

1. Apresentação

A interface celular dispõe de uma entrada para a conexão de linha telefônica convencional. Por utilizar um módulo celular GSM Quadriband, (850, 900, 1800, 1900 MHz) ela dispensa o uso de aparelho celular. A finalidade é diminuir gastos utilizando o Siga-me. Esse recurso permite que todas as chamadas direcionadas a um telefone convencional sejam desviadas para um celular a um custo muito menor.

2. Instalação

2.1 - Fixação: Possui uma base de fixação que pode ser removida com o auxílio de uma chave de fenda. Ela é fixada à parede através de dois parafusos.



2.2 - Chip Celular (SIM Card): insira seu "chip" de celular no conector situado na parte inferior direita da placa.



2.3 - Instalação da antena: coloque-a na vertical. Evite posicioná-la nas proximidades de equipamentos elétricos, motores ou qualquer outra fonte geradora de interferência eletromagnética. Também é possível a utilização de antena externa.

2.4 Ligando a interface celular: a linha telefônica entra através da fêmea RJ11 (LINHA). O aparelho telefônico na fêmea RJ11 (FONE). A seguir instale a antena mantendo uma distância mínima de 50 cm do PABX ou do aparelho telefônico.



Em seguida, conecte a fonte ligando o equipamento. Neste momento o **LED 7** começa a piscar indicando a inicialização (figura abaixo).



3. Inicialização

A inicialização do sistema leva em média 20 s. Enquanto isso, a interface emite bipes intermitentes de indicação de presença e mantém o LED 7 piscando. Quando instalado corretamente, ao final da inicialização, o nível de sinal de antena é mostrado desde o LED1 até o LED 6.

Para obter melhor sinal, posicione a antena de tal modo que permaneça ligado o maior número de LEDs possível. Caso haja alguma divergência na instalação, a interface informa - através dos próprios LEDs - os erros mais comuns. Veja na tabela a seguir como identificá-los corretamente:

LED	ESTADO	DESCRIÇÃO
LED1	Piscando rápido	Ausência do SIM Card
	Piscando lento	Siga-me Ativo
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	Iniciando sistema
	Piscando rápido	Sistema rodando
	Aceso	Em ligação
LED8	Busy Módulo	

4. Programação do PIN

IMPORTANTE: todas as programações são executadas através do aparelho telefônico conectado ao equipamento. Para isso é necessário alternar para a linha celular usando **. Ao ouvir o tom de linha celular digite o comando completo.

A **INTERFACE GSM** sai de fábrica com um código PIN inexistente. Para programá-lo siga as instruções abaixo:

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

Após digitar o código, aguardar o bipe de envio. Quando 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. Callback

A **INTERFACE GSM** possibilita armazenar 60 números em uma agenda voltada ao Callback. Esse recurso é normalmente utilizado conjuntamente com planos de tarifa zero. Sempre que algum dos números programados na agenda ligar para a interface, ela cancelará a ligação, gerando imediatamente nova chamada para esse mesmo número. Permite também, teclar "0" no celular, durante a ligação, para capturar linha externa. Ao teclar

a ligação é desconectada, permitindo teclar outro número por essa linha fixa.

Para adicionar um número na agenda de Callback, digite:

*123 02 XXXXXXXX # onde XXXXXXXX é o número do telefone. Para deletar um número na agenda de Callback, digite:

*123 03 XXXXXXXX # onde XXXXXXXX é o número do telefone. Para apagar todos os números da agenda de Callback, digite: *123 04 #####.

Para habilitar ou desabilitar a função Callback digite:

*123 05 1 # (habilita) ou *123 05 0 # (desabilita).

O Callback funciona também com números de áreas diferentes. A **INTERFACE GSM** identifica a área de onde está sendo originada a chamada, e verifica se o número de 8 dígitos está 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 previamente. Se ela não receber o código de área, também retornará a chamada sem esse código.

Para programar a operadora digite: * 123 06 XX #, onde XX é o número da operadora. A **INTERFACE GSM** aceita qualquer número, entre 00 e 99, como sendo código de operadora.

IMPORTANTE: para o correto funcionamento do Callback é necessário desabilitar, no SIM Card, o serviço de secretária eletrônica e atendimento simultâneo, através da operadora. Os números cadastrados na agenda não devem estar com o ID bloqueado. Caso contrário, a interface não identificará o número que está originando a chamada.

6. Bloqueio de ID

Todas as chamadas 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, 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 GSM** efetuará as chamadas somente para os números cadastrados na agenda do Callback.

7. Fidelização de operadora

A **INTERFACE GSM** pode fidelizar as chamadas DDD e DDI (para telefones fixos ou móveis) com uma única operadora. Se uma chamada for originada contendo uma operadora diferente da programada, ela faz a troca automaticamente. Chamadas a cobrar não serão fidelizadas.

* 123 07 1 # Habilita a fidelização.

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

IMPORTANTE: a programação de código da operadora é feita através do comando * 123 06 XX # (veja o item 5. *Callback*).

8. Restrição de chamadas

8.1 - Bloqueio de chamadas recebidas: é possível bloquear as chamadas recebidas via **INTERFACE GSM**. Para configurar, digite:

* 123 18 1 # Habilita o bloqueio.

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

8.2 - White list: a **INTERFACE GSM** permite o bloqueio de chamadas para números fora da agenda do Callback.

* 123 09 1 # Habilita a White list.

* 123 09 0 # Desabilita a White list (padrão de fábrica).

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 que oito dígitos não são bloqueados.

8.3 - Permissão de chamadas: é possível fazer restrições de chamada através da **INTERFACE GSM**.

* 123 25 XXXXXXXXXX #, onde XXXXXXXXXX é a coleção dos dígitos iniciais dos números que serão permitidos.

Ex.: * 123 25 789 #: neste caso, todas as ligações com os dígitos iniciais 7, 8 e 9 sairão pela linha celular. As ligações com os demais dígitos iniciais - 1, 2, 3, 4, 5 e 6 - sairão pela linha fixa.

A **INTERFACE GSM** sai de fábrica já com a permissão para os dígitos iniciais 7, 8 e 9.

9. Identificação de chamadas recebidas

A **AUTONOMUS** faz identificação de chamadas recebidas por sinalização DTMF.

10. Ajuste do nível de áudio (Tx / Rx)

A **INTERFACE GSM** permite o ajuste dos volumes de áudio de saída (Tx) e entrada (Rx) através da programação.

* 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 da **INTERFACE GSM** devolve os valores padrão de fábrica à interface, porém não apaga os números cadastrados na agenda do Callback. Para limpar a agenda, veja o item 5. *Callback*.

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

12. Temporização Interdígitos

Para originar uma chamada, ou fazer qualquer programação, é necessário respeitar o limite de tempo máximo entre os dígitos, que é de **3 segundos**. Caso nada seja digitado nesse tempo, a **INTERFACE GSM** cancela a programação ou tenta originar a chamada com os números digitados. Quando a chamada é originada através de uma rediscagem automática, o telefone deve estar programado para os tempos mínimos de **50 ms** entre os dígitos, e **50 ms** de duração do DTMF.

13. Siga-me

A A **INTERFACE GSM** possui função Siga-me. Uma vez ativada, todas as chamadas recebidas são desviadas 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 por algumas horas, mas está aguardando uma ligação importante.

Basta cadastrar o número de seu celular no Siga-me. Feito isso, todas as chamadas recebidas serão desviadas para ele. Ao retornar à empresa, basta desativar a função.

Para ativar o Siga-me retire o fone do gancho e digite:

*#XXXXXXXXX#, onde XXXXXXXX é o número a ser chamado.

Ao ser efetuado esse comando, a função Siga-me está automaticamente habilitada e pode ser visualizada pelo LED1, piscando lentamente, no painel (veja a tabela no item 3. *Inicialização*).

Para desativar a função Siga-me retire o fone do gancho e digite: *##.

É possível configurar um Delay para transferência do Siga-me. Com isso, a chamada entra inicialmente pela linha fixa durante o tempo configurado e, posteriormente, é transferida para o número programado.

* 123 66 XX #, onde XX é o tempo de Delay (padrão de fábrica = 00).

14. Chamadas e Procedimentos

14.1 - Realizando chamadas (há duas maneiras):

14.1.1 - Via linha telefônica física: para realizar uma chamada via linha telefônica física apenas retire o fone do gancho e digite o número desejado e aguarde.

14.1.2 - Via linha celular: para realizar uma chamada pela linha celular retire do fone gancho e digite ** (alterna entre linhas). Note que ao fazê-lo receberá o tom da linha celular. Digite o número desejado e aguarde.

Consulte também o item 8.3 deste Manual para maiores esclarecimentos.

14.2 - Recebendo chamadas: quando ocorrer a ocupação de uma das linhas e a A **INTERFACE GSM** receber uma chamada pela outra, são emitidos bipes indicando sua presença.

Para receber esta segunda ligação, sem encerrar a que está em andamento, digite o comando ** (alterna entre linhas). Depois disso a chamada corrente é automaticamente colocada em modo espera, e a nova chamada entra em operação. Ou, ainda, se desejar encerrar a chamada corrente e atender a nova ligação, digite apenas ##. Isto é válido para os dois sentidos: linha física/linha celular ou linha celular/linha física.

14.3 - Transferência de chamadas: é possível transferir uma ligação em andamento da linha telefônica física para a linha celular (ou vice-versa) bastando para isso digitar ** (alterna entre linhas). Após, digite o número desejado e aguarde. Quando a ligação é estabelecida coloque o fone no gancho. Assim a A **INTERFACE GSM** fará uma “ponte” entre as ligações, ficando com ambas as linhas ocupadas até o término da ligação.

15. Entrada de música

Nas situações em que é utilizado o modo “espera” é possível inserir áudio pela entrada de música. Para isso recomendamos a utilização de equipamento capaz de reproduzir mensagens regráveis e personalizadas. Enquanto o cliente aguarda atendimento, ouve música ou propaganda.

Para ativar o modo “espera” numa ligação, apenas digite ** (alterna entre linhas). Depois disso, ela é automaticamente colocada nesse modo. Para retomá-la basta digitar novamente **.

16. Alarme

A A **INTERFACE GSM** possui uma entrada para sensor de alarme. Ao ser fechado por mais de dois segundos ela faz uma ligação para o primeiro número da Agenda de Alarme. Para interromper o alarme, basta digitar *123 ao atender a ligação. Caso o número chamado não atenda, ocorrerá uma nova ligação para o próximo número da agenda, repetindo-se o processo até o quinto número cadastrado. Isto somente acontece enquanto o sensor permanecer fechado.

Caso o sensor permaneça fechado e nenhum dos cinco números da agenda

atenda à ligação, haverá um intervalo de 10 minutos. Então o processo

recomeça, tornando a ligar novamente para o primeiro número.

17. Guia rápido de programação

COMANDO	DESCRIÇÃO
*** 123 01 XXXX #	Programa o PIN, onde XXXX é o número do PIN
*** 123 02 XXXXXXXX #	Adiciona um número XXXXXXXX na agenda do Callback.
*** 123 03 XXXXXXXX #	Deleta um número XXXXXXXX na agenda do Callback.
*** 123 04 #####	Apaga todos os números da agenda do Callback.
*** 123 05 0 #	Desabilita a função Callback.
*** 123 06 XX #	Programa a operadora que será utilizada no Callback.
*** 123 07 0 #	Desabilita a fidelização de operadora.
*** 123 07 1 #	Habilita a fidelização de operadora.
*** 123 09 0 #	Desabilita restrição de chamadas.
*** 123 09 1 #	Habilita restrição de chamadas.
*** 123 10 0 #	Desabilita o bloqueio de ID (de fábrica).
*** 123 10 1 #	Habilita o bloqueio de ID.
*** 123 11 X #	Ajusta o nível de áudio Tx: X é um número de 0 a 9.
*** 123 12 X #	Ajusta o nível de áudio Rx: X é um número de 0 a 9.
*** 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 XXXXXXXX #	Permissão de chamadas: X é o dígito inicial permitido.
*** 123 32 XXXXXXXX #	Inserir número do alarme. XXXXXXXX é o nº do telefone.
*** 123 43 XXXXXXXX #	Deleta número de alarme.
*** 123 44 #####	Deleta todos os números do alarme.
*** 123 66 XX #	Configura o Delay para transferência do Siga-me.
* XXXXXXXX #	Habilita o Siga-me: XXXXXXXX é o número a ser chamado.
* ##	Desabilita o Siga-me.
**	Alterna entre as linhas.
##	Derruba ligação em andamento.

18. Especificações Técnicas

- Tensão de alimentação: 90-240 VAC Full Range
- Tensão de linha: 48 VDC
- 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: 350 Hz + 440 Hz (senoidal)
- Impedância de enlace: 600 ohms
- Fonte: 12 V / 800 mA - positivo interno.

TERMO DE GARANTIA

A **Meta Ti Solutions** assegura ao consumidor deste produto garantia contra defeito de fabricação ou dos materiais nele contidos por um período de 12 (doze) meses, 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 Meta Ti Solutions. 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 Meta Ti Solutions.

Manual



Interface Gsm Siga-me para Telefonia Fixa