



smartGPS



# MANUAL COMPLETO

# SMT4G

# ÍNDICE

1	Introdução	03
2	Especificações Técnicas	03
3	Comandos do Dispositivo	04
4	Instalação	10
5	Principais Funções	11
6	Suporte e Garantia	11
7	Solução de Problemas - Indicadores LED	12
8	Certificado de homologação Anatel	13

## 01

# Introdução

O SMT4G é um rastreador veicular avançado, oferecendo uma solução de segurança e gestão de frotas com tecnologia de ponta. Este dispositivo fornece rastreamento em tempo real e diversas funcionalidades para uma gestão eficaz de veículos.

## 02

# Especificações Técnicas

- **Plataforma de hardware:** smartGPS
- **Tamanho do PCB:** 7000 x 3140 x 830 mm
- **Tamanho case:** 7970 x 3970 x 1500 mm
- **Banda de frequência:** 2G+4G (Funciona em todos os países)
- **Frequências FDD-LTE/TDD-LTE:** B1, B2, B3, B4, B5, B7, B8, B28, B38, B40, B41, B66
- **GSM/GPRS:** 850/900/1800/1900 MHz
- **Transmissão sem fio:** GPRS/FDD-LTE CAT1/TDD-LTE CAT1
- **Chip GPS:** Beidou+GPS (Beidou+GLONASS; GPS+GLONASS opcional)+LBS+IPV6
- **Sensibilidade de aquisição:** -144dBm
- **Sensibilidade de rastreamento:** -165dBm
- **Entrada de energia:** 9V a 90V
- **Temperatura de operação:** -20°C a 70°C
- **Tempo de posicionamento GPS:** Início quente <2 seg, início morno <5 seg, início frio <8 seg (Céu aberto)
- **Antenas:** GSM (dados) e GPS integrada
- **Sensor de alimentação:** Suportado
- **Sensor de aceleração:** Suportado
- **Corte de óleo e energia:** Suportado
- **Deteção de ignição ACC:** Suportado
- **Indicadores de status:** Energia (Vermelho), GPS (Azul), GSM (Verde)
- **Bateria:** Removível, 250mA/h (capacidade real 270mA)
- **Interruptor de bateria:** Editável (on/off)
- **SOS botão pânico:** Suportado
- **Microfone:** Suportado
- **Relé de bloqueio:** Suportado

## 03

## Comandos do Dispositivo

## CONEXÃO COM O SERVIDOR E SEGURANÇA IP

Comando	Descrição Simplificada	Resposta Esperada	Notas Adicionais
SERVER, 1, DOMAIN, PORT, 0#	Define o servidor primário pelo domínio e porta.	OK	Substitua DOMAIN pelo domínio do servidor e PORT pela porta.
SERVER,1,dns.smartgps.com.br,4999,0#	Configura o servidor smartgps via DNS como padrão.	Informações do servidor.	Este é o domínio e porta padrão para o servidor smartGPS.
SERVER,0,IP,PORT,0#	Define o servidor primário pelo IP e porta.	OK	Substitua IP pelo endereço IP do servidor e PORT pela porta.
SERVER#	Solicita a configuração atual do servidor.	Configuração do servidor.	Use este comando para verificar se o servidor está correto.
LOCKIP,ON#	Bloqueia a configuração de IP/DNS para evitar alterações.	IP IS LOCK!!	Após este comando, não será possível modificar o IP/DNS remotamente.
LOCKIP#	Verifica se o IP/DNS está bloqueado.	LOCK:ON; ou LOCK:OFF;	Confirma se as configurações de IP/ DNS estão bloqueadas ou não.
LOCKIP,OFF#	Desbloqueia a configuração de IP/ DNS.	IP UNLOCK	Este comando geralmente só pode ser usado na fábrica ou pelo suporte técnico.

## CONFIGURAÇÃO DE REDE

Comando	Descrição Simplificada	Resposta Esperada
APN, apn.br, login, senha#	Configura a rede APN para dados móveis.	Detalhes da APN.
APN, apn.br#	Configura o APN sem login e senha.	Detalhes da APN.
LOCKIP, ON#	Bloqueia as configurações de IP/DNS.	Confirmação de bloqueio.
LOCKIP#	Verifica se IP/DNS está travado.	Status do IP.
LOCKAPN, ON#	Bloqueia as configurações de APN.	Confirmação de bloqueio.
LOCKAPN#	Verifica se APN está travado.	Status do APN.

## TEMPO DE COMUNICAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DE FUSO HORÁRIO

Comando	Descrição Simplificada	Resposta Esperada	Notas Adicionais
HBT,X,Y#	Configura a frequência de 'heartbeats' para X min com ignição ligada e Y min com ignição desligada.	Detalhes do HBT configurado.	Substitua X e Y pelos intervalos de minutos desejados.
HBT#	Verifica a configuração atual de 'heartbeats'.	Configuração atual do HBT.	-
TIMER,X,Y#	Programa a transmissão automática do GPS a cada X segundos em movimento e a cada Y segundos em repouso.	Configuração do TIMER.	Substitua X e Y pelos intervalos em segundos.
TIMER#	Solicita a configuração atual da transmissão automática do GPS.	Configuração atual do TIMER.	-
SENDS,X#	Ativa o modo Sleep após X minutos sem ignição.	Tempo do SENDS configurado.	Substitua X pelo número de minutos desejados.
SENDS#	Solicita a configuração atual do modo Sleep.	Configuração atual do SENDS.	-
DORMANCY,X#	Configura intervalos do GPS no modo Sleep a cada X segundos.	Tempo do DORMANCY configurado.	Substitua X pelo número de segundos desejados.
DORMANCY#	Solicita a configuração do intervalo em modo	Configuração atual do DORMANCY.	-
GMT,W,3,0#	Configura o fuso horário automático; o dispositivo reinicia em 30 segundos.	Configuração do GMT.	W representa o fuso horário ocidental; use E para oriental.
GMT,W,X,0#	Configura o fuso horário com X horas de diferença.	Configuração do GMT.	Substitua X pelo número de horas do seu fuso horário.

## BLOQUEIO REMOTO E CONTROLE DE VEÍCULO

Comando	Descrição Simplificada	Resposta	Notas Adicionais
RELAY,1#	Comando para bloquear o veículo (corte de combustível).	Cut off the fuel supply: Success!	Use com cautela para não parar o veículo abruptamente.
RELAY,0#	Comando para desbloquear o veículo (restaurar combustível).	Restore fuel supply:Success!	-
RELAY#	Verifica o estado atual do bloqueio/ desbloqueio do veículo.	RELAY : RESUME ou RELAY : CUT	-
RLYMD,0#	Define o modo de bloqueio se a velocidade for menor que 20KM e com bom sinal GPS/ GPRS.	Configuração do RLYMD.	-
RLYMD,1#	Define o modo de bloqueio se a velocidade for menor que 20KM, independente do sinal GPS/GPRS.	Configuração do RLYMD.	-
RLYMD,2#	Define o modo de bloqueio para qualquer condição.	Configuração do RLYMD.	-
RLYMD,3#	Define o modo de bloqueio se a velocidade for menor que 20KM e com bom sinal GPS/ GPRS.	Configuração do RLYMD.	-
RLYMD7,ON#	Ativa o bloqueio progressivo, bloqueando e desbloqueando em 7 etapas.	Ativação do bloqueio progressivo.	Este comando deve ser usado com cuidado.
RLYMD7,OFF#	Desativa o bloqueio progressivo.	Desativação do bloqueio progressivo.	-

## ALERTAS DE CONDUÇÃO PARA O DISPOSITIVO SMT4G

Comando	Descrição Simplificada	Resposta Esperada	Notas Adicionais
SPEED,ON,X,Y,0#	Ativa o alerta de excesso de velocidade acima de Y km/h, verificado a	Confirmação de ativação.	Substitua X por intervalo em segundos e Y por limite de velocidade
SPEED,OFF#	Desativa o alerta de excesso de	Confirmação de desativação.	-
SPEED#	Verifica a configuração atual do alerta de velocidade.	Configuração atual do alerta de velocidade.	-
SPEEDCHGALM, 1,0,X,Y,Z#	Ativa o alerta para mudanças bruscas de velocidade.	Confirmação de ativação.	X, Y, Z configuram os parâmetros de aceleração/ desaceleração e intervalo.
SPEEDCHGALM,0#	Desativa o alerta de mudança brusca de velocidade.	Confirmação de desativação.	-
SPEEDCHGALM#	Verifica a configuração atual do alerta de mudança brusca de	Configuração atual do alerta.	-
OVERTURNALM, 1,0,X,Y,Z,W#	Ativa o alerta de capotamento com parâmetros configuráveis.	Confirmação de ativação.	X, Y, Z, W definem os critérios de detecção de capotamento.
OVERTURNALM,0#	Desativa o alerta de capotamento.	Confirmação de desativação.	-
OVERTURNALM#	Verifica a configuração atual do alerta de	Configuração atual do alerta.	-



## COMANDOS RELACIONADOS AO ODÔMETRO PARA O DISPOSITIVO SMT4G

MILEAGE,ON#	Ativa a função de odômetro para rastrear a quilometragem total.	Confirmação de ativação.	Este comando ativa o monitoramento contínuo da quilometragem.
MILEAGE,OFF#	Desativa a função de odômetro.	Confirmação de desativação.	Use este comando para parar o rastreamento da quilometragem.
MILEAGE#	Verifica a quilometragem atual registrada pelo	Quilometragem atual do veículo.	Este comando retorna a quilometragem total percorrida.
MILEAGE,RESET#	Reseta o odômetro para começar a rastrear a quilometragem do zero.	Confirmação de reset.	Útil quando se inicia um novo período de rastreamento.
MILEAGE,ON,X#	Ativa o odômetro com um valor inicial de X quilômetros.	Confirmação de ativação com valor inicial.	Substitua X pelo valor inicial desejado em quilômetros.





## COMANDOS DE VERIFICAÇÃO PARA O DISPOSITIVO SMT4G

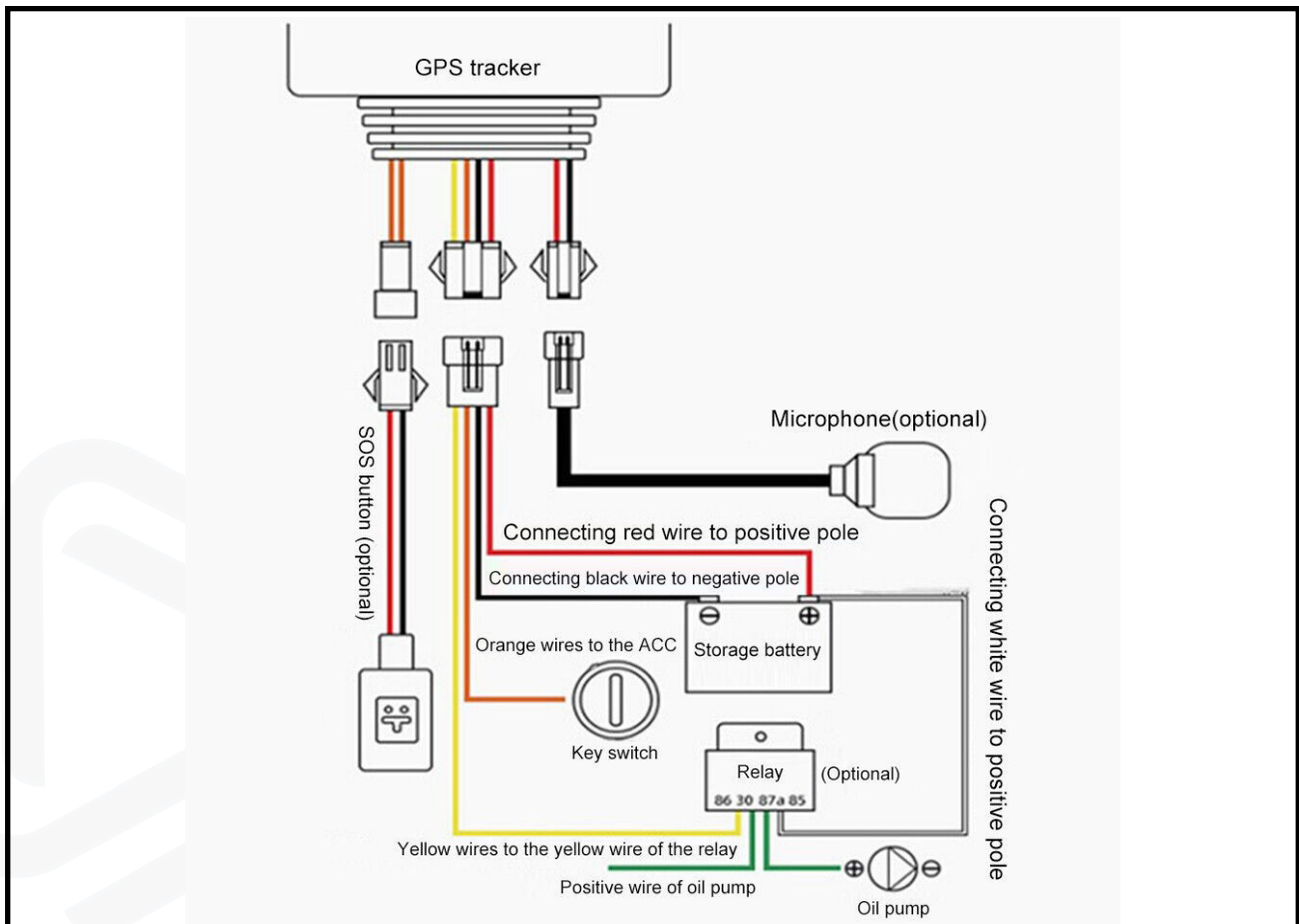
Comando	Descrição Simplificada	Resposta Esperada	Notas Adicionais
STATUS#	Solicita o estado atual do dispositivo, incluindo carga, sinal GSM/GPS, e mais.	Detalhes do status do dispositivo.	Útil para diagnósticos rápidos.
VERSION#	Verifica a versão atual do firmware do dispositivo.	Versão atual do firmware.	-
PARAM#	Verifica todos os parâmetros do dispositivo, como IMEI, modo de operação, etc.	Lista de parâmetros configurados.	-
GPRSSET#	Verifica as configurações GPRS, incluindo APN e servidor.	Configurações GPRS atuais.	-
ICCID#	Verifica o ICCID do cartão SIM instalado no dispositivo.	ICCID do cartão SIM.	Útil se precisar de detalhes do SIM para suporte ou configuração.
WHERE#	Solicita a localização atual do veículo.	Coordenadas da localização atual.	Pode consumir dados adicionais.
URL#	Obtém o link para a posição atual do veículo no mapa.	URL para visualização no mapa.	Útil para visualização rápida da localização.
CHECK,ALL#	Solicita uma verificação abrangente de todas as configurações e status.	Relatório completo do estado e configurações.	Não é um comando padrão, verifique se é suportado.

## 04

# Instalação do Rastreador

- **Instalação Profissional:** Recomenda-se que a instalação seja feita por um técnico especializado para evitar danos ao veículo e garantir o funcionamento adequado do rastreador.
- **Locais Recomendados para Instalação:** O rastreador deve ser instalado em locais ocultos para dificultar a detecção por criminosos. Alguns locais sugeridos incluem o teto (para sinal de qualidade), cofre do motor, bancos traseiros ou partes internas na área traseira do veículo, e porta-malas.
- **Locais Não Recomendados:** Evite instalar o rastreador em locais de fácil acesso, como o painel frontal do veículo.
- **Proteção do Equipamento:** O rastreador deve ser protegido contra poeira e água. Embora o SMT4G não seja à prova d'água, recomenda-se instalar em um local seco e utilizar proteção adicional, como sacos plásticos, quando necessário.
- **Cuidados Durante a Instalação:** Assegure-se de que o equipamento não interfira em outros componentes eletrônicos do veículo.
- **Testes Após a Instalação:** Verifique se o rastreador está operando corretamente após a instalação.

## DIAGRAMA DE INSTALAÇÃO - DETALHAMENTO DOS FIOS



Cor do Fio	Função	Local de Instalação
Vermelho	Alimentação Positiva (+)	Deve ser conectado ao polo positivo da bateria do veículo.
Preto	Terra / Negativo (-)	Deve ser conectado ao polo negativo da bateria ou a um ponto de aterramento do veículo.
Laranja	Fio da Ignição (ACC)	Deve ser conectado ao circuito de ignição do veículo, ativando-se com a chave no modo ACC.
Amarelo	Fio do Relé (para corte de combustível)	Deve ser conectado ao fio correspondente do relé que controla a bomba de combustível ou outro sistema para imobilização do veículo.
Branco	Microfone (opcional)	Se aplicável, conectado ao microfone externo para funções de monitoramento de áudio.
Cinza	Botão SOS (opcional)	Se aplicável, conectado a um botão de SOS externo para casos de emergência.

## 05

## Principais Funções

- **Botão de Pânico Inteligente:** Ativa o bloqueio automático do veículo ao atingir 60 km/h em situações de emergência.
- **Telemetria com Módulo de Condução:** Relatórios detalhados de ocorrências veiculares e monitoramento da saúde do alternador.
- **Configuração pela Plataforma SmartGPS:** Permite ajustes completos, visualização e alteração de configurações.
- **Bloqueio Imediato e Progressivo:** Funcionalidades para aumentar a segurança em diversas situações.
- **Modos Sleep e Ultra Sleep para Motocicletas:** Economia de energia para preservar a carga da bateria.
- **Conectividade 4G e 2G:** Garante comunicação constante e eficiente do dispositivo.
- **Microfone Integrado:** Permite a comunicação e monitoramento de áudio.
- **Ignição Virtual:** Possibilita a verificação e controle do status de ignição do veículo.
- **Memória com 6000 Posições:** Armazena um grande número de registros de localização.

## 06

## Garantia e Suporte

- **Cobertura da Garantia:** A garantia do SMT4G cobre defeitos de fabricação por um período de 1 ano. Danos causados por uso inadequado, exposição a condições adversas ou alterações não autorizadas não estão cobertos.
- **Exclusões da Garantia:** A garantia não cobre danos resultantes de corte ou manipulação indevida do chicote do equipamento.
- **Suporte Técnico:** Oferecemos suporte técnico 24 horas via WhatsApp para assistência e esclarecimento de dúvidas.

Entendido. Aqui está a tabela atualizada para a seção de solução de problemas do manual do SMT4G, incluindo o significado de cada cor do LED:

## 07

## Solução de Problemas - Indicadores LED

### LED VERMELHO (ALIMENTAÇÃO)

Situação do LED	Problema Indicado	Solução Sugerida
Continuamente aceso	Alimentação normal	Nenhuma ação necessária.
Piscando lentamente	Baixa alimentação	Verifique a conexão com a fonte de energia.
Apagado	Sem alimentação	Verifique se o dispositivo está conectado corretamente à fonte de energia.

### LED VERDE (SINAL GSM)

Situação do LED	Problema Indicado	Solução Sugerida
Continuamente aceso	Sinal GSM normal	Nenhuma ação necessária.
Piscando	Procurando sinal GSM	Verifique a área de cobertura de rede.
Apagado	Sem sinal GSM	Verifique o chip e a área de serviço.

### LED AZUL (SINAL GPS)

Situação do LED	Problema Indicado	Solução Sugerida
Continuamente aceso	Sinal GPS normal	Nenhuma ação necessária.
Piscando	Procurando sinal GPS	Verifique se o dispositivo está em um local aberto.
Apagado	Sem sinal GPS	Verifique se o dispositivo está em um local com visão clara do céu.



República Federativa do Brasil  
Agência Nacional de Telecomunicações

## Certificado de Homologação (Intransferível)

Nº 13967-23-15688

Validade: Indeterminada

Emissão: 15/08/2023

Requerente:

Fabricante:

CNPJ: 34.545.946/0001-55

X GIGA TECNOLOGIA LTDA EIRELI HUBEI SOUTH AMERICA TRADING CO., LTD  
187 WANJIAHU ROAD, CAIDIAN DISTRICT, WUHAN

Nº

CHINA

Este documento homologa, nos termos da regulamentação de telecomunicações vigente, o Certificado de Conformidade nº NCC 24996/23, emitido pelo Associação NCC Certificações do Brasil. Esta homologação é expedida em nome do solicitante aqui identificado e é válida somente para o produto a seguir discriminado, cuja utilização deve observar as condições estabelecidas na regulamentação de telecomunicações.

Tipo - Categoria:

Estação Terminal de Acesso - I

Modelo - Nome Comercial (s):

SL42 /SL44 /SL48

Características técnicas básicas:

Tipo de Modulação	Faixa de Frequências Tx (MHz)	Potência Máxima de Saída (W)	Designação de Emissões	Tecnologia
GMSK 8-PSK	824,0 a 849,0	2,0276	200KG7W	GSM/GPRS
GMSK 8-PSK	898,5 a 901,0	2,2803	200KG7W	GSM/GPRS
GMSK 8-PSK	907,5 a 915,0	2,2803	200KG7W	GSM/GPRS
GMSK 8-PSK	1.710,0 a 1.785,0	1,183	200KG7W	GSM/GPRS
GMSK 8-PSK	1.895,0 a 1.900,0	1,1117	200KG7W	GSM/GPRS
QPSK 16-QAM	703,0 a 748,0	0,2208	3M00G7W 5M00G7W 10M0G7W 15M0G7W 20M0G7W	LTE
QPSK 16-QAM	824,0 a 849,0	0,2109	1M40G7W 3M00G7W 5M00G7W 10M0G7W	LTE
QPSK 16-QAM	898,5 a 901,0	0,1879	1M40G7W 3M00G7W 5M00G7W	LTE
QPSK 16-QAM	907,5 a 915,0	0,1879	1M40G7W 3M00G7W 5M00G7W	LTE
QPSK 16-QAM	1.710,0 a 1.785,0	0,1884	1M40G7W 3M00G7W 5M00G7W 10M0G7W 15M0G7W 20M0G7W	LTE
QPSK 16-QAM	1.895,0 a 1.900,0	0,1633	1M40G7W 3M00G7W 5M00G7W	LTE
QPSK 16-QAM	1.920,0 a 1.980,0	0,1828	5M00G7W 10M0G7W 15M0G7W 20M0G7W	LTE
QPSK 16-QAM	2.300,0 a 2.400,0	0,173	5M00G7W 10M0G7W 15M0G7W 20M0G7W	LTE
QPSK 16-QAM	2.500,0 a 2.570,0	0,207	5M00G7W 10M0G7W 15M0G7W 20M0G7W	LTE
QPSK 16-QAM	2.570,0 a 2.620,0	0,1256	5M00G7W 10M0G7W 15M0G7W 20M0G7W	LTE

O equipamento possui antena interna.

O equipamento implementa protocolo IPv6.

Modelo testado: SL48.

Constitui obrigação do fabricante do produto no Brasil providenciar a identificação do produto homologado, nos termos da regulamentação de telecomunicações, em todas as unidades comercializadas, antes de sua efetiva distribuição ao mercado, assim como observar e manter as características técnicas que fundamentaram a certificação original.

As informações constantes deste certificado de homologação podem ser confirmadas no SCH - Sistema de Gestão de Certificação e Homologação, disponível no portal da Anatel. ([www.anatel.gov.br](http://www.anatel.gov.br)).