

1. Apresentação

O **Pináculo MP-2T** utiliza a rede celular para fazer a comunicação entre a entrada do condomínio e os apartamentos/casas, dispensando cabeamento. Funciona tanto em 2G quanto em 3G. Utiliza módulo Quadriband GSM/ GPRS, EDGE e cinco bandas UMTS/HSPA+(800/850, AWS, 1900, 2100MHz).

Possui 2 entradas FXS, que podem ser conectadas uma a um telefone convencional (telefone da portaria) e a outra a um painel externo (DTMF). Mas também é possível conectar dois painéis externos se não usar um telefone. Quando for discado o número do apartamento no painel, o **MP-2T** realiza a ligação para até dois números de telefone cadastrados para o mesmo, onde caso o primeiro esteja ocupado, desligado ou a chamada não seja atendida, irá chamar no segundo número.

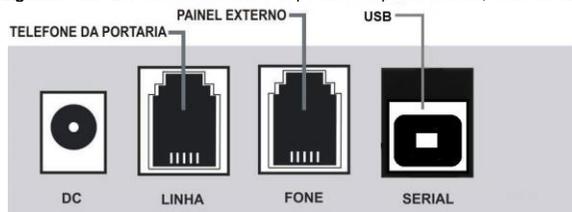
2. Instalação

2.1 - Fixação: parafuse a base de fixação na parede e encaixe o gabinete (posteriormente, o gabinete pode ser removido com o auxílio de uma chave de fenda).

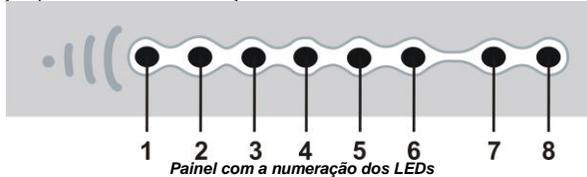
2.2 - Chip Celular (SIM Card): insira o "chip" de celular no conector SIM Card 1. Sobre utilização de dois SIM Cards veja o item 19.

2.3 - Instalação da antena: conecte mantendo uma distância mínima de 50 cm do aparelho telefônico. Evite posicioná-la nas proximidades de equipamentos elétricos, motores ou qualquer outra fonte geradora de interferência eletromagnética. O cabo não deve estar enrolado ou parcialmente enrolado. Também pode-se utilizar uma antena externa.

2.4 - Ligando o MP-2T: conecte o telefone da portaria e o painel externo, conforme abaixo:



Em seguida, ligue a fonte que acompanha o equipamento. Neste momento o LED 7 começa a piscar indicando a inicialização.



3. Inicialização

A inicialização do sistema leva em média 20s. Enquanto isso, o equipamento emite bipes no telefone. Após a inicialização, o nível de sinal de antena será mostrado desde o LED 1 até o 6, o led 7 fica piscando rápido, e o 8 pisca eventualmente.

Posicione a antena de modo que permaneça ligado o maior número de LEDs possível. Caso haja alguma divergência na instalação, o **Pináculo MP-2T** informa os erros mais comuns através dos próprios LEDs. Veja na tabela a seguir como identificá-los corretamente:

LED	ESTADO	DESCRIÇÃO
Led1	Piscando rápido	Ausência do SIM Card
Led2	Piscando	Falha no dispositivo
Led3	Piscando	Fora da rede de cobertura
Led4	Piscando	Falha no dispositivo
Led5	Piscando	Pedindo PIN
	Aceso (1,2,3,4 e 6 apagados)	Pedindo PUK
Led6	Piscando	Falha no dispositivo
Led7	Piscando lento	Inicializando sistema
	Piscando rápido	Sistema rodando
	Aceso	Em ligação
Led8	Aceso	Em ligação
	Piscando	Livre

4. Callback

É possível armazenar até 1000 números exclusivamente para Callback. Callback é o retorno da chamada. O usuário liga para o **MP-2T**, a chamada então é cancelada, e o **MP-2T** gera uma nova chamada para o usuário.

Ao receber a ligação, o usuário ouvirá um tom de linha, indicando que o mesmo deve escolher com quem deseja falar:

#1 – Chamada é encaminhada para o telefone da portaria (porta 1)

#2 – Chamada é encaminhada para o painel externo (porta 2)

Se nada for digitado num período de 5 segundos, a chamada é encaminhada automaticamente para o telefone da portaria (caso o mesmo estiver habilitado através do comando 70). Esse tempo de 5 segundos é configurável, através do comando * 123 76 xx #, onde xx = 00 à 60, chegando até 60 segundos.

IMPORTANTE: O equipamento sai de fábrica com o Callback ativo, portanto todos os números cadastrados na agenda de apartamentos estão automaticamente habilitados para efetuar Callback. O MP-2T não faz Callback para os números na agenda de programador remoto.

Para adicionar um número na Agenda de Callback, digite: *123 02 XXXXXXXXXX # onde XXXXXXXXXX é o número do telefone.

Para deletar um número na agenda, digite: *123 03 XXXXXXXXXX # onde XXXXXXXXXX é o número do telefone.

Para apagar todos os números de TODAS as agendas: * 123 04 #####.

Para habilitar ou desabilitar a função Callback, digite: * 123 05 1 # (habilitado – padrão de fábrica) ou * 123 05 0 # (desabilitado).

O Callback funciona também com telefones de áreas diferentes. O **Pináculo MP-2T** identifica a área de onde está sendo originada a chamada e verifica se o número está cadastrado na agenda. A seguir, liga de volta utilizando o código de área recebido na chamada. Se o **Pináculo MP-2T** não receber o código de área, retornará a chamada sem ele.

Para que o Callback funcione corretamente, é necessário configurar a operadora a ser utilizada, veja o item 7.

IMPORTANTE: para o correto funcionamento do Callback é necessário desabilitar no SIM Card o serviço de secretária eletrônica e atendimento simultâneo. Os números cadastrados na agenda para o Callback não devem estar com o ID bloqueado. Caso contrário, o **Pináculo MP-2T** não identificará o número que originou a chamada.

5. Agenda de Apartamentos

O **Pináculo MP-2T** possui uma agenda para até 5000 números de apartamentos. Todos os números da agenda de apartamentos vão fazer Call-back, desde que o mesmo seja configurado (item 4). É possível cadastrar até dois números de telefone por apartamento. Ao discar para um apartamento cadastrado, o **MP-2T** tenta chamar no primeiro número e transborda para o segundo

Para adicionar um número, digite: *123 42 APTO # XXXXXXXXXX # onde APTO é o número do apartamento com até oito dígitos e XXXXXXXXXX é o número do telefone à ser ligado. Para adicionar o segundo número basta repetir o comando. Se informado o DDD, não utilizar o código da operadora.

Todos os números da agenda de apartamentos automaticamente estão incluídos na função Callback.

Para deletar um apartamento cadastrado digite: *123 43 APTO # .

Para apagar todos os números de TODAS as agendas: * 123 04 #####.

Ao digitar o número do apartamento, o equipamento consulta na memória interna o número de telefone correspondente e executa a ligação.

Dica: Você pode utilizar o MC-Soft para configurar o equipamento. Com ele é possível também importar um arquivo com toda a agenda. No manual do MC-Soft você vai encontrar também o tipo de formatação para esse arquivo. Consulte o Item 11.

IMPORTANTE: não será possível ligar para números de emergência que coincidam com apartamentos cadastrados. Pois nesse caso o equipamento vai discar para o apartamento.

6. Bloqueio de ID

Todas as chamadas efetuadas podem ser realizadas com o ID suprimido.

* 123 10 1 # Habilita o bloqueio;

* 123 10 0 # Desabilita o bloqueio (padrão de fábrica).

Os números cadastrados na agenda não terão o ID suprimido. Antes de habilitar este recurso, certifique-se de que o seu plano de telefonia móvel disponibiliza este serviço.

7. Fidelização de operadora

O **Pináculo MP-2T** pode fidelizar as chamadas DDD para telefones fixos ou móveis com uma única operadora.

* 123 06 XX # Programa a operadora. Onde XX é o código da operadora com dois dígitos.

* 123 07 1 # Habilita a fidelização;

* 123 07 0 # Desabilita a fidelização (padrão de fábrica).

O **Pináculo MP-2T** aceita qualquer número entre 00 e 99 como sendo código de operadora. Para apagar a operadora, digite * 123 06 # (padrão de fábrica).

8. Restrição de chamadas

8.1 - Bloqueio de chamadas recebidas: para configurar, digite:

* 123 18 0 # Desabilita o bloqueio de chamada entrante.

* 123 18 1 # Habilita o bloqueio para números fora da agenda (padrão de fábrica)

* 123 18 2 # Habilita o bloqueio para todos os números.

8.2 - White list: bloqueia as chamadas saintes para números fora da agenda.

* 123 09 1 # Habilita a White List (padrão de fábrica);

* 123 09 0 # Desabilita a White List.

O equipamento vai discar para qualquer número cadastrado na agenda. Ao teclar um número de telefone não cadastrado na agenda com a White list ativa, o **Pináculo MP-2T** não completa a chamada e gera um tom de advertência. Bloqueando inclusive ligações a cobrar. Porém, no ramal da portaria será possível discar para números de emergência (números com menos de quatro dígitos).

9. Ajuste do nível de áudio (Tx/Rx)

É possível ajustar dos volumes de áudio de saída (Tx) e entrada (Rx) no **Pináculo MP-2T**. Para isso, digite:

* 123 11 X # - Nível transmissão de áudio. X = 0 a 9 (padrão de fábrica = 4).

* 123 12 X # - Nível recepção de áudio. X = 0 a 9 (padrão de fábrica = 4).

10. Reset

O comando de reset do **Pináculo MP-2T** retorna todos os comandos aos valores padrão de fábrica. Para limpar a agenda, veja o item 5 deste manual.

Para o reset, digite: * 123 19 #####.

11. Software de comunicação MC-Soft

O **MC-Soft USB** é um software para configuração do **Pináculo MP-2T**. Ele roda em plataforma Windows, e se comunica com o equipamento através da USB do PC. É possível salvar em arquivo todas as configurações realizadas. Esse arquivo poderá ser carregado posteriormente, facilitando a configuração.

Para download do **MC-Soft USB**, acesse o site www.pinaculo.com.br e navegue até a seção Downloads. Lá, além do programa de instalação, estão disponíveis também o Manual do Usuário e as últimas versões de Firmware.

IMPORTANTE: Caso seu PC possua Windows 8, 8.1 ou 10, siga um de nossos tutoriais antes da instalação do software, que estão disponíveis no nosso site, também na aba Downloads. Cabo USB não incluso.

12. Senha de Programação

É possível alterar a senha de programação no **MP-2T**. A senha padrão de fábrica é 123. Para alterar a senha de programação, digite: * 123 46 XXX # - onde XXX são os três algarismos da nova senha.

13. Limitação do tempo de chamada

O **Pináculo MP-2T** sai de fábrica sem limite de duração de chamadas, mas é possível limitá-lo para o telefone da portaria (porta linha). Para configurar o tempo de duração das chamadas recebidas, digite:

* 123 60 XX # - onde XX é o valor máximo em minutos;

Para configurar o tempo de duração das chamadas originadas, digite:

* 123 61 XX # - onde XX é o valor máximo em minutos;

Nos dois casos, dez segundos antes de derrubar a chamada, o **Pináculo MP-2T** emite um bip duplo de advertência.

IMPORTANTE: O MP-2T não controla a duração da chamada na porta do painel (porta fone). Como os painéis externos possuem configuração de duração de chamadas, recomenda-se verificar esse detalhe no manual do fabricante do painel.

14. Programação remota

É possível efetuar toda a programação do **Pináculo MP-2T** a longa distância. Para possibilitar este tipo de programação, é necessário cadastrar previamente os números dos telefones que serão utilizados para esse fim.

* 123 48 XXXXXXXXXX # - onde XXXXXXXXXX é o número do telefone programador. Assim, ao realizar uma chamada do número cadastrado para o **Pináculo MP-2T**, ele a atende e emite um tom de linha, então digite #3 para acessar o programador remoto. Logo após, basta configurá-lo normalmente digitando os comandos através do celular programado.

15. Ligação entre portaria e painel

Para efetuar uma ligação do telefone da portaria (porta linha) para o painel externo, basta retirar o telefone da portaria do gancho e digitar #99.

16. Ligação entre painel e portaria

Se o painel externo possuir uma tecla portaria cadastrada, a sequência de dígitos enviados pelo botão portaria deve ser cadastrado no **MP-2T**. Para cadastrá-los, digite:

*123 71 XXXXXXXXXX#.

Neste caso, quando o usuário pressionar o botão portaria no painel externo, o **MP-2T** irá encaminhar a chamada automaticamente para o telefone da portaria.

17. Chamadas simultâneas

Quando uma chamada oriunda do painel externo for atendida pelo telefone da portaria, o usuário que atendeu pode digitar ** para alternar para linha celular e realizar uma chamada para um morador, enquanto o visitante aguarda no painel externo. Então derrubando a chamada no telefone, o usuário transfere o visitante para o morador.

Para derrubar a chamada feita pela linha celular e voltar a falar com painel, basta digitar ##. Isso faz com que a chamada volte a ser entre o telefone da portaria e o painel externo.

18. Chamadas de entrada

Nas chamadas de entrada, quando o usuário liga do seu telefone (celular ou fixo) para o chip na **Pináculo MP-2T**, ele vai ouvir um tom de linha, e então escolher se quer falar com a portaria (porta linha), digitando #1, com o painel externo (porta fone), digitando #2, ou ainda #3 para acessar programador remoto (ver item 14). Se nada for digitado em 5 segundos a chamada é encaminhada ao telefone da portaria. Esse tempo de 5 segundos é configurável, ver comando 76 no item 24. Lembrando que o número que está chamando tem que estar na agenda, ou desativar o bloqueio de chamada entrante, conforme item 8. **Importante: Se White List estiver habilitado, o número do usuário precisa estar na agenda de apartamentos. E se o Callback estiver habilitado, ele vai primeiro fazer o Callback (ver item 4).**

19. Dual Chip

O **Pináculo MP-2T** pode identificar falha de SIM Card (chip), nível baixo de sinal, falha de registro na rede celular, entre outros. Para isso, é necessária a utilização de dois SIM Cards, preferencialmente de operadoras distintas. Assim, o equipamento alterna de forma automática entre eles, utilizando sempre o chip que apresenta a melhor qualidade de sinal e/ou o que está disponível.

Ao realizar a troca de SIM Card automática, o equipamento se mantém registrado no SIM Card auxiliar (SIM Card 2) por um período de 6 horas, podendo ser alterado através do comando 78, após este período o equipamento retorna ao SIM Card principal (SIM Card 1) para uma nova validação de falhas.



20. Condomínio Inteligente

O **Pináculo MP-2T** possui a opção de cadastro da **Agenda de Apartamentos** de forma online. Desta forma, os dados são transmitidos via GPRS/3G para a memória interna do equipamento. Para saber mais acesse: <https://www.pinaculo.com.br/site/produtos/8>.

21. Status da Conexão Condomínio Inteligente

Após a inicialização completa e sem erro do **MP-2T**, (ver item 3) o **LED 1** indicará o status de conexão do equipamento com a plataforma online. Desta forma é possível validar se o equipamento se encontra registrado na plataforma e o usuário já pode usufruir do serviço de **Agenda online**. A tabela a seguir indica os estados de conexão:

Apagado	Sem conexão
Piscando lento	Conectado, mas não autenticado.
Piscando Rápido	Conectado e autenticado.

22. Especificações Técnicas:

- Tensão de alimentação: 90–240 VAC Full Range;
- Ring (toque): 65 VRMS / 25 Hz;
- Dimensões: 127 X 138 X 47 mm;
- Consumo: em standby 4 W, em conversação 8 W;
- Tom de sinalização: 425 Hz (senoidal);
- Impedância de enlace: 600 ohms;
- Fonte: 9 ou 12V / 1A - positivo interno;

23. 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), contados 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, contados 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, inundações, descargas 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.

24. Guia rápido de programação

COMANDO	DESCRIÇÃO
* 123 01 XXXX #	Programa o PIN. XXXX é o número do PIN.
* 123 02 XXXXXXXX #	Adiciona um número na agenda do Callback.
* 123 03 XXXXXXXX #	Deleta um número na agenda do Callback.
* 123 04 #####	Apaga todos os números de todas as agendas.
* 123 05 0 #	Desabilita a função Callback.
* 123 05 1 #	Habilita a função Callback (padrão de fábrica).
* 123 06 XX #	Programa a operadora a ser utilizada.
* 123 07 0 #	Desabilita a fidelização de operadora.
* 123 07 1 #	Habilita a fidelização de operadora.
* 123 09 0 #	Desabilita a White List.
* 123 09 1 #	Habilita a White List (padrão de fábrica).
* 123 10 0 #	Desabilita o Bloqueio de ID (de fábrica).
* 123 10 1 #	Habilita o Bloqueio de ID.
* 123 11 X #	Nível de áudio Tx. X = 0 a 9 (padrão de fábrica = 4).
* 123 12 X #	Nível de áudio Rx. X = 0 a 9 (padrão de fábrica = 4).
* 123 18 0 #	Desabilita Bloqueio de chamadas de entrada.
* 123 18 1 #	Habilita o Bloqueio de chamadas de entrada para números fora da agenda (padrão de fábrica).
* 123 18 2 #	Habilita o Bloqueio de chamadas de entrada para qualquer número (Incluindo Programador Remoto).
* 123 19 #####	Reset geral (exceto agenda).
* 123 20 XX #	Número de dígitos para chamada local (de fábrica: 09).
* 123 21 XX #	Número de dígitos da chamada DDD (de fábrica: 14).
* 123 22 XX #	Configura código de área local
* 123 27 0 #	Fixa a banda de operação em 2G e 3G (de fábrica).
* 123 27 1 #	Fixa a banda de operação apenas em 2G.
* 123 27 2 #	Fixa a banda de operação apenas em 3G.
* 123 33 #	Informa banda registrada (MC-Soft, na aba diagnóstico).
* 123 42 APTO # XXXXX #	Adiciona número na Agenda do Porteiro.
* 123 43 APTO #	Deleta apartamento da agenda.
* 123 46 XXX #	Altera a senha de programação (de fábrica: 123).
* 123 48 XXXXXXXX #	Programa número para configuração remota.
* 123 60 XX #	Configura a limitação de tempo de chamada recebida.
* 123 61 XX #	Configura a limitação de tempo de chamada originada.
* 123 70 1 #	Habilita o telefone da portaria (padrão de fábrica).
* 123 70 0 #	Desabilita o telefone da portaria.
* 123 71 XXXXXXXX #	Configura número da portaria (máximo 8 dígitos).
* 123 72 XX #	Configura tempo de ring em 10x milisseg (padrão=99).
* 123 74 1 #	Habilita controle de caixa postal (padrão de fábrica).
* 123 74 0 #	Desabilita controle de caixa postal.
* 123 76 XX #	Tempo do tom de linha na chamada entrante ou mesmo no retorno do Callback. Padrão de fábrica: 5s, podendo configurar de 00 à 60.
*123 77 1 #	Força a utilização do SIM Card 1. Padrão de fábrica.
*123 77 2 #	Força a utilização do SIM Card 2.
*123 78 XX #	Período de tempo na qual o SIM Card 2 ficará como principal. Padrão de fábrica 06 horas, podendo configurar de 00 a 23 horas.
*123 79 XX #	Configura o tempo em segundos até o transbordo para o segundo número cadastrado para o apartamento. Padrão de fábrica 25, configurável de 00 a 99.

Manual



Porteiro MP-2T 3G

