

MANUAL DO USUÁRIO

FIAT



Ducato Maxcargo
Base Móvel Comunitária
SUPEC MG

MANUAL DO USUÁRIO

Em parceria com a Stellantis, a Engesig adaptadora de veículos especiais, tem o orgulho em propor ao proprietário deste veículo, um produto com todas as garantias de fábrica Fiat, para o modelo Ducato Maxcargo – Base Móvel Comunitária – SUPEC MG, produzido dentro dos mais rigorosos padrões de qualidade com Certificação ISO 9001 e validado pela fábrica Fiat.

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	Seção 1.2
Sirene Eletrônica Maxfinder 100W 12V	Seção 2
Controlador de Mão das Sinalizações Visuais e Acústica	Seção 3
Tecclas de Comandos do Controlador de Mão	Seção 3.1
Fixação do Controlador de Mão	Seção 3.2
Chave Geral	Seção 4
Sistema de CFTV	Seção 5
Câmeras, Monitor e DVR do Sistema de CFTV	Seção 5.1
Módulo de Desligamento Automático do Sistema de CFTV	Seção 5.2
Central Elétrica	Seção 6
Componentes	Seção 6.1
Fusíveis de Proteção	Seção 6.2
Inversor de Tensão	Seção 6.3
Fonte de Alimentação 12 Vcc 120 A	Seção 6.4
Gerenciador de Transferência Automática (GTA) AC 1000 W	Seção 6.5

CONTEÚDO

Amplificador Maxfinder	Seção 6.6
Bateria Auxiliar	Seção 6.7
Relés de Acionamento e Acoplamento	Seção 6.8
Disjuntor da Captação Externa	Seção 6.9
Painel de Comandos e Monitoramento de Tensão	Seção 7
Componentes	Seção 7.1
Tomada USB 5Vcc	Seção 7.2
Tomada 12Vcc	Seção 7.3
Monitor de Tensão da Rede Externa	Seção 7.4
Monitor de Tensão da Rede Interna	Seção 7.5
Monitor de Tensão da Bateria Auxiliar	Seção 7.6
Teclas de Acionamento	Seção 7.7
Iluminação Interna e Externa	Seção 8
Tomada de Captação Externa 110 / 220Vca	Seção 9
Preparação para Rádios Comunicadores	Seção 10
Antena para Rádios Comunicadores	Seção 11
Antenas GPS	Seção 12

CONTEÚDO

EQUIPAMENTOS

Revestimentos Internos do Salão de Atendimento	Seção 13
Assoalho do Salão de Atendimento	Seção 14
Bancada para Atendimento	Seção 15
Tomadas 110Vca e USB 5Vcc	Seção 15.1
Bancos dos Agentes Atendentes	Seção 16
Bancos para Atendimento	Seção 17
Armários Lateral e Frontal	Seção 18
Frigobar e Micro-Ondas	Seção 19
Cadeiras e Mesa de Aço Dobráveis	Seção 20
Escada de Acesso Traseira	Seção 21
Extintor de Incêndio	Seção 22
Em Caso de Emergência	Seção 22.1
Alça de Apoio	Seção 23

ACESSÓRIOS

Janelas Laterais	Seção 24
Revestimentos dos Bancos	Seção 25
Tapete de Borracha	Seção 26

CONTEÚDO

Central Multimídia com Câmera de Ré

Seção 27

Estribo Lateral

Seção 28

Toldos Automotivos

Seção 29

Películas de Segurança e Proteção Solar

Seção 30

Escova Veda Fresta da Porta Lateral Corrediça e Lixeira

Seção 31

Grafismo

Seção 32

MANUTENÇÃO

Etiquetas de Advertências e Avisos

Seção 33

Limpeza e Cuidados com o Veículo

Seção 34

Diagramas Elétricos e Layout's de Instalação

Seção 35

Especificações Técnicas do Veículo

Seção 36

Certificado de Garantia

Seção 37

Rede de Assistência Técnica

Seção 38

Veículo equipado com Sinalização Visual com tecnologia LED, composta por Sinalizador Principal e Sinalizadores Auxiliares Dianteiros e Traseiros. São acionados pelo Controlador de Mão Maxfinder instalado no console central do veículo e alimentados pelo Amplificador Maxfinder instalado na Central Elétrica (**Seção 6.6**).

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

SINALIZADOR PRINCIPAL



SINALIZADORES AUXILIARES DIANTEIROS



SINALIZADORES AUXILIARES TRASEIROS



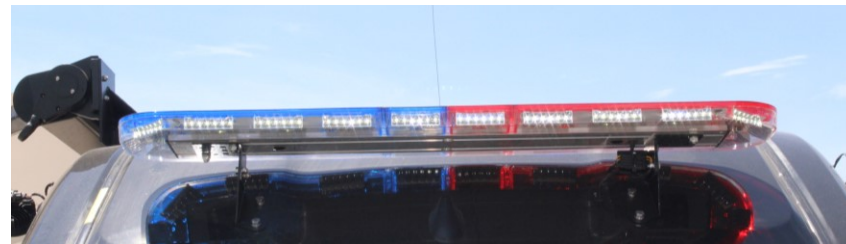
NOTA!

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

O Sinalizador Principal modelo Sirius Brutale 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 Rubi, Azul e Cristal com base em perfil de alumínio extrudado.

Possui um conjunto de 22 módulos de LED's nas cores Rubi, Azul e Cristal 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 metálicos, fixados no teto por meio de parafusos sextavados M8, porcas sextavadas M8 e porcas sextavadas M10.

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



NOTA!

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

Os Sinalizadores Auxiliares modelos Dmax, estão instalados na grade do para-choque dianteiro e na traseira acima das lanternas do veículo, possuem tecnologia LED nas cores **Rubi** e **Cristal**, fabricados em estrutura de alumínio injetado, sendo os dianteiros instalados em suportes de alumínio com pintura eletrostática preta fixados na estrutura da grade com parafusos Philips atarraxantes, parafusos M4, arruelas lisas M4 e porcas Parlock M4, já os traseiros são fixados com parafusos Philips atarraxantes.

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



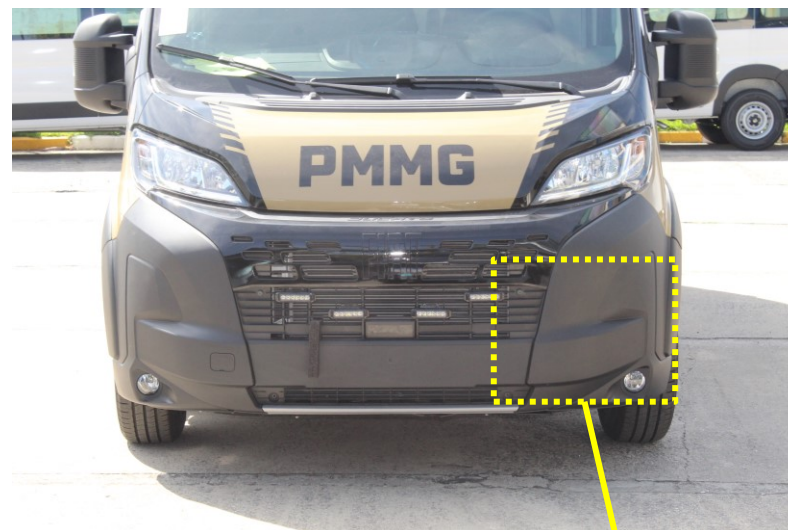
NOTA!

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

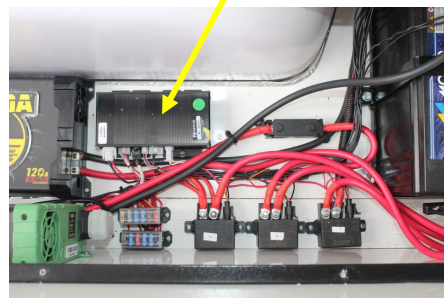
O veículo é equipado com Sinalização Acústica composta por 1 (uma) Sirene Eletrônica com speaker de 100W de potência, instalada na estrutura esquerda atrás do para-choque dianteiro, acionada pelo Amplificador Maxfinder. Possui pressão sonora de ± 120 dB e tons nos padrões Wail, Hyper Yelp, Fá-Dó, Horn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

O Amplificador Maxfinder está instalado na Central Elétrica (**Seção 6.6**) e é alimentado pela Bateria Auxiliar.

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



AMPLIFICADOR MAXFINDER



SPEAKER DE 100W

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 o borne negativo da Bateria Original antes de iniciar.

Características Técnicas:

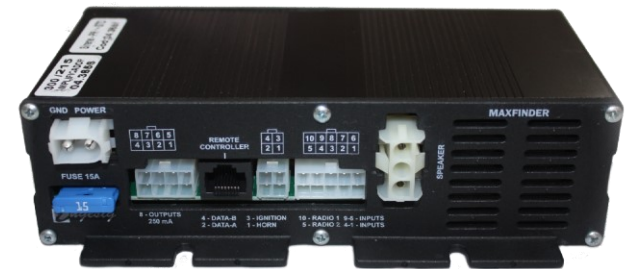
- Estrutura em plástico de engenharia na cor cinza.
- Suporte traseiro com imã.
- 12 teclas em silicone translúcido.
- PTT (Push To Talk) lateral emborrachado.
- Indicação luminosa de função ativa.
- Iluminação do teclado.
- Indicação visual de nível de tensão da bateria e volume do Mega Fone por *Bargraph*.
- 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



NOTA:

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

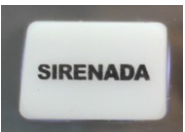
HANDHELD CONTROLLER



SIREN / LIGHT CONTROLLER MAXFINDER



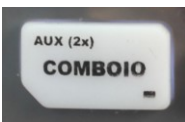
- Acionamento da sirene nos tons WAIL, HIPER YELP, PIAL e FA-DÓ.
- | | | |
|-----------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 1º toque – Tom Wail. | 3º toque – Pial. | 5º toque – Desliga. |
| 2º toque – Tom Hiper Yelp. | 4º toque – Fá - Dó. | |



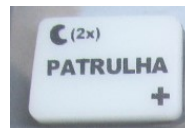
- Pressione e mantenha pressionada esta tecla para acender o farol de bêco direito do sinalizador principal.
- Aciona a sirene no tom **HIPER YELP**.



- Aciona as luzes laterais do sinalizador principal na cor azul.
- Pressione e mantenha pressionada esta tecla para acender o farol de bêco esquerdo do sinalizador principal.



- Pressionando duas vezes aciona os sinalizadores auxiliares frontais e traseiros na cor **RUBI**.
- Diminui o volume da função “MEGAFONE”.
- Diminui a intensidade de iluminação do teclado.



- Aciona as luzes do sinalizador principal na cor azul e as luzes dos sinalizadores auxiliares dianteiros e traseiros na cor **Branca** simultaneamente.
- Aumenta o volume da função “MEGAFONE”.
- Aumenta a intensidade de iluminação do teclado.
- Pressionando duas vezes, altera a intensidade de iluminação de todos os sinalizadores.

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”, com todos os sinalizadores (principal e auxiliares dianteiros e traseiros nas cores **RUBI** e **BRANCA**) acionados juntamente com a sirene no tom Wail”, podendo alternar o tom da sirene pressionando a tecla “SIRENE”

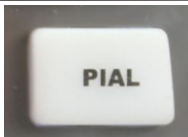
Obs:

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

Para desligar somente a sirene, basta manter pressionada esta tecla por 2 segundos.



- 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.

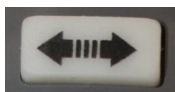


1º toque – Aciona as luzes frontais centrais e as luzes traseiras do sinalizador principal na cor **BRANCA** juntamente com as luzes dos sinalizadores auxiliares dianteiros e traseiros na cor **BRANCA**. Mantendo pressionada, aciona somente as luzes do sinalizador principal na cor **BRANCA**.

2º toque – Desliga.



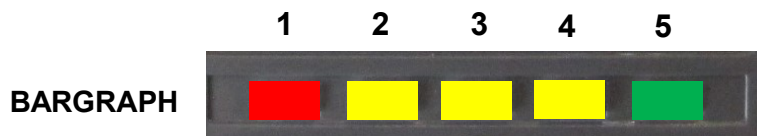
- Bargraph – Indica a intensidade da iluminação do teclado e volume da função Megafone.
- Função Indicador de **Baixa Tensão** da Bateria mostrada no primeiro led em ação **piscante**, emitindo um BIP a cada 15 segundos. O primeiro led apagará quando o sistema identificar que o nível de tensão for superior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



- Aciona as luzes do sinalizador principal, indicando o sentido do trânsito.

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.



A fixação do Controlador de Mão se faz pelo fixador magnético incorporado na estrutura do mesmo. A conexão RJ45 está instalada abaixo da estrutura do porta-luvas.



NOTA!

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

A Chave-Geral dos Sistemas Elétricos embarcados no veículo está localizada no Painel do Veículo abaixo dos comandos de acionamento dos faróis. Tem a função de ativar e desativar todo o Sistema Elétrico das adaptações embarcadas.

**NOTA;**

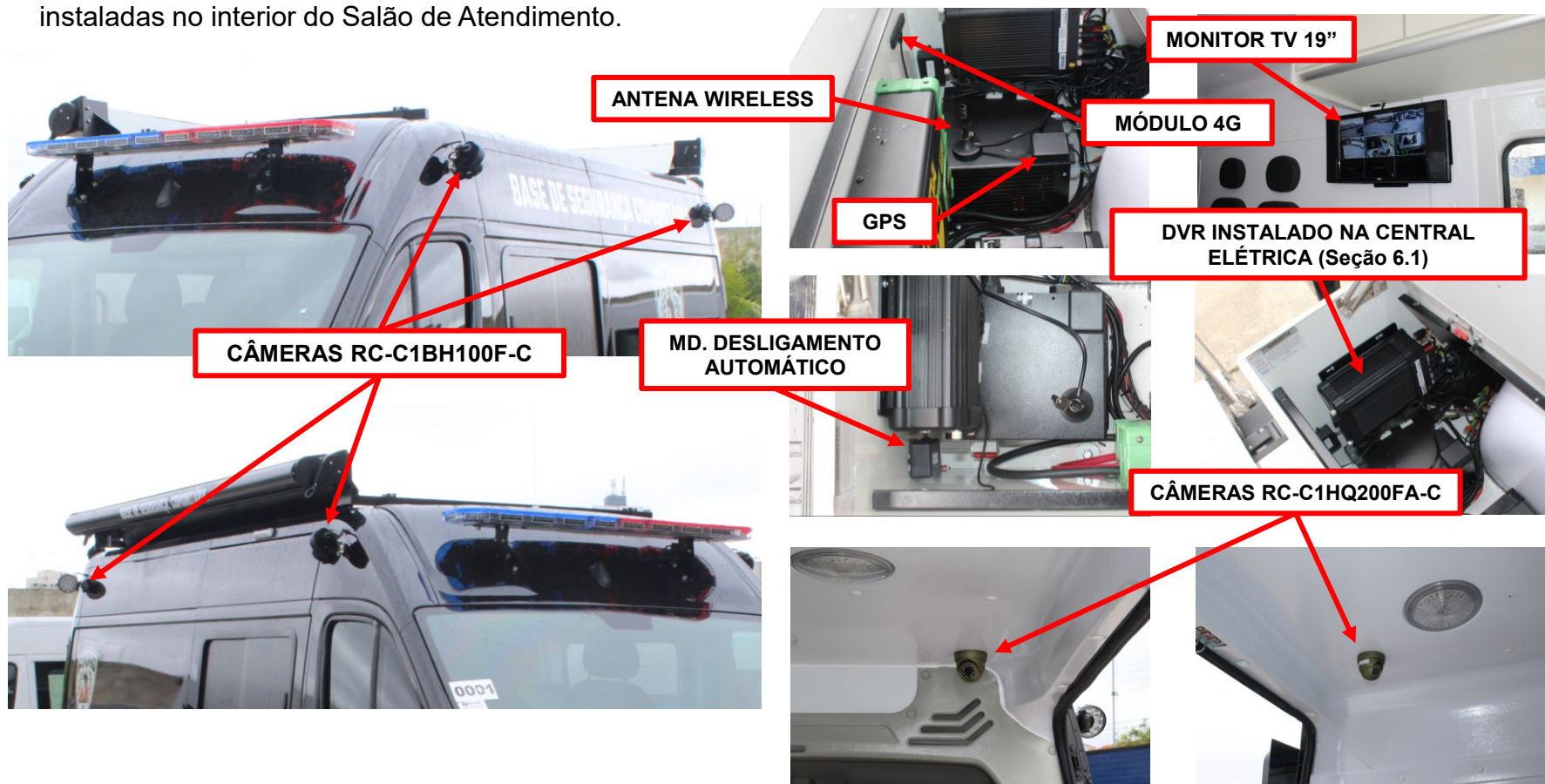
Sempre que o veículo for ficar parado por um período prolongado, a Chave-Geral deve ser desligada para preservar a carga da Bateria Auxiliar.

Todos os equipamentos embarcados consomem energia da Bateria Auxiliar, verifique periodicamente o status de tensão da bateria.

Para carregamento da **Bateria Auxiliar** via Rede de Captação Externa, é recomendado que a Chave-Geral esteja **desligada**.



O Sistema de CFTV é composto por 1 (um) MDVR modelo Relm **X3N 0404**, 1 (um) monitor TV 19" modelo BAK **1950**, 1 (um) Módulo de Desligamento Automático e 6 câmeras de alta resolução modelos Relm **RC-C1HQ200FA-C** e **RC-C1BH100F-C**, sendo 4 câmeras instaladas externamente nas laterais esquerda e direita do veículo e 2 câmeras instaladas no interior do Salão de Atendimento.



NOTA!

Fique atento. Os aparelhos do Sistema de CFTV consomem energia da Bateria Auxiliar, verifique periodicamente o status de tensão da bateria.

Características Técnicas:**Câmera Dome IP RC-C1HQ200FA-C**

- Resolução - 1280 (H) x 720 (V)
- Lente - 2,8mm
- Infravermelho (12 leds)
- Microfone
- Grau de Proteção - IP65
- Dimensões - Ø 93 x 80mm

**Câmera Dome AHD RC-C1BH100F-C**

- Resolução – 720P
- Lente - 2,8mm
- Infravermelho (12 leds)
- Grau de Proteção - IP67
- Dimensões – 62 x 77 x 89mm

**NOTA!**

Fique atento. Os aparelhos do Sistema de CFTV consomem energia da Bateria Auxiliar, verifique periodicamente o status de tensão da bateria.

Para maiores informações, consulte os manuais dos fabricantes.

Características Técnicas:



MDVR-X3N GRAVADOR DE VÍDEO VEICULAR

- 4 canais analógicos AHD (720P) + 4 canais digitais (1080P);
- Armazenamento em disco rígido 2,5" de até 2TB (ou SSD) e cartão SD (256GB max) para gravação espelho/redundância;

Obs: O Mouse acompanha o equipamento, sendo acondicionado no porta-luvas do veículo.

- O Software de Gerenciamento Central possibilita o Monitoramento de Vídeos em tempo real (multi-veículos), com informações de metadados, Gerenciamento Remoto, Localização e rastreamento, Gerenciamento Baseado em Evidências, Download Automático e Reprodução (Playback);
- Sensor G incorporado: colisão, inclinação, movimento e vibração do veículo;
- GPS externo para rastreamento e localização;
- WI-FI interno para arquivos de vídeo e download de arquivos de alarme;
- Módulo 4G interno para monitoramento em tempo real e gerenciamento remoto (opcional);
- Caixa externa (opcional) anti-chama, explosão e poeira para proteção dos dados de gravação;
- Tecnologia anti-vibração para instalação em qualquer posição (360°)



NOTA!

Fique atento. Os aparelhos do Sistema de CFTV consomem energia da Bateria Auxiliar, verifique periodicamente o status de tensão da bateria.

Para maiores informações, consulte o manual do fabricante.

Características Técnicas:



Monitor TV Bak 1950

- Tela LED de 19 polegadas com resolução HD de 1366 x 768 pixels;
- Relação de aspecto 16:9 para visualização imersiva;
- Entradas HDMI e USB para conectar dispositivos variados;
- Controle remoto incluído para maior comodidade;
- Design leve e portátil para fácil transporte;
- Conector VGA para uso com computadores e dispositivos externos;



NOTA!

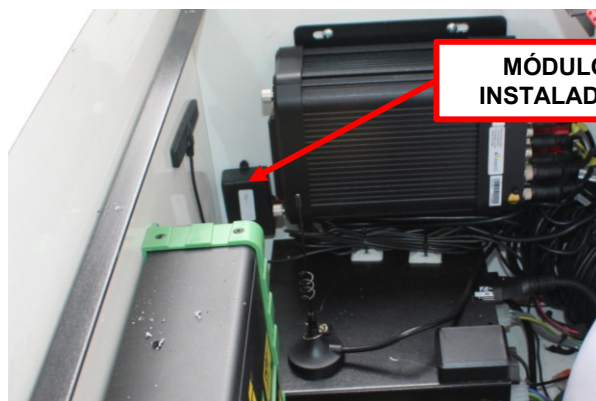
Fique atento. Os aparelhos do Sistema de CFTV consomem energia da Bateria Auxiliar, verifique periodicamente o status de tensão da bateria.

Para maiores informações, consulte os manuais dos fabricantes.

O Sistema de CFTV possui um Módulo de Desligamento Automático que desliga todo o Sistema quando o veículo é desligado e as portas traseiras e lateral corredeira são fechadas. O acionamento é feito através de 2 (dois) sensores instalados nas estruturas das portas.

Após o desligamento do veículo e o fechamento das portas, o Módulo é acionado iniciando uma contagem regressiva de 30 minutos para o desligamento do MDVR e do Monitor.

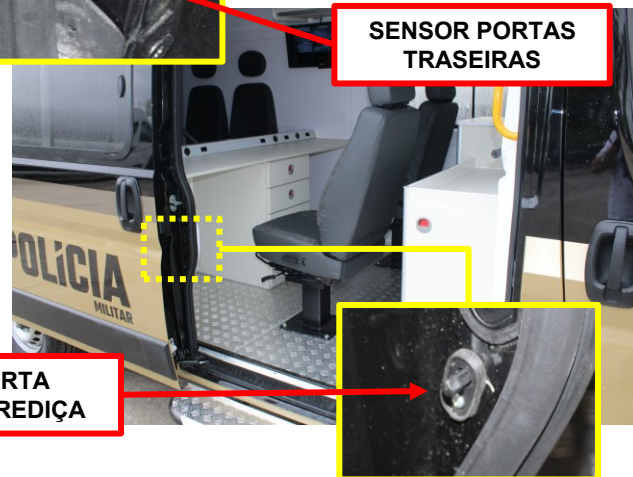
O re-acionamento do Sistema de CFTV somente ocorrerá quando o veículo for ligado e uma das portas for aberta.



**MÓDULO DE DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO
INSTALADO NA CENTRAL ELÉTRICA (Seção 6.1)**



**SENSOR PORTAS
TRASEIRAS**



**SENSOR PORTA
LATERAL CORREDEIRA**

NOTA!

Fique atento. Os aparelhos do Sistema de CFTV consomem energia da Bateria Auxiliar, verifique periodicamente o status de tensão da bateria.

Mesmo com a Chave-Geral desligada e as portas abertas, o Sistema de CFTV permanecerá funcionando consumindo energia da Bateria Auxiliar, certifique-se de fechar bem as portas para preservar a Bateria Auxiliar.

Para maiores informações, consulte os manuais dos fabricantes.



Localizada no interior do Banco Baú esquerdo do Salão de Atendimento, sendo de fácil localização e acesso. A Central Elétrica possui os seguintes equipamentos:

- Inversor de Tensão AC/DC;
- Fonte DC de 120A;
- Amplificador Maxfinder 100W;
- Fusíveis de Proteção;
- Relés de Acoplamento;
- Relés de Acionamento;
- Gerenciador de Transferência Automática (GTA) AC;
- Bateria Auxiliar Estacionária;
- MDVR Relm H0404;
- Módulo de Desligamento Automático do Sistema de CFTV;
- Disjuntor Captação Externa;



Para Maiores detalhes consulte o “Diagrama Elétrico” Seção 35.

ATENÇÃO!

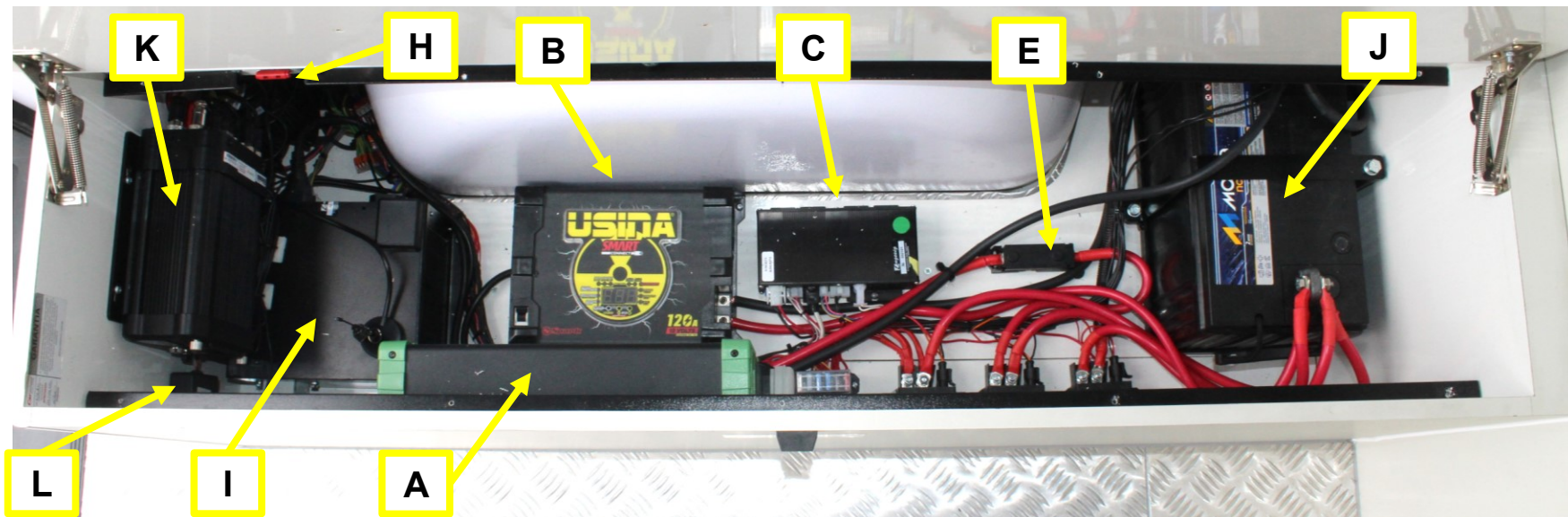
Desligue a Chave-Geral antes de efetuar qualquer manutenção na Central Elétrica ou nos aparelhos embarcados no veículo.

A manutenção deve ser executada somente por técnicos habilitados.

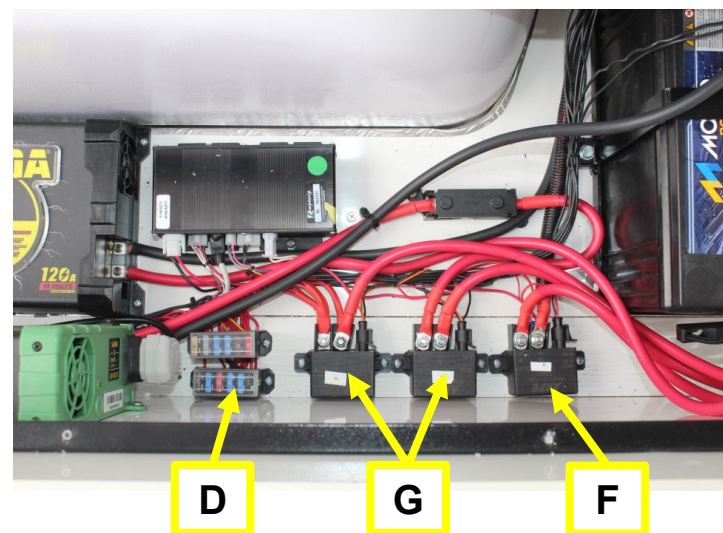
Modificações ou consertos no sistema elétrico, efetuados de maneira incorreta ou por pessoa não habilitada, podem causar anomalias de funcionamento com risco de incêndio.

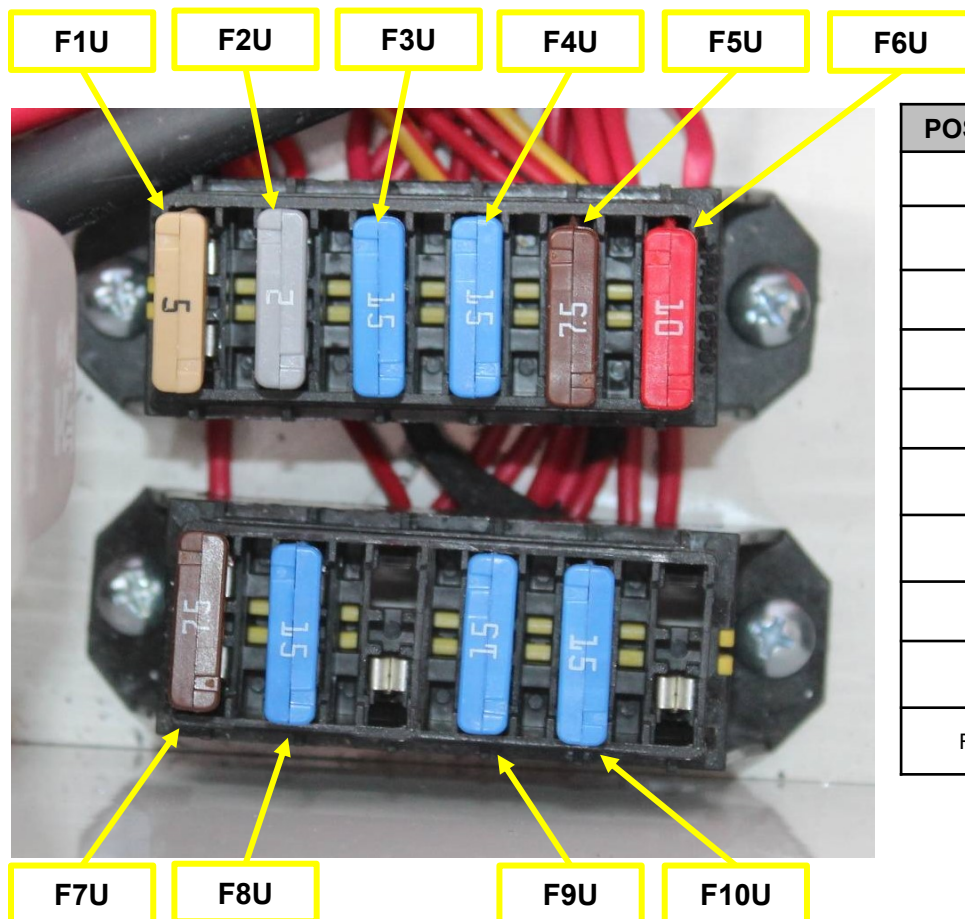
Não lave o assoalho despejando água diretamente, limpe o assoalho somente com panos umedecidos.





- A. Inversor de Tensão AC/DC – 1500W;
- B. Fonte DC de 120A;
- C. Amplificador Maxfinder 100W;
- D. Fusíveis de Proteção;
- E. Fusível de Proteção da Bateria Auxiliar;
- F. Relé de Acoplamento 150A RX1;
- G. Relés Chave-Geral 150A RX2 e RX3;
- H. Disjuntor DJ1 32A;
- I. Gerenciador de Transferência Automática (GTA) AC;
- J. Bateria Auxiliar Estacionária 105A;
- K. MDVR do Sistema de CFTV;
- L. Módulo de Desligamento Automático do Sistema de CFTV;





POSIÇÃO	TIPO	AMPÉRE	CIRCUITO
F1U	UNIVAL	5A	SISTEMA DE CFTV
F2U	UNIVAL	2A	CHAVE GERAL
F3U	UNIVAL	15A	AMPLIFICADOR MAXFINDER
F4U	UNIVAL	15A	SINALIZADOR PRINCIPAL SIRIUS
F5U	UNIVAL	7,5A	SINALIZADORES AUXILIARES
F6U	UNIVAL	10A	TOMADAS USB DA MESA DE ATENDIMENTO E PAINEL ACION.
F7U	UNIVAL	7,5A	ILUMINAÇÃO INTERNA DO SALÃO DE ATENDIMENTO
F8U	UNIVAL	15A	ILUMINAÇÃO EXTERNA
F9U	UNIVAL	15A	PREPARAÇÃO PARA RÁDIOCOMUNICADOR TAIT
F10U	UNIVAL	15A	PREPARAÇÃO PARA RÁDIO COMUNICADOR MOTOROLA

CENTRAL DE FUSÍVEIS NA CENTRAL ELÉTRICA

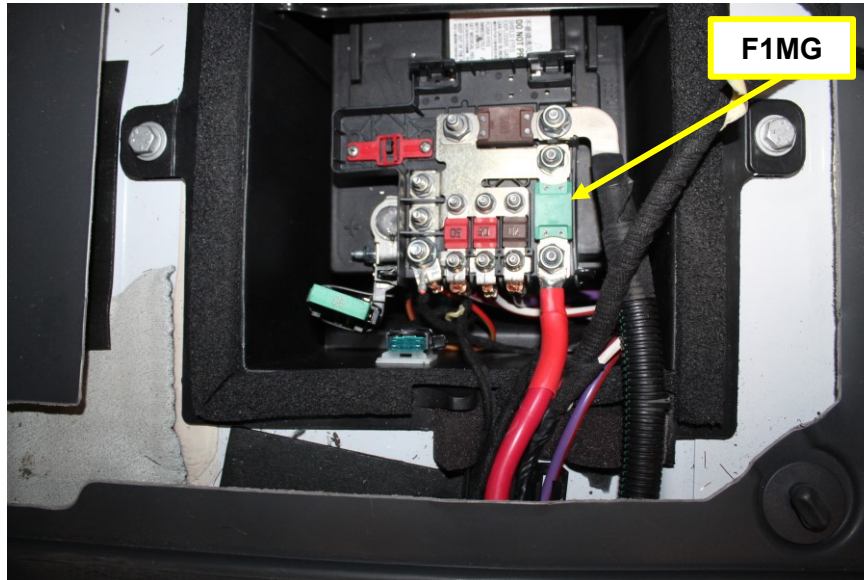
ATENÇÃO!

Desligue a Chave-Geral (**Seção 4**) antes de efetuar qualquer manutenção na Central Elétrica ou nos aparelhos embarcados no veículo.

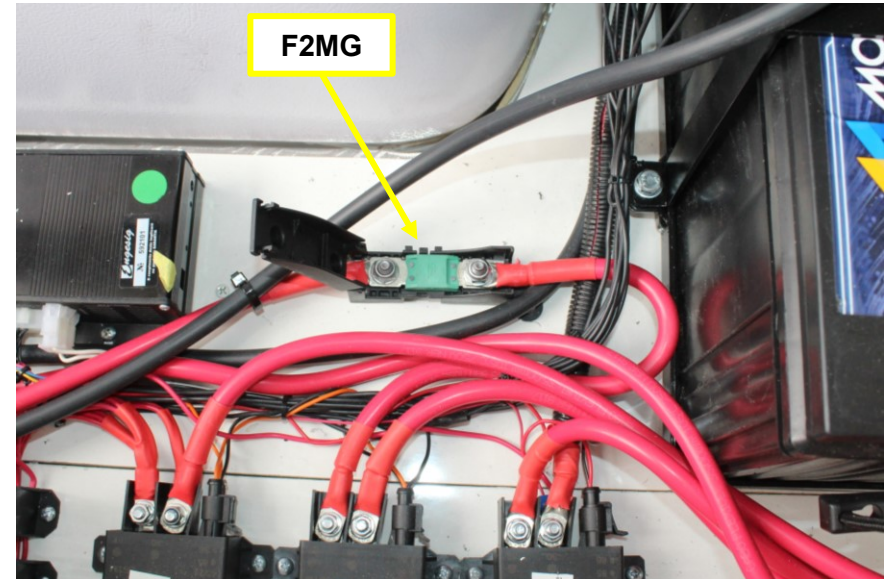
Nunca substitua os fusíveis por outros de maior capacidade, isso pode causar sérios danos ao sistema elétrico e/ou ao veículo.

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



CENTRAL DE FUSÍVEIS NO BORNE
POSITIVO DA BATERIA ORIGINAL

PORTA - FUSÍVEL NA CENTRAL ELÉTRICA



POSIÇÃO	TIPO	AMPÉRE	CIRCUITO
F1MG	MEGAVAL	125A	PROTEÇÃO DA BATERIA ORIGINAL
F2MG	MEGAVAL	125A	PROTEÇÃO DA BATERIA AUXILIAR

ATENÇÃO!

Desligue a Chave-Geral (**Seção 4**) antes de efetuar qualquer manutenção na Central Elétrica ou nos aparelhos embarcados no veículo.

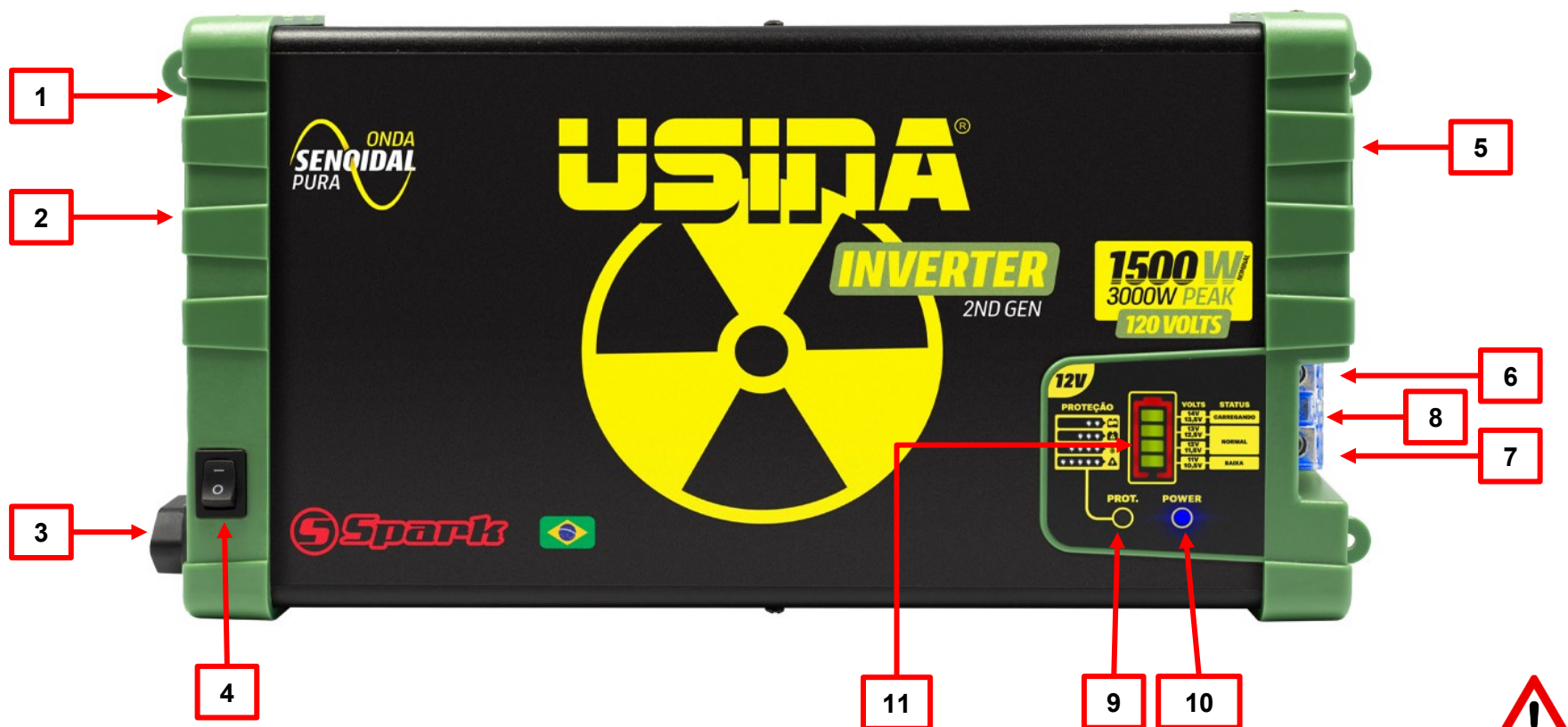
Nunca substitua os fusíveis por outros de maior capacidade, isso pode causar sérios danos ao sistema elétrico e/ou ao veículo.

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



Inversor USINA - Modelo Inverter 1500W / 12V - 120V:

O Inversor tem como principal função transformar uma tensão de 12Vcc em 120Vca. Fica instalado na Central Elétrica e alimenta o GTA com tensão de 120Vca.



- | | |
|--------------------------|-------------------------------------|
| 1. Saída de Ar; | 5. Entrada de Ar; |
| 2. Led Piloto; | 6. Entrada Terminal Negativo; |
| 3. Tomada 2P+T; | 7. Entrada Terminal Positivo; |
| 4. Chave Liga / Desliga; | 8. Entrada para Acionamento Remoto; |

- | |
|--------------------------------|
| 9. Led Vermelho de Proteção; |
| 10. Led Azul de Funcionamento; |
| 11. Display Battery Meter; |

NOTA!

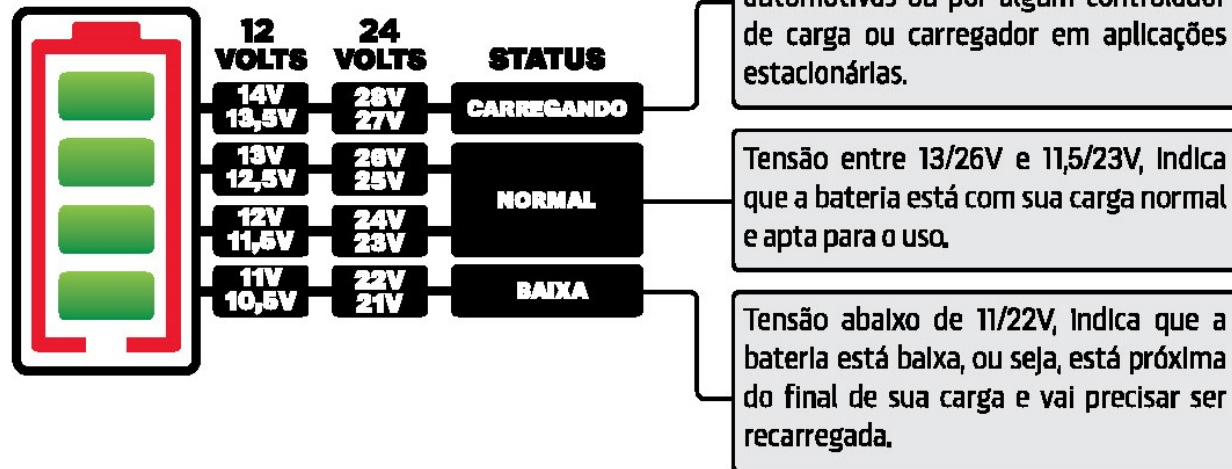
Para maiores informações, consulte o Manual do Fabricante.



Display Battery Meter:

Display Battery Meter monitora a tensão de bateria conectada ao inversor de modo bem fácil e intuitivo. Ele conta com 4 LEDs verdes que indicam 8 níveis de tensão onde cada LED indica dois níveis de tensão, quando está piscando indica a tensão baixa do respectivo nível e quando está aceso, indica a tensão mais alta, (por exemplo, piscando - indica 10,5V, aceso indica 11V).

O LED vermelho em formato de bateria fica aceso quando a bateria está acima de 12V ou 24V e começa a pulsar à medida que a bateria vai descarregando e a tensão vai caindo. Quando mais baixo o nível da bateria, mais rápido ele pulsa.



NOTA!

Para maiores informações, consulte o Manual do Fabricante.

Proteção do Inversor:

TABELA INDICATIVA DE PROTEÇÕES				
SIMB.	PROTEÇÃO	LED AZUL	LED VERMELHO	BUZZER
	TENSÃO DA BATERIA BAIXA	APAGADO	PISCA 2 VEZES	2 APITO
	TENSÃO DA BATERIA ALTA	APAGADO	PISCA 3 VEZES	3 APITOS
	TEMPERATURA ALTA	APAGADO	PISCA 4 VEZES	4 APITOS
	SOBRECARGA OU CURTO CIRCUITO	PISCA 5 VEZES	PISCA 5 VEZES	5 APITOS
	MODO DE ESPERA (BATERIA BAIXA)	PISCA 1 VEZ/seg.	PISCA 1 VEZ/min.	APITA 1 VEZ/min.

**NOTA!**

Para maiores informações, consulte o Manual do Fabricante.

Fonte USINA - modelo bi-volt 12V – 120A:

A Fonte Usina fica instalada na Central Elétrica e é alimentada pelo GTA. Possui tensão de entrada de 127Vca / 220Vca de comutação automática e tensão de saída 12Vcc. Tem como principal função, o carregamento da Bateria Auxiliar.

1. Cabo de Energia;
2. Disjuntor de Proteção;
3. Saída Terminal Negativo;
4. Saída Terminal Positivo;
5. Central de Controle;
6. Saída de Ar;
7. Entrada de Ar;
8. Entrada RJ45;

**NOTA!**

A Fonte USINA está com configuração original de fábrica, para outros ajustes na configuração e maiores informações, consulte o Manual do Fabricante.

Display Multimeter:

**ATENÇÃO!**

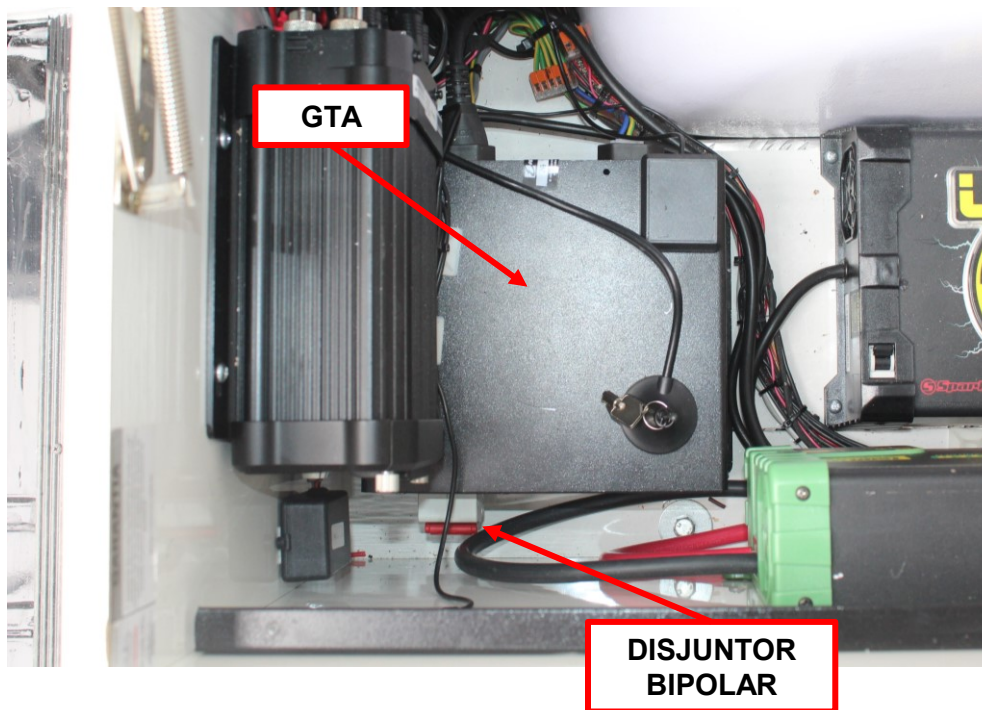
Há casos em que a Bateria deverá ser substituída por uma nova quando:

1. Caso ocorra se após 24 horas de carga a Bateria não atingir a tensão de 14,4V e não entrar no ciclo de flutuação, pode ser indício de fim da vida útil da Bateria.
2. Caso a Bateria atingir a tensão de 14,4V, entrar no ciclo de flutuação, mas não conseguir “segurar” a carga, também indica o fim de sua vida útil.

NOTA!

A Fonte USINA está com configuração original de fábrica, para outros ajustes na configuração e maiores informações, consulte o Manual do Fabricante.

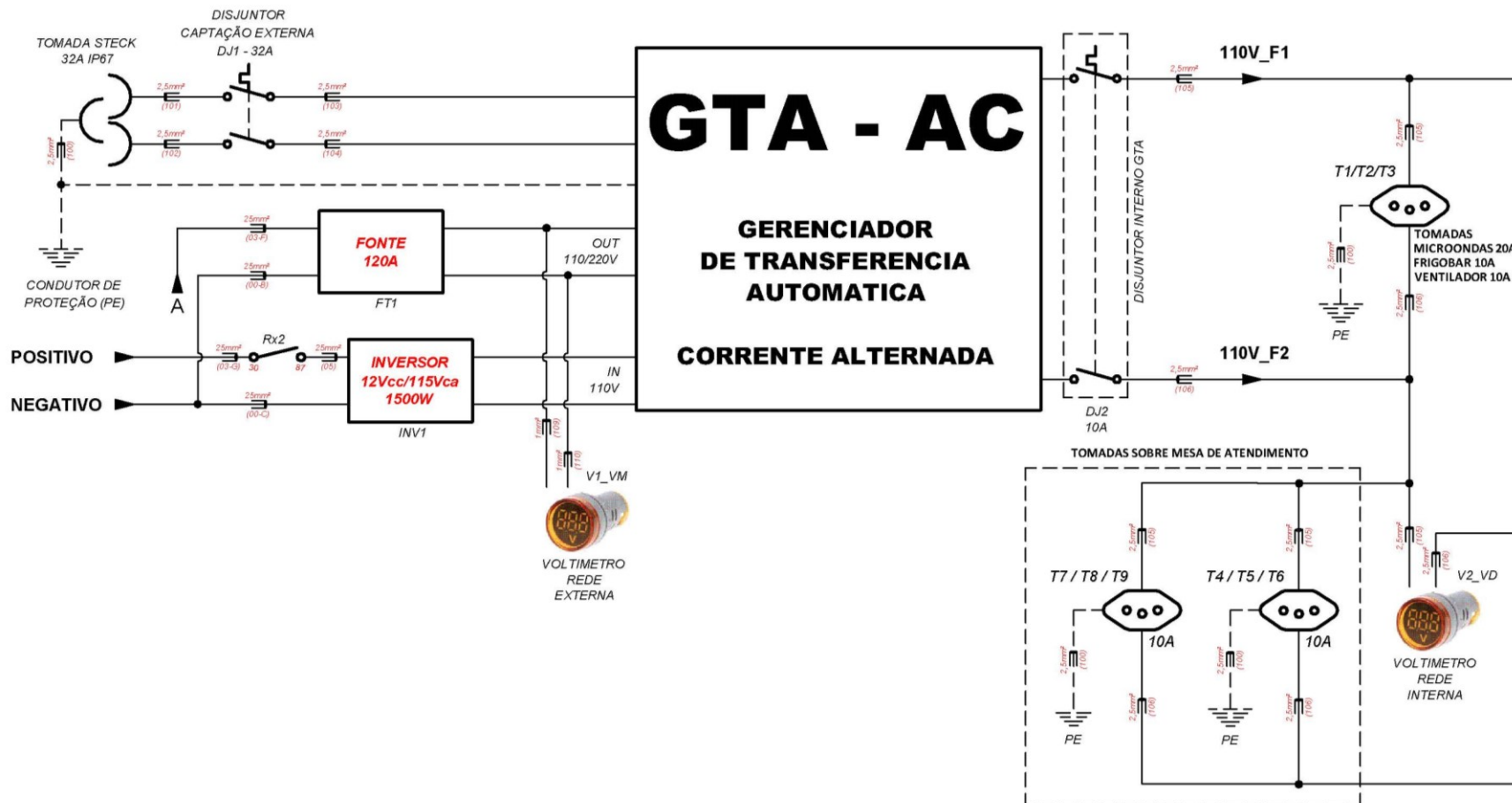
Localizado no compartimento da Central Elétrica, o Gerenciador de Transferência Automática (GTA) tem a função de converter tensões de entradas 110Vca e 220Vca para as tomadas internas somente com saída de tensão em 110Vca ou seja, todas as tomadas internas possuem alimentação de 110Vca. Recebe alimentação via Tomada de Captação Externa (110Vca e 220Vca) ou via Inversor.

**ATENÇÃO!**

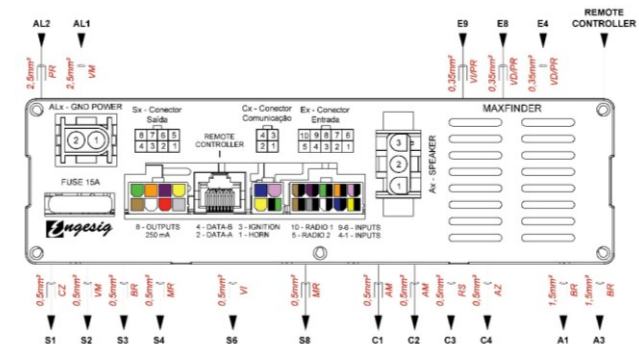
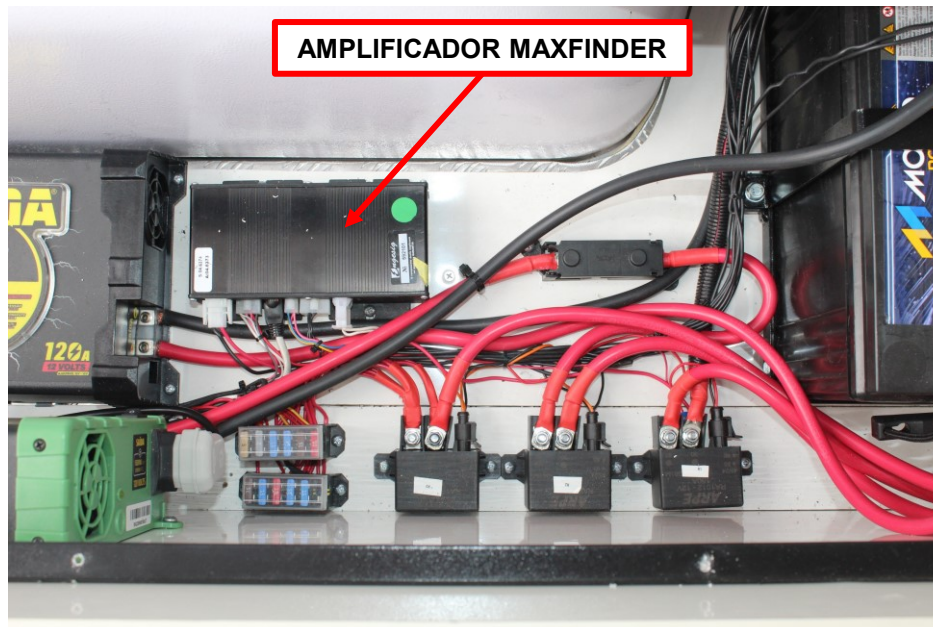
Antes de conectar o cabo de Captação Externa, verifique se a tensão da rede pública conectada é de 110Vca ou 220Vca, caso não seja, não conecte à rede.

Desligue o disjuntor da Captação Externa antes de conectar o cabo na rede e religue-o após a conexão do cabo na rede.

Diagrama de Ligação:



O Amplificador Maxfinder alimenta e controla os sistemas de Sinalização Visual e Acústica embarcados no veículo, é alimentado pela Bateria Auxiliar. O Amplificador está instalado na Central Elétrica localizada no interior do Banco Baú do Salão de Atendimento.



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.

Limpe o compartimento somente com panos levemente umedecidos com água.

O veículo conta com 1 (uma) Bateria Auxiliar Estacionária modelo Moura de 12V / 105Ah instalada na base da Central Elétrica. É acoplada com a bateria original do veículo e é carregada pela Fonte USINA (**Seção 6.4**).



NOTA!

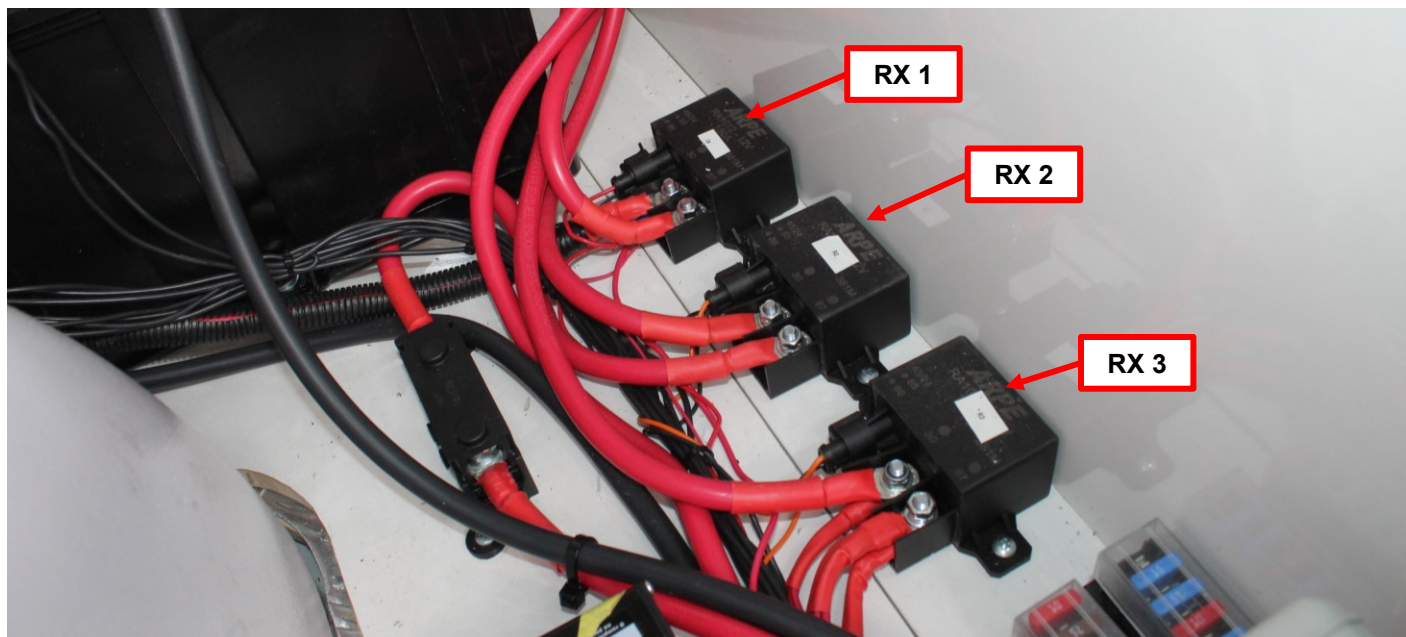


Fique atento. Ao substituir a bateria, nunca descarte a antiga inutilizada ou defeituosa como lixo comum, descarte-a de forma correta embalando-a em uma embalagem plástica que não permita vazamentos e contato com o ar e em seguida devolvendo-a ao fabricante para assim ser feito o descarte adequado conforme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



ATENÇÃO!

Fique atento. 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 da bateria. A manutenção deve ser executada somente por técnicos habilitados.



POSIÇÃO	TIPO	AMPÉRE	CIRCUITO
RX1	ARPE	150A	ACOPLAMENTO DAS BATERIAS
RX2	ARPE	150A	INVERSOR DE TENSÃO
RX3	ARPE	150A	CHAVE GERAL

**ATENÇÃO!**

Desligue a Chave-Geral (**Seção 4**) antes de efetuar qualquer manutenção na Central Elétrica ou nos aparelhos embarcados no veículo.

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.

**ATENÇÃO!**

Nunca substitua o disjuntor por outro de maior capacidade, isso pode causar sérios danos ao sistema elétrico e/ou ao veículo.

Nunca execute a manutenção elétrica ou substituição do disjuntor, com os equipamentos ligados.

Desligue o disjuntor da Captação Externa antes de conectar o cabo na rede e religue-o após a conexão do cabo na rede.

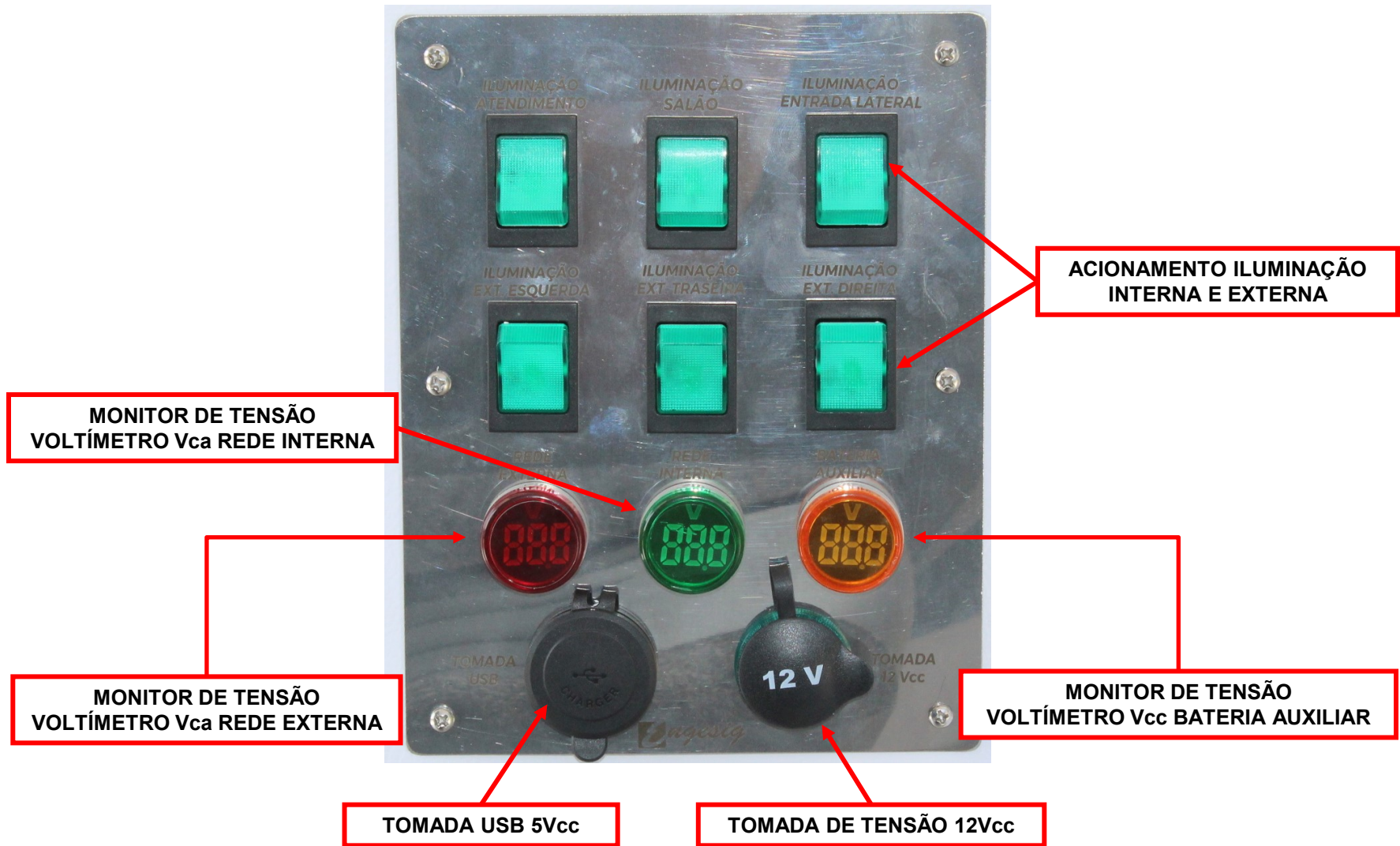
Localizado ao lado da Mesa de Atendimento, o Painel de Comandos e Monitoramento possui 1 (uma) Tomada USB 5Vcc, 1 (uma) Tomada 12Vcc, 1 (um) Voltímetro para Rede Externa, 1 (um) Voltímetro para Rede Interna, 1 (um) Voltímetro para Bateria Auxiliar e 6 (seis) Teclas de acionamento da Iluminação Interna e Externa.

**NOTA!**

Fique atento. Todos os equipamentos eletro-eletrônicos embarcados no veículo, consomem energia da Bateria Auxiliar, verifique periodicamente o status de tensão da bateria.

**ATENÇÃO!**

O Painel de Acionamento e Monitoramento possui identificações das respectivas funcionalidades de cada sistema, antes de conectar qualquer aparelho nas tomadas atente-se as tensões indicadas.

**NOTA!**

Fique atento. Todos os equipamentos eletro-eletrônicos embarcados no veículo, consomem energia da Bateria Auxiliar, verifique periodicamente o status de tensão da bateria.

A tomada USB 5Vcc possui 2 (duas) portas de conexão para cabos USB com correntes de 1A e 2.1A. É alimentada via Bateria Auxiliar sendo necessário o acionamento da Chave-Geral para ser utilizada.



NOTA!

Fique atento. Os aparelhos ligados na tomada USB 5V, consomem energia da Bateria Auxiliar.

Para que a tomada USB 5Vcc forneça energia, a Chave-Geral (**Seção 4**) do sistema deve estar acionada.

ATENÇÃO!

Não utilize a tomada USB para a transmissão de dados para rádio ou outros aparelhos.

Não conecte Pen-Drivers nesta tomada USB, somente a utilize para alimentação e recarregamento de celulares, tablets e aparelhos similares com tensão de entrada 5V e corrente de até 2.1A.

A tomada 12Vcc é uma fonte de energia para conectar diversos acessórios como carregadores de celular e tablets, power banks, entre outros equipamentos. É alimentada via Bateria Auxiliar sendo necessário o acionamento da Chave-Geral para ser utilizada.



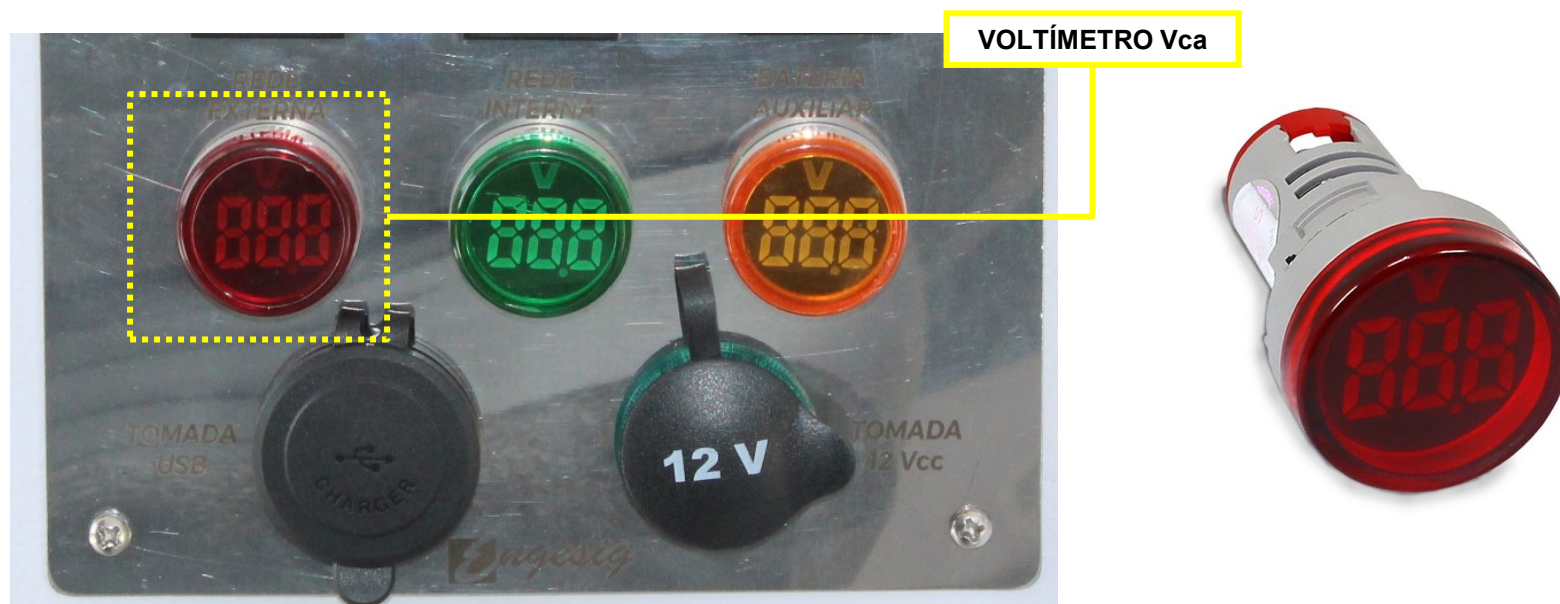
NOTA!

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

Para que a tomada 12Vcc forneça energia, a Chave-Geral (**Seção 4**) do sistema deve estar acionada.



O Painele de Acionamentos possui um Voltímetro Digital indicador de tensão Vca que monitora e indica a tensão da Captação Externa. Possui indicador digital luminoso de 3 (três) dígitos com lente vermelha.

**NOTA:**

Monitore periodicamente o nível de tensão da Captação Externa.

O Painel de Acionamentos possui um Voltímetro Digital indicador de tensão Vca que monitora e indica a tensão de saída do GTA que alimenta todas as tomadas 110Vca internas. Possui indicador digital luminoso de 3 (três) dígitos com lente verde.

**NOTA:**

Monitore periodicamente o nível de tensão de saída do GTA.

O Painel de Acionamentos possui um Voltímetro Digital indicador de tensão Vcc que monitora e indica a tensão da Bateria Auxiliar. Possui indicador digital luminoso de 3 (três) dígitos com lente laranja.



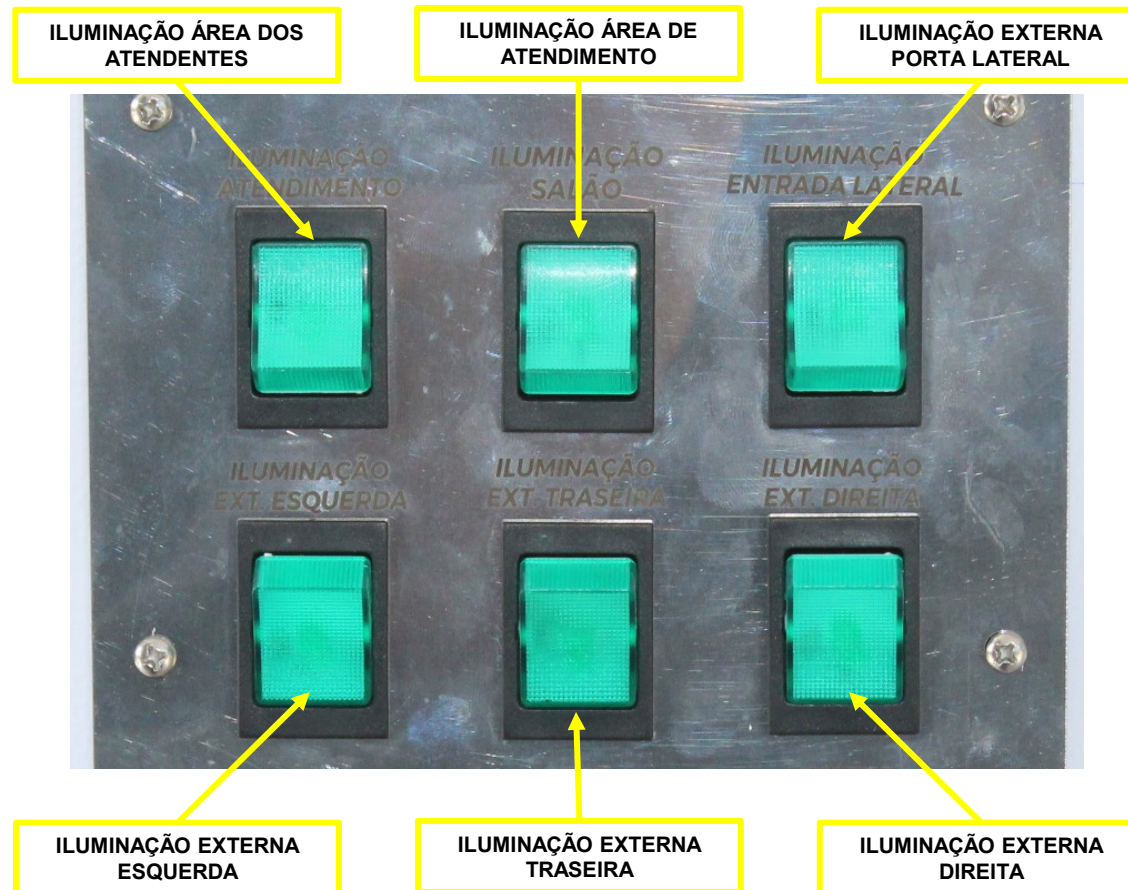
NOTA:



Para os carregamentos de energia da Bateria Auxiliar ser efetuado, é obrigatório acionar a Chave-Geral (**Seção 4**) do sistema localizada no Painel do Veículo.

Monitore periodicamente o nível de tensão da Bateria Auxiliar.

Os sistemas de Iluminação Interna e Externa são acionados pelas Teclas de Acionamento. As teclas possuem LED's internos onde ao acionar qualquer sistema, os LED's acenderão indicando o acionamento e se apagam ao desligar o sistema.



NOTA!

Fique atento. Todos os equipamentos de Iluminação, consomem energia da Bateria Auxiliar, verifique periodicamente o status de tensão da Bateria Auxiliar.

Para acionar os sistemas de iluminação, a Chave-Geral (**Seção 4**) deve estar acionada.



O veículo possui iluminação interna composta por 6 (seis) luminárias em LED's de alta potência. O acionamento é feito através das teclas de acionamento do Painel de Comandos e Monitoramento (**Seção 7.7**).



NOTA:

Para a Iluminação Interna ser acionada, a Chave-Geral (**Seção 4**) deve estar acionada.

As luminárias, consomem energia da Bateria Auxiliar, verifique periodicamente o nível de tensão da bateria.

O veículo possui iluminação Externa composta por 6 (seis) Faróis de Áreas direcionais em LED's de alta potência instalados nas laterais e traseira do veículo e 1 (uma) luminária direcional em LED's instalada acima da porta lateral corredeira . O acionamento é feito através das teclas de acionamento do Painel de Comandos e Acionamento (Seção 4.5).



NOTA:

Para a Iluminação Externa ser acionada, a Chave-Geral (**Seção 4**) deve estar acionada.

Os Faróis de Áreas, consomem energia da Bateria Auxiliar, verifique periodicamente o nível de tensão da bateria.

A Tomada de Captação Externa fica instalada na lateral direita do veículo e pode ser ligada às redes de 110Vca ou 220Vca. A Tomada de Captação Externa alimenta o GTA, permitindo o carregamento da Bateria Auxiliar. Possui 1 (um) disjuntor bipolar 32A de proteção instalado na Central Elétrica (**Seção 6.9**). O cabo de conexão é acondicionado banco lateral direito e possui 20 m de comprimento.



PLUG 2P + T (32A)
IP 67



TOMADA 2P + T (32A)
IP 67



ATENÇÃO!



Antes de conectar o cabo de Captação Externa, verifique se a tensão da rede pública conectada é de 110Vca ou 220Vca, caso não seja, não conecte a rede.

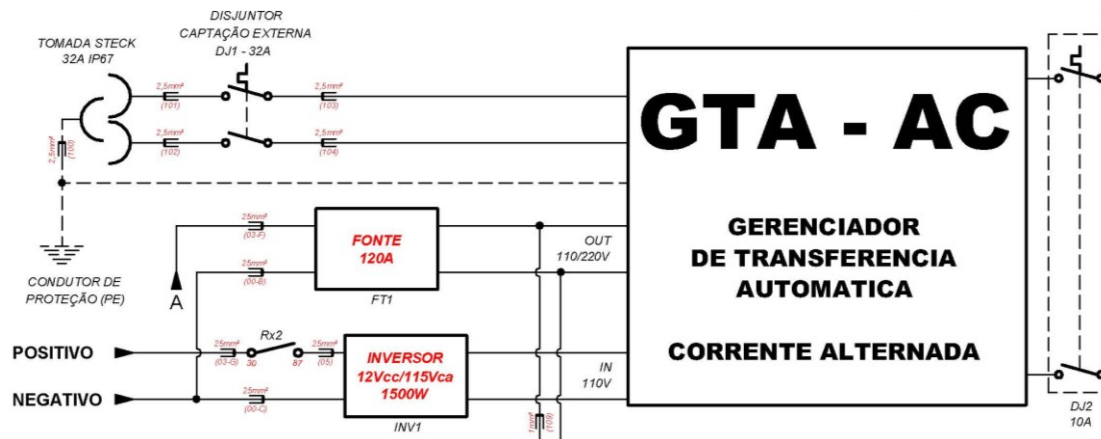
Desligue o disjuntor da Captação Externa antes de conectar o cabo na rede e religue-o após a conexão do cabo na rede.

NOTA:

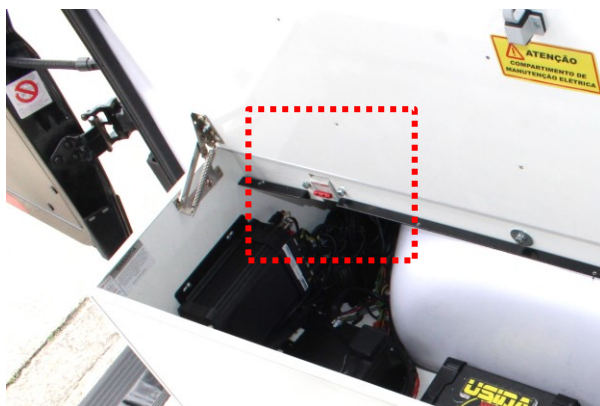


Fique atento. Sempre que a Tomada de Captação Externa estiver conectada na rede urbana, é recomendado que a Chave-Geral (**Seção 4**) esteja ligada.

Diagrama de Ligação:



Disjuntor de Proteção 32A:

**ATENÇÃO!**

Antes de conectar o cabo de Captação Externa, verifique se a tensão da rede pública conectada é de 110Vca ou 220Vca, caso não seja, não conecte a rede.

Desligue o disjuntor da Captação Externa antes de conectar o cabo na rede e religue-o após a conexão do cabo na rede.



O veículo possui preparação para instalação de Rádios Comunicadores **TAIT TM9400** e **Motorola APX 2500**, com chicotes de alimentação e cabos de comunicação passados junto aos chicotes originais e das adaptações, sendo a fonte de alimentação a Bateria Auxiliar.

O local indicado para fixação do Rádio escolhido é no nicho direito do porta-objetos do teto, onde estão disponíveis os chicotes e cabos. A fixação dos suportes da cabeça de controle (MIC) fica a critério do proprietário do veículo.

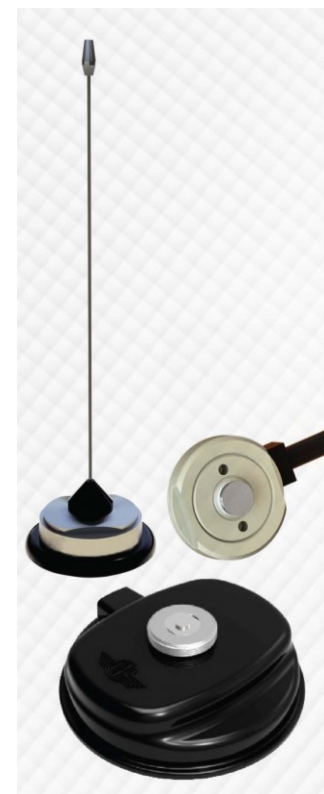


NOTA!

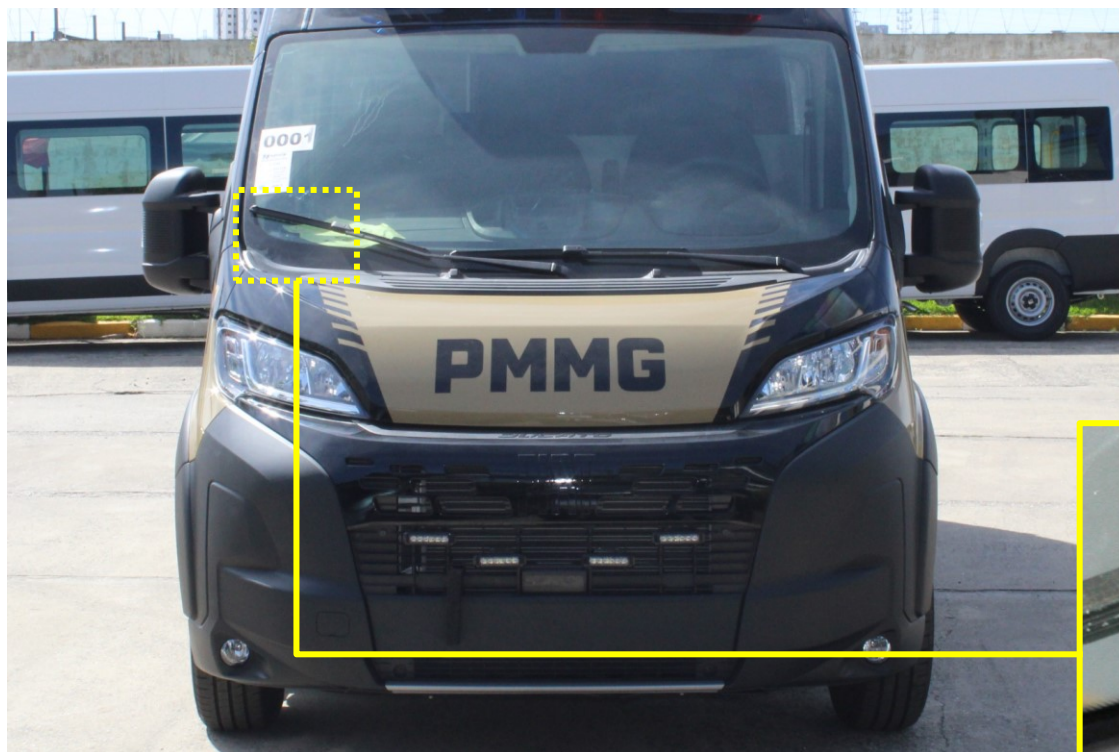
Fique atento. O uso Rádio Comunicador escolhido, consome energia da Bateria Auxiliar, verifique periodicamente o status de tensão da bateria.

O veículo é equipado com 1 (uma) antena omnidirecional $\frac{1}{4}$ de onda modelo **ARS MV - 00A** fixada no teto. É uma antena específica para comunicação móvel a média distância na terra ou mar.

O monopolo vertical de $\frac{1}{4}$ de onda tem ganho unitário de (2,15 dBi) e é produzida com materiais nobres permitindo assim longa durabilidade.



O veículo é equipado com 2 (duas) antenas GPS compatíveis com os modelos de Rádios Comunicadores **TAIT TM9400** e **Motorola APX 2500**, instaladas no lado direito do painel.

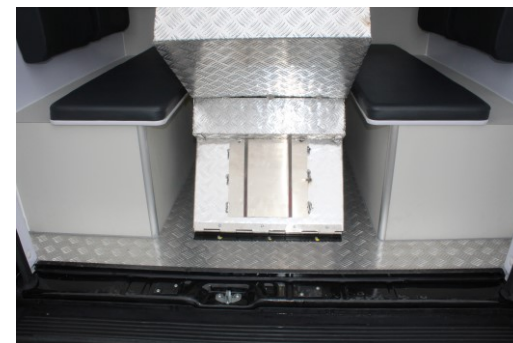


O Salão de Atendimento possui Isolamento Termo-Acústico do tipo Lã de Rocha de densidade 18Kg / M3 instalados nas laterais, teto, porta lateral corrediça e portas traseiras. Possui também Revestimentos Internos em ABS nas cores branca e preta fixados através de cliques de fixação nas laterais, teto, porta lateral corrediça e portas traseiras.

**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 Salão de Atendimento é composto por placas de compensado naval de espessura 15mm, revestidas por placas de alumínio xadrez e com acabamentos nas regiões das portas confeccionados em cantoneiras de alumínio pretas. As placas de alumínio xadrez são coladas nas placas de compensado com adesivo selante e com todas as junções, frestas e cantos calafetadas também com adesivo selante.



ATENÇÃO!

Utilize panos umedecidos com água e sabão neutro para a limpeza do assoalho, não utilize produtos à base de solventes, água sanitária, álcool ou abrasivos para limpeza.

Evite despejar água diretamente no assoalho pois, os equipamentos da Central Elétrica podem ser danificados.



A Bancada para Atendimento é confeccionada em compensado naval de espessura 15mm com revestimento branco. Possui quatro gavetas com travas na região central e uma régua de tomadas elétricas instalada no tampo superior.



ATENÇÃO!

Utilize panos umedecidos com água e sabão neutro para a limpeza da bancada e das gavetas, não utilize produtos à base de solventes, água sanitária, álcool ou abrasivos para limpeza.

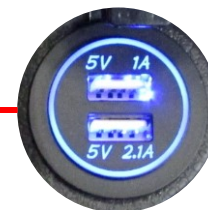
Evite despejar água diretamente na bancada pois, as tomadas elétricas podem ser danificadas.



A Régua de Tomadas da Bancada para Atendimento é composta por 6 (seis) tomadas 110Vca e 4 (quatro) tomadas USB 5Vcc.



TOMADAS 110Vca
ALIMENTAÇÃO VIA GTA



TOMADAS USB 5Vcc
ALIMENTAÇÃO VIA BATERIA AUXILIAR

**NOTA!**

Fique atento. Os aparelhos ligados nas tomadas 110Vca e USB 5Vcc, consomem energia da Bateria Auxiliar.

Para que as tomadas da régua forneçam energia, a Chave-Geral (**Seção 4**) do sistema deve estar acionada.

**ATENÇÃO!**

Não utilize as tomadas USB para a transmissão de dados para rádio ou outros aparelhos.

Não conecte Pen-Drivers nas tomadas USB, somente às utilize para alimentação e recarregamento de celulares, tablets e aparelhos similares com tensão de entrada 5V e corrente de até 2.1A.

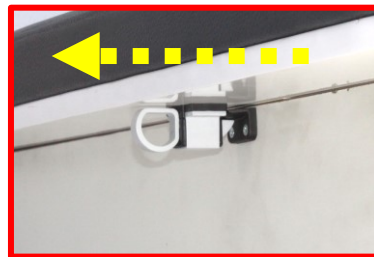
O veículo possui 2 (dois) Bancos Giratórios para Atendentes, fixados através de um conjunto de reforços estruturais de aço carbono SAE 1020 fixados por parafusos sextavados M10. Os Bancos possuem revestimentos em courvin automotivo lavável cinza com reforços laterais nos assentos e encostos, sistema giratório de 360° nas bases dos assentos, ajustes de inclinação dos encostos e ajuste direcional dos assentos (frente e trás).

**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.

Não trafegue e nem movimente o veículo com pessoas nos Bancos dos Agentes Atendentes, estes não possuem cintos de segurança, respeite a capacidade de lotação do veículo (1 motorista + 2 passageiros).

Os Bancos para Atendimento são do tipo Baú fabricados em compensado naval de espessura 15mm com revestimentos brancos, são compostos por assentos inteiriços nas tampas e 2 (dois) encostos fixados em cada lateral, ambos revestidos com courvin automotivo lavável cinza. O interior dos Baús acomodam a Central Elétrica dos Sistemas Elétricos embarcados no veículo e o cabo de Captação Externa.

**ATENÇÃO!**

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

Evite despejar água diretamente no banco esquerdo, os aparelhos elétricos no interior do banco podem ser danificados.

Não trafegue e nem movimente o veículo com pessoas nos bancos, estes não possuem cintos de segurança, respeite a capacidade de lotação do veículo (1 motorista + 2 passageiros).



O veículo possui armários fabricados em compensados navais de espessuras 15 e 25mm com revestimentos brancos sendo, 1 (um) armário aéreo na lateral esquerda e 1 (um) armário frontal. O armário aéreo possui 4 (quatro) nichos com portas basculantes para acomodação de objetos. O armário frontal possui 1 (um) compartimento lateral para acomodação das cadeiras e mesa dobráveis e 2 (dois) nichos onde estão instalados o frigobar e o micro-ondas.

**ATENÇÃO!**

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

Evite despejar água diretamente nos armários.

Acomode os equipamentos e objetos no interior dos nichos em recipientes ou caixas para eliminar riscos de acidentes.

Mantenha as tampas dos armários sempre fechadas e travadas ao trafegar ou movimentar o veículo.

Não trafegue e nem movimente o veículo com objetos soltos no interior dos nichos dos armários.



O veículo é equipado com 1 (um) Frigobar modelo **Philco** fixado no nicho inferior do armário frontal através de uma trava metálica fixada na base do nicho, possui capacidade para 45L e tensão de 127Vca. O Micro-Ondas modelo Eletrolux é fixado no nicho superior do armário frontal também através de uma trava metálica fixada na base do nicho, possui capacidade para 20L e tensão de 127Vca.

Para maiores informações, consulte os manuais dos fabricantes.

**NOTA!**

Fique atento. O Frigobar e o Micro-Ondas, consomem energia da Bateria Auxiliar, verifique periodicamente o status de tensão da bateria.

Para o funcionamento do Frigobar e do Micro-Ondas, a Chave-Geral (**Seção 4**) do sistema deve estar acionada.

O veículo possui 4 (quatro) Cadeiras Dobráveis e 1 (uma) Mesa Quadrada Dobrável, ambas confeccionadas em chapas e tubos de aço com pintura eletrostática branca. O conjunto é fixado no interior do compartimento lateral do armário frontal através de cintas de Nylon com trava.



ATENÇÃO!



Após o uso das cadeiras e da mesa, guarde-as no interior do compartimento devidamente acomodadas e travadas, jamais trafegue ou movimente o veículo com as cadeiras e mesa destravadas e com a porta do compartimento destravada, risco de acidentes.

O veículo possui 1 (uma) Escada de Acesso rebatível fixada na região traseira do Salão de Atendimento, confeccionada em chapas de alumínio xadrez e tubos de alumínio. A Escada possui trava frontal para recolhimento e 2 (duas) sapatas ajustáveis para apoio no solo.



ATENÇÃO!

Após o uso da escada, reposicione-a corretamente no interior de salão e trave-a corretamente, jamais trafegue e movimente o veículo com a escada destravada, risco de acidentes.

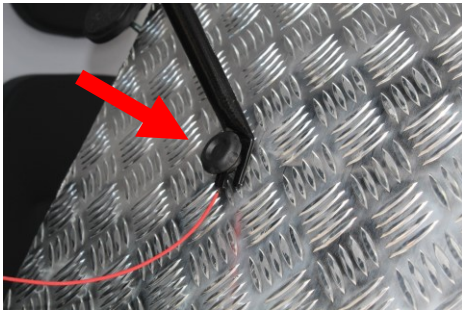
Posicionando a escada para uso:



1. Abra a porta traseira direita.



4. Fixe a trava no ímã da porta traseira esquerda.



2. Desrosqueie o manípulo de fixação da trava e solte a mesma.



5. Abaixe a escada com cuidado.



3. Abra a porta traseira esquerda.



6. Ajuste as sapatas de apoio no solo.



ATENÇÃO!

Após o uso da escada, reposicione-a corretamente no interior de salão e trave-a corretamente, jamais trafegue ou movimente o veículo com a escada destravada, risco de acidentes.

Recolhendo a escada:



1. Reposicione a escada no interior do salão.



4. Feche a porta traseira direita.



2. Feche a porta traseira esquerda.



3. Reposicione a trava e fixe o manípulo de fixação e em seguida certifique-se de que a escada está travada.



ATENÇÃO!

Após o uso da escada, reposicione-a corretamente no interior de salão e trave-a corretamente, jamais trafegue ou movimente o veículo com a escada destravada, risco de acidentes.

O veículo possui 1 (um) Extintor de Incêndio de 6 Kg classe ABC fixado à frente do armário frontal em um suporte de aço SAE 1020 com pintura eletrostática preta.



Ao avistar fogo

- Desligue o motor e acione o freio de estacionamento.
- Desligue a Chave Geral das adaptações.
- Saia do veículo com cautela, evacue todos do veículo e chame os bombeiros.
- Não abra o capô e a tampa da Central Elétrica de uma vez para não alimentar as chamas.
- Caso não seja possível abrir as portas, quebre os vidros protegendo os olhos.
- Vá até o extintor, e siga as orientações abaixo.

Antes de usar o extintor:

Avalie o risco: Use o extintor apenas em focos de incêndio pequenos e não em grandes incêndios, onde sua segurança e a de todos deve ser a prioridade.

Chame os bombeiros: Faça isso imediatamente ao perceber o princípio de incêndio, mesmo que planeje usar o extintor.

Verifique o extintor: Certifique-se de que o extintor esteja com a validade em dia, o manômetro no verde e que seja do tipo adequado para o tipo de fogo (ABC).

Como usar o extintor:

Aproxime-se com segurança: Mantenha uma distância segura, a cerca de 1,5 metro do foco do incêndio.

Prepare o extintor: Puxe o lacre de segurança e remova o pino.

Aponte para a base do fogo: Direcione o bocal do extintor para a base das chamas.

Dispare o jato: Faça movimentos de varredura de um lado para o outro.

Abra o capô com cuidado: Se for o caso, após a primeira aplicação do extintor, tente abrir o capô com cautela e continue a combater o fogo, mas não descarregue todo o extintor de uma vez.

Dicas importantes:

Acessibilidade: O extintor deve estar fixado num local seguro e de fácil acesso dentro do veículo.

Selo de segurança: Certifique-se de que o extintor possua o certificado do INMETRO.

Não force a abertura: Nunca force o lacre ou o pino do extintor.

Cuidado com o oxigênio: Ao combater o fogo nos compartimentos do motor e da Central Elétrica, evite abrir o capô e a tampa de uma vez para não intensificar as chamas pela entrada de ar.

Conhecimento é fundamental: Mesmo não sendo obrigatório para todos os veículos, ter um extintor e saber usá-lo é uma medida de segurança valiosa para todos os motoristas.

O veículo é equipado com 1 (uma) alça de apoio para auxiliar no embarque e desembarque dos ocupantes no veículo, localizada na divisória, próximo a porta lateral corredeira.



O veículo possui 2 (duas) Janelas Laterais Corrediças sendo uma fixada na lateral esquerda e outra fixada na porta lateral corrediça, ambas fixadas através de um processo de colagem padrão com adesivos selantes a base de PU e substratos de aderência de alta qualidade. São confeccionadas em perfil de alumínio extrudado com pintura eletrostática preta, possuem vidros com adesivos perfurados e fechaduras com travas.



Os bancos originais do veículo são revestidos com Courvin Automotivo Cinza removíveis confeccionados em material lavável, flexível e impermeável.

Possuem reforços na região dos assentos e encostos onde há contato com objetos contundentes. Os bancos dianteiros possuem bolsas do tipo canguru nas regiões traseiras dos encostos.



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 da cabine do veículo possui tapete de borracha inteiriço do tipo ripado.



ATENÇÃO!

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

O veículo é equipado com 1 (uma) Central MultiMídia com sistema de Câmera de Ré integrado aos sistemas elétrico e ré originais do veículo. Possui tela touch de 9", sistema android, GPS integrado, painel RGB, rádio FM, bluetooth e Wi-Fi. A Câmera de Ré fica instalada abaixo da moldura das luzes da placa traseira.

Para maiores informações, consulte o manual do fabricante.



**CABOS USB ORIGINAIS DA
CENTRAL MULTIMÍDIA**



NOTA;

Fique atento. A Central Multi-Mídia, consome energia da bateria original, verifique periodicamente o status de tensão da bateria.

O veículo é equipado com 1 (um) Estribo Lateral confeccionado em estrutura tubular e cantoneiras de aço 1020 e chapas de alumínio anti-derrapante. É fixado na estrutura da longarina direita por meio de reforços, parafusos sextavados M10 e M12, prisioneiros com roscas M12 e porcas sextavadas M10 e M12.

O Estribo Lateral tem a finalidade de auxiliar o embarque e desembarque dos ocupantes no veículo.



ATENÇÃO!

O Estribo Lateral não deve ser utilizado para transportar pessoas, utilize-o somente para facilitar o embarque e desembarque.

Ao avistar lombadas redutoras de velocidade, lombo-faixas, pedras e saliências de solo muito altas, reduza a velocidade e faça a travessia com cuidado.



O veículo é equipado com 2 (dois) toldos articulados modelos Thiran instalados na lateral direita e na traseira do veículo. Possuem mecanismos de abertura e recolhimento manuais. A manivela de abertura e recolhimento manual fica disposta na lateral do armário direito.



MANIVELA DO TOLDO



ATENÇÃO:

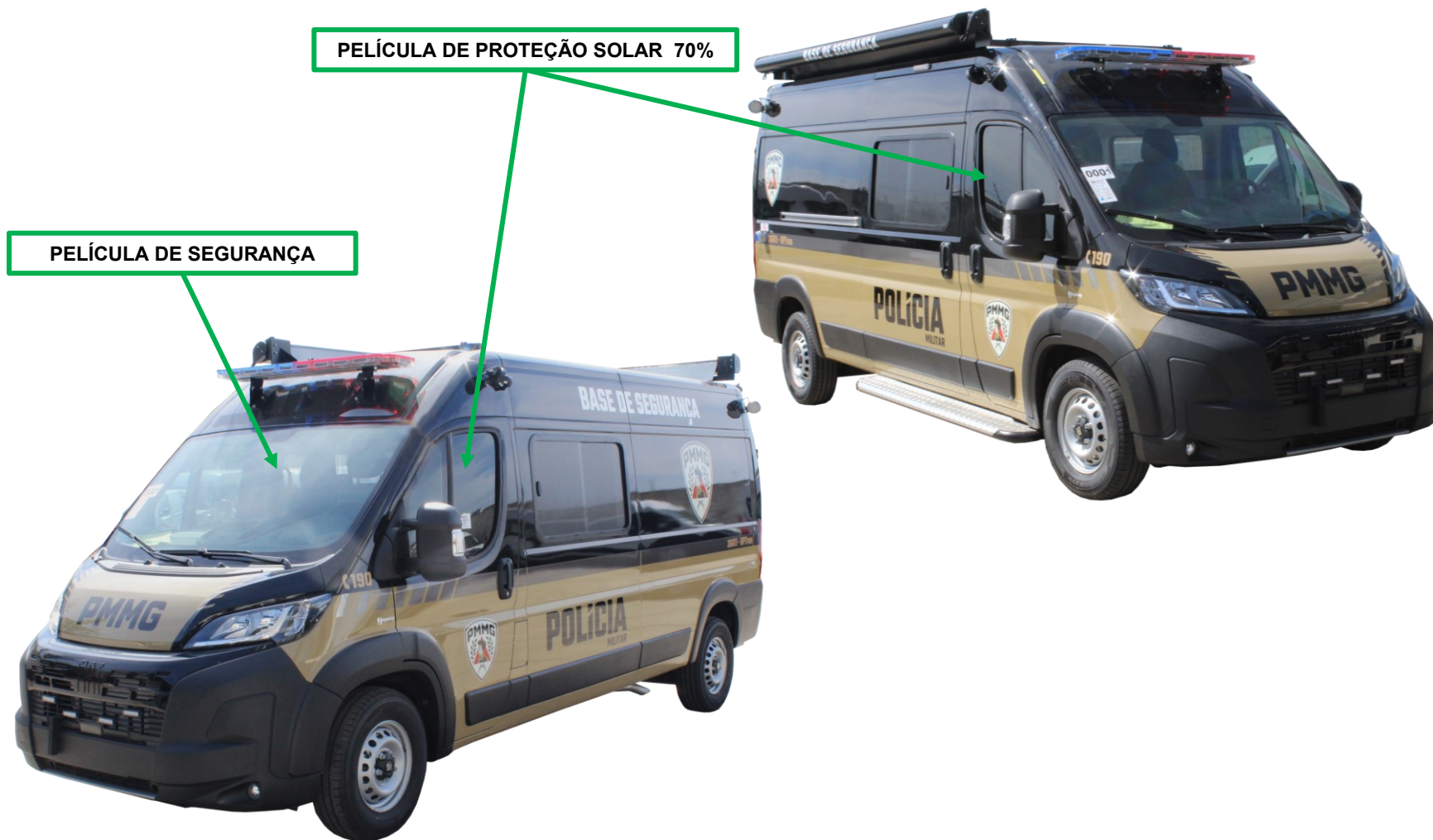
Fique atento! Não abra os toldos sobre condições climáticas com ventos fortes, risco de acidentes.

Não trafegue com os toldos abertos, mesmo para pequenos deslocamentos, risco de acidentes e danos na estrutura.

Ao recolher os toldos, certifique-se de que estão fechados sem tensionamento dos rolos.

Lave os toldos somente com água e sabão neutro, jamais utilize produtos a base de solventes e abrasivos para este fim.

O veículo possui Película de Segurança Instalada no Para-Brisas e Películas de Proteção Solar instaladas somente nos vidros das portas.



A Escova Veda Fresta é fixada no vão do assoalho onde passa o braço móvel da Porta lateral Corrediça. Tem a função de impedir a entrada de sujeira no vão. As cerdas são fabricadas em material plástico e fixadas em cantoneiras de alumínio.



A Lixeira está localizada na abaixo da Bancada de Atendimento. É fabricada em aço inox e fixada através de cintas de velcros.





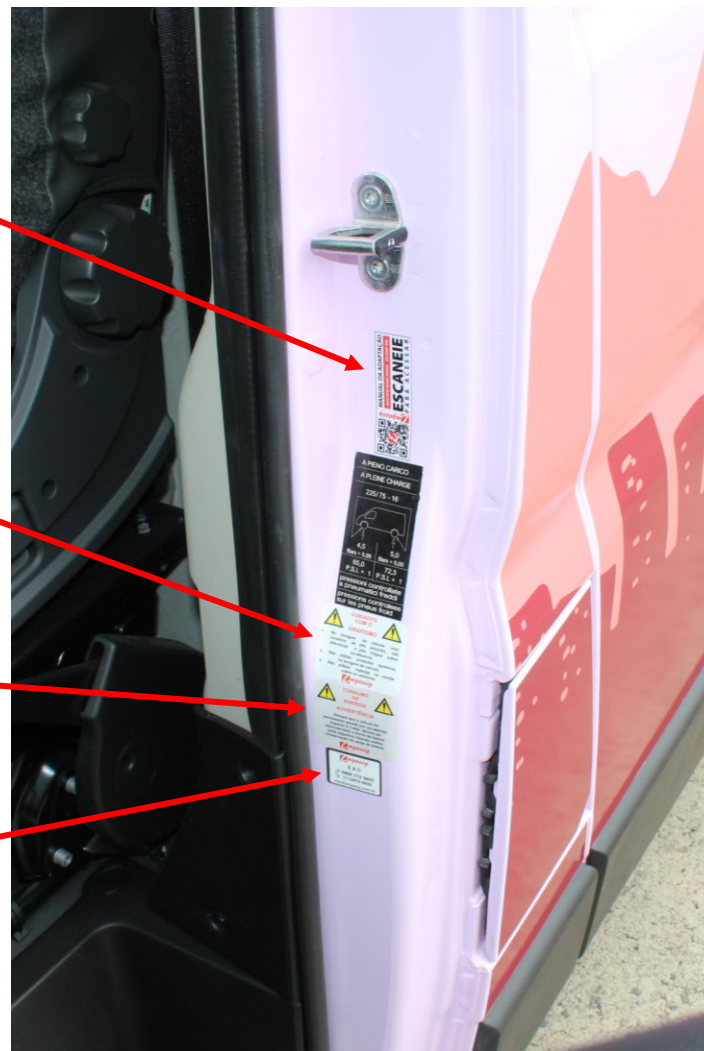
IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA



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.

As Etiquetas de Advertências e Avisos estão coladas na coluna “B” esquerda. Deve-se ler atentamente estas etiquetas antes de utilizar o veículo.





Limpeza dos Revestimentos dos Bancos, Toldos e Assoalho:

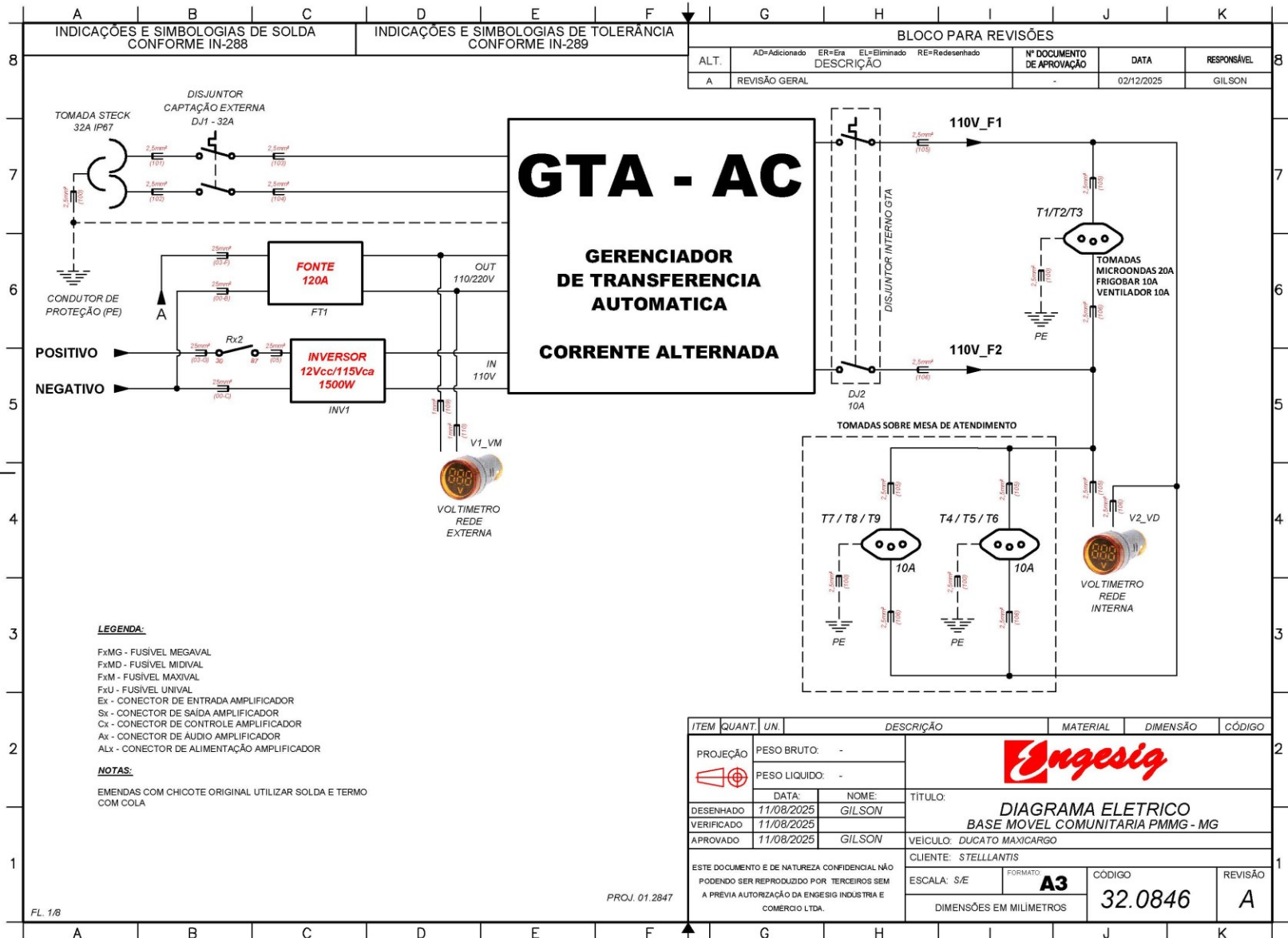
Para a limpeza, utilize um pano limpo umedecido com água e sabão neutro. Não deve ser utilizado nenhum produto à base de solvente, álcool, água sanitária e abrasivos para a limpeza.

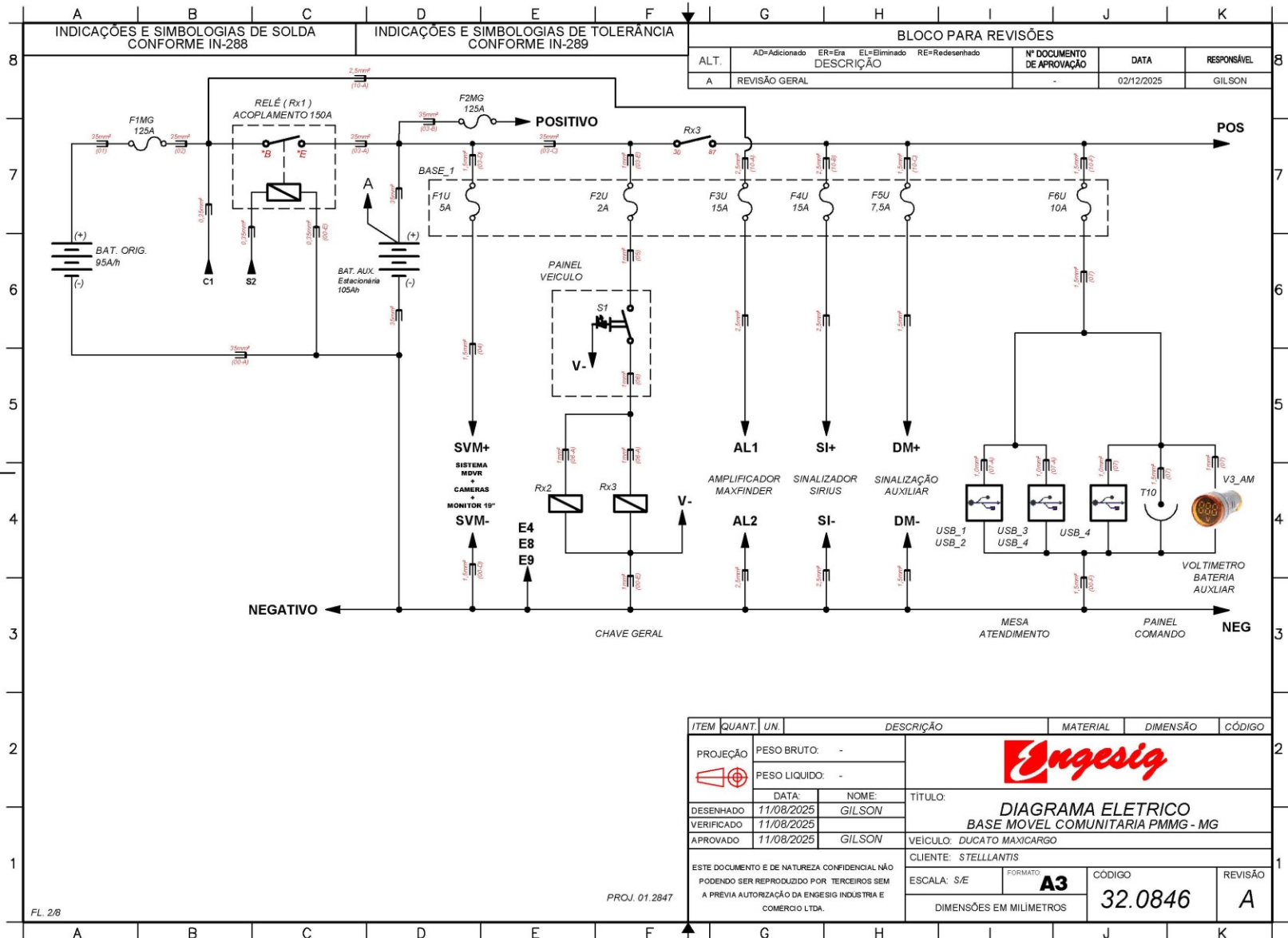
Nunca despeje água no interior da viatura.

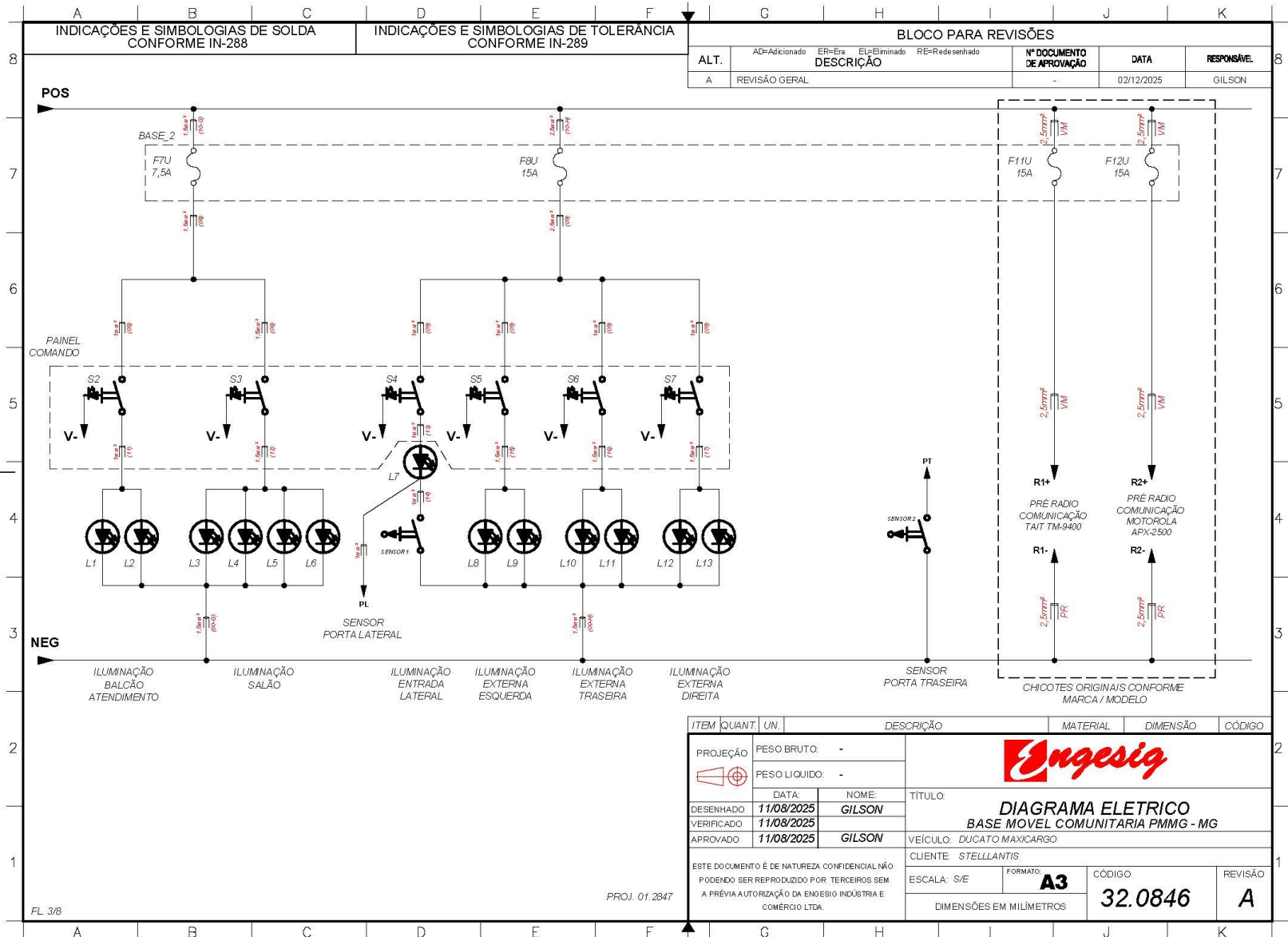


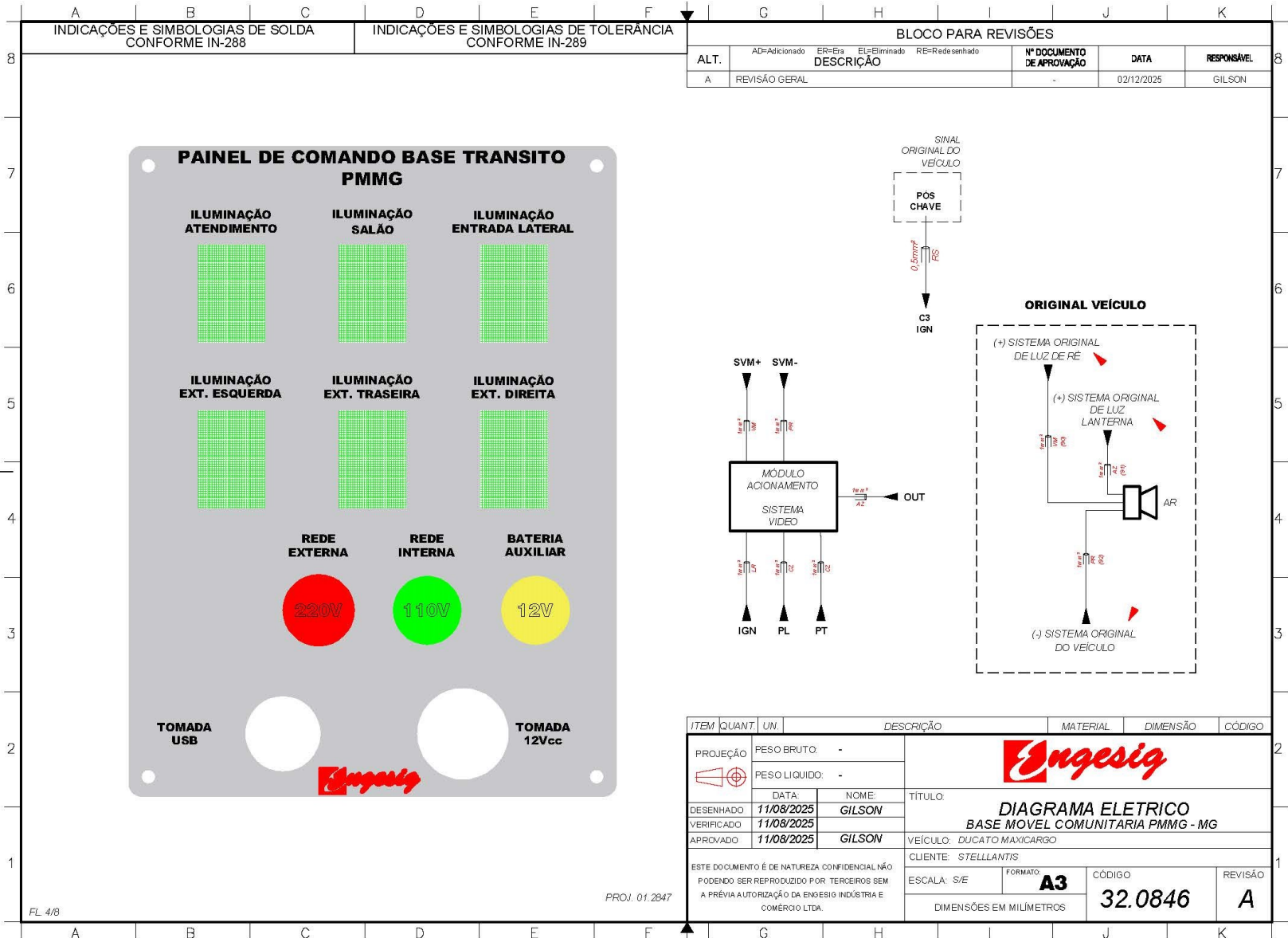
Lavagem Externa:

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.

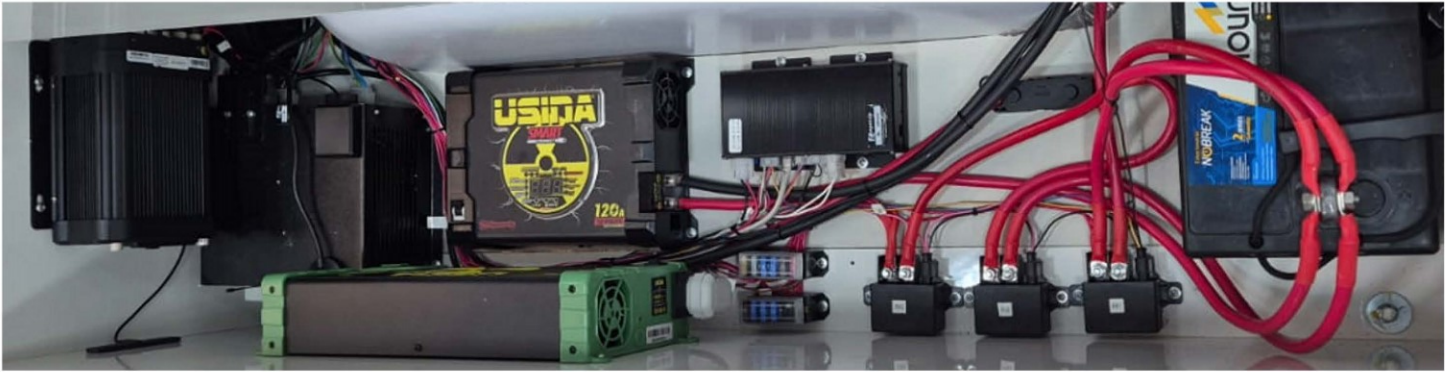




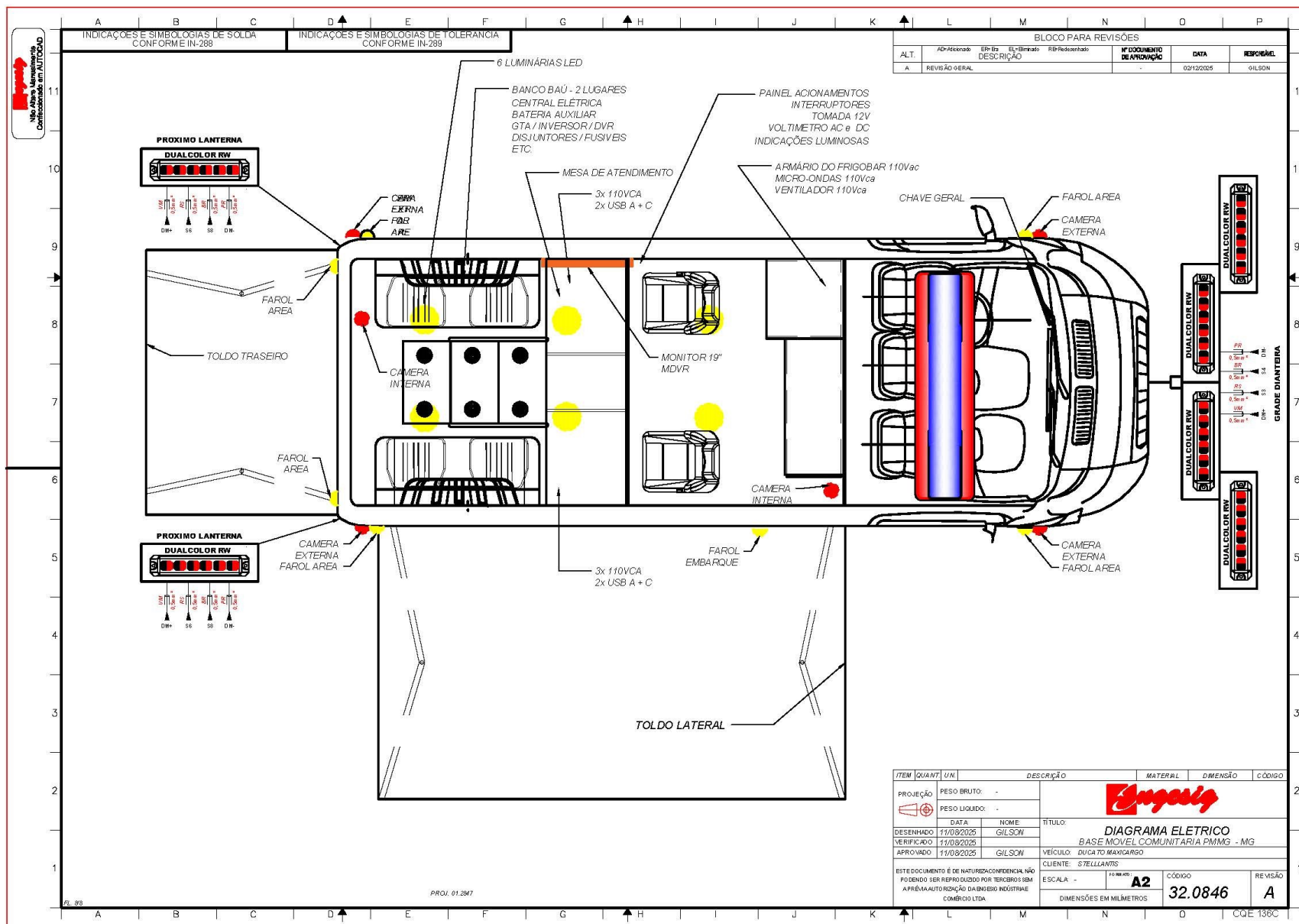






A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K																																																																
INDICAÇÕES E SIMBOLOGIAS DE SOLDA CONFORME IN-288			INDICAÇÕES E SIMBOLOGIAS DE TOLERANCIA CONFORME IN-289			BLOCO PARA REVISÕES																																																																				
ALT.			AD=Adicionado ER=Era EL=Eliminado RE=Redesenhado			Nº DOCUMENTO DE APROVAÇÃO		DATA		RESPONSÁVEL																																																																
A			REVISÃO GERAL			-		02/12/2025		GILSON																																																																
IMAGEM CENTRAL ELÉTRICA FINALIZADA																																																																										
																																																																										
<table border="1"><thead><tr><th>ITEM</th><th>QUANT.</th><th>UN.</th><th>DESCRIÇÃO</th><th>MATERIAL</th><th>DIMENSÃO</th><th>CÓDIGO</th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="3">PROJEÇÃO</td><td>PESO BRUTO: -</td><td colspan="3" rowspan="2"></td></tr><tr><td colspan="3"></td><td>PESO LÍQUIDO: -</td></tr><tr><td colspan="3"></td><td>DATA: 11/08/2025</td><td colspan="3">TÍTULO: DIAGRAMA ELETRICO BASE MOVEL COMUNITARIA PMMG - MG</td></tr><tr><td colspan="3">DESENHADO</td><td>11/08/2025</td><td colspan="3">VEICULO: DUCATO MAXICARGO</td></tr><tr><td colspan="3">VERIFICADO</td><td>11/08/2025</td><td colspan="3">CLIENTE: STELLANTIS</td></tr><tr><td colspan="3">APROVADO</td><td>11/08/2025</td><td colspan="3">GILSON</td></tr><tr><td colspan="4">ESTE DOCUMENTO E DE NATUREZA CONFIDENCIAL NÃO PODEDO SER REPRODUZIDO POR TERCEIROS SEM A PREVIA AUTORIZAÇÃO DA ENGESIG INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.</td><td colspan="2">ESCALA: S/E</td><td>FORMATO: A3</td><td>CÓDIGO: 32.0846</td><td>REVISÃO: A</td></tr><tr><td colspan="4"></td><td colspan="2">DIMENSÕES EM MILÍMETROS</td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>											ITEM	QUANT.	UN.	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIMENSÃO	CÓDIGO	PROJEÇÃO			PESO BRUTO: -							PESO LÍQUIDO: -				DATA: 11/08/2025	TÍTULO: DIAGRAMA ELETRICO BASE MOVEL COMUNITARIA PMMG - MG			DESENHADO			11/08/2025	VEICULO: DUCATO MAXICARGO			VERIFICADO			11/08/2025	CLIENTE: STELLANTIS			APROVADO			11/08/2025	GILSON			ESTE DOCUMENTO E DE NATUREZA CONFIDENCIAL NÃO PODEDO SER REPRODUZIDO POR TERCEIROS SEM A PREVIA AUTORIZAÇÃO DA ENGESIG INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.				ESCALA: S/E		FORMATO: A3	CÓDIGO: 32.0846	REVISÃO: A					DIMENSÕES EM MILÍMETROS				
ITEM	QUANT.	UN.	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIMENSÃO	CÓDIGO																																																																				
PROJEÇÃO			PESO BRUTO: -																																																																							
			PESO LÍQUIDO: -																																																																							
			DATA: 11/08/2025	TÍTULO: DIAGRAMA ELETRICO BASE MOVEL COMUNITARIA PMMG - MG																																																																						
DESENHADO			11/08/2025	VEICULO: DUCATO MAXICARGO																																																																						
VERIFICADO			11/08/2025	CLIENTE: STELLANTIS																																																																						
APROVADO			11/08/2025	GILSON																																																																						
ESTE DOCUMENTO E DE NATUREZA CONFIDENCIAL NÃO PODEDO SER REPRODUZIDO POR TERCEIROS SEM A PREVIA AUTORIZAÇÃO DA ENGESIG INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.				ESCALA: S/E		FORMATO: A3	CÓDIGO: 32.0846	REVISÃO: A																																																																		
				DIMENSÕES EM MILÍMETROS																																																																						
FL. 6/8																																																																										
PROJ. 01.2847																																																																										







Comprimento total	5998 mm
Altura	2544 mm
Largura	1790 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: Governo do Estado de Minas Gerais

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

Veículo Transformado: Ducato Maxcargo – Base Móvel Comunitária – SUPEC MG.

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](#) .



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 Ducato Maxcargo – Base Móvel Comunitária – SUPEC MG.

As orientações deste Manual referem-se somente a particularidades do veículo Ducato Maxcargo – Base Móvel Comunitária – SUPEC 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 Fiat, para que lhe sejam prestados os serviços ou orientações relativos ao veículo.