# MANUAL DO PROPRIETÁRIO





Tracker-Viatura de Patrulhamento com Cela -Prefeitura de Guaranésia- MG









OLICIA

### MANUAL DO PROPRIETÁRIO

Em parceria com a General Motors do Brasil, a Engesig adaptadora de veículos especiais, tem o orgulho em propor ao proprietário deste veículo, um produto com todas as garantias de fábrica General Motors do Brasil, para o modelo <u>Tracker - Viatura de Patrulhamento com Cela - Prefeitura de Guaranésia - MG</u>, produzido dentro dos mais rigorosos padrões de qualidade com Certificação ISO 9001 e validado pela fábrica General Motors do Brasil.

Este Manual foi desenvolvido para auxiliá-lo a conhecer seu veículo <u>Tracker - Viatura de Patrulhamento</u> <u>com Cela - Prefeitura de Guaranésia - MG</u>. Para que você possa usufruir com a máxima segurança das transformações executadas no veículo original.

Antes da utilização do veículo e dos itens adaptados, recomenda-se a leitura deste manual com atenção.

Algumas instruções deste manual são apresentadas em destaque, em razão da sua importância onde serão representadas pelos símbolos abaixo.

### ATENÇÃO!



Este símbolo aparece junto à um texto que alerta sobre cuidados para evitar danos pessoais e aos acessórios.



#### NOTA:

Este símbolo aparece junto à um texto que alerta sobre cuidados necessários para o bom funcionamento do veículo e acessórios.

As informações contidas neste manual correspondem às características das transformações realizadas no veículo na data de sua publicação. A transformadora, porém, poderá alterar as características da transformação no veículo, em razão de modificações de natureza técnica ou comercial, sem prejudicar as características básicas do produto. Este manual apresenta informações sobre a transformação realizada no veículo e disponibiliza as informações necessárias para garantir a boa e segura utilização do seu veículo e das transformações realizadas.





# CONTEÚDO

### SISTEMA ELÉTRO ELETRÔNICO EMBARCADO

	Sinalização \	Visual	Seção 1	
		Sinalizador de Teto	Seção 1.1	
		Sinalização Dianteira	Seção 1.2	
		Sinalização Traseira	Seção 1.3	
	Sirene Eletrô	ònica Maxfinder 100W	Seção 2	
		Amplificador Maxfinder	Seção 2.1	
	Controlador de Mão das Sinalizações Visuais e Acústica			
		Teclas de Comandos do Controlador de Mão	Seção 3.1	
		Fixação do Controlador de Mão	Seção 3.2	
	Central Elétr	ica	Seção 4	
		Fusíveis de Proteção	Seção 4.1	
		Reles Auxiliares	Seção 4.2	
		Conexões Elétricas	Seção 4.3	
	Preparação para Rádio Comunicador		Seção 5	
		Antenas	Seção 5.1	
COMPAR	COMPARTIEMNTOS DE ACAUTELADOS			
	Compartime	nto Da Cela	Seção 6	
		Troca de Pneus	Seção 6.1	

# CONTEÚDO

## ACESSÓRIOS

Rede de Assistência Técnica

	Revestimen	tos dos Bancos	Seção 7
	Revestiment	to do Piso	Seção 8
	Tapete de B	orracha	Seção 9
	Extintor de l	ncêndio	Seção 10
	Protetor de	Cárter	Seção 11
	Películas de	e Segurança e Controle Solar	Seção 12
	Grafismo		Seção 13
		Lay out de Grafismo	Seção 13.1
MANUTE	N Ç Ã O		
	Limpeza e Cuidados com o Veículo		Seção 14
	Etiquetas		
	Etiquetas		Seção 15
	Etiquetas Diagrama El	étrico	Seção 15 Seção 16
	Diagrama El	létrico ões Técnicas do Veículo	•

Seção 19

### Seção 1 - Sinalização Visual

Veículo equipado com Sinalização Visual com tecnologia LED, composta por Sinalizador de Teto, Sinalizadores Traseiros e Sinalizadores Dianteiros. São acionados pelo Controlador de Mão Maxfinder instalado no painel do veículo e alimentados pelo Amplificador Maxfinder instalado na Divisória atrás do banco traseiro. Possui também uma sirene eletrônica de 100W de potência instalada no interior do para-choque dianteiro lado esquerdo do veículo

Suas funcionalidades estão descritas na seção 3.1 "Teclas de Comandos do Controlador de Mão".







Fique atento. Os sinalizadores visuais, consomem energia da Bateria Original do veículo, verifique periodicamente o status de tensão da bateria.

### Seção 1.1 - Sinalizador de Teto

O Sinalizador modelo Sirius é instalado no teto, possui formato linear que permite a visualização das luzes em 360°. É fixado no rack original na parte superior do teto do veículo. Possui um conjunto de módulos de led´s com 3 Watts de potência para cada Led, distribuídos equitativamente por toda extensão da barra de forma a permitir total visualização.

Fixação do aparelho é através de suportes e estruturas metálicas robustas, fixadas no rack de teto original do veículo por meio de parafusos e porcas sextavadas M6.

Possui dois faróis de beco com 14 led's cada, fixado no rack original na parte superior do teto do veículo.

Suas funcionalidades estão descritas na seção 3.1 "Teclas de Comandos do Controlador de Mão".







#### NOTA;



Fique atento. Os sinalizadores visuais e os faróis de beco, consomem energia da Bateria Original do veículo, verifique periodicamente o status de tensão da bateria.

### Seção 1.2 - Sinalização Dianteira

Instalados na grade do para-choque dianteiro, os sinalizadores frontais são compostos por módulos de led´s, sendo, 4 (quatro) com 3 Watts de potência para cada Led.

Luzes brancas e rubi alternadas ou individuais acionadas pela teclas de comando do controlador de mão.

Suas funcionalidades estão descritas na seção 3.1 "Teclas de Comandos do Controlador de Mão".



### NOTA;



Fique atento. Os sinalizadores visuais, consomem energia da Bateria Original do veículo, verifique periodicamente o status de tensão da bateria.



Instalado na tampa porta-malas lado externo, o Sinalizador traseiro é composto por módulos de led's, sendo, 1 (um) de cada lado.

Luzes brancas e rubi alternadas ou individuais acionadas pela teclas de comando do controlador de mão.

Suas funcionalidades estão descritas na seção 3.1 "Teclas de Comandos do Controlador de Mão".

#### NOTA;



Fique atento. Os sinalizadores visuais, consomem energia da Bateria Original do veículo, verifique periodicamente o status de tensão da bateria.

O veículo é equipado com Sinalização Acústica composta por 1 (uma) Sirene Eletrônica com speaker de potência 100W instalada na estrutura frontal esquerda do cofre do motor, atrás do para-choque, acionada pelo Amplificador Maxfinder. Possui pressão sonora de ±120 dB e tons nos padrões Yelp, Hiper Yelp, Wail, Horn e Pial.

O Módulo Amplificador Maxfinder está instalado no lado esquerdo da Divisória atrás do banco traseiro e é alimentado pela Bateria Original.

Suas funcionalidades estão descritas na seção 3.1 "Teclas de Comandos do Controlador de Mão".



**MAXFINDER** 

#### NOTA:



Fique atento. O sinalizador acústico, consome energia, podendo descarregar a Bateria Original do veículo.

#### ATENÇÃO!

Não fique frente das sirene/speaker quando estiver em funcionamento, risco de danos ao sistema auditivo.



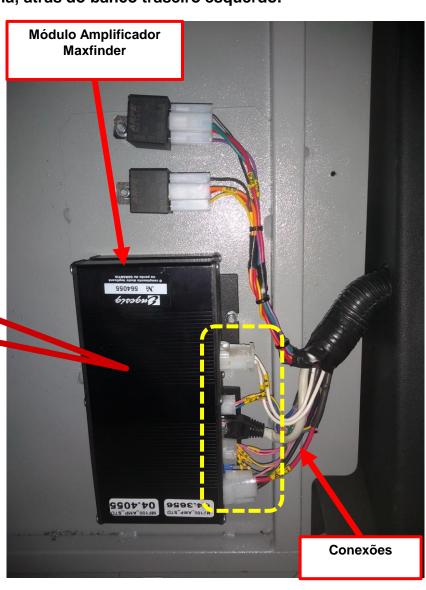
Não efetue a manutenção com o conjunto ligado à rede de alimentação, desconecte o borne negativo da Bateria Original do veículo antes de iniciar.

#### O Módulo Amplificador Maxfinder está localizado na divisória, atrás do banco traseiro esquerdo.



Nesse módulo são realizadas todas as conexões (alimentação do driver maxifinder, sinalização de teto e póschave, cabo de comunicação, sinalizadores auxiliares, driver (sirene).

Maiores detalhes vide seção 16 "Diagrama Elétrico"



### Seção 3 - Controlador de Mão das Sinalizações Visuais e Acústica

#### Características Técnicas:

- Estrutura em plástico de engenharia na cor preta.
- 15 teclas em silicone translúcido.
- PTT (Push To Talk) lateral emborrachado.
- Indicação luminosa de função ativa.
- Iluminação do teclado.
- Modo bateria baixa \*\*.
- Função One Hour Mode sistema que desliga toda sinalização caso o veículo esteja com o motor desligado por mais de 1 hora, função essa que auxilia na preservação da bateria.
- Saídas analógicas +12Vcc (até 300mA).
- Potência: 100W
- Standby: <1mA</li>
- Função Acoplamento Bateria.
- Sistema responsável por interligar bateria auxiliar a bateria original/alternador para promover seu carregamento
- \*\* Função Bateria Baixa.
- Se a tensão da bateria for menor que 11,8V, a sinalização visual desliga automaticamente e Bargraph ficará piscando.

#### HANDHELD CONTROLLER



SIREN / LIGHT CONTROLLER MAXFINDER



NOTA;

Sempre que o controlador indicar bateria baixa, recomendado dar partida no veículo.



• Acende as luzes laterais direita e esquerda do sinalizador de teto.



- Acionamento das luzes laterais e dianteira da Barra de Sinalização:
- 1º toque Acende a Luz lateral direito do sinalizador de teto e farol de área;
- 2º toque Apaga a luz da lateral direita e aciona a luz da lateral esquerda do sinalizador de teto e farol de área;
- 3º toque Apaga as luzes do sinalizador de teto e acende os dois faróis de área;
- 4º toque Repete o 3º comando.
- 5º toque Desliga.



Desliga toda a sinalização e luzes do teclado.

#### NOTA!



Fique atento. É recomendado que ao acionar qualquer equipamento elétrico, deve-se manter o motor ligado para preservar a Bateria Original.

### Seção 3.1 - Teclas de Comandos do Controlador de Mão



- Acionamento do sinalizador de teto, módulos parciais..
- Diminui o volume da função "MEGAFONE" e função "RÁDIO".
- Diminui a intensidade de iluminação do teclado.



- Acionamento do sinalizador de teto alternados.
- Aumenta o volume da função "MEGAFONE" e função "RÁDIO".
- Aumenta a intensidade de iluminação do teclado.

#### Ajuste da Intensidade Luminosa do Teclado

**Diminuir** – Pressione e mantenha pressionado a tecla "1" para diminuir / apagar.

Aumentar – Pressione e mantenha pressionado a tecla "2" para aumentar / acender.

Os níveis serão indicados pelos leds no visor Bargraph.

#### Ajuste de volume na Função MEGAFONE

**Diminuir** – Pressione e mantenha pressionado a tecla "**PTT**" e em seguida aperte alternadamente a tecla "**1**" para diminuir o volume.

**Aumentar –** Pressione e mantenha pressionado a tecla "**PTT**" e em seguida aperte alternadamente a tecla "**2**" para aumentar o volume.

#### Ajuste de volume na Função RÁDIO

**Diminuir** – Pressione e mantenha pressionado a tecla "1" para diminuir o volume.

Aumentar – Pressione e mantenha pressionado a tecla "2" para aumentar o volume

**1º Toque -** Acionamento da função "EMERGÊNCIA", simultaneamente o Sinalizador de teto , todos os Sinalizadores Auxiliares dianteiros e traseiros e Sirene nos tons alternados YELP, WAIL e HIPER YELP sequencialmente. Para desativar esta função a qualquer momento, basta manter pressionada esta tecla.



- 2º Toque Alterna o tom da Sirene para YELP mantendo os Sinalizadores acionados.
- 3º Toque Alterna o tom da Sirene para WAIL mantendo os Sinalizadores acionados.
- 4º Toque Alterna o tom da Sirene para HIPER YELP mantendo os Sinalizadores acionados.
- 5º Toque Desligamento total.

**Obs:** Para desligar esta função a qualquer momento, basta manter pressionada esta tecla por 2 (dois) segundos.

### Seção 3.1 - Teclas de Comandos do Controlador de Mão



• Acionamento da sirene no tom WAIL. Toque momentâneo.



• Acionamento da sirene e alternância dos *tons* a cada toque na tecla.

1º toque – Aciona a Sirene no tom Wail. 3º toque – Aciona a Sirene no tom H-Yelp. 5º toque – Desliga.

2º toque – Aciona a Sirene no tom Yelp. 4º toque – Aciona a Sirene no tom Fa-Dó.

Obs: Para desligar a sirene a qualquer momento, basta manter pressionada esta tecla por 2 (dois) segundos.



Acionamento da sirene no tom HORN. Toque momentâneo.



· Apaga a parte frontal da barra do sinalizador de teto, mantendo as luzes traseiras acesas.



- 1º Toque Aciona a iluminação das teclas do Painel de Comandos.
- **2º Toque -** Aumenta a intensidade luminosa das teclas do Painel de Comandos.
- 2º Toque Desliga.



- Acionamento das sinalizações auxiliares no modelo estrobos.
- Pressionando a tecla 2 acende as luzes na cor rubi dos sinalizadores auxiliares e sinalizador de teto.

#### NOTA!

Fique atento. É recomendado que ao acionar qualquer equipamento elétrico, deve-se manter o motor ligado para preservar a Bateria Original.





Apaga a parte traseira da barra do sinalizador de teto, mantendo as luzes frontais acesas.



 Aciona o modo "DIRECIONAMENTO DE TRÂNSITO" onde as luzes do sinalizador de teto são acionadas conforme a animação desejada. O sentido da animação é indicado no Bargraph.



- Acionamento da função RÁDIO, interligado ao amplificador. Permitindo que os sons do rádio comunicador sejam propagados pelo driver da sirene.
- Obs.: Quando houver rádio de comunicação no veículo.



• PTT – Pressione esta tecla para falar ao MIC na função Megafone.

#### NOTA!

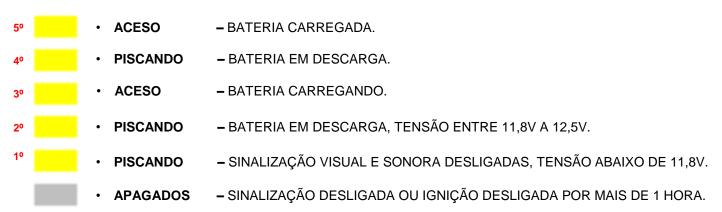
<u>^</u>

Fique atento. É recomendado que ao acionar qualquer equipamento elétrico, deve-se manter o motor ligado para preservar a Bateria Original.



 Função Indicador de Baixa Tensão da Bateria mostrada no primeiro led em ação piscante, emitindo um BIP a cada 15 segundos. O primeiro led para de piscar permanecendo aceso quando a bateria estiver em carregamento e apagará quando a bateria estiver totalmente carregada.

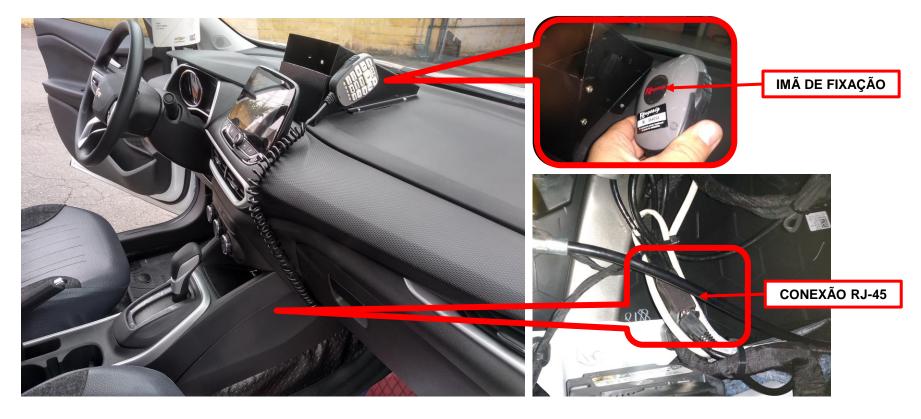
#### Representação para nível de carga da Bateria no Bargraph



#### NOTA!

Fique atento. É recomendado que ao acionar qualquer equipamento elétrico, deve-se manter o motor ligado para preservar a Bateria Original.





O Controlador de Mão está fixado no console do rádio, confeccionado em chapa de aço na cor preta, fixado sobre o painel, sendo de fácil acesso e utilização.

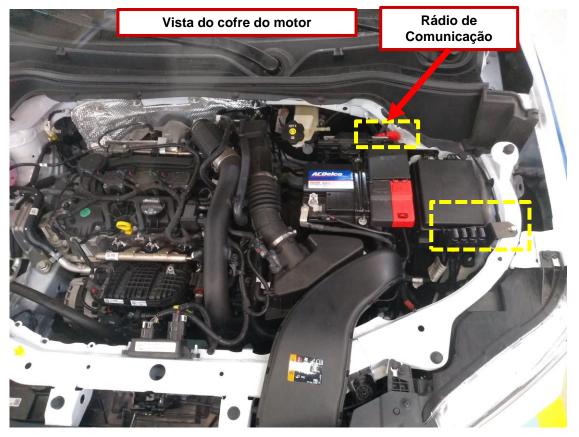
\* A conexão RJ-45 que interligam os cabos de comunicação está fixada na parte interna inferior do console central.

Suas funcionalidades estão descritas na seção 3.1 "Teclas de Comandos do Controlador de Mão".



#### **NOTA:**

Fique atento. Os sinalizadores consomem energia, podendo descarregar a bateria do veículo.



#### Central de fusíveis:

A central de fusíveis está localizada no compartimento do motor do veículo e tem a função de proteger todos os circuitos adaptados ao veículo.

Para a manutenção, remova a proteção plástica, retire os fusíveis desligando todos os consumidores adaptados.

Só execute a substituição do fusível após identificada a causa do problema (sobrecarga, curto-circuito), por outro de igual capacidade.

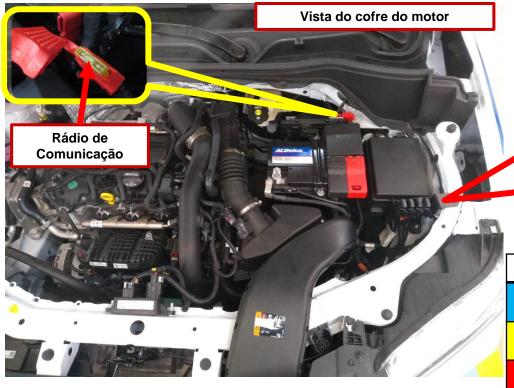
Maiores detalhes vide **seção 16** "Diagrama Elétrico"



#### NOTA;

Modificações ou consertos no sistema elétrico, efetuados de maneira incorreta ou por pessoa não habilitada, podem causar anomalias de funcionamento com risco de incêndio.

### Seção 4.1 - Fusíveis de Proteção



Posição	Tipo	Ampére	Circuito
FR	Unival	20 A	Rádio de Comunicação



Posição	Tipo	Ampére	Circuito
F1U	Unival	15 A	Amplificador Maxfinder
F2U	Unival	5 A	Sinalização Auxiliar Diant / Tras
F3U	Unival	10 A	Farol de Beco Direito e Esquerdo
F4U	Unival	10 A	Sinalizador de Teto

Maiores detalhes vide **seção 16** "Diagrama Elétrico"

#### **NOTA:**

Modificações ou consertos no sistema elétrico, efetuados de maneira incorreta ou por pessoa não habilitada, podem causar anomalias de funcionamento com risco de incêndio, perdendo a garantia.

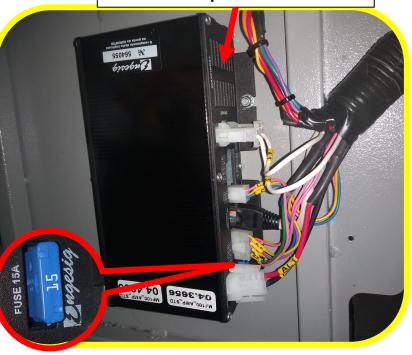
Nunca substitua os fusíveis por outros de maior capacidade, isso pode causar sérios danos ao sistema elétrico e/ou ao veículo.



Nunca execute a manutenção elétrica ou substituição dos fusíveis, com os equipamentos ligados.



O Módulo Amplificador Maxfinder



Posição Tipo Ampére Circuito

F Unival 15 A Módulo de Potência

Maiores detalhes vide **seção 16** "Diagrama Elétrico"

#### NOTA:

Modificações ou consertos no sistema elétrico, efetuados de maneira incorreta ou por pessoa não habilitada, podem causar anomalias de funcionamento com risco de incêndio, perdendo a garantia.

Nunca substitua os fusíveis por outros de maior capacidade, isso pode causar sérios danos ao sistema elétrico e/ou ao veículo.

<u>^!\</u>

Nunca execute a manutenção elétrica ou substituição dos fusíveis, com os equipamentos ligados.

Não realizar as conexões diferentes da mostrada neste manual.

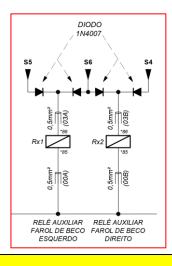


Rele Auxiliar (Rx2)

Rele Auxiliar (Rx1)

Rele Auxiliar é responsável pelo acionamento e desligamento dos faróis de beco, reles controlado pela sirene maxifinder.

Sistema evita descarregamento da Bateria Original no caso de esquecimento, sistema é desligado depois de 1 hora que o veículo esteja com o motor desligado.



### ATENÇÃO!



Desconecte o borne negativo (-) da bateria Original antes de efetuar qualquer manutenção nos aparelhos embarcados no veículo.

#### NOTA:

Modificações ou consertos no sistema elétrico, efetuados de maneira incorreta ou por pessoa não habilitada, podem causar anomalias de funcionamento com risco de incêndio, perdendo a garantia.

Nunca substitua os fusíveis por outros de maior capacidade, isso pode causar sérios danos ao sistema elétrico e/ou ao veículo.



Nunca execute a manutenção elétrica ou substituição dos fusíveis, com os equipamentos ligados.

### Seção 4.3 - Conexões Elétricas

O aterramento dos aparelhos embarcados e do rádio de comunicação se encontram ligados a pontos de massa original em locais distintos no cofre do motor, conforme foto.



Cofre do motor

Ponto de massa do rádio de comunicação.

Ponto de massa dos aparelhos embarcados.



#### NOTA;

Modificações ou consertos no sistema elétrico, efetuados de maneira incorreta ou por pessoa não habilitada, podem causar anomalias de funcionamento com risco de incêndio.

#### NOTA;

No caso de uma descarga profunda da bateria, onde o veículo não consiga partir o motor é aconselhado o recarregamento da mesma através de um carregador externo de carga lenta a 10% do valor nominal da bateria do veículo. Evite utilizar outro veículo e/ou bateria em conjunto com cabos de transferência de carga pois poderão danificar os equipamentos de sinalização acústica / visual causando sua queima ou até danificar o sistema elétrico original do veículo.

### Seção 5 - Preparação para Rádio Comunicador





O veículo possui disposição para instalação de rádio comunicador, antenas e chicote de alimentação, estão localizados na parte superior do painel. O fusível de proteção (20A) está localizado no compartimento do motor conforme indicado na **Seção 4.1 Fusíveis de Proteção**. O console confeccionado em chapa de aço na cor preta, fixado no painel com parafusos cabeça panela philips.

\*Modelo de preparação conforme rádio a ser instalado.



NOTA: A Instalação do Rádio Comunicador é de total responsabilidade da empresa contratada no destino.

#### NOTA:



Fique atento. O Rádio Comunicador consome energia, podendo descarregar a Bateria Original do veículo.



### \*Antena para rádio:

Antena Móvel, está instalada na parte traseira do teto do veículo.

Para maiores informações, consulte o manual do fabricante.

\*Modelo de antena conforme rádio a ser instalado.



#### \*Antena GPS:

Antena GPS para rádio, está instalada na parte superior do painel do veículo no lado direito. Sua aplicação é essencial em equipamentos com sistema de posicionamento geográfico.

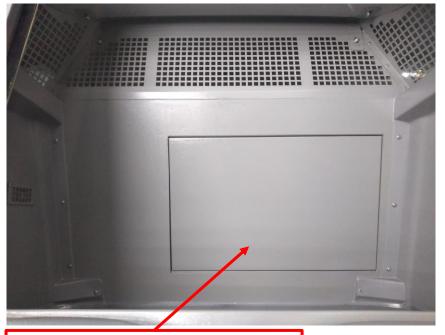
Para maiores informações, consulte o manual do fabricante.





O veículo possui um Compartimento de Acautelados no porta-malas. O Compartimento possui revestimentos em ABS na cor cinza, Divisória de aço com visor de chapa de aço perfurada, Tampas de Inspeção, Acesso ao Estepe, Grades de Proteção dos Vidros Laterais, Drenos. Porta de aço acoplada ao revestimento interno, estruturados por tubos quadrados com tranca apropriada para cadeado para proteção da quinta porta traseira com abertura pela lateral e calafetação completa.

### Seção 6 - Compartimento da Cela





Tampa para saída em casos de emergência

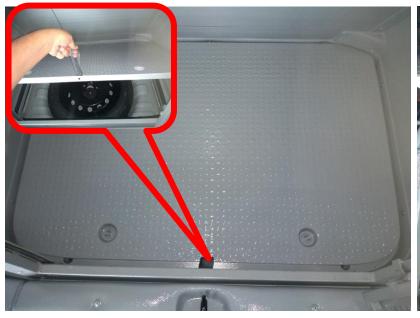
#### Divisória do Compartimento de Acautelados:

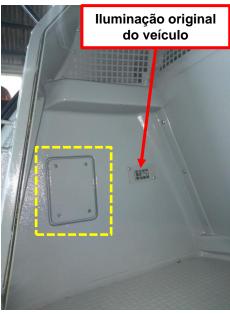
A Divisória do piso ao teto é construída em estrutura tubular, chapas de aço com pintura na cor cinza e visor de chapa perfurada fazendo separação do banco traseiro com o compartimento de acautelados. Possui um compartimento de saída em casos de emergência fixada por 4 manípulos.

### ATENÇÃO!



Para a limpeza da Divisória, utilize somente um pano limpo umedecido com água e detergente neutro. Não utilize produtos à base de solventes, álcool ou abrasivos.







# Bacia de ABS do Compartimento de Acautelados:

Os Revestimentos do compartimento em ABS, com acesso ao estepe.

# Tampas de Manutenção do Compartimento de Acautelados:

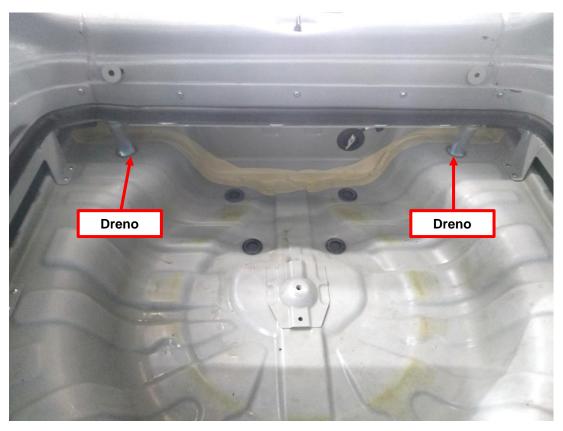
Tampas de manutenção das lanternas do compartimento de acautelados.

\* Luz do porta-malas original.

### ATENÇÃO!



Para a limpeza dos revestimentos, utilize somente água e detergente neutro. Não utilize produtos à base de solventes, álcool ou abrasivos.





#### **Drenos:**

Possui dois drenos nas extremidades do compartimento afim de permitir a lavagem e escoamento de líquidos para fora do veículo.

### **ATENÇÃO!**



Para a limpeza dos revestimentos, utilize somente água e detergente neutro. Não utilize produtos à base de solventes, álcool ou abrasivos.





Proteção internamente dos vidros traseiros confeccionada em chapa de aço perfurada, preservando os vidros originais do veículo propiciando a iluminação natural no compartimento.





#### Trinco:

Trinco confeccionado em aço zincado, apropriado para cadeado.

#### **Quinta Porta:**

Quinta porta traseira com abertura pela lateral e calafetação em todo o seu contorno.

#### NOTA:

Fique atento. Antes de movimentar o veículo, certifique-se de que o trinco esteja travado corretamente, caso não esteja, trave-o pois há risco de quebra do vidro da tampa do porta malas.



Troca de pneus, preparação para substituição.

O macaco e as ferramentas ficam em um compartimento de carga sob a roda reserva.

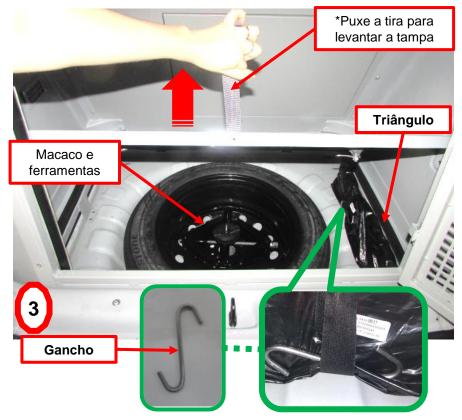
#### Para ter acesso, proceder do seguinte modo:



\*O pneu reserva está localizado compartimento original, sob o revestimento do assoalho. Ele é preso ao recesso com porcas borboleta.



\*Utilizar a chave para a abertura do compartimento nos dois pontos marcados na foto.



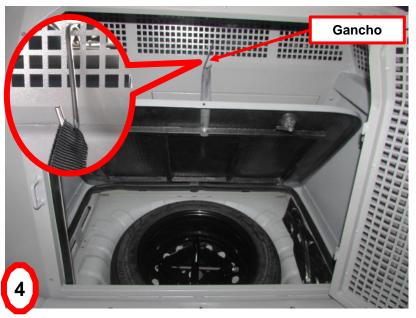
Obs: A chave para abertura do compartimento está junto a chave original do veículo.



NOTA:

Para realizar a troca de pneu deve-se consultar o manual do proprietário original.

Troca de pneus, preparação para substituição.



\* Prender a tira da tampa na grade perfurada com o auxílio do gancho para facilitar a remoção do estepe



\*Desapertar a porca borboleta menor girando no sentido anti-horário e remova-o.





\*Desapertar a porca borboleta maior girando no sentido anti-horário e remova-o.













NOTA;

Para realizar a troca de pneu deve-se consultar o manual do proprietário original.

Troca de pneus, preparação para substituição.



\*Levantar o estepe



\*Posicionar o estepe na vertical (em pé) para a retirada.



\* Para o armazenamento, INVERTA o procedimento de remoção





Capas removíveis adicionais de revestimento dos bancos lavável, flexível e impermeável, com reforços na região de cintos e armas, inclusive os encostos de cabeça.

Estas capas removíveis vão proteger e aumentar a vida útil dos bancos e facilitar a lavagem do mesmo.



#### ATENCÃO!

Não pode haver interferência nos afivelamentos dos cintos de seguranças

#### ATENÇÃO!

Não obstrua as laterais dos encostos dos bancos dianteiros, são locais de instalação dos airbags auxiliares.



Utilize água e sabão neutro para a lavagem dos revestimentos, não utilize produtos à base de solventes, água sanitária, álcool ou abrasivos para limpeza.

### Seção 8 - Revestimento do Piso







O assoalho do veículo possui revestimento confeccionado em tecido vinil lavável, auto-extinguível, resistente e com acabamento tipo grão de feijão, fixado sobre o carpete original por meio de velcros machos e fêmeas costurados em toda a extensão das bordas, faces inferiores e em pontos determinados nas faces superiores do tecido. Suas bordas possuem em toda a sua extensão reforços (viés) costurados, essas bordas são introduzidas nos acabamentos plásticos inferiores internos do veículo (console central, soleiras e trilhos dos bancos dianteiros) para um melhor acabamento.

\*Possui fixações nos lados motorista e passageiros.



#### NOTA;

O Revestimento não pode interferir no acionamento da tampa de combustível

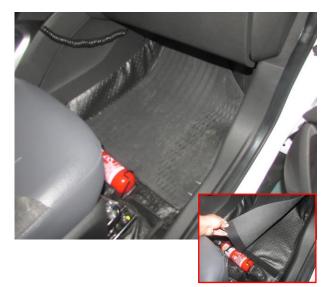
### ATENÇÃO!



Utilize água e sabão neutro para a lavagem dos revestimentos, não utilize produtos à base de solventes, água sanitária, álcool ou abrasivos para limpeza.







Este veículo inclui apoio para o tapete que atuam como auxílio para posicionar o tapete

O tapete dianteiro lado motorista dispõe de 2 ilhós incorporado.

Posicione o tapete, fixando-o pelo orifício dos ilhós, enquanto centraliza o tapete na região do piso.

Faça inspeções periódicas para certificar-se de que os tapetes estejam adequadamente posicionados.



#### NOTA;

 $\triangle$ 

O tapete não pode interferir no movimento do banco.

Nunca coloque um tapete sobre outro tapete na posição do lado do motorista.







Para remoção do extintor de incêndio veicular a base de PQS-ABC, siga os passos a seguir:

- 1. Afaste o banco do passageiro dianteiro totalmente para trás.
- 2. Destrave o gancho de suporte do extintor de incêndio.
- 3. Remova o extintor de incêndio do suporte.

### NOTA;

A manutenção do extintor de incêndio é de responsabilidade do proprietário, devendo ser executada no intervalo especificado pelo fabricante do extintor, conforme instruções impressas no rótulo do equipamento.

- O extintor deve ser verificado periodicamente. O medidor de pressão interna do extintor (manômetro) deve sempre indicar a faixa verde do mostrador. Verifique se o lacre não está rompido e se a validade do extintor não está expirada.
- Caso exista alguma irregularidade, ou após o seu uso, o extintor deve ser substituído por um novo com as mesmas especificações de tamanho e capacidade, fabricado conforme a legislação vigente.



## Seção 11 - Protetor de cárter







De linha comercial de mercado, fixada nos pontos originais da carroçaria e bloco do motor

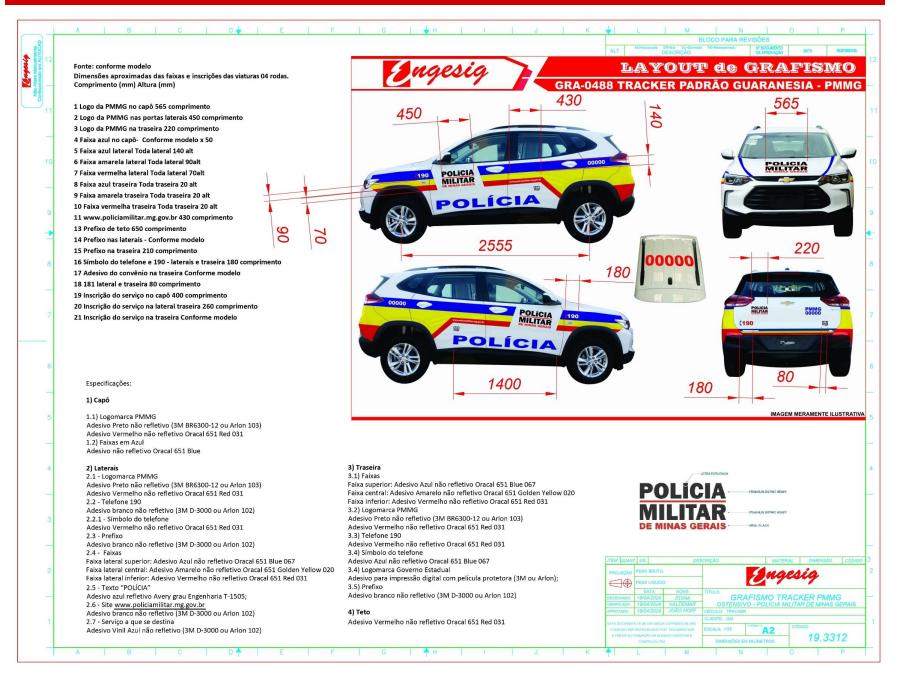
O protetor de cárter é um dispositivo instalado na parte inferior do veículo para proteger o cárter do motor de impactos com objetos no chão, como pedras, buracos e outros obstáculos. Ele é feito de aço, e possui tratamento antioxidante e pintura eletroestática na cor preta, é projetado para absorver o impacto de objetos que possam danificar o cárter.



### Película de Segurança e Controle Solar:

Veículo equipado com películas de segurança (antivandalismo) e controle solar em todos os vidros, sendo 70% de transparência nos vidros originais das portas laterais dianteiras e 28% nos vidros originais das portas laterais traseiras e no vidro vigia.

No para-brisa incolor.





Aplicação do grafismo segue o padrão conforme desenho de projeto, sendo em material de alta performance, garantindo a aplicação em locais de grande exposição a variação de temperaturas e a raios UV.

### ATENÇÃO!



O Grafismo aplicado no veículo, deve ser lavado somente com água e detergente neutro. Não utilize jato forte de água e ou produtos a base de solventes e abrasivos.



## LAYOUT de GRAFISMO

**GRA-0488 TRACKER PADRÃO GUARANESIA - PMMG** 

00000





















# Limpeza dos Revestimentos dos Bancos e Piso:

Para a limpeza, utilize um pano limpo umedecido com água e sabão neutro. Não deve ser utilizado nenhum produto à base de solvente, álcool, água sanitária e abrasivos para a limpeza.

Nunca despeje água no interior da viatura.

# Limpeza do Compartimento de Acautelados:

Para a limpeza, retire os detritos sólidos de sujeira e em seguida deve ser utilizado somente água e sabão neutro. Não deve ser utilizado nenhum produto à base de solvente, álcool, água sanitária e abrasivos para a limpeza.

### Lavagem Externa:

A lavagem externa do veículo, deve ser feita com sabão neutro e água sem jatos fortes e sem esponjas e produtos abrasivos. Não deve ser utilizado nenhum produto à base de solvente para a limpeza externa do veículo.

As etiquetas adesivas são indicações para o bom funcionamento e conservação do veículo.



Etiquetas (QR code, Consumo de Energia, Cuidados com o Grafismo e Sac):

Etiqueta sobre a coluna de fixação da porta dianteira esquerda na parte inferior.

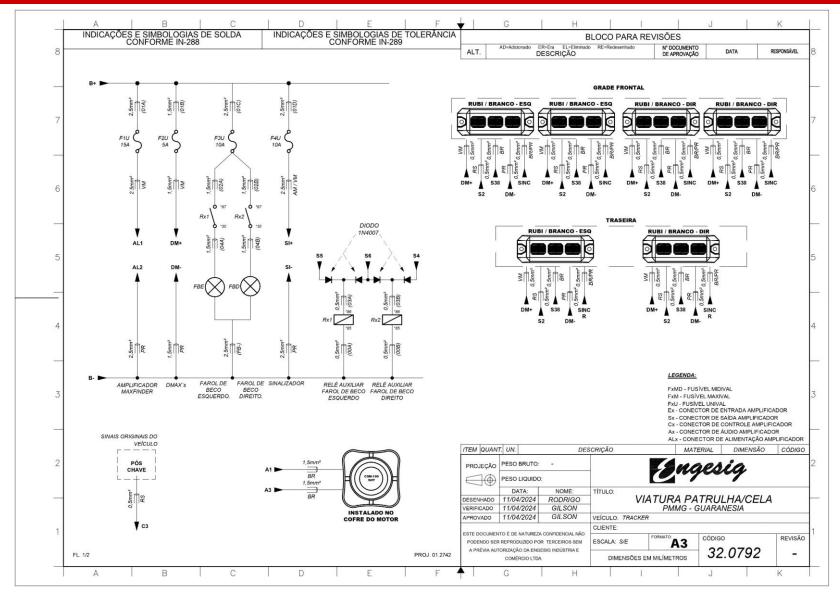
As etiquetas adesivas são indicações para o bom funcionamento e conservação do veículo.



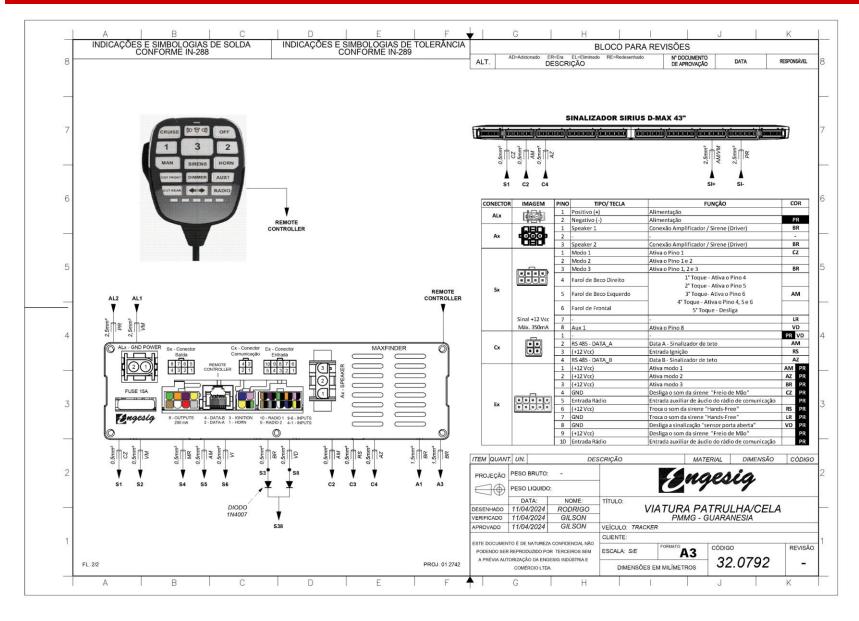
### **Etiquetas (QR code):**

Etiquetas localizados em dois pontos distintos sendo uma do lado esquerdo do para-brisas, em local visível ao motorista e a outra do lado direito do para-brisas em local visível ao passageiro

### Seção 16 - Diagramas Elétricos e Layout´s de Instalação



### Seção 16 - Diagramas Elétricos e Layout´s de Instalação



\*A dimensão está em milímetro ( mm )



A Altura Total com Sinalizador de Teto	1.705
--	-------





### Termo de garantia

período de	4.0		•	sformado e aos produtos nele instalados pelo adaptação, bem como no funcionamento de
	rtencentes a esta t	<u>-</u>	• • •	
		,		
				unicamente ao conserto ou substituição das
peças defeituos	sas gratuitamente,	durante a	igência desta garantia. A garantia se tornará	á inválida se esta transformação sofrer danos
resultantes de:				
√Uso inadequa	do, ligação impróן	oria ou alter	ação realizada por pessoas não autorizadas;	
√Uso impróprio	o ou imperícia do r	notorista / ι	suário;	
√Transporte ina	adequado ou sofri	do acidente	durante o uso.	
E	este certificado n	ăo abrange	itens originais do veículo cobertos pela	garantia de fabrica e aparelhos específicos
cobertos pelos	fabricantes dos m	esmos.		
Cliente Prefe	eitura de Guaranés	sia - MG		
<del></del>			Nota Fiscal Nº:	
			Patrulhamento com Cela - Prefeitura de Guai	
	omiado. <u>madici</u>			ancola mo
11 do onassi				

#### ACRE

#### Acretel

Endereço: Rua Francisco Neri 473/479 - Cj.

Solar -

Bairro: Rio Branco CEP: 69918-602

Cel: (68) 33015918 - (68) 999851560 Contato: Gilberto Ferreira Vieira Email: acretel.me@hotmail.com acretel.me@gmail.com

gylbertofvjr@hotmail.com Site: www.acretel.com

#### **AMAPÁ**

#### **Best Equipamentos**

Endereço: Av. Pedro Álvares Cabral, 3741

Bairro: Sacramenta Cidade: Belém - Pará

Tel: (91) 3244.1035 | 3081.0212

#### **AMAZONAS**

#### C. A. Contartesi-Refricar

Endereço: AV. NHAMUNDÁ, 219, SALA 05

Cidade: MANAUS - AMAZONAS

Tel: (92) 3234-1803 / 3233-8348 / 3234-3228 Cel: (92) 99529-4867 / (92) 99160-2519 Contato: Carlos Alberto Contartesi / Antonio

Carlos Contartesi

Email: ccontartesi@fastair.com.br / atendimento@fastair.com.br Site: www.fastair.com.br

## Tecnorádio Soluções em Comunicação Ltda

Endereço: Pará, 783 Cidade: Manaus - AM Tel: 092 3231 1819 Contato: Giovanni Scotti

Email: tecnoradio@netium.com.br

#### **BAHIA**

#### Geralbras

Endereço: 1° Travessa Manoel Souza

Chaves, 14

Bairro: São Caetano Cidade: Itabuna - Bahia CEP: 45607-305

Tel: (73) 3617-4063 Cel: (73) 9132-5971

Contato: Geraldo

Email: geralbras@hotmail.com

#### RM Adaptação

Endereço: Av. Heitor Dias, 72 Bairro: Baixa da Quinta Cidade: Salvador - Bahia

CEP: 40300-034

Tel: (71) 3431-2960 Cel: (71) 98149-2926

Contato: Gabriel

Email: gabrielchamusca@gmail.com

#### Viarradio

Endereço: Rua Estrela Dalva, 49 Muchila

Bairro: Feira de Santana Cidade: Bahia - BAHIA CEP: 44.005-098 Tel: (75)32252600 Contato: Marcello Cedraz

Email: comercial@viarradio.com.br

#### Via Seg Segurança e Serviços Ltda

Endereço: Rua - Carioca, 05 Sala 101 -

Centro Empresarial São Filipe

Bairro: Centro

Cidade: Vitória da Conquista - Bahia

Tel: (77) 3422-3093 Cel: (77) 9 8807-1777 / 9

9100-1777 Contato: Lucas

#### CEARÁ

## Argos Comercial E Serviços de Locação LTDA

Endereço: End. Rod. Estruturante CE - 085 -

Lado Impar

Bairro: Padre Romualdo Cidade: Caucaia - Ceará

CEP: 60.601-145

Tel: (85) 3253-1314 Cel: (85) 9.9981-3971

Contato: Osvaldo

#### Centrix Instalação e Manutenção Veicular Ltda

Endereço: BR 116, 5254 Km14

Bairro: Pedras

Cidade: Fortaleza - Ceará

Tel: (85) 3250-1415 / (85)3250-1415 Cel:

(85)99196-7978 Contato: Jociel

Email: suporte@centrixbr.com.br

#### <u>DISTRITO FEDERAL</u>

#### Conrado & Conrado Ltda

Endereço: SAAN - QUADRA 01 - LOTE 490

Bairro: Asa Norte Cidade: Brasília - DF CEP: 70.632 - 100 Tel: (61) 3234.6232

Contato: SR. Edvaldo da Costa Conrado /

Carlos da Costa Conrado

#### Estrela Acessórios Automotivos

Endereço: S.I.A. / Sul - Qd. 5 - Lotes 25/27 -

loja 34

Bairro: S.I.A.

Cidade: Guara - DF CEP: 71200-055

Tel: (061) 3361.4662 / 3233 6555 Fax: (061)

3362 9217 Cel: 61-99989.0021 Contato: Paulo Estrella Ceva Email: estrellaceva@gmail.com / estrella.acessorios@gmail.com

#### **ESPÍRITO SANTO**

## Hot Tape Comércio de Acessórios para Veículos

Endereço: Rua Jair Etiene Dessaune, 55

Bairro: Consolação Cidade: Vitória - ES CEP: 29050-710

Tel: 27 3222-5244 Cel: 27 8119-9000

Contato: Leonardo

Email: hottape@hottape.com.br

#### **TELEHARD**

Endereço: Avenida Maruípe, 1585

Complemento Loja A - salas 201, 202 e 203

Bairro: São Cristóvão

Cidade: Vitória - Espirito Santo

CEP: 29048-460 Tel: (27) 3345-9312 Fax: (27) 3315-3559

Contato: Edson Fernandes ou Jolino Santos

Email: telehard@uol.com.br Site: www.telehard.com.br

#### <u>GOIÁS</u>

#### Marcom

Endereço: Rua 83B nº27 Quadra F18 Lote 40

Bairro: Setor Sul Cidade: Goiânia - Goiás

CEP: 74.083-040

Tel: (62) 3218.5066 Cel: (62) 9202.0477

Contato: José Carlos Email: sac@engesig.com.br

#### MARANHÃO

#### Senna Acessórios

Endereço: Av. Kennedy, N° 1.517

Bairro: Fátima Cidade: São Luis - MA

CEP: 65030-001 Tel: (98) 3332-0456 / 3332-0030 Cel: (98)

8707-0277 Contato: Welinne

Email: eline.senna@hotmail.com

#### **MATO GROSSO**

#### **Vision Empreendimentos**

Endereço: Av Ulisses Pompeu de Campos,

600

Cidade: Varzea Grande - MT Tel: (65) 3682.2666 / 3684.3179 Contato: Alessandro Rabello Silva

Email: visionempreendimentos@hotmail.com

#### MATO GROSSO DO SUL

#### MR Telecomunicações e Serviços Ltda

Endereço: Rua José Luiz Pereira - 114

Bairro: B. Liberdade

Cidade: Campo Grande - Mato Grosso do Sul

CEP: 79004-140

Tel: (67) 3389-3880 Fax: (67) 3389-3880

Contato: Paula Brum Site: www.mrtele.com.br

#### **MINAS GERAIS**

#### AGR Soluções

Endereço: Rua Castelo de Sintra, 675

Bairro: Castelo

Cidade: Belo Horizonte - MG

Tel: 31 3476-7309 Fax: 3476-7309 Cel: 31

9328-3763 (Ananias) / 9328-1557

(Guilherme)

Contato: Guilherme / Ananias / Reginaldo Email: agrsolucoes@agrsolucoes.com

Site: www.agrsolucoes.com

#### PARÁ

#### **Best Equipamentos**

Endereço: Avenida Pedro Álvares Cabral,

3741

Bairro: Sacramenta Cidade: Belém - Pará

Tel: +55 (91) 3244.1035 | 3081.0212

#### MB Comércio e Serviços em Telecomunicações

Endereço: Av. Duque de Caxias, nº 1275

Bairro: Marco Cidade: Belém - PA CEP: 66093-029

Tel: (91) 3246-6656 Cel: (91) 99991.3863 /

98362.8687

Contato: Mário Barbosa

Email: mariombn@yahoo.com.br

#### **PARAÍBA**

#### I R - Telecomunicações

Endereço: Av. João machado, 964

Bairro: Centro

Cidade: João Pessoa - PB

CEP: 58013-270

Tel: 83 3221-0889 Cel: 83 8825-0611 / 8856-

5000

Email: irtelecomunicacoes@bol.com.br

#### **PARANA**

#### Eletro Omega

Endereço: Rua Rio Grande do Sul, 1009 -

Frente ao Terminal Rodoviário

Bairro: Jd. Apucarana

Tel: (043) 3424.4645 Fax: (043) 3424.4645

Cel: (043) 993.3816

Contato: Olivio Gomes Machado Email: olivio@eletroomega.com.br /

adm@eletroomega.com.br

#### Eletrônica OISHI Ltda

Endereço: Faivre, 1174

Bairro: Centro Cidade: Curitiba - PR CEP: 80060-140

Tel: (41) 3264 2452 / 3264 2773 Contato: Nelson / Cláudia / Eduardo Email: compras@oishi.com.br /

vendas@oishi.com.br

#### Hertz Eletrônica

Endereço: Rua Vênus, 331 Bairro: Jardim do Sol. Cidade: Londrina - PR CEP: 86.070-330

Tel: 43-99125-9999 Cel: 43-99927-3966

Contato: Saulo.

#### **PERNAMBUCO**

EBF - Sinalizações

Endereço: Av. Engenheiro Abdias de

Carvalho, 1909 Bairro: Prado Cidade: Recife - PE CEP: 50830-000

Tel: 81 3226-1808 / 3088-7539 Cel: 81 9906-

9423

Contato: Erivan

Email: ebfsinalizacoes@hotmail.com

#### **RIO DE JANEIRO**

Paumes Serviços técnicos Ltda

Endereço: Av. Brasil nº 39.954

Bairro: Campo Grande

Cidade: Rio de Janeiro - Rio de Janeiro

CEP: 23095-700

Tel: (21) 24125132 / 24137972 / 31280450

Cel: WhatsApp (21) 9.99185822 /

9.88872608

Email: paumesadm@hotmail.com

#### Peça Oil Distribuidora

Endereço: Praia do Jequiá, 25

Bairro: Ribeira

Cidade: Ilha do Governador - Rio de Janeiro -

RJ

CEP: 21930-010

Tel: (21) 3219-6900 Fax: (21) 3219-6924 Cel:

(21) 7827-5655

Contato: Sr. Leonardo Rabelo Email: comercial@pecaoil.com.br

Site: www.pecaoil.com.br

#### Tecnomydia Tecnologia e Sistemas Ltda

Endereço: Rua Nabor do Rêgo, 690

Bairro: Ramos

Cidade: Rio de Janeiro - RJ

CEP: 21031-720

Tel: 21 2290-3417 / 21 2564-6150 Cel: 21

9729-7961

Contato: Gil / Rosângela

Email: gilgomes@tecnomydia.com.br/tecnomydia@tecnomydia.com.br/rosangela@tecnomydia.com.br Site: www.tecnomydia.com.br

#### **RIO GRANDE DO NORTE**

Gitel Telecomunicações

Endereço: Av Alberto maranhão, 1229

Bairro: Centro

Cidade: Mossoró - Rio Grande do Norte

CEP: 59.600-195

Tel: (84) 3321-5351 Cel: (84) 8877-9126

Contato: Giovani

Email: sac@engesig.com.br

#### R & G - Telecom

Endereço: Av. Cel. Norton Chaves, 83

Bairro: Nova Descoberta

Cidade: Natal - Rio Grande do Norte CEP: 59.075-200

Tel: (84) 3344-4922 Contato: Renato / Wilton Email: sac@engesig.com.br

#### **RIO GRANDE DO SUL**

#### Automasensor

Endereço: Rua Rodrigues Alves, 756

Bairro: Petrópolis

Cidade: Passo Fundo - Rio Grande do Sul

CEP: 99.050-060

Tel: (54) 3621.8636 Cel: (54) 9173.9188

Contato: Ricardo Kadota

Email: atendimento@automasensor.com.br

Site: www.automasensor.com.br

#### **EMEC**

Endereço: End. Rua Dona Eugenia,480 CEP

90630-150

Bairro: Santa Cecilia, Cidade: Porto Alegre - RS

CEP: 90630-150

Cel: 051 9998. 0288 Floriano / 051

984150898 Elton Contato: Floriano / Elton Email: emercrs@gmail.com

#### Super Som

Endereço: Rua Pinto Martins, 851

Cidade: Pelotas - RS Centro - Rio Grande do

Sul

Tel: (53) 3027-8888 / 3272-1920 / 3279-6991

Cel: (53) 98114-6436 Contato: Valquíria / Flavio

#### RONDÔNIA

#### DG Alves - ME

Endereço: Rua Terreiro Aranha,1023

Bairro: Areal Centro

Cidade: Porto Velho - Rondônia

CEP: 76.804-354

Tel: (69) 3223-0011 Cel: (69) 9 9340-6432

Contato: Sr. Damião.

Email: damiaogaldinoalves@gmail.com

#### SANTA CATARINA

#### B M - Car Service

Endereço: Rua Antônio Schroeder, nº 97

Bairro: Barreiros

Cidade: São José - Santa Catarina

CEP: 88110-400

Tel: (48) 3258.2712 Cel: (48) 8425.1745

Contato: Ateilton Comiran

Email: ateilton@bmcarservice.com.br

## ACN COMÉRCIO DE PRODUTOS DE TRÂNSITO LTDA.

Endereço: Rua Celso Bayma nº. 511

Bairro: Barreiros

Município - São José -SC

CEP: 88117-037

Telefone: (48) 3240-0336

Contato: Rafael / Maria Helena / A. Cesar

E - mail : sac.@acn.com.br coordenacao@acn.com.br

#### **SERGIPE**

#### Multi Radius Sistemas de Comunicação Ltda

Endereço: Av. Desembargador Maynard, nº

1004 - Cirurgia

Cidade: Aracaju - Sergipe

CEP: 49.055-515

Tel: (79) 3302.5875 Cel: (79) 99969.5841

Contato: Claudio Dantas

Email: multiradius@multiradius.com.br

#### SÃO PAULO

#### Catatau Auto Center

Endereço: Av. Geraldo Roquete, 1460

Bairro: Vila Santana

Cidade: Fernandópolis - SP

CEP: 15600000

Tel: 17-3442-4974 Cel: (17)-99752-8047 /

(17)-99208-2802 Contato: Leandro

#### Eletro Eletrônica Alvares

Endereço: End. Rua General Osório, 1604

Bairro: Vila Boa Esperança

Cidade: São José do Rio Preto - SP

CEP: 15030-200

Tel: 17 - 3212-1245 / 3215-6027

Cel: 9 9608-5661. Contato: Sr. Rogério. Email: eletro-eletronicaalvares@hotmail.com

#### Engesig Indústria e Comércio Ltda

Endereço: Av. Katsuji Kitagushi, 351

Bairro: Vila Industrial

Cidade: Mogi das Cruzes - SP

CEP: 08735-285 Tel: (11) 4723 8020 Contato: Antonio Cesar Email: sac@engesig.com.br

#### **EXPERT TELECOMUNICAÇÕES**

Endereço: Av. Bairro Verde, n°2205

Bairro: Verde

Cidade: Piracicaba - São Paulo

CEP: 13424-378 Tel: (19) 3434-0180 Contato: Patrícia

#### Fernando Car

Endereço: Av. Vitória nº 108

Bairro: Metrópole

Cidade: Dracena / SP - SP

CEP: 17900000

Tel: (18) 3822.3274 / (18) 3822.3275 / (18)

3822.3276

Contato: Fernando

#### **GETEC Sistemas Luminosos - Ltda**

Endereço: AV. Marechal Costa e Silva,3345

Bairro: Vila Brasil

Cidade: Ribeirão Preto - SP

CEP: 14075-610 Tel: (16) 3626-4514

Contato: João Osmar Chiocca 16-99102-0919 Dpto Comercial / Geraldo Evaristo Tomazini 16-99212-7067 Dpto Técnico

Email:

getec.gerenciamentotecnico@gmail.com

## RDT Soluções em Telecomunicações LTDA ME

Endereço: Avenida Republica, 1573

Bairro: Palmital Cidade: Marília - SP CEP: 17.509.032

Tel: (14) 3453-1314 / 3453-1336

Contato: Priscila / Neto

Email: radiotelecom@radiotelecom.com.br

#### **Robtec Telecom**

Endereço: Rua Rafael Pereira Martini nº 44 -

Quadra 8

Bairro: Jardim Redentor Cidade: Bauru - SP CEP: 17032-010

Tel: (14) 3203-3655 - (14) 3281-1116

Contato: Marcello

Email: marcello@robtectelecom.com.br /

vendas@robtectelecom.com.br Site: www.robtectelecom.com.br

#### **Servcentro Bosch Car Service - Campinas**

Endereço: R. Fernão Pompeu de Camargo,

800

Bairro: Jardim Leonor

Cidade: Campinas - SP - São Paulo

CEP: 13041-025 Tel: (19) 2515-3200

#### **VITORSOM**

Endereço: Rua João Ruiz, 453 Bairro: Residencial Maré Mansa

Cidade: Presidente Prudente - São Paulo

CEP: 19028-050

Tel: (18) 3222-4366 Cel: (18) 99772-4366

Contato: Vitor

Email: vsacaixasascusticas@hotmail.com

#### **VNGT**

Endereço: V. Otto Ribeiro, 2388 -

Bairro: Assis Cidade: SP - SP CEP: 19800300

Tel: +55 (18) 3324.2288 Email: vngt@vngt.com.br Site: www.vngt.com.br

#### ZETT Rádios

Endereço: Rua José Abel Buckart, 169

Bairro: Wanel Ville IV Cidade: Sorocaba - SP CEP: 18055-851

Tel: + 55 (15) 3318-0509 Cel: + 55 (15)

98831-2332 Contato: Donizeti

Email: luciana.lima@zettradios.com.br/

doni@zettradios.com.br

## Litoral Sul ATR Telecon

Endereço: Rua Teixeira de Freitas, 179

Bairro: Campo Grande Cidade: Santos - São Paulo

CEP: 11075-720 Tel: (13) 3225.6540 Contato: Adalmir

Email: atr@atrtelecom.com.br Site: atrtelecom.com.br

#### **TOCANTINS**

#### RM Baterias e Auto Elétrica

Endereço: Av. Teotonio Segurado cj 01, lt 02

Bairro: Centro

Cidade: Palmas - TO CEP: 77000-000

Tel: 63 3216-1000 Cel: 63 8111-3725

Contato: Rosendo / Giovane Email: mbateri@brturbo.com.br



SAC 0800-773-3643 sac@engesig.com.br

## Av. Katsuji Kitaguchi, 351

Vila São Francisco

Mogi das Cruzes/SP

CEP: 08735-285

# vendas@engesig.com.br

(11) 2672-9033

Este Manual acompanha o Manual original do veículo Tracker.

As orientações deste Manual referem-se somente a particularidades do veículo Tracker - Viatura de Patrulhamento com Cela - Prefeitura de Guaranésia-MG. As informações deste Manual, substituem os tópicos coincidentes do Manual do Proprietário.

Outras informações sobre o veículo devem ser consultadas junto ao Manual do Proprietário.

Apresente este Manual sempre que se dirigir à rede de Concessionárias ou Oficinas Autorizadas General Motors do Brasil, para que lhe sejam prestados os serviços ou orientações relativos ao veículo.