

MANUAL DO PROPRIETÁRIO



Ford Ranger 2024 - PCBA Viatura de Patrulhamento com Cela



ENGESIG



@ENGESIG



(11) 2672.9033 / (11) 4723.8020

Engesig

WWW.ENGESIG.COM.BR

MANUAL DO PROPRIETÁRIO

Em parceria com a Ford Motor Company 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 Ford, para o modelo Ranger Viatura de Patrulhamento com Cela, produzido dentro dos mais rigorosos padrões de qualidade com Certificação ISO 9001 e validado pela fábrica Ford Motor Company do Brasil.

Este Manual foi desenvolvido para auxiliá-lo a conhecer seu veículo, 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.

A Engesig Indústria e Comércio Ltda., reserva-se ao direito de, a qualquer tempo, revisar, modificar, ou alterar qualquer modelo de sua adaptação, sem prévio aviso em razão de modificações técnicas ou comerciais sem prejudicar as características do veículo. Nenhuma dessas ações gerará por si qualquer obrigação ou responsabilidade para a Engesig.

Sempre confira as características específicas do veículo que você adquiriu.



ATENÇÃO!

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



NOTA!

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



CONTEÚDO

SISTEMA ELÉTRO ELETRÔNICO EMBARCADO

| | |
|---|------------------|
| Sinalização Visual | Seção 1 |
| Sinalizador Principal | Seção 1.1 |
| Sinalizadores Auxiliares Dianteiros | Seção 1.2 |
| Sinalizadores Auxiliares Traseiros | Seção 1.3 |
| Sirene Eletrônica Maxfinder 100W 12V | Seção 2 |
| Controlador de Mão das Sinalizações Visuais e Acústica | Seção 3 |
| Teclas de Comandos do Controlador de Mão | Seção 3.1 |
| Central Elétrica | Seção 4 |
| Rádio Comunicador UHF | Seção 5 |
| Antena do Rádio Comunicador UHF com GPS | Seção 6 |
| Bateria Auxiliar | Seção 7 |
| Fusíveis de Proteção | Seção 8 |
| Relés Auxiliares | Seção 9 |
| Painel de Acionamentos | Seção 10 |

EQUIPAMENTOS

| | |
|--|-------------------|
| Compartimento de Detidos e Cargas | Seção 11 |
| Capota de Fibra de Vidro | Seção 11.1 |

CONTEÚDO

| | |
|---------------------------|------------|
| Cela | Seção 11.2 |
| Compartimento de Cargas | Seção 11.3 |
| Ventiladores e Exaustores | Seção 11.4 |
| Luminárias Internas | Seção 11.5 |

ACESSÓRIOS

| | |
|---|----------|
| Para-Choque de Impulsão Dianteiro - Quebra Mato | Seção 12 |
| Para-Choque de Impulsão Traseiro | Seção 13 |
| Engate Bola Traseiro | Seção 14 |
| Estribos Laterais | Seção 15 |
| Reforços Laterais da Caçamba (J-Brace) | Seção 16 |
| Extintor de Incêndio | Seção 17 |
| Etiquetas de Advertências e Avisos | Seção 18 |
| Revestimentos dos Bancos | Seção 19 |
| Revestimentos do Piso | Seção 20 |
| Grafismo | Seção 21 |

MANUTENÇÃO

| | |
|--|----------|
| Limpeza e Cuidados com o Veículo | Seção 22 |
| Diagramas Elétricos e Layout's de Instalação | Seção 23 |

CONTEÚDO

Especificações Técnicas do Veículo

Seção 24

Certificado de Garantia

Seção 25

Rede de Assistência Técnica

Seção 26

Veículo equipado com Sinalização Visual com tecnologia LED, composta por Sinalizador Principal, Sinalizadores Auxiliares Dianteiros e Sinalizadores Auxiliares Traseiros. São acionados pelo Controlador de Mão instalado no painel do veículo e alimentados pelo Amplificador Maxfinder instalado abaixo do banco traseiro. Suas funcionalidades estão descritas na **seção 3.1 “Teclas de Comandos do Controlador de Mão”**.

SINALIZADOR PRINCIPAL SIRIUS DMAX



SINALIZADORES AUXILIARES DIANTEIROS MICRO D-MAX



SINALIZADORES AUXILIARES TRASEIROS MICRO D-MAX



NOTA!

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

O Sinalizador Principal modelo Sirius Dmax 43” é instalado no teto, possui formato aerodinâmico linear de perfil baixo e permite a visualização das luzes em 360°. É construído em estrutura de Policarbonato injetado nas cores Cristal, Azul e Rubi com base em perfil de alumínio extrudado. Possui um conjunto de 18 módulos de LED’s nas cores Rubi e Branca com 3 Watts de potência para cada LED, distribuídos equitativamente por toda a extensão e extremidades da barra de forma a permitir total visualização.

A fixação do aparelho é através de suportes e estruturas metálicas, fixadas no teto por meio de parafusos e porcas sextavadas M8 e M10.

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 Auxiliar, verifique periodicamente o status de tensão da bateria.

Os Sinalizadores Auxiliares Dianteiros modelos Micro D-Max, estão instalados na grade do para-choque dianteiro, possuem tecnologia LED na cor **Branca** e estrutura em alumínio injetado com pintura eletrostática preta, sendo fixados em suportes de aço SAE 1020 com pintura eletrostática preta e com parafusos M4, arruelas lisas M4 e porcas Parlock M4.

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 Auxiliar, verifique periodicamente o status de tensão da bateria.



Os Sinalizadores Auxiliares Laterais modelos Micro D-Max, estão instalados na região traseira da caçamba do veículo, possuem tecnologia LED na cor **Branca** e estrutura em alumínio injetado com pintura eletrostática preta, sendo fixados com parafusos M4, arruelas lisas M4 e porcas Parlock M4.

Suas funcionalidades estão descritas na **seção 3.1 “Teclas de Comandos do Controlador de Mão”**.

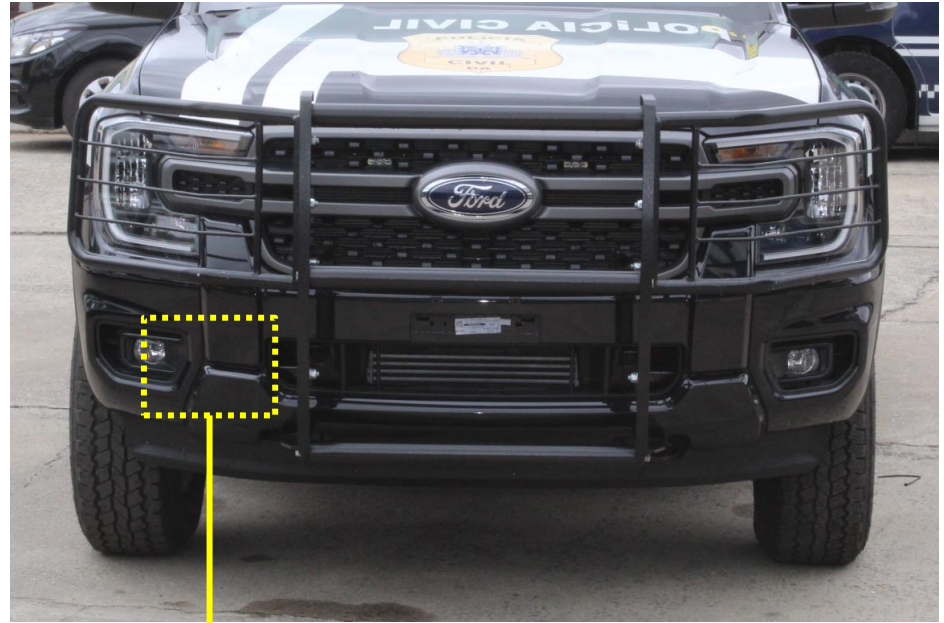


NOTA!

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

O veículo é equipado com Sinalização Acústica composta por 1 (uma) Sirene Eletrônica com speaker de 100W de potência instalada atrás do para-choque dianteiro no lado direito, acionada pelo Amplificador Maxfinder. Possui pressão sonora de ± 120 dB e tons nos padrões Wail, Prioridade, Fá-Dó, Pial e Horn. É acionada pelas teclas **EMERGÊNCIA**, **SIRENE**, **PIAL** e **HORN** do Controlador de Mão Maxfinder instalado no console do veículo.

Suas funcionalidades estão descritas na **seção 3.1 “Teclas de Comandos do Controlador de Mão”**.



SPEAKER DE 100W

AMPLIFICADOR MAXFINDER



NOTA!

Fique atento. O sinalizador Acústico, consome energia da Bateria Auxiliar, verifique periodicamente o status de tensão da bateria.



ATENÇÃO!

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

Não efetue a manutenção com o conjunto ligado à rede de alimentação, desconecte os bornes negativos das Baterias Original e Auxiliar antes de iniciar.

Características Técnicas:

- Estrutura em plástico de engenharia na cor preta.
 - 9 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
 - 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



NOTA;

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



- 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 PIAL.

5º toque – Desliga.

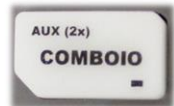
2º toque – Aciona a Sirene no tom PRIORIDADE.

4º toque – Aciona a Sirene no tom FÁ-DÓ.

- Pressione e segure para acionar o Farol de Área direito.



- Aciona o Sinalizador de Teto no padrão “PATRULHA” e os Sinalizadores Auxiliares Dianteiros e Traseiros.
- Aumenta o volume da função “MEGAFONE”.
- Pressione e segure para acionar o modo “NOTURNO”, este modo diminui a intensidade das luzes dos sinalizadores. Para desligar as luzes, basta pressionar a tecla novamente.



- Pressionando duas vezes, aciona o modo “COMBOIO” acionando as luzes dos Sinalizadores Auxiliares Dianteiros e Traseiros.
- Diminui o volume da função “MEGAFONE”. Para desligar as luzes, basta pressionar a tecla 1 vez.



- Aciona o Sinalizador de Teto no padrão “EMERGÊNCIA” e aciona também os Sinalizadores Auxiliares Dianteiros e Traseiros acionados juntamente com a sirene no tom WAIL, podendo os tons da sirene serem alternados pressionando a tecla sirene. Para desligar, basta pressionar a tecla novamente.



- Acionamento da sirene no tom HORN. Toque momentâneo.



- Acionamento da sirene no tom PIAL. Toque momentâneo.



- Aciona o Sinalizador de Teto no padrão “PE”.
- Para desligar as luzes, basta pressionar a tecla novamente.
- Pressione e segure para acionar o Farol de Área esquerdo.



- Aciona as luzes traseiras do Sinalizador de Teto juntamente com as luzes frontais centrais (**na cor Branca**) do mesmo e os Sinalizadores Auxiliares Traseiros com alternância.
- Pressione e segure para acionar somente as luzes frontais centrais. Para desligar as luzes, basta pressionar a tecla novamente.



- Orientação de Trânsito – Aciona as luzes traseiras do Sinalizador de Teto, indicando o sentido do desvio do trânsito bastando pressionar até a escolha da opção desejada..



- Bargraph – Indica o Status de tensão da Bateria Auxiliar, nível de volume do Megafone e o sentido da Orientação de Trânsito.



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

Ajuste de volume na Função MEGAFONE

Aumentar – Pressione e mantenha pressionada a tecla “**PTT**” e em seguida pressione e mantenha pressionada a tecla “**PATRULHA**” para aumentar o volume.

Diminuir – Pressione e mantenha pressionada a tecla “**PTT**” e em seguida pressione e mantenha pressionada a tecla “**COMBOIO**” para diminuir o volume.

O nível de volume é indicado no **Bargraph**.

NOTA!



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

Após desligar o veículo, a Sinalização funcionará por até 1 hora.

Gerenciamento das baterias

- 1** • VERMELHO PISCANDO – SINALIZAÇÃO VISUAL E SONORA DESLIGADAS, TENSÃO ABAIXO DE 11,8V.
- 2** • AMARELO ACESO – BATERIA EM DESCARGA, TENSÃO ABAIXO DE 12,3V.
- 3** • AMARELO APAGADO – PÓS-CHAVE DESLIGADO.
- 3** • AMARELO ACESO – PÓS-CHAVE LIGADO.
- 4** • AMARELO APAGADO – BATERIAS DESACOPLADAS.
- 4** • AMARELO ACESO – BATERIAS ACOPLADAS.
- 5** • VERDE PISCANDO LENTO – BATERIA EM DESCARGA, TENSÃO ABAIXO DE 12,8V.
- 5** • VERDE PISCANDO RÁPIDO – BATERIA CARREGANDO, TENSÃO ACIMA DE 12,8V.
- 5** • VERDE ACESO – BATERIA CARREGADA.
- GRAY** • TODOS APAGADOS – SISTEMA EM MODO DE HIBERNAÇÃO, IGNIÇÃO DESLIGADA POR MAIS DE 1 HORA.



NOTA!

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

Após desligar o veículo, a Sinalização funcionará por até 1 hora.

A Central Elétrica fica instalada atrás do banco traseiro do veículo. Ficam instalados o Amplificador Maxfinder e o Relé Auxiliar 12V.

Para ter acesso à Central elétrica, basta rebater o encosto do banco e retirar o manípulo de fixação da grade de proteção e em seguida retirar a mesma.



NOTA!

Fique atento. Os sinalizadores visuais e acústicos, consomem energia da Bateria Auxiliar, verifique periodicamente o status de tensão da bateria.



ATENÇÃO!

A manutenção deve ser executada somente por técnicos habilitados.

Não lave o compartimento despejando água diretamente, limpe somente com panos levemente umedecidos com água.

O veículo é equipado com 1 (um) Rádio Comunicador Digital UHF modelo Hytera 860 Plus com GPS integrado, instalado no painel do veículo com chicotes de alimentação passados junto aos chicotes originais do veículo. A antena do sistema GPS faz parte do sistema da antena UHF / VHF instalada no teto (**Seção 6**).



FUSÍVEL DE PROTEÇÃO NO COFRE DO MOTOR

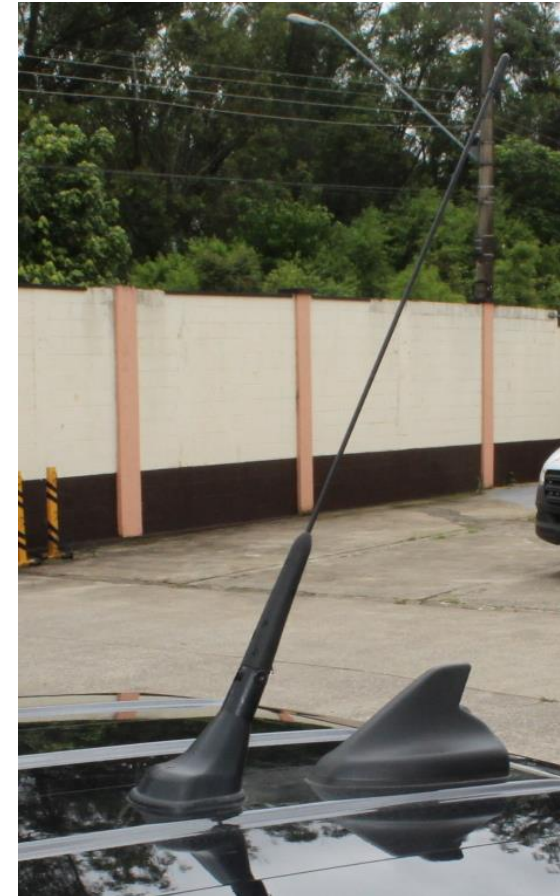


NOTA!

Fique atento. O Rádio Comunicador, consome energia da Bateria Auxiliar, verifique periodicamente o status de tensão da bateria.

O veículo possui 1 (uma) antena combinada com GPS integrado para Rádio Comunicador UHF tetra 5/8 de onda modelo Steelbras AP33993, instalada no teto do veículo, possui uma base com vedação de borracha e haste flexível.

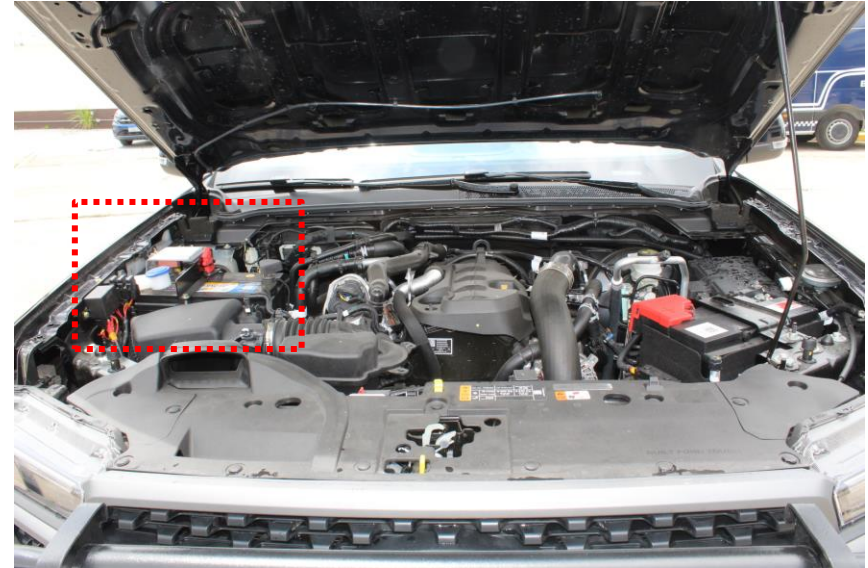
Para maiores informações, consulte o manual do fabricante.



NOTA!

Fique atento. O Rádio Comunicador, consome energia da Bateria Auxiliar, verifique periodicamente o status de tensão da bateria.

O veículo é equipado com 1 (uma) Bateria Auxiliar de 12V / 90Ah modelo Moura M90TD, instalada no lado direito do cofre do motor por meio de 1 (um) conjunto de suportes de aço SAE 1020 com pintura eletrostática preta fixados por meio de parafusos M8, porcas rebites M8 e porcas auto-travantes M8. A Bateria Auxiliar alimenta todos os equipamentos de sinalização embarcados no veículo e está ligada à Bateria Original através de um sistema de acoplamento.



ATENÇÃO!

Baterias normalmente produzem gases que podem causar lesões nas pessoas, por esta razão, não permita chamas, faíscas ou substâncias com reação à combustão nas proximidades das baterias.

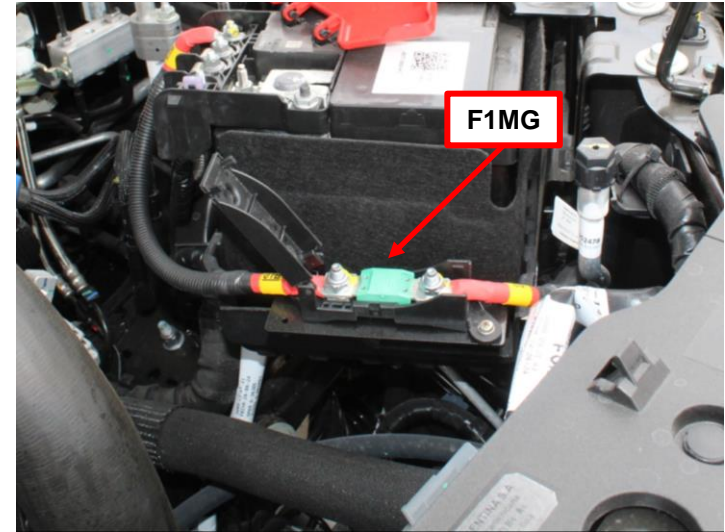
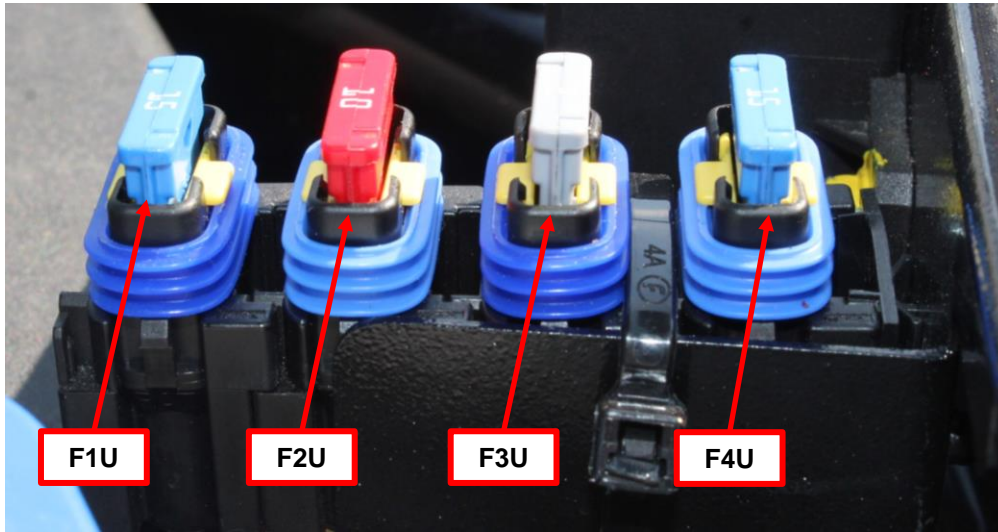
Ao fazer reparos perto das baterias, sempre utilize uma proteção para seu rosto e proteja os olhos.



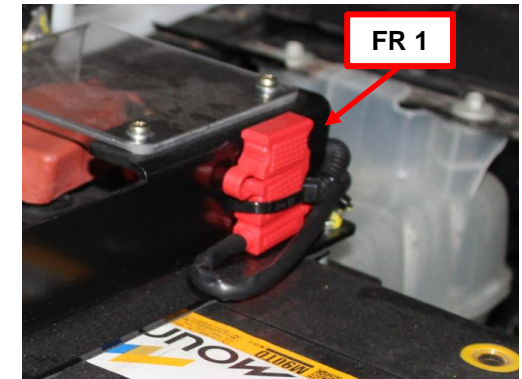
NOTA:

Fique atento. Ao substituir uma bateria, nunca descarte a bateria antiga, inutilizada ou defeituosa como lixo comum, descarte-a de forma correta embalando-a em uma embalagem plástica que não permita vazamentos e contato com o ar e em seguida devolvendo-a ao fabricante para assim ser feito o descarte adequado conforme a Resolução **CONAMA 401/2008**.

COMPARTIMENTO COFRE DO MOTOR



| POSIÇÃO | TIPO | AMPÉRE | CIRCUITO |
|---------|---------|--------|--|
| F1U | UNIVAL | 15 A | AMPLIFICADOR MAXFINDER |
| F2U | UNIVAL | 10 A | SINALIZADOR SIRIUS DMAX |
| F3U | UNIVAL | 2 A | SINALIZADORES AUXILIARES |
| F4U | UNIVAL | 15 A | SISTEMA DE ILUMINAÇÃO E VENTILAÇÃO DA CELA |
| F1MG | MEGAVAL | 125 A | PROTEÇÃO DA BATERIA ORIGINAL |
| FR 1 | ----- | ----- | RÁDIO COMUNICADOR |

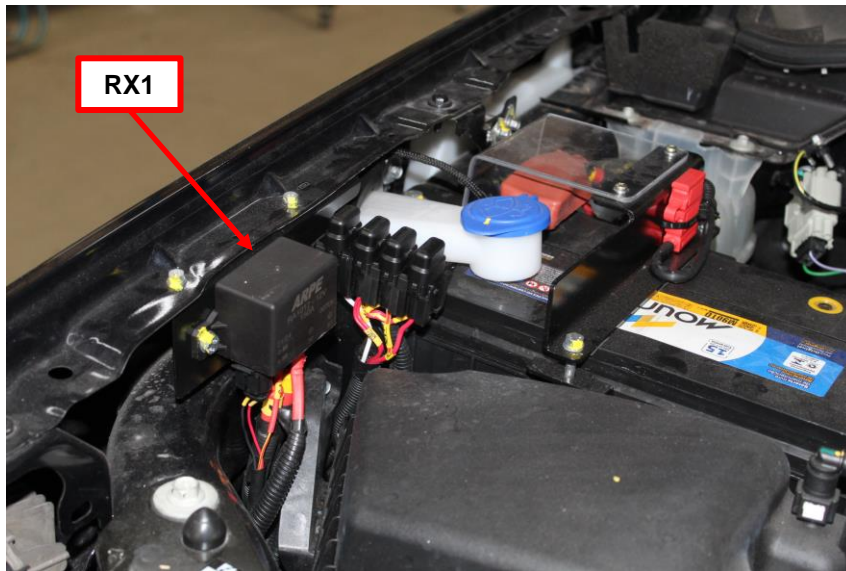


ATENÇÃO!

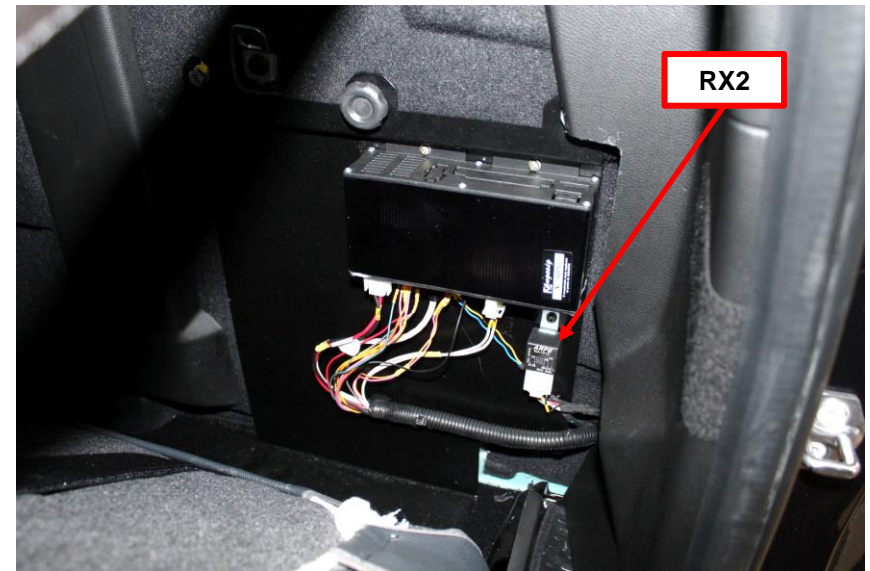
Nunca substitua os fusíveis por outros de maior capacidade, isso pode causar sérios danos ao sistema elétrico e/ou ao veículo.

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

COMPARTIMENTO COFRE DO MOTOR



CENTRAL ELÉTRICA



| POSIÇÃO | TIPO | AMPÉRE | CIRCUITO |
|---------|------|--------|---|
| RX1 | ARPE | 150 A | RELÉ DE ACOPLAMENTO DAS BATERIAS |
| RX2 | ARPE | 40 A | RELÉ CHAVE-GERAL DOS EQUIPAMENTOS DO COMPARTIMENTO DE DETIDOS |



ATENÇÃO!

Nunca substitua os relés 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 relés, com os equipamentos ligados.

O Painel de Acionamentos fica instalado no console central, ao lado da alavanca do câmbio. Possui os comandos de acionamento dos Sistemas de Iluminação e Ventilação do Compartimento de Detidos.



NOTA!

Fique atento. Os aparelhos acionados pelo painel, consomem energia da Bateria Auxiliar, verifique periodicamente o status de tensão da bateria.

O Compartimento de Detidos é composto por 1 (um) conjunto de protetor de caçamba, 1 (uma) cela confeccionada em tubos e chapas de aço SAE 1020 com pintura eletrostática cinza, capota de fibra de vidro com compartimento de carga, 1 (uma) luminária interna, 2 (dois) ventiladores, 2 (dois) exaustores e 8 (oito) aletas de entrada e saída de ar. A capota possui portas de abertura laterais e porta de abertura traseira, ambas com trincos de fechamento por chaves.



LUMINÁRIA

ALETAS SAÍDA E ENTRADA DE AR



COMPARTIMENTO DE CARGAS

VENTILADORES E EXAUSTORES



A Capota de Fibra é fixada na estrutura da caçamba através de parafusos M8, porcas auto-travantes M8 e reforços internos. Possui portas laterais e traseira com amortecedores e trancas com chave e com manípulos de giro central.



O conjunto da cela é confeccionado em estrutura tubular de aço e chapas de aço lisas e perfuradas com pintura eletrostática cinza, possui porta com 2 (duas) travas com cadeados, porta-algemas, Luminária e Sistema de Ventilação Forçada. É fixada no assoalho através de parafusos M8 com reforços inferiores confeccionados em chapas de aço com pintura eletrostática preta.



O Compartimento de Cargas faz parte da extensão da capota e assoalho. Possui 2 (duas) portas laterais para acesso com alças de Nylon para auxiliar no fechamento.



Os Ventiladores e os Exaustores ficam instalados no teto da capota, possuem tensão de 12Vcc e são alimentados pela Bateria Auxiliar. São acionados pelo Painel de Acionamentos instalado no console central.



NOTA!

Fique atento. O ventilador e o exaustor consomem energia da Bateria Auxiliar, verifique periodicamente o status de tensão da bateria.

As Luminárias Internas ficam instaladas uma no Compartimento de Detidos e outra no Compartimento de Cargas, possuem tensão de 12Vcc alimentadas pela Bateria Auxiliar. São acionadas pelo Painel de Acionamentos instalado no console central do veículo.

A Luminária do Compartimento de Detidos possui proteção metálica contra vandalismo.



NOTA!

Fique atento. As Luminárias Internas consomem energia da Bateria Auxiliar, verifique periodicamente o status de tensão da bateria.

Confeccionado em tubos e barras de aço SAE 1020, fixado na estrutura frontal do chassis do veículo por meio de parafusos e porcas sextavadas M10 e M12. O Para-Choque Quebra-Mato possibilita uma excelente resistência contra barreiras e impactos frontais, possui tratamento anti-corrosivo (zincagem), acabamento com pintura eletrostática preta e proteções nos faróis.



ATENÇÃO!

O Para-Choque de Impulsão Quebra-Mato não pode ser **tracionado**, portanto, não o utilize como um rebocador bem como para tirar de atoleiros pois, isso pode causar danos na carroceria do veículo inclusive no para-choque e nas demais estruturas. Para fins de reboque e ou retirada de atoleiros, utilize o anel de reboque original do veículo localizado no lado esquerdo.



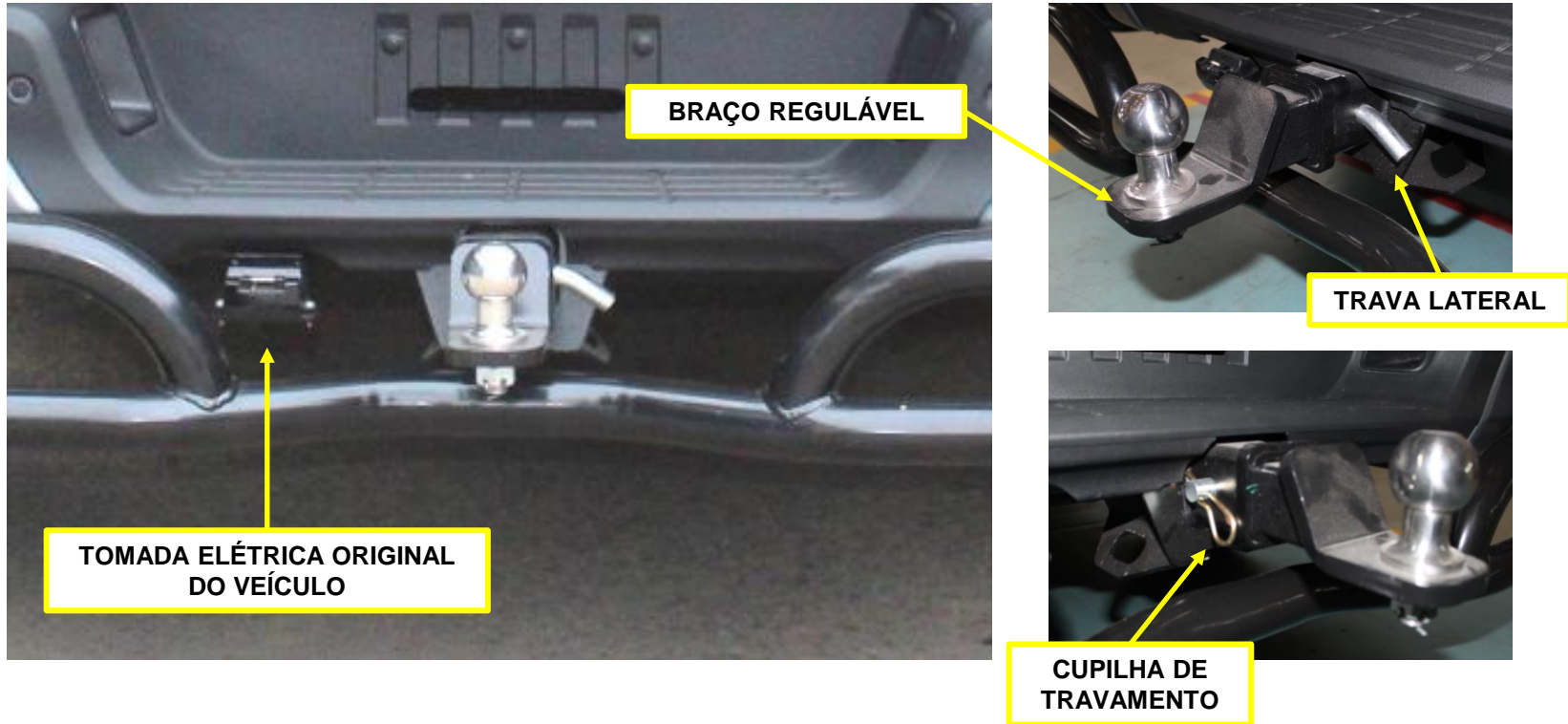
Confeccionado em tubos e barras de aço SAE 1020, fixado na estrutura traseira do chassi do veículo por meio de parafusos e arruelas M12. O Para-Choque de Impulsão Traseiro possibilita uma excelente resistência contra barreiras e impactos traseiros, possui tratamento anti-corrosivo (zincagem) e acabamento com pintura eletrostática preta.



ATENÇÃO!

O Para-Choque de Impulsão Traseiro não pode ser **tracionado**, portanto, não o utilize como um rebocador bem como para tirar de atoleiros pois, isso pode causar danos na carroceria do veículo inclusive no para-choque e nas demais estruturas.

O veículo é equipado com Engate Traseiro Removível com esfera de aço carbono inoxidável de Ø50mm, instalado no dispositivo de engate traseiro original do veículo.



- PARA MAIORES INFORMAÇÕES DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO (CMT) E PESO MÁXIMO SOBRE A ESFERA, CONSULTE O MANUAL ORIGINAL DO VEÍCULO.

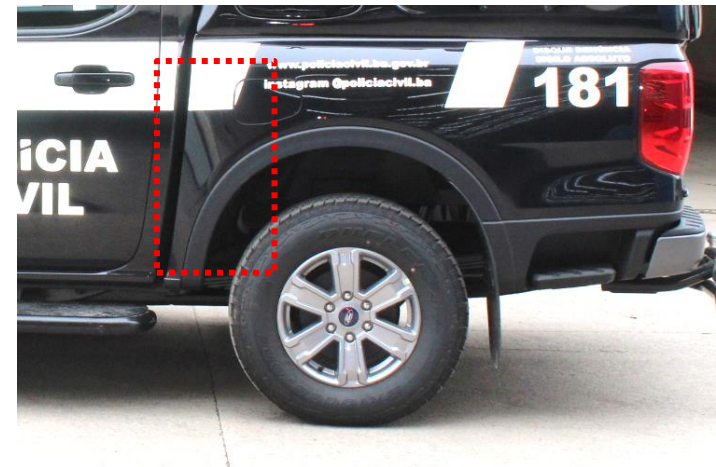
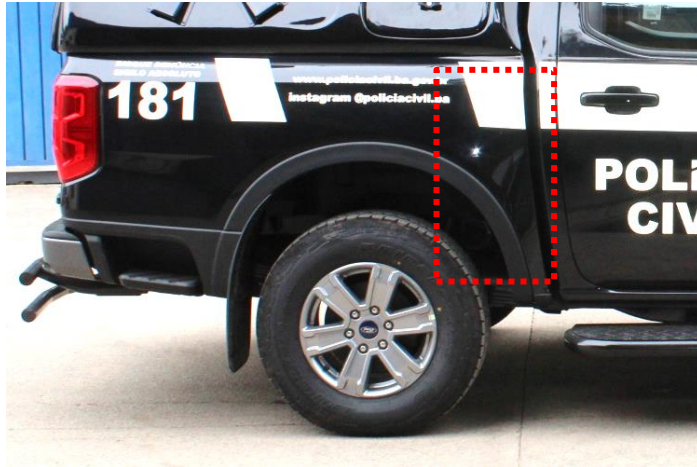
O veículo possui 2 (dois) Estribos laterais confeccionados em estruturas de aço SAE1020 e chapas de alumínio xadrez com pintura eletrostática preta, fixados nas longarinas do veículo, através de suportes metálicos, parafusos sextavados M8, prisioneiros de rosca M12, arruelas lisas e porcas auto-travantes M12.

Os Estribos Laterais proporcionam aos ocupantes do veículo o embarque e desembarque de forma ergonômica e segura.

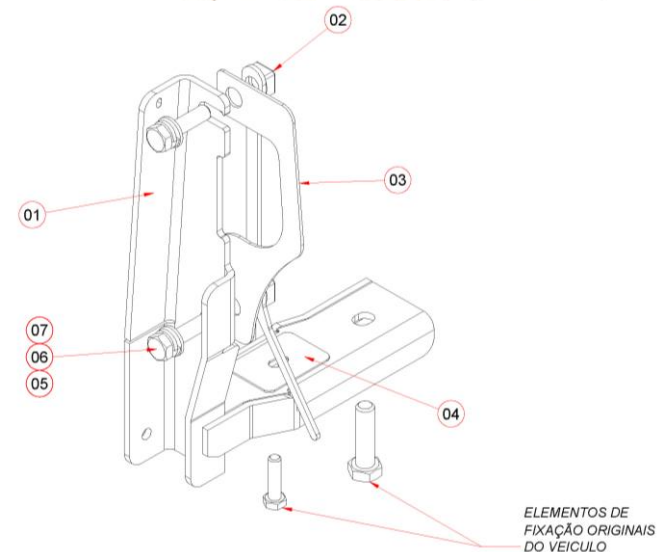
**ATENÇÃO!**

Não utilize os Estribos Laterais para transporte tático de operadores, utilize apenas para o embarque e desembarque de operadores na viatura.

O veículo possui 2 (dois) Reforços de Apoio instalados nas laterais esquerda e direita da caçamba do veículo. São confeccionados em barras e chapas de aço SAE 1020 com pintura eletrostática preta e fixados por meio de parafusos e porcas sextavadas M10.



| | |
|---|--------------------------------------|
| 1 | J- Brace direito e esquerdo |
| 2 | Prisioneiro de fixação com porca M10 |
| 3 | Apoio superior vertical |
| 4 | Apoio inferior horizontal |
| 5 | Parafuso sextavado M10 x 30 mm |
| 6 | Arruela de pressão M10 |
| 7 | Arruela lisa M10 |



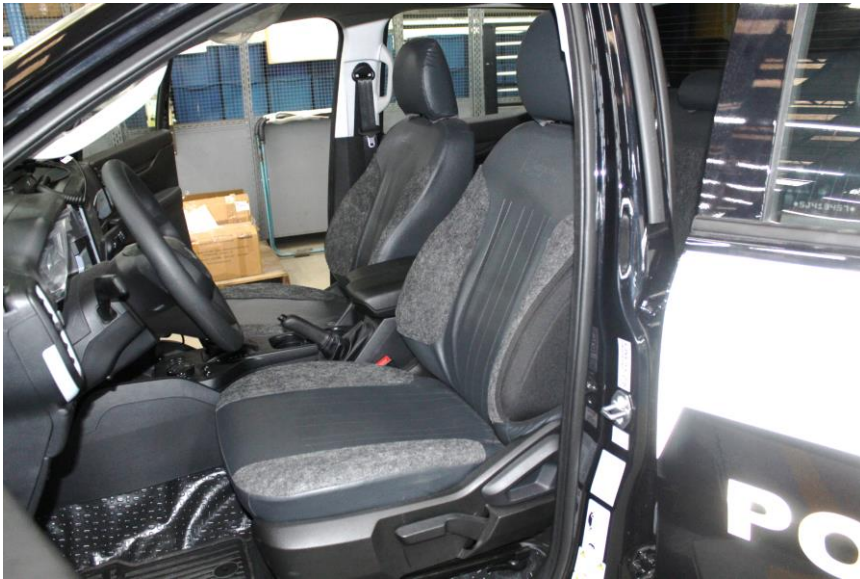
O veículo possui 1 (um) Extintor de Incêndio descartável do tipo ABC instalado abaixo do banco dianteiro direito. É posicionado sobre um suporte fixado no assoalho, sendo de fácil acesso e remoção.



As Etiquetas de Advertências e Avisos estão coladas na coluna da entrada de porta dianteira esquerda. Deve-se ler atentamente estas etiquetas antes de utilizar o veículo.



Os bancos do veículo são revestidos com Courvin Automotivo Cinza removíveis confeccionados em material lavável, flexível e impermeável. Possuem reforços nas regiões dos assentos e encostos onde há contato com armas.



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.

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. 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.



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.

A aplicação do Grafismo segue o padrão conforme desenho de projeto e especificações do cliente, sendo em material de alta performance, garantindo a aplicação em locais de grande exposição à temperaturas e a raios UV.



IMAGENS MERAMENTE ILUSTRATIVAS



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.



Limpeza dos Revestimentos dos Bancos:

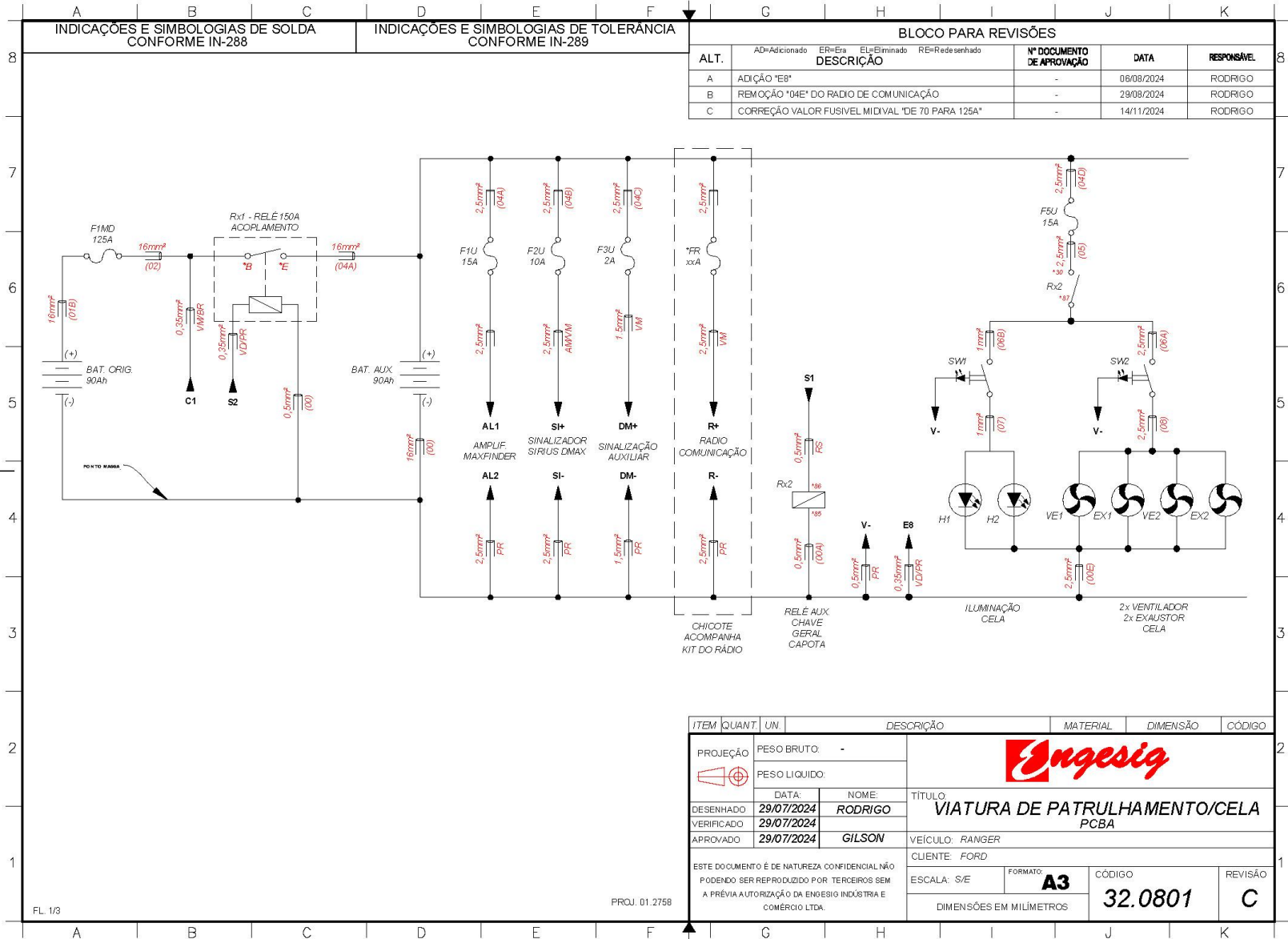
Para a limpeza, utilize um pano limpo umedecido com água e sabão neutro. Não deve ser utilizado nenhum produto à base de solvente, álcool, água sanitária e abrasivos para a limpeza.

Nunca despeje água no interior da viatura.



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.

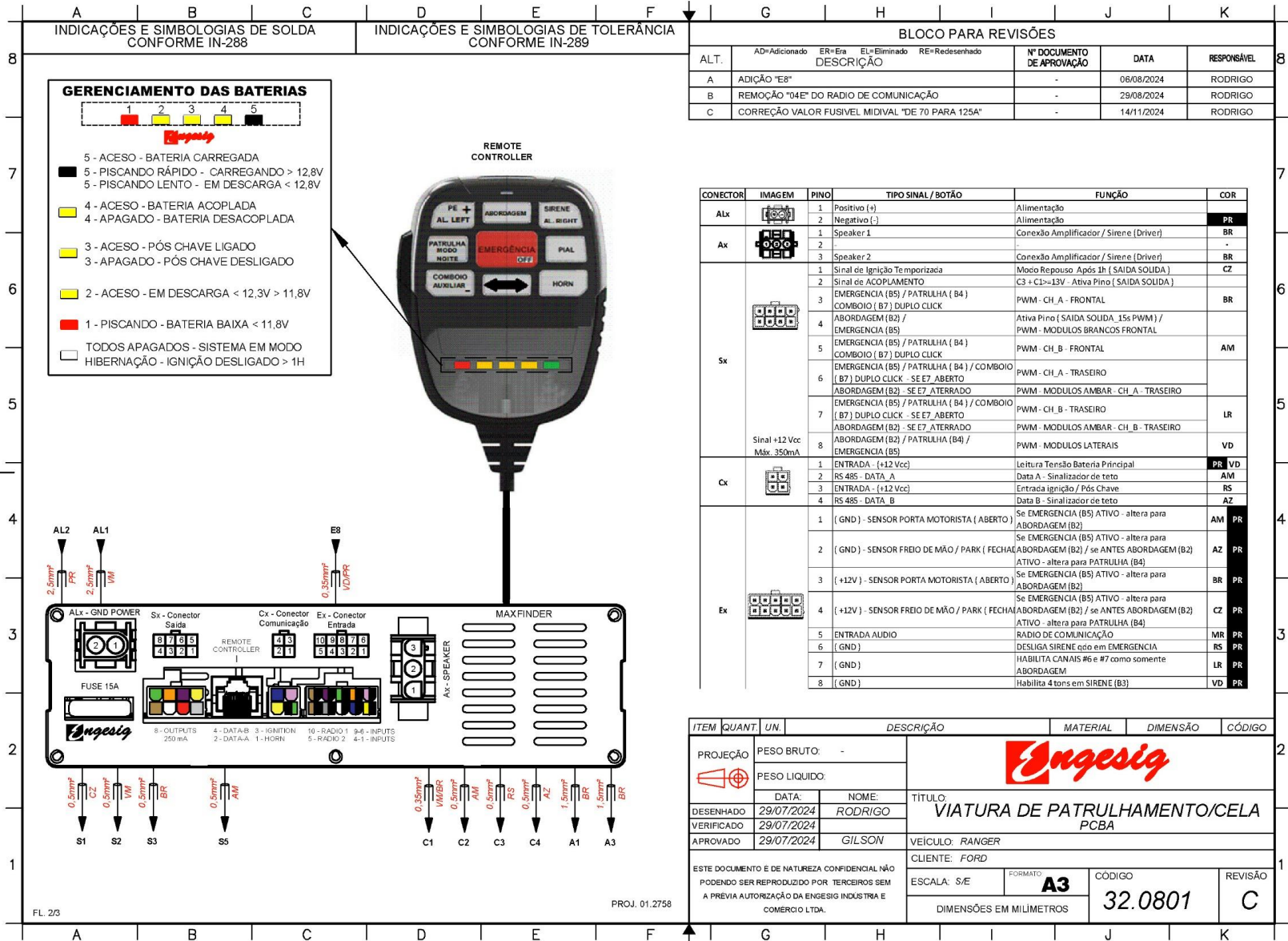


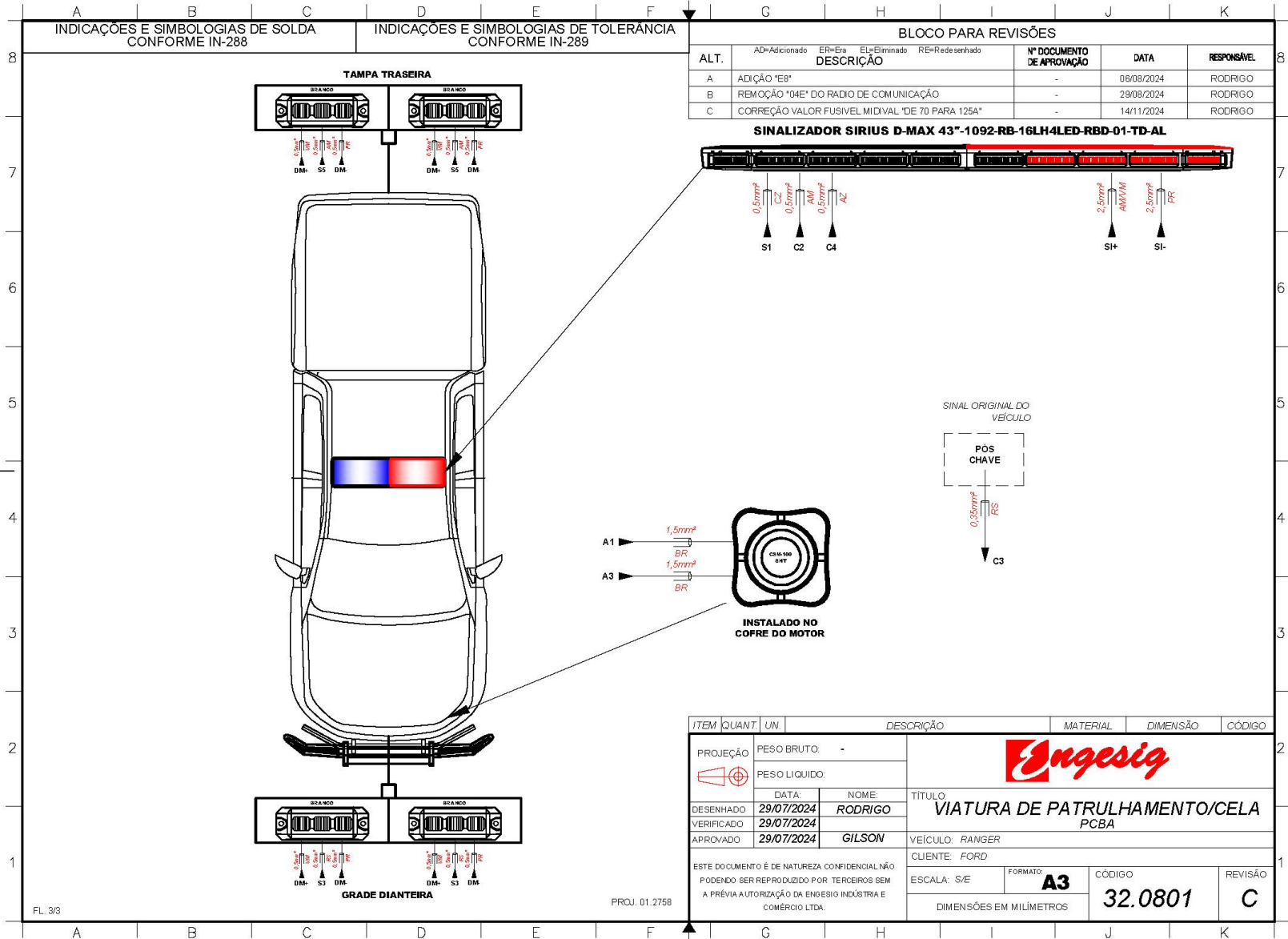
| BLOCO PARA REVISÕES | | | | | | | |
|---------------------|--|--------|--------------|----------------|---------------------------|------------|-------------|
| ALT. | AD=Adicionado | ER=Err | EL=Eliminado | RE=Redesenhado | Nº DOCUMENTO DE APROVAÇÃO | DATA | RESPONSÁVEL |
| A | ADIÇÃO "E8" | | | | - | 06/08/2024 | RODRIGO |
| B | REMOÇÃO "04E" DO RADIO DE COMUNICAÇÃO | | | | - | 29/08/2024 | RODRIGO |
| C | CORREÇÃO VALOR FUSIVEL MIDIVAL "DE 70 PARA 125A" | | | | - | 14/11/2024 | RODRIGO |

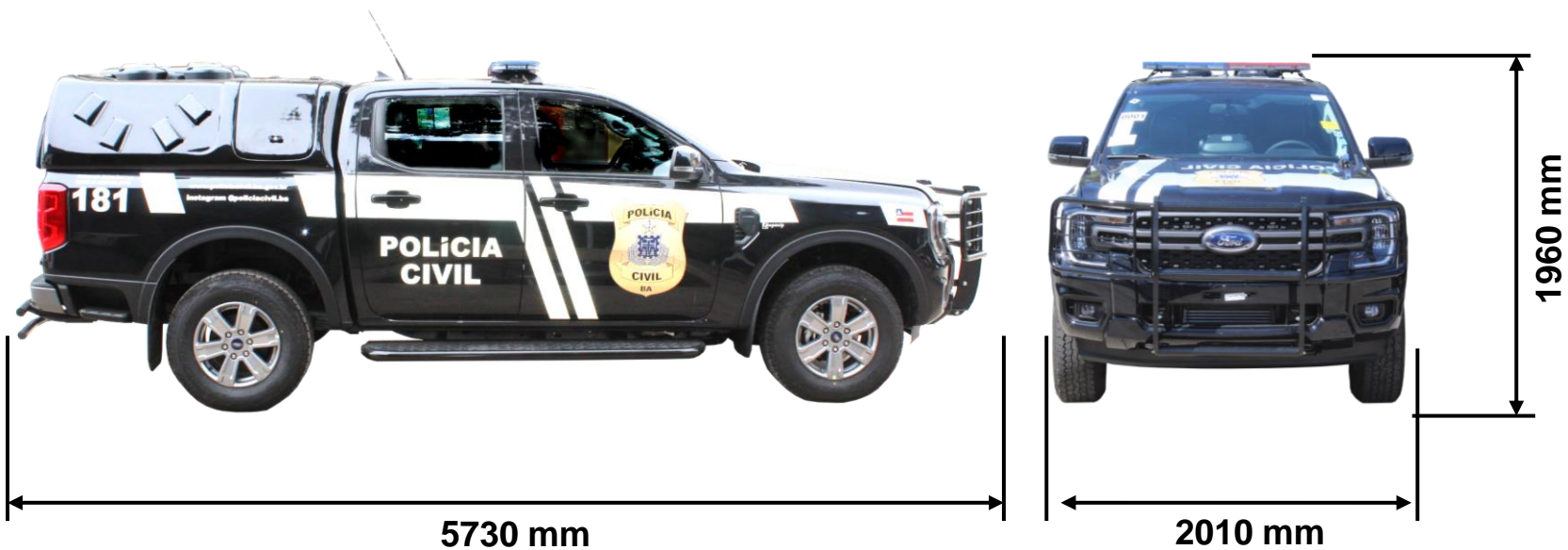
| ITEM | QUANT | UN. | DESCRIÇÃO | MATERIAL | DIMENSÃO | CÓDIGO |
|--|-------|-----|------------------|---------------|--|------------|
| PROJEÇÃO | | | PESO BRUTO: - | | | |
| PROJEÇÃO | | | PESO LIQUIDO: | | | |
| DESENHADO | | | DATA: 29/07/2024 | NOME: RODRIGO | TÍTULO: VIATURA DE PATRULHAMENTO/CELA PCBA | |
| VERIFICADO | | | 29/07/2024 | | VEICULO: RANGER | |
| APROVADO | | | 29/07/2024 | GILSON | CLIENTE: FORD | |
| ESTE DOCUMENTO É DE NATUREZA CONFIDENCIAL NÃO PODENDO SER REPRODUZIDO POR TERCEIROS SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DA ENGESIG INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA. | | | | | | |
| ESCALA: S/E | | | | FORMATO: A3 | CÓDIGO: 32.0801 | REVISÃO: C |
| DIMENSÕES EM MILÍMETROS | | | | | | |

FL. 1/3

PROJ. 01.2758







| | |
|--------------------------|---------|
| Comprimento total | 5730 mm |
| Altura | 1960 mm |
| Largura | 2010 mm |



Termo de garantia

A ENGESIG Indústria e Comércio Ltda., concede a garantia do veículo transformado e aos produtos nele instalados pelo período de 12 meses contra quaisquer defeitos nos produtos e peças de adaptação, bem como no funcionamento de dispositivos pertencentes a esta transformação.

A ENGESIG Indústria e Comércio Ltda., restringe sua responsabilidade unicamente ao conserto ou substituição das peças defeituosas gratuitamente, durante a vigência desta garantia. À garantia se tornará inválida se esta transformação sofrer danos resultantes de:

- ✓ Uso inadequado, ligação imprópria ou alteração realizada por pessoas não autorizadas;
- ✓ Uso impróprio ou imperícia do motorista / usuário;
- ✓ Transporte inadequado ou sofrido acidente durante o uso.

Este certificado não abrange itens originais do veículo cobertos pela garantia de fabrica e aparelhos específicos cobertos pelos fabricantes dos mesmos.

Cliente: Secretaria de Segurança Pública – Polícia Civil da Bahia

Data da saída: / / Nota Fiscal Nº:

Veículo Transformado: Ford Ranger Viatura de Patrulhamento com Cela – PCBA

Nº do Chassi: Carimbo:

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



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 Ranger Viatura de Patrulhamento com Cela – PCBA.

As orientações deste Manual referem-se somente a particularidades do veículo Ranger Viatura de Patrulhamento com Cela – PCBA. 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 Ford Motor Company do Brasil, para que lhe sejam prestados os serviços ou orientações relativos ao veículo.