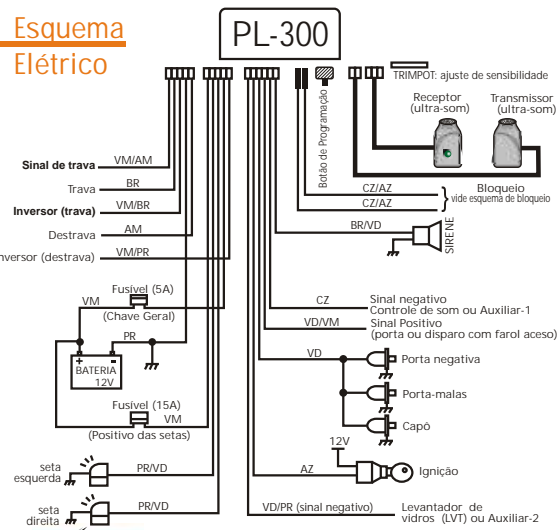


## Esquema Elétrico



## GUIA DE INSTALAÇÃO

### OBSERVAÇÃO INICIAL: DEFINIÇÃO DO PULSO DA TRAVA ELÉTRICA

Antes da gravação de controles remotos, verifique a largura de pulso da trava elétrica (para instalação da trava com motor inversor, aconselha-se o pulso de 0,5 segundo). Essa largura de pulso é programada durante a gravação dos controles remotos como segue:

- largura de 1 segundo, pressionando o botão A dos 3 controles remotos;
- largura de 0,5 segundo, pressionando o botão B dos 3 controles remotos;
- largura de 2 segundos, pressionando o botão C dos 3 controles remotos.

### GRAVAÇÃO DE CONTROLES REMOTOS

- Ligue os fios conforme esquema elétrico, deixando o fio vermelho da bateria por último.
- O alarme irá disparar 2 segundos após ligar o fio vermelho (se não disparar em 2 segundos, apague a memória do alarme conforme item Apagando a Memória). Pressione o botão A, B ou C do primeiro controle remoto. Para o disparo emitindo 2 bips e dispara novamente.
- Pressione o botão A, B ou C do segundo controle remoto. Para o disparo emitindo 2 bips e dispara novamente.
- Pressione o botão A, B ou C do terceiro controle remoto ou de um dos controles remotos anteriores. Para o disparo emitindo 2 bips e a gravação está concluída.
- Em seguida, entra no modo de ajuste da sensibilidade do sensor de ultra-som. Faça o ajuste de sensibilidade conforme abaixo:

### AJUSTE DA SENSIBILIDADE DO SENSOR DE ULTRA-SOM

O alarme possui um TRIMPOT para ajustar a sensibilidade do sensor de ultra-som, como é mostrado no esquema elétrico. Este ajuste é muito importante pois, se deixar o sensor muito sensível, o alarme pode captar o sinal externo do veículo e disparar inesperadamente.

- Como ajustar:

  1. Verifique se a chave de ignição está desligada.
  2. Deixe o trimpot no mínimo (sentido anti-horário).
  3. Em seguida, faça um movimento na porta ou na janela e vá girando o trimpot no sentido horário até que a sirene comece a emitir bips a cada 2 segundos, indicando que o sensor começou a atuar. Neste momento, pare de girar e faça os testes fazendo um movimento nas portas ou nas janelas (movimento a cada 2 segundos). A sirene deve emitir um bip correspondente a esse movimento. Se não emitir um bip, gire mais um pouco no sentido horário.
  4. Após o ajuste, pressione o botão A de um dos controles remotos.
  5. O alarme está pronto para o usuário.

### APAGANDO A MEMÓRIA

Caso precise apagar a memória proceda conforme abaixo:

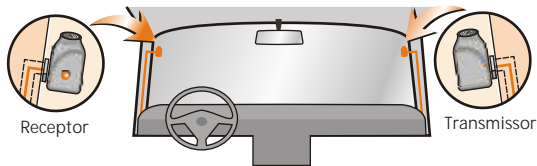
- Como apagar:

  1. Retire o fusível da chave geral e espere 5 segundos.
  2. Pressione e mantenha pressionado o botão de programação (mostrado no esquema elétrico).
  3. Coloque o fusível retirado. Emite 3 bips.
  4. Continue com o botão pressionado até o disparo da sirene (durante o botão pressionado, as setas ficam ligadas).
  5. Após o disparo da sirene solte o botão. O alarme entra no modo de gravação de controles remotos. Faça a gravação conforme procedimento da gravação de controles remotos.

Obs.: Quando se apaga a memória, toda gravação dos controles remotos são apagados e a configuração do alarme é retornada à configuração da fábrica (fio VD/ PR para pulso de 7 segundos, auto lock ativado e fio CZ desliga o equipamento de som).

### POSIÇÃO PARA FIXAÇÃO DOS SENSORES DE ULTRA-SOM

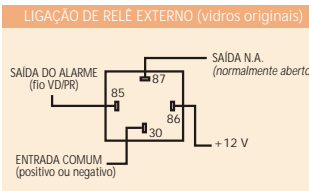
Limpe o local e fixe os 2 sensores de ultra-som na parte superior do vidro (a 10cm do topo)dianteiro de cada coluna, conforme mostra o desenho abaixo.



### LEVANTAMENTO AUTOMÁTICO DE VIDROS (Programação de Fábrica)

1. Para levantamento de vidros elétricos (nos veículos convencionais) é necessário instalar um módulo a parte (LVT), cujo acionamento é feito por sinal negativo. Ele será comandado pelo alarme através do fio VD/PR.
2. Para os veículos em que os vidros sobem pela fechadura, não há necessidade de instalar o módulo levantador de vidro. Basta colocar um relé externo conforme o desenho ao lado, pois o alarme envia um pulso de 7 segundos pelo fio VD/PR.

Obs.: Caso usar o fio VD/PR para outra função, o levantamento pode ser feito através do fio BR da trava.



**IMPORTANTE!**  
- Ligar o fio vermelho da alimentação por último!!!

### PROGRAMAÇÃO DO FIO CZ (Auxiliar-1)

O fio CZ é programável e sai da fábrica como controle do equipamento de som. Ele pode ser programado como Auxiliar-1.

- A.** Programação para função Auxiliar-1  
Desconecte o fio cinza (CZ).  
Com o alarme desativado, pressione o botão de programação.  
A sirene emite 3 bips e acende o LED do sensor de ultra-som. Pressione o botão A do controle remoto no momento em que o LED estiver aceso (cerca de 1,5 segundos).  
Novamente a sirene emite 3 bips e a programação está concluída.  
Ative e desative o alarme e conecte o fio CZ.

- B.** Programação para voltar ao controle do equipamento de som  
Para voltar ao controle do equipamento de som, é necessário apagar a memória e reprogramar novamente os controles remotos (volta à configuração da fábrica). Para isso siga o procedimento APAGANDO A MEMÓRIA.

### PROGRAMAÇÃO DO FIO VD/ PR (Auxiliar-2)

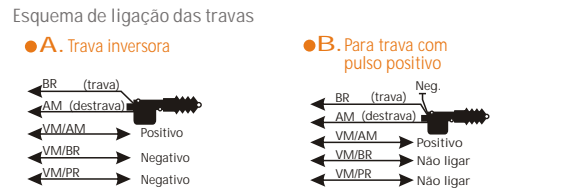
O fio VD/ PR é programável e sai da fábrica com pulso de 7 segundos para controlar o módulo levantador de vidros (LVT). Conforme solicitação do cliente, ele pode ser programado conforme abaixo:

- A.** Programação para função Auxiliar-2  
Com o alarme desativado, pressionar o botão de programação.  
A sirene emite 3 bips e acende o LED do sensor de ultra-som. Pressione o botão B do controle remoto no momento em que o LED estiver aceso (cerca de 1,5 segundos).  
Novamente a sirene emite 3 bips e a alteração está concluída.

- B.** Programação para voltar ao levantamento de vidro  
Para voltar ao levantamento de vidro, é necessário apagar a memória e reprogramar novamente os controles remotos (volta à configuração da fábrica). Para isso, siga o procedimento APAGANDO A MEMÓRIA.

### TRAVA E DESTRAVA AUTOMÁTICA DAS PORTAS

Não há necessidade de usar os relés auxiliares externos para acionar as travas elétricas. O alarme já possui relés no seu interior que dispensam o uso dos relés externos. Veja o esquema de ligação das travas a seguir:

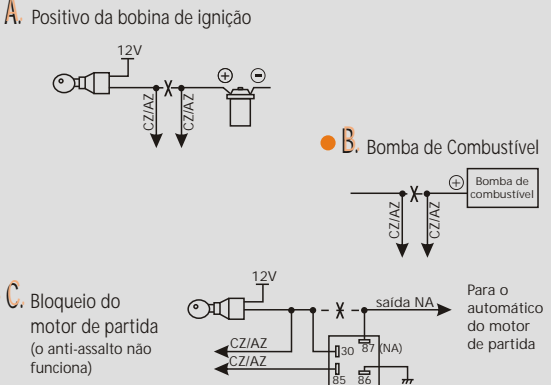


### CANCELAMENTO DO AUTO LOCK (trava automática)

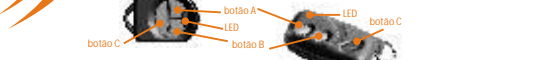
Com o alarme desativado, pressionar o botão de programação.  
A sirene emite 3 bips e acende o LED do sensor de ultra-som. Pressione o botão C do controle remoto no momento em que o LED estiver aceso (cerca de 1,5 segundos).  
Novamente a sirene emite 3 bips e o auto lock está cancelado.

OBS.: Para reativar novamente o auto lock, é necessário apagar a memória e reprogramar novamente os controles remotos (volta à configuração da fábrica). Para isso, siga o procedimento do APAGANDO A MEMÓRIA.

### Esquemas de bloqueio



## GUIA DO USUÁRIO



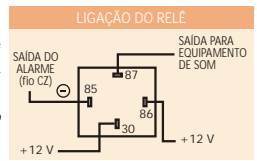
Função	Como fazer	O que acontece
Ligar (ativar) o alarme (Não funciona com o carro ligado)	Pressione o botão A	Sirene emite 1 bip Setas piscam 1 vez LED do sensor ultra-som começa a piscar
Desligar o alarme	Pressione o botão A	Sirene emite 2 bips Setas piscam 2 vezes LED do sensor ultra-som apaga
Ligar o alarme sem tocar a sirene. (funciona com o carro ligado)	Pressione o botão B	Somente as setas piscam 1 vez LED do sensor ultra-som começa a piscar
Desligar o alarme sem tocar a sirene	Pressione o botão B	Somente as setas piscam 2 vezes LED do sensor ultra-som apaga
Disparar o alarme (pânico)	Pressione o botão A por 4 segundos	Sirene dispara por 1 minuto Setas piscam por 1 minuto
Localizar o veículo	Pressione o botão B por 4 segundos	As setas piscam por 1 minuto (o alarme é desligado, mas 2 segundos depois é ligado automaticamente)
Cancelar o sensor de ultra-som (ao ligar o alarme)	Pressione o botão A e, logo em seguida, o botão B por 2 segundos	O LED do sensor ultra-som acende durante 30 segundos, avisando que o sensor de ultra-som foi cancelado. (Pode alguém ficar dentro do carro com alarme ligado)
Ativa a função Auxiliar 1 (Ex. abaixar vidro elétrico ou abrir porta-malas)	Pressione o botão C e, logo em seguida, o botão A por 2 segundos.	Por exemplo, se instalar o AUX-1 para comandar os vidros elétricos, pode abri-los sem entrar no carro. (funciona somente com carro e alarme desligados).
Ativa a função Auxiliar 2 (Ex. Abrir porta-malas ou baixar vidro elétrico) (programável)	Pressione o AUX-2 (Ex. Abrir porta-malas ou baixar vidro elétrico) (programável)	Por exemplo, se instalar o AUX-2 para comandar o porta-malas, pode abri-lo sem usar a chave. (funciona somente com carro e alarme desligados).
Acionar o portão eletrônico	Pressione o botão C por 3 segundos.	O chaveiro do alarme envia sinal para o receptor RPA-2 (opcional) para comandar o portão eletrônico residencial. O receptor é vendido separadamente (consulte seu revendedor).

### CONTROLE DO EQUIPAMENTO DE SOM (Programado de fábrica)

A saída do alarme (fio CZ) deve ser ligado ao positivo do equipamento de som (acessórios). E o fio de memória deve ser ligado ao +12V permanente (veja o manual do equipamento).

Essa saída possui capacidade de corrente de 200mA. Use um relé externo ou módulo como RA-2, vendidos separadamente, para obter maior capacidade de corrente (veja ao lado):

OBS.: Este fio CZ pode ser programado como Auxiliar-1.

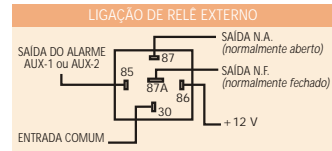


### SAÍDAS AUXILIARES

O alarme possui saídas auxiliares programáveis AUX-1 (fio CZ) e AUX-2 (fio VD/ PR). Conecte essa saída no relé externo (como abaixo) ou diretamente no módulo como RA-2, vendido separadamente. Essa saída, quando acionada, produz um sinal negativo (tipo massa) de baixa capacidade de corrente (200mA).

Os Auxiliares só funcionam com veículo e alarme desligados. Ela pode, por exemplo, abrir o porta-malas ou abaixar vidros elétricos através do controle remoto (veja o item uso do chaveiro no manual do usuário).

OBS.: O AUX-1 e AUX-2 são opcionais e programáveis (vide programação do fio CZ e VD/ PR).



### \*CERTIFICADO DE GARANTIA

O Alarme TOPPO é garantido por 2 anos contra eventuais defeitos de fabricação, excluídas pilhas e baterias fornecidas com o produto.  
Esta garantia não é prorrogada após conserto ou substituição de todo ou parte do produto realizado pela SKEI Projetos e Serviços de Automações Industriais Ltda. Em caso de defeito procure o revendedor onde o produto foi adquirido e instalado apresentando este certificado. O transporte e a embalagem do produto ficam por conta e risco do comprador.  
A garantia perde a validade quando o produto for violado por pessoas não autorizadas ou quando este Certificado de Garantia ou o número de série do produto forem rasurados. Esta garantia não cobre os danos causados por instalação ou manuseio incorretos, uso fora das especificações ou infiltração de água, po, produtos de limpeza, etc.  
A SKEI e seus revendedores não se responsabilizam em nenhuma hipótese pela ocorrência de furtos dentro ou fora do veículo ou furto do próprio veículo.  
A SKEI não se responsabiliza por danos causados aos componentes do veículo ocasionados por instalação incorreta.  
A SKEI fica restrita ao conserto ou substituição do produto de sua fabricação. A finalidade do produto é dificultar o roubo e furto, não garante a proteção total nem a recuperação dos bens subtraídos, cabendo, para este fim, ao usuário decidir sobre a contratação de seguro.

Em caso de defeito, preencha o quadro abaixo e procure o revendedor onde o produto foi adquirido e instalado.

Produto:  PL-300 mini  PL-300 Mix  PL-300 AX

Nº Série: .....

Comprador (Nome): .....

Endereço: .....

Cidade: ..... Estado: .....

Loja (Nome): .....

Modelo e ano do veículo: .....

Nota Fiscal Nº: .....

Data da instalação: .....