

1. Apresentação

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

Possui uma saída FXS, que pode ser conectada a um telefone convencional ou um painel externo (DTMF), além de uma entrada FXO (porta linha) para a conexão de um ramal de uma central.

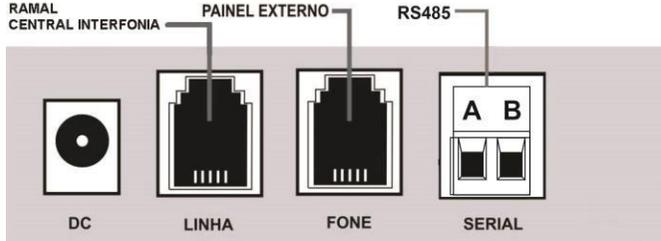
Quando for discado o número do apartamento no telefone/painel, o **MP-TR 3G** realiza uma ligação simultânea através da linha celular e pelo ramal da central conectada ao equipamento, sendo assim, o morador pode atender a ligação tanto no seu celular quanto no interfone em sua residência.

2. Instalação

- 1.1 - 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).
- 1.2 - Chip Celular (SIM Card):** insira o "chip" de celular no conector SIM Card 1.

1.3 - 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.

1.4 - Ligando o MP-TR 3G: conecte o ramal da central de portaria e o painel externo, conforme abaixo:



Obs.: Utilize sempre os pinos centrais nos conectores RJ11. 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 20 s. Caso o equipamento esteja instalado corretamente, ao final da inicialização, o nível de sinal de antena será mostrado nos LEDs 2 a 6. Para obter melhor sinal, posicione a antena de modo que fique ligado o maior número de LED's possível. Caso haja alguma divergência na instalação, o equipamento informará os erros mais comuns através dos LEDs. Veja, na tabela a seguir, como identificar os erros encontrados:

LED	ESTADO	DESCRIÇÃO
Led1	Piscando rápido e 4,5 e 6 apagados	Ausência do SIM Card
Led2	Piscando	Falha no dispositivo
Led3	Piscando	Sem Sinal da operadora
Led4	Piscando	Falha no dispositivo
Led5	Piscando	Pedindo PIN
Led5	Aceso (2,3,4 e 6 apagados)	Pedindo PUK
Led6	Piscando	Falha no dispositivo

4. Configuração

Para configurar o **MP-TR** conecte um telefone ou badisco na porta FONE do equipamento, e então, digite o comando referente a configuração que se deseja fazer, se o comando for aceito, você ouvirá um bip longo, se a configuração não for aceita, você ouvirá dois bips curtos. A senha de programação padrão é 123, que pode ser alterada com o comando 46 (ver item 13).

A configuração mínima necessária é:
 Fidelizar operadora; Configurar código de área local; Colocar o número na agenda;

- * 123 06 1 XX # Para configurar a operadora Mais informações no item 8.
- * 123 07 1 # Para ativar a fidelização de operadora
- * 123 22 XX # Para configurar o código de área local
- * 123 42 APARTAMENTO # Número # Para adicionar um apartamento na agenda. Mais informações no item 5.

5. Agenda de Apartamentos

O **Pináculo MP-TR 3G** permite uma agenda com capacidade para até 5000 apartamentos, com até quatro números de telefone para cada apartamento.

Ao discar para um apartamento previamente cadastrado, o **MP-TR 3G** tenta chamar no primeiro número, transbordando para o próximo número em caso de caixa postal ou após 25 segundos (tempo configurável). Veja o comando 79 no item 23.

Todos os números da agenda de apartamentos vão fazer *callback*, desde que o mesmo seja configurado (item 6).

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

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.

Se informado o DDD, não utilizar o código da operadora.
 Para adicionar o segundo número basta repetir o comando.

Para deletar um apartamento cadastrado digite: *123 43 APTO # . Para apagar todos os números de TODAS as agendas: *123 04 ####.

Obs: Com quatro números por apartamento, provavelmente a central cabeada vai parar de chamar antes de tocar no quarto número. Mas ainda vai chamar no quarto número (celular) se chamada não foi atendida. Para evitar esse efeito, você pode aumentar o timeout da central, e/ou no MP-TR, diminuir o tempo de transbordor.

Para reduzir o tempo para completar chamadas, você pode configurar a quantidade de dígitos que o equipamento deve aguardar. De fábrica o equipamento aguarda 3 segundos após o último dígito recebido para começar a discagem. Para diminuir o tempo de espera é preciso definir a quantidade de dígitos dos apartamentos. O comando é: * 123 90 X #, onde X= 0 à 9.

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 12.

6. Callback

Callback é o retorno da chamada. O usuário liga para o **MP-TR 3G**, a chamada então é cancelada, e o **MP-TR 3G** gera uma nova chamada para o usuário.

Ao receber a ligação, o usuário ouvirá um tom de linha durante 10 segundos, indicando que o mesmo deve escolher com quem deseja falar ou discar #1 para encaminhar a chamada para o painel externo. Se nada for digitado nesse período, a chamada será encerrada.

O equipamento vai realizar *callback* para todos os números que já estão cadastrados na agenda de apartamentos (Item 4), assim como, para a agenda auxiliar (que permite até 1000 números).

IMPORTANTE: O equipamento sai de fábrica com a função *Callback* desativada. Para usar, você precisará ativar e colocar o número na agenda auxiliar.

Para adicionar um número na Agenda Auxiliar, digite:
 *123 02 XXXXXXXXXX # - onde XXXXXXXXXX é o número do telefone. Para deletar um número da Agenda Auxiliar, 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) ou * 123 05 0 # (desabilitado – Padrão de Fábrica).

O *Callback* também funciona com telefones de DDD diferentes. O **Pináculo MP-TR 3G** identifica a área de onde está sendo originada a chamada e, então, 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-TR 3G** não receber o código de área, retornará a chamadassem ele.

Para que o *Callback* funcione corretamente, é necessário configurar a operadora a ser utilizada, veja o item 8.

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 auxiliar* não devem estar com o ID bloqueado (item 6). Caso contrário, o **Pináculo MP-TR 3G** não identificará o número que originou a chamada.

7. Bloqueio de ID

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

- * 123 10 1 # Habilita o bloqueio;
- * 123 10 0 # Desabilita o bloqueio (padrão de fábrica).

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

8. Fidelização de operadora

O **Pináculo MP-TR 3G** pode fidelizar as chamadas DDD para telefones fixos ou móveis com uma única operadora.

- * 123 06 1 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-TR 3G** aceita qualquer número entre 00 e 99 como sendo código de operadora.

9. Restrição de chamadas

9.1 - Bloqueio de chamadas entrantes: 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.

9.2 - Whitelist: bloqueia as chamadas para números fora da agenda.

- * 123 09 1 # Habilita a *Whitelist* (padrão de fábrica);
- * 123 09 0 # Desabilita a *Whitelist*.

O equipamento vai discar para qualquer número cadastrado na agenda. Ao discar um número de telefone não cadastrado na agenda com a *whitelist* ativado, o **MP-TR** não completa a chamada e gera um tom de advertência. Bloqueando, inclusive, ligações a cobrar.

IMPORTANTE: não será possível ligar para números de emergência estando com *Whitelist* habilitado e/ou tendo apartamentos cadastrados com números que coincidam com os números de emergência.

10. Ajuste do nível de áudio (Tx/Rx)

É possível ajustar os volumes de áudio de saída (Tx) e entrada (Rx) no **MP-TR**. 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).

11. Reset

O comando de reset d **MP-TR** 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 ####.

12. Software de comunicação MC-Soft

O **MC-Soft USB** é um software para configuração d **MP-TR**. Ele é compatível com Windows, e se comunica com o equipamento através da USB do PC. A porta USB do MP-TR é interna, então você precisa remover a tampa do equipamento para ter acesso ao conector. É possível salvar em um arquivo todas as configurações realizadas. Este 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*. Onde, 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*.

O cabo USB não é fornecido juntamente com o produto.

13. Senha de Programação

É possível alterar a senha de programação no **MP-TR**. 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.

14. Limitação do tempo de chamada

O **MP-TR** sai de fábrica sem limite de duração de chamadas, mas é possível limitá-lo. 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 **MP-TR** emite um bip duplo de advertência.

IMPORTANTE: alguns modelos de painéis externos possuem limite máximo de duração de chamadas. Recomenda-se verificar esse detalhe no manual do fabricante do painel.

15. Chamadas de Saída

Ao se realizar uma chamada do painel externo para um número de apartamento cadastrado, o **MP-TR 3G** irá realizar simultaneamente uma chamada para os números cadastrados e para o ramal do apartamento. O visitante que está no painel externo ficará ouvindo um tom falso de chamada, até que um dos dois destinos aceite a chamada. Neste caso, a ligação pode ser atendida no interfone da residência ou no telefone celular do morador.É possível programar o **MP-TR 3G** para que primeiro realize a ligação apenas para o interfone da residência, ao invés das chamadas serem executadas simultaneamente. Neste caso, é possível configurar através do comando *123 96 xx # onde XX é a quantidade de toques que o **MP-TR 3G** realizará antes de ligar para os números cadastrados. O interfone ainda continuará tocando simultaneamente após a chamada ser encaminhada para o celular. O **MP-TR 3G** possui a identificação de tons de sinalização para validar se o ramal de destino está ocupado ou não existe. Neste caso, o equipamento não aguarda a quantidade de toques configurada e encaminha imediatamente a chamada para os números cadastrados.

15.1 Backup pela porta FXO (porta linha)

É possível usar uma linha telefônica como backup, então caso o equipamento fique sem sinal GSM, as chamadas para os moradores serão realizadas pela linha conectada na porta linha. Também é possível desativar o modulo celular, e fazer chamadas apenas através da linha.

Para ativar o Backup da linha o comando é:
 *123 17 1 x# onde x=1 ativa, ou x=0 desativa (padrão de fábrica)

Para configurar o funcionamento do modulo celular:

*123 39 x # onde x=0 modulo ativo (padrão de fábrica) x=1 somente dados (internet) ou X=2 para desativar o modulo celular

*Esse recurso está disponível a partir da versão 15.225

16. Chamadas de Entrada

Nas chamadas de entrada, quando o usuário liga do seu telefone (celular ou fixo) para o chip no **Pináculo MP-TR 3G**, ele ouvirá um tom de linha durante um período de 10 segundos. Esse tempo de 10 segundos é configurável, ver comando 76 no item 23. Neste período, o usuário pode digitar o número de um APTO e o **MP-TR 3G** realizará a ligação através do ramal conectado na porta linha. Também pode-se digitar #1 e a chamada será encaminhada para o painel externo (porta fone). O mesmo vale se o morador ligar seu ramal para o ramal do **MP-TR**, vai ouvir um tom de linha e então deve digitar #1 para acessar o painel externo.

Caso o usuário não digite nada no período de 10 segundos ou o número de APTO digitado não exista ou esteja ocupado, a ligação é encerrada. Além disso, é possível desviar as chamadas de entrada para um apartamento específico, ou encaminhar sempre para a porta fone, ver comando 95 no item 23.

IMPORTANTE: se o *Callback* estiver habilitado, o equipamento vai inicialmente realizar essa função (ver item 6).

17. Aacionamento de fechaduras elétricas

O **MP-TR** não faz o acionamento de fechaduras elétricas de forma direta. Isso porque o equipamento não possui relé ou outra espécie de comutador. O instalador deve utilizar as saídas do painel externo para possibilitar a abertura de fechaduras. Esses painéis externos geralmente utilizam comandos simples como *1 ou *2 (consulte o manual do painel externo utilizado). **MP-TR** está preparado para quando receber qualquer comando via DTMF, repassá-lo ao painel externo.

IMPORTANTE: A **Pináculo não se responsabiliza pela abertura acidental de fechadura(s) eletromagnética(s) / eletromecânica(s) ou outro(s) dispositivo(s), usados pela má instalação ou uso indevido do usuário.**

18. Plataforma Hiveum

O **MP-TR** possui a opção de configuração e cadastro da agenda de apartamentos de forma online. Adicione, exclua e altere apartamentos e telefones através da plataforma web e tenha acesso aos registros de eventos detalhados por apartamento e número de telefone, no equipamento, como chamadas, *callback* e abertura de fechadura. Os dados são transmitidos via GPRS/3G para a memória interna do equipamento, através do plano de dados do chip.

Para saber mais acesse: <https://www.hiveum.com.br>

Obs.: Na primeira conexão com a plataforma a agenda de apartamentos é apagada, então se você já tiver algum dado da agenda recomendamos fazer uma cópia antes.

19. Status da Conexão Plataforma Web

Após a inicialização completa e sem erro do **MP-TR** (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	Tentando conectar
Piscando Rápido	Conectado e autenticado.

20. RS-485

O **Pináculo MP-TR** possui suporte para serial RS-485, possibilitando a comunicação com outros produtos da linha. Importante observar a polaridade A e B ao efetuar a instalação (consultar manual do periférico a ser conectado).

21. Problemas mais Comuns / FAQ

Para solução de problemas você pode consultar o FAQ do **MP-TR**. Existe uma aba "FAQ" na página do produto no site com várias dicas e vídeos sobre instalação e configuração, e também temos um PDF com uma lista de problemas com as respectivas soluções, em https://www.pinaculo.com.br/suporte_upload/FAQ/MP-TR.pdf

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;

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 24 meses (sendo 90 dias de garantia legal e 21 meses de garantia contratual), contados a partir da data de emissão da nota fiscal do fabricante. Na ausência da nota fiscal será considerada a data de fabricação (estampada na placa) para contagem da garantia. Durante o período de garantia legal de 3 meses 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, o que inclui a logística reversa para envio do equipamento, reparo do produto e retorno do mesmo. Durante a garantia contratual, 21 meses, somente o custo de reparo é coberto pela garantia, sendo responsabilidade do cliente os custos de envio e retorno do equipamento. 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 de compra, 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.

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 nas instruções de instalação, ou em redes elétricas instáveis ou com flutuações fora das especificações;
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.

23. Guia rápido de programação	
COMANDO	DESCRIÇÃO
* 123 02 XXXXXXXX #	Adiciona um número na agenda auxiliar.
* 123 03 XXXXXXXX #	Deleta um número da agenda auxiliar.
* 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 1 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 paranúmeros fora da agenda (padrão de fábrica).
* 123 18 2 #	Habilita o Bloqueio de chamadas de entrada paraqualquer número.
* 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 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 60 XX #	Configura a limitação de tempo de chamada recebida.
* 123 61 XX #	Configura a limitação de tempo de chamada originada.
* 123 70 X #	Habilita/Desabilita validação de tom de linha de 425Hz por mais de 2 segundos para então discar na porta linha. X=1 Habilita (padrão de fábrica) X=0 Desabilita
* 123 71 X #	Habilita/Desabilita o reconhecimento de atendimento da chamada do ramal, pelo algoritmo que reconhece fala (tom presence). X=1 Habilita (padrão de fábrica) X=0 Desabilita
* 123 74 0 #	Desabilita controle de caixa postal.
* 123 74 1 #	Habilita controle de caixa postal (padrão de fábrica).
* 123 75 0 #	Desativa gerador de DTMF do processador.
* 123 75 1 #	Ativa gerador de DTMF do processador (padrão).
* 123 76 XX #	Tempo do tom de linha na chamada entrante. (Padrão defábrica: 10s, 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 osegundo número cadastrado para o apartamento. Padrão de fábrica 25, configurável de 00 a 99.
* 123 90 X #	Configura a quantidade de dígitos para iniciar a chamada. Configurável de 1 à 9. Padrão de fábrica: desabilitado (* 123 90 #)
* 123 91 X #	Configura conexão com Plataforma Web. X=1 ativa, X=0 desativa (padrão de fábrica)
* 123 95 # 1 #	Configura chamada entrante para tocar no porta fone.
* 123 95 X #	Configura o desvio de uma chamada entrante para um apartamento. Se a chamada entra pela porta linha vai ligar para o celular, e se a chamada entrar pela linha celular, vai ligar no ramal. X é o número do apartamento (permite de 1 a 8 dígitos)
* 123 95 ##	Configura chamada entrante, via porta linha, para geratorm de linha e o usuário escolher o que deseja fazer (padrão de fábrica).
* 123 96 XX #	Configura a quantidade de toques que MP-TR 3G deveaguardar o ramal de destino efetuar, para então a chamada ser encaminha para a linha celular. Padrão fábrica 00, configurável de 00 a 15.

Manual



Porteiro MP-TR 3G

