

**intelbras**

---

**Manual do usuário**

**TVIP 2220 W**



## TVIP 2220 W

### Terminal de videoporteiro eletrônico IP

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

O sistema SVIP 2000 foi desenvolvido exclusivamente para uso com os seguintes dispositivos e aplicativos: PVIP 2216, TVIP 2210, TVIP 2220, TVIP 2220 W, TVIP 2221, XR 2201, SVIP Admin e SVIP Intelbras.

Os aplicativos SVIP Admin e SVIP Intelbras são de uso exclusivo da linha SVIP 2000 e funcionam em conjunto com as unidades internas TVIP 2210, TVIP 2220, TVIP 2220 W ou TVIP 2221.

Para utilizar o aplicativo, é imprescindível que um terminal de video porteiro da linha SVIP 2000 esteja instalado no apartamento. Além disso, as chamadas devem ter como origem obrigatória o PVIP 2216.

O sistema SVIP 2000 não é compatível com PABXs, terminais IP, produtos da linha SVIP 1000, ATAs, aplicativos de celular (softphones), porteiros e videoporteiros que não pertençam à linha citada.

#### Importante:

- » **Restrição de operadoras:** algumas operadoras ou provedores de internet podem restringir ou bloquear o uso de serviços VoIP. Recomendamos verificar essa informação com sua operadora antes da instalação.
- » **Requisitos de conexão:** tanto o sistema SVIP 2000 quanto o aplicativo SVIP Intelbras devem estar conectados à internet com uma conexão estável e de alta qualidade. É necessário um mínimo de 50 Mbps de upload e download por chamada de vídeo para garantir o funcionamento adequado.
- » **Compatibilidade com leitores faciais da linha SS:** os novos leitores faciais da linha SS são compatíveis com o sistema SVIP 2000. No entanto, o aplicativo SVIP Intelbras só funcionará se a chamada for originada a partir do PVIP 2216.

Chamadas iniciadas diretamente pelos dispositivos da linha SS não irão funcionar com o aplicativo SVIP Intelbras.

Até a data da confecção deste manual, os SS compatíveis são: SS 3532 MF, SS 3532 MF W, SS 3542 MF, SS 3542 MF W, SS 5531 MF W, SS 5532 MF W e SS 5541 MF W, SS 5542 MF W.

Todos os SS devem estar com firmware versão 20240725 ou superior.

A lista de compatibilidade é atualizada periodicamente no site da Intelbras. Recomendamos verificar regularmente o site para consultar versões e modelos compatíveis.



ATENÇÃO: este produto vem com uma senha padrão de fábrica. Para sua segurança é imprescindível que você a troque assim que instalar o produto e questione seu técnico quanto as senhas configuradas, quais usuários que possuem acesso e os métodos de recuperação.



Este é um produto homologado pela Anatel, o número de homologação se encontra na etiqueta do produto, para consultas acesse o site: <https://www.gov.br/anatel/pt-br>

# Cuidados e segurança

---

## Instalação

- » Evite expor o terminal TVIP a fortes campos magnéticos ou a fortes impactos físicos.
- » O TVIP deve ser instalado em local interno sem incidência de chuva.
- » Não instale o TVIP próximo a amônia ou gases venenosos.
- » Utilize cabos Ethernet adequados e homologados pela Anatel.
- » Realize a passagem dos cabos de instalação em tubulações exclusivas para o sistema de interfone, isso evita que outros dispositivos gerem ruídos prejudicando a qualidade do produto.



Descarte adequadamente seu produto após vida útil - entregue em pontos de coleta de produtos eletroeletrônicos, em alguma assistência técnica autorizada Intelbras ou consulte nosso site [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br) e [suporte@intelbras.com.br](mailto:suporte@intelbras.com.br) ou (48) 2106-0006 ou 0800 7042767 para mais informações.

---

## Proteção e segurança de dados

- » Observar as leis locais relativas à proteção e uso de dados e as regulamentações que prevalecem no país.
- » O objetivo da legislação de proteção de dados é evitar infrações nos direitos individuais de privacidade baseadas no mau uso dos dados pessoais.

## Tratamento de dados pessoais

- » Este sistema utiliza e processa dados pessoais como senhas, registro detalhado de chamadas, endereços de rede e registro dos dados de clientes, por exemplo.



LGPD - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais: este produto faz tratamento de dados pessoais, porém a Intelbras não possui acesso aos dados a partir deste produto. Este produto possui criptografia na transmissão e armazenamento dos dados pessoais.

---

## **Diretrizes que controlam o tratamento de dados**

- » Assegure que apenas pessoas autorizadas tenham acesso aos dados de clientes.
- » Usar as facilidades de atribuição de senhas, sem permitir qualquer exceção. Jamais informar senhas para pessoas não autorizadas.
- » Assegurar que nenhuma pessoa não autorizada tenha como processar (armazenar, alterar, transmitir, desabilitar ou apagar) ou usar dados de clientes.
- » Evitar que pessoas não autorizadas tenham acesso aos meios de dados, por exemplo, discos de backup ou impressões de protocolos.
- » Assegurar que os meios de dados que não são mais necessários sejam completamente destruídos e que documentos não sejam armazenados ou deixados em locais geralmente acessíveis. O trabalho em conjunto com o cliente gera confiança.

## **Uso indevido e invasão de hackers**

- » As senhas de acesso às informações do produto permitem o alcance e a alteração de qualquer facilidade, como o acesso externo ao sistema da empresa para obtenção de dados, portanto, é de suma importância que as senhas sejam disponibilizadas apenas àqueles que tenham autorização para uso, sob o risco de uso indevido.
- » O produto possui configurações de segurança que podem ser habilitadas, e que serão abordadas no manual do produto, todavia, é imprescindível que o usuário garanta a segurança da rede na qual o produto está instalado, haja vista que o fabricante não se responsabiliza pela invasão do produto via ataques de hackers e crackers.

# Índice

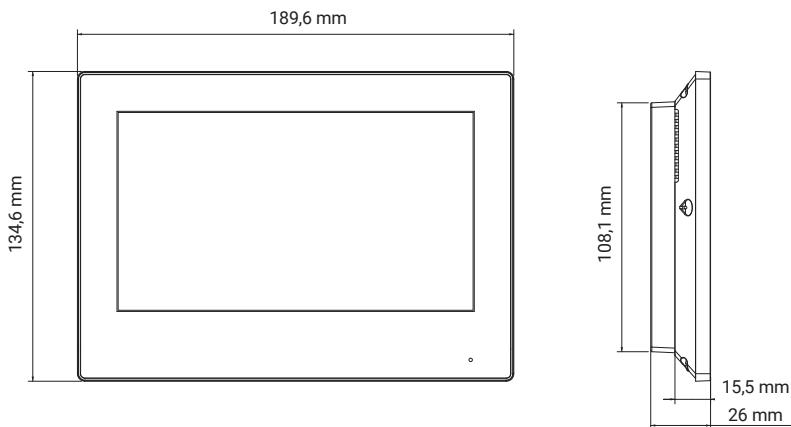
1. Especificações técnicas	6
2. Produto	7
2.1. Dimensões .....	7
2.2. Dimensões do suporte de fixação (mm) .....	7
3. Conteúdo da embalagem	8
4. Instalação	9
4.1. Fixando o suporte de fixação na caixa padrão 4x2 .....	9
4.2. Passe os cabos pelo suporte .....	9
4.3. Fixando o TVIP no suporte de fixação .....	11
5. Configurações iniciais	12
5.1. Conhecendo a página inicial e funções .....	12
5.2. Configurações de usuário .....	20
5.3. Configurações de alarme .....	30
6. Acessando as configurações técnicas	35
7. Configurações de rede	36
8. Configurando uma conta de ramal no TVIP	37
9. Configurando grupo de chamadas	42
10. Configurando o número da portaria	44
11. Diagrama para impressão TVIP 2220 W	44
Termo de garantia	45

# 1. Especificações técnicas

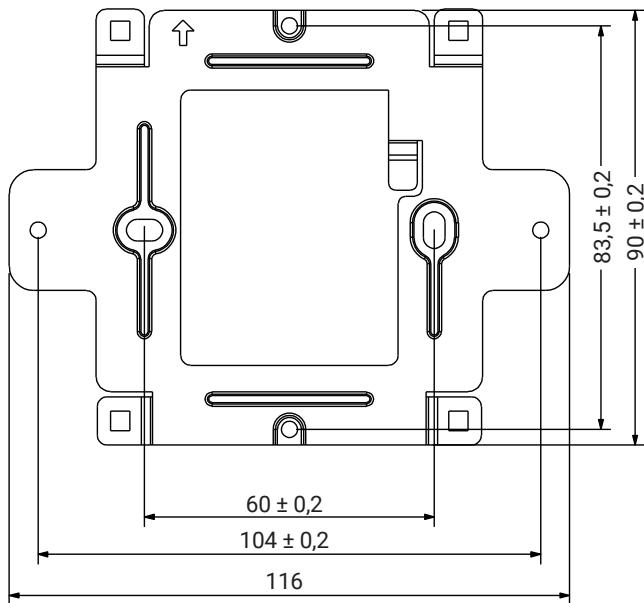
Modelo	TVIP 2220 W
Voip	SIP (SIP Intelbras proprietário baseado na RFC3261) Codec: G.711 DTMF: não suportado
Vídeo	Codec H.264
Sistema operacional	Linux® embarcado
Áudio	Entrada de áudio: microfone Saída áudio: alto-falante embutido Áudio bidirecional: viva-voz
Alarmes	Entrada de alarmes: suporta até 6 zonas
Rede	Porta LAN - 10/100BASE-TX - com função PoE - 802.3af (Classe 3 - 6,49-12,95 W) Protocolo de rede TCP/IP – SIP Intelbras (proprietário) Cabeamento recomendado: cabo UTP categoria 5 ou superior para distâncias de no máximo 100 m IPV4 Configuração de IP: estático / DHCP Tempo de sincronização dos terminais, até 10 minutos para sincronismo com PVIP 2216
	Wi-Fi 2,4 GHz IEEE802.11b/g/n
	DC 12 V/1 A (fonte não inclusa)
	PoE (802.3af) na Porta LAN
	Consumo: repouso ≤3 W, normal ≤6 W
	7" LCD colorido touch screen capacitivo Resolução: 1024 (H) x 600 (V)
Tela	Temperatura: -2 °C + 50 °C
	Umidade: 0% a 90%
Ambiente de trabalho	Memória interna de 8 GB
Armazenamento	550 gramas
Peso	PC/ABS
Material	

## 2. Produto

### 2.1. Dimensões

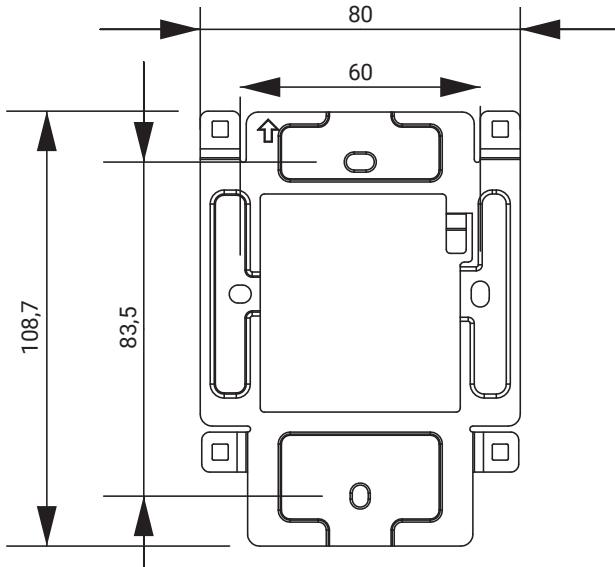


### 2.2. Dimensões do suporte de fixação (mm)



*Suporte modelo 1*

*Ou*



*Suporte modelo 2*

*Obs.: os produtos são disponibilizados apenas com um suporte, podendo ser o modelo 1 ou o modelo 2.*

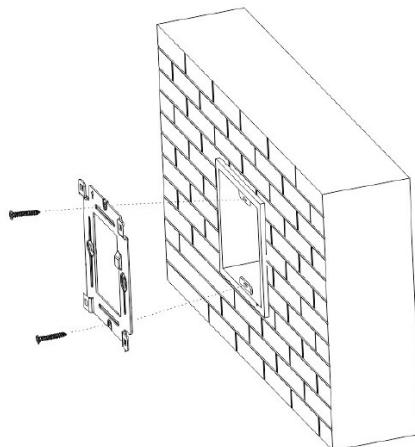
### 3. Conteúdo da embalagem

---

- » 1x TVIP
- » 1x Suporte para fixação
- » 1x Kit de instalação
- » 1x Guia de instalação

## 4. Instalação

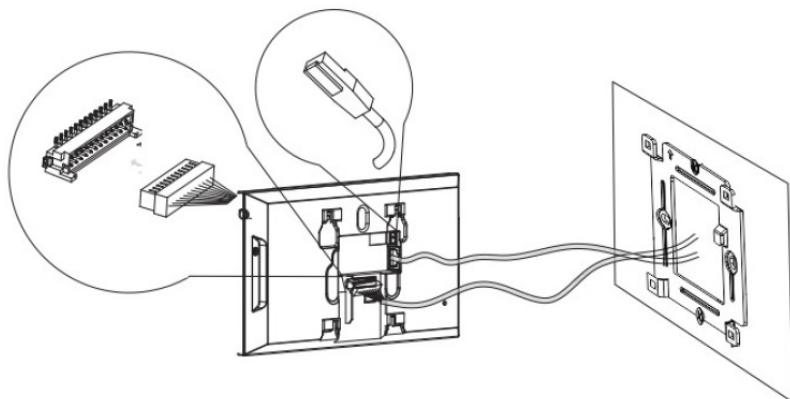
### 4.1. Fixando o suporte de fixação na caixa padrão 4x2



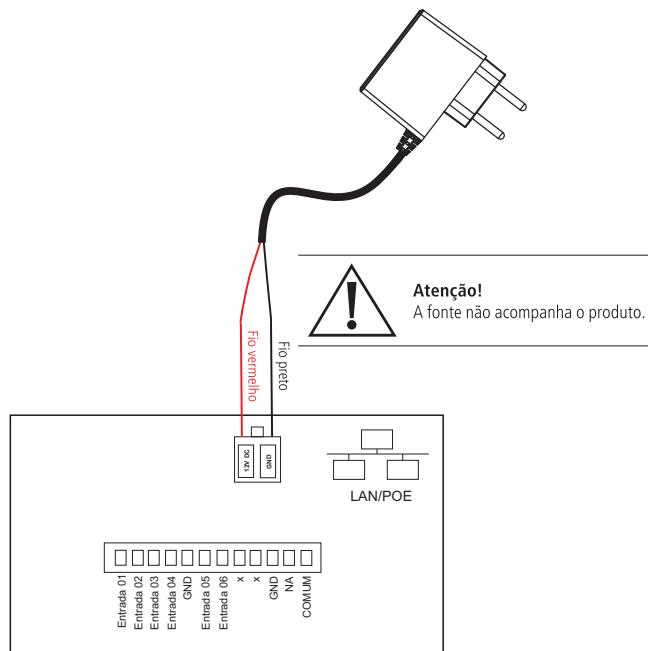
Furos para fixação em caixa padrão 4x2

*Obs.: caixa de passagem 4x2 não acompanha o produto, o suporte possui furação para caixa de passagem 4x2 instalada na posição vertical.*

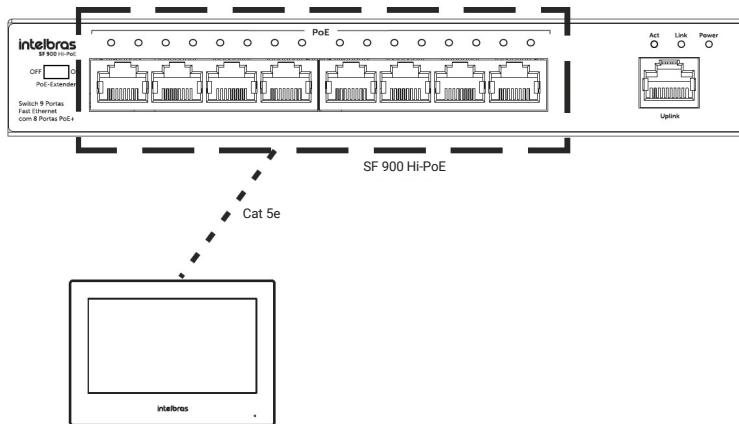
### 4.2. Passe os cabos pelo suporte



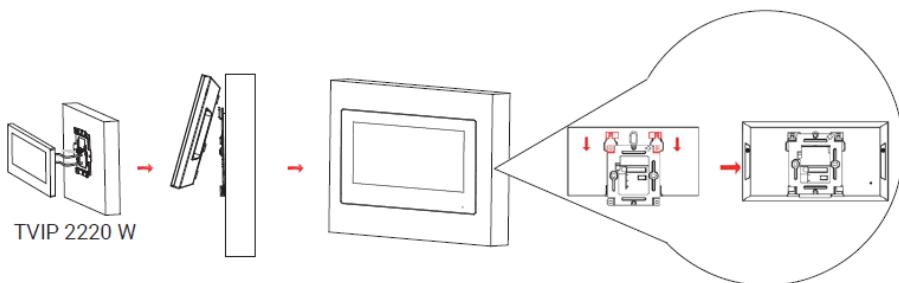
Se o TVIP for ligado a rede LAN através de um switch comum, é necessário utilizar uma fonte externa 12 Vdc/1 A para sua alimentação, conforme imagens abaixo:



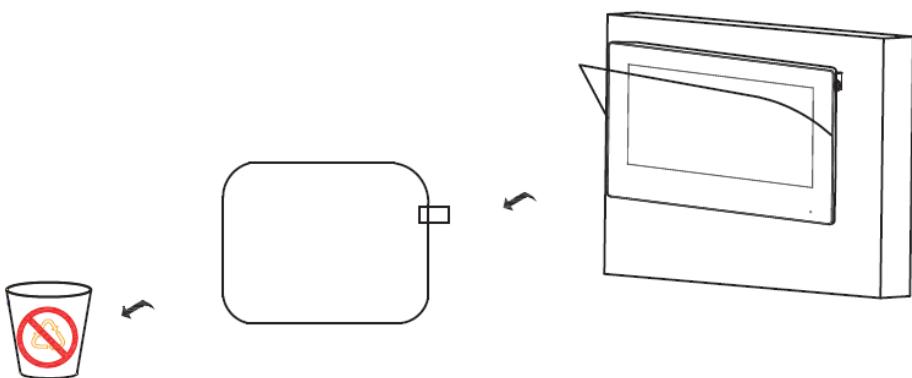
Se o TVIP for ligado a rede LAN através de um switch POE (802.3af), não deve ser utilizada fonte externa para alimentação, pois esta já acontecerá através do cabo ethernet (UTP).



#### 4.3. Fixando o TVIP no suporte de fixação



Após a instalação, remova o plástico protetor da tela.



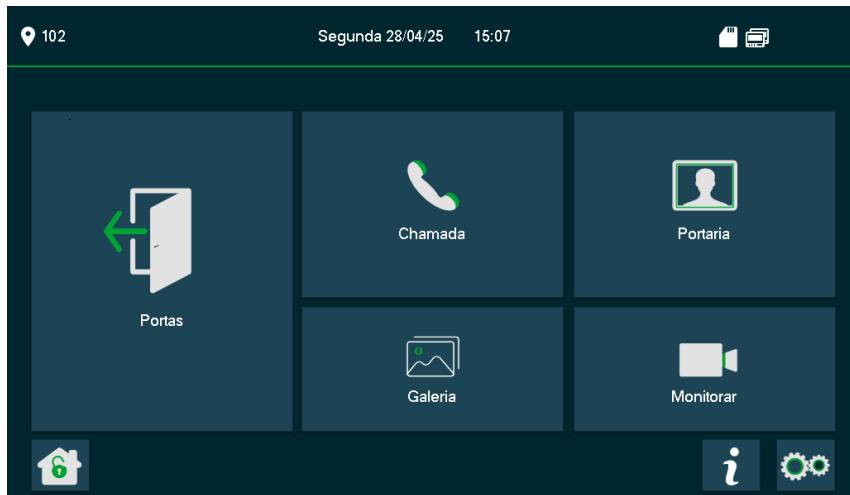
## 5. Configurações iniciais

Ao inicializar o dispositivo pela primeira vez se faz necessário a escolha de um idioma (Português, Inglês ou Espanhol) e o preenchimento de uma senha e e-mail válido e ativo para o usuário admin.

- » **Senha:** insira uma senha numérica de 6 dígitos
- » **Conf.senha:** repita a senha digitada no campo anterior
- » **E-mail:** insira uma conta de e-mail válido e ativo com até 30 caracteres

**Importante:** a senha e o e-mail são de cadastro obrigatório e devem ser definidos na primeira vez que o dispositivo é inicializado. O dispositivo não poderá ser utilizado sem a realização desse cadastro. Em caso de esquecimento desta senha, a sua recuperação será realizada utilizando o e-mail cadastrado.

### 5.1. Conhecendo a página inicial e funções



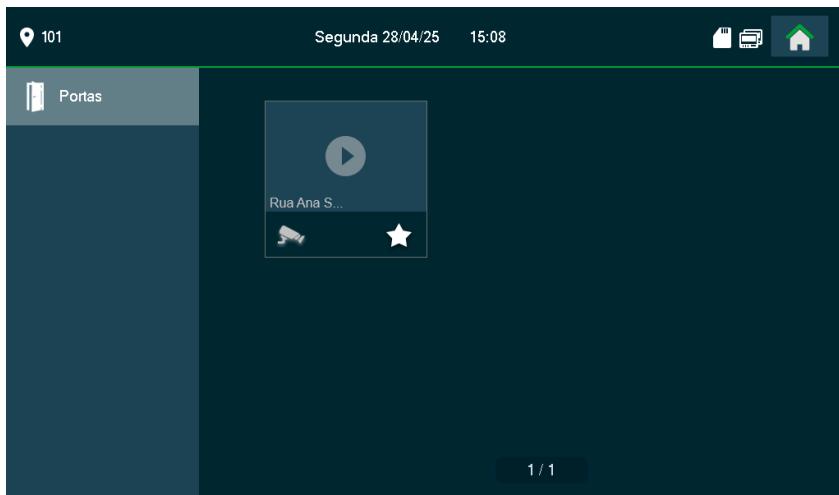
#### » **Informações** :

- » **Info. Versão :**
  - » **Modelo:** informação do modelo do TVIP.
  - » **Versão do sistema:** informação da versão de firmware.
  - » **Conta SIP:** status da Conta SIP (vídeoportero mestre) utilizada no TVIP.

Info. versão	Modelo	TVIP 2220 W
Conta SIP	Versão do sistema	20241108 V4.600.00IB001.0.R
Rede		

- » **Rede:** informações de rede atual do TVIP.
  - » **Tipo de rede:** tipo de rede utilizada. Cabeada ou Wi-Fi.
  - » **Endereço IP:** informação do endereço IP atual do TVIP.

- » **Portas**  : visualização da imagem da câmera do videoporteiros e abertura de portas.  
Toque no menu do vídeoporteiros para obter a imagem de sua câmera.



- » Para acionar a fechadura escolha o cadeado



Exemplo de cenário:

- » **Cadeado 1:** está configurado para acionar o portão localizado na Rua Imperatriz.
  - » **Cadeado 2:** está configurado para acionar o portão localizado no Hall de acesso aos moradores.
- Para acionar a fechadura do portão localizado na Rua Imperatriz escolha o cadeado de número 1



Para acionar a fechadura do Hall de entrada escolha o cadeado de número 2



**Importante:**

- » Em cenários com acionamento de uma porta/portão, será disponibilizado os dois ícones (cadeado 1 e cadeado 2) no TVIP, porém apenas o cadeado 1 estará habilitado para acionamento da porta/portão.
- » O segundo acionamento só estará disponível ao utilizar o XR 2201, que é vendido separadamente.
- » Para obter áudio em ambos os sentidos (caso queira conversar com o visitante que está próximo do vídeoporteiro) durante a visualização da câmera do vídeoporteiro toque no ícone **verde**.



» **Para gravar** toque em  .

*Obs.: a gravação precisa ter pelo menos 6 segundos para ser finalizada e no máximo 5 minutos de duração.*



» **Para captura de foto** toque em  .

**Importante:** as gravações de vídeos e capturas de fotos estarão disponíveis para consulta acessando o menu *Galerias/Capturas*.

Para realizar chamadas, configurar contatos e verificar chamadas originadas, perdidas e recebidas,



toque em  .

» **Reg. Cham.:** exibe todas as chamadas originadas ou recebidas.

Todos

Chamada perdida

PVIP princ. 26-12-2022 11:05:41

PVIP princ. 26-12-2022 11:05:34

PVIP princ. 26-12-2022 10:51:31

Seleç.

Limp.

1 / 1

» **Contato:** possibilita criar atalhos que facilitam a discagem para outros apartamentos.

Seleç.

Adic.

101

Segunda 28/04/25 15:08

Reg. Cham.

Contato

Teclado

Apelido

Sra Marcia

1º Nome

Marcia

Nº Apto

102

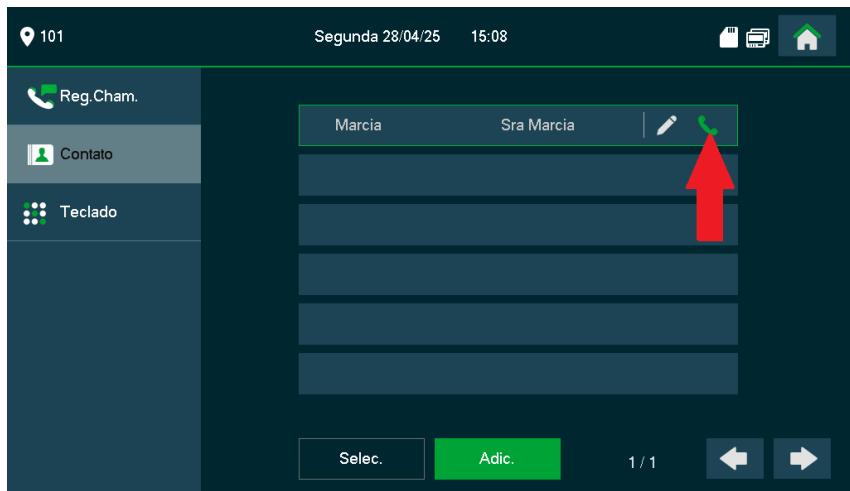
Cancelar

OK

Seleç.

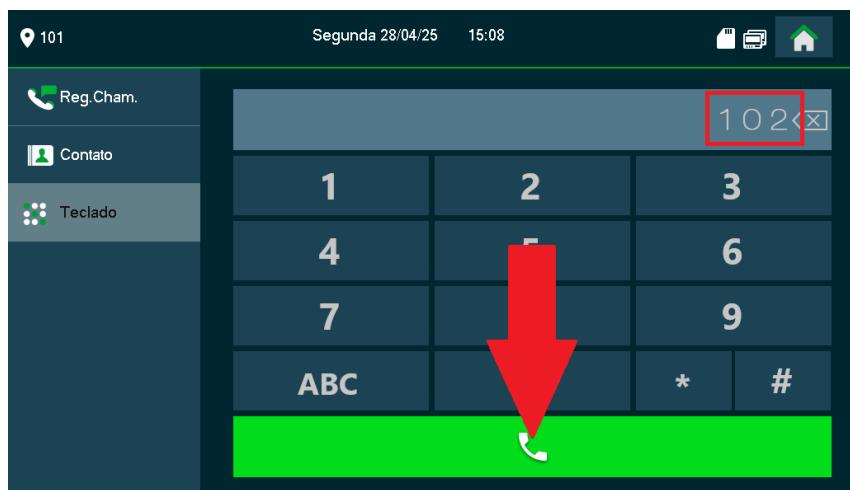
Adic.

Para efetuar uma ligação para o apartamento 102 Sra Marcia, toque no ícone monofone.

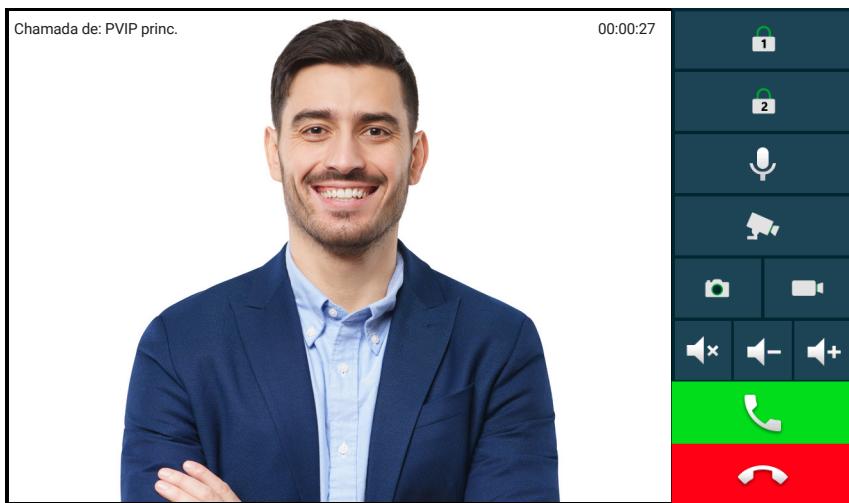


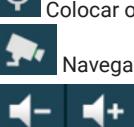
» **Teclado:** possibilita realizar ligações.

No exemplo abaixo, o ramal 101 está efetuando uma ligação para o ramal 102.



» **Recebendo chamada de um PVIP 2216:** quando o receber uma chamada de algum visitante (PVIP 2216), a seguinte tela irá aparecer.



- »  Atender a chamada;
- »  Recusar a chamada;
- »   Acionar as saídas de fechadura 1 e 2;
- »  Gravar vídeo;
- »  Capturar imagem;
- »  Colocar o alto-falante do TVIP no mudo;
- »  Colocar o microfone do TVIP no mudo;
- »  Navegar nas câmeras IPs ou canais de video disponibilizados por gravadores;
- »  Aumentar ou diminuir o volume de toque / conversação.

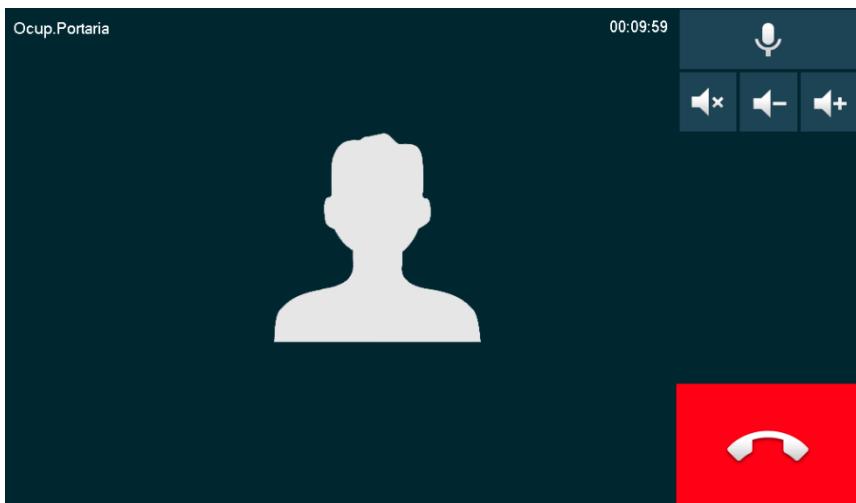
*Obs.: » Quando a opção Gravar vídeo for ativada, tanto o vídeo quanto o áudio do visitante serão gravados.*

*» A voz do usuário do TVIP não será gravada.*

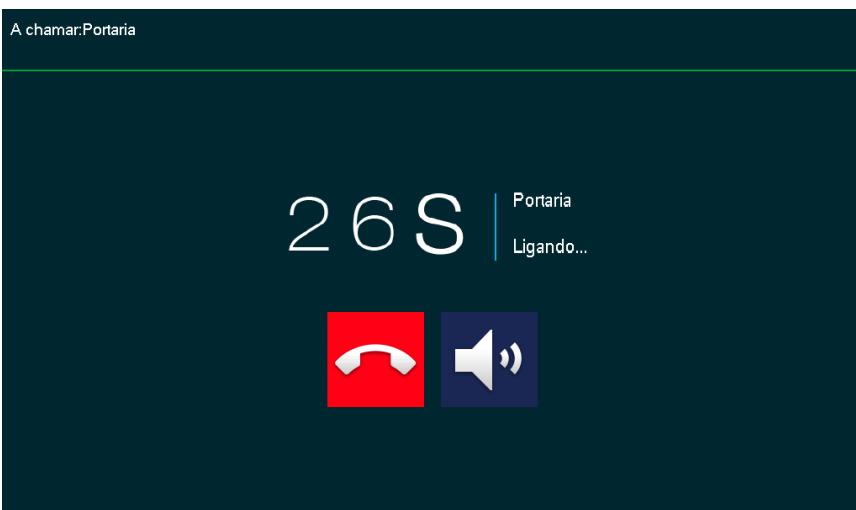
#### » Recebendo uma chamada de outro TVIP

A tela de uma chamada recebida de outro TVIP é semelhante à tela acima, porém algumas funções não aparecem como acionar fechadura, navegação de câmeras, captura de imagem e gravar vídeo.

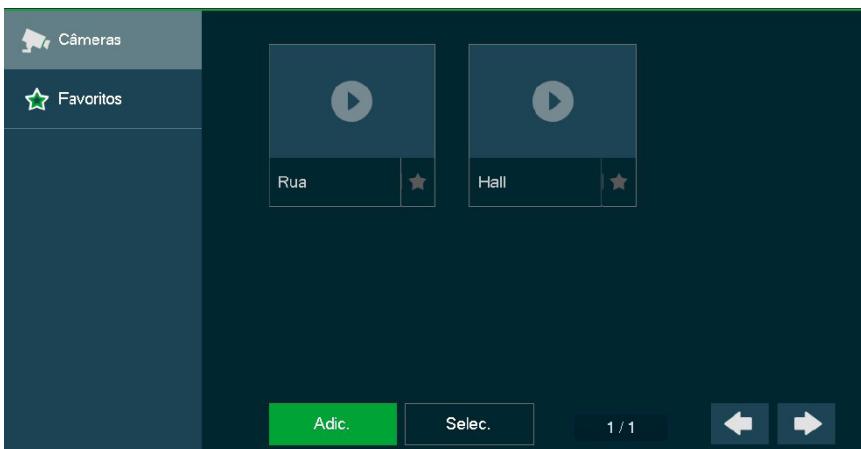
**Importante:** os TVIPs possuem apenas áudio, portanto ligações entre TVIPs não terão vídeo.



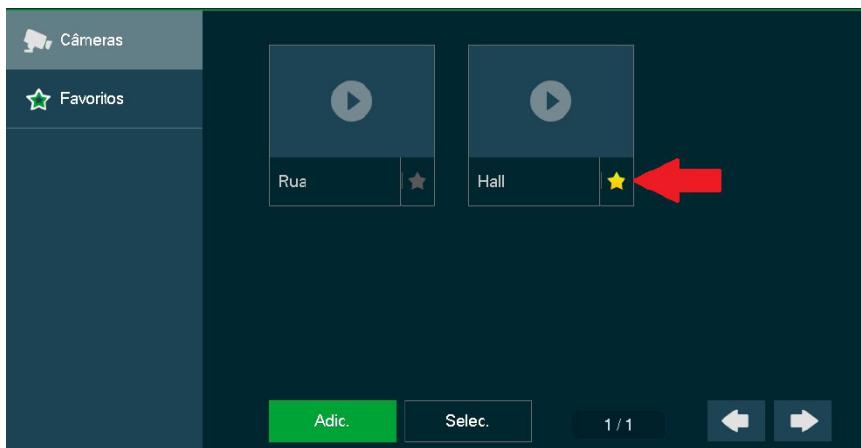
- » Para realizar uma chamada para a portaria, toque em:  , localizado na página inicial.  
Efetua uma chamada para o ramal configurado como portaria.

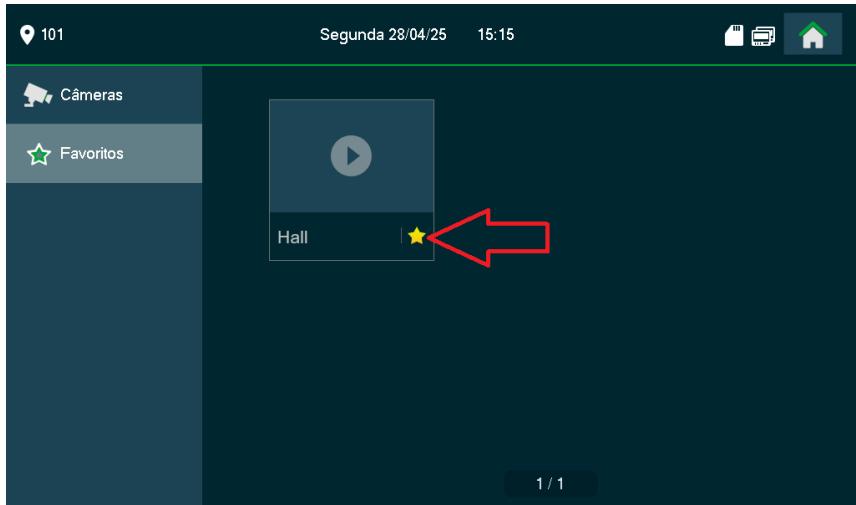


» Para realizar o monitoramento das câmeras IPs, toque em  . O usuário poderá escolher a câmera que deseja visualizar.



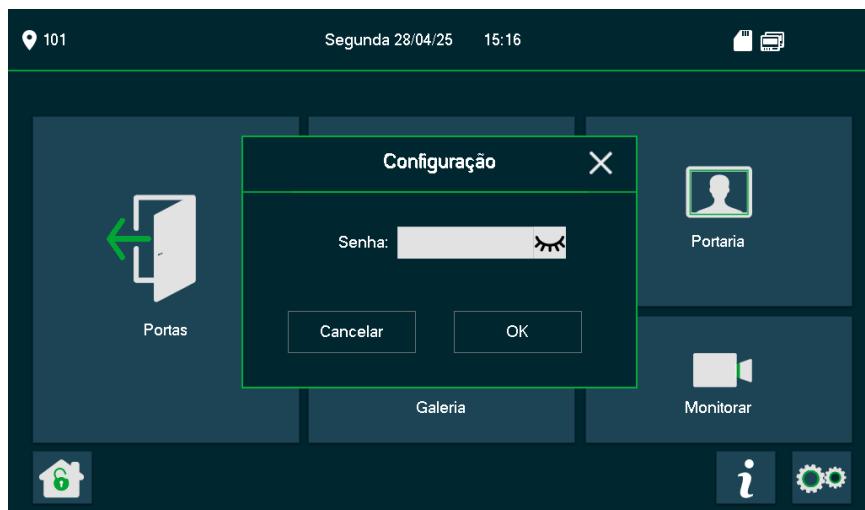
**Importante:** é possível navegar entre as câmeras IPs ao receber uma vídeo chamada do PVIP 2216. Para isso, é necessário habilitar como favoritas as câmeras que deseja visualizar neste momento, clicando na estrela sinalizada abaixo.





## 5.2. Configurações de usuário

Para realizar as configurações do tipo de toque, volume, tempo de chamada, desvios, entre outras configurações, acesse o menu clicando sobre o ícone e digite a senha, que por padrão é 123456.



*Obs.: para alterar a senha 123456 (padrão de fábrica), acesse as configurações de usuário, tocando no ícone (engrenagem). Em seguida, navegue até Senha e configure a nova senha.*

» **Toque Portas:** escolha o tipo de toque e o seu volume ao receber uma vídeo chamada dos vídeoporteiros PVIPs 2216.

PVIP0	phone_ring1.pcm	7	+
PVIP1	phone_ring1.pcm	7	+
PVIP2	phone_ring1.pcm	7	+
PVIP3	phone_ring1.pcm	7	+

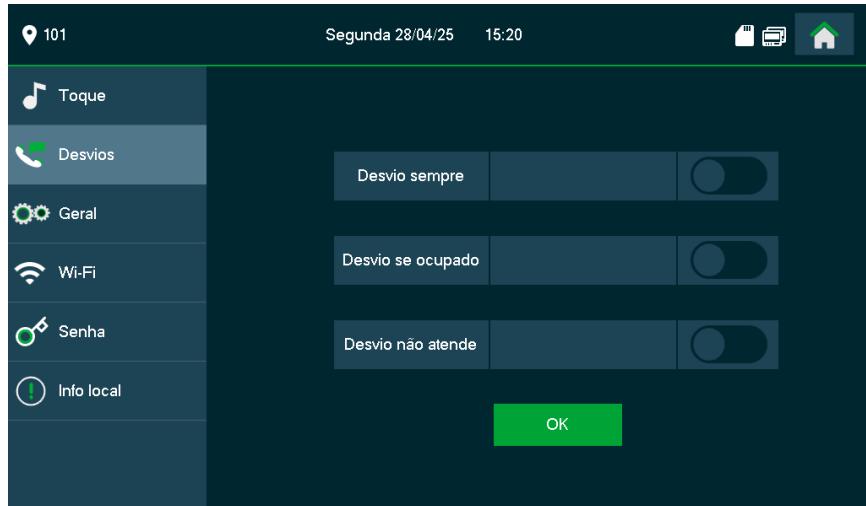
» **Toque Telas:** escolha o tipo de toque e o seu volume ao receber uma chamada dos TVIPs.

TVIP	phone_ring1.pcm	7	+
------	-----------------	---	---

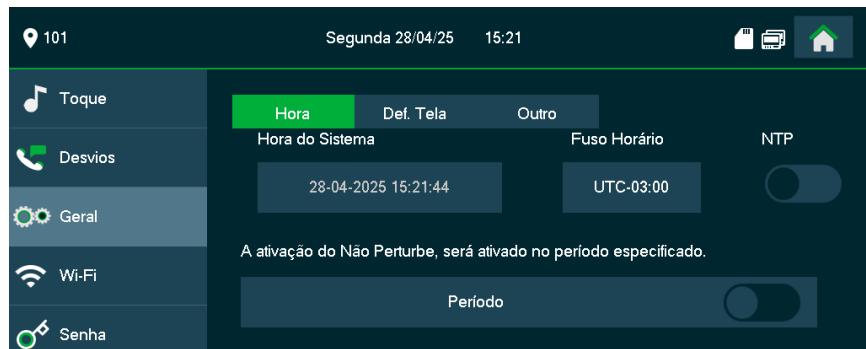
- » **Toque Alarme:** escolha o tipo de toque e volume de alarme.
- » **Outro:** configure os tempos de toque.
  - » **Tempo de ring PVIP(s):** tempo que o TVIP ficará tocando com uma chamada originada do • videoporteiro.
  - » **Tempo de ring TVIP(s):** tempo que o TVIP ficará tocando com uma chamada originada de outro TVIP.
  - » **Volume do MIC:** ajuste do volume de conversação (microfone).
  - » **Volume Alto-falante:** ajuste do volume de conversação (alto-falante).
  - » **Silenc.toque:** silencia o toque.



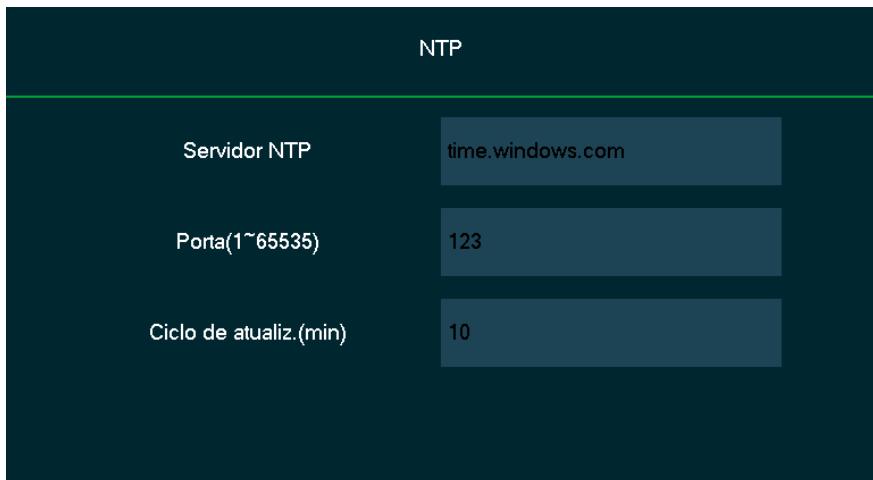
- » **Desvios:** existem três possibilidades de desvio de chamada.
  - » **Desvio sempre:** essa opção desvia todas as chamadas recebidas para outro ramal.
  - » **Desvio se ocupado:** essa opção desvia as chamadas recebidas para o ramal programado quando o TVIP está em uma ligação.
  - » **Desvio se não atende:** essa opção desvia as chamadas para outro ramal TVIP em caso de chamada não atendida.
- Obs.: a função desvio é exclusiva para desvios entre terminais da linha SVIP 2000, ou seja, não é possível utilizar essa função com o aplicativo SVIP Intelbras.*



- » **Geral:** configuração de fuso horário, período do Não Perturbe, definições de tela, alteração da Senha de acesso a função configurações, ajustes de tempo.
- » **Hora:** a data e hora são atualizadas automaticamente conforme data e hora do videoporteiro Mestre.



Para utilizar um horário diferente do videoportero mestre, é possível habilitar a função *NTP* e configurar um servidor de sua escolha.



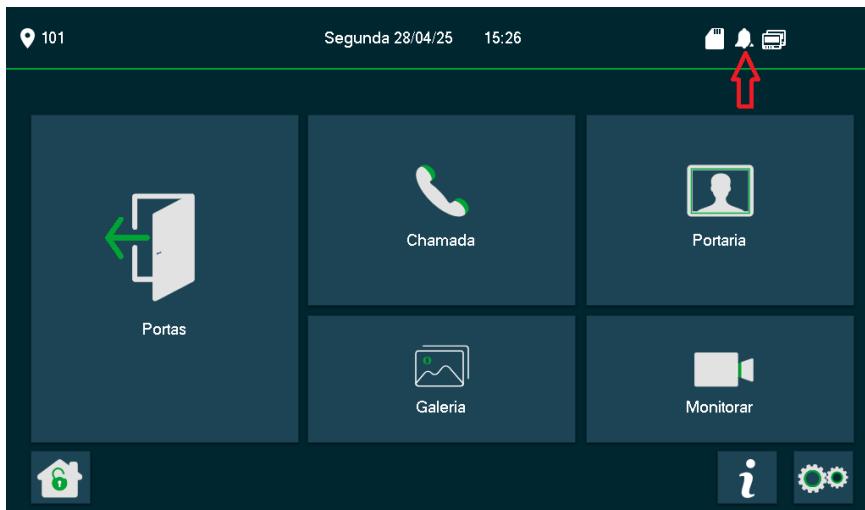
» **NTP:** Network Time Protocol (Protocolo de Tempo para Redes) é o protocolo que permite a sincronização dos relógios dos dispositivos de uma rede como servidores, estações de trabalho, roteadores e outros equipamentos a partir de referências de tempo confiáveis. Exemplo: [ntp.br](http://ntp.br) (horário oficial do Brasil).

Para o perfeito funcionamento da função NTP será necessário que os TVIPs esteja em uma rede que tenha conexão com a internet e o servidor NTP esteja previamente configurado e funcional.

» **Não Perturbe:** configure o período de tempo e dias da semana em que seu TVIP não irá receber chamadas.

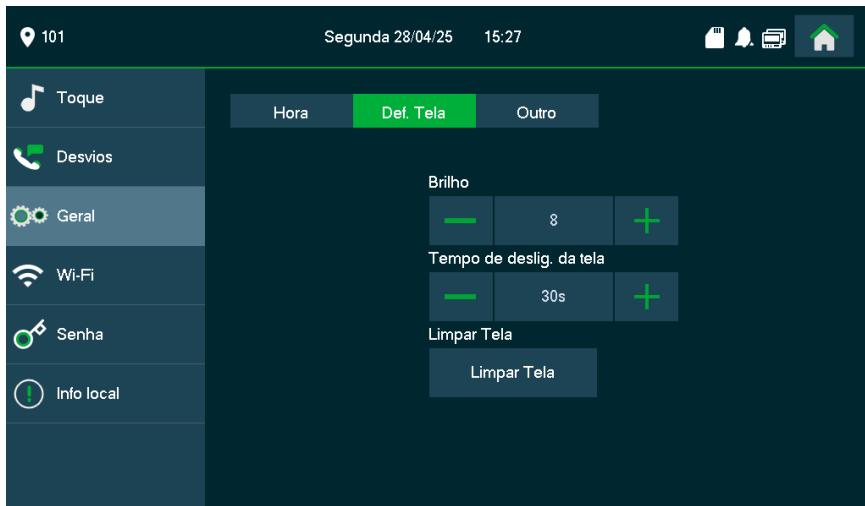


**Obs.:** um **ícone** de status aparecerá no canto superior direito da tela inicial informando que o **Não perturbe** está configurado.



» **Def. Tela:**

- » **Brilho:** configuração de brilho do display.
- » **Tempo de deslig. da tela:** tempo em que o TVIP aguarda para entrar no modo de espera (desliga o display).

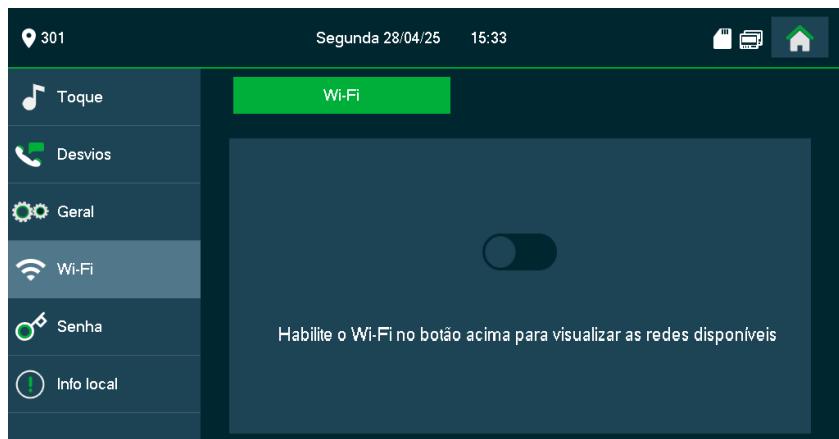


- » **Limpar Tela:** essa função bloqueia o touch permitindo a limpeza do produto sem risco de que alguma função seja acionada sem intenção. Para sair desta tela, aguarde a finalização da contagem regressiva de 30 segundos.

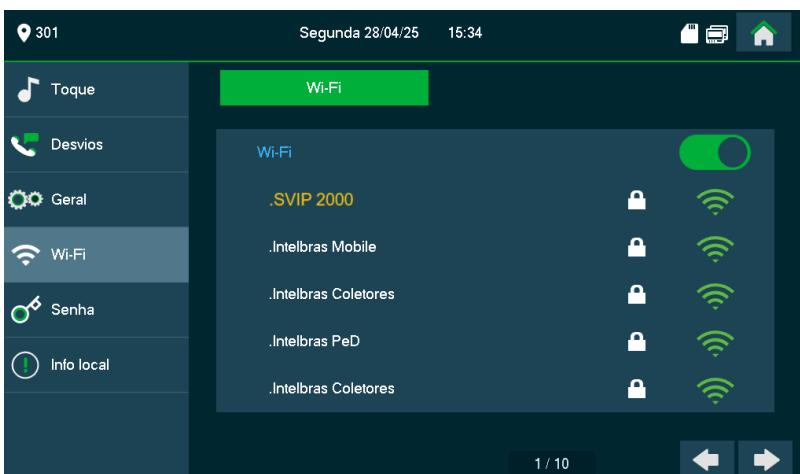


- » **Outro:** configurações de tempos.
- » **Tempo de monitoramento(s):** tempo máximo de monitoramento da câmera do videoporteiro.
  - » **Tempo em gravação(s):** tempo máximo de gravação na tela de monitoramento.
  - » **Tempo mensagem PVIP(s):** tempo máximo para a mensagem de vídeo deixada pelo visitante.
  - » **Tempo em comunic. PVIP(s):** tempo máximo de conversa com o videoporteiro, após esse tempo a ligação é encerrada e uma nova chamada deve ser feita caso necessário. Essa função previne que o usuário ou/e o visitante deixem a chamada em curso sem necessidade.
  - » **Ativa cham. TVIP/TVIP:** habilita ou desabilita ligações entre TVIPs.
  - » **Duração de chamada:** tempo máximo de conversa entre TVIPs, após esse tempo a ligação é encerrada e uma nova chamada deve ser feita caso necessário. Essa função previne que os usuários deixem a chamada em curso sem necessidade.
  - » **Captura automática:** se ativada, realizada a captura de uma foto em todas as chamadas recebidas do videoporteiro.
  - » **Som ao teclar:** habilita um som de bipe a cada toque na tela.
  - » **Duração do touch:** implementação futura.

- » **Wi-Fi:** habilita a função *Wi-Fi* do dispositivo para visualizar as redes disponíveis.



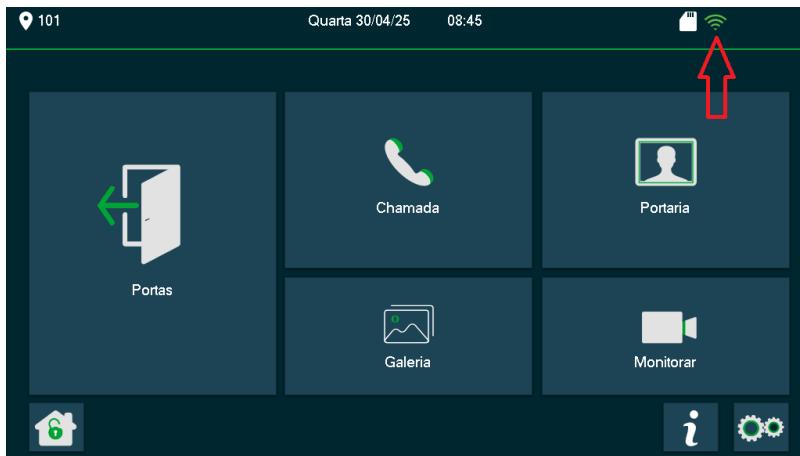
» **Wi-Fi:** após habilitar, conecte-se na mesma rede Wi-Fi conectada ao sistema SVIP 2000.



O TVIP 2220 W opera exclusivamente na frequência de 2,4 GHz que possui a tecnologia Wi-Fi 4 e permite a conexão de dispositivos nos protocolos 802.11 B/G/N.

Caso o seu roteador funcione no modo dual band (transmite sinal nas frequências 2,4 GHz e 5 GHz ao mesmo tempo), poderá ser necessário ativar a função Assistente IoT no roteador durante o processo de instalação do TVIP.

**Atenção:** a forma de ativar o Assistente IoT varia de acordo com o modelo do roteador. Consulte o manual do seu roteador para instruções específicas.



**Importante:** antes de fixar o TVIP, verifique o nível do sinal de Wi-Fi no local, sendo este visualizado na página inicial do produto, através das cores do ícone sinalizado abaixo:



De -30 a -50 dbm, o sinal de cor **Verde** é **EXCELENTE**.



De -51 a -58 dbm, o sinal de cor **Azul** é **BOM**.

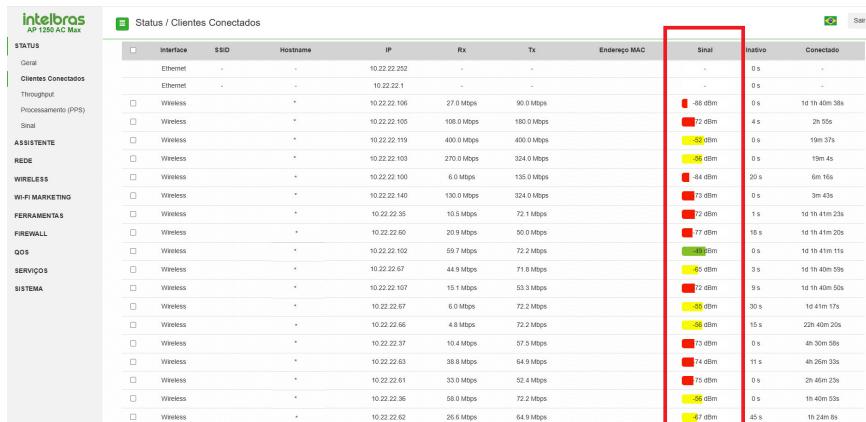


De -59 a -67 dbm, o sinal de cor **Amarela** é **FRACO**.



Menor que -68 dbm, o sinal de cor **Vermelha** é **RUIM**.

Alguns roteadores ou access point também disponibilizam a informação do nível de sinal de seus hosts conectados, conforme exemplo abaixo.



The screenshot shows a network management interface for an Intelbras AP 1250 AC Max. On the left, a sidebar lists various system sections like STATUS, GERAL, CLIENTES CONECTADOS, and others. The main area is titled 'Status / Clientes Conectados' and displays a table of connected clients. The table has columns for Interface, SSID, Hostname, IP, Rx, Tx, Endereço MAC, Sinal (Signal), Móvel (Mobile), and Conectado (Connected). A red box highlights the 'Sinal' column, which shows signal levels from -88 dBm to 73 dBm. The 'Móvel' column shows the number of mobile clients, and the 'Conectado' column shows the number of connected clients.

STATUS	Status / Clientes Conectados							SAIR		
GERAL	Interface	SSID	Hostname	IP	Rx	Tx	Endereço MAC	Sinal	Móvel	Conectado
CLIENTES CONECTADOS	Ethernet	-	-	10.22.22.252	-	-	-	-88 dBm	0 s	-
ETHERNET	Ethernet	-	-	10.22.22.1	-	-	-	-72 dBm	0 s	-
Processamento (PPS)	Wireless	-	-	10.22.22.106	27.0 Mbps	90.0 Mbps	-	-56 dBm	4 s	10.1h 40m 38s
SINAL	Wireless	-	-	10.22.22.105	108.0 Mbps	180.0 Mbps	-	-56 dBm	0 s	2h 55s
ASSISTENTE	Wireless	-	-	10.22.22.119	400.0 Mbps	400.0 Mbps	-	-56 dBm	0 s	19h 37s
REDE	Wireless	-	-	10.22.22.103	270.0 Mbps	324.0 Mbps	-	-56 dBm	0 s	19h 4s
WIRELESS	Wireless	-	-	10.22.22.100	6.0 Mbps	135.0 Mbps	-	-64 dBm	20 s	6m 16s
WI-FI MARKETING	Wireless	-	-	10.22.22.140	130.0 Mbps	324.0 Mbps	-	-73 dBm	0 s	3m 43s
FERRAMENTAS	Wireless	-	-	10.22.22.35	10.5 Mbps	72.1 Mbps	-	-72 dBm	1 s	1d 1h 41m 23s
FIREWALL	Wireless	-	-	10.22.22.60	20.9 Mbps	50.0 Mbps	-	-77 dBm	10 s	1d 1h 41m 20s
QoS	Wireless	-	-	10.22.22.102	59.7 Mbps	72.2 Mbps	-	-54 dBm	0 s	1d 1h 41m 11s
SERVICOS	Wireless	-	-	10.22.22.67	44.9 Mbps	71.9 Mbps	-	-56 dBm	3 s	1d 1h 40m 59s
SISTEMA	Wireless	-	-	10.22.22.107	15.1 Mbps	53.3 Mbps	-	-72 dBm	9 s	1d 1h 40m 50s
	Wireless	-	-	10.22.22.67	6.0 Mbps	72.2 Mbps	-	-56 dBm	30 s	1d 4m 17s
	Wireless	-	-	10.22.22.66	4.0 Mbps	72.2 Mbps	-	-56 dBm	15 s	2d 40m 20s
	Wireless	-	-	10.22.22.37	10.4 Mbps	57.5 Mbps	-	-73 dBm	0 s	4h 30m 59s
	Wireless	-	-	10.22.22.63	38.8 Mbps	64.9 Mbps	-	-74 dBm	11 s	4h 26m 33s
	Wireless	-	-	10.22.22.61	33.0 Mbps	52.4 Mbps	-	-75 dBm	0 s	2h 46m 23s
	Wireless	-	-	10.22.22.36	58.0 Mbps	72.2 Mbps	-	-56 dBm	0 s	1h 40m 03s
	Wireless	-	-	10.22.22.62	26.5 Mbps	64.9 Mbps	-	-77 dBm	45 s	1h 24m 6s

O nível de sinal ideal está entre -30 dBm (**EXCELENTE**) e -58 dBm (**BOM**). Caso não seja possível alcançar um sinal de boa qualidade, recomenda-se alterar o local de instalação do TVIP ou reposicionar o roteador, a fim de melhorar a intensidade do sinal e minimizar possíveis interferências que causem perdas de conexão Wi-Fi.

Se mesmo com os ajustes o sinal continuar baixo, será necessário optar pela conexão via cabo.

#### » Interferências Wi-Fi:

Qualquer objeto que interfira na propagação das ondas eletromagnéticas, como móveis e objetos metálicos, além de qualquer equipamento que opere na mesma frequência ou que eventualmente gere ruídos eletromagnéticos que causem interferências nas faixas de frequência utilizadas pelos roteadores. Por exemplo, podemos citar telefones sem fio analógicos, equipamentos bluetooth, micro-ondas, aquários, móveis com estruturas metálicas, dentre outros.

Paredes podem ser vilãs para o sinal Wi-Fi e, quanto mais grossas, pior para a propagação do sinal. Alguns materiais usados na construção em alvenaria, como por exemplo, tijolos, cimento e azulejos, criam *barreiras* para a propagação do sinal Wi-Fi. Por isso, geralmente quanto mais grossas as paredes, menos sinal conseguirá *atravessar* para o outro lado.

#### » Instalação do roteador:

Durante a análise do cenário de instalação do roteador é importante levar em consideração que as ondas eletromagnéticas se propagam para todas as direções a partir do roteador, então, imagine essa propagação com um formato semelhante ao de uma pizza, em que no centro está o roteador e quanto mais próximo da *borda*, mais fraco vai ficando o sinal. Além disso, posicionar em um local mais alto é uma boa ideia, pois evita os obstáculos que geralmente estão em níveis mais baixos.

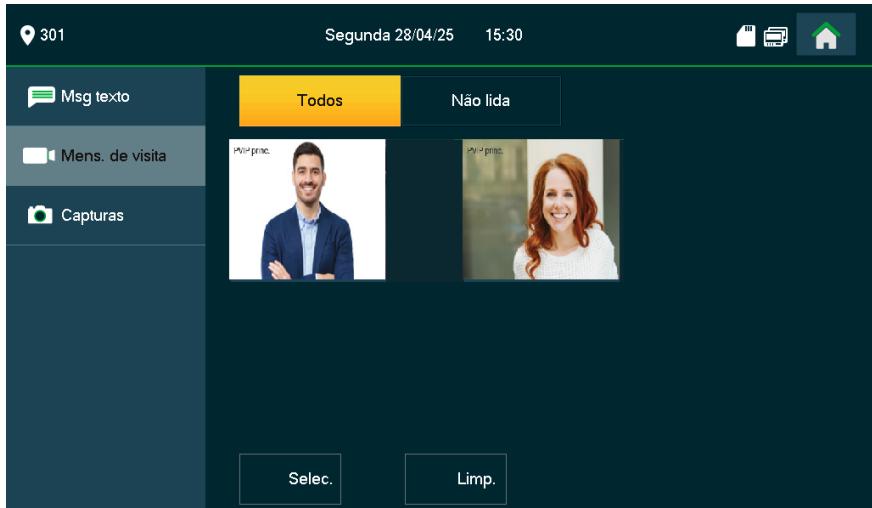
Roteadores mais modernos contam também com tecnologias como o Beamforming para direcionar de forma mais inteligente o sinal. Mas se você tem uma área muito grande para cobrir, ou então não tem possibilidade de posicionar seu roteador no melhor local para propagação do sinal e precisa de uma rede com maior performance, há alternativas como equipamentos mesh, que vem se popularizando cada vez mais no mercado.

» **Info local:**

- » **Reiniciar:** reinicia o TVIP.
- » **Idioma:** alterar o idioma do produto, podendo ser português, inglês ou espanhol.
- » **Format.SD:** apagar as mensagens, gravações e fotos gravadas.
- » **Ejetar SD:** função utilizada apenas para manutenção do produto em um assistência técnica autorizada.

» **Toque Telas:** para visualizar as gravações de visitas, capturas de imagens e mensagens de texto

na galeria do TVIP, toque em



» **Msg texto:** exibe as mensagens de texto recebidas.

» **Mens. de visita:** exibe os vídeos gravados pelo videoportero, caso o visitante tenha deixado uma mensagem de vídeo.



» **Capturas:** exibe todas as fotos e vídeos capturadas

### 5.3. Configurações de alarme



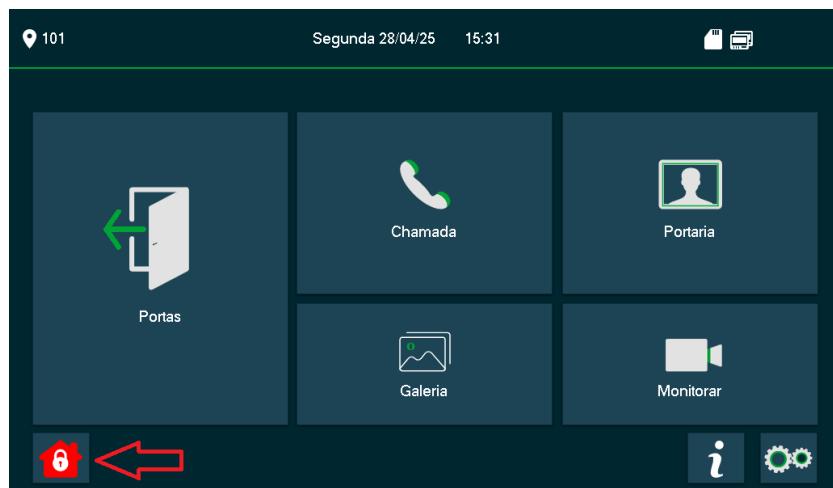
Para realizar as configurações ou ativação/desativação do alarme, toque em .

A senha padrão é 123456, sendo a mesma utilizada para acessar o menu de configurações do usuário.



» **Ativação:** para ativar o alarme pressione uma das quatro opções de perfil disponíveis, sendo: Casa, Aus, Noturno e Custom. Em seguida, insira a senha de alarme 123456 (padrão de fábrica).

**Status** informando que o alarme foi ativado. Para desativar, toque no **cadeado** e insira a senha 123456 (padrão de fábrica).



**Importante:** é possível configurar quais zonas de alarme estarão disponíveis em cada um dos perfis acima e selecionar o modo de trabalho dos sensores. Para isso, acesse os itens *ConfAlarme* e *Modo*, conforme exemplo abaixo.

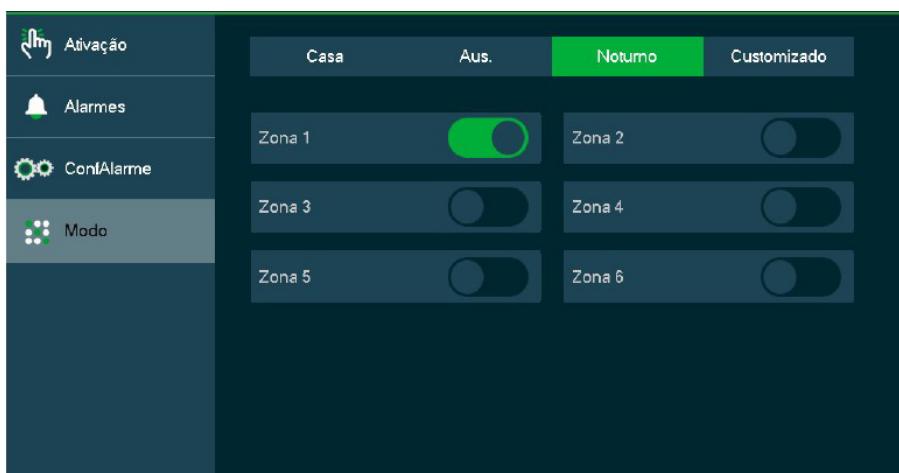
Exemplo: configurar o sensor de porta, ligado na zona 1, para o perfil Noturno, ou seja, toda vez que o perfil noturno for ativado e o sensor de porta for acionado (após a ativação do perfil/modo noturno), o alarme será disparado.



The screenshot shows a configuration interface for sensors. On the left is a sidebar with icons for Ativação, Alarmes, ConfAlarme (selected), and Modo. The main area has a header with 'Sensores' and 'Saída'. Below is a table with columns: Área, Tipo, NA/NF, Estado, Ativa, and Desativa. The table has four rows, each representing a sensor area (1, 2, 3, 4) with the following details:

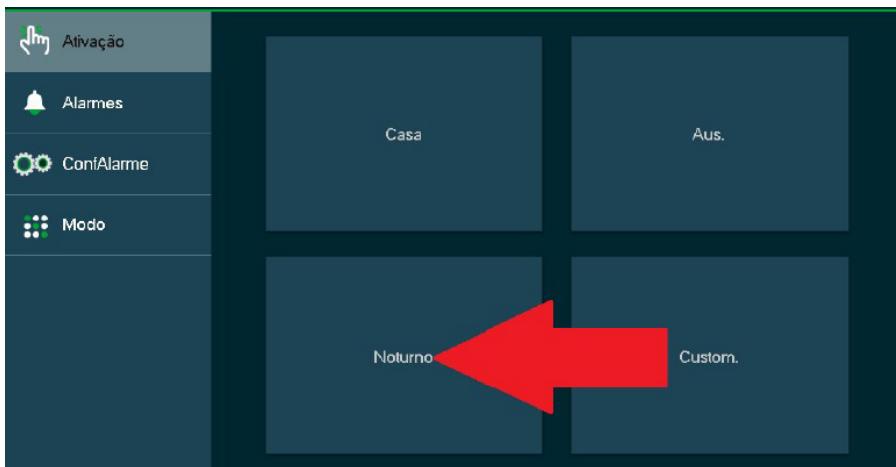
Área	Tipo	NA/NF	Estado	Ativa	Desativa
1	Sensor porta	NA	Imediato	0S	0S
2	IV	NA	24 horas	0S	0S
3	IV	NA	Imediato	0S	0S
4	IV	NA	Imediato	0S	0S

At the bottom are 'OK', 'Back', and 'Next' buttons.



The screenshot shows a configuration interface for modes. On the left is a sidebar with icons for Ativação, Alarmes, ConfAlarme, and Modo (selected). The main area has a header with 'Casa', 'Aus.', 'Noturno' (selected), and 'Customizado'. Below is a table with columns: Zona 1, Zona 2, Zona 3, Zona 4, Zona 5, and Zona 6. Each column has a toggle switch. The status is as follows:

Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Zona 6
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

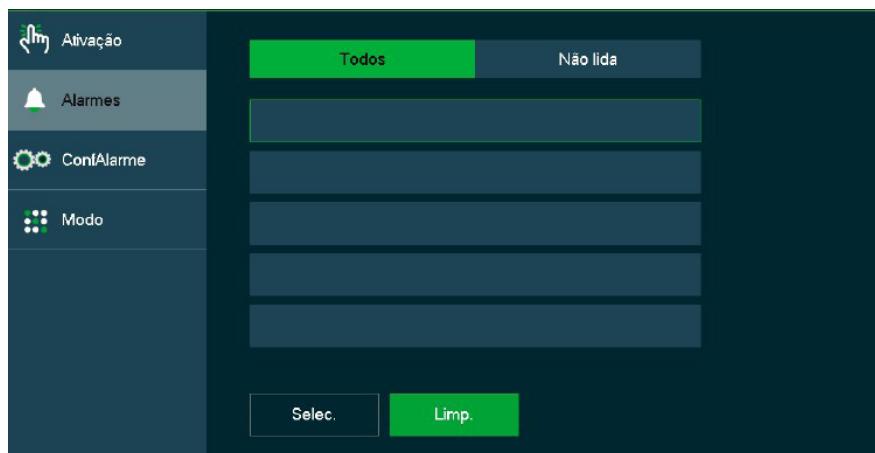


*Obs.: para alterar a senha 123456 (padrão de fábrica), acesse as configurações de usuário, tocando no ícone*



*. Em seguida, navegue até Senha e configure a nova senha.*

» **Alarmes:** exibe os eventos de alarme, ou seja, caso alguma zona seja acionada será exibido um evento nessa tela.



» **ConfAlarme:** realiza as configurações de alarme.

» **Sensores:** permite configurar o Tipo de sensor (Gás, Fumaça, Bot.Emerg, sensor de porta, Movimento, Perímetro e Campainha), conexão utilizada (NA ou NF), estado para acionamento (Imediato, Atraso, Bypass, Remover e zona 24 horas) e o tempo de atraso na ativação e desativação, caso selecionado esse estado.

Ativação		Sensores		Saída	
Área	Tipo	NA/NF	Estado	Ativa	Desativa
1	IV	NA	Imediato	0S	0S
2	IV	NA	24 horas	0S	0S
3	Gás	NA	Imediato	0S	0S
4	Fumaça	NA	Imediato	0S	0S
	Bot.Emerg.	NA	Imediato	0S	0S
	Sensor porta	NA	Imediato	0S	0S
	Movimento				
	Perímetro				
	Campainha				

» **Estado:** é possível configurar o estado de funcionamento dos sensores.

» **Imediato:** se o sensor for acionado com o alarme ativado, o disparo será imediato.

» **Atraso (zona temporizada para entrada):** caso o sensor seja acionado quando o alarme estiver ativado, a temporização até o disparo será iniciada.

» Será necessário desativar o alarme, antes do fim da temporização, para que o alarme não dispare.

» Ativa: será necessário configurar o tempo de espera para ativar ou desativar o alarme, que pode variar de 0 a 120 segundos. Sendo assim, após ativar o alarme, o usuário terá de 0 a 120 segundos para deixar o local sem que o alarme dispare, o mesmo acontece quando se necessita desativar o alarme, o usuário terá de 0 ~ 120 segundos para chegar até o TVIP e desativar o alarme antes que o ele dispare.

» **Bypass:** o TVIP passa a ignorar a zona marcada mesmo se o sensor for acionado e se o alarme estiver ativado.

Se o alarme for desativado, a zona voltará a configuração anterior a configuração de Bypass, ou seja, a zona será ignorada apenas uma vez quando configurada como Bypass.

» **Remover:** ignora a zona, muito útil quando o sensor dessa zona estiver com defeito e precisar ser substituído.

Ativação		Sensores		Saída	
Área		Tipo		NA/NF	
1	Sensor porta	NA	NA	Imediato	0S
2	IV	NA	NA	Imediato	0S
3	IV	NA	NA	Atraso	0S
4	IV	NA	NA	Bypass	0S
				Remover	0S
				24 horas	0S

OK      ←      →

» **Zona 24 horas:** nesta configuração, a zona permanece ativada 24 horas por dia, mesmo quando o alarme estiver desativado.

**Importante:** quando acontecer um disparo, será gerado um evento de alarme e uma sinalização sonora no TVIP, onde este poderá ser cancelado pressionando o botão *OK*.



» Saída de alarme: implementação futura.

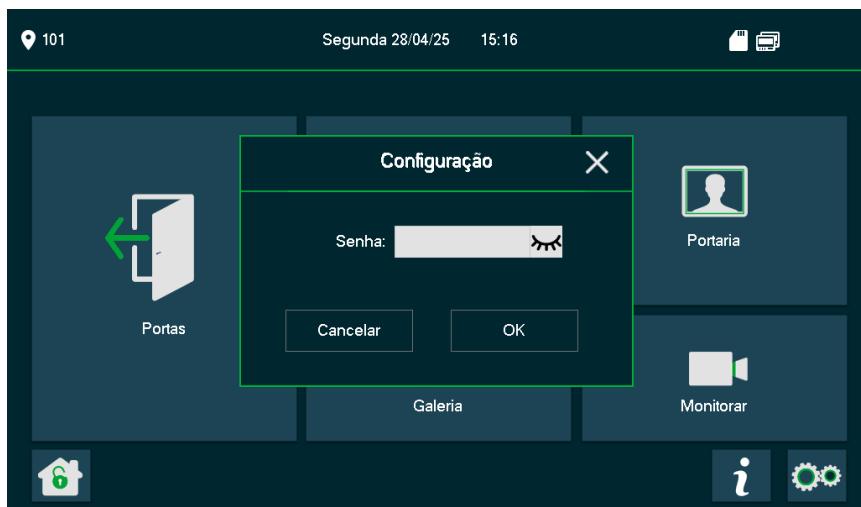


## 6. Acessando as configurações técnicas

Mantenha pressionado por aproximadamente 6 segundos a tecla *Config.*  até surgir a mensagem para inserir a senha de usuário admin.

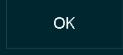
*Obs.: esta é a senha numérica de 6 dígitos definida na primeira inicialização do produto. Caso tenha esquecido, toque no menu Esqueceu para iniciar o processo de recuperação. Realize a leitura do QR Code e copie o código lido. Este código deverá ser enviado para o e-mail support\_gpwd@htmicrochip.com, onde após alguns minutos, chegará a resposta no e-mail cadastrado com o código solicitado na recuperação. Após inseri-lo, basta definir a nova senha.*

Caso necessário, entre em contato com o suporte da Intelbras para auxiliarem no processo.



## 7. Configurações de rede

- » **IP Local:** endereço IP do TVIP.
- » **Másc rede:** máscara de rede do TVIP.
- » **Gateway:** endereço IP do gateway da rede.
- » **MAC:** identificador único atribuído pelo fabricante ao hardware de rede do produto.
- » **DHCP:** o produto sai de fábrica com a função DHCP habilitada (rede cabeada ou por Wi-Fi), onde precisará de um servidor DHCP (ex.: roteador) fornecendo as suas configurações rede local (IP Local, máscara de rede e gateway). Caso não tenha um servidor DHCP na rede ou queira definir estes dados manualmente, a função DHCP deverá ser desabilitada.
- » **TCP:** porta do protocolo TCP utilizada pelo software Intelbras IP Utility (manter a porta 37777).

Rede	Rede cabeada	IP Sem Fios
Config. TVIP	IP Local 10 . 200 . 1 . 166	
Servidor SIP	Másc rede 255 . 255 . 255 . 0	
Porteiros	Gateway 10 . 200 . 1 . 1	
Proc. disp.	MAC fc:5f:49:8f:23:86	
Def. Fabr.	DHCP 	
Resetar Info	TCP 37777	

## 8. Configurando uma conta de ramal no TVIP

Lembrando que a conta deverá ser adicionada previamente no video porteiros mestre. Para maiores informações, consulte o manual completo do PVIP 2216 ou SS compatíveis no site da Intelbras.

No exemplo abaixo iremos configurar o apartamento 101 no TVIP, considerando que o PVIP 2216 mestre está no endereço de IP local 10.0.0.240.



Nº Apto	Primeiro Nome	Sobrenome	Apelido	Tipo de Registro
94				público
101				conta

*Apartamento 101 adicionado no PVIP 2216*

- » **Config. TVIP:** local onde será configurado a conta do apartamento.
- » **Nº apto:** insira o número da conta, onde em nosso exemplo foi utilizado a conta (apartamento) 101.
- » **IP Principal / NomePrincip / SenhaPrincip:** são configurações exclusivas para o grupo de chamadas, podendo ser utilizado em cenários com até 4 TVIPs.
- Importante:** esse tópico será abordado novamente no decorrer do manual, onde será explicado em detalhes o processo de configuração de um grupo de chamadas.
- » **Info. Versão:** informação da versão de firmware utilizado.
- » **SSH:** função utilizada pela equipe técnica da Intelbras para análise. Essa função deverá ser mantida desabilitada.
- » **Modo seguro:** Implementação futura.
- » **Manutenção de emergência:** Implementação futura.
- » **Proteção por senha:** Implementação futura.



Rede	Nº Apto	101	Principal
Config. TVIP	IP Principal	0 . 0 . 0 . 0	
Servidor SIP	NomePrincip	admin	
Porteiros	SenhaPrincip	*****	👁
Proc. disp.	Info. versão	20241108 V4.600.00IB001.0.R	
Def. Fabr.	SSH	modo seguro	modo seguro
Resetar Info	Manutenção de emerg...	Proteção por senha	

» **Servidor SIP:** local onde será configurado os parâmetros de autenticação no servidor (videoporteiro Mestre).

Em nosso exemplo, o endereço IP local do servidor (videoporteiro mestre) é 10.0.0.240

» **IP Servidor:** configure o endereço IP do servidor videoporteiro mestre.

101	Quarta 30/04/25	08:41	
Rede	IP Servidor	10.0.0.240	
Config. TVIP	Porta Rede	5060	
Servidor SIP	Usuário	101	
Porteiros	Senha SIP	*****	
Proc. disp.	Domínio		
Def. Fabr.	Usuário	admin	
Resetar Info	Senha Login		
	Estado ativo		OK

» **Porta Rede:** configurar a porta SIP 5060. Esta porta não pode ser alterada.

» **Usuário:** é o mesmo número do apartamento e já vem configurado de acordo com o número definido em Config. TVIP.

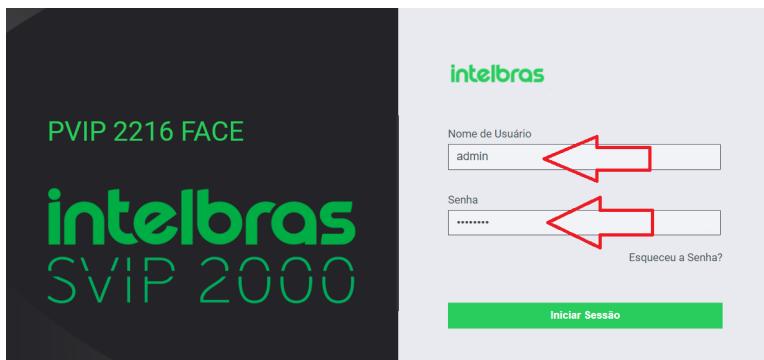
» **Senha SIP:** senha de registro, SIP, que por padrão é 123456.

The screenshot shows the Intelbras configuration interface with the following details:

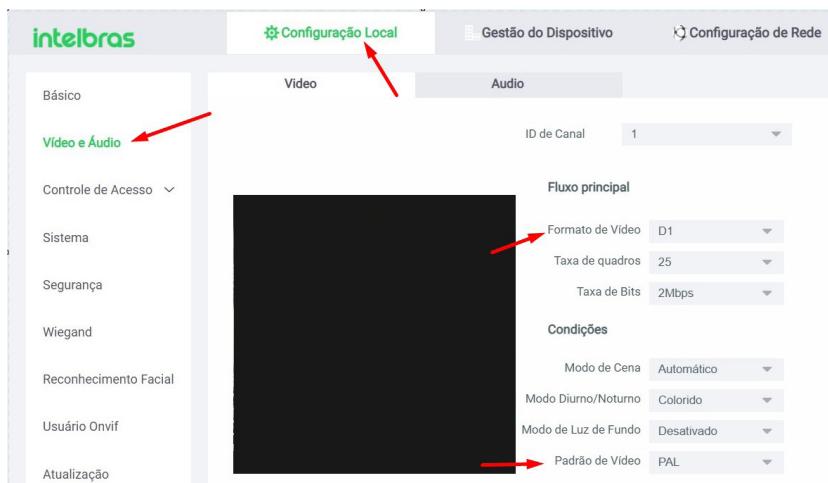
- Left Sidebar:** Includes links for Gestão de PVIPs, Gestão de Aptos (highlighted in green), Config. Câmera IP, Status, Mensagem de Texto, Gestão Usuários, and Sincronização.
- Top Navigation:** Shows tabs for Configuração Local, Gestão do Dispositivo (highlighted in green), Configuração de Rede, Gestão de Logs, and Português +.
- Main Content - Gestão de Aptos:** Shows a table with columns: Nº Apto, Primeiro Nome, Sobrenome, Apelido, Tipo de Registro, conta, and Modificar. Two rows are listed: 94 and 101. The 'Modificar' button for row 101 is highlighted with a red arrow.
- Modal Dialog - Modificar:** Shows fields for Primeiro Nome, Sobrenome, Apelido, Tipo de Registro (set to 'público'), and Senha de registro (set to '\*\*\*\*\*'). The 'Senha de registro' field is also highlighted with a red box.

Local de configuração da senha de registro no PVIP 2216 mestre

- » **Domínio:** campo com nome de domínio do servidor (videoporteiro) (preenchimento opcional).
- » **Usuário / Senha Login:** colocar o usuário e senha de acesso a interface web do servidor videoporteiro mestre.



- » **Estado ativo:** mantenha habilitado para registrar no servidor.
- » **Porteiros:** local onde será configurado o monitoramento de câmera e acionamento de fechaduras dos videoporteiros.
- » **PVIP principal:** configure o nome do PVIP 2216 ou SS mestre, é imprescindível informar nesse campo o endereço IP do videoporteiro mestre.
- » **Formato de vídeo compatível:**
  - » 720p: 1280 × 720 (PAL ou NTSC)
  - » WVGA: (800 × 480 (PAL ou NTSC)
  - » D1: 704 × 480 (PAL)
  - » VGA: 640 × 480 (PAL ou NTSC)



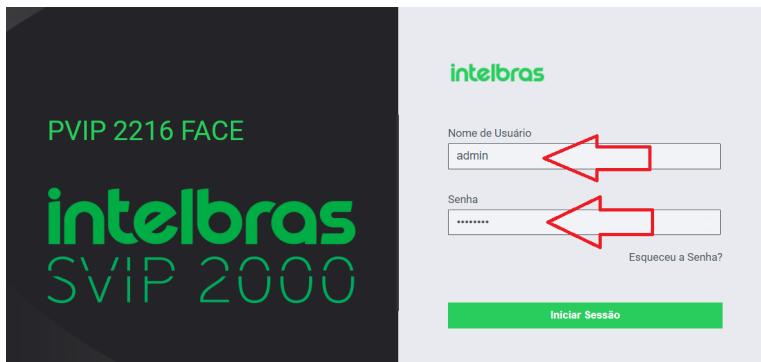
PVIP 2216

101

Quarta 30/04/25 08:42

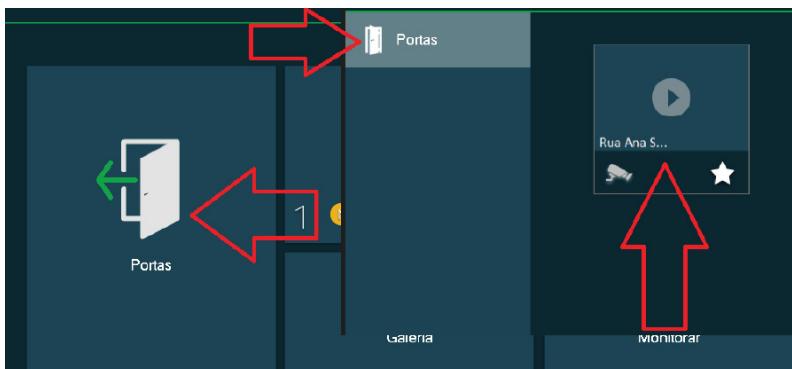
Rede	PVIP Princ.	PVIP princ.
Config. TVIP	End. IP PVIP	10 . 0 . 240
Servidor SIP	Usuário	admin
Porteiros	Senha	*****
Proc. disp.	Estado ativo	<input checked="" type="checkbox"/> <span>Salvar</span>
Def. Fabr.	PVIP 1	PVIP Secundário 01
Resetar Info	End. IP PVIP	0 . 0 . 0 . 0
	Usuário	admin
	Senha	*****
	Estado ativo	<input type="checkbox"/> <span>Salvar</span>

- » **Nome usuário e Senha:** usuário e senha de acesso a interface web do videoporteiros mestre.



- » **Estado ativo:** deverá ser habilitado.

- » Utilização da função:



» **PVIP 1 ~19:** utilizado para configurar os PVIP 2216 escravos (até 19 por cenário).



Rede	PVIP Princ.	PVIP princ.
Config. TVIP	End. IP PVIP	10 . 0 . 0 . 240
Servidor SIP	Usuário	admin
Porteiros	Senha	*****
Proc. disp.	Estado ativo	<input checked="" type="checkbox"/> <span>Salvar</span>
Def. Fabr.	<b>PVIP 1</b>	<b>PVIP Secundário 01</b>
Resetar Info	End. IP PVIP	0 . 0 . 0 . 0
	Usuário	admin
	Senha	*****
	Estado ativo	<input checked="" type="checkbox"/> <span>Salvar</span>

Será necessário ter as informações abaixo para proceder com a configuração:

- » Preencher o campo *PVIP Secundário* com o local onde o PVIP 2216 ou SS escravo foi instalado. Exemplo *Entrada Social*.
- » Endereço IP local do videoportero escravo.
- » Nome usuário e Senha: usuário e senha de acesso a interface web do videoportero escravo.
- » Estado ativo: deverá ser habilitado.

## 9. Configurando grupo de chamadas

Será necessário habilitar a função grupo de chamadas e criar os ramais de extensão no videoporteiros mestre. Para maiores informações, acesse o manual completo do videoporteiros em nosso site [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br).

Os TVIPs saem configurados por padrão como sendo terminais principais. Sendo assim, para criar um grupo de chamadas é necessário configurar os terminais extras como extensão, apontando eles para o IP do principal.

**Obs.:** é possível criar um grupo de chamadas com até 4 TVIPs.

No exemplo abaixo, vamos configurar os 4 terminais para o apartamento 101. No videoporteiros, foram criados os números 101#0 (principal) e 101#1, 101#2 e 101#3 (extensões).

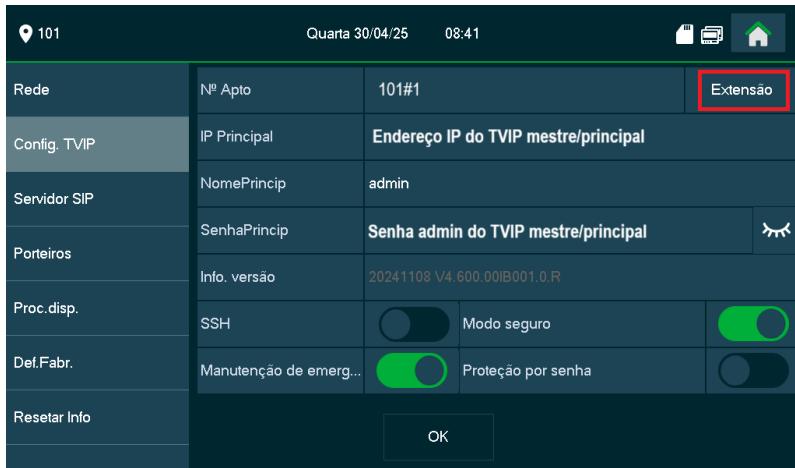
**Importante:** para o correto funcionamento, é necessário que o TVIP principal esteja com um IP fixo, pois se estiver em DHCP e o IP for alterado, as extensões deixam de funcionar.

Agora vamos configurar o número 101#1 no TVIP principal:

101	Quarta 30/04/25	08:43	
Rede	Nº Apto	Principal	
Config. TVIP	101#0		
IP Principal	0 . 0 . 0 . 0		
Servidor SIP	NomePrincip	admin	
Porteiros	SenhaPrincip	*****	眼看图标
Proc. disp.	Info. versão	-	
Def. Fábr.	SSH	Modo seguro	<input checked="" type="checkbox"/>
Resetar Info	Manutenção de emerg...	Proteção por senha	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="button" value="OK"/>			

Nos próximos 3 TVIPs, será necessário alterar o modo de funcionamento clicando uma vez sobre o botão Principal, que será alterado para Extensão, conforme sinalizado abaixo. Após isto, será possível realizar as configurações para autenticação destes terminais no TVIP principal, colocando as seguintes informações:

- » **Nº Apto:** 101#1 ou 101#2 ou 101#3. Colocar o número de acordo com a extensão que está sendo configurada.
- » **IP Principal:** é o endereço IP do TVIP Principal, que deve estar com um IP fixo e não com o DHCP ativo.
- » **NomePrincip:** é sempre admin.
- » **SenhaPrincip:** é a senha numérica de acesso as configurações do TVIP Principal.



*Obs.: após a realização destas configurações, ao discar o número 101 no PVIP 2216, os 4 TVIPs receberão a chamada.*

## 10. Configurando o número da portaria

Para configurar o número da portaria, acesse a interface web do videoportero mestre, para maiores informações consulte o manual do videoportero no site da Intelbras: [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br)

**Importante:** na primeira configuração, a atualização/sincronismo da tecla *Portaria* pode demorar.

## 11. Diagrama para impressão TVIP 2220 W



# 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.
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.

Todas as imagens deste manual são ilustrativas.

# intelbras



*fale com a gente*

**Suporte a clientes:** ☎ (48) 2106 0006

**Fórum:** [forum.intelbras.com.br](http://forum.intelbras.com.br)

**Suporte via chat:** [chat.apps.intelbras.com.br](http://chat.apps.intelbras.com.br)

**Suporte via e-mail:** [suporte@intelbras.com.br](mailto:suporte@intelbras.com.br)

**SAC / Onde comprar? / Quem instala?** : 0800 7042767

Importado no Brasil por: Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira

Rodovia SC 281, km 4,5 – Sertão do Maruim – São José/SC – 88122-001

CNPJ 82.901.000/0014-41 – [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br)

01.25

Origem: China