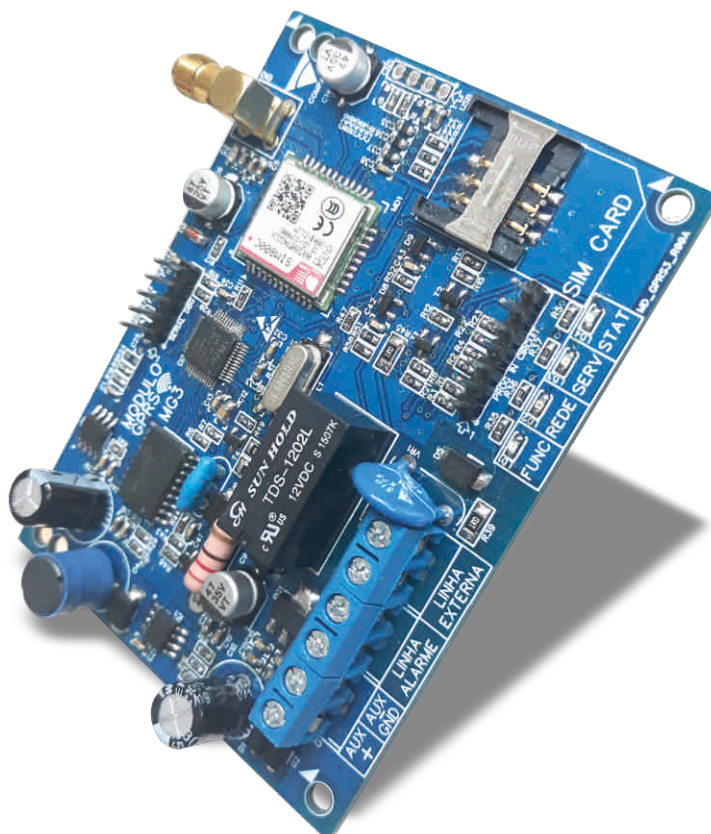




# COMPATEC®

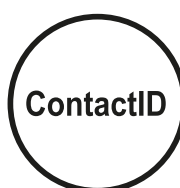
MANUAL DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO



# MG3

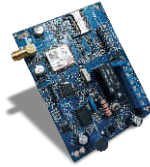
## MÓDULO GPRS UNIVERSAL

PARA ALARMES MONITORADOS DE TODAS AS MARCAS.



## Índice

1.Apresentação.....	3
2.Características Gerais.....	3
3.LED's.....	3
3.1- LED FUNC .....	3
3.2- LED REDE.....	3
3.3- LED SERV.....	4
3.4- LED STAT.....	5
4.Programação .....	5
5.SIM Card.....	6
6.Esquema de Ligação.....	7
7.Cuidados na Instalação.....	7
8.Simulador de Linha.....	7
9.Termo de Garantia.....	8



**MG3**  
MÓDULO GPRS  
UNIVERSAL  
PARA ALARMES MONITORADOS DE TODAS AS MARCAS.

## 1. Apresentação

Obrigado por ter adquirido o **Módulo GPRS Universal – MG3** da Compatec. Este equipamento foi desenvolvido para atender a demanda de comunicação via GPRS para as centrais de alarme monitorada do mercado, que não possuem esta via de comunicação.

## 2. Características Gerais:

- Módulo Quadriband;
- Configuração via **APP** (GPRS Compatec, disponível para Android e IOS);
- Compatível com as centrais monitoradas do mercado, que possuem comunicação via linha telefônica e protocolo ContactID;
- Antena externa com alto desempenho em todas as frequências;
- Corrente de consumo nominal de 200mA (pode ocorrer picos de até 2A);

## 3. LEDs

### 3.1- LED FUNC:

LED de funcionamento informa se os principais sistemas do módulo estão operando.

(\*) significa **LED aceso** e ( ) significa **LED apagado**, quanto mais espaçado for, maior será o intervalo de tempo.

LEDs	STATUS	DESCRIÇÃO
_____	Desligado	Equipamento desligado, sem energia ou danificado
***** _____	Alternando lento	Sem comunicação com o modem GSM
*** ____ *** _	Alternando rápido	Comunicando com a central de alarme (a central está discando para enviar eventos)
* _ * _ * _	Piscada rápida com pausa média	Comunicando com a central de alarme (o evento está sendo recebido)
* ____ *	Piscada rápida com pausa longa	Comunicando com o modem GSM (condição normal)
* _ * _	3 piscadas com pausa	Ocorreu erro ao tentar receber o evento
*****	Ligado	Evento recebido da central de alarme

### 3.2- LED REDE:

LED de Rede informa o nível de sinal da rede GSM.

(\*) significa **LED aceso** e ( ) significa **LED apagado**, quanto mais espaçado for, maior será o intervalo de tempo.

LED's	STATUS	DESCRIÇÃO
_____	Desligado	Modem Desligado
* * * _ _ _	Piscada rápida com pausa média	Tentando se conectar na rede GSM (rede de telefone), a maioria dos problemas envolvidos com o SIM Card, faz com que permaneça nesse nível informativo.
* * * * * _ _ _ _ _	Piscando rápido	Está conectado na rede GSM, o SIM Card é válido e foi permitido autenticar na rede de telefone (neste momento ainda não está conectado à internet através da rede GPRS).
* * _____	Piscada rápida com pausa longa	Está conectado na rede GSM, o SIM Card é válido e foi permitido conectar à internet através da rede GPRS. Este é o último e contínuo estado em que permanecerá o LED STAT, informando que o modem está conectado à rede GPRS; a partir desse momento o LED SERV deve ser monitorado para verificar a conexão e comunicação com o Servidor CMS. Mesmo estando nesse estado conectado à rede GPRS, ainda pode haver bloqueio por parte da operadora, devido à falta de pacote de dados disponível.

### 3.3- LED SERV

**LED servidor** informa o status de conexão e comunicação com o Servidor CMS (ex: software de monitoramento de alarmes).

(\*) significa **LED aceso** e ( ) significa **LED apagado**, quanto mais espaçado for, maior será o intervalo de tempo.

LED's	STATUS	DESCRIÇÃO
_____	Desligado	Não está conectado na rede GPRS, e caso o LED STAT informe que está conectado na rede GPRS e o LED SERV não comece a piscar, sinaliza que não há endereço de servidor cadastrado no módulo.
* * * _ _ _	Piscada rápida com pausa média	Tentando se conectar ao Servidor CMS (ex: software de monitoramento)
*** _ _ _ _ _	Alternando rápido	Não foi possível se conectar ao Servidor CMS, aguarde um instante para tentar novamente com o próximo da lista.
* * _____	Piscada rápida com pausa longa	Conectado e autenticado no Servidor CMS.
*****	Ligado	Após estar conectado e autenticado no Servidor CMS, o LED irá ligar e permanecer ligado durante o processo de envio e confirmação de evento ContactID.

É possível acompanhar a qualidade da conexão de internet sobre GPRS e da conexão de internet no local do Servidor CMS, medindo o tempo que o LED SERV permanece aceso. Tempo de envio do evento ContactID para o CMS:

- Até 3 segundos: **Excelente;**
- Até 6 segundos: **Bom;**
- Até 10 segundos: **Razoável;**
- Até 20 segundos: **Ruim;**
- Acima de 20 segundos: **Péssimo.**

A demora ou oscilação do tempo de envio dos eventos, pode estar relacionada a vários fatores: nível do sinal GSM, qualidade do sinal GPRS, sobrecarga na rede GPRS, qualidade da internet da operadora de telefonia móvel, qualidade da internet na empresa de monitoramento, tempo de resposta do CMS, enfim, depende de características no local de instalação do módulo GPRS e da empresa de monitoramento.

### 3.4- LED STAT

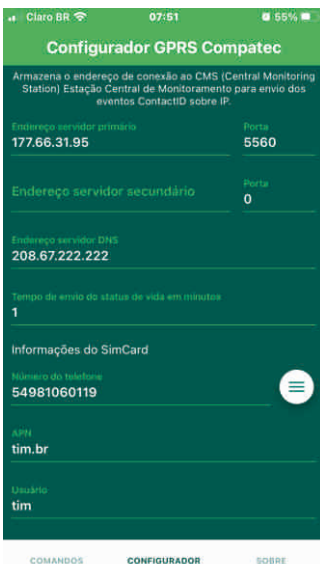
LED STATUS informa o status do modem GPRS.

(\*) significa **LED aceso** e ( ) significa **LED apagado**, quanto mais espaçado for, maior será o intervalo de tempo.

LED'S	STATUS	DESCRIÇÃO
-----	Desligado	Modem desligado.
* _ _ * _ _ * _ _ *	Piscada rápido com pausa média	Tentando conectar na rede GSM (Rede de telefone) A maioria dos problemas envolvidos com o SIM Card faz com que permaneça nesse nível informativo.
**_*_*_*_*_*_*_*_*_*_*	Piscando rápido	Está conectado na rede GSM, o SIM Card é válido e foi permitido autenticar na rede de telefone. (Neste momento ainda não está conectado à internet através da rede GPRS).
* _ _ _ _ _ _ _ *	Piscada rápido com pausa longa	Está conectado na rede GPRS, o SIM Card possui um plano de dados válido e foi permitido conectar à internet através da rede GPRS). Este é o último e contínuo estado em que permanecerá o <b>LED STAT</b> informando que o modem está conectado à rede GPRS, a partir deste momento o <b>LED SERV</b> deve ser monitorado para verificar o status de conexão e comunicação com o Servidor. Mesmo estando nesse estado conectado a rede GPRS ainda podem haver bloqueios por parte da operadora devido à falta de um pacote de dados consumível disponível.

## 4. Programação

A programação do **Módulo GPRS Universal – MG3**, deve ser feita através do aplicativo GPRS COMPATEC, disponível para Android e iOS. Todos os itens relacionados a conexão do módulo GPRS com o Servidor CMS, são programáveis através do aplicativo, este gera e envia um SMS com todas as configurações, que é entendida pelo módulo e armazena a configuração. Caso o SIM Card utilizado no Módulo GPRS Universal – MG3 não aceite o recebimento de SMS devido ao plano do SIM Card, pode-se utilizar outro SIM Card somente para recepção das configurações via SMS e logo após trocar pelo SIM Card que ficará no módulo GPRS. Após receber as configurações via SMS, o sistema irá reiniciar após 20 segundos a comunicação, para aplicar os novos parâmetros recebidos.



### Configurações do Servidor:

**Endereço servidor primário: IP ou DNS**, para onde será recebido os eventos;

**Porta:** porta configurada no roteador, para liberação da comunicação;

**Endereço servidor secundário: IP ou DNS**, para onde será recebido os eventos caso o endereço primário falhe;

**Porta:** porta configurada no roteador, para liberação da comunicação;

**Endereço servidor DNS:** já vem padrão no configurador;



**Tempo de envio de status de vida em minutos:** por padrão as operadoras interrompem a conexão após um tempo de 5 a 10 minutos sem comunicação, portanto por padrão o tempo de status de vida vem configurado em 1 minuto;

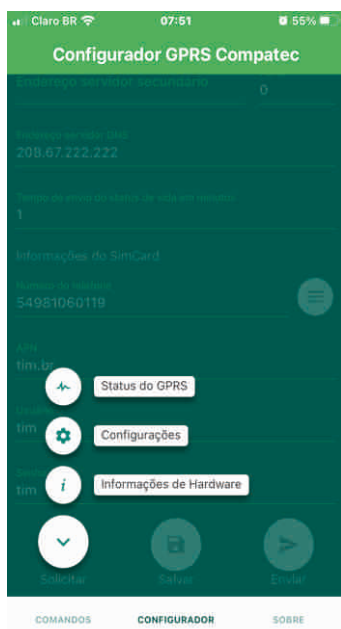
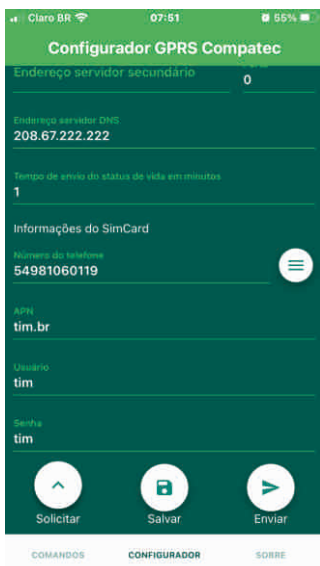
## Informações do SIM Card:

Número do telefone: número do SIM Card para qual vai ser enviado as configurações;

APN: endereço que permite acesso a internet, esta configuração é disponibilizada pelo fornecedor do SIM Card;

Usuário e Senha: para acessar a rede de internet, esta configuração é disponibilizada pelo fornecedor do SIM Card;

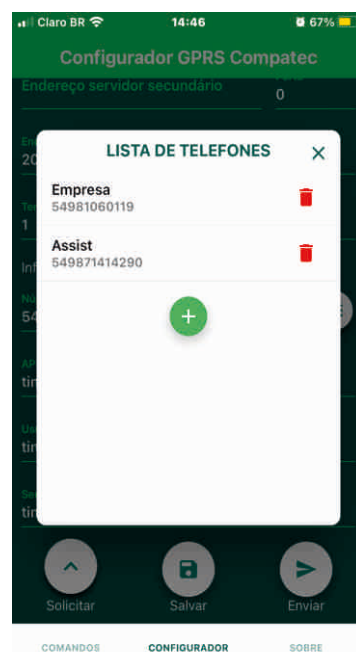
-  envia as configurações para o Módulo GPRS Universal MG3;
-  salva as configurações inseridas no APP;



Pode solicitar algumas configurações para o **Módulo GPRS Universal – MG3;**



Campo onde pode armazenar os números dos SIM Card, para maior facilidade na hora de enviar as configurações;



Ao lado a lista de APNs padrão, caso o seu SIM Card não tenha sido adquirido por uma empresa especializada no fornecimento dos SIM Card:

APN	USUÁRIO	SENHA
tim.br	tim	tim
timbrasil.br	tim	tim
tim.com.br	tim	tim
smart.m2m.vivo.com.br	vivo	vivo
zap.vivo.com.br	vivo	vivo
gprs.oi.com.br	oi	oi
brt.br	brt	brt
claro.com.br	claro	claro
generica.claro.com.br	claro	claro

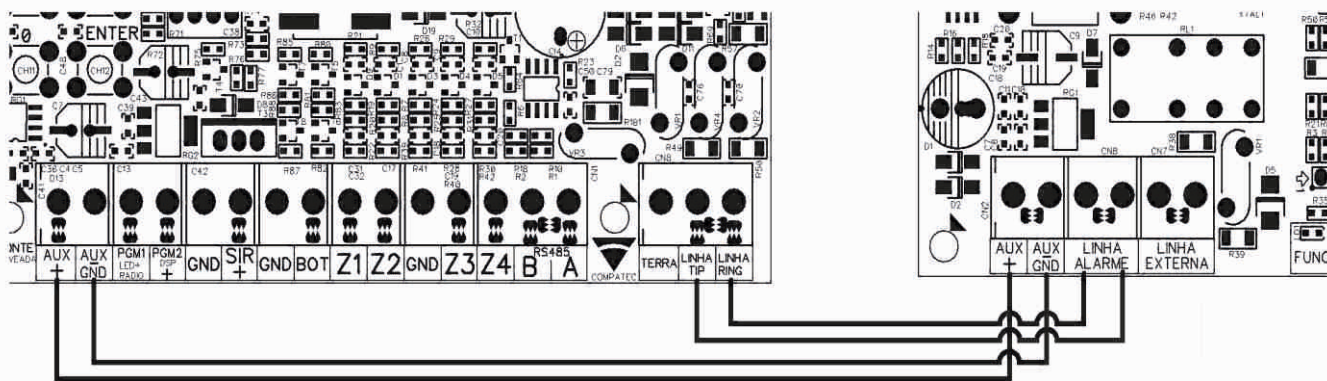
## 5- SIM Card

O **Sim Card** deve ser configurado sem proteção de PIN (PIN desabilitado), e deve possuir pacote de dados GPRS.

O **Módulo GPRS Universal – MG3** não utiliza o canal de áudio, portanto pode estar desativado no serviço do SIM Card.

As configurações são recebidas via SMS, portanto para que possam ser recebidas pelo equipamento o **SIM Card** deve possuir plano SMS. Após envio das configurações pode ser substituído por um **SIM Card** sem plano de SMS.

## 6- Esquema de ligação



## 7-Cuidados na instalação:

- Manter uma distância mínima entre a central e Módulo GPRS Universal – MG3 de 1 metro; Para alimentação do módulo junto à central de alarme, é obrigatório que a mesma esteja equipada com bateria, este procedimento é uma segurança para que o sistema permaneça funcionando sem a presença da rede elétrica e também devido aos picos de consumo do módulo durante a comunicação com o software de monitoramento, que
- Pode chegar a 2A; este cuidado é importante para que não provoque quedas de tensão no sistema e o sensores de presença conectados na central de alarme, não se resetem ou até mesma a central;
- É recomendado que a fiação seja adequada para a corrente, com fios de no mínimo 26AWG e um comprimento máximo de até 5 metros;
- Caso o módulo seja instalado a uma distância maior que 30 metros da central de alarme, recomenda-se a utilização de um conjunto de fonte e bateria dedicado ao módulo;
- É recomendado que módulo seja instalado longe dos sensores, da central e de outros equipamentos, no mínimo a 1m de distância para que não provoque interferências;
- O formato de envio dos eventos para a empresa de monitoramento é de modo direto, ou seja, os eventos são enviados diretamente do módulo para o software de monitoramento. O protocolo de comunicação é universal, dessa forma o **Módulo GPRS Universal – MG3**, já possui integração com a maioria dos softwares de monitoramento.

## 8- Simulador de Linha:

Durante o período em que o **Módulo GPRS Universal – MG3** estiver offline, a linha telefônica externa permanece conectada à entrada da central de alarme. A partir do momento que o módulo estiver online, ou seja, conectado ao servidor CMS, o módulo desconecta a linha externa da central de alarme e efetua simulação de linha telefônica, aceitando todos os eventos ContactID da central de alarme. No momento em que o módulo detectar falha de comunicação com o servidor CMS, o simulador é desativado e a linha externa é conectada ao painel de alarme.

- É recomendado a ligação da linha externa como backup, sempre que possível;
- Caso não possua linha externa, basta manter os bornes de linha externa livres;

## ATENÇÃO:

Para que a central de alarme envie os eventos ContactID de forma adequada ao Módulo GPRS Universal – MG3, pode ser necessário realizar alguns ajustes na central de alarme: o módulo não gera TOM de linha, portanto, caso haja a configuração na central de alarme para aguardar TOM de linha para iniciar a discagem, deve ser desabilitada; da mesma forma o módulo não gera TOM de chamada, portanto, caso haja a configuração da central de alarme para aguardar o TOM de chamada, deve ser desabilitada. Na maioria dos casos a configuração padrão da central de alarme funciona de forma adequada.

#### SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CLIENTE



suporte@compatec.com.br  
fone:(54)4009 4711

#### TERMO DE GARANTIA

Prezado Cliente, a Compatec assegura ao comprador, garantia contra defeitos de fabricação (mediante apresentação da NF de compra) pelo prazo de 03 meses de Garantia Legal e 09 meses de Garantia Contratual a contar da data de emissão da Nota Fiscal.

O produto que for solicitado garantia, deverá ser analisado pela Assistência técnica/Suporte técnico Compatec, a fim de constatar o defeito mencionado.

Caso identificado e constatado como defeito de fabricação pela Assistência Técnica/Suporte Técnico Compatec (ATC) no período da garantia, a responsabilidade da Compatec fica restrita ao conserto ou substituição do produto de sua fabricação. Lembrando que a substituição ou conserto do produto não prorroga o prazo de garantia.

#### A GARANTIA NÃO COBRE

A Compatec declara a garantia nula ou sem efeito caso o produto tenha sofrido dano provocado por mau uso, descuidos, deterioração natural, danos de terceiros, desconhecimento das instruções contidas no Manual de Instalação, falta de aterramento, instalação do produto em ambientes inadequados expostos a umidade ou calor excessivo; fenômenos da natureza, oscilação de tensão, ligação em tensão errada e descarga elétrica provocada por raios, danos causados por água, fogo e transporte inadequado; por ter sido enviado para manutenção a qualquer assistência técnica que não seja autorizada pela ATC.

A Compatec reserva-se o direito de modificar, melhorar ou realizar alterações que julgar necessário, em qualquer componente do produto, a qualquer tempo e sem aviso prévio. Se necessário incorporar as alterações nos produtos já vendidos, será enviado comunicado de recolhimento dos produtos (RECALL).

Os procedimentos para envio dos produtos, constam na POLÍTICA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA COMPATEC.

RECORTE AQUI

Cordialmente,  
COMPATEC Automatizadores e Segurança





**Natal Chiarello,440| Sanvitto II |  
95012-663| Caxias do Sul - RS  
Fone: + 55 (54) 4009 4700  
Fax: +55 (54) 4009 4701**

Julho / 2021- R03  
Produto sujeito a alterações sem aviso prévio