REI

MANUAL DO USUÁRIO

MONITOR LCD LED 7”
FIXO

Rod. Eng. Ermênio de Oliveira Penteado, Km57.7 – Bairro Tombadouro
Indaiatuba / SP – Cep: 13337-300
Tel: (19) 3801-5888 / (19) 3500-4859 / (19) 3500-4860 / Fax: (19) 3801-5873

EMPRESA COM
SISTEMA DE QUALIDADE
CERTIFICADO PELA DNVGL
=ISO 9001=

www.reibrasil.com.br

Parabéns, você acaba de adquirir um produto REI DO BRASIL.

Em caso de dúvidas, por favor, entre em contato com os seguintes dados em mãos:

Modelo e Número de Série.

www.reibrasil.com.br

E-mail: sat@reibrasil.com.br

Telefone: (19) 3801-5888 / (19) 3500-4859 / (19) 3500-4860 / Fax (19) 3801-5873

Rodovia Engenheiro Ermênio Oliveira Penteado, km57,7

Bairro Tombadouro – CEP 13337-300 - Indaiatuba / SP – Brasil

Sumário

1. INFORMAÇÕES GERAIS 4

1.1. POLÍTICA DE GARANTIA 4

1.2. ATENDIMENTO A GARANTIA 4

1.3. IDENTIFICAÇÃO 4

1.4. DESEMBALANDO O EQUIPAMENTO 4

1.5. DADOS TÉCNICOS GERAIS 5

2. FUNCIONAMENTO 5

2.1. PROTEÇÕES 6

2.2. LIMPEZA 6

3. INSTALAÇÃO 6

3.1. DIMENSÕES 6

3.2. PIN-OUT CONECTOR DO MONITOR 7

3.3. FIXAÇÃO 7

3.4. INTERLIGAÇÃO DO SISTEMA 8

4. CONFIGURAÇÕES 10

4.1. PICTURE (Imagem) 11

4.2. FUNCTION (Função) 11

4.3. OSD 12

5. SOLUÇÕES DE PROBLEMAS 13

1. INFORMAÇÕES GERAIS

1.1. POLÍTICA DE GARANTIA

Para saber mais sobre a Política de Garantia dos equipamentos REI DO BRASIL, consulte nosso “Termo de Garantia” em: www.reibrasil.com.br.

1.2. ATENDIMENTO A GARANTIA

Através do sistema RMA (return material authorization), nossos clientes podem solicitar o atendimento de garantia e receber as orientações para que possamos atendê-lo da melhor forma, além de consultar o status da sua solicitação em tempo real e ainda ter acesso ao histórico dos chamados a qualquer hora e em qualquer lugar.

Para acessar o sistema basta acessar o site www.reibrasil.com.br e selecionar a opção “Atendimento – Garantia e Suporte”.

1.3. IDENTIFICAÇÃO

Os equipamentos possuem etiqueta de identificação que constam: Nome, Código do Produto e Número de Série.

1.4. DESEMBALANDO O EQUIPAMENTO

- Abra a caixa e retire o equipamento com cuidado, juntamente com o calço e o plástico de proteção.
- Retire o saco plástico, e apoie o Monitor sobre uma superfície segura.
- Retire a película de proteção da tela somente no fim da instalação.
- A embalagem é feita de material reciclável, encaminhe esse material ao serviço de gerenciamento de resíduos de sua região.

OBS.: Dentro da caixa deve conter o Monitor, Suporte para Instalação Embutida, Pedestal e o Controle Remoto.

1.5. DADOS TÉCNICOS GERAIS

ESPECIFICAÇÕES DO MONITOR	Tensão de Operação	09 à 36Vdc (Nominal: 12Vdc / 24Vdc)
	Potência	3 à 12W
	Corrente Standby	95mA (24Vdc)
	Impedância	75 Ω
	Temperatura de Operação	-30º à 85ºC
	Proteções	Curto Circuito e Inversão de Polaridade.
	Peso	0,400kg
	Dimensões	110 x 183 x 20 mm
	Quantidade de Entradas	5 (1 Alimentação; 3 Sinais de Vídeo e 1 Trigger)
	Quantidade de Saídas	1 Saída Auxiliar de Tensão c/ Chicote de 3 Derivações (Modelo BNC) e 3 saídas de vídeo/alimentação (Modelo Minifit)
	Tamanho da Tela	7”
	Resolução	800 x 480 pixels
	Padrão de Imagem	NTSC e PAL-M
	Luminância (Brilho)	400cd/m²
	Relação de Contraste	500:1
	Ângulo de Visão	H: 70º / 70º V: 50º / 70º
	Taxa de Atualizações	10 à 30ms
	Driver	a-SI TFT matriz ativa
	Arranjo de Cores	RGB-stripe
	True Color	16.7M
	Anti-Reflexo	SIM

Tabela 1.0 – Especificação Técnica do Monitor de 7”

2. FUNCIONAMENTO

Esse produto foi desenvolvido utilizando os princípios da Tecnologia Embarcada, de modo a garantir que todos seus componentes trabalhem em ambientes de constantes vibrações sem prejudicar a qualidade da imagem ou cause mau funcionamento no equipamento.

Os Monitores produzidos pela REI DO BRASIL utilizam a tecnologia TFT, que melhora a qualidade da imagem do seu Monitor de LCD. Também possui a Tecnologia Backlight LED (Iluminação do Display LCD), que garante menor consumo, melhor contraste e mais brilho.

O Display mais fino dos Monitores REI DO BRASIL é outro diferencial, que diminui o peso relativo do equipamento, e melhora a dissipação do aquecimento.

Esse sistema foi projetado para ser utilizado em sistema de câmera de ré, e monitoramento do salão de passageiros. Isso garante maior segurança durante as manobras e permite que o motorista visualize o que está ocorrendo no salão do veículo.

Outros diferenciais desse monitor são as funções “CAM-GUIDE”, que permite a inserção de linhas com 4 níveis de proximidade no display dedicado a Câmera de Ré (Vídeo 1), assim auxiliando o motorista durante as manobras. O “TRIGGER” é uma função responsável por receber o sinal 24Vdc, enviado pelo chassi quando a marcha ré é acoplada. Quando o equipamento está no modo stand by e a função “TRIGGER” é acionada, o Monitor liga automaticamente e mostra a imagem que está sendo enviada a entrada “Vídeo 1”. Caso o Monitor já esteja ligado, a entrada Vídeo 1 também é acionada automaticamente.

2.1. PROTEÇÕES

Assim como todos os produtos da REI DO BRASIL, o Monitor 7” também possui proteção contra curto-circuito e inversão de polaridade.

Caso o Monitor seja submetido a alguma situação que necessite de suas proteções, o equipamento ficará inoperante até que os erros sejam sanados.

A tela possui características antirreflexo, que permite a visualização das imagens mesmo durante a luz do dia.

O Monitor possui cantos arredondados, que evitam cantos e arestas cortantes.

2.2. LIMPEZA

Na limpeza do equipamento, recomendamos que utilize um pano limpo umedecido com água meio quente e sabão neutro.

Respingos de água que podem ter caído na tela, devem ser retirados assim que possível. Esses líquidos podem causar deformações da tela de LCD quando expostos por algum tempo.

3. INSTALAÇÃO

3.1. DIMENSÕES

As dimensões do Monitor são mostradas abaixo. A unidade de medida está em milímetro.

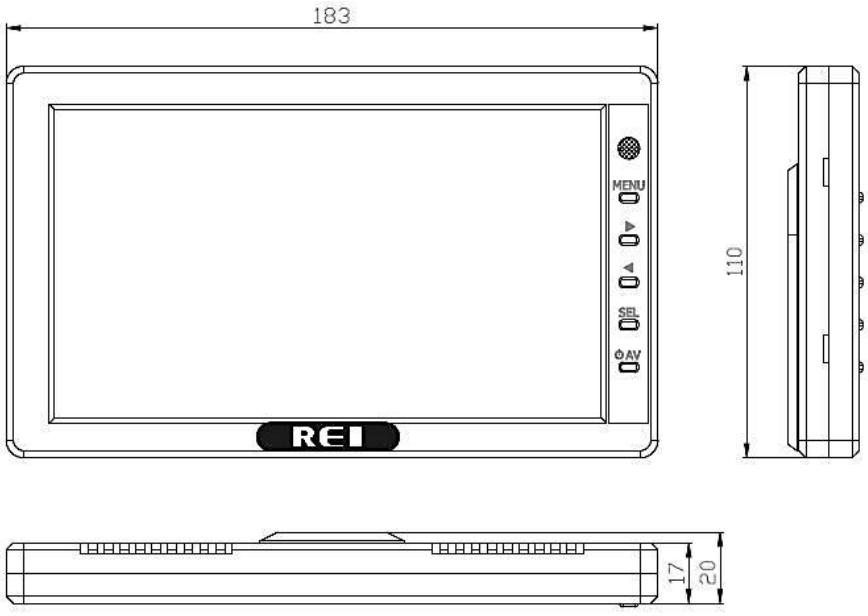

Figura 1.0 – Dimensões do Monitor 7”

3.2. PIN-OUT CONECTOR DO MONITOR

Esse Monitor possui dois modelos, um com conectores BNC para as entradas de Vídeo e outro com conectores MINIFIT para as entradas de Vídeo. Certifique-se que alimentação do Monitor seja disponibilizada de acordo com o diagrama abaixo:

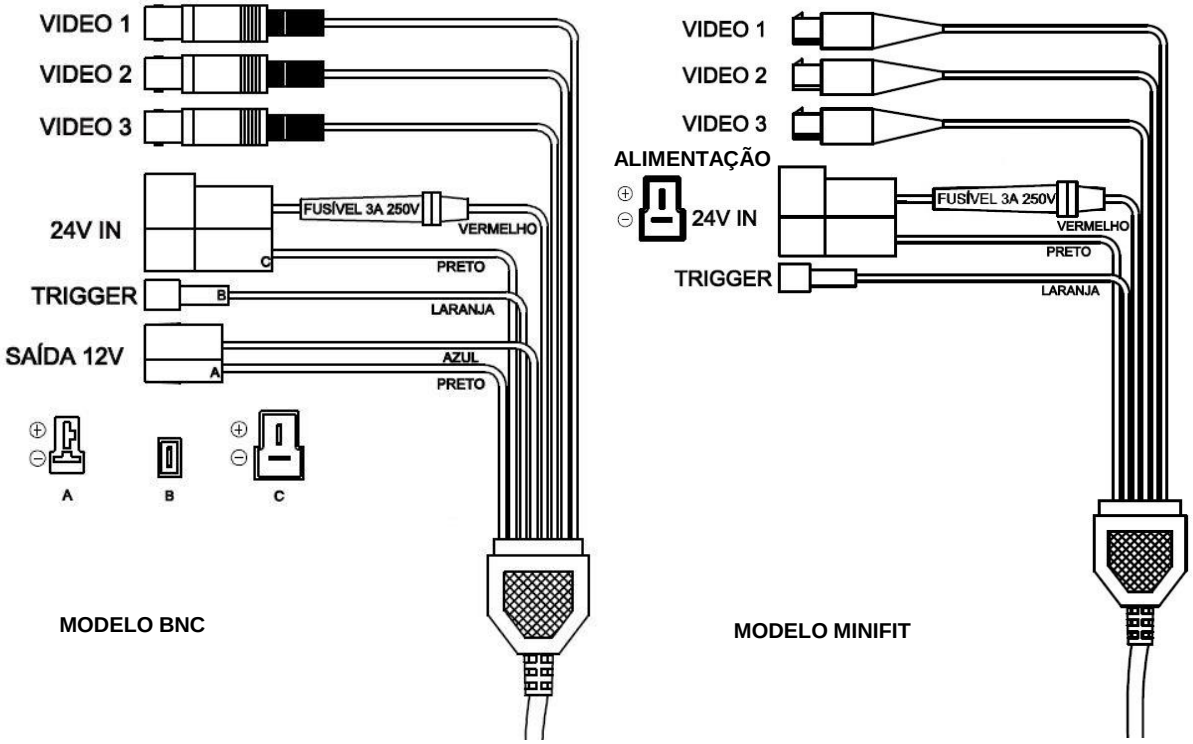

Figura 1.1 – Pin-Out dos Conectores do Monitor 7”

3.3. FIXAÇÃO

Os suportes de fixação do Monitor 7” estão inclusos na embalagem do equipamento. Existe dois sistemas de fixação para este Monitor, escolha a opção mais adequada para que o sistema fique seguro e não atrapalhe a condução do veículo.

Fixação Embutida: Permite que o Monitor seja embutido no painel do veículo, dando um melhor acabamento.

Fixação com Pedestal: Permite uma instalação superficial com regulagem de altura e ângulo do Monitor, nesse tipo de instalação não é necessário fazer recorte ou furos no painel.

Para executar a Fixação Embutida do Monitor de 7”, execute as instruções abaixo:

1) Separe o suporte “01”, e verifique qual será o melhor local para efetuar a instalação de modo que o motorista possa visualizar facilmente o Monitor.

2) Recorte o local onde o suporte deverá ser embutido. Este recorte deverá ter Largura = 117mm / Altura = 19mm / Profundidade > 19mm.

3) Encaixe o suporte no recorte e parafuse-o na estrutura do veículo (em alguns casos será necessário um sistema de fixação para este suporte, fica a critério do técnico onde e como será esse sistema de fixação).

4) Passe o chicote pelo furo do suporte e encaixe o Monitor.

5) Conecte o cabo de alimentação, Trigger, Vídeo Câmera e Alimentação 12Vdc das Câmeras.

Desenho Suporte Embutido:

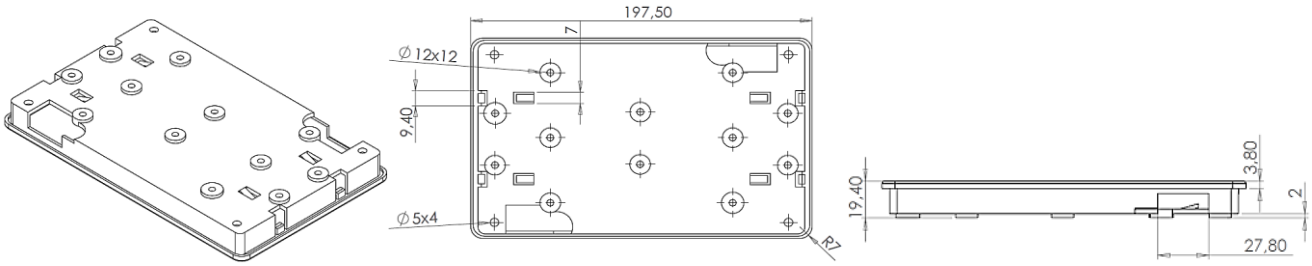

Figura 1.2 – Suporte Embutido

Para executar a Fixação com Pedestal do Monitor de 7” execute as instruções abaixo:

1) Separe o suporte “02”, e verifique qual será o melhor local para efetuar a instalação de modo que o motorista possa visualizar facilmente o Monitor.

2) Limpe a base onde o “pedestal” será colado (utilize pano umedecido com álcool).

3) Retire o Liner da fita dupla face (que já vem colada no pedestal) e cole o “pedestal” no local que foi limpo a pouco. O tempo de cura da fita dupla face é de 24h. No momento da fixação somente 20% da capacidade de adesão está sendo utilizada, por isso evite esforços sobre a peça.

4) Encaixe o Monitor no suporte utilizando a abertura maior do “trilho”, regule a altura desejada e aperte a contra porca.

5) Conecte o Cabo de Alimentação, Trigger, Vídeo Câmera e Alimentação 12Vdc das Câmeras.

Desenho Suporte Pedestal:

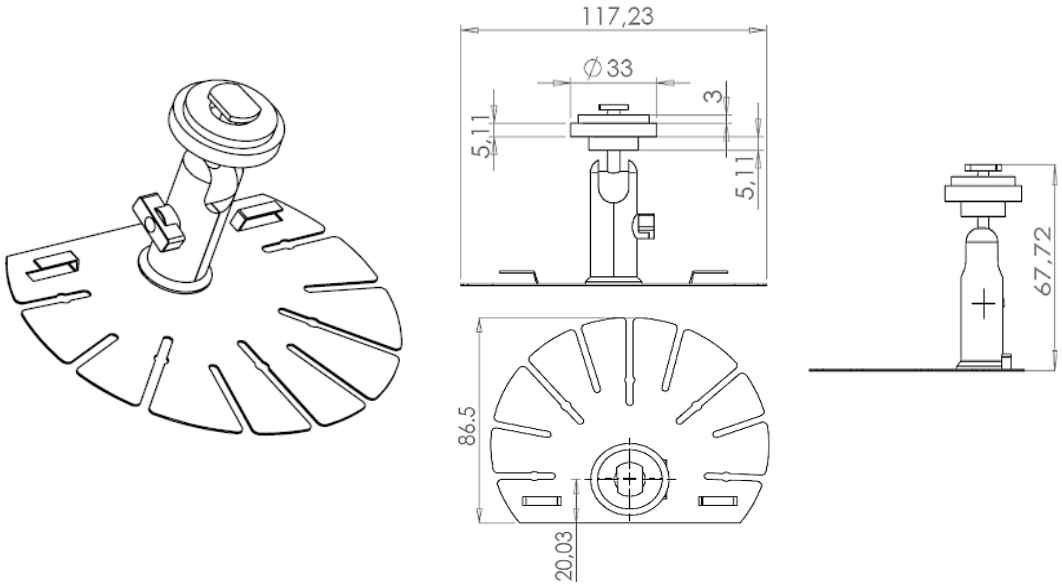

Figura 1.3 – Pedestal do Monitor

3.4. INTERLIGAÇÃO DO SISTEMA

A interligação do Monitor é bem simples, necessitando apenas da alimentação e dos sinais de vídeo que se deseja reproduzir. Na aplicação do KIT de Câmera de Ré, as câmeras são ligadas através das saídas auxiliares de alimentação (S1, S2 e S3).

ATENÇÃO: A Entrada de “Vídeo 1”, é uma entrada especial para a Câmera de Ré, pois ela possui a função “CAM-GUIDE” e também a função “TRIGGER”.

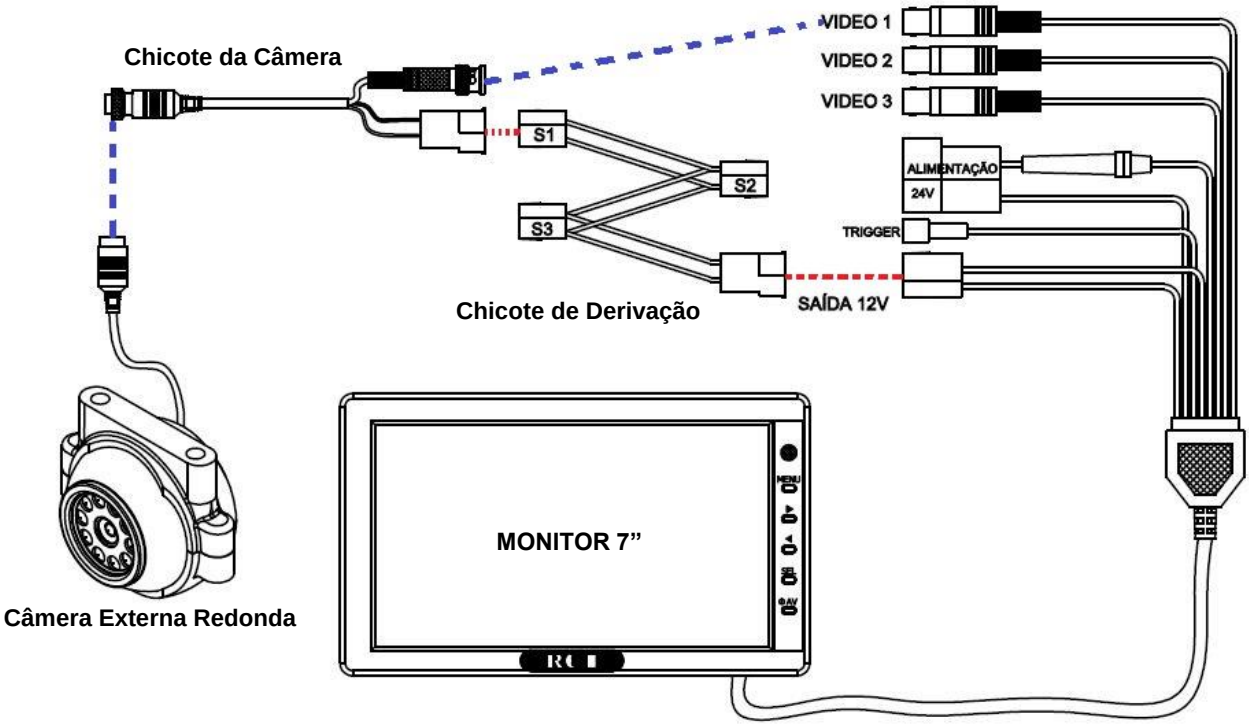

Figura 1.4 – Esquema de Ligação do Monitor 7” BNC + Câmeras

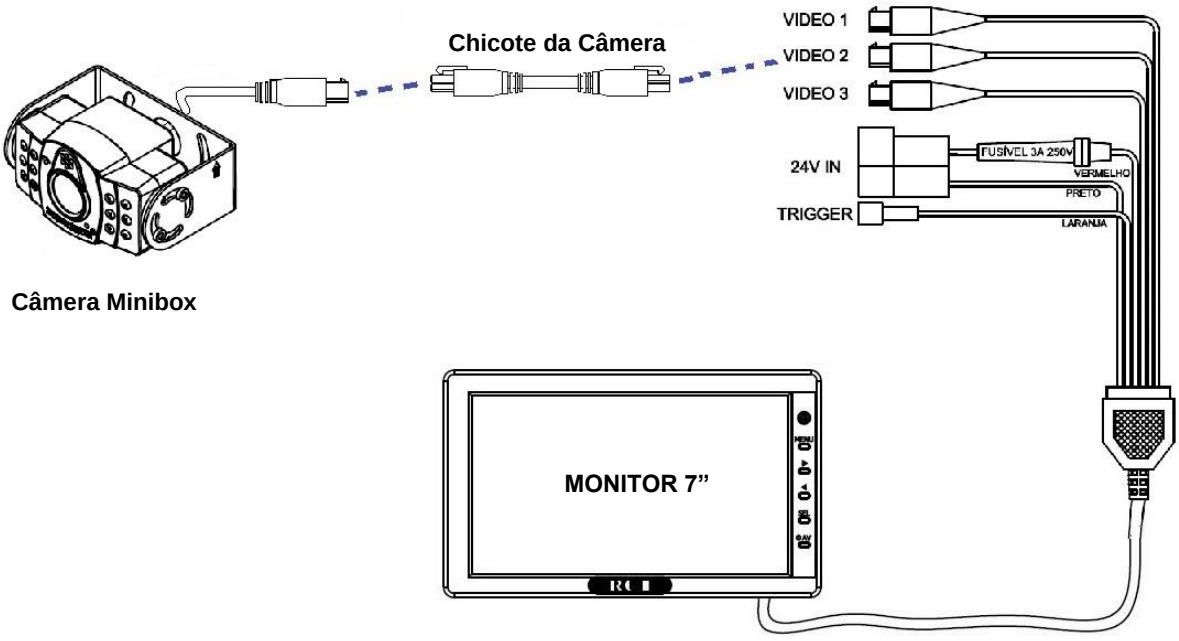

Figura 1.5 – Esquema de Ligação do Monitor 7” MINIFIT + Câmeras

Além das câmeras, o sinal de vídeo pode ser fornecido ao Monitor por diversos outros produtos, como DVDs, Receptores de Tv Digital, DVR's, Distribuidores de Vídeo e Seletores de Vídeo.

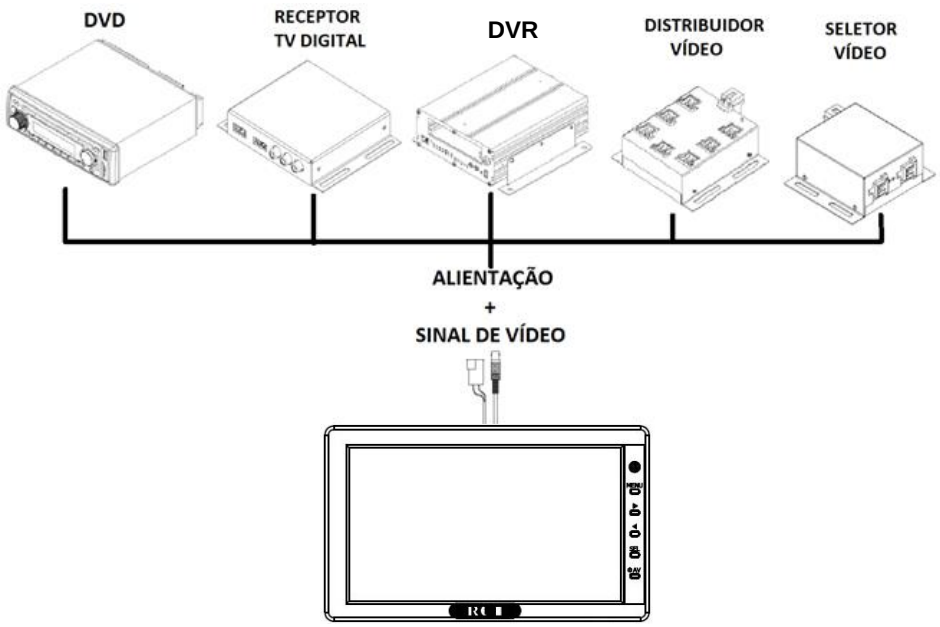

Figura 1.6 – Esquema de Ligação do Monitor 7"

4. CONFIGURAÇÕES

Os Monitores da REI DO BRASIL possuem opções que permitem customizar as imagens mostradas na tela da maneira que mais lhes agradar.

Os botões que o Monitor possui em seu painel frontal, são descritos a seguir:

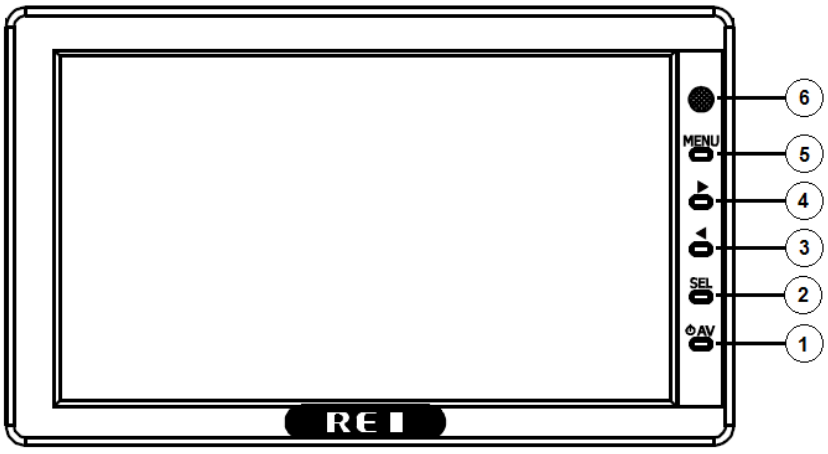

Figura 1.7 – Painel do Monitor 7"

1) Power: liga / desliga.
2) Sel: alterna entre os canais de vídeo e seleciona as opções do Menu.
3) (◄): alterna entre as opções do Menu para esquerda.
4) (►): alterna entre as opções do Menu para direita.
5) Menu: acessa o menu de configurações.
6) Sensor IR: responsável por receber os sinais do Controle Remoto.

*Os botões podem ser habilitados/desabilitados, para que o usuário não tenha acesso as configurações. Basta apertar o botão "AUTO" do controle remoto, para desabilitar ou habilitar.

4.1. PICTURE (Imagem)

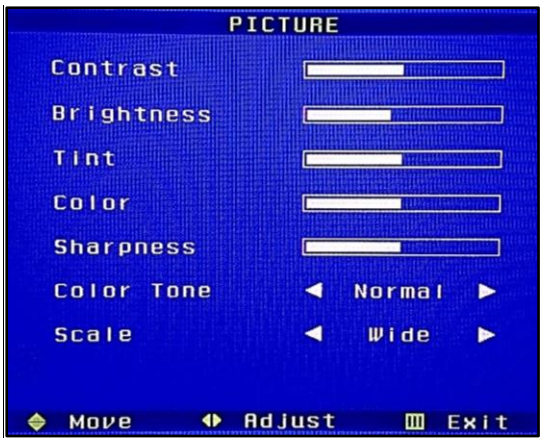

Figura 1.8 – Tela de Configuração Picture

Contrast: permite ajustar o contraste da imagem.

Brightness: permite ajustar o brilho da imagem, a intensidade dos tons da cor preta na tela.

Tint: permite ajustar os tons de vermelho e verde.

Color: permite ajustar a intensidade das cores, responsável pelas nuances que serão exibidas.

Sharpness: permite ajustar a nitidez da imagem na tela.

Color Tone: permite ajustar a temperatura das cores na tela. Possui três tipos de configurações: Normal, Warm (“Quente”) e Cool (“Frio”).

Scale: mostra a escala utilizada no monitor, que no caso é a Widescreen. Não permite alteração.

4.2. FUNCTION (Função)

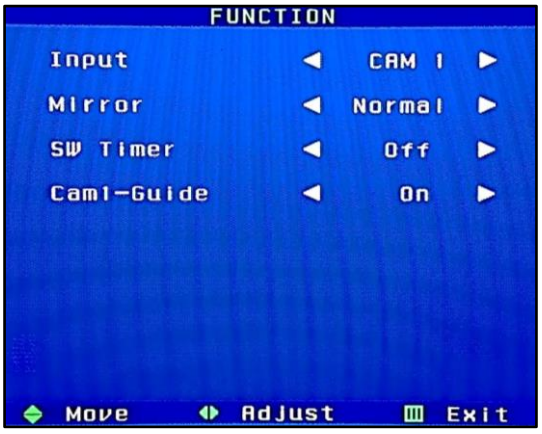

Figura 1.9 – Tela de Configuração Function

Input: indica qual dos canais está ativa no momento em que o usuário entrou nas configurações.

Mirror: essa função permite que a imagem seja invertida para modo “Espelho”, isso ajuda para que os obstáculos que estejam do lado esquerdo do veículo apareçam também do lado esquerdo do Monitor. A Câmera pode ser instalada para visualizar a frente e/ou a traseira do veículo, e com essa função é possível que a imagem esteja sempre compatível com os lados que os obstáculos estão. As opções são: Normal, H-Flip (Horizontal) e V-Flip (Vertical).

SW TIMER: permite configurar a velocidade em que a as imagens das entradas de “VÌDEO 02” e “VÌDEO 03”, são alternadas entre si. Possui valores pré-estabelecidos que variam de “OFF” até o nível “08”.

Cam1-Guide: essa função permite ter uma melhor visualização da distância do obstáculo que está atrás do veículo. Ela insere linhas na imagem que auxilia o Motorista durante as manobras.

4.3. OSD

Figura 2.0 – Tela de Configuração OSD

Language: mostra para o usuário o idioma que está sendo utilizado no Monitor.

Duration: ajusta o tempo de duração do Menu OSD.

Halftone: ajusta a transparência do menu OSD.

Information: permite checar as informações da imagem e versão do firmware.

Memory Recall: retorna as configurações aos padrões de fábrica.

5. SOLUÇÕES DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA	AÇÃO
Monitor não liga / sem energia.	1- Não está chegando alimentação através do Chicote de Alimentação. 2- O fusível da alimentação pode estar queimado.	1.1 – Verifique se a bateria está fornecendo alimentação (V+). Utilize um multímetro nessa verificação. 1.2 – Verifique se o chicote está rompido em algum ponto. 1.3– Verifique se os conectores estão devidamente conectados. 2.1 – Verifique as condições do fusível através de inspeção visual ou utilizando um multímetro.
Monitor sem imagem.	1- O dispositivo responsável por enviar o sinal de está desligado ou danificado. 2- Problema na saída auxiliar de alimentação (12V out).	1.1- Ligue o dispositivo (Câmera, DVD, Receptor de TV Digital, DVR, Distribuidor, Seletor e etc.). 1.2- Verifique se as vias do chicote do monitor estão conduzindo. 2.1- Verifique se a saída auxiliar está fornecendo 12V para as câmeras. Utilize um multímetro nessa verificação.
Imagem do Monitor com ruídos.	1- Monitor ou chicote em curto-circuito com a estrutura do veículo.	1.1- Verifique a isolação dos conectores de alimentação e vídeo que deveriam ter sido isolados na fixação do Monitor. Se necessário refaça essas isolações.

Tabela 1.1 – Tabela de Solução de Problemas

Para um melhor suporte, entre em contato com a Assistência Técnica da REI DO BRASIL.