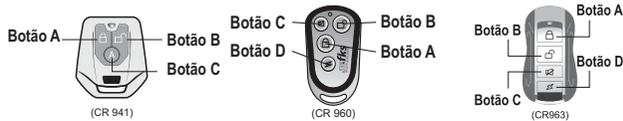


1 - Uso dos Controles



OBJETIVO	AÇÃO	O QUE ACONTECE
Ligar o alarme com bip e flash nas setas.	Pressionar o botão A (cadeado fechado).	1 bip e 1 flash nas setas confirmam alarme ativado.
Ligar o alarme apenas com o flash nas setas.	Pressionar o botão C (alto falante cruzado) e botão A (cadeado fechado) para CR 960. Pressionar botão C (letra A) e botão A (cadeado fechado) para CR 941.	1 flash nas setas confirma alarme ativado.
*Ligar o alarme sem ligar o sensor de ultrassom.	Pressionar o botão D (raio) para CR960 ou o botão C por 3 seg. até acionar a função para CR 941.	1 bip crescente mais 1 bip curto e 1 flash nas setas confirmam alarme ativado.
Desligar o alarme com bip e flash nas setas.	Pressionar o botão B (cadeado aberto).	2 bips e 2 flashes nas setas confirmam alarme desativado.
Desligar o alarme apenas com flash nas setas.	Pressionar o botão C (alto falante cruzado) e botão B (cadeado aberto) para CR 960. Pressionar botão C (letra A) e botão B (cadeado aberto) para CR 941.	2 flashes nas setas confirmam alarme desativado.
*Acionar a saída expansão 2.	Pressione o botão D (raio) para CR960 ou o botão C por 1 seg. até ser acionada a função para CR941.	O alarme será desativado se estiver ativado e a saída auxiliar 2 é ativada. Ex.: Descer o vidro.
Disparar o alarme.	Pressionar o botão A por 3 segundos.	Acionamento da função Pânico (acionamento de sirene e flashes nas setas).
Disparar os flashes.	Pressionar o botão B por 3 segundos.	Acionamento da função de localização do veículo (20 flashes nas setas).

*Função que depende da programação.

Obs.1: Para maior segurança, não utilize o controle junto com a chave do veículo.

1

2 - Modo de Programação do Controle

PARA ENTRAR NESTE MODO:

- Com o alarme desligado e a chave de ignição ligada, pressione a tecla de programação por vinte (20) segundos. O alarme responderá com uma sequência de dez (10) bips na sirene, e um (1) flash nas setas a cada dois (2) segundos, indicando que está no modo de programação.
- Para programar os controles, pressione o botão A de cada controle por um (1) segundo, o alarme responderá com um (1) bip para cada controle programado. Pode-se programar até cinco (5) controles com códigos diferentes.

Obs.1: É recomendado preencher as cinco (5) posições de memória.

Obs.2: Se entrar no modo de programação, e programar um controle remoto, automaticamente, serão apagados os controles que já estavam gravados.

Obs.3: Se entrar no modo de programação acidentalmente e não for programado nenhum controle remoto, será preservada a programação anterior.

FORMAS DE SAIR DO MODO DE PROGRAMAÇÃO:

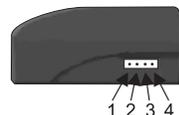
- Ao programar o último controle, o alarme sairá automaticamente deste modo;
- Desligando a chave de ignição;
- Aguardando vinte (20) segundos sem pressionar nenhuma tecla do controle.

3 - Ajuste da Sensibilidade do Ultrassom

O ajuste é feito com o jumper fornecido, de acordo com a tabela. O ajuste já vem de fábrica definido com sensibilidade mínima.

Importante: um ajuste muito alto de sensibilidade pode causar disparo errático.

SENSIBILIDADE	POSIÇÃO DO JUMPER
Mínima	2 e 3
Pequena	1 e 2
Média	3 e 4
Grande	Sem jumper



2

4 - Teste do Ultrassom

O teste consiste em verificar se o sistema do ultrassom está funcionando corretamente.

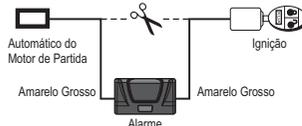
Com o alarme desligado e a ignição ligada, pressione com um toque longo (3/s) a tecla C (cr-941) ou um toque curto (1/s) a tecla D (cr-960 / cr-963) e desligue a ignição. Após movimentar-se em frente às cápsulas de ultrassom para que essas, através do led, indiquem que estão captando movimento.

Para sair do modo teste ligue o alarme.

5 - Opções de bloqueio

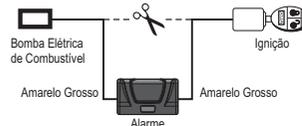
Não disponível na versão Fk902SB

Bloqueio de Motor de Partida



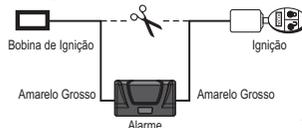
(Para carros com injeção eletrônica, catalizador e/ou ignição eletrônica moderna.)

Bloqueio de Combustível



(Para carros com injeção eletrônica, catalizador e/ou ignição eletrônica moderna.)

Bloqueio de Positivo de Bobina



(Para carros sem injeção eletrônica e catalizador.)

3

6- Funções avançadas

COMO ENTRAR NO MODO DE PROGRAMAÇÃO

Com o alarme desativado e a chave de ignição desligada, pressione a tecla de programação por vinte (20) segundos. A sirene emitirá cinco (5) bips, indicando que entrou no modo de programação.

7 - Funcionamento das funções

COMO FUNCIONA: Este modo é composto de onze (11) passos, conforme tabela pág.5.

Os passos são sinalizados por flashes nos piscas de direção do veículo, sendo que o primeiro passo corresponde a uma piscada, o segundo passo a duas piscadas e assim sucessivamente até o décimo primeiro passo.

Para mudar de passo:

- Pressione o botão B do controle remoto;
- Para habilitar e desabilitar a função selecionada, pressione o botão A do controle remoto.
 - Um (1) bip indica função habilitada.
 - Dois (2) bips indicam função desabilitada.

Ao pressionar o botão B do controle remoto, estando no décimo primeiro passo ou ligar a ignição, estando em qualquer passo, o alarme sairá automaticamente desse modo, sinalizando com cinco (5) bips na sirene.

Obs.:

- No 6º passo, dois (2) bips indicam um (1) segundo e um (1) bip indica oito (8) segundos.
- O tempo de oito (8) segundos só deve ser utilizado em veículos cuja chave de porta aciona os vidros.
- O tempo de oito (8) segundos só deve ser utilizado em veículos cuja chave de porta aciona os vidros.
- No 7º passo, dois (2) bips indicam função expansão 2 e um (1) bip indica função cancelamento do ultrassom.
- No 9º passo, um (1) bip indica três (3) minutos e dois (2) bips indicam um (1) minuto.
- No 10º passo, um (1) bip indica pulso negativo de 200ms, e dois (2) indicam modo contínuo do sinal negativo constante.
- No 11º passo, dois (2) bips indicam ao fechar a porta e um (1) bip indica ao abrir a porta.

4

MANUAL DO INSTALADOR

FK902 - FK902SB - FK902ALF



CERTIFICADO DE GARANTIA

*A FKS garante este produto contra qualquer defeito de fabricação ou componentes deste, exceto pilhas, pelo período de dois (2) anos.

*A substituição ou conserto deste não muda o prazo final de garantia.

*Fica automaticamente excluída a garantia nos seguintes casos: danos causados por acidentes de qualquer natureza; danos causados por instalação incorreta; violação do produto por pessoas não autorizadas; infiltração de água ou qualquer espécie de líquido; uso fora das especificações.

***A FKS não se responsabiliza por danos ou furtos do veículo ou de seus componentes, ou quaisquer danos incidentais ou resultantes causados por qualquer falha, ou falha alegada do funcionamento inapropriado do produto.**

EM NENHUMA CIRCUNSTÂNCIA ESSA GARANTIA, OU O PRODUTO POR ELA COBERTO, DEVE SER ENTENDIDA COMO GARANTIA OU APÓLICE DE SEGURO CONTRA PERDA OU ROUBO.

*Dentro do período de garantia e em caso de defeito, a assistência técnica será prestada pela fábrica por intermédio do instalador, ficando a responsabilidade restrita ao conserto ou à substituição do equipamento.

*O transporte e a embalagem do produto ficam por conta do comprador.

*Periodicamente, teste o sistema de alarme por completo. Em caso de dúvida, contate o revendedor ou ligue para a FKS.

Nº Série...../...../.....

Data:...../...../.....

N.F. Nº

Comprador:.....

Revendedor:.....

Fone:.....

Confira todos os produtos FKS no site www.fks.com.br

ETAPA	FUNÇÃO	STATUS DE FÁBRICA
1º Passo	Tipo de toque	Tipo 1
2º Passo	Arme automático	Desabilitado
3º Passo	Trava automática	Fk902 / FK902SB - Desabilitado FK902ALF - HABILITADO
4º Passo	Rearme automático	Desabilitado
5º Passo	Travamento na função arme automático	Desabilitado
6º Passo	Tempo de travamento, 1 ou 8 segundos	1 segundo
7º Passo	Cancelamento do ultrassom ou expansão 2	Expansão 2
8º Passo	Antifurto	Fk902 - Desabilitado FK902ALF - HABILITADO FK902SB - Não disponível
9º Passo	Tempo de acionamento antifurto, 1 ou 3 minutos	FK902 / FK902ALF - 1 minuto FK902SB - Não disponível
10º Passo	Tempo de acionamento expansão 1, saída negativa constante, linha FIAT ou linha VW	1 bip - pulso contínuo 2 bips - FIAT 3 bips - Volksvagen
11º Passo	Aciona o antifurto ao abrir a porta ou ao fechar a porta	Fk902/FK902ALF - Ao abrir porta FK902SB - Não disponível

FUNÇÃO TIPO DE TOQUE: Seleciona o tipo de toque para sirene. Neste modo, pode-se escolher quatro (4) tipos de toques para sirene.

Entrando no modo de programação, passo 1: pressionando o botão A (cadeado fechado) seleciona o tipo de tom.

Ex.: um bip (tipo 1), dois bips (tipo 2) e assim por diante.

Obs.: O toque mais agudo é o TIPO 2.

FUNÇÃO TRAVA AUTOMÁTICA: A função trava automática aciona as travas elétricas travando as portas dez (10) segundos após a ignição ter sido ligada (com as portas fechadas), destravando as portas ao desligar a ignição.

Esta função pode ser habilitada ou desabilitada no modo de programação. O alarme possui saídas com pulso negativo de baixa capacidade de corrente. É necessário o uso de centralina ou relés auxiliares para o acionamento dos motores das travas elétricas.

5

- 1- Acionamento de módulos por negativo constante, enquanto o alarme estiver ativado;
- 2- Subida de vidros em veículos da linha FIAT a partir de 2009, que tenham todos os vidros automatizados. Saída com pulso negativo de 200/ms, ao ativar alarme;
- 3- Subida de vidros, trava e destrava portas em veículos da linha VW-G5 que possuam sistema conforto original (Novo Gol, Voyage, Saveiro e Fox).

Obs.: Para funcionar esta função, depende-se de conexão com o módulo conforto original VW. Ligar o fio amarelo com cinza do alarme à posição 5 do maior conector que se encontra no módulo conforto. O módulo encontra-se acima do pedal do acelerador do veículo.

EXEMPLO DE PROGRAMAÇÃO: Entrando no modo de programação de funções, ir até o 10º passo, pressionar o botão A (cadeado aberto) para selecionar o tipo de acionamento da saída (o módulo responderá o tipo de acionamento com bips (tabela acima).

FUNÇÃO EXPANSÃO 2: Saídas auxiliares que podem serem utilizadas para acionar algum módulo, tal como: porta malas, descer vidros, etc.

Esta função depende de habilitação e funciona da seguinte forma;

Pressione botão D (cr-960) ou botão C (cr-941) por 3/s, alarme libera pulso negativo de 1/s na expansão 2.

Esta função desativa o alarme quando é acionada. Se o alarme estiver desativado, permanece neste estado.

FUNÇÃO TEMPO DA FUNÇÃO ANTIFURTO (1 ou 3 min.):

Não disponível na versão FK902SB.

Nesta função, escolhe-se o tempo de acionamento para a função antifurto. No modo de programação de função, seguir até o nono (9º) passo, para selecionar o tempo:

- Um(1) bip indica três (3) minutos.

- Dois (2) bips indicam um (1) minuto.

O ALARME SAI DE FÁBRICA COM A CONFIGURAÇÃO PARA 1 MINUTO.

8

FUNÇÃO ANTIFURTO: Em caso de assalto, ao qual o usuário seja obrigado a entregar o veículo. A função antifurto será iniciada assim que a porta do veículo for aberta (com a ignição ligada), ou em caso do veículo parado, será iniciada assim que for ligada a ignição.

Iniciada a função (após um (1) ou três (3) minutos, o alarme responderá com dez (10) bips na sirene, e em seguida simulará três falhas antes de bloquear totalmente o veículo, após ocorrerá o acionamento da sirene e setas.

Obs.1: O tempo de disparo da sirene é de um minuto, as setas piscando por mais trinta (30) segundos e o veículo permanece bloqueado.

Obs.2: Após iniciada a função antifurto, essa somente poderá ser interrompida pressionando o botão secreto.

SELECIONA ABERTURA OU FECHAMENTO DE PORTA PARA ACIONAR ANTIFURTO:

Não disponível na versão FKB902SB

Serve para selecionar o modo que o antifurto será acionado, ao abrir ou ao fechar a porta.

DESABILITAR OU HABILITAR O ANTIFURTO TEMPORARIAMENTE

Não disponível na versão FKB902SB

Desabilitar: Com a ignição desligada, pressione o botão secreto por, aproximadamente, dez (10) segundos, as setas emitirão um (1) flash, solte o botão secreto. O alarme responderá com dois (2) bips na sirene e duas piscadas nas setas.

Habilitar: Com a ignição desligada, pressione o botão secreto por, aproximadamente, dez (10) segundos, as setas emitirão um (1) flash, solte o botão secreto. O alarme responderá com um (1) bip na sirene e uma piscada nas setas.

Obs.: Os bips somente serão emitidos se a função antifurto estiver habilitada no passo 8.

FUNÇÃO ARME AUTOMÁTICO: Estando com a função habilitada após a ignição ser desligada e a última porta fechada, caso as cápsulas de ultrassom, dentro do tempo de dois (2) minutos, não detectarem nenhum movimento, o alarme é ligado. Caso as cápsulas detectarem algum movimento, o arme automático é desabilitado temporariamente até a próxima abertura e fechamento de porta.

6

DIAGNÓSTICO POR LED: O led da cápsula de ultrassom, indica o que causou o último disparo. Essa função é ativada com o alarme desligado e com a chave de ignição acionada no primeiro estágio.

Siga a tabela.

LED DA CÁPSULA	CAUSA DO ÚLTIMO DISPARO
1 piscada	Sensor de ultrassom
2 piscadas	Interruptor do capô, portas e porta-malas
3 piscadas	Chave de ignição
4 piscadas	Função Pânico
5 piscadas	Função Antifurto

8- Especificações técnicas

MÓDULO CENTRAL

Tensão de operação	10 a 16v
Consumo de corrente	25mA
Corrente de bloqueio	15A
Corrente da sirene (máxima)	1A
Corrente luzes de direção direita	5A
Corrente luzes de direção esquerda	5A
Corrente trava/destrava (máxima)	200mA

CONTROLE REMOTO

Tensão de operação (CR 941)	3v (pilha cr2032)
Tensão de operação (CR 960)	12V (pilha A27)
Frequência de operação	433,92MHz
Alcance	15m (típico)

Cada alarme é composto por:

01 Módulo Central, 02 controles remotos;

02 cápsulas de ultrassom, 01 Sirene

Chicote de ligações do alarme e manual de Instruções;

9

Esta função pode ser habilitada e desabilitada no modo de programação.

ATENÇÃO: Para a função arme automático funcionar, é necessário ligar o sensor de porta.

Obs.: Para desligar momentaneamente o arme automático, vire três (3) vezes consecutivas a chave de ignição e o alarme responderá com um (1) bip e um (1) flash nas setas. Para habilitar novamente, acione o controle.

FUNÇÃO REARME AUTOMÁTICO: Caso o alarme seja desligado acidentalmente pelo controle remoto e a porta, ignição ou ultrassom não for acionado no período de um (1) minuto, a central se autoativará. Ela pode ser habilitada ou desabilitada no modo de programação.

Obs.: Na situação de rearme automático, a saída para travamento é sempre acionada.

FUNÇÃO TRAVA E DESTRAVA PORTAS: Se o veículo estiver equipado com o sistema de travas elétricas, toda vez que o alarme for ativado, as portas serão travadas. Ao desativar o alarme, as portas serão destravadas automaticamente.

FUNÇÃO TEMPO DE TRAVAMENTO: Podem ser selecionados dois tempos de travamento:

- Tempo de 1 (um) segundo (padrão); ou

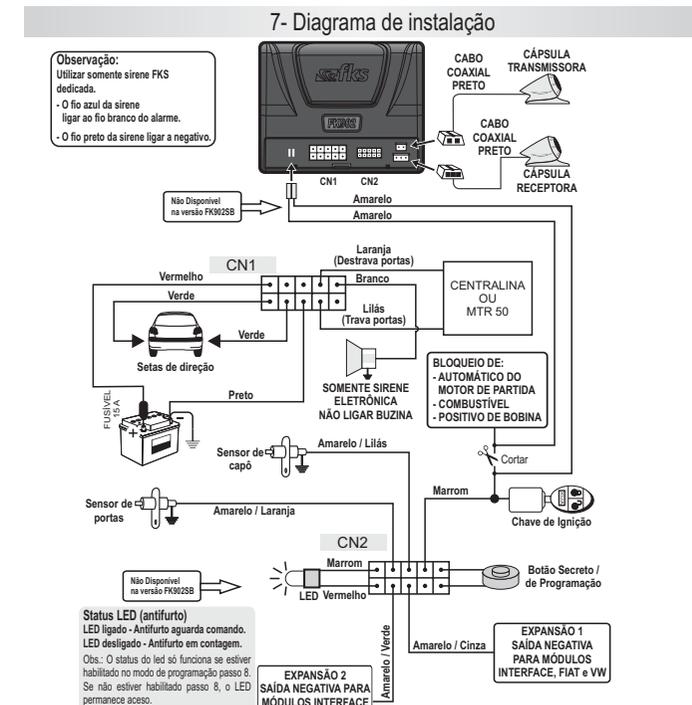
- Tempo de oito (8) segundos, para veículos que tenham acionamento dos vidros pela chave da porta. Ex.: Golf, Passat Alemão, Vectra, etc.

Obs.: Caso o tempo de 8 segundos seja selecionado, a função trava automática não deve ser habilitada.

FUNÇÃO CANCELAMENTO DO ULTRASSOM: Esta função depende de habilitação e funciona da seguinte forma: quando o alarme estiver desligado e for pressionada a tecla D do controle (cr-960) ou a tecla C (cr-941) por três (3) segundos, o sistema ativará com um (1) bip longo e um (1) flash desabilitando o monitoramento do sensor de ultrassom neste acionamento.

FUNÇÃO SELEÇÃO DE TEMPO PARA SAÍDA EXPANSÃO 1: Podem ser selecionados três tipos de acionamento para subida de vidros.

7



10