

# intelbras

---

Guia de instalação  
Guía de instalación

**TIP 425**

# Índice

Português	4
Proteção e segurança de dados	5
Tratamento de dados pessoais	5
Cuidados e segurança	5
Proteção e segurança de dados	5
Diretrizes que se aplicam aos funcionários da Intelbras	5
Diretrizes que controlam o tratamento de dados	5
Uso indevido do usuário e invasão de hackers	6
1. Especificações técnicas	7
2. Produto	8
2.1. Vista frontal	8
2.2. Posição parede	10
2.3. Vista posterior	10
2.4. Padrão de sinalização dos LEDs	11
3. Instalação	12
3.1. Montagem e desmontagem do pé na base do telefone IP TIP 425	12
3.2. Conexão do monofone e/ ou headset	13
3.3. Conexão da rede e alimentação do terminal IP	14
4. Configuração	15
4.1. Configurações de fábrica (padrão)	15
4.2. Configuração dinâmica (DHCP)	15
4.3. Alterando as configurações de acesso à internet	15
4.4. Configuração de rede via display	16
4.5. Configurações VoIP	17
4.6. Display	17
4.7. Configuração do modo <i>Silencioso</i>	18
4.8. Restauração para configuração de fábrica	18
Termo de garantia	19

Español	21
Protección y seguridad de los datos	22
Tratamiento de la información personal	22
Cuidados y seguridad	22
Protección y seguridad de los datos	22
Directrices que se aplican a los trabajadores de Intelbras	22
Directrices que controlan el tratamiento de la información	22
Uso indebido del usuario e invasión de hackers	23
1. Especificaciones técnicas	24
2. Producto	25
2.1. Vista frontal	25
2.2. Posición de pared	27
2.3. Vista posterior	27
2.4. Funciones de los indicadores LED	28
3. Instalación	29
3.1. Montaje y desmontaje del soporte en la base del teléfono IP TIP 425	29
3.2. Conexión del auricular y/o diadema	30
3.3. Conexión de la red y alimentación del terminal IP	31
4. Configuración	32
4.1. Configuraciones de fábrica (predeterminadas)	32
4.2. Configuración dinámica (DHCP)	32
4.3. Modificando las configuraciones de acceso a internet	32
4.4. Configuración de la red a través del visor	33
4.5. Configuraciones de VoIP	34
4.6. Display	34
4.7. Configuración del modo <i>Silencioso</i>	35
4.8. Restauración de la configuración de fábrica	35
Póliza de garantía	36
Término de garantía	38



## **TIP 425**

### **Terminal IP**

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

O terminal IP TIP 425 possui alta qualidade de áudio, é compatível com protocolo de comunicação SIP e projetado para ser uma solução em redes VoIP (voz sobre IP).

# Proteção e segurança de dados

---

## 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.

## Cuidados e segurança

---

### Proteção e segurança de dados

- » Observe as leis locais relativas à proteção e uso de tais 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.

### Diretrizes que se aplicam aos funcionários da Intelbras

- » Os funcionários da Intelbras estão sujeitos a práticas de comércio seguro e confidencialidade de dados sob os termos dos procedimentos de trabalho da companhia.
- » É imperativo que as regras a seguir sejam observadas para assegurar que as provisões estatutárias relacionadas a serviços (sejam eles serviços internos ou administração e manutenção remotas) sejam estritamente seguidas. Isso preserva os interesses do cliente e oferece proteção pessoal adicional.

### Diretrizes que controlam o tratamento de dados

- » Assegure que apenas pessoas autorizadas tenham acesso aos dados de clientes.
- » Use as facilidades de atribuição de senhas, sem permitir qualquer exceção. Jamais informe senhas para pessoas não autorizadas.
- » Assegure que nenhuma pessoa não autorizada tenha como processar (armazenar, alterar, transmitir, desabilitar ou apagar) ou usar dados de clientes.
- » Evite que pessoas não autorizadas tenham acesso aos meios de dados, por exemplo, discos de backup ou impressões de protocolos.
- » Assegure 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 do usuário 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 e realizações de chamadas, portanto, é de suma importância que as senhas sejam disponibilizadas apenas àqueles que tenham autorização para uso, sob o risco de uso indevido.
- » 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.

# 1. Especificações técnicas

---

Interface WAN	10/100BASE-T 1 × RJ45 <sup>1</sup>
Interface LAN	10/100BASE-T 1 × RJ45
Protocolo de sinalização	SIP
Codec	G711 (A e U), G723, G726, G729, G722 <sup>2</sup> (Wideband) e iLBC
Fonte de alimentação	Entrada 100 a 240 Vac/50-60 Hz Saída 12 V, 1 A
Potência de consumo aproximado	3 W
Dimensões (L × A × P)	210 × 135 × 154 mm
Peso	771 g
Temperatura	0 a 45 °C
Umidade de operação	0% a 85%
Umidade de armazenamento	5% a 90%

<sup>1</sup>Caso você esteja recebendo um terminal com suporte à PoE, este atende à norma IEEE 802.3af em sua interface WAN.

<sup>2</sup>O codec G722 (Wideband) é responsável pelo HD voice. No entanto, para conseguir usufruir da voz em alta definição, o PABX também deve suportar este codec.

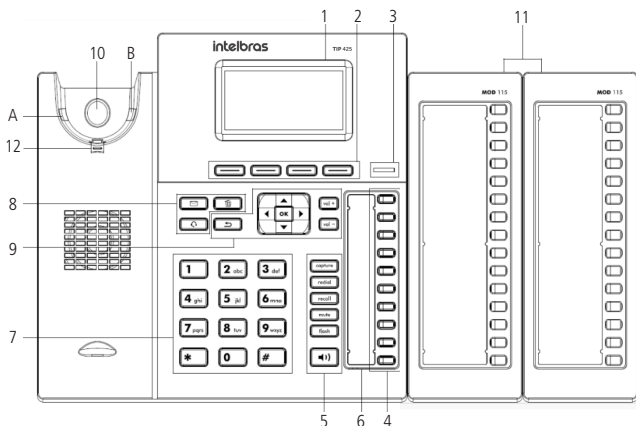
**Atenção:** este aparelho utiliza a tecnologia VoIP (voz sobre IP) e a qualidade de seu funcionamento depende das condições de tráfego e priorização da rede à qual o produto está conectado. Em caso de anormalidades nas ligações estabelecidas, como problemas de áudio, verifique antes a situação da rede com o provedor VoIP.

Consulte seu provedor VoIP sobre qual codec (codificador/ decodificador de voz) utilizar e sobre as configurações necessárias no terminal IP para uma melhor qualidade de voz.

Em casos de dúvida, consulte o manual completo do TIP 425 disponível no site [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br).

## 2. Produto

### 2.1. Vista frontal



Vista frontal do terminal IP TIP 425

1. Display.
2. Teclas softkey<sup>3</sup>: teclas com funções fixas que se adaptam ou trocam de valor conforme o menu em que o usuário se encontra.  
<sup>3</sup>As funções das teclas softkey não são configuráveis pelo usuário.
3. Indicação luminosa (LED de status): sinaliza que o terminal IP está recebendo uma chamada ou que existem chamadas novas não atendidas a serem visualizadas.
4. Teclas programáveis: a função de cada tecla poderá ser definida pelo usuário.
5. Teclas com funções fixas:
  - » **Capture**: pressione para efetuar uma captura geral no PABX. Pode ser reprogramada de acordo com o tipo de captura que deseja fazer.
  - » **Redial**: pressione para chamar o último número discado.
  - » **Recall**: pressione para habilitar a função de rechamada do PABX.
  - » **Mute**: pressione a tecla *Mute*, durante a conversação, para interromper a transmissão de áudio.
  - » **Flash**: durante uma chamada, pressione esta tecla para transferir a ligação para outra pessoa.



» **Viva-voz:** permite realizar e receber chamadas através do viva-voz do terminal.

**Obs.:** para verificar a compatibilidade e os detalhes de configuração das teclas com funções fixas, consulte o manual que está disponível no site [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br).

6. Microfone do viva-voz.

7. Teclado alfanumérico.

8. Teclas com funções fixas:

» **Mensagens:** permite ao usuário acessar diretamente a interface do correio de voz.

» **Headset:** permite realizar e receber chamadas através de um headset (opcional).

» **Excluir:** permite deletar informações do aparelho, como: números da agenda, registro de chamadas e caracteres inseridos equivocadamente durante uma programação.

9. Teclas de navegação e volume:

: entra na opção selecionada.


: retorna à tela anterior, sai de uma programação ou de uma opção selecionada.

▶ : desloca o cursor para a direita.

◀ : desloca o cursor para a esquerda.

▲ : desloca o cursor para cima ou para a tela anterior.

▼ : desloca o cursor para baixo ou para a próxima tela.

: permite aumentar o volume de recepção (RX) do monofone, headset, viva-voz e o volume da campainha do telefone.

: permite diminuir o volume de recepção (RX) do monofone, headset, viva-voz e o volume da campainha do telefone.

10. O gancho do telefone IP funciona através de um sistema infravermelho que, ao sofrer interrupção na comunicação entre os pontos A e B, avisa ao TIP 425 que o monofone está no gancho. Essa interrupção pode ocorrer colocando o próprio monofone no gancho ou encostando o seu dedo indicador exatamente na área sinalizada por um círculo.

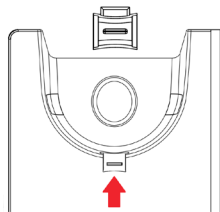
11. Módulo de 15 teclas programáveis (MOD 115).

**Obs.:** módulo de teclas vendido separadamente. O telefone IP TIP 425 tem suporte para até 2 módulos de teclas. O módulo de teclas MOD 115 é compatível com o TIP 425, a partir de sua versão 1.3.0, com data de fabricação superior a julho/2017.

12. Suporte do monofone na posição parede.

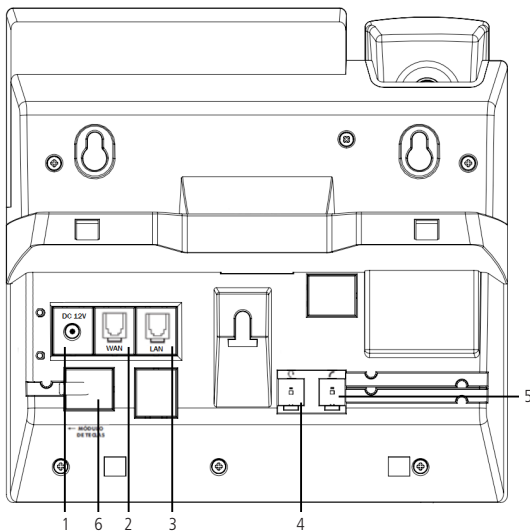
## 2.2. Posição parede

Ao utilizar o terminal IP na posição *parede*, também deve ser modificada a posição do suporte do monofone. Retire o suporte do monofone e encaixe-o novamente deixando o suporte para apoio do monofone conforme destacado na imagem ilustrativa.



Posição parede

## 2.3. Vista posterior



Vista posterior do terminal IP TIP 425


1. Conexão para fonte de alimentação 12 V.
2. Porta Ethernet para conexão de rede WAN.
3. Porta Ethernet para conexão de rede LAN.
4. Conexão para fone de cabeça (headset).
5. Conexão para monofone.
6. Conexão para o módulo de teclas.

## 2.4. Padrão de sinalização dos LEDs

Além do LED de status e das 10 teclas programáveis, o terminal TIP 425 possui 4 teclas com LEDs de sinalização:

- » Tecla correio de voz.
- » Tecla mute.
- » Tecla headset.
- » Tecla viva-voz.

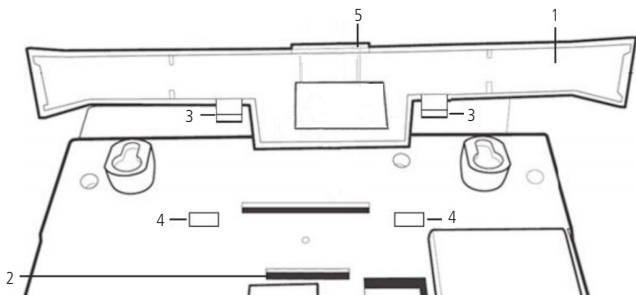
Confira a sinalização dos LEDs na tabela a seguir:

Tipo de sinalização	Significado	Status
Sistema	Iniciação	Os LEDs das teclas programáveis piscam, em seguida, o LED de status pisca até a completa iniciação do terminal
	Queda de rede	O ícone  aparecerá no display.
	Atualização de firmware	O LED de status pisca
Conta	Ring	LED de status pisca quando recebe uma chamada
	Correio de voz	LED correio de voz permanece aceso quando existe uma mensagem
	Falha no registro	O LED de status pisca

## 3. Instalação

### 3.1. Montagem e desmontagem do pé na base do telefone IP TIP 425

Prezado cliente, o correto modo de montagem e desmontagem do pé na base do telefone IP TIP 425 é descrito a seguir.

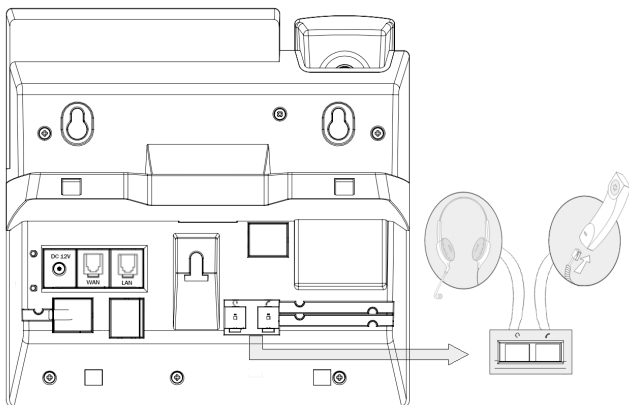


*Montagem do pé na base do terminal IP TIP 425*

1. Pé do terminal IP.
  2. Encaixe da base.
  3. Trava para fixar o pé à base do terminal IP.
  4. Encaixe da trava do pé.
  5. Trava superior para fixar o pé à base do terminal IP.
- » **Montar:** para montar o pé na base do terminal IP, primeiramente encaixe a trava 5 na posição 2. Em seguida pressione as travas número 3 do pé na posição 4.
  - » **Desmontar:** para desmontar o pé da base do terminal IP, pressione o pé próximo à posição 4, e puxe-o para trás ao mesmo tempo que seja pressionado o pé sobre a posição 2.

### 3.2. Conexão do monofone e/ ou headset

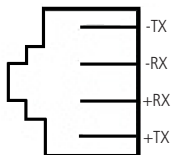
Conecte o monofone e/ ou headset<sup>1</sup>, conforme imagem a seguir:



*Conexão do headset e monofone*

<sup>1</sup>O headset deve ser adquirido separadamente.

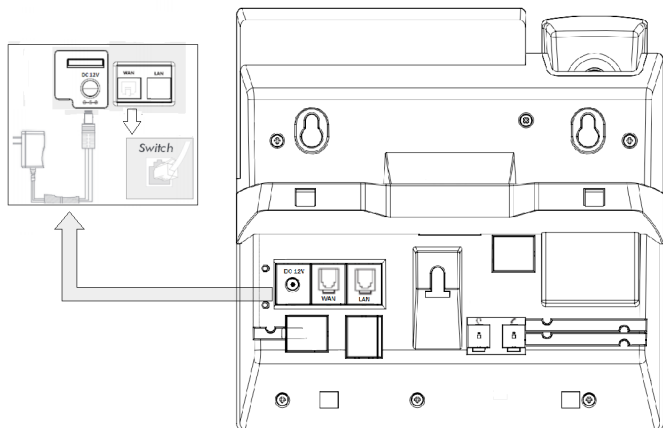
A pinagem do headset para o terminal TIP 425 segue o padrão TX-, RX-, RX+ e TX+, conforme a imagem a seguir:



*Padrão de pinagem para o headset*

### 3.3. Conexão da rede e alimentação do terminal IP

Conecte a porta WAN do terminal IP ao seu equipamento de rede através de um cabo Ethernet e a fonte de alimentação na entrada 12 Vdc<sup>1</sup>, conforme a imagem a seguir:



Conexão da fonte de alimentação e rede

<sup>1</sup>Dispense o uso de fonte de alimentação externa caso sua estrutura de rede tenha suporte à tecnologia PoE.

O terminal também pode compartilhar a conexão com outros dispositivos de rede, como um PC. Para isso, conecte a porta LAN do terminal IP à interface de rede do computador, através de um cabo Ethernet.

## 4. Configuração

---

### 4.1. Configurações de fábrica (padrão)

O produto vem de fábrica com as seguintes configurações de rede:

- » **Interface WAN (porta internet):** cliente DHCP (recebe IP da rede).
- » **Interface LAN (porta PC):** modo *Bridge*.

### 4.2. Configuração dinâmica (DHCP)

Se sua rede distribuir IP (servidor DHCP), o terminal IP receberá um endereço IP automaticamente. Para acessar as configurações do terminal IP através da interface WAN, é necessário informar o endereço IP recebido da rede.

É possível verificar o IP atribuído ao terminal através do display, para tal, pressione a tela *Menu*, selecione o item *1. Status* e em seguida o item *1. Gerais*. O IP da WAN será exibido.

Uma vez configurado o endereço IP, será possível acessar a página de configuração de qualquer computador que esteja conectado à mesma rede, e prosseguir com os passos de configuração para VoIP, descritos no item *4.4. Configuração de rede via display*.

### 4.3. Alterando as configurações de acesso à internet

Se o seu acesso à banda larga for através de um roteador com servidor DHCP (distribuidor do IP para a rede), o acesso à internet será automaticamente estabelecido ao conectar o cabo na porta WAN. Caso contrário, a configuração deverá ser realizada manualmente, conforme a indicação a seguir:

1. Para acessar a página de configuração, digite o endereço IP do terminal IP no navegador web;
  - » **Usuário:** *admin*.
  - » **Senha:** *admin*.
2. No item *Rede>WAN* é possível configurar o acesso à internet (WAN) conforme necessário;
  - » Para modem em modo *Roteador*, selecione a opção *Endereço IP estático* e preencha os campos necessários.
  - » Para modem com servidor DHCP, selecione a opção *Obter endereço IP automaticamente (DHCP)*.

**Obs.:** para que as alterações tenham efeito, é necessário salvar e reiniciar o equipamento.

Na guia *Rede>WAN* é possível escolher entre os protocolos de rede IPv4, IPv6 ou IPv4 e IPv6.

Selecionando o protocolo IPv4, as configurações de rede devem ser adicionadas no campo *Protocolo IPv4*.

Selecionando o protocolo IPv6, as configurações de rede devem ser adicionadas no campo *Protocolo IPv6*.

## 4.4. Configuração de rede via display

### DHCP

Caso o terminal vá operar no modo *DHCP*, em que ele receberá endereço IP, máscara e gateway fornecidos automaticamente por um servidor DHCP, é dispensada a necessidade de configurá-lo manualmente. Caso o terminal IP não receba as configurações de rede, verifique se ele está configurado como DHCP.

Para isso, acesse o *Menu>1. Status>2. Rede*. No menu *Informações de rede* selecione *1. IPv4* ou *2. IPv6* (de acordo com o protocolo de rede utilizado) e pressione *Ok*.

No campo *1. Tipo de WAN* será apresentado se o terminal está configurado como DHCP ou como IP estático.

### Configuração de rede com IP estático (fixo)

1. Pressione a tecla *Menu*;
2. Selecione através das teclas direcionais o item *4. Configuração* e pressione a tecla *Ok*;
3. Selecione o item *6. Rede* e pressione *Ok*;
4. Informe a senha do terminal (padrão: *admin*) e pressione *Ok*;
5. Selecione a opção *1. WAN* e pressione *Ok*;
6. Na opção *1. Protocolo de rede*, selecione o protocolo de rede desejado entre as opções *IPv4, IPv6 ou IPv4 e IPv6* e pressione *Ok*;
7. Se o protocolo de rede escolhido for o IPv4, selecione a opção *2. IPv4* e pressione *Ok*;
8. Selecione a opção *2. IP estático* e pressione *Ok*;
9. Digite os valores para cada opção através do teclado alfanumérico e, após configurar IP, máscara, gateway e DNS, pressione *Ok* para concluir a configuração;
10. O terminal deve ser reiniciado para que as alterações sejam aplicadas.

**Obs.:** para configurar a rede com IP estático (fixo) se o protocolo de rede escolhido for o IPv6, siga o mesmo procedimento anterior e no passo 6 selecione a opção 3. IPv6 e pressione *Ok*.



## 4.5. Configurações VoIP

Para configurar os parâmetros adequadamente, verifique os dados de sua operadora VoIP. Após isso, proceda da seguinte forma:

1. Abra a página web de configuração através do endereço IP do telefone;
2. Clique na opção *Conta* para realizar as configurações do seu aparelho;
3. Selecione a conta que deseja configurar (de 1 a 4);
4. Selecione a opção *Habilitar conta*, e insira os dados da sua conta VoIP: Nome de identificação, Nome de registro, Nome de usuário e Senha;
5. Preencha os campos *Servidor SIP (IP)* e *Porta servidor SIP* (padrão de fábrica: 5060) referentes à sua operadora VoIP ou servidor IP;
6. Clique em *Salvar* para concluir. Em seguida, configure os codecs de sua operadora VoIP. Para isso, siga o procedimento:
  1. No menu principal da página web, selecione a opção *Conta* e, em seguida, a opção *Codecs*, para então selecionar os codecs de sua operadora;
  2. Clique novamente em *Salvar* para salvar as alterações;
  3. Aguarde alguns instantes até que o terminal se registre no seu provedor VoIP.

**Obs.:** o terminal permite que sejam realizadas chamadas ponto a ponto através do IP do telefone.

## 4.6. Display

02/09/16 Sexta











15:01 — Calendário

intelbras


Teclas de atalho — 

Menu	🔔	📞	A-Z
------	---	---	-----

O TIP 425 possui um display gráfico monocromático com resolução de 128 × 64 pixels. Consulte a tabela a seguir para obter o significado de cada ícone que poderá aparecer no display:

	Modo <i>Silencioso</i>		Bloqueio de teclas e gancho
	Atendimento automático		Cabo de rede desconectado
	Desvio habilitado		Sinaliza SRTP ativo
	Chamada não atendida		Mensagem não lida
	Registro de chamadas		Agenda do terminal
<b>Menu</b>	Acesso ao menu do telefone	<b>DND</b>	Função <i>Não perturbe</i>

#### 4.7. Configuração do modo *Silencioso*

Quando o modo *Silencioso* está habilitado, o telefone continua recebendo chamadas, mas o ring fica no modo *Silencioso*. Essa função pode ser habilitada e desabilitada através da tecla *Softkey* .

#### 4.8. Restauração para configuração de fábrica

Para retornar às configurações de fábrica, você pode seguir um dos seguintes procedimentos:

##### Via interface web

1. Abra a página de configuração através do IP do terminal;
2. Selecione a opção *Restaurar*;
3. Clique no botão *Restaurar* dentro da opção *Configuração de fábrica*.
4. Será exibida a mensagem: após este procedimento todos os dados salvos serão perdidos. Deseja restaurar a configuração de fábrica? Confirme com *OK*.
5. Reinicie o equipamento clicando na aba *Reiniciar* e depois selecione *Reiniciar*.

##### Via display

1. Acesse o menu principal através da tecla *Menu*;
2. Selecione a opção *4. Configuração* e pressione a tecla *Ok*;
3. Selecione a opção *10. Configuração de fábrica* e pressione a tecla *Ok*;
4. Informe a senha do terminal (padrão: *admin*);
5. Na tela de confirmação pressione a tecla *Ok* para confirmar a restauração.

# 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 90 (noventa) dias de garantia legal, mais 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.

Produto beneficiado pela Legislação de Informática.

# intelbras

## **TIP 425 Terminal IP**

¡Felicitaciones!, usted acaba de adquirir un producto con la calidad y seguridad Intelbras.

El terminal IP TIP 425 tiene audio de alta calidad, es compatible con el protocolo de comunicación SIP y está diseñado para ser una solución en redes VoIP (voz sobre IP).

# Protección y seguridad de los datos

---

## Tratamiento de la información personal

Este sistema utiliza y procesa datos personales tales como contraseñas, registro detallado de llamadas, direcciones de red y registro de datos de clientes.

## Cuidados y seguridad

---

### Protección y seguridad de los datos

- » Respete las leyes locales referentes a la protección y uso de dichos datos y los reglamentos vigentes en el país.
- » El objetivo de la legislación de protección de datos es evitar infracciones a los derechos individuales de privacidad provocadas por el uso indebido de los datos personales.

### Directrices que se aplican a los trabajadores de Intelbras

- » Los trabajadores de Intelbras están sujetos a prácticas de comercio seguro y confidencialidad de datos bajo los términos de los procedimientos de trabajo de la empresa.
- » Es fundamental respetar las reglas a continuación para garantizar el estricto cumplimiento de las disposiciones legales relacionadas con los servicios (sean estos internos o de administración y mantenimiento remotos). Esto preserva los intereses del cliente y proporciona protección personal adicional.

### Directrices que controlan el tratamiento de la información

- » Asegúrese que sólo personas autorizadas tengan acceso a los datos de clientes.
- » Utilice las facilidades de asignación de contraseñas, sin permitir ninguna excepción. Nunca informe contraseñas a personas no autorizadas.
- » Asegúrese que ninguna persona sin autorización pueda procesar (almacenar, modificar, transmitir, deshabilitar o borrar) o usar datos de clientes.
- » Evite que personas no autorizadas tengan acceso a los dispositivos de almacenamiento de datos, tales como discos de backup o impresiones de protocolos.
- » Asegúrese que los dispositivos de almacenamiento de datos que ya no son necesarios sean completamente destruidos y que los documentos no se almacenen o archiven en lugares generalmente accesibles.
- » El trabajo en conjunto con el cliente genera confianza.

## **Uso indebido del usuario e invasión de hackers**

- » Las contraseñas de acceso a la información del producto permiten el alcance y modificación de cualquier facilidad, como el acceso externo al sistema de la empresa para obtener datos y realizar llamadas, por lo que es muy importante que las contraseñas estén sólo a disposición de aquellos que tienen autorización para su uso, ya que existe riesgo de uso indebido.
- » El producto tiene configuraciones de seguridad que pueden habilitarse y que se abordarán en el manual del producto, sin embargo, es esencial que el usuario garantice la seguridad de la red en la que el producto se encuentra instalado, dado que el fabricante no se responsabiliza por la invasión del producto causada por ataques de hackers y crackers.

# 1. Especificaciones técnicas

---

Interfaz WAN	10/100BASE-T 1 × RJ45 <sup>1</sup>
Interfaz LAN	10/100BASE-T 1 × RJ45
Protocolo de señalización	SIP
Códec	G711 (A e U), G723, G726, G729, G722 <sup>2</sup> (Wideband) e iLBC
Fuente de alimentación	Entrada 100 a 240 Vca/50-60 Hz Salida 12 V, 1 A
Potencia de consumo aproximado	3 W
Medidas (L × A × P)	210 × 135 × 154 mm
Peso	771 g
Temperatura	0 a 45 °C
Humedad de operación	0% a 85%
Humedad de almacenamiento	5% a 90%

<sup>1</sup>Si usted está recibiendo un terminal con soporte a la tecnología PoE, el mismo cumple con la norma IEEE 802.3af en su interfaz WAN.

<sup>2</sup>El códec G722 (Wideband) es responsable por el HD Voice. Sin embargo, para poder hacer uso de la voz en alta definición, el PABX también debe ser compatible con este códec.

**Atención:** este aparato utiliza la tecnología VoIP (voz sobre IP) y la calidad de su funcionamiento depende de las condiciones de tráfico y priorización de la red a la que el producto está conectado. En caso de anomalías en las llamadas establecidas, como problemas de audio, compruebe previamente la situación de la red con su proveedor de VoIP.

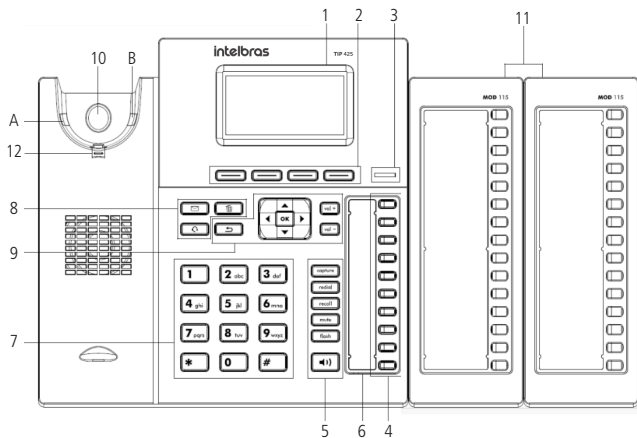
Consulte a su proveedor de VoIP sobre qué códec (codificador/decodificador de voz) utilizar y las configuraciones necesarias en el terminal IP para una mejor calidad de voz.

En caso de duda, consulte el manual completo del TIP 425 disponible en el sitio web [www.intelbras.com](http://www.intelbras.com)



## 2. Producto

### 2.1. Vista frontal



Vista frontal del terminal IP TIP 425

1. Visor.
2. Teclas softkey<sup>3</sup>: teclas con funciones fijas que se adaptan o cambian de valor de acuerdo con el menú en el que se encuentra el usuario.  
<sup>3</sup>Las funciones de las teclas softkey no son configurables por el usuario.
3. Indicación luminosa (LED de estado): indica que el terminal IP está recibiendo una llamada o que existen llamadas perdidas nuevas no visualizadas.
4. Teclas programables: la función de cada tecla puede ser definida por el usuario.
5. Teclas con funciones fijas:
  - » **Capture**: pulse para realizar una captura general en el PABX. Puede reprogramarse de acuerdo con el tipo de captura que se desea realizar.
  - » **Redial**: pulse para llamar al último número marcado.
  - » **Recall**: pulse para habilitar la función de rellamada del PABX.
  - » **Mute**: pulse la tecla *Mute*, durante la conversación, para interrumpir la transmisión de audio.
  - » **Flash**: durante una llamada, pulse esta tecla para transferir la llamada a otra persona.

» **Viva-voz:** permite realizar y recibir llamadas a través del alta voz del terminal.

**Obs.:** para verificar la compatibilidad y los detalles de configuración de las teclas con funciones fijas, consulte el manual disponible en el sitio web [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br).

6. Micrófono del alta voz.

7. Teclado alfanumérico.


8. Teclas con funciones fijas:

» **Mensajes:** permite que el usuario acceda directamente a la interfaz del buzón de voz.

» **Diadema:** permite realizar y recibir llamadas a través de una diadema (opcional).

» **Eliminar:** permite borrar la información del aparato, como: números de la agenda, registro de llamadas y caracteres introducidos por error durante una programación.

9. Teclas de navegación y volumen:

: ingresa en la opción seleccionada.


: vuelve a la pantalla anterior, sale de una programación o de una opción seleccionada.


► : mueve el cursor a la derecha.

◄ : mueve el cursor a la izquierda.

▲ : mueve el cursor hacia arriba o vuelve a la pantalla anterior.

▼ : mueve el cursor hacia abajo o avanza a la próxima pantalla.

: ajusta el volumen de recepción (RX) del auricular, diadema, manos libres y del timbre del terminal.

: ajusta el volumen de recepción (RX) del auricular, diadema, manos libres y del timbre del terminal.

10. El gancho conmutador del teléfono IP (botón para colgar y descolgar el teléfono), funciona a través de un sistema infrarrojo que al detectar una interrupción en la comunicación entre los puntos A y B, avisa al TIP 425 que el auricular está en la base (teléfono colgado). Esta interrupción puede producirse colocando el propio auricular en la base o presionando ligeramente con el dedo índice la zona indicada por un círculo.

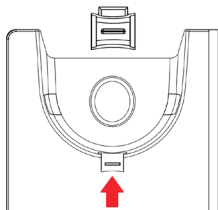
11. Módulo de 15 teclas programables (MOD 115).

**Obs.:** el el módulo de teclas se vende por separado. El teléfono IP TIP 425 soporta hasta 2 módulos de teclas. El módulo de teclas MOD 115 es compatible con el TIP 425, a partir de su versión 1.3.0, con fecha de fabricación superior a julio / 2017.

12. Soporte del auricular en la posición de pared.

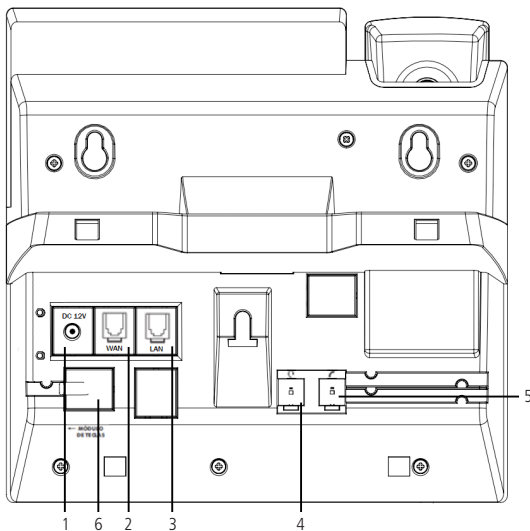
## 2.2. Posición de pared

Al utilizar el terminal IP en la posición de pared, se debe cambiar también la posición del soporte del auricular. Retire el soporte del auricular y acóplelo nuevamente manteniendo el soporte para apoyo del auricular, como se muestra en la imagen a continuación.



Posición de pared

## 2.3. Vista posterior



Vista posterior del terminal IP TIP 425


1. Conexión para fuente de alimentación de 12 V.
2. Puerto Ethernet para conexión de red WAN.
3. Puerto Ethernet para conexión de red LAN.
4. Conexión para auricular manos libres (diadema).
5. Conexión para auricular.
6. Conexión para el módulo de teclas.

## 2.4. Funciones de los indicadores LED

Además del LED de estado y las 10 teclas programables, el terminal TIP 425 dispone de 4 teclas con LEDs indicativos:

- » Tecla buzón de voz.
- » Tecla mute.
- » Tecla diadema.
- » Tecla alta voz.

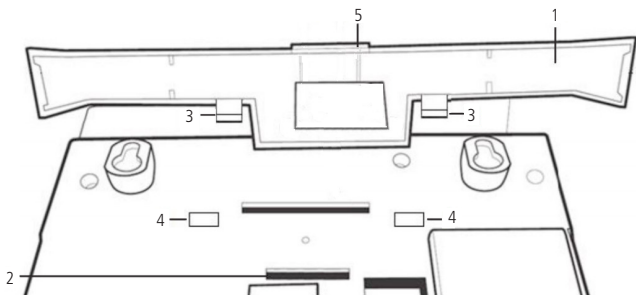
En la tabla a continuación presentamos lo que indican estos LEDs:

Tipo de indicación	Significado	Estado
Sistema	Iniciación	Los LEDs de las teclas programables parpadean, a continuación, el LED de estado parpadea hasta completarse la iniciación del terminal
	Caída de la red	El ícono  aparecerá en el visor
	Actualización de firmware	El LED de estado parpadea
Cuenta	Tono de llamada	El LED de estado parpadea al recibir una llamada
	Buzón de voz	El LED de buzón de voz permanece encendido cuando hay un mensaje
	Error en el registro	El LED de estado parpadea

## 3. Instalación

### 3.1. Montaje y desmontaje del soporte en la base del teléfono IP TIP 425

Estimado cliente, a continuación se describe la manera correcta de montar y desmontar el soporte en la base del teléfono IP TIP 425.

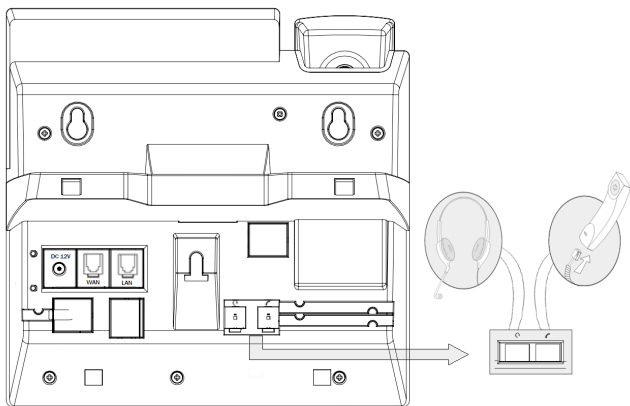


*Montaje del soporte en la base del terminal IP TIP 425*

1. Soporte del terminal IP.
2. Acoplamiento de la base.
3. Pestañas de bloqueo para fijar el soporte a la base del terminal IP.
4. Acoplamiento de las pestañas de bloqueo del soporte.
5. Pestaña de bloqueo superior para fijar el soporte a la base del terminal IP.
  - » **Montar:** para montar el soporte en la base del terminal IP, acople primero la pestaña de bloqueo (5) en la posición 2. A continuación presione las pestañas de bloqueo del soporte (3) en la posición 4.
  - » **Desmontar:** para desmontar el soporte de la base del terminal IP, presione el soporte cerca a la posición 4 y jálalo hacia atrás presionado al mismo tiempo el soporte en la posición 2.

## 3.2. Conexión del auricular y/o diadema

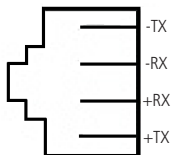
Conecte el auricular y/o la diadema<sup>1</sup> como se muestra en la imagen a continuación:



*Conexión de la diadema y el auricular*

<sup>1</sup>La diadema se vende por separado.

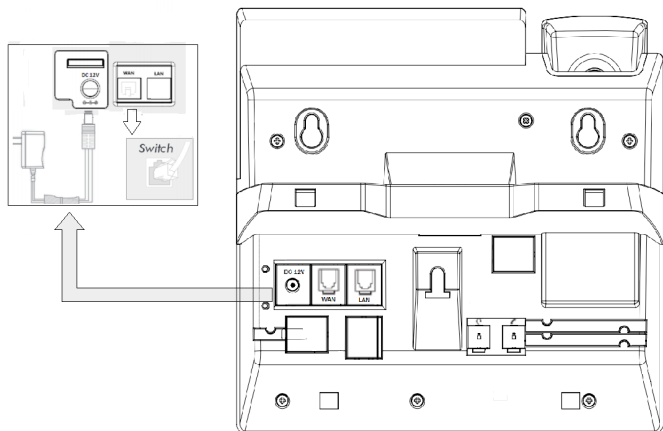
La disposición de los pines de la diadema para el terminal TIP 425 sigue el modelo TX-, RX-, RX+ y TX+, como se muestra en la imagen a continuación:



*Modelo de disposición de los pines para la diadema*

### 3.3. Conexión de la red y alimentación del terminal IP

Conecte el puerto WAN del terminal IP a su equipo de red mediante un cable Ethernet y la fuente de alimentación a la entrada de 12 Vcc<sup>1</sup>, como se muestra en la imagen a continuación:



Conexión de la fuente de alimentación y red

<sup>1</sup>Si su estructura de red tiene soporte a la tecnología PoE, el uso de fuente de alimentación externa no es necesario.

El terminal también puede compartir la conexión con otros equipos de red, como una PC. Para ello, conecte el puerto LAN del terminal IP a la interfaz de red del equipo por medio de un cable Ethernet.

## 4. Configuración

---

### 4.1. Configuraciones de fábrica (predeterminadas)

La configuración de red de fábrica del producto es la siguiente:

- » **Interfaz WAN (puerto internet):** cliente DHCP (recibe IP de la red).
- » **Interfaz LAN (puerto PC):** modo *Bridge*.

### 4.2. Configuración dinámica (DHCP)

Si su red distribuye direcciones IP (servidor DHCP), el terminal IP recibirá una dirección de forma automática. Para acceder a las configuraciones del terminal IP a través de la interfaz WAN, es necesario introducir la dirección IP recibida de la red.

La dirección IP asignada al terminal puede consultarse a través del display. Para ello pulse la pantalla *Menú*, seleccione la opción *1. Estado* y a continuación la opción *1. Generales*. Se mostrará la dirección IP de la WAN.

Una vez configurada la dirección IP, es posible acceder a la página de configuración desde cualquier computadora que se encuentre conectada a la misma red, y continuar con los pasos de configuración para VoIP, descritos en el punto 4.4. *Configuración de la red a través del visor*.

### 4.3. Modificando las configuraciones de acceso a internet

Si su acceso a internet de banda ancha se realiza a través de un router o enrutador con servidor DHCP (distribuidor de las direcciones para la red), el acceso a internet será configurado automáticamente al conectar el cable en el puerto WAN. De lo contrario, la configuración debe realizarse manualmente tal como se indica a continuación:

1. Para acceder a la página de configuración introduzca la dirección IP del terminal IP en el navegador web;
  - » **Usuario:** *admin*.
  - » **Contraseña:** *admin*.
2. En la opción *Red>WAN* es posible configurar el acceso a internet (WAN) según sea necesario;
  - » Para módem en modo *Router*, seleccione la opción *Dirección IP estática* y complete los campos requeridos.
  - » Para módem con servidor DHCP, seleccione la opción *Obtener dirección IP automáticamente (DHCP)*.

**Obs.:** *para que los cambios surtan efecto, es necesario guardar y reiniciar el equipo.*



En la pestaña *Red>WAN* es posible elegir entre los protocolos de red IPv4, IPv6 o IPv4 e IPv6.

Seleccionando el protocolo IPv4, las configuraciones de red deben añadirse en el campo *Protocolo IPv4*.

Seleccionando el protocolo IPv6, las configuraciones de red deben añadirse en el campo *Protocolo IPv6*.

## 4.4. Configuración de la red a través del visor

### DHCP

Si el terminal funcionará en modo *DHCP*, recibiendo de forma automática de un servidor DHCP una dirección IP, máscara y puerta de enlace (gateway), no es necesario configurarlo manualmente. Si el terminal IP no recibe las configuraciones de red, compruebe si el mismo está configurado como DHCP.

Para eso; accese al menú *1. Status>2.Red*. En el menú *Información de red*, seleccione *1. IPv4* ó *2. IPv6* (de acuerdo con el protocolo de red utilizado) y presione *Ok*.

En el campo *1. Tipo de WAN*, será presentado si el terminal está configurado como cliente DHCP o con IP estática.

### Configuración de red con dirección IP estática (fija)

1. Pulse la tecla *Menú*;
2. Seleccione a través de las teclas de dirección la opción *4. Configuración* y pulse la tecla *Ok*;
3. Seleccione la opción *6. Red* y pulse *Ok*;
4. Ingrese la contraseña del terminal (predeterminada: *admin*) y pulse la tecla *Ok*;
5. Seleccione la opción *1. WAN* y pulse *Ok*;
6. En la opción *1. Protocolo de red*, seleccione el protocolo de red que se desea entre las opciones *IPv4, IPv6 o IPv4 e IPv6* y pulse *Ok*;
7. Si el protocolo de red elegido es el IPv4, seleccione la opción *2. IPv4* y pulse *Ok*;
8. Seleccione la opción *2. IP estático* y pulse *Ok*;
9. Ingrese los valores para cada opción a través del teclado alfanumérico y, después de configurar la dirección IP, máscara, puerta de enlace (gateway) y DNS, pulse *Ok* para finalizar la configuración;
10. El terminal debe reiniciarse para aplicar los cambios.

**Obs.:** para configurar la red con dirección IP estática (fija), si se elige el protocolo de red IPv6, siga el mismo procedimiento anterior y en el paso 6 seleccione la opción *3. IPv6* y pulse *Ok*.

## 4.5. Configuraciones de VoIP

Para configurar los parámetros correctamente, compruebe los datos de su proveedor de VoIP. A continuación proceda de la siguiente manera:

1. Abra la página web de configuración a través de la dirección IP del teléfono;
2. Haga clic en la opción *Cuenta* para realizar las configuraciones de su aparato;
3. Seleccione la cuenta que se desea (1 a 4);
4. Seleccione *Habilitar cuenta* e ingrese los datos de su cuenta VoIP: Nombre de identificación, Nombre de registro, Nombre de usuario y Contraseña;
5. Complete los campos *Servidor SIP (IP)* y *Puerto servidor SIP* (predeterminado de fábrica: 5060) referentes a su proveedor de VoIP or servidor IP;
6. Haga clic en *Guardar* para finalizar. A continuación, configure los códecs de su proveedor de VoIP. Para ello siga este procedimiento:
  1. En el menú principal de la página web seleccione la opción *Cuenta* y a continuación la opción *Códecs*, para luego seleccionar los códecs de su proveedor;
  2. Haga clic nuevamente en *Guardar* para registrar los cambios;
  3. Espere unos instantes hasta que el terminal se registre en su proveedor de VoIP.

*Obs.: el terminal permite realizar llamadas punto a punto a través del IP del teléfono.*

## 4.6. Display











02/09/16 Sexta 15:01 — Calendario

intelbras


Temas de acceso rápido —



El TIP 425 tiene un display gráfico monocromático con resolución de 128 × 64 píxeles. Consulte la tabla a continuación para conocer el significado de cada ícono que puede aparecer en el display:

	Modo <i>Silencioso</i>		Bloqueo de teclas/ gancho
	Atención automática		Cable de red desconectado
	Desvío activo		Indica SRTP activo
	Llamada no atendida		Mensaje sin leer
	Registro de llamadas		Agenda del terminal
<b>Menu</b>	Acceso al menú del teléfono	<b>DND</b>	Función <i>No molestar</i>

#### 4.7. Configuración del modo *Silencioso*

Cuando el modo *Silencioso* está activado, el teléfono continúa recibiendo llamadas pero el tono de llamada permanece en *Silencio*. Esta función puede activarse y desactivarse a través de la tecla *Softkey* .

#### 4.8. Restauración de la configuración de fábrica

Para volver a las configuraciones de fábrica, usted puede seguir uno de los siguientes procedimientos:

##### A través de la interfaz web

1. Abra la página de configuración a través de la dirección IP del terminal;
2. Seleccione la opción *Restaurar*;
3. Haga clic en el botón *Restaurar* dentro de la opción *Configuración de fábrica*.
4. Se muestra el mensaje: Después de este procedimiento se perderán todos los datos guardados. ¿Desea restaurar la configuración de fábrica? Confirme con OK.
5. Reinicie el equipo haciendo clic en la pestaña *Reiniciar* y, a continuación, seleccione *Reiniciar*.

##### A través del display

1. Ingrese al menú principal a través de la tecla *Menú*;
2. Seleccione la opción *4. Configuración* y pulse la tecla *Ok*;
3. Seleccione la opción *10. Configuración de fábrica* y pulse la tecla *Ok*;
4. Informe la contraseña del terminal (predeterminada: *admin*);
5. En la pantalla de confirmación pulse la tecla *Ok* para confirmar la restauración.

# Póliza de garantía

---

Este documento solamente es válido en el territorio de la República Mexicana.

Importado por:

## **Industria de Telecomunicación Electrónica Brasileña de México S.A. de C.V.**

Avenida Félix Cuevas, 301 - 205 - Colonia Del Valle

Delegación Benito Juárez - C.P. 03100 - México - D.F.

Teléfono: + 52 (55) 56 87 74 84

soporte.tec@intelbras.com.mx | www.intelbras.com

Industria de Telecomunicación Electrónica Brasileña de México S.A. de C.V, se compromete a reparar o cambiar las piezas y componentes defectuosos del producto, incluyendo la mano de obra, o bien, el producto entero por un período de 1 año (3 meses por norma y 9 meses adicionales otorgados por el fabricante) a partir de la fecha de compra. Para hacer efectiva esta garantía, solamente deberá presentarse el producto en el Centro de Servicio, acompañado por: esta póliza debidamente sellada por el establecimiento en donde fue adquirido, o la factura, o el recibo, o el comprobante de compra, en donde consten los datos específicos del producto. Para las ciudades en donde no hay un centro de servicio, deberá solicitarse una recolección mediante el servicio de paquetería asignado por Intelbras, sin ningún costo adicional para el consumidor. El aparato defectuoso debe ser revisado en nuestro Centro de Servicio para evaluación y eventual cambio o reparación. Para instrucciones del envío o recolección favor comunicarse al Centro de Servicio:

### **Centro de Servicio y Distribuidor Autorizado**

Intelbras

Avenida Félix Cuevas, 301 - 205 - Colonia Del Valle

Delegación Benito Juárez - C.P. 03100 - México - D.F.

56 87 74 84 Ciudad de México

01800 000 7484 Larga Distancia Nacional Sin Costo

soporte.tec@intelbras.com.mx

El tiempo de reparación en ningún caso será mayor de 30 días naturales contados a partir de la fecha de recepción del producto en el Centro de Servicio.

## ESTA GARANTÍA NO ES VÁLIDA EN LOS SIGUIENTES CASOS:

- a. Cuando el producto ha sido utilizado en condiciones distintas a las normales.
- b. Cuando el producto no ha sido instalado o utilizado de acuerdo con el Manual de Usuario proporcionado junto con el mismo.
- c. Cuando el producto ha sido alterado o reparado por personas no autorizadas por Industria de Telecomunicación Electrónica Brasileña de México S.A de C.V.
- d. Cuando el producto ha sufrido algún daño causado por: accidentes, siniestros, fenómenos naturales (rayos, inundaciones, derrumbes, etc.), humedad, variaciones de voltaje en la red eléctrica, influencia de naturaleza química, electromagnética, eléctrica o animal (insectos, etc.).
- e. Cuando el número de serie ha sido alterado.

Con cualquier Distribuidor Autorizado, o en el Centro de Servicio podrá adquirir las partes, componentes, consumibles y accesorios.

### **Datos del producto y distribuidor.**

Producto:

Colonia:

Marca:

C.P.:

Modelo:

Estado:

Número de serie:

Tipo y número de comprobante de compra:

Distribuidor:

Fecha de compra:

Calle y número:

Sello:

# Término de garantía

---

Este CERTIFICADO DE GARANTÍA es una ventaja adicional a lo que determina la ley, ofrecida al Señor Consumidor. No obstante, para que el mismo posea VALIDEZ, ES IMPRESCINDIBLE que se complete el presente y se haga la presentación de la nota fiscal de compra del producto, sin los cuales todo lo que se encuentra aquí expresado deja de ser efectivo.

---

Nombre del cliente:

Firma:

Fecha de compra:

Nº de nota fiscal:

Modelo:

Nº de série:

Distribuidor:

---

Señor consumidor,

Este producto ha sido proyectado y fabricado buscando atender plenamente sus necesidades. Este es el objetivo primordial de nuestra actividad. Por tanto, es IMPORTANTE que se lea atentamente este término.

Queda expresado que esta garantía contractual se otorga ante las condiciones que siguen:

1. Todas las partes, piezas y componentes del producto, son garantizadas contra eventuales defectos de fabricación, que por ventura vengan a presentar, por el plazo de 1 (un) año, siendo este plazo de 3 (tres) meses de garantía legal más 9 (nueve) meses de la garantía contractual, contado a partir de la entrega del producto al Señor Consumidor, según consta en la nota fiscal de compra del producto, que es parte integrante de este TERMINO en todo territorio nacional. Esta garantía contractual implica el cambio gratuito de las partes, piezas y componente que presenten defecto de fabricación, además de mano de obra utilizada en el reparo. Caso no constatado defecto de fabricación, y si defecto(s) resultante(s) de uso inadecuado, el Señor Consumidor cubrirá dichos gastos.

2. Constatado el defecto, el Señor Consumidor deberá de inmediato comunicarse con el SERVICIO AUTORIZADO más cercano que consta en el rol ofrecido por el fabricante – solo éstos están autorizados a examinar y corregir el defecto durante el plazo de garantía aquí previstos. Si esto no es respetado, esta garantía perderá su validez.
3. Consulte en el sitio [www.intelbras.com](http://www.intelbras.com) la relación de los centros de servicios.
4. En la eventualidad de que el Señor Consumidor solicite atención a domicilio, deberá dirigirse al Servicio Autorizado más cercano para consulta del costo de la visita técnica. En caso de que sea constatada la necesidad de retirar el producto, los gastos procedentes, transporte, seguridad de traslado, ida y vuelta del producto, quedan bajo la responsabilidad del Señor Consumidor.
5. La GARANTÍA perderá totalmente su validez si ocurriera cualquiera de las hipótesis expresadas a continuación:
  - a. si el defecto no es de fabricación y fue causado por el Señor Consumidor o terceros ajenos al fabricante;
  - b. si los daños al producto han sido causados por accidentes, siniestros, agentes de la naturaleza (rayos, inundaciones, derrumbamientos, etc.), humedad, tensión en la red eléctrica (exceso de tensión provocada por accidentes o oscilaciones excesivas en la red), instalación/ uso en desacuerdo con el Manual del Usuario o resultante de desgaste natural de las partes, piezas y componentes;
  - c. si el producto ha sufrido influencia de naturaleza química, electromagnética, eléctrica o animal (insectos, etc.);
  - d. si el número de serie del producto ha sido modificado o rayado;
  - e. si el aparato ha sido violado.

Siendo estas las condiciones de este Término de Garantía, Intelbras S/A se reserva el derecho de alterar las características generales, técnicas y estéticas de sus productos sin previo aviso.

Todas las imágenes de este manual son ilustrativas.

# intelbras

---



*fale com a gente / hable con nosotros*

## **Brasil**

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

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

**Suporte via chat:** [intelbras.com.br/suporte-tecnico](http://intelbras.com.br/suporte-tecnico)

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

**SAC:** 0800 7042767

**Onde comprar? Quem instala?:** 0800 7245115

## **México**

**Contactos para clientes en México:** +52 (55) 5687 7484 | 01 800 000 7484

[suporte.tec@intelbras.com.mx](mailto:suporte.tec@intelbras.com.mx)

## **Otros países**

[suporte@intelbras.com](mailto:suporte@intelbras.com)

Produzido por:

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

03.17  
Indústria brasileira  
Fabricado em Brasil