	23 : 59 : 59	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Período 2:	00 : 00 : 00	23 : 59 : 59	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Período 3:	00 : 00 : 00	23 : 59 : 59	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Período 4:	00 : 00 : 00	23 : 59 : 59	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Período 5:	00 : 00 : 00	23 : 59 : 59	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Período 6:	00 : 00 : 00	23 : 59 : 59	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Botões: Salvar, Cancelar

Gravação agendada

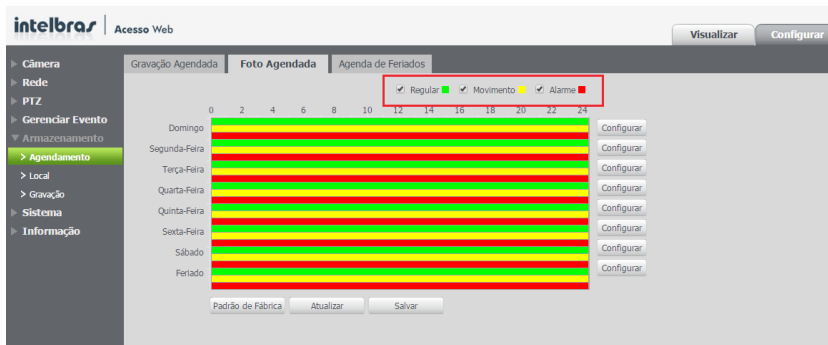
Para cada dia, é possível criar até seis períodos, cada um com uma faixa de horários diferentes. Há três modos de gravação:

- » **Regular:** grava constantemente.
- » **Movimento:** grava somente quando houver detecção de movimento, quando previamente configurado.
- » **Alarme:** grava somente quando houver uma ativação da entrada de alarme, quando previamente configurado.

Por padrão, todos os dias já estão configurados para gravar por detecção de movimento em período integral: das 00hs às 24hs. 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 Regular, Movimento e/ou Alarme, pois caso contrário ele não será analisado e a gravação 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 a legenda exibida a seguir:



Agenda de funcionamento

Foto agendada

Além da gravação de vídeo, pode-se também agendar períodos em que serão tiradas fotos da imagem da câmera.

A interface é apresentada na figura a seguir:

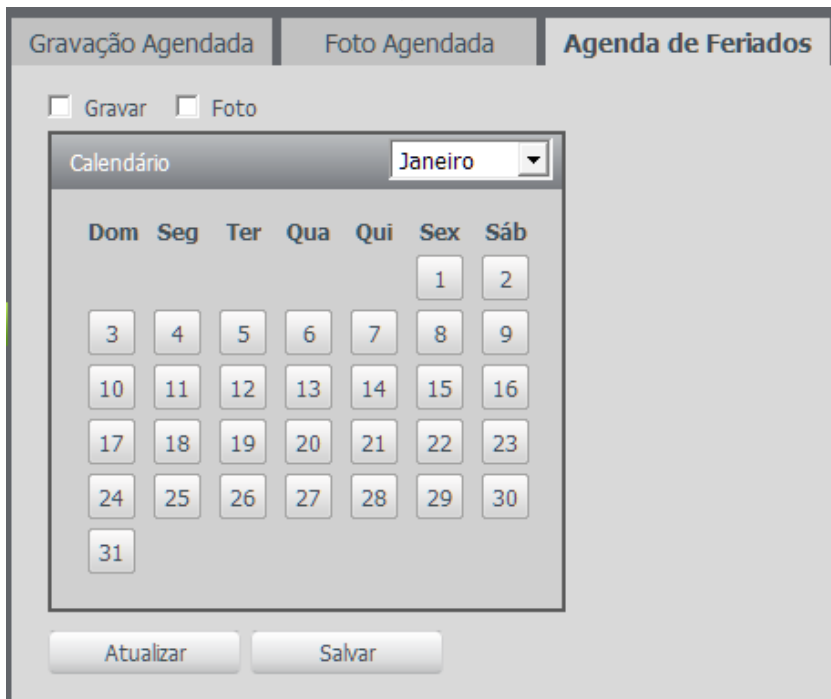
O procedimento é o mesmo utilizado para agendar as gravações de vídeo:



Foto agendada

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:



Agenda de feriados

Local

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

Modo

Nesta guia é possível selecionar os modos de Gravar e Foto:

Modo	Cartão SD	FTP	
Gravar			
Gravação	Regular	Detecção de Movimento	Alarme
Cartão SD	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
FTP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Padrão Atualizar Salvar			
Foto			
Gravação	Regular	Detecção de Movimento	Alarme
Cartão SD	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
FTP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Local

- » **Regular:** grava constantemente, quando previamente configurado.
- » **Movimento:** grava somente quando houver detecção de movimento, quando previamente configurado.
- » **Alarme:** grava somente quando houver uma ativação da entrada de alarme, quando previamente configurado.
- » **Padrão:** restaura as configurações de fábrica das funções desta guia.
- » **Atualizar:** atualiza as informações desta guia.

Cartão SD

É possível administrar o cartão SD através desta guia:

Nome do Dispositivo	Status	Atributo	Capacidade Utilizada/Capacidade Total
Disco1	Normal	Leitura e escrita	64000M/64000M

Somente Leitura Ler e Escrever Troca Dinâmica Atualizar Formatar

Cartão SD

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

Obs.: o produto não acompanha cartão MicroSD.

FTP

Nesta interface serão inseridas as informações do servidor FTP em que serão armazenados os arquivos. É necessário clicar no checkbox *Habilitar* para ativar a função.

The screenshot shows a configuration window with three tabs: 'Modo', 'Cartão SD', and 'FTP'. The 'FTP' tab is selected. The interface includes a checkbox for 'Habilitar' (unchecked), followed by input fields for 'Endereço Servidor', 'Porta' (containing '21' and '(0~65535)'), 'Usuário', 'Senha', and 'Diretório Remoto' (containing 'share'). Below these is another checkbox for 'Emergência (Cartão SD)' (unchecked), a 'Teste de Servidor' button, and three buttons at the bottom: 'Padrão', 'Atualizar', and 'Salvar'.

FTP

- » **Endereço do servidor:** insira o endereço do seu servidor FTP.
- » **Porta:** insira a porta utilizada por seu servidor FTP.
- » **Usuário:** insira seu usuário do servidor FTP.
- » **Senha:** insira sua senha do servidor FTP.
- » **Diretório remoto:** nome da pasta no servidor FTP em que serão salvas as imagens gravadas.
- » **Emergência (cartão SD):** caso a conexão com o FTP seja interrompida, gravará no cartão SD.
- » **Teste de servidor:** testa a conexão com o servidor FTP configurado.
- » **Padrão de fábrica:** restaura as configurações de fábrica das funções desta guia.
- » **Atualizar:** atualiza as informações desta guia.

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

Gravação

A interface, exibida na figura a seguir, permite ajustar as configurações referentes à gravação dos vídeos de eventos, como por exemplo, a detecção de movimento.

Gravação

Período de Gravação: 30 Minuto (1~120)

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

Disco cheio: Parar

Modo de Gravação: Automática Manual Desligado

Stream de Vídeo: Stream Principal

Padrão Atualizar Salvar

Gravação

- » **Período de gravação:** é determinado o tamanho do arquivo. O valor padrão é *30 minutos*, sendo permitido valores entre 1 até 120 minutos.
- » **Pré-gravação de evento:** tempo que o dispositivo antecipa a gravação de um evento. Permite valores entre 0 a 5 segundos.
- » **Disco cheio:** quando o disco está cheio você tem duas opções de configuração, sobrescrever os dados, ou parar de gravar. Para o servidor FTP, esta opção depende de como o servidor esta configurado.
- » **Modo de gravação:** automática, manual ou desligado. Em Automática, a gravação seguirá a configuração da Agenda. Já em Manual, a câmera irá gravar direto, ignorando as configurações da Agenda. E em Desligado, a câmera não realiza nenhuma gravação.
- » **Stream de vídeo:** define qual tipo de stream será utilizada na gravação.
- » **Padrão de fábrica:** restaura as configurações de fábrica das funções desta guia.
- » **Atualizar:** atualiza as informações desta guia.

11.7. Sistema

Geral

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

Geral

Nesta guia é possível configurar as seguintes opções:

Geral Data e Hora Configuração Padrão Backup Config

Nome do Dispositivo: 1M041A0FAZ00014

Padrão de Vídeo: NTSC

Saída analógica: Desativar

Atualizar Salvar

Geral

- » **Nome do dispositivo:** é o nome do dispositivo, que por padrão é o número de série.
- » **Padrão de vídeo:** padrão de vídeo na saída analógica da câmera. NTSC é o utilizado no Brasil.
- » **Saída analógica:** por definição padrão, a saída analógica da câmera está desativada, para habilitar selecione a opção *Ativar* e clique em *Salvar*.
Obs.: ao habilitar essa função a *Análise de Vídeo* será desabilitada.
- » **Atualizar:** atualiza as informações desta guia.
- » **Salvar:** salva as configurações realizadas.

Data e hora

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

Data e hora

Esta interface, apresentada na figura anterior, dispõe de todos os ajustes relacionados à data e hora do dispositivo.

- » **Formato data:** possui as seguintes opções de formato:

Formato data

- » **Formato hora:** possui as seguintes opções de formato:

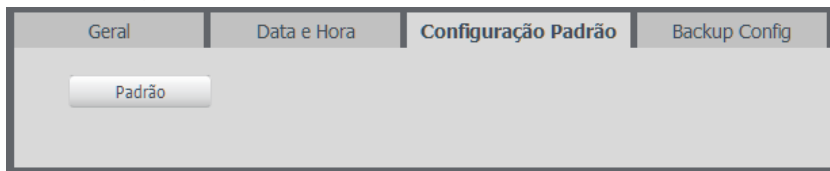
Formato hora

- » **Fuso horário:** é possível escolher o Fuso Horário da região.

- » **Hora atual:** permite o ajuste manual ou sincronização do relógio com o horário do computador em que a sessão está em execução.
- » **Hor. verão:** permite selecionar 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:** habilitar a sincronização do relógio com servidores NTP. É possível configurar até dois servidores: um principal e um alternativo (este será utilizado quando o principal estiver inacessível).
- » **Atualizar:** campo para inserir o intervalo de tempo que o dispositivo fará a consulta ao servidor NTP e sincronismo do horário. Valores permitidos entre 0 a 30 minutos.
- » **Padrão de fábrica:** Restaura as configurações de fábrica das funções desta guia.
- » **Atualizar:** ao clicar no botão, as informações desta guia são atualizadas.
- » **Salvar:** salva as configurações realizadas.

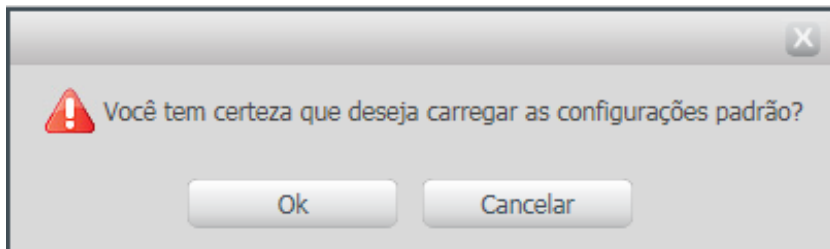
Configuração padrão

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



Configuração padrão

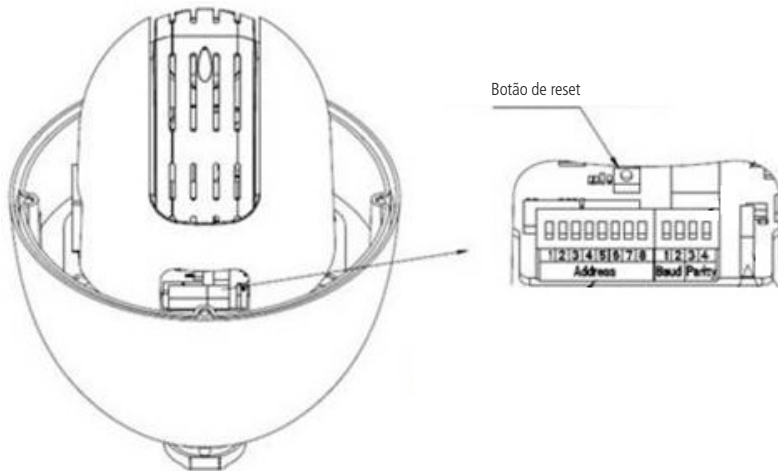
Será exibida a seguinte tela solicitando a confirmação:



Confirmação da configuração padrão

» Reset físico

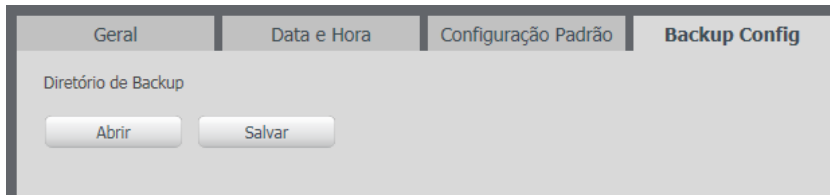
Se o objetivo for restaurar também as configurações de TCP/IP e Contas, faça-o através do botão Reset físico na câmera, no modelo VIP E5230 pressione por cerca de 15 segundos.



Botão de reset VIP E5230

Backup config

Na guia Backup Config, exibida a seguir, existe a opção de salvar e abrir arquivos de backup das configurações do dispositivo:



Backup config

Os botões Abrir e Salvar exibirão a tela de navegação da estação de trabalho para que o arquivo seja salvo ou recuperado.

Conta

Usuário

Define os usuários para controle de acesso à interface. Permite criar, remover e editar suas configurações. Veja a imagem a seguir.



Contas usuário

Obs.: » Os nomes dos usuários e dos grupos devem conter no máximo 15 caracteres.

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

» Pode-se criar até 18 usuários e oito grupos.

» Todo usuário deve ser associado a um grupo.

» No campo senha, pode-se utilizar até 32 caracteres contendo letras e números.

» **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 exibido a seguir:

A imagem mostra uma janela de diálogo intitulada "Adicionar Usuário". Ela contém os seguintes elementos:

- Campos de entrada para "Usuário" e "Senha".
- Três botões de opção para a força da senha: "Fraco", "Médio" e "Forte".
- Um campo de entrada para "Confirmar Senha".
- Um menu suspenso para "Grupo" com "admin" selecionado.
- Um campo de entrada para "Observação".
- Uma seção "Lista de Autoridade" com uma caixa de seleção "Todos" marcada e uma lista de permissões: "Visualizar", "Reprodução", "Gravação" e "Backup", todas com caixas de seleção marcadas.
- Dois botões de ação: "Salvar" e "Cancelar".

Adicionar usuário

- » Nesta janela são definidos o nome, senha e grupo. Pode-se incluir uma observação, que será apresentada na tela de exibição das contas.
- » As permissões serão apresentadas e poderão ser atribuídas de acordo com as Autoridades previamente configuradas no grupo selecionado.
- » Há dois usuários criados por padrão:
 - » **Admin:** usuário administrador com acesso total.
 - » **Default:** fica oculto e possui acesso total.

» **Modificar:** permite modificar o grupo em que o usuário pertence, senha, observações e sua lista de autoridades.

Modificar Usuário

Usuário: admin

Modificar Senha

Grupo: admin

Observação: admin

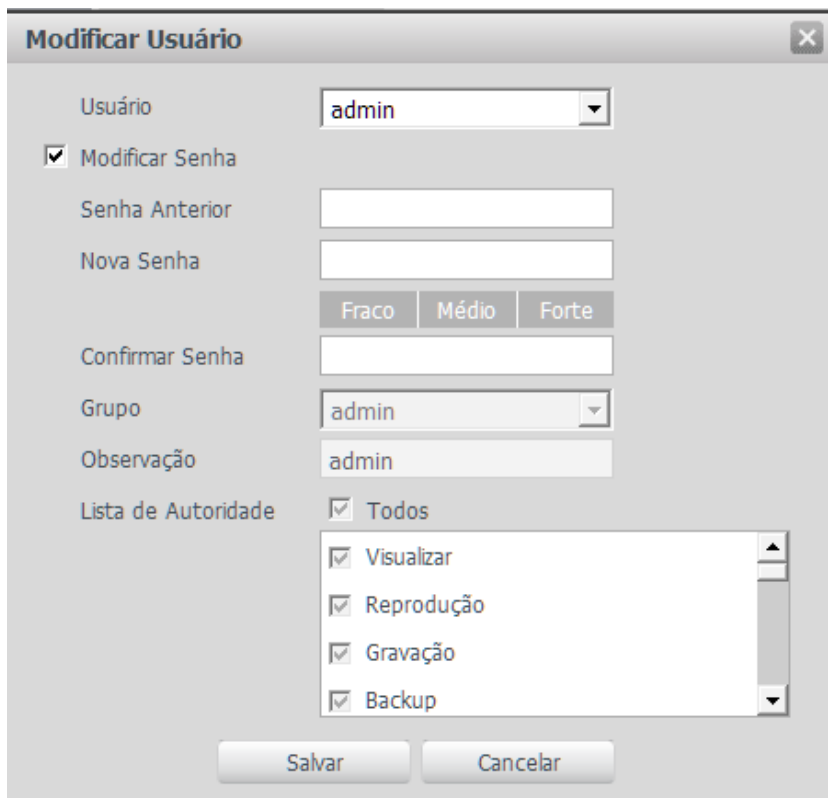
Lista de Autoridade: Todos

- Visualizar
- Reprodução
- Gravação
- Backup

Salvar Cancelar

Modificar

- » **Modificar senha:** ao selecionar o campo modificar senha será possível fazer alteração da senha do usuário correspondente, para isto você deverá inserir a senha anterior no campo especificado para ela, e a nova senha será inserida duas vezes em dois campos especificados para a mesma, como mostra a imagem a seguir:



Modificar Usuário

Usuário: admin

Modificar Senha

Senha Anterior: []

Nova Senha: []

Fraco | Médio | Forte

Confirmar Senha: []

Grupo: admin

Observação: admin

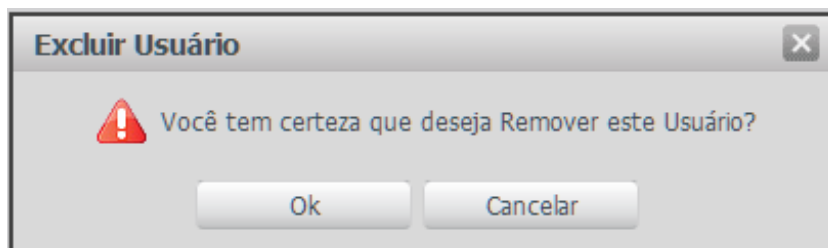
Lista de Autoridade: Todos

- Visualizar
- Reprodução
- Gravação
- Backup


Salvar Cancelar

Modificar senha

- » **Apagar:** permite excluir um usuário.



Excluir Usuário

 Você tem certeza que deseja Remover este Usuário?

Ok Cancelar

Confirmação para apagar usuário

- » **Recuperar senha:** no campo *Conta* cada usuário criado terá a opção de configurar sua recuperação de senha, este item é responsável por configurar a resposta de três perguntas padrões, que serão utilizadas caso o usuário tenha esquecido sua senha.

Recuperar a senha

Obs.: a redefinição de senha só será concedida se os campos acima forem preenchidos. Não há obrigatoriedade em responder todas as perguntas. Aconselhamos que seja definida uma resposta de conhecimento restrito para garantir a segurança no acesso.

Grupo

Na guia Grupos, exibida a seguir, é possível criar, remover e editar as configurações dos grupos:



Contas grupos

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, conforme a imagem a seguir:

A imagem mostra uma janela de diálogo intitulada "Adicionar Grupo". No topo, há um campo de texto para "Grupo" e um campo de texto para "Observação". Abaixo, há uma seção "Lista de Autoridade" com um checkbox "Todos" e uma lista de permissões: "Visualizar", "Reprodução", "Gravação" e "Backup", cada uma com um checkbox. No rodapé da janela, há dois botões: "Salvar" e "Cancelar".

Adicionar grupo

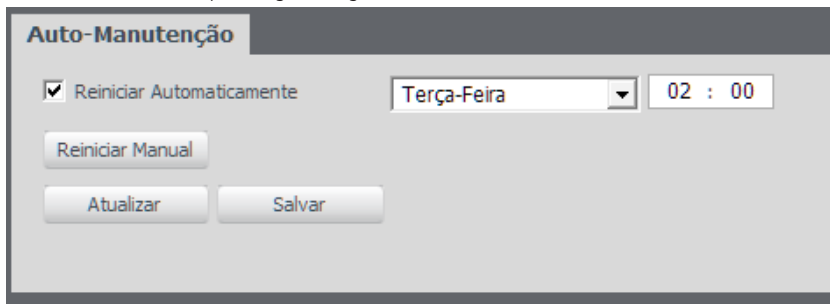
Assim como na configuração dos usuários, existe um campo para inserir observações.

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

- » Visualizar.
- » Reprodução.
- » Gravação.
- » Backup.
- » PTZ.
- » Conta.
- » Alarme.
- » Buscar.
- » Limpar Log.
- » Atualizar.
- » Auto-Manutenção.
- » Regular.
- » Vídeo/Áudio.
- » Agenda/Local.
- » Rede.
- » Anormalidade.
- » Detecção de Vídeo.
- » Configuração PTZ.
- » Padrão/Abrir/Salvar.
- » Parâmetros.
- » IVS.

Automanutenção

A Automanutenção permite programar o dispositivo para que reinicie automaticamente. É necessário determinar a periodicidade e a hora, conforme exemplo da figura a seguir:

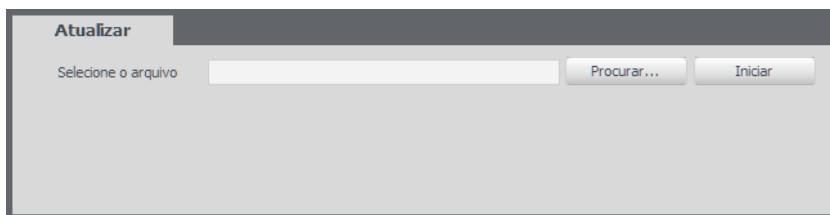


Auto-manutenção

- » **Reiniciar automaticamente:** clicando no checkbox você habilita a função para reiniciar automaticamente, conforme o período configurado.
- » **Reiniciar manual:** ao clicar no botão, a câmera reinicia instantaneamente de forma manual.
- » **Atualizar:** ao clicar no botão, as informações desta guia são atualizadas.
- » **Salvar:** salva as configurações realizadas.

Atualizar

Atualize o firmware da câmera utilizando essa interface.



Atualizar

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/downloads). 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 padrão de fábrica na câmera.

11.8. Informação

Versão

Esta guia apresenta informações sobre a versão do dispositivo, como:

- » Versão de software.
- » Versão web.
- » Versão Onvif.
- » Versão PTZ.
- » Número de série.



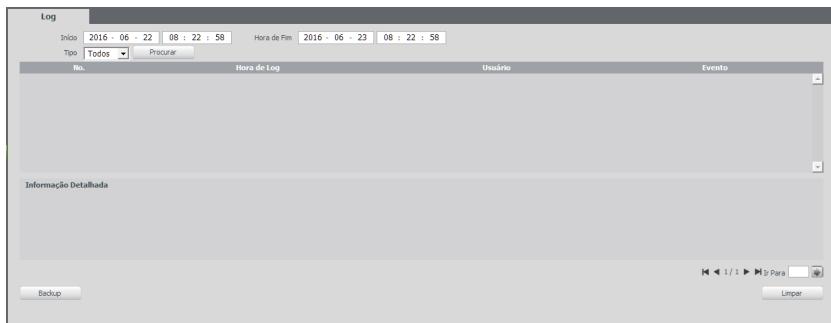
Versão

Log

Esta tela, ver figura a seguir, é para acesso a todos os logs da interface, ou seja, registros de eventos com data, hora e tipos das intervenções realizadas no dispositivo.

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

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

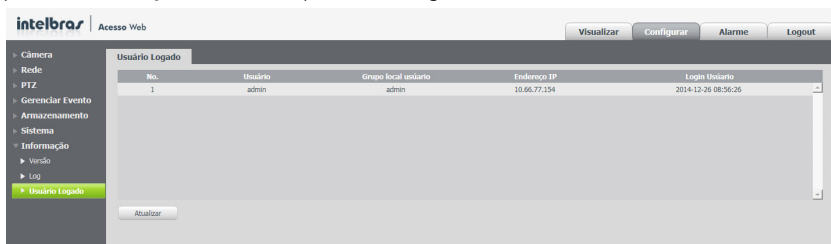


Log

- » **Procurar:** procurar o registro de logs conforme os dados selecionados nos campos: Início, Hora de Fim e Tipo.
- » **Backup:** salva o backup dos logs em um arquivo *.txt*.
- » **Limpar:** exclui o registro de logs conforme os dados selecionados nos campos: Início, Hora de Fim e Tipo.

Usuário logado

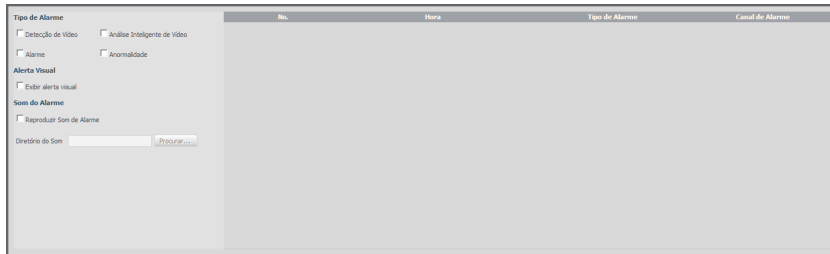
Na guia Usuário Logado, são exibidos todos os usuários que estão logados na câmera neste momento, bem como o grupo ao qual pertence, o endereço IP e a hora em que efetuou o login.



Usuários logados

12. Alarme

Na interface indicada na figura a seguir são efetuadas as configurações referentes aos alarmes.



Alarme

12.1. Tipo de alarme

As opções são: Detecção de Vídeo, Alarme, Análise Inteligente de Vídeo e Anormalidade, quando previamente configuradas.

12.2. Alerta visual

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



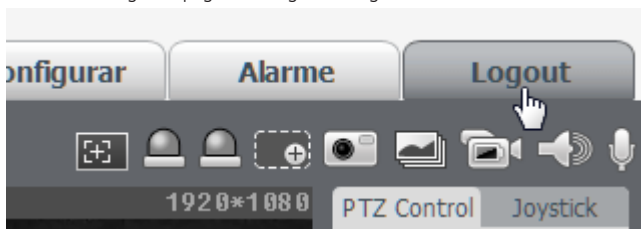
Alerta visual

12.3. Som do alarme

- » **Reproduzir som de alarme:** quando marcado reproduz o tom escolhido para alarme de áudio.
- » **Diretório do som:** permite selecionar um arquivo de áudio (com extensão *.mp3* ou *.wav*) para ser reproduzido nas ocorrências de alarmes.

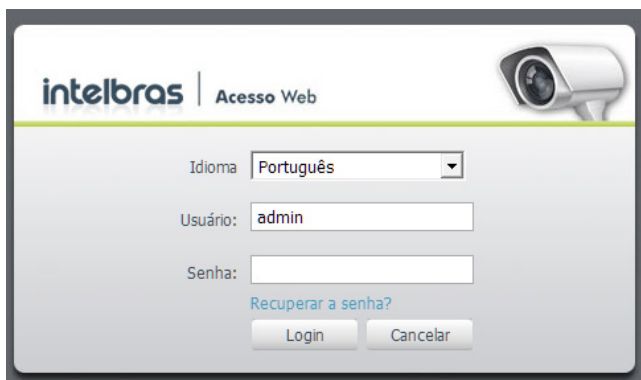
13. Logout

Botão para voltar à tela inicial de login da página. Ver figuras a seguir:



Logout

Após clicar em logout voltará para a tela de login:



Pós-logout

Termo de garantia

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

Nome do cliente:

Assinatura do cliente:

Nº da nota fiscal:

Data da compra:

Modelo:

Nº de série:

Revendedor:

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

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

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

Todas as imagens deste manual são ilustrativas.

Windows, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8 e Windows 10 são marcas registradas ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos ou em outros países ou regiões.

Internet Explorer e o logo da Internet Explorer são marcas registradas da Microsoft Corporation.

GOOGLE é uma marca registrada da Google Inc.

Firefox é uma marca registrada da Mozilla Foundation.

Safari são marcas comerciais da Apple Inc., registradas nos EUA e outros países.

iPhone e iPad são marcas registradas da Apple Inc.

Android é uma marca registrada da Google, Inc.

DynDNS é uma marca registrada de Dynamic Network Services Inc.



intelbras



fale com a gente

Suporte a clientes: (48) 2106 0006

Fórum: forum.intelbras.com.br

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

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

SAC: 0800 7042767

Onde comprar? Quem instala?: 0800 7245115

Produzido por: Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira
Av. Tefé, 3105 – Japiim – Manaus/AM – 69078-000 – CNPJ 82.901.000/0015-22
IE (SEFAZ-AM): 06.200.633-9 – www.intelbras.com.br

01.18
Indústria brasileira