

# MANUAL DE USUÁRIO G109



# Sumário

1. Visão Geral .....	3
2. Aparência e Estrutura .....	3
3. Especificações Técnicas .....	3
4. Definição de Cores .....	4
5. Status Led .....	4
6. Funções .....	5
7. Uso .....	5
7.1 Inserção de SIM Card .....	6
7.2 Instalação no veículo .....	6
8. Comandos de Configuração .....	6
Alterar número de série: .....	6
Alterar IP e porta primário e backup: .....	7
Alterar APN: .....	7
Tipo de Ignição: .....	7
Tempo de comunicação: .....	7
Configurar Sleep: .....	7
Ajustar Hodômetro: .....	8
Ajustar Velocidade Máxima: .....	8
Consultar valores: .....	8
9. Contato .....	8
Suporte / Operacional: .....	8

## 1. Visão Geral

O G109 suporta tecnologia 4G LTE Cat1, possibilitando alcançar mais área de cobertura. Possui uma interface básica de I/O e sua antena GPS possui alta sensibilidade possibilitando rápida localização. Fabricado pela Shenzhen Mobicom Telematics Co.,Ltd, utiliza protocolo padrão JT808. Para informações do produto homologado acesse o site:

<https://sistemas.anatel.gov.br/sch>

## 2. Aparência e Estrutura



*Figuras 1, 2, 3 e 4 - Aparência e Estrutura*

## 3. Especificações Técnicas

Itens	Especificações
Dimensões do rastreador	9,2 x 4 x 1,8 cm
Cor	Preto
Peso	60g

Alimentação	DC 9V a 100V	
Corrente	<40 mA (DC 12V)	
Bateria Interna	110 mAh, suporta 3 horas de funcionamento com a bateria cheia.	
Temperatura de Operação	-20°C a 80°C	
Humidade de Operação	5% a 95%	
Indicador LED	Led indicando funcionamento de GPS e GSM.	
Módulo GPS	Precisão de Posicionamento	< 2m (Em céu aberto)
Módulo 4G	Rede	4G LTE FDD 2G GSM
	Frequência	LTE FDD: B1, B2, B3, B4, B5, B7, B8, B28, B66 850MHz/900MHz/1800MHz/1900MHz
Entradas/Saídas	1 entradas digitais	Detecção de Ignição – Acionamento: positivo
	1 saída digital	Bloqueio – Buzzer

## 4. Definição de Cores

Nome	Cor do Fio	Descrição
PWR	Vermelho	DC 9V – 55V (padrão 12/24 V).
GND	Preto	Terra.
Entrada Digital (Ignição)	Branco	Acionamento positivo para detecção de ignição.
Saída 1	Amarelo	Saída negativa digital (Para controle de corte de combustível).

## 5. Status Led

<b>GSM – Vermelho</b>	Desligado	Equipamento desligado
	Sempre ligado	O firmware está funcionando mas o SIM card não foi reconhecido
	Piscando a cada 0,1s	Buscando rede ou conectando a plataforma
	Piscando a cada 1s	Online
	Desligado	Sem dados GPS
	Piscando a cada 0,1s	Procurando sinal GPS

<b>GPS – Verde</b>	Piscando a cada 1s	GPS válido
--------------------	--------------------	------------

## 6. Funções

<b>Itens</b>	<b>Funções</b>
Comunicação	Transmissão de dados de posição – GPRS(TCP/UDP)
	Comandos – SMS/GPRS/Porta Serial
Rastreamento de posição	Localização em tempo real (monitoramento ou requisição)
	Rastreo em movimento (por intervalo de tempo)
	Rastreo em parada (por intervalo de tempo)
	Posição por ângulo
Hodômetro GPS	Reporte de Hodômetro Hodômetro ajustável
Eventos	Bateria principal desplugada
	Mudança na ignição (ligada/desligada)
	Alerta de velocidade máxima ultrapassada
	Alarme de reboque
	Alarme de freada brusca
Alarme de aceleração brusca	
Buffer	Dado armazenado no Buffer quando em área de sombra (sem sinal)
Upgrade	Atualização de firmware via OTA ou porta serial
À prova d'água	IP67

## 7. Uso

## 7.1 Inserção de SIM Card



Figura 5 – Encaixe SIM Card

Passos:

- Remova os parafusos e abra o equipamento.
- Insira o SIM Card no slot, atenção à posição do cartão.
- Coloque a tampa novamente no equipamento.

Obs.: Verifique se o SIM card está com o serviço de SMS/GPRS disponível.

## 7.2 Instalação no veículo

**Aviso:** A instalação deve ser feita por um instalador experiente, ou pode ser perigosa para ambos, tanto para o sistema elétrico do carro quanto para o instalador. Este documento assume que o instalador está atento e ciente dos riscos de trabalhar com o veículo e tem conhecimento em elétrica.

O rastreador deve receber alimentação de energia, conectando os cabos positivos e negativos. O positivo, conforme o esquema de cores, representado pelo vermelho, o negativo pelo preto.

Se configurado para detectar ignição através do pós-chave, o cabo branco deve ser conectado ao pós-chave do veículo.

Se configurado para corte no combustível, deve ser conectado através de um relé, utilizando o cabo amarelo do rastreador.

## 8. Comandos de Configuração

Abaixo, alguns dos principais comandos de configuração do equipamento.

**Alterar número de série:**

Alterar: (id,1,série)

Exemplo: (id,1,019912345678)

### Alterar IP e porta primário e backup:

Alterar: (ip,1,primário/backup,EndereçoIp,porta,TCP/UDP)

Exemplo: (ip,1,1,168.192.18.18,8003,1)

Em primário/backup, será 1 para Ip primário e 2 para backup. Onde está TCP/UDP, será 1 para TCP e 0 para UDP.

### Alterar APN:

(apn, 1, LinkApn,usuário,senha)

Exemplo: (apn, 1, exemplo.br, usr, pwd)

Onde **usr** é o usuário da apn, **pwd** é a senha da apn e **exemplo.br** é o link da apn.

### Tipo de Ignição:

(acc,1,Tipo,TravarPosiçãoParado)

**Tipo** 0 para ignição virtual e 1 para ignição real (pós-chave).

**TravarPosiçãoParado** 0 para não travar a posição com ignição desligada e 1 para travar.

Exemplo: (acc,1,1,0)

Neste exemplo, ele usaria a ignição real e não travaria a posição com a ignição desligada.

Tecnologia do Brasil

### Tempo de comunicação:

(uptime,1,TempoIgniçãoLigada,TempoIgniçãoDesligada,Ângulo)

Exemplo: (uptime,1,120,1800,35)

Os tempos de ignição ligada e desligada são em segundos.

Em ângulo, seria o grau necessário para enviar comunicação.

### Configurar Sleep:

(sleep,1,Habilitar/Desabilitar,TempoEmIgniçãoDesligada)

**Habilitar/Desabilitar** valor 0 para desabilitar e 1 para habilitar.

**TempoEmIgniçãoDesligada** é o tempo que leva após a ignição desligar para entrar em modo Sleep, o valor está em Minutos.

Exemplo: (sleep,1,1,5)

Neste caso, após 5 minutos com a ignição desligada, ele entraria em sleep.

### Ajustar Hodômetro:

(mile,1,valor)

Exemplo: (mile,1,3000)

Valor em KM.

### Ajustar Velocidade Máxima:

(speed,1,LimiteDeVelocidade,TempoVelocidadeMáxima,30)

**LimiteDeVelocidade** valor em KM/h.

**TempoVelocidadeMáxima** tempo que se mantém acima da velocidade máxima para gerar o alerta. Valor em segundos.

Exemplo: (speed,1,90,10,30)

No exemplo, ele geraria o alerta de excesso de velocidade se passar de 90 km/h por ao menos 10 segundos.

### Consultar valores:

Para consultar o valor de alguma configuração, basta colocar o valor da configuração como "0", exemplo:

(ip,0)

(apn,0)

Nestes exemplos, respectivamente, consultaria o IP e a APN.

## 9. Contato

### Suporte / Operacional:

Telefone: (24) 3347-8974

Whatsapp: (24) 99977-1777

Email: suporte2@portalm7.com.br