



Sorotel Telecomunicações Ltda  
Rua Agostinho Devito, 281.  
Cep: 18112-310 – Votorantim – SP  
sac@sorotel.com.br  
(15) 3243-7278



## MANUAL DE INSTRUÇÕES E DE INSTALAÇÃO

### Parabéns!

Você acaba de adquirir um moderno e inovador alarme automotivo, desenvolvido com a mais alta tecnologia para garantir sua segurança e seu conforto.

#### 1. OPERAÇÕES BÁSICAS DO ALARME

OBJETIVO	AÇÃO	RESPOSTA DO ALARME
Ligar o alarme	Pressione o botão ON/OFF	1 Bip e setas indicam alarme acionado 5 Bips e setas indicam alarme ligado com alguma porta aberta.
Desligar o alarme	Pressionar o botão ON/OFF	2 Bips e setas indicam alarme desligado. 3 Bips indicam que houve um disparo pela porta. 4 Bips indicam que houve um disparo pelo ultra-som.
Disparar o alarme	Com o alarme ligado, Pressionar o botão AUX	FUNÇÃO PÂNICO - Dispara o alarme por 20s. Também usada para localizar o veículo em estacionamentos.
Auxiliar do alarme	Com o alarme desligado, Pressionar o botão AUX até executar a função desejada.	A função auxiliar serve p/ comandar alguns dispositivos como por exemplo baixar vidros, abrir porta malas etc...
Desliga Som	Pressione o botão ON/OFF	Ao ligar o alarme desliga o Som.
Liga Som	Pressione o botão ON/OFF	Ao desligar o alarme, no abrir a porta liga o som.
Ligar o alarme sem bip ou com bip.	Após abrir e fechar a porta pressionar os dois botões do controle simultaneamente.	A partir deste momento, passa a ligar e desligar o alarme, sinalizado somente pelas setas, p/ retornar o bip é só repetir a operação.

#### 2. RECURSOS DO ALARME

**AUTO TRAVA** - Essa função trava as portas 8 segundos após a ignição ter sido ligada e destrava automaticamente quando a ignição for desligada (este recurso pode ser habilitado e desabilitado seguindo os procedimentos descritos no item 6 ).

**REARME** - Após a desativação do alarme, se nenhum sensor for violado, o alarme liga (ativa) e trava as portas automaticamente, após 60 segundos, protegendo o veículo contra desativação acidental (este recurso também pode ser habilitado e desabilitado seguindo os procedimentos descritos no item 6 ).

**NOTA: NO REARME NÃO HÁ SINAL PARA LEVANTAR VIDROS.**

**LOCALIZAÇÃO DO VEÍCULO/PÂNICO** - com o alarme ligado, se o botão AUX do controle for pressionado, ocorrerá um disparo por cerca de 20 segundos, sendo útil para localização do veículo em pátios de estacionamentos e para afugentar suspeitos que estejam próximos ao seu veículo.

**SINALIZAÇÃO LIGA/DESLIGA** – Esta função permite ligar ou desligar o alarme com sinal visual ou sinal visual e sonoro (para alterar o modo de sinalização, pressione os dois botões do controle remoto simultaneamente após abrir e fechar a porta.

**TRAVAMENTO DE PORTAS E LEVANTAMENTO DE VIDROS** – Se o veículo possuir travas e/ou vidros elétricos os mesmos serão acionados quando o alarme for ligado, subindo os vidros e travando as portas.

**INFORMAÇÃO DE ANOMALIA** – Qualquer anomalia no sistema será informado ao ligar ou desligar o alarme. **AO DESLIGAR** – indica que o veículo foi violado, emitindo 3 bips da sirene se a violação ocorrer pela porta e 4 bips indicam se a violação ocorreu pelo ultra-som. **AO LIGAR** – indica que o veículo está com alguma porta aberta, emitindo 5 Bips da sirene.

**CANCELAMENTO DO ULTRA-SOM** – Para cancelar o ultra-som, pressione o botão AUX do controle imediatamente após acionar o alarme. A sirene vai dar um bip confirmando que cancelou o ultra-som. A ativação desta função implica no não acionamento para o comando do vidro elétrico. Após desligar o alarme e abrir a porta o ultra-som volta a funcionar assim que ligar o alarme novamente.

## INFORMAÇÕES AO INSTALADOR

### 3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modulo do Alarme:

Tensão de operação .....	10-16 Volts
Consumo de corrente .....	20mA
Bloqueio .....	10A
Sirene .....	200mA ( Saída Positiva p/ sirene piezo elétrico 12V )
Seta .....	2 x 7A ( Saída Positiva p/ Seta )
Trava e Destrava.....	200mA ( Saída Pulso Negativo )
Levantamento de Vidro Elet. ....	200mA ( Saída Pulso Negativo )
Auxiliar .....	200mA ( Saída Pulso Negativo )
Desliga Som .....	200mA ( Saída Negativa )

Transmissor:

Frequência .....	433,92 Mhz
Bateria 1x CR 2032.....	3 Volts

### 4. IMPORTANTE

-Utilizar sirenes de 12 Volts, pois os alarmes desta linha funcionam somente com sirene modelo 12V 200mA.

-O fio verde, referente ao interruptor de porta, deve ser ligado obrigatoriamente. Caso contrário, poderá ocorrer travamento das portas e levantamento dos vidros com a chave no interior do veículo causando grandes aborrecimentos ao proprietário e instalador.

-Se o alarme disparar por algum motivo vai tocar a sirene por 1 minuto e depois ele volta a rearmar.

### 5. SEQUÊNCIA DE INSTALAÇÃO

1. Desligue o pólo negativo da bateria.
2. Retire o fusível do porta-fusível branco.
3. Defina o local do modulo do alarme dentro da cabina do veículo. Faça com que o conector do chicote fique voltado para baixo, evitando qualquer penetração de água.
4. Escolha e limpe a região do pára-brisa onde será fixado o sensor de ultra-som e fixe o mesmo (ver item 7).
5. Fixe a sirene de forma que ela fique ligeiramente inclinada para baixo, protegendo-a assim, contra entrada de água.
6. Conecte os fios de acordo com o esquema.
7. Religue o pólo negativo da bateria.
8. Recoloque o fusível e codifique novos controles remotos, se necessário. Os controles que acompanham o alarme já estão codificados.
9. Configure “rearme” e “auto trava” de acordo com o solicitado pelo proprietário, se necessário.
10. Configure o pulso de trava e destrava.

**OBS – O “REARME” E “AUTOTRAVA” JÁ VÊM HABILITADOS DE FÁBRICA.**

### 6. GRAVAÇÃO DE NOVOS CONTROLES E CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA.

O modo de programação e gravação serve para gravarmos novos controles remotos (até, no máximo, 5) e para programarmos as funções de travamento pela ignição (auto trava) e rearme automático. Para entrar em modo de gravação e programação, proceda da seguinte maneira:

#### Gravar novo controle remoto:

- A. Retire o fusível do porta-fusível branco, aguarde três segundos e recoloque-o
- B. Ligue a chave de ignição. A sirene emitirá um bip.
- C. Pressione simultaneamente os dois botões do controle a ser gravado. A sirene emitirá três bips.
- D. Desligue a chave de ignição. A sirene emitirá um bip confirmando a gravação.

### **Habilitar e desabilitar auto trava.**

- A. Retire o fusível do porta-fusível branco, aguarde três segundos e recoloque-o
- B. Ligue a chave de ignição. A sirene emitirá um bip.
- C. Com a porta do veículo fechada:
  - Pressione o botão ON/OFF do controle para habilitar a auto trava. A sirene emitirá um bip;
  - Pressione o botão AUX do controle remoto para desabilitar a auto trava. A sirene emitirá dois bips.
- D. Desligue a chave de ignição. A sirene emitirá um bip confirmando a configuração.

### **Habilitar e desabilitar rearme:**

- A. Retire o fusível do porta-fusível branco, aguarde três segundos e recoloque-o
- B. Ligue a chave de ignição. A sirene emitirá um bip.
- C. Com a porta do veículo aberta:
  - Pressione o botão ON/OFF do controle para habilitar o rearme. A sirene emitirá um bip;
  - Pressione o botão AUX do controle remoto para desabilitar o rearme. A sirene emitirá dois bips.
- D. Desligue a chave de ignição. A sirene emitirá um bip confirmando a configuração.

### **Ajuste de tempo do pulso de trava e destrava das portas ( Sai de fábrica com o pulso de 3 segundos )**

Cabe ao instalador verificar no veículo qual o tempo do pulso necessário para travar as portas. (1 segundo ou 3 segundos).

O sistema de alarme sai de fábrica configurado com tempo de pulso em 3 segundos, que é utilizado na maioria dos veículos.

- A. Com a porta fechada retire o fusível do porta-fusível branco, aguarde três segundos e recoloque-o
- B. Ligue a chave de ignição, a sirene emitirá um bip, desligue a chave de ignição a luz de seta vai acender e ligue novamente a chave de ignição.
  - Configurar para 1 segundo:  
Apertar o botão AUX do controle remoto para 1 segundo; A sirene emitirá um bip.
  - Configurar para 3 segundos:  
Apertar o botão ON/OF do controle remoto para 3 segundos; A sirene emitirá três bips.
- C. Desligue a chave de ignição, a sirene emitirá um bip, confirmando a configuração.

### **7. ULTRA-SOM ( REGULAGEM )**

O sistema de ultra-som do alarme já vem pré-regulado de fábrica com sensibilidade média, mas permite regulagem manual em caso de veículos com espaço interno maior ou menor. Para regular a sensibilidade do ultra-som, proceda da seguinte forma:

- Abra a caixa plástica da central do alarme e mude o jumper conforme sua necessidade:

JUMPER NA POSIÇÃO C ..... BAIXA SENSIBILIDADE DO ULTRA-SOM

JUMPER NA POSIÇÃO A..... MÉDIA SENSIBILIDADE DO ULTRA-SOM

SEM JUMPER ..... ALTA SENSIBILIDADE DO ULTRA-SOM

### **INSTALAÇÃO DOS SENSORES DE ULTRA-SOM**

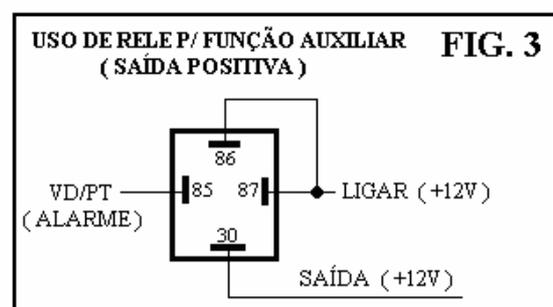
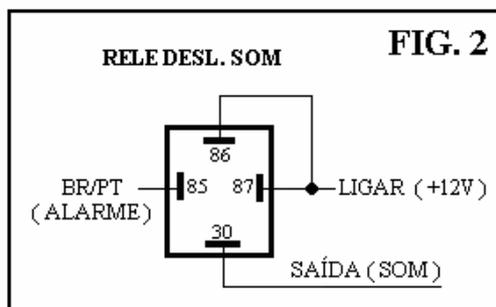
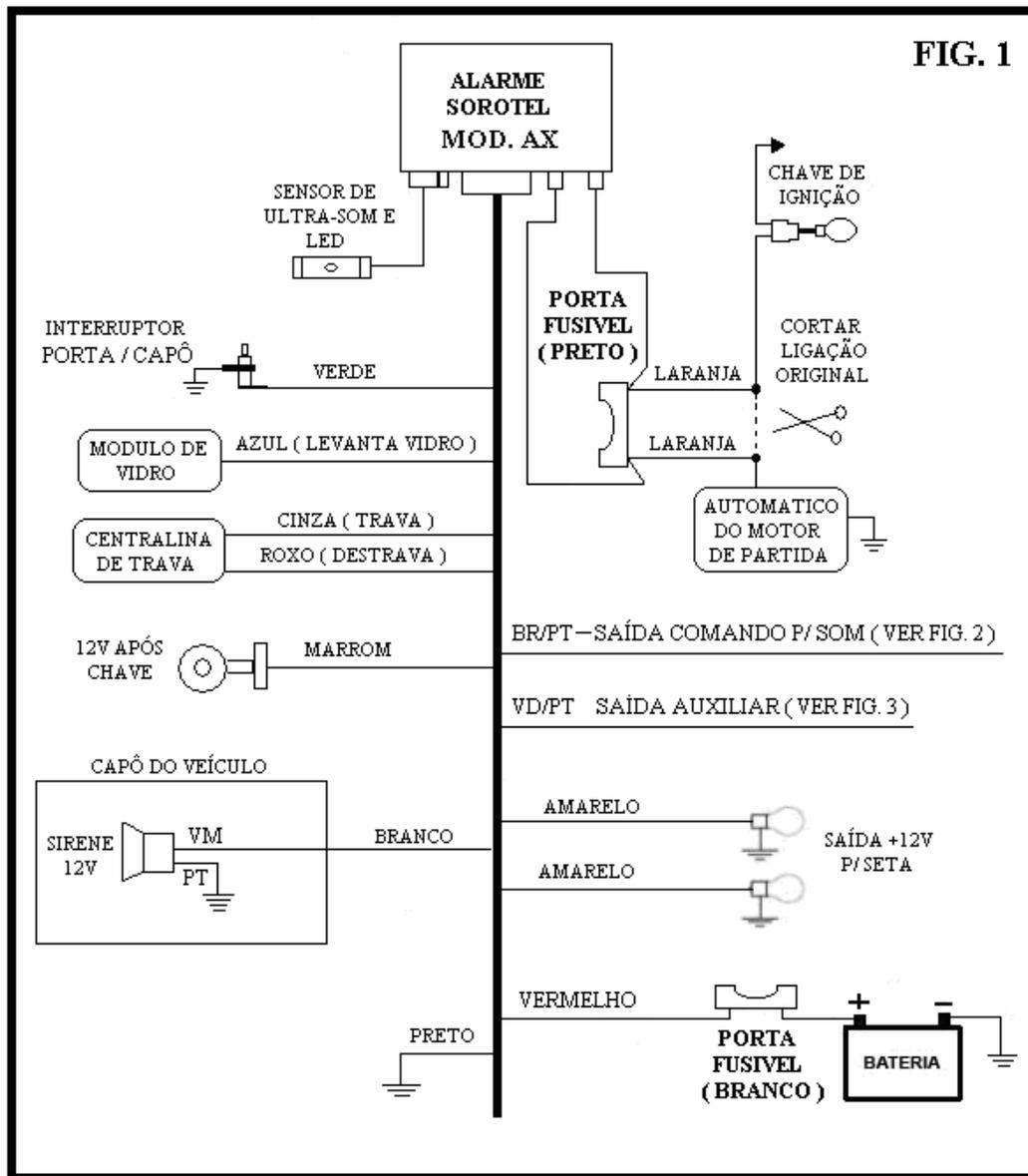
Os sensores devem ser instalados nas laterais do pára-brisa. Procure fixá-los de 5 a 10 cm abaixo da borracha superior do teto do veículo, tentando evitar quaisquer obstáculos (encosto de cabeça dos bancos dianteiros e traseiros, coluna lateral, etc.) que possam interferir no funcionamento dos mesmos. Procure posicionar de forma a pegar o vidro traseiro do veículo.

Passar os cabos com cuidados para não amassar, prensar ou esticar demais, evitando rompimento dos mesmos.

### **8. SISTEMA DE BLOQUEIO**

O sistema de bloqueio suporta uma corrente de até 10 A, permitindo assim o bloqueio do “automático” do motor de partida. Se a corrente elétrica for superior a 10A, será necessária a colocação de um relê auxiliar.

# ESQUEMA ELÉTRICO



“O FABRICANTE NÃO SE RESPONSABILIZA POR PERDAS E DANOS CAUSADOS AO VEÍCULO POR ERRO DE INSTALAÇÃO DO ALARME E OU POR USO INADEQUADO PELO PROPRIETÁRIO”.