

Manual

Gateway Virtua



VIRTUA



www.pinaculo.com.br

1. APRESENTAÇÃO	3
1.1. CARACTERÍSTICAS	3
1.2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	4
2. INSTALAÇÃO FÍSICA	5
2.1. REDE	5
2.2. MICRO SIMCARD	5
2.3. ANTENA	5
2.4. FXO	6
3. INICIALIZAÇÃO	6
4. RESET	7
5. PLATAFORMA WEB	7
5.1. STATUS	8
5.2. CONFIGURAÇÕES	8
<i>5.2.1. GERAL</i>	8
<i>5.2.2. CANAIS CELULAR</i>	13
<i>5.2.3 CANAL FXO</i>	15
5.3. PAINÉIS	16
5.4. CONTAS SIP	17
5.5. ATUALIZAR	18
5.6. SISTEMA	19
TERMO DE GARANTIA	20

1. APRESENTAÇÃO

O Virtua é um gateway SIP destinado ao uso em sistemas de portarias remotas. Com uma porta FXO, interface Ethernet e um canal de celular 3G (voz e dados), ele integra o interfone de condomínios às centrais de monitoramento remoto.

O principal diferencial do Virtua é o seu canal de comunicação de voz por celular, o que garante redundância, caso a internet principal no condomínio não esteja disponível. Como recurso adicional, o Virtua possui uma interface de comunicação de dados 3G via USB. Quando conectado a um roteador, provê comunicação de dados para uso em contingência. Com isso é possível manter controladores de acesso integrados com a central de monitoramento.

1.1. CARACTERÍSTICAS

- Configuração de IP fixo ou DHCP;
- Configuração via plataforma WEB embarcada;
- Acompanhamento em tempo real dos status das chamadas via plataforma WEB embarcada;
- Leds para indicação local dos status dos canais;
- Reset físico para a restauração das configurações de rede IP padrão;
- Cancelamento de eco;
- Atualização remota de software;
- Codecs de áudio: G711, G729.

Interface FXO:

- Impedância de enlace configurável. Sendo a padrão 600 ohms;
- Sistema de cancelamento de eco local;
- Identificação de chamada através do padrão BINA (DTMF);
- Configuração de volume com até 31 níveis de áudio;
- Identificação de ring flexível, entre 25 Hz e 65 Hz;
- Detecção de presença de linha.

Módulo Celular

- Tecnologia GSM/3G (850MHz, 900MHz, 1800MHz, 1900MHz, 2100MHz);
- Antenas individuais com cabos de 3m com ganho de 6db;
- Ajuste de volume com 9 níveis de áudio;
- Fidelização de operadora;

- Fixação de banda GSM/3G;
- Acompanhamento do status de chamada via interface WEB;
- Interface de dados USB para conexão com roteador.

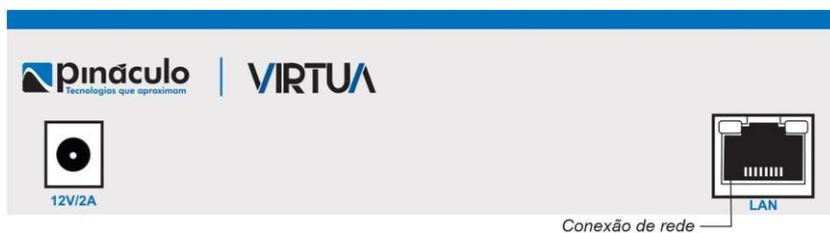
1.2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Tensão de alimentação da fonte: 90~240 VAC Full Range (bivolt automática);
- Fonte: 12V/2A (positivo interno);
- Antenas individuais com cabos de 3 metros;
- Ganho de cada antena: 5dbi;
- Dimensões: 146x180x40mm.

2. INSTALAÇÃO FÍSICA

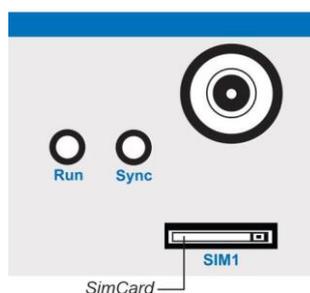
2.1. REDE

O Pináculo® Virtua deve ser conectado em redes do tipo 10/100 Mbps. O equipamento sai de fábrica com o IP **10.1.1.150**, mas pode-se habilitar o modo DHCP (IP dinâmico) ou fixar outro endereço de IP específico.



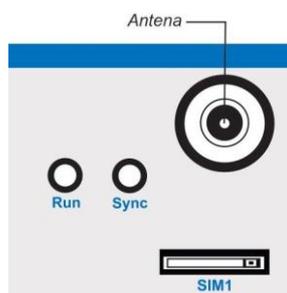
2.2. MICRO SIMCARD

O Micro SIMCard (micro chip) deve ser inserido no slot reservado, como pode ser visto em destaque na imagem abaixo (o chip deve ser inserido com o equipamento desligado):



2.3. ANTENA

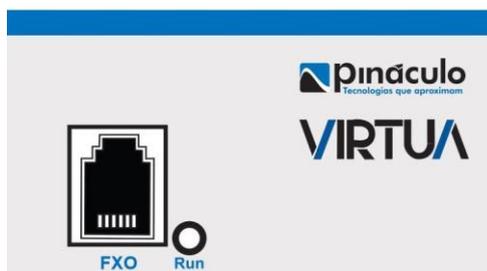
O Pináculo® Virtua já vem acompanhado de antena com cabo de 3 metros, para ser utilizada no canal GSM. Ela deve ser conectada conforme indicado na imagem a seguir:



OBS: A antena é quadriband de polarização vertical. Tem impedância de 50 ohms e ganho de 5dBi. Aconselha-se afastar a antena de dutos elétricos, motores ou qualquer outra fonte de ruído e não deixar o cabo de antena enrolado. Para o caso de vários equipamentos instalados num mesmo local, é importante manter uma distância mínima de 20 cm entre eles, bem como 30 cm entre as antenas.

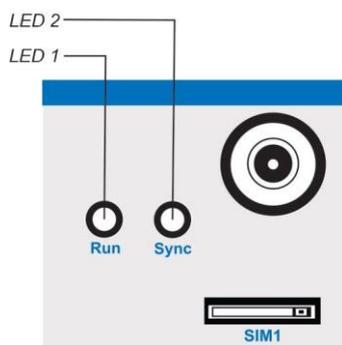
2.4. FXO

O conector FXO do Pináculo Virtua permite a conexão de uma linha externa (ramal de um PBX, linha fixa, etc) através de um conector RJ11.



3. INICIALIZAÇÃO

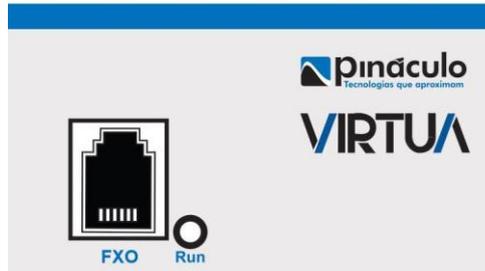
Após conectar o cabo de rede, inserir o chip e conectar a antena, plugue a fonte que acompanha o equipamento. Nesse momento os led's irão acender e mostrar o status do equipamento, conforme a imagem abaixo:



O canal GSM do Pináculo® Virtua tem dois led's de sinalização:

- **LED 1 (Run):**
Piscando – canal livre;
Aceso – canal ocupado.
- **LED 2 (Sync):**
Apagado – sem registro na rede celular;
Piscando rápido a cada 4 segundos – registrado na rede celular.

O canal FXO Pináculo® Virtua também possui um led de sinalização:

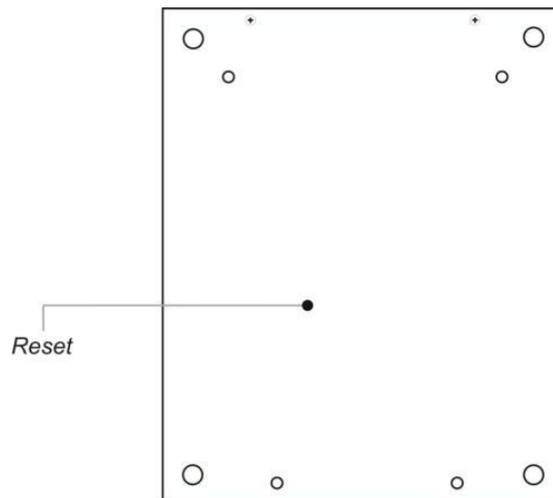


- **Led (Run) :**
Piscando rápido – Idle/ inicializado
Piscando lento – erro na inicialização do canal FXO
Acesso Fixo – Canal ocupado (em ligação)

OBS: Quando o equipamento for energizado pela primeira vez, ou sempre que for re-energizado, o tempo de carregamento de todo o sistema pode durar cerca de 60s.

4. RESET

Quando o botão RESET (que se encontra na parte inferior do equipamento) for pressionado por um período de 10 segundos, o Pináculo® Virtua será reinicializado, voltando para o IP de fábrica: 10.1.1.150.



5. PLATAFORMA WEB

A plataforma web é utilizada para fazer as configurações do Pináculo® Viruta. É acessada por meio de um browser (navegador de internet).

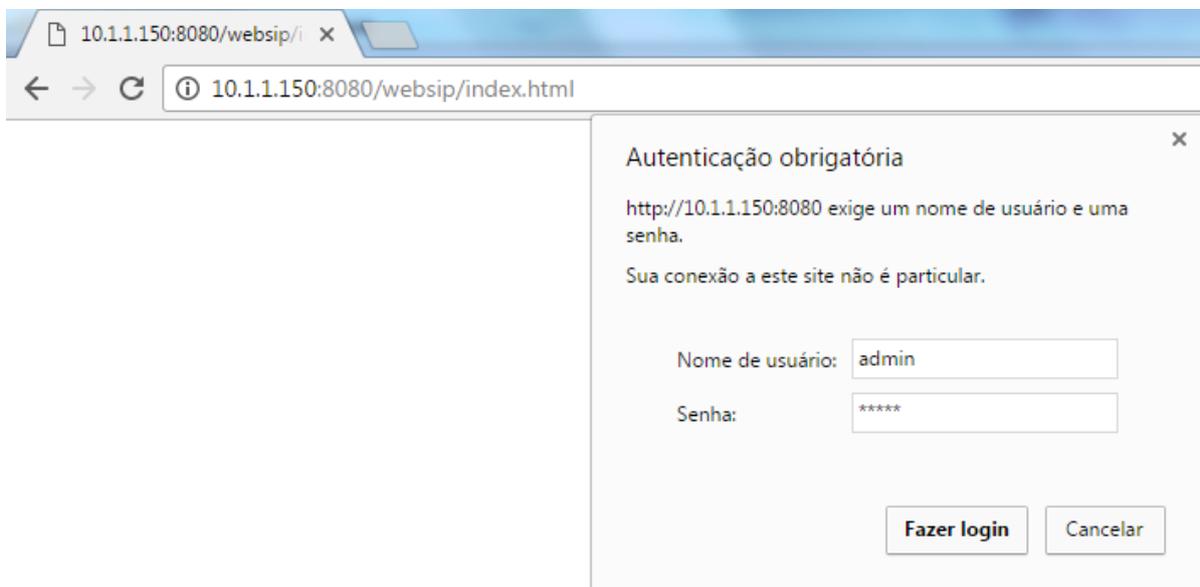
Para acessar a plataforma web, digite o IP do equipamento na barra de endereços do navegador, conforme instruções abaixo:

10.1.1.150

OBS: 10.1.1.150 é o IP padrão do equipamento.

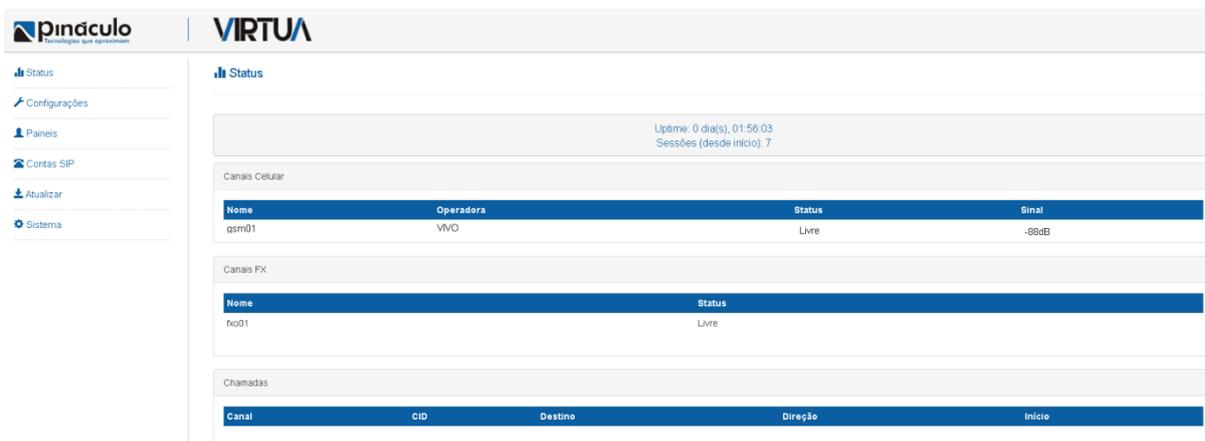
Permissão de acesso padrão de fábrica (configurável vide item 5.2.1.5):

Usuário: **admin** Senha: **admin**



5.1. STATUS

Tela de status dos canais, com visualização em tempo real das chamadas, disposição das operadoras nos canais e exibição do nível de sinal das antenas:



Nome	Operadora	Status	Sinal
gsm01	VIVO	Livre	-88dB

Nome	Status
fx01	Livre

Canal	CID	Destino	Direção	Inicio
-------	-----	---------	---------	--------

5.2. CONFIGURAÇÕES

5.2.1. GERAL

5.2.1.1. Endereço IP

Endereço IP

IP 10.1.1.156

Mascara 255.255.255.0

Gateway 10.1.1.1

DNS 10.1.1.1

DHCP Client

Salvar

Configuração de IP fixo no equipamento ou DHCP (automático).

Pode ser configurado um IP fixo e gateway da rede, desmarcando o checkbox “DHCP Client”.

OBS: Ao alterar o IP padrão de fábrica, o Pináculo® Virtua deve ser reiniciado, conforme item 5.7. Sistema.

5.2.1.2. Parâmetros SIP

Possibilita que o cliente possa realizar a troca das portas padrões de comunicação SIP e as portas do RTP.

Por padrão o Pináculo® Virtua utiliza o algoritmo de compressão de áudio G711, mas caso necessário pode ser habilitado o algoritmo G729 através marcação do campo “Habilitar G729”.

Parâmetros SIP

Porta SIP Local	5060
Porta SIP Externa	5080

Porta Inicial RTP	16384
Porta Final RTP	32768

Habilitar G729

[Default](#) [Salvar](#)

5.2.1.3. Acesso

Permite a alteração do usuário e/ou senha de acesso à página de configuração do equipamento.

Acesso

Usuário

[Trocar usuário](#)

Senha

Repita a senha

[Trocar senha](#)

Configurar usuário e senha para acesso à plataforma web (apenas um usuário).

5.2.1.4. Configuração de ligação

No campo “Número a discar em caso de falha” o usuário deve informar um número de telefone, na qual serão encaminhadas¹ as chamadas do canal FXO ou dos painéis cadastrados, quando houver uma falha de autenticação na conta SIP ou houver falha conexão a internet² no Virtua.

Ao realizar uma chamada entrante o módulo GSM do Pináculo® Virtua o usuário tem acesso ao canal FXO, com isso, pode se acessar outros ramais presente na central telefônica, ou então, ou pode se acessar o painel digitando a rota cadastrada no campo “Rota de acesso ao painel”.

No campo “Ramal atendedor central portaria” o usuário deve informar o ramal na qual as ligações de entrada provenientes do canal FXO serão encaminhadas.

Configuração de ligação

Número a discar em caso de falha	998542081
Rota de acesso ao painel	*1
Atendedor geral central portaria	2732
Tecla Portaria	94
Ramal SIP portaria	2794
Ramal FXO portaria	208

Salvar

Os campos a seguir são de uso exclusivo em cenários onde há um painel registrado ao SIP. Desde modo, é possível configurar rotas de acesso entre o painel e a central de telefônica.

No campo “Tecla Portaria” se define o número cadastrado ao botão portaria do painel, neste caso, quando o visitante pressionar o botão portaria do painel externo, a chamada pode ser encaminhada para os números definidos nos campos “Ramal SIP portaria”³ e “Ramal FXO portaria”.

Sendo que se ambos os campos forem configurados o *Pináculo® Virtua* realiza a chamada de forma simultânea para ambos os números e conectado o visitante ao primeiro que atender a ligação.

Obs:

1 – As chamadas serão encaminhadas utilizando o módulo GSM presente no Pináculo® Virtua, para isto, é necessário que o módulo tenha registro e sinal na operadora.

2 – A consulta de falha de autenticação e/ou internet, é realizada num intervalo predefinido de 1 minuto, ou seja, se a falha ocorrer neste intervalo, o equipamento pode não encaminhar as chamadas.

3 – Para que o Pináculo® Virtua possa encaminhar a chamada via SIP é necessário que o usuário registre uma conta SIP ao painel (item 5.4.2).

5.2.1.5 Configuração Agenda

O Pináculo® Virtua possui uma agenda interna com capacidade para 5000 contatos, sendo que cada contato pode ter dois números de telefones cadastrados.

Os contatos cadastrados na agenda serão utilizados no cenário onde o visitante através do painel externo quer entrar em contato com o morador da residência.

Como exemplo: O visitante digita o apto 208 no painel externo, o Pináculo® Virtua irá consultar a agenda antes de realizar a chamada, validando se esse o morador possui um contato externo cadastrado além do ramal convencional do sistema de interfonia.

No caso, do morador do morador possuir, o Pináculo® Virtua ira realizar simultaneamente uma chamada para o ramal fixo 208 da central de interfonia e para os números de celular/fixo cadastrado na agenda. No caso do morador possuir dois números de contato cadastrado na agenda, a chamada será feita para o primeiro da lista e em caso de falha, caixa postal ou timeout uma nova chamada é realizada, agora ligando para o segundo número.

Configuração agenda

Apartamento 208

Número 995522110

Adicionar

Remover Selecionar Tudo Limpar Seleção

#	Apartamento	Contato
<input type="checkbox"/>	208	998877665
<input type="checkbox"/>	208	995522110
<input type="checkbox"/>	209	955443322
<input type="checkbox"/>	210	999991122

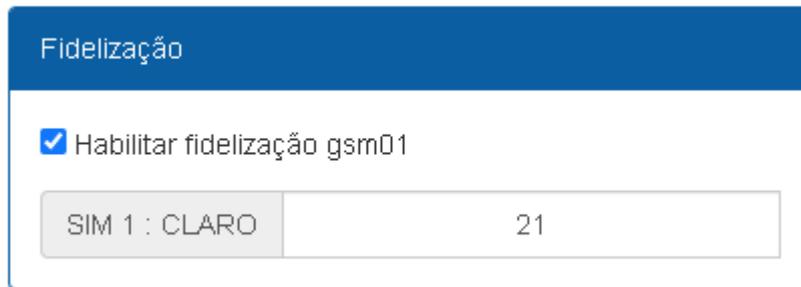
5.2.2. CANAIS CELULAR

Seleção do canal desejado para configuração:

Escolha o Canal ▾

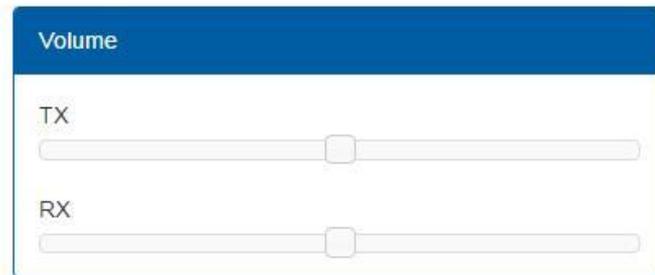
gsm01

5.2.2.1. Fidelização



Fidelização de operadora no canal e chip específico para utilização na discagem. Essa opção ignora a operadora discada pelo usuário e a substitui pela operadora configurada na fidelização.

5.2.2.2. Volume



Permite o ajuste dos níveis de áudio no canal GSM.

5.2.2.3. Configuração de banda



Banda: Permite ao usuário alterar a forma de seleção de banda do módulo GSM, neste caso, permite que seja selecionada se necessário fixar o módulo GSM a operar em somente em 2G ou 3G.

5.2.3 CANAL FXO

Seção de configuração dos parâmetros de operação do canal FXO.

5.2.3.1 Volume do áudio



The screenshot shows a configuration panel titled "Volume - Áudio". It contains two rows of controls. The first row is for "TX" (Transmit) with a value of -7 and a slider positioned towards the left. The second row is for "RX" (Receive) with a value of 3 and a slider positioned towards the right.

Permite o ajuste dos níveis de áudio no canal FXO.

5.2.3.2 Volume dos DTMF'S



The screenshot shows a configuration panel titled "Volume - DTMFs". It contains two rows of controls. The first row is for "TX" (Transmit) with a value of 0 and a slider positioned in the center. The second row is for "RX" (Receive) with a value of 0 and a slider positioned in the center.

Permite alterar os níveis de áudio na sinalização DTMF. O TX está associado à sensibilidade de recepção do bina e o RX é o nível de áudio do DTMF que será gerado ao realizar uma chamada sainte via canal FXO.

5.3. PAINÉIS

Nessa seção são adicionadas as contas SIP utilizadas pelo painel IP para registro no Pináculo Virtua.

Registro de painéis registrados no Pinaculo Virtua.

 Painéis

Novo Painel

ID	Domain	Contact	CallerID
8030	10.1.1.240		6000

Criar Novo Painel

User ID (Number) 9898

Caller ID (Name) Teste|

Senha: ****

No exemplo acima foi adicionado um “Novo Painel” com ID “9898” e senha “1234”. O painel IP deve então ser configurado como Cliente/ramal SIP do Pináculo Virtua com as credenciais registradas.

OBS: User ID, Caller ID e Senha definidos pelo usuário.

5.4. CONTAS SIP

Nessa seção são configuradas as contas que serão utilizadas pelo equipamento para a realização e identificação das chamadas SIP.

5.4.1 FXO

Configuração de onde o canal FXO do Pináculo® Virtua irá se registrar, como, por exemplo, a central telefônica.

Quando o canal FXO recebe uma chamada, o equipamento efetuará uma chamada para o ramal atendedor da portaria através desta conta. Já quando for detectada uma chamada entrante para esta conta SIP, a chamada é atendida e oferecido tom de discagem para a digitação do ramal analógico a ser discado pelo canal FXO.

FXO

ID	<input type="text"/>
Domínio	<input type="text"/>
Porta	<input type="text"/>
Senha	<input type="text"/>

Registrar

Status: ▲

Limpar Salvar

5.4.2 Painel

Configuração de onde o painel o Pináculo® Virtua irá se registrar, como, por exemplo, a central telefônica.

Quando uma chamada é iniciada por um dos painéis registrados no Pináculo Virtua, o equipamento efetuará uma chamada para o ramal atendedor da portaria através desta conta. Já quando for detectada uma chamada entrante para esta conta SIP, a chamada é encaminhada para o primeiro painel IP registrado disponível.

Painel

ID

Domínio

Porta

Senha

Registrar

Status: 

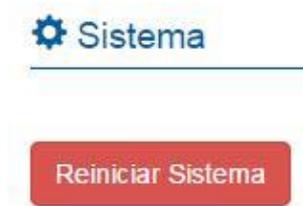
5.5. ATUALIZAR

 Atualizar

Arquivo:

Upload de arquivo para atualização do firmware, se necessário.

5.6. SISTEMA



Reinicialização do sistema.

TERMO DE GARANTIA

A **Pináculo - Advance Tecnologia Ltda** assegura ao Consumidor deste produto garantia contra defeito de fabricação ou dos materiais nele contidos por um período de 12 meses (sendo 90 dias de garantia legal e 9 meses de garantia contratual), contado a partir da data de emissão da nota fiscal do fabricante. A garantia compreende o reparo ou a substituição de partes, peças ou conjuntos comprovadamente defeituosos, sem custo em material ou mão de obra ao Consumidor. A comprovação do defeito e a prestação da garantia serão realizados nas dependências da **Pináculo®**. A garantia não cobre custos de instalação ou taxa de visita. A garantia não cobre defeitos decorrentes do desgaste natural. Esta garantia somente será atendida com a apresentação da respectiva nota fiscal do fabricante, e não estará assegurada caso o número de série do produto se apresente rasurado ou ausente. A execução de qualquer serviço ou reparo no produto em função da aplicação da garantia não estende o seu período inicial. A troca expressa do equipamento será realizada somente dentro do período de 60 (sessenta) dias, contando a partir da data de emissão da nota fiscal do fabricante.

Fica convencionado que a garantia perderá toda a validade se:

- 1- Ocorrer defeito causado por uso inadequado, indevido, queda, colisão, ou em desacordo com as orientações contidas no folheto de instruções de uso;
- 2- Ocorrer defeito causado por eventos da natureza como inundações, descargas elétricas, desabamentos e outros;
- 3- Ocorrer defeito causado por ligação em desacordo com as recomendações contidas no folheto de instruções de instalação, ou em redes elétricas instáveis ou com flutuações fora das especificações contidas nas normas vigentes;
- 4- Ocorrer dano devido à instalação em conjunto com acessórios ou outros equipamentos não previstos nas instruções de instalação;
- 5- O produto for reparado ou violado por pessoas não autorizadas pela **Pináculo®**.