

# Tracker II

**Produto Descontinuado**



## Módulo Rastreador Veicular Manual de Instruções

Versão do Firmware do Módulo: 2.x  
Última atualização: Janeiro de 2008

[www.gpstm.com.br](http://www.gpstm.com.br)



O Módulo Rastreador GTM Tracker II introduz uma nova modalidade de localização e rastreamento veicular, permitindo que o próprio usuário rastreie seu veículo diretamente de seu computador. O uso dos relés internos do módulo para desligamento do veículo deve ser realizado com extrema cautela e somente quando o veículo estiver em baixas velocidades. Em alguns casos, o desligamento remoto do veículo pode trazer riscos não só para o condutor quanto para outros veículos que trafegam próximos. Portanto, apela-se para o bom senso do usuário no sentido de utilizar as ferramentas de rastreamento do programa GPS TrackMaker® para decidir o momento correto do desligamento do veículo em uma eventual emergência. Lembre-se que qualquer dano causado por uma atitude precipitada no desligamento do veículo será de total responsabilidade do usuário do sistema.

A utilização do módulo instalado no veículo não exime, não descarta e não substitui a necessidade da Apólice de Seguro para garantia de sua propriedade.

## Produto Descontinuado

Modem GSM/GPRS interno homologado pela ANATEL.  
Módulo Certificado pela Cesvi Brasil.

---

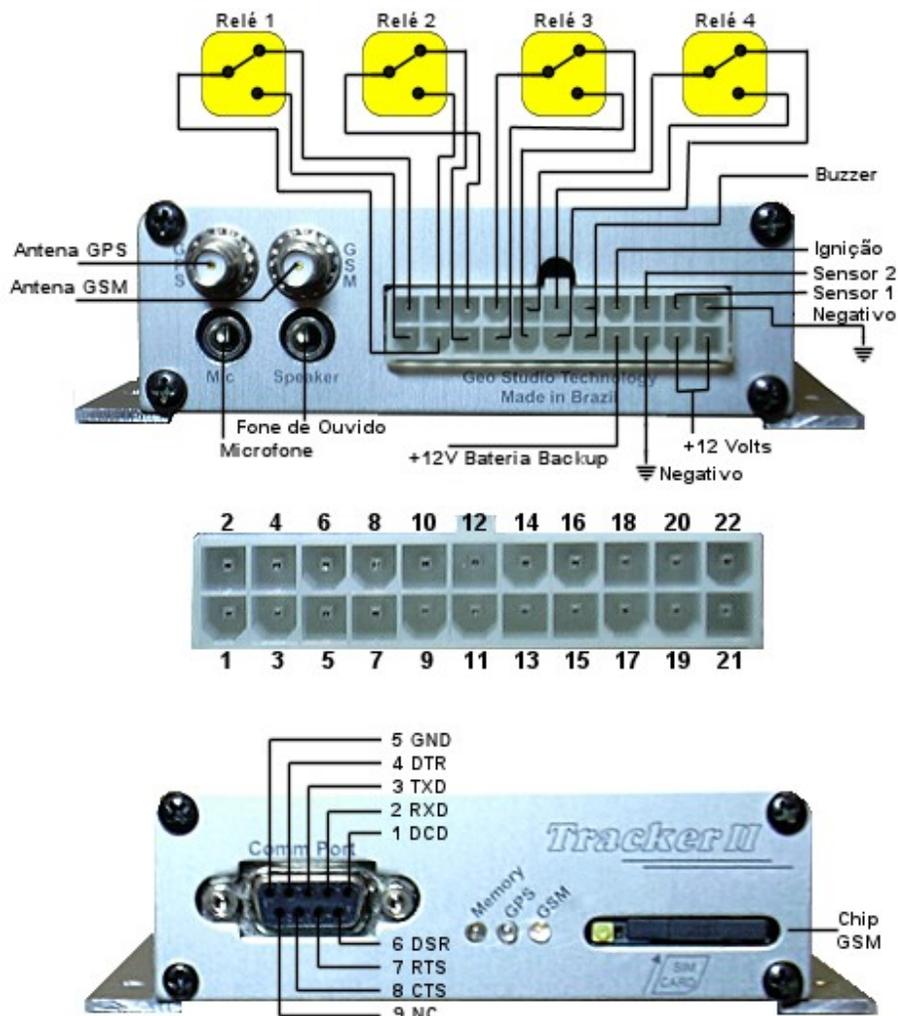
## Índice

<a href="#">1. Instalação</a> .....	4
<a href="#">1.1. Detalhes do Módulo</a> .....	4
<a href="#">1.2. Veículos a Gasolina ou Álcool</a> .....	5
<a href="#">1.3. Veículos a Diesel</a> .....	6
<a href="#">1.4. Relé Auxiliar de Corte de Ignição para Cargas Elevadas</a> .....	7
<a href="#">1.5. Posicionamento das Antenas</a> .....	8
<a href="#">2. ESPECIFICAÇÕES</a> .....	9
<a href="#">2.1. Módulo Tracker II</a> .....	9
<a href="#">2.2. Modem GSM Embutido</a> .....	9
<a href="#">2.3. GPS Embutido</a> .....	10

**Produto Descontinuado**

# 1. Instalação

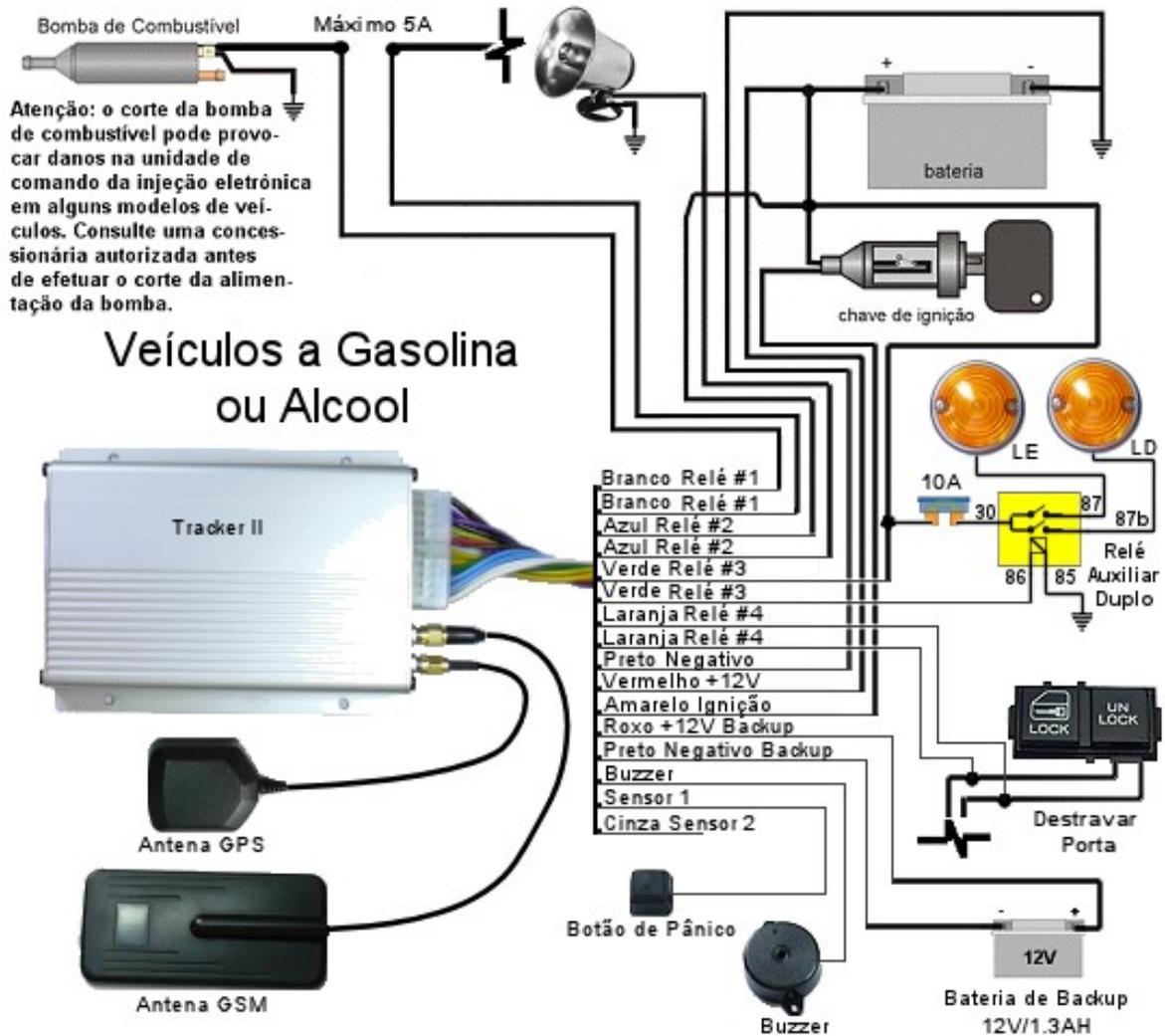
## 1.1. Detalhes do Módulo



1 - Relé#1 normalmente aberto  
 2 - Relé#1 normalmente fechado  
 3 - Relé#1 contato central  
 4 - Relé#2 normalmente aberto  
 5 - Relé#2 normalmente fechado  
 6 - Relé#2 contato central  
 7 - Relé#3 normalmente aberto  
 8 - Relé#3 contato central  
 9 - Relé#3 normalmente fechado  
 10 - Relé#4 contato central  
 11 - Relé#4 normalmente fechado

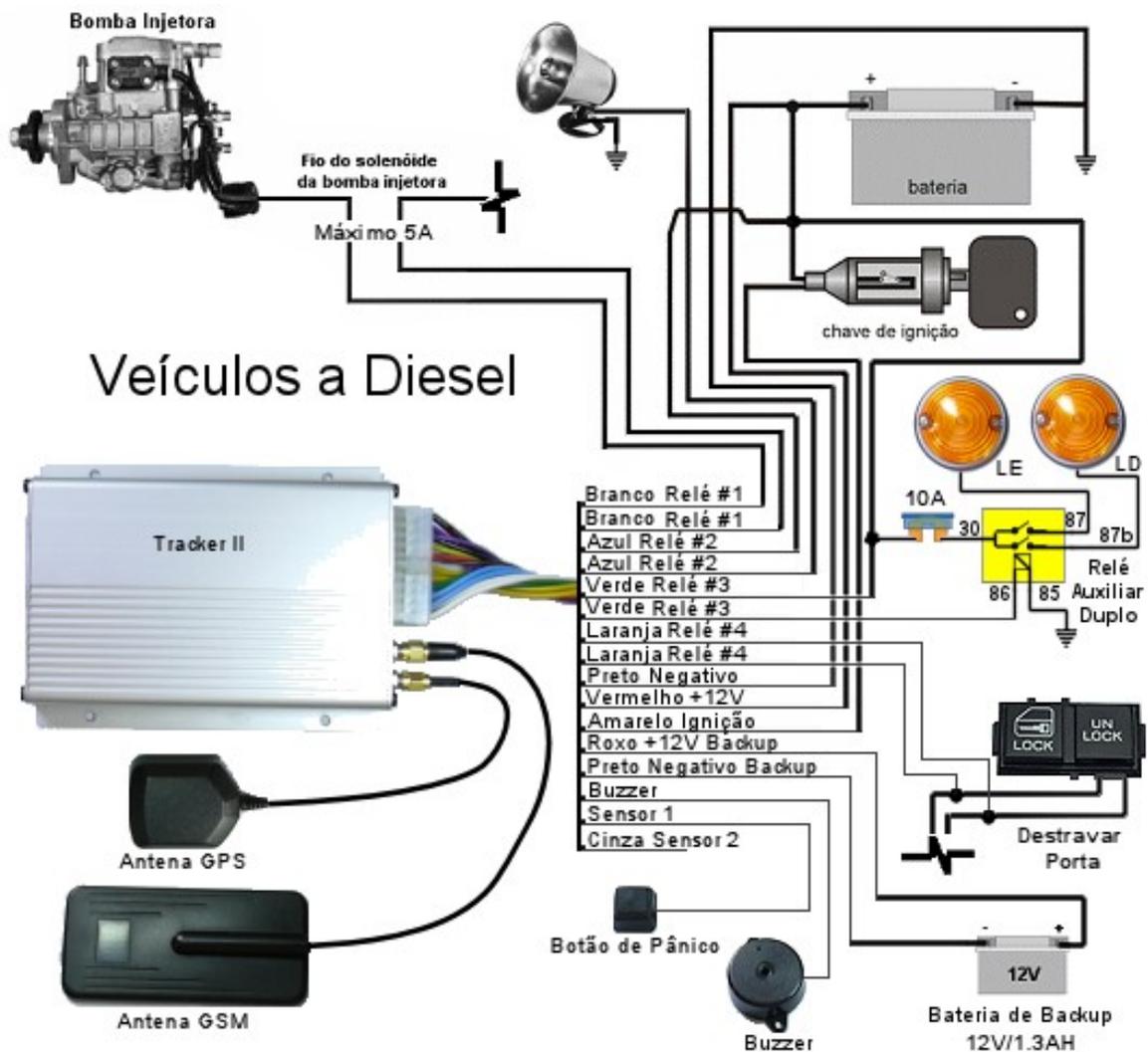
12 - Relé#4 normalmente aberto  
 13 - Buzzer (-)  
 14 - Buzzer (+)  
 15 - Bateria backup (+12V)  
 16 - Ignição  
 17 - Bateria backup (Negativo)  
 18 - Sensor2  
 19 - (+12V)  
 20 - Sensor1 (Pânico)  
 21 - (+12V)  
 22 - Negativo

## 1.2. Veículos a Gasolina ou Álcool



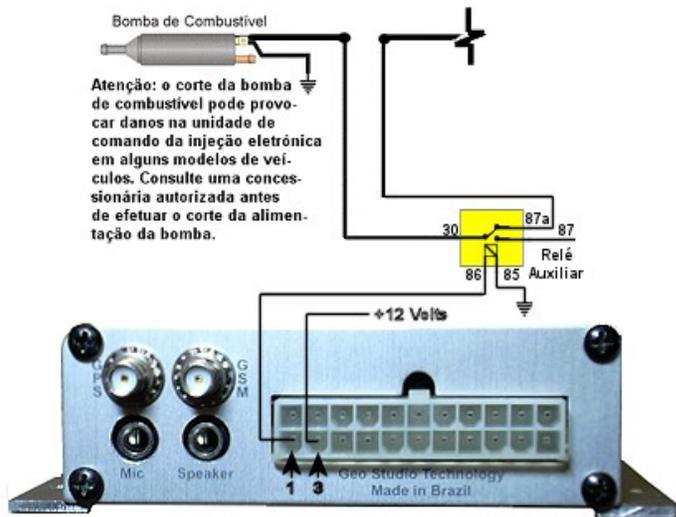
**Atenção:** o diagrama sugerido na figura pode ter variações de acordo com o modelo e marca do veículo. O serviço de instalação do módulo deve ser efetuado somente por empresas especializadas em instalação de rastreadores automotivos.

### 1.3. Veículos a Diesel



**Atenção:** o diagrama sugerido na figura pode ter variações de acordo com o modelo e marca do veículo. O serviço de instalação do módulo deve ser efetuado somente por empresas especializadas em instalação de rastreadores automotivos.

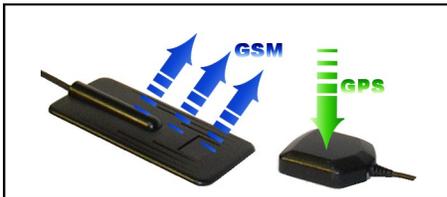
#### 1.4. Relé Auxiliar de Corte de Ignição para Cargas Elevadas



O relé interno #1 do módulo Tracker II é utilizado para desligar o veículo e suporta cargas de até 5 amperes. Para interromper cargas superiores, utilize um relé auxiliar externo conforme o diagrama ao lado.

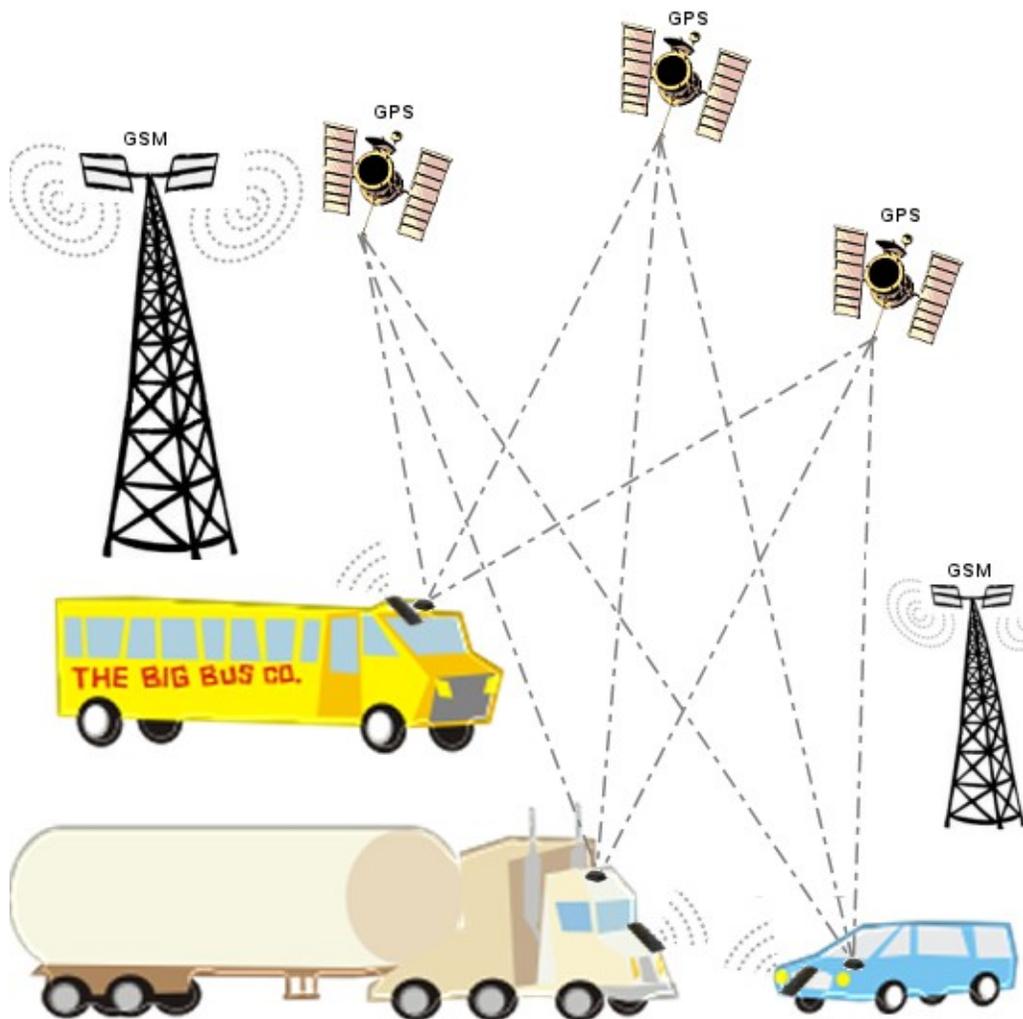
O relé auxiliar deve funcionar desligado, fechando o circuito através dos terminais normalmente fechados. Em nenhuma hipótese utilize solução diversa da mostrada ao lado.

## 1.5. Posicionamento das Antenas



A figura ao lado mostra o correto posicionamento das antenas. Ambas podem ser instaladas debaixo de superfícies plásticas, mas não podem ser instaladas debaixo de superfícies metálicas. Evite também instalar as antenas debaixo de vidros com películas reflexivas.

- A antena GSM transmite as posições pelo lado oposto ao adesivo. Na maioria das vezes a fixação é feita com a aplicação de uma fina camada de adesivo de silicone pela parte lateral da antena. O ângulo de instalação da antena GSM pode variar de 0 a 90°.
- A antena GPS recebe os sinais dos satélites pelo lado oposto à base magnética e deve sempre ser instalada deitada, com um ângulo menor que 30° para possibilitar a máxima recepção dos satélites. Deve ser instalada com uma fina camada de adesivo de silicone pela parte lateral.



---

## 2. ESPECIFICAÇÕES

---

### 2.1. Módulo Tracker II

- Processador ARM7 rodando a 57Mhz
- Rastreamento em tempo real por GPRS, CSD e DTMF
- Compatível com o programa GPS TrackMaker®
- Datalogger para 250.007 pontos com posição, altitude, tempo, velocidade, pontos de parada e pontos de desligamento do veículo
- 10.000 pontos de interesse configuráveis remotamente
- Memória não volátil - não se apaga quando o equipamento é desligado
- Possibilidade de atualização do software interno por cabo e GPRS
- Reconhecimento de comandos DTMF por canal de voz GSM
- Entrada para microfone (plug estéreo)
- Saída para fone de ouvido (plug estéreo)
- Conexão RS-232 a 115200 bps com controle de fluxo por hardware
- Entrada para 2 sensores com ativação por tensão positiva e proteção contra surtos
- Saída com 4 relés de contato reversível (Max 5A)
- Saída para buzzer de 3 Volts
- Consumo médio em *stand by* com relés desligados: 30mA
- Consumo médio de cada relé ativado: 40mA
- Temperatura de operação : -35°C a +85°C
- Dimensões: 149 x 113 x 31 mm
- Caixa de alumínio anodizada
- Peso do módulo: 370g
- Tensão de operação: 6-15 volts (24 Volts opcional)
- Proteção contra inversão de polaridade e surtos de tensão
- Fusível interno automotivo de 3A (Mini)
- Entrada para bateria de backup opcional de 12V/1.3Ah
- Circuito inteligente de carregamento da bateria de backup
- Proteção contra curto e inversão de polaridade para bateria de backup

### 2.2. Modem GSM Embutido

- Homologado na ANATEL sob o número 1083-05-2420.
- E-GSM 900/1800 MHz Dual Band
- ETSI GSM Phase 2+
- Classe 4 (2W em 900 Mhz)
- Classe 1 (1W em 1800 Mhz)
- Consumo de 260 mA em GSM 900 (Voz)
- Consumo de 180 mA em GSM 1800 (Voz)
- Sensor de temperatura interno
- GPRS classe 10 (até 4Rx e 2Tx)
- CSD em 14400 bps
- Suporte a SMS
- Suporte para envio e recepção DTMF
- Antena GSM com conector padrão SMA

---

### **2.3.GPS Embutido**

- 16 canais paralelos, L1, Código C/A
- Precisão absoluta de 3 metros com WAAS/Egnos (não disponível no Brasil)
- Precisão absoluta de 10 metros sem correção diferencial
- Hot start em 3.5 segundos
- Cold start em 42 segundos
- Compatível com antena 3 Volts com conector padrão SMA

Fabricado no Brasil



## **Geo Studio Tecnologia Ltda.**

Rua Corcovado 432 - Jardim América  
Belo Horizonte – Minas Gerais  
CEP 30421-389  
Tel: 31 3373 0878  
Fax: 31 3373 9001  
[www.geostudio.com.br](http://www.geostudio.com.br)