1. Apresentação

A ***Pináculo®*** ***MC-1R 3G*** é uma interface de ramal que utiliza módulo Quadriband GSM/ GPRS, EDGE e cinco bandas UMTS/HSPA+(800/850,AWS, 1900, 2100MHz), que dispensa o uso do aparelho celular. Ao receber uma chamada de um número não cadastrado na sua agenda interna, a ***MC-1R 3G*** a encaminha para o ramal atendedor previamente programado.

Para realizar uma chamada, o usuário deve ligar para o ramal onde a ***MC-1R 3G*** está conectada. Caso a interface não esteja com o serviço Siga-me Externo ativo, o usuário recebe um tom de linha, durante sete segundos, para teclar o número desejado. Caso esse serviço esteja ativo, a chamada é desviada automaticamente para o número cadastrado.

Para configurar o equipamento, também deve ligar para o ramal onde a **MC-1R 3G** está conectada, e digitar o comando correspondente a configuração desejada. Ou então utilizar o software de configuração MC-Soft. Mais informações sobre o MC-soft no item 16.

2. Instalação

2.1 - Fixação - A ***MC-1R 3G*** possui uma base que pode ser removida com o auxílio de uma chave de fenda. Essa base pode ser fixada à parede através de dois parafusos.

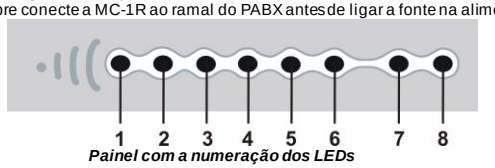
2.2 – SIM Card - Insira o SIM Card no conector.

2.3 - Instalação da antena - É de polarização vertical quadriband, com impedância de 50 ohms e ganho de 6 dBi. Não é aconselhável posicioná-la próximo a dutos elétricos, motores ou qualquer outra fonte de ruído. Não deixe o cabo da antena enrolado. No caso de mais de uma ***MC-1R 3G*** no mesmo local, é importante manter uma distância mínima de 20 cm entre elas.

2.4 - Instalação de antena externa - A ***MC-1R 3G*** é compatível com qualquer tipo de antena externa, desde que esta atenda às especificações de ganho e frequência de operação. O conector do cabo da antena deve ser do tipo SMA macho.

2.5 – Ligando a MC-1R 3G - Conecte a interface a um ramal do PABX ou terminal telefônico através do cabo RJ11. Conecte a antena mantendo uma distância mínima de 50 cm do PABX ou terminal telefônico. Em seguida, conecte a fonte que a acompanha e ligue o equipamento. Neste momento o **LED 7** começa a piscar indicando a inicialização (de acordo com a **figura abaixo**).

OBS.: Sempre conecte a MC-1R ao ramal do PABX antes de ligar a fonte na alimentação



Painel com a numeração dos LEDs

3. Inicialização

A inicialização do sistema leva em média 20 s. Enquanto isso, a interface mantém o LED 7 piscando. Se o equipamento estiver instalado corretamente, ao final da inicialização, o nível de sinal de antena será mostrado do LED 1 até o 6. Para obter melhor sinal, posicione a antena de maneira que permaneça ligado o maior número de LEDs possível. Caso haja alguma divergência na instalação, a interface informa os erros mais comuns através dos LEDs. Veja na tabela a seguir, como identificar esses erros:

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

4. PIN

A interface sai de fábrica com um código PIN inexistente. Para programar o novo código PIN, siga as instruções abaixo:

Digite: *** 123 01 XXXX # -** onde **XXXX** é o número do PIN.

Após digitar o código, aguardar o bipe de envio. Se o novo PIN estiver correto, a interface indicará o nível de sinal de antena.

Também é possível desabilitar o PIN inserindo o SIM Card em um aparelho celular, tornando desnecessária essa programação através da interface.

5. PUK

A Interface ***MC-1R 3G*** não permite a programação do código PUK. Quando for necessária, essa programação deve ser feita inserindo o chip em um aparelho celular.

6. Configuração do ramal atendedor

Ao receber uma chamada de um número não cadastrado em sua agenda, a ***MC-1R 3G*** precisa direcioná-la para um ramal do PABX (ramal atendedor). Esse ramal é configurado pelo comando abaixo:

*** 123 40 XXXX #** - onde **XXXX** é o número do ramal a ser chamado.

7. Agenda Callback

A ***MC-1R 3G*** possibilita armazenar até 1000 números de telefone (com até 14 dígitos cada) em sua agenda interna. Esses números podem ser armazenados de três formas. São elas:

Agenda Callback Simples – ao receber uma chamada de um telefone cadastrado na agenda como "Callback Simples", o equipamento cancela a ligação e uma nova chamada é originada automaticamente para o número que ligou. Ao atender o retorno, o usuário recebe, em seu celular, o tom do ramal e poderá efetuar chamadas para os ramais internos do PABX ou aguardar a transferência automática para o ramal atendedor. Para cadastrar um número na agenda Callback Simples, digite: *** 123 02 XXXXXXXX #**.

Agenda Callback Vip – ao receber uma chamada de um telefone cadastrado na agenda como "Callback VIP", o equipamento cancela a ligação e uma nova chamada é originada automaticamente para o número que ligou. Ao atender o retorno, o usuário recebe, em seu celular, o tom do ramal do PABX. A partir desse momento, poderá efetuar chamadas para os ramais internos do PABX, capturar uma linha externa para realizar chamadas ou aguardar a transferência automática para o ramal atendedor. Para cadastrar um número na agenda Callback Vip, digite: *** 123 42 XXXXXXXX #**.

Agenda Direct - ao receber uma chamada de um telefone cadastrado na agenda como "Direct", o equipamento atende a ligação e disponibiliza o tom do ramal do PABX. A partir desse momento, o usuário poderá, através de seu celular, efetuar chamadas para os ramais internos do PABX, capturar uma linha externa para realizar chamadas ou aguardar a transferência automática para o ramal atendedor.

Para cadastrar um número na agenda "Direct", digite: *** 123 32 XXXXXXXX #**.

Para deletar um número em qualquer um dos tipos de agenda, digite: *** 123 03 XXXXXXXX #**.

Para apagar todas as agendas simultaneamente, digite: *** 123 04 ####**.

Para habilitar ou desabilitar a função Callback Simples e Callback Vip, digite:

*** 123 05 0 #** - Desabilitam (padrão de fábrica);

*** 123 05 1 #** - Habilita.

Os serviços de Callback Simples, Callback Vip e "Direct" funcionam também com telefones de áreas diferentes. A interface identifica a área de onde está sendo originada a chamada e se o número de oito dígitos estiver cadastrado na agenda, a interface liga de volta utilizando o código de área recebido na chamada. A operadora a ser utilizada para efetuar as chamadas deve ser programada na interface. Se a ***MC-1R*** não receber o código de área, ela também retorna a chamada sem este código.

Para programar a operadora digite: *** 123 06 XX #** onde **XX** é o número da operadora.

Para deletar a operadora, digite: *** 123 06 #**.

A interface aceita qualquer número entre 00 e 99 como sendo operadora. Se for programada com **, (padrão de fábrica) a interface ignora o código de área e origina as chamadas apenas com os oito dígitos. Durante uma chamada, nos serviços de Callback Simples, Callback Vip e "Direct", o usuário é responsável por desligar a conexão, podendo decidir pelas opções abaixo:

***** - ao digitá-lo no celular, durante uma ligação, o usuário coloca a chamada em curso na espera, e recebe o tom de ramal do PABX para efetuar outra chamada. Basicamente, essa função funciona como um comando Flash tradicional (300 ms).

- ao digitá-lo no celular, durante uma ligação, o usuário encerra a chamada atual e recebe novamente o tom de ramal do PABX, podendo assim realizar outra chamada.

Importante: É possível ativar a tecla dupla para flash e gancho. O comando é o * 123 08 1 #. Com isso, será necessário digitar * * para flash, e # # para gancho.

OBS.: O tempo máximo entre dígitos para ligação interna ou externa é de 3 s.

IMPORTANTE: Para o correto funcionamento dos serviços de Callback Simples, Callback Vip e "Direct" é necessário desabilitar, do SIM Card da ***MC-1R 3G***, o serviço de secretária eletrônica e atendimento simultâneo junto à operadora. Os números cadastrados na agenda não podem estar com o ID bloqueado no aparelho celular, caso contrário, a interface não identificará o número que está originando a chamada impossibilitando o retorno.

8. Siga-me

A interface de ramal ***MC-1R 3G*** possui função Siga-me. Ao ligar para o ramal onde o equipamento está conectado, a chamada é desviada para um número previamente cadastrado no equipamento. Esse recurso transforma o celular do usuário em um poderoso telefone sem fio com alcance ilimitado e sem custo, caso seja utilizado um chip com tarifa zero. Por exemplo: o usuário necessita ausentar-se da empresa por algumas horas, mas está aguardando uma ligação importante. Basta cadastrar o número de seu celular no Siga-me e ativá-lo. Feito isso, todas as chamadas entrantes serão desviadas para seu celular. Ao retornar à empresa, basta desativar a função *Siga-me*. Para cadastrar o número a ser chamado no Siga-me, digite:

*** 123 30 XXXXXXXX #** - onde **XXXXXXXX** é o número a ser chamado pela função Siga-me. Com esse comando, a função Siga-me está automaticamente habilitada. Para desativar a função Siga-me, digite: *** 123 30 #**.

IMPORTANTE: como todas as ligações entrantes são desviadas quando o Siga-me está ativo, não existe a possibilidade de desativá-lo ligando para o ramal onde a ***MC-1R 3G*** está instalada. Para isso, é possível ligar de um celular que esteja na **Agenda Direct** da MC-1R e, após receber o tom do ramal, digitar o comando para desativar (aguardar o tom de confirmação). Caso o número do celular não esteja cadastrado na **Agenda Direct**, é necessário realizar o Siga-me e desligar a chamada no celular com um **#**. Após isso, ao receber o tom da central, deve-se digitar o comando para desativar o Siga-me (aguardar o tom de confirmação). A dica é configurar primeiro um número na **Agenda Direct**, para ter mais uma forma de cancelar o siga-me.

9. Bloqueio de ID

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

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

*** 123 10 1 #** - Habilita o bloqueio.

Após digitar a sequência, aguardar o bipe de confirmação.

Os números cadastrados na agenda não terão o ID suprimido, mesmo que a função Callback esteja desabilitada. Antes de habilitar este recurso, certifique-se de que o seu plano de telefonia móvel esteja com este serviço disponível. Caso contrário, a interface efetuará as chamadas somente para os números cadastrados na agenda do Callback.

10. Fidelização de Operadora

A ***MC-1R 3G*** pode fidelizar as chamadas DDD e DDI (para telefones fixos ou móveis) com uma única operadora. Se uma chamada for originada com uma operadora diferente da programada, a interface faz a troca automaticamente. Chamadas a cobrar não serão fidelizadas.

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

*** 123 07 1 #** - Habilita a fidelização.

Após digitar a sequência, aguardar o bipe de confirmação.

IMPORTANTE: a programação do código da operadora é realizada através do comando 06 (consultar tópico "*7. Agenda Callback*").

11. Restrição de Chamadas

11.1 – Bloqueio de chamadas recebidas

É possível bloquear chamadas recebidas na ***MC-1R 3G***. Para configurar, digite:

*** 123 18 0 #** - Desabilita o bloqueio (padrão de fábrica);

*** 123 18 1 #** - Habilita o bloqueio.

Após digitar a sequência, aguardar o bipe de confirmação.

11.2 – White list

A ***MC-1R 3G*** permite o bloqueio de chamadas para números fora da agenda (Callback Simples, Callback Vip e "Direct").

*** 123 09 0 #** - Desabilita a White List (padrão de fábrica);

*** 123 09 1 #** - Habilita a White List.

Após digitar a sequência, aguardar o bipe de confirmação.

Ao teclar um número de telefone não cadastrado na agenda com a restrição ativa, a interface não completa a chamada e gera um tom de advertência. Chamadas a cobrar e números com menos de oito dígitos não serão bloqueados.

11.3 – Permissão de chamadas

É possível restringir determinadas chamadas que serão realizadas na ***MC-1R 3G***.

*** 123 25 XXXXXXXX #** - onde **XXXXXXXX** são os dígitos iniciais dos números que serão permitidos. Com isso, todas as chamadas iniciadas por um dos números programados neste comando serão permitidas.

Padrão de fábrica: *** 123 25 1 2 3 4 5 6 7 8 9 #**. Neste caso, serão permitidas as chamadas para todos os números.

12. Ajuste do Nível de Áudio (Tx / Rx)

A ***MC-1R 3G*** permite o ajuste dos níveis de áudio de Tx e Rx via programação.

Para configurar Tx (transmissão), digite: *** 123 11 X #**.

Para configurar Rx (recepção), digite: *** 123 12 X #**. Após digitar a sequência, aguardar o bipe de confirmação. **X** corresponde ao nível desejado entre 0 e 9. Padrão de fábrica: 4 para Tx e Rx.

13. Reset

O comando de reset da ***MC-1R 3G*** devolve os valores padrão de fábrica à interface, porém não apaga os números cadastrados na agenda do Callback. Para limpar a agenda, veja o tópico *"7. Agenda Callback"*.

Para o reset, digite: *** 123 19 ####**. Após digitar a sequência, aguardar o bipe de confirmação.

14. Senha de Acesso ao Tom de Chamada

A senha de acesso ao tom de chamada serve para restringir a utilização da ***MC-1R 3G***. Com esse comando habilitado, ao ligar para o ramal em que ela está instalada, o usuário ouve cinco bipes curtos. Para receber o tom de chamada é necessário digitar a senha de acesso.

Para programar, digite: *** 123 45 XXXX #** - onde **XXXX** são os 4 dígitos da senha de acesso. Para desprogramar a senha de acesso, digite: * **123 45 #**.

15. Senha de Programação

Na ***MC-1R 3G***, é possível alterar a senha de programação. O padrão de fábrica é 123. Para alterar a senha de programação, digite: ***123 46 XXX #** - onde XXX são os três dígitos da nova senha.

Ex.: caso a senha seja alterada para 333, o usuário deve digitar * 333 01 XXXX # para programar o PIN. Assim, também, para os demais comandos.

16. Software de Comunicação Pináculo MC-Soft USB

O ***Pináculo MC-Soft*** é um software para configuração da ***MC-1R***. Ele roda em plataforma Windows e comunica-se com a interface pela porta USB. Através do *MC-Soft*, o usuário pode configurar a ***MC-1R 3G*** de uma forma rápida e prática. Também é possível salvar em arquivo toda a configuração da interface. Esse arquivo pode ser carregado posteriormente, facilitando assim a configuração no caso de o usuário possuir mais de uma ***MC-1R 3G*** instalada. Para download do ***MC-Soft USB***, acesse o site www.pinaculo.com.br, e vá até a seção Downloads. Lá, além do Programa de Instalação, também está disponível o Manual do Usuário do ***MC-Sof USB***.

17. Especificações Técnicas

- Tecnologia: módulo GSM Quadriband;
- Tensão de alimentação: 90~240 VAC Full Range;
- Ring (toque): 65 V RMS / 25 Hz;
- Dimensões: 127 X 138 X 47 mm;
- Consumo: em stand by 4 W, em conversação 8 W;
- Tom de sinalização: 425 Hz senoidal;
- Impedância de enlace: 600 ohms;
- Fonte: 9 V ou 12V / 1A.

18. Guia rápido de programação

COMANDO	DESCRIÇÃO
*** 123 01 XXXX #**	Programa o PIN, nde **XXXX** é o número do PIN.
*** 123 02 XXXXXXXX #**	Adiciona um número na agenda *Callback Simples*.
*** 123 42 XXXXXXXX #**	Adiciona um número na agenda *Callback Vip*.
*** 123 32 XXXXXXXX #**	Adiciona um número na agenda *"Direct"*.
*** 123 03 XXXXXXXX #**	Deleta um número na agenda *Callback Simples, Vip ou "Direct"*.
*** 123 04 ####**	Apaga os números de todas as agendas.
*** 123 05 0 #**	Desabilita a função *Callback Simples* e *Callback Vip*.
*** 123 05 1 #**	Habilita a função *Callback Simples* e *Callback Vip*.
*** 123 06 XX #**	Programa a operadora para Fidelização
*** 123 07 0 #**	Desabilita a Fidelização de operadora
*** 123 07 1 #**	Habilita a Fidelização de operadora
*** 123 08 1 #**	Habilita tecla dupla para flash e gancho
*** 123 09 0 #**	Desabilita a White List.
*** 123 09 1 #**	Habilita a White List.
*** 123 10 0 #**	Desabilita o Bloqueio de ID.
*** 123 11 X #**	Ajuste de nível de áudio Tx. **X** = número de 0 a 9.
*** 123 12 X #**	Ajuste o nível de áudio Rx. **X** = número de 0 a 9.
*** 123 18 0 #**	Desabilita o bloqueio de chamadas recebidas.
*** 123 18 1 #**	Habilita o bloqueio de chamadas recebidas.
*** 123 19 ####**	Reset geral (exceto agenda).
*** 123 20 XX #**	Configura número de dígitos para chamada local.
*** 123 21 XX #**	Configura número de dígitos para chamada DDD.
*** 123 22 XX #**	Configura código de área local.
*** 123 25 XXXXXXXXX #**	Permissão de chamada. **X** é o dígito inicial do número permitido.
*** 123 30 XXXXXXXXXX #**	Telefone a ser chamado na função Siga-me.
*** 123 30 #**	Desabilita a função Siga-me.
*** 123 40 XXXX #**	Configura o ramal atendedor para as ligações recebidas.
*** 123 45 XXXX #**	Programa a senha de acesso ao tom de chamada.
*** 123 45 #**	Desabilita a senha de acesso ao tom de chamada.
*** 123 46 XXX #**	Altera a senha de programação, onde **XXX** é a senha.
*** 123 60 XX #**	Configura limitação de tempo de chamada recebida.
*** 123 61 XX #**	Configura limitação de tempo de chamada originada.

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 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.

Manual

MC-1R 3G

Pináculo
Tecnologias que aproximam