

MANUAL DO USUÁRIO



Ford Ranger Veículo de Escolta – Exército Brasileiro



ENGESIG



@ENGESIG



(11) 4723-8020



WWW.ENGESIG.COM.BR

MANUAL DO USUÁRIO

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 Veículo de Escolta – Exército Brasileiro, 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
Amplificador Maxfinder	Seção 4
Rádio Comunicador	Seção 5
Antena do Rádio Comunicador e Antena GPS	Seção 6
Bateria Auxiliar	Seção 7
Faróis de Neblina Auxiliares	Seção 8
Fusíveis de Proteção	Seção 9
Relés Auxiliares	Seção 10
Botões de Acionamentos	Seção 11
Tomada Auxiliar 12Vcc	Seção 12

EQUIPAMENTOS

Compartimento de Detidos	Seção 13
---------------------------------	-----------------

CONTEÚDO

Capota de Fibra de Vidro

Seção 13.1

Cela

Seção 13.2

Ventiladores e Exaustores

Seção 13.3

Luminária Interna

Seção 13.4

ACESSÓRIOS

Para-Choque de Impulsão Dianteiro Quebra - Mato

Seção 14

Estribos Laterais

Seção 15

Etiquetas de Advertências e Avisos

Seção 16

Revestimentos dos Bancos

Seção 17

Revestimentos do Piso

Seção 18

Pintura

Seção 19

MANUTENÇÃO

Limpeza e Cuidados com o Veículo

Seção 20

Diagramas Elétricos e Layout's de Instalação

Seção 21

Especificações Técnicas do Veículo

Seção 22

Certificado de Garantia

Seção 23

Rede de Assistência Técnica

Seção 24

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 console do veículo e alimentados pelo Amplificador Maxfinder instalado atrás do banco traseiro. Suas funcionalidades estão descritas na **seção 3.1 “Teclas de Comandos do Controlador de Mão”**.

SINALIZADOR PRINCIPAL SIRIUS BRUTALE



**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 Brutale 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 e Rubi com base em perfil de alumínio extrudado. Possui um conjunto de 22 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 nas cores **Rubi** e **Branca** e estrutura em alumínio injetado com acabamento em plástico preto, sendo fixados em suporte de aço SAE 1020 com pintura eletrostática preta e com parafusos e porcas M4 e M5.

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 Traseiros 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 acabamento em plástico preto, sendo fixados com parafusos auto-atarraxantes.

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, instalado atrás do para-choque dianteiro, acionado pelo Amplificador Maxfinder. Possui pressão sonora de ± 120 dB e tons nos padrões Wail, Hiper Yelp, Pial, Fá-Dó e Horn. São acionadas pelas teclas **EMERGÊNCIA**, **SIRENE**, **SIRENADA**, **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!

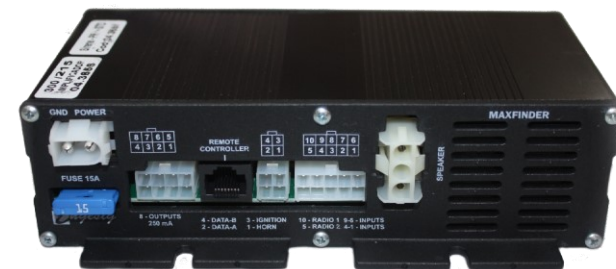
Não fique frente ao speaker da sirene quando estiver em funcionamento, risco de danos ao sistema auditivo.

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 cinza.
- Suporte traseiro com imã.
- 12 teclas em silicone translúcido.
- PTT (Push To Talk) lateral emborrachado.
- Indicação luminosa de função ativa.
- Iluminação do teclado.
- Indicação visual de nível de tensão da bateria e volume do Mega Fone por *Bargraph*.
- Função One Hour Mode - sistema que desliga toda sinalização principal e auxiliar caso o veículo esteja com o motor desligado por mais de 1 hora, função essa que auxilia na preservação da Bateria. Toda vez em que o veículo estiver com o motor desligado, o Sinalizador de teto passa para o modo PE para garantir o menor consumo de energia da Bateria.
- Entradas analógicas.
- Microfone.
- **Potência:** 100W
- **Standby:** <1mA

HANDHELD CONTROLLER



SIREN / LIGHT CONTROLLER MAXFINDER



NOTA:

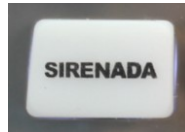
Fique atento. Todos os aparelhos de sinalização embarcados no veículo, consomem energia da Bateria Auxiliar, verifique periodicamente o status de tensão da bateria.



- Acionamento da sirene no tom WAIL.

1º toque – Tom Wail.

2º toque – Desliga.



- Pressione e mantenha pressionada para acionar a sirene no tom **HIPER YELP**.



- Pressionando duas vezes aciona as luzes do sinalizador principal na cor **RUBI**, juntamente com as luzes dos sinalizadores auxiliares traseiros na cor **BRANCA**.
- Diminui o volume da função “MEGAFONE”.
- Diminui a intensidade de iluminação do teclado.



1º toque - Aciona todas as luzes do sinalizador principal na cor **RUBI**.

2º toque - Desliga.



- Aciona as luzes laterais do sinalizador principal na cor **RUBI** em modo piscante alternadamente.
- Pressione e mantenha pressionada esta tecla para acender o farol de bêco esquerdo do sinalizador principal.



- Aciona as luzes dos sinalizadores auxiliares dianteiros na cor **RUBI** em modo piscante alternadamente.
- Pressione e mantenha pressionada esta tecla para acender o farol de bêco direito do sinalizador principal.

Ajuste da Intensidade Luminosa do Teclado

Diminuir – Pressione e mantenha pressionado a tecla “**COMBOIO**” para diminuir / apagar.

Aumentar – Pressione e mantenha pressionado a tecla “**PATRULHA**” 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 “**COMBOIO**” para diminuir o volume.

Aumentar – Pressione e mantenha pressionado a tecla “**PTT**” e em seguida aperte alternadamente a tecla “**PATRULHA**” para aumentar o volume.



- Acionamento da função “EMERGÊNCIA”, aciona todos os sinalizadores (principal, auxiliares dianteiros e traseiros nas cores **RUBI** e **BRANCA**) acionados juntamente com as sirenes no tom Wail”, podendo desligar a sirene pressionando a tecla “SIRENE”

Obs:

Para desligar esta função a qualquer momento, basta pressionar esta tecla novamente ou manter pressionado por 4 segundos para desligamento geral.



- Aciona a sirene no tom HORN. Toque momentâneo.



- Aciona a sirene no tom PIAL. Toque momentâneo.



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

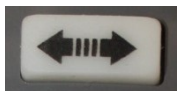


1º toque – Aciona as luzes frontais do sinalizador principal na cor **RUBI** juntamente com as luzes dos sinalizadores auxiliares dianteiros e traseiros na cor **BRANCA**.

2º toque – Desliga.



- Bargraph – Indica a intensidade da iluminação do teclado e volume da função Megafone.
- Função Indicador de **Baixa Tensão** da Bateria mostrada no primeiro led em ação **piscante**, emitindo um BIP a cada 15 segundos. O primeiro led apagará quando o sistema identificar que o nível de tensão for superior a 13,5V, indicando que o alternador está ligado e a bateria sendo recarregada.



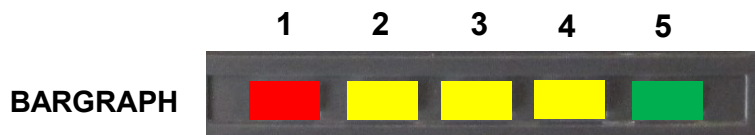
- Aciona as luzes traseiras do sinalizador principal, indicando o sentido do trânsito juntamente com as luzes dos sinalizadores auxiliares dianteiros na cor **RUBI** em modo piscante.



- Não compatível para este veículo.

Gerenciamento da Bateria

- 1** • **VERMELHO PISCANDO** – BATERIA DESCARREGADA - SINALIZAÇÃO VISUAL E SONORA DESLIGADAS, TENSÃO ABAIXO DE 11,8V.
- 2** • **AMARELO ACESO** – BATERIA EM ESTADO SATISFATÓRIO, TENSÃO MAIOR DO QUE 11,8V E ABAIXO DE 13V.
- 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.
- Todos apagados** • **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.

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



O Amplificador Maxfinder fica instalado atrás do banco traseiro do veículo. Para ter acesso ao Amplificador, 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.

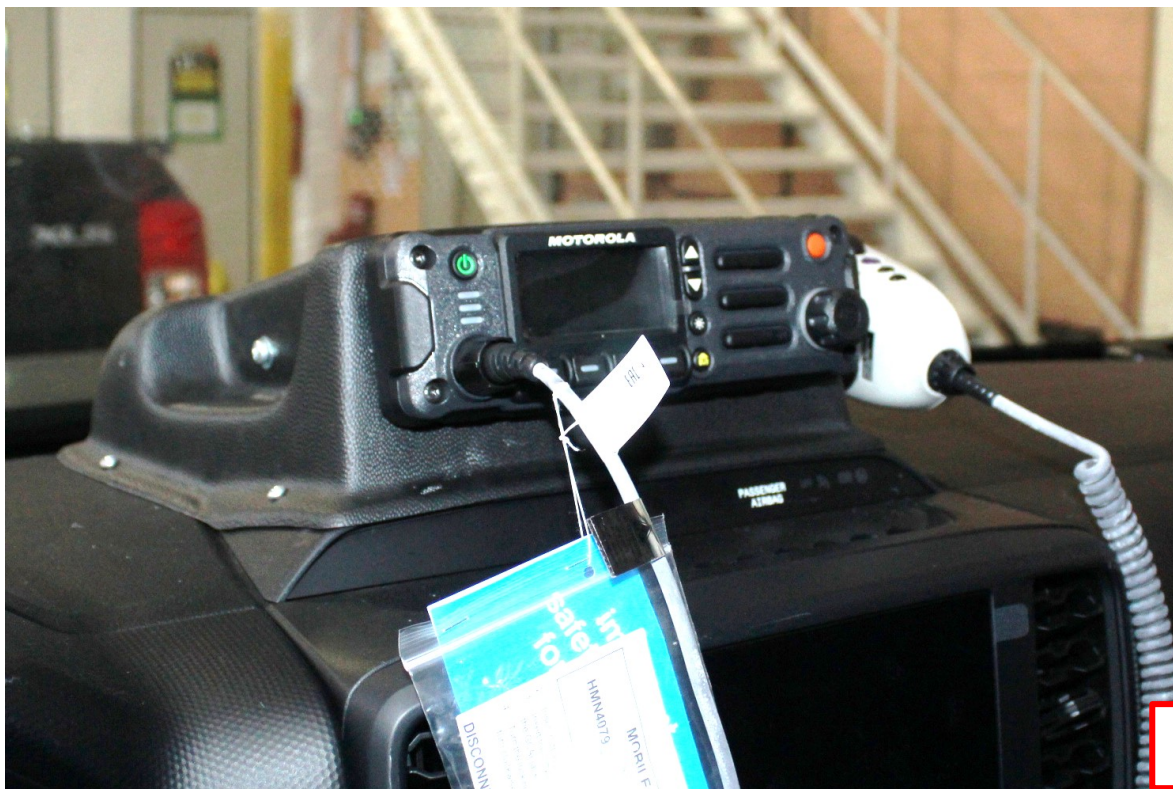


ATENÇÃO!

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 modelo Motorola APX 2500, 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 para Rádio Comunicador UHF modelo Steelbras instalada no teto do veículo, possui uma base com vedação de borracha e haste flexível. A Antena GPS modelo Steelbras fica instalada no lado direito do painel do veículo.

Para maiores informações, consulte os manuais 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, 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 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**.

O veículo é equipado com 2 (dois) faróis de Neblina Auxiliares instalados na estrutura do Para-Choque Quebramato sendo 1 (um) de cada lado. São alimentados pela Bateria Auxiliar e acionados pelo botão de acionamento instalado no console do veículo.

Especificações:

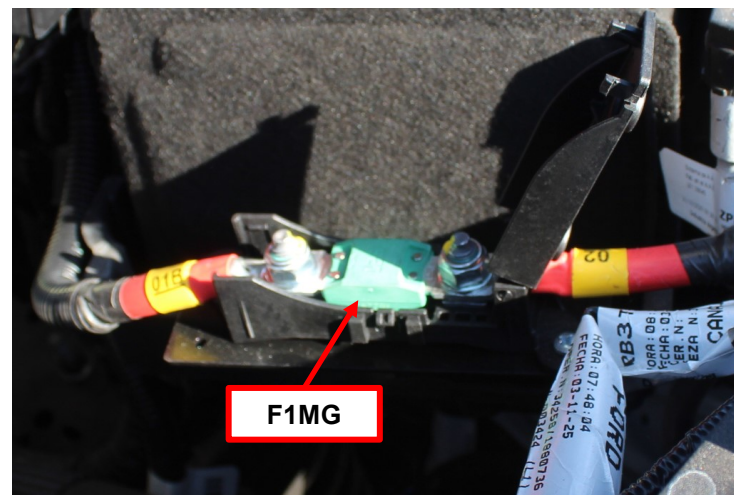
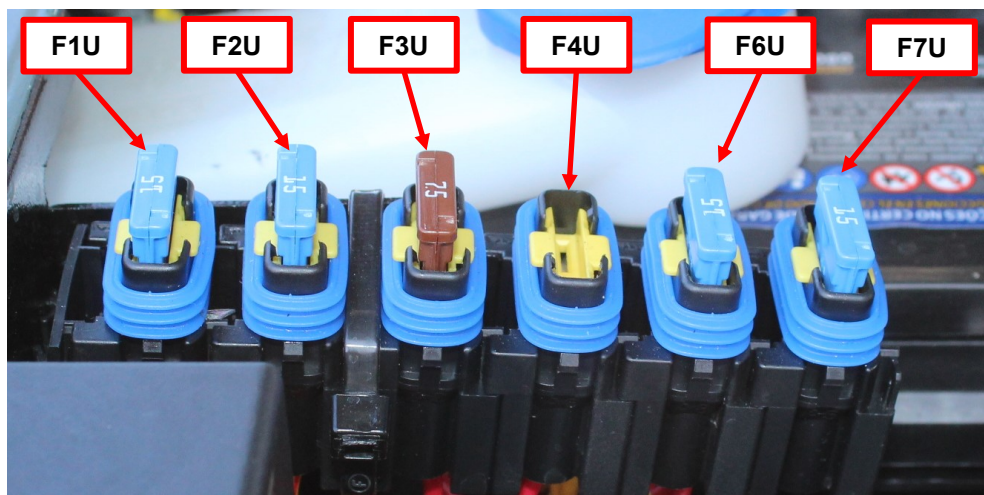
- Temperatura de cor: 6000K (branco)
- Fluxo luminoso: 2400 Lúmens
- Quantidade de LED: 14
- Potência de cada LED: 3 W
- Potência total: 42 W
- Alimentação: Bivolt 10 V / 30 V
- Lente: acrílico transparente
- Carcaça: alumínio injetado



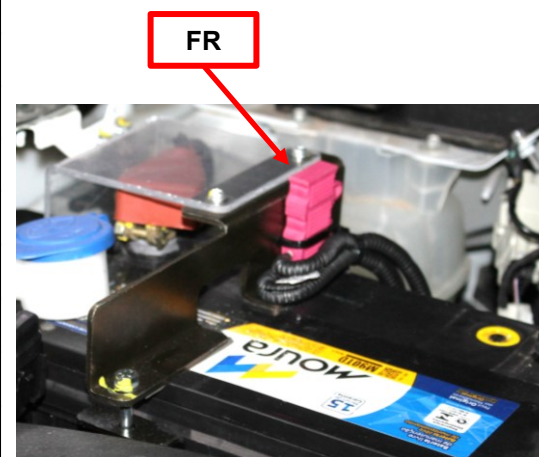
NOTA!

Fique atento. Os Faróis de Neblina Auxiliares consomem energia da Bateria Auxiliar, verifique periodicamente o status de tensão da bateria.

COFRE DO MOTOR



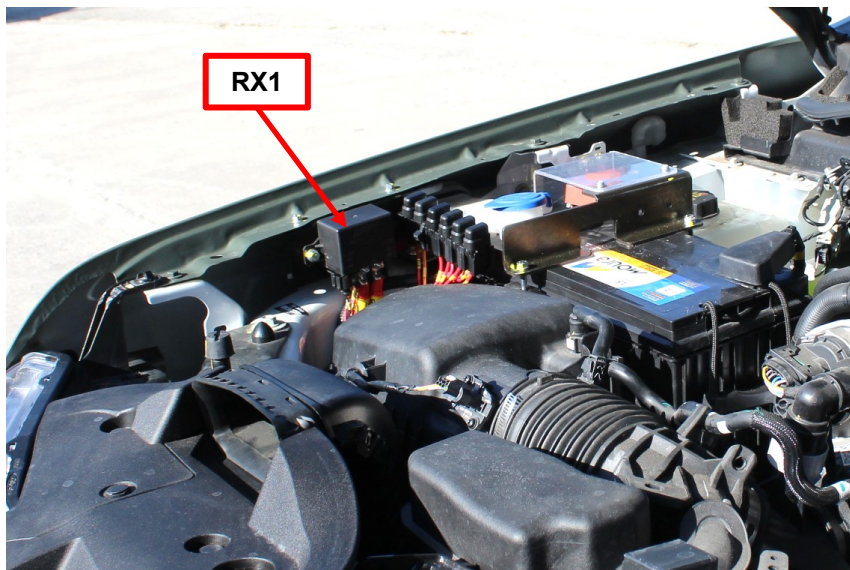
POSIÇÃO	TIPO	AMPÉRE	CIRCUITO
F1U	UNIVAL	15	AMPLIFICADOR MAXFINDER
F2U	UNIVAL	15	SINALIZADOR SIRIUS BRUTALE
F3U	UNIVAL	7,5	SINALIZADORES AUXILIARES
F4U	-----	-----	RÁDIO COMUNICADOR AUXILIAR
F6U	UNIVAL	15	TOMADA 12V / FARÓIS DE NEBLINA AUXILIARES
F7U	UNIVAL	15	LUMINÁRIA DA CELA / VENTILADORES E EXAUSTORES
F1MG	MEGVAL	125	PROTEÇÃO DA BATERIA ORIGINAL
FR	-----	20	RÁDIO COMUNICADOR MOTOROLA APX2500

**ATENÇÃO!**

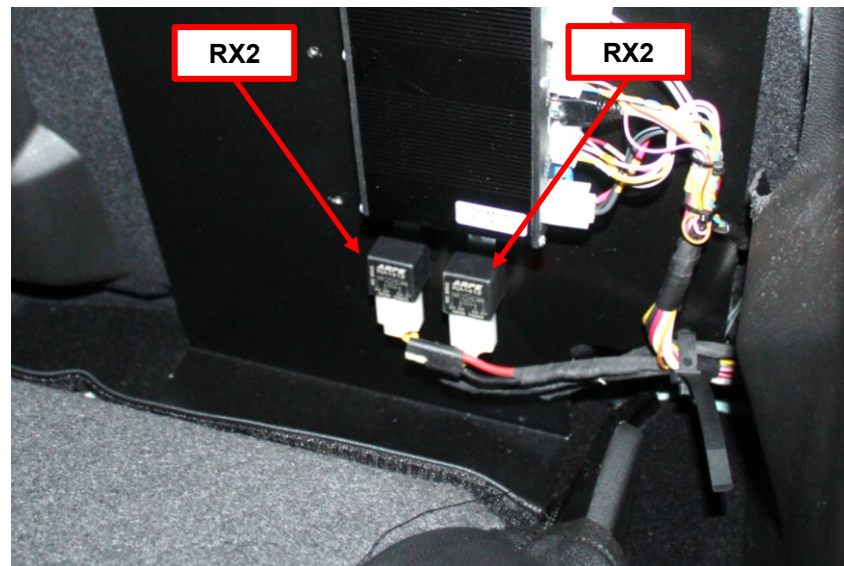
Nunca substitua os fusíveis por outros de maior capacidade, isso pode causar sérios danos ao sistema elétrico e/ou ao veículo.

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	RELÉ DE ACOPLAMENTO DAS BATERIAS
RX2	ARPE	40	RELÉ DOS FARÓIS DE NEBLINA AUXILIARES
RX3	ARPE	40	RELÉ CHAVE-GERAL DOS EQUIPAMENTOS DO COMPARTIMENTO DE DETIDOS

**ATENÇÃO!**

Nunca substitua os relés por outros de menor 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.

Os Botões de Acionamentos dos sistemas de iluminação e ventilação do Compartimento de Detidos, bem como o Botão de Acionamento dos faróis de Neblina Auxiliares, estão instalados no console do veículo à frente da alavanca do câmbio.



NOTA!

Fique atento. Os aparelhos embarcados no veículo, consomem energia da Bateria Auxiliar, verifique periodicamente o status de tensão da bateria.

O veículo possui 1 (uma) Tomada Auxiliar 12Vcc instalada na região traseiro do console central. A tomada Auxiliar 12Vcc é uma fonte de energia para conectar diversos acessórios como carregadores de celular, tablets, power banks, entre outros equipamentos. É alimentada via Bateria Auxiliar.



NOTA!

Fique atento. Os aparelhos ligados na tomada 12Vcc, consomem energia da Bateria Auxiliar.

O veículo possui 1 (um) Compartimento para Detidos, composto por 1 (uma) cela confeccionada em tubos e chapas de aço, capota de fibra de vidro, 1 (uma) luminária interna, 2 (dois) ventiladores, 2 (dois) exaustores, 12 (doze) aletas de entrada e saída de ar, protetor de caçamba em ABS, 2 (dois) porta-algemas e 1 (um) banco para detidos. A capota possui porta de abertura traseira com trinco de fechamento por chave.



A Capota de Fibra é fixada na estrutura da caçamba através de parafusos M8, porcas auto-travantes M8 e reforços internos. Possui porta traseira com amortecedores e tranca de chave com manípulo 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, 2 (dois) porta-algemas no assoalho, 1 (uma) Luminária Interna, 1 (um) banco para detidos 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.



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



NOTA!

Fique atento. Os ventiladores e o exaustores consomem energia da Bateria Auxiliar, verifique periodicamente o status de tensão da bateria.

A Luminária Interna fica instalada na estrutura frontal do Compartimento de Detidos, possui tensão de 12Vcc alimentada pela Bateria Auxiliar. A luminária é acionada pelo Botão de Acionamentos instalado no console do veículo.



NOTA!

Fique atento. A Luminária Interna consome 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 chassi 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 verde floresta e proteções nos faróis.



ARGOLA DE
REBOQUE ORIGINAL

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.



O veículo possui 2 (dois) Estribos laterais confeccionados em estruturas de aço SAE1020 e chapas de alumínio xadrez com pintura verde floresta, 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.

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 na cor preto fosco 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.

O veículo possui pintura total na cor Verde Floresta Fosco, seguindo os padrões informados pelo cliente proprietário deste veículo.



IMAGEN MERAMENTE ILUSTRATIVA



ATENÇÃO!

Lavar o veículo 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:

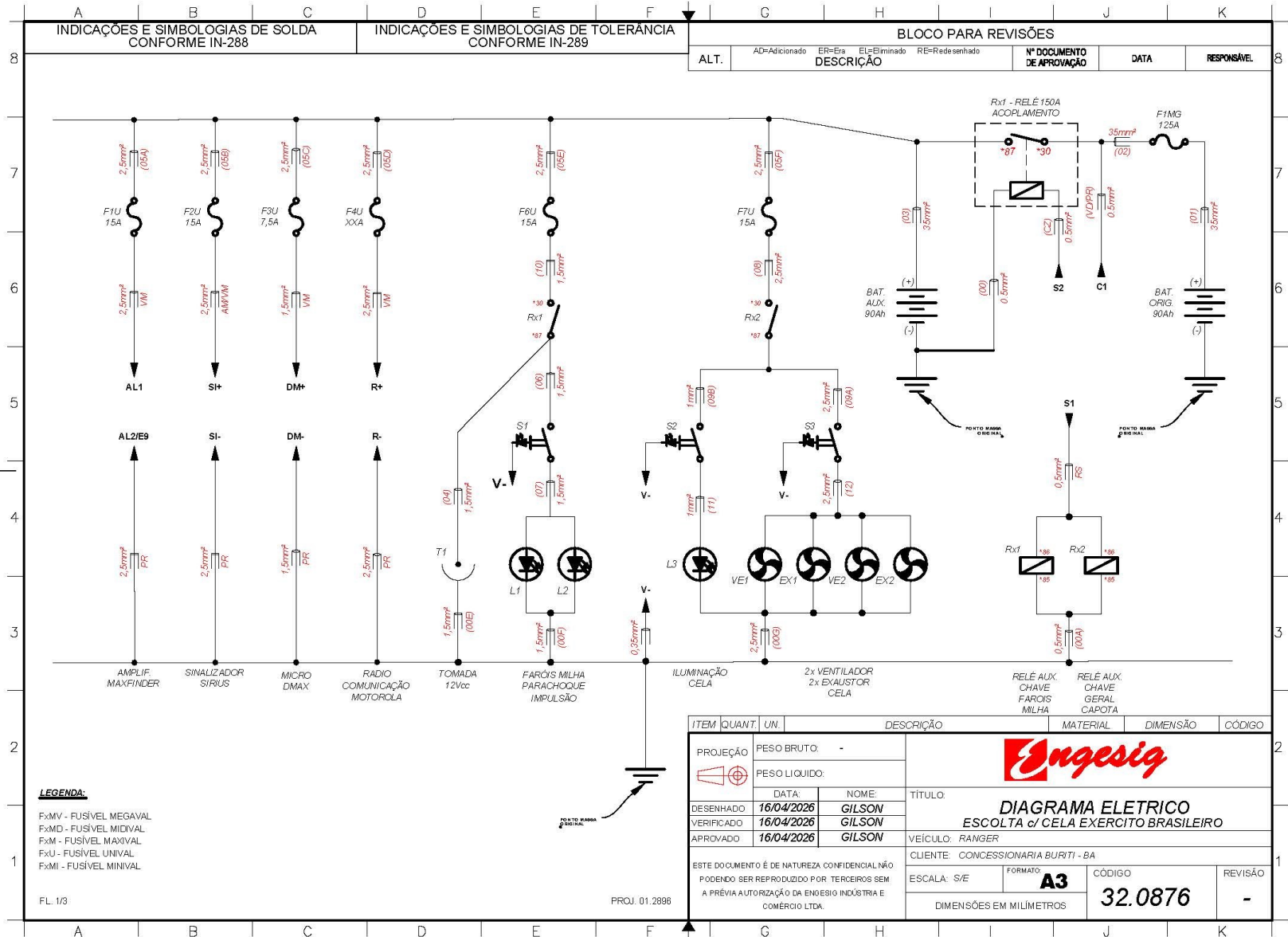
Para a limpeza, utilize um pano limpo umedecido com água e sabão neutro. Não deve ser utilizado nenhum produto à base de solvente, álcool, água sanitária e abrasivos para a limpeza.

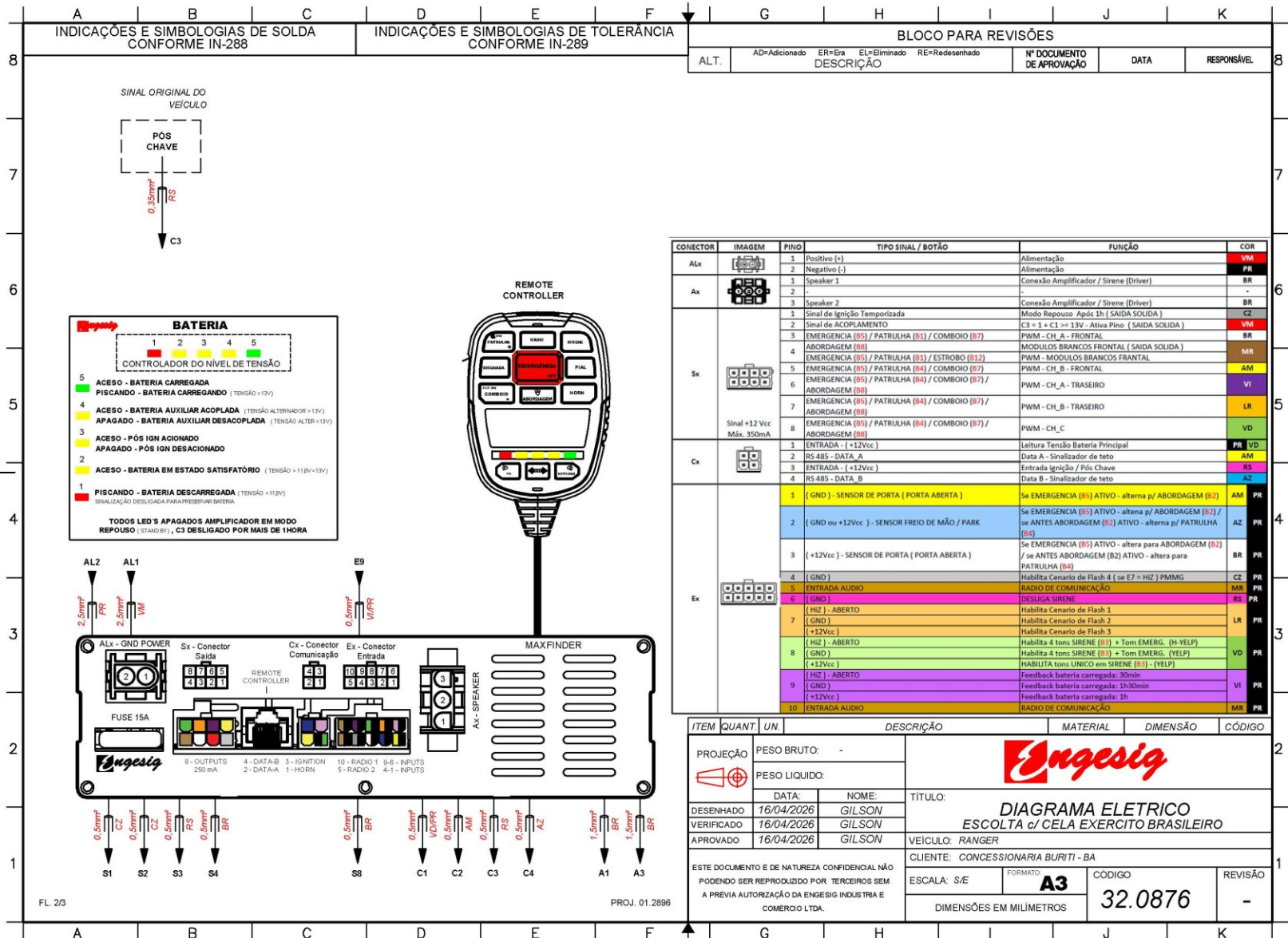
Nunca despeje água no interior da viatura.

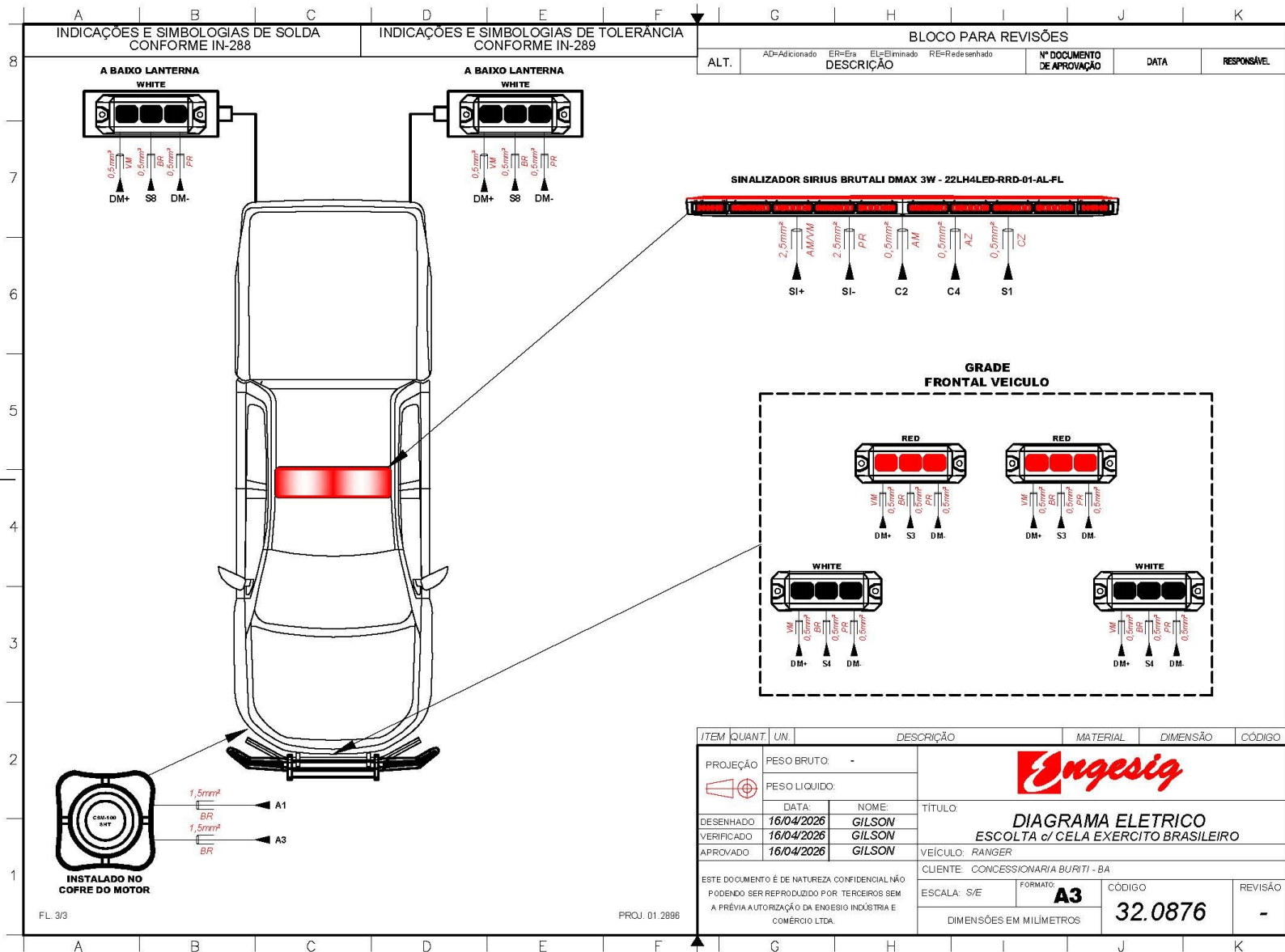


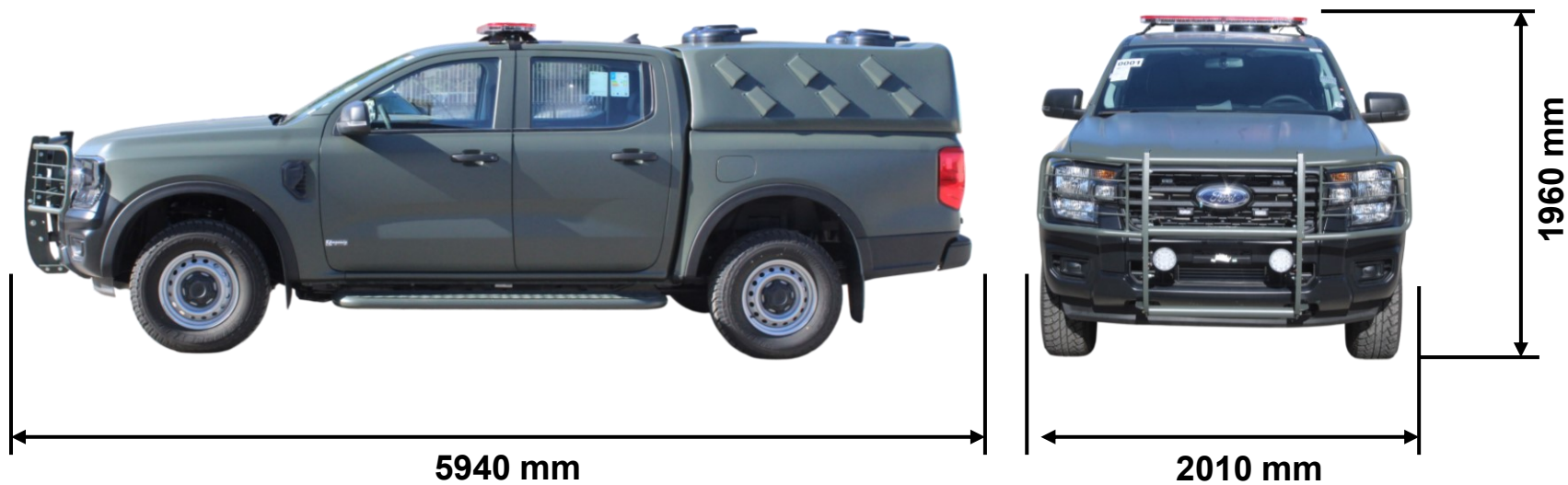
Lavagem Externa:

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.









Comprimento total	5940 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 36 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: Exército Brasileiro

Data da saída: ____ / ____ / ____ **Nota Fiscal Nº:** _____

Veículo Transformado: Ford Ranger Veículo de Escolta – Exército Brasileiro

Nº do Chassi: _____ **Carimbo:** _____

Para maiores informações sobre a rede de assistência técnica acesse o site www.engesig.com.br ou o link. [Adaptação Veicular | Engesig | Brasil](#) .

A light gray map of Brazil with white outlines of the states, serving as a background for the SAC contact information.

SAC
(11) 4723-8020
sac@engesig.com.br

Av. Katsuji Kitaguchi, 351

Vila São Francisco

Mogi das Cruzes/SP

CEP: 08735-285

vendas@engesig.com.br

(11) 4723-8020

Este Manual acompanha o Manual original do veículo Ranger Veículo de Escolta – Exército Brasileiro.

As orientações deste Manual referem-se somente a particularidades do veículo Ranger Veículo de Escolta – Exército Brasileiro. 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.