

## KX 1. Introdução

Parabéns! O produto que você acaba de adquirir irá lhe proporcionar conforto e segurança, com o que há de mais moderno em tecnologia eletrônica. Para aproveitar ao máximo do produto, é de extrema importância que leia atentamente este manual.

### ATENÇÃO:

Informamos que este produto não impede, e sim dificulta o roubo ou furto do veículo. Nesse sentido o manual deixa claro que a finalidade do produto é dificultar a ação em caso de roubo ou furto do veículo, e o mesmo em relação aos pertences deixados em seu interior.

Em tempo: É importante esclarecer que em caso de roubo ou furto ou qualquer dano no veículo, a empresa (Kaori) não se responsabiliza quanto ao pagamento de indenizações.

Reafirmamos que este produto integra os itens de acessórios de segurança do seu veículo, e apenas dificulta o roubo ou furto do veículo, motivo pelo qual a Kaori incentiva, além da instalação deste acessório de segurança, a contratação de um seguro contra roubo.

## KX 2. Funcionamento do Alarme

tabela 1:

Acionamento	Botão	Sinalização do alarme	Ação do alarme
Com Sinal Sonoro		1 BIP e 1 piscada nas lanternas	trava portas <sup>1</sup> , sobe os vidros <sup>2</sup>
Sem Sinal Sonoro		1 piscada nas lanternas	

Desativação	Botão	Sinalização do alarme	Ação do alarme
O alarme memoriza se foi ligado com ou sem sinal sonoro e sinaliza da mesma maneira.		2 BIPs e 2 piscadas nas lanternas	destrava portas <sup>1</sup>
		2 piscadas nas lanternas	

<sup>1</sup> Se forem elétricas

<sup>2</sup> Se forem elétricas e possuírem módulo de acionamento

### 2.1 Disparo do alarme

O disparo ocorrerá após um período de estabilização do sistema. Este período pode ser programado conforme tabela de programação. Após este período, o LED de status junto ao para-brisas dianteiro irá piscar rapidamente, indicando que está pronto para disparar em caso de violação dos sensores. Os sensores que podem gerar disparo são (desde que estejam ligados): Interruptores de portas, capô e porta malas; Pós-chave (tentativa de fazer ligação direta); Sensor de ultra-som (desde que não esteja cancelado); Caso ocorra algum disparo, o alarme memoriza este disparo e, logo que o alarme for desativado, o LED de status irá piscar lentamente até a próxima ativação. Isto é importante para diagnosticar eventuais disparos do sistema (disparos em falso ou tentativa de roubo).

### 2.2 Cancelamento temporário do sensor de ultra-som

Há momentos que se faz necessário ligar o alarme com o ultra-som desativado (ex.: deixando pessoas ou animais dentro do veículo). Isto é possível no modelo KX. Basta ativar o alarme e, enquanto o LED estiver aceso, pressionar o botão do controle remoto. A central confirma o cancelamento piscando o LED de status. Este cancelamento é temporário para cada ativação do alarme, ou seja, ao desligar e ligar o alarme, o ultra-som estará ativo novamente.

### 2.3 Funções Estacionamento e Pânico

tabela 2:

Uso do botão	Função	Resposta do alarme
	Estacionamento	pisca as setas por 10 seg.
	Pânico (função estacionamento em funcionamento)	pisca as setas e dispara a sirene por 10 seg.

A função Estacionamento é útil quando se deseja encontrar o veículo e não se tem certeza de onde o deixou. Com o alarme ativo, ao pressionar o botão , as setas começam a piscar e permanecem assim por um intervalo de 10 segundos. A função Pânico foi desenvolvida para que o usuário possa

espantar sujeitos mal intencionados que possam estar rondando seu veículo. Para utilizar esta função, pressione o botão uma vez, ativando a função Estacionamento. Pressione ainda mais uma vez o botão com a função estacionamento ativa. Neste momento será disparada a sirene em conjunto com as setas por um intervalo de 10 segundos.

### 2.4 Funções Auxiliares 1 e 2

As funções auxiliares são independentes uma da outra e só funcionam com o alarme desativado e a chave desligada. É possível usar uma função auxiliar para descer vidros elétricos (se houver módulo compatível instalado) e a outra para abrir um porta malas elétrico (requer instalação de relay auxiliar), por exemplo. Estas funções podem ser programadas individualmente (ver tabela 5) para ser temporária ou trabalhar no modo liga-desliga.

tabela 3:

Função	Botão	Saída
Auxiliar 1		A saída será acionada conforme programação (ver tabela 5).
Auxiliar 2		

### 2.5 Pisca Alerta Inteligente

Esta função foi criada para gerar segurança para situações onde o motorista tenha que estacionar seu veículo em rua estreita e de pouca iluminação. Ao abrir a porta, as setas irão piscar por 5 segundos, assegurando que outros motoristas percebam tal ação, evitando um acidente em função da porta aberta ou semi-aberta! Esta função pode ser cancelada ou ativada, conforme tabela 5.

## KX 3. Programação

Os controles já saem gravados da fábrica. Para entrar na programação siga as instruções:

- 1 - abra a porta do motorista
- 2 - ligue a chave de ignição
- 3 - pressione o botão Master

Após pressionar o botão Master a sirene responderá com um BIP indicando que está na Programação 1. Para navegar na programação pressione um botão pequeno do controle já gravado na memória.

tabela 4:

botão	função
	busca as posições na ordem decrescente
	busca as posições na ordem crescente

A quantidade de BIPs indica a posição de programação em que o sistema está. Para sair da programação, basta desligar a chave de ignição (fig. 10 a 13)

tabela 5:

Bips	Posição de Programação. Para Navegar na programação, usar os botões pequenos!	Configuração
1	Grava controle, confirmação de um bip, para cada controle gravado. Até sete controles.	+  Ao mesmo tempo
2	Trava automática ao ligar a chave de ignição. Um bip desativa, dois ativa.	
3	Trava modo chinês, carto ou golf. Chinês: um bip, Carto: dois bips e Golf: três bips	
4	Tempo de retardo de disparo do interruptor de portas. Um bip: Um minuto, dois bips: 25 segundos	
5	Rearme automático. Um bip desativa e dois ativa	
6	Funcionamento do Auxiliar 1. Um bip: Tempo de 2 segundos, Dois bips: Liga-desliga	
7	Funcionamento do Auxiliar 2. Um bip: Tempo de 2 segundos, Dois bips: Liga-desliga	
8	Programação do pisca alerta inteligente: Um bip desativa, dois ativa	
9	Ajuste digital do sensor de ultra-som. Um bip: Nivel mínimo, Dois bips: Nivel máximo	
10	Funcionamento do auxiliar sobe vidros. Um bip: 150 milisegundos; Dois bips: 1 segundo; três bips: 15 segundos.	
11*	Ativação do modo PRESENÇA. Dois bips ativa o presença. Para desativar o modo presença é necessário ir para a posição 1 de programação e regravar os controles.	+  Ao mesmo tempo

\* VÁLIDO SOMENTE PARA O MODELO KX MASTER

ATENÇÃO: Sempre que gravar um novo controle, os demais perderão suas funções inclusive o controle que estiver gravado na função PRESENÇA.

## KX 4. Função do Alarme

### 4.1 Funções do alarme que não requerem programação.

- Totalmente operável por controle remoto.
- Cancelamento temporário do rearme.
- Acionamento de travas elétricas do tipo mestre-escravo(s)\*; útil em casos de adaptação dos motores de trava elétrica;
- Cancelamento temporário de disparo do sensor de ultrasom;
- Ativação do controle de presença;

### 4.2 Funções gerais que requerem programação

- Anti-furto (somente no KX BASIC)
- Aceita até 7 controles remotos, sendo que um deles pode ser de presença\*\*;
- Rearme automático 30 segundos após desligar o alarme;
- Trava automática 7 segundos após ligar a chave de ignição;
- Modos diferentes de travamento, podendo acionar motor do tipo Chinês, Carto\* ou os modelos que se assemelham ao Golf;
- Programação do tempo para leitura da porta do motorista. Ideal em casos onde haja temporização do sinal do interruptor de portas;
- Modo de funcionamento do Auxiliar 1 e 2, podendo ser configurado independentemente para trabalhar com pulso de duração de 2 segundos a cada pressionar de botão ou no modo ligado-desligado, ou seja, a cada pressionar de botão, alterna entre ligada e desligada a saída auxiliar.
- Ativação de função presença\*\*: Escolhendo um dos controles já gravados na memória do alarme, vá até posição 11 da tabela de programação (ver tabela 5) e ative esta função. Este controle só funcionará como presença. A função presença só aceita a gravação de 01 (um) controle remoto por motivos de segurança.
- Cancelamento da função presença: ao regravar os controles remotos ou gravar um novo controle, a função presença está desativada;
- Ajuste digital de sensibilidade do sensor de ultra-som por controle remoto (ver tabela 5).

\* exceto KX BASIC SEM CENTRALINA

\*\* somente no modelo KX MASTER

## KX 5. Funcionamento do Controle Remoto Gravado na função presença.

tabela 6:

Uso do botão	Função	LED no controle
	LIGA	pisca 1 vez
	DESLIGA	pisca 2 vezes

Obs.: O controle remoto gravado no modo presença não terá as funcionalidades dos outros controles, ou seja, seus botões não surtirão efeito no alarme.

### FUNCIONAMENTO DO PRESENÇA

Se o usuário, de posse do controle remoto no modo presença, afastar-se do veículo e permanecer assim por mais de um minuto e meio, fará com que o KX MASTER detecte a ausência deste controle remoto, bloqueando o motor de partida. Em caso de assalto, com o motor ligado, o procedimento é o mesmo, porém o sistema dará bips na sirene e falhas no motor de partida por 30 segundos antes do corte final.



Manual de Instruções para as linhas:

- >MASTER
- >BASIC com centralina
- >BASIC sem centralina

## KX 6. Anti-furto (somente no modelo KX BASIC)

### 6.1 Funcionamento

Esta função foi desenvolvida para usuários que desejam a segurança de um sistema que acione automaticamente, sem a ação do usuário no caso de furto. Seu acionamento é o seguinte: sempre que a porta do motorista (e as que estiverem interligadas a ela) for aberta e fechada com a chave de ignição ligada, inicia-se um ciclo de tempo de 40 segundos. Ao término deste tempo, a central emitirá bips na sirene por 20 segundos. Terminando esse período de bips, iniciará um ciclo de falhas do motor de partida com disparo da sirene e setas por 30 segundos, bloqueando definitivamente o motor de partida.

Assim, sempre que uma porta for aberta, para que o motor de partida seja liberado é necessário pressionar qualquer botão do controle que foi ativado como anti-furto logo após fechar a porta do motorista (e as demais que estiverem a ela ligadas).

### 6.2 Ativação do Anti-furto

Para o uso desta função é necessário ativá-la. Para isto gire a chave de ignição na posição ligada (sem dar partida no veículo), pressione e mantenha pressionado o botão até que o alarme dê dois bips na sirene. Caso queira deixar o carro em algum estacionamento que faz uso de manobristas, pressione e mantenha pressionado o botão com a chave de ignição na posição ligada. O alarme dará um bip na sirene confirmando o cancelamento desta função e liberação do motor de partida para uso normal, sem precisar mais do controle remoto.

Neste caso, o LED no sensor junto ao pára-brisas permanecerá piscando a razão de meio segundo com o alarme desligado, alertando do cancelamento e da necessidade de reativação para uso desta função.

Ao reativar a função (pressionando o botão com a chave de ignição na posição ligada até que o alarme dê dois bips na sirene), o LED deixará de piscar. caso queira desabilitar a função anti-furto permanentemente basta regravar todos os controles.

Para a ligação dos fios do alarme KX, siga a figura 2.

## KX 7. Certificado de Garantia

- 7.1. O alarme é garantido contra eventuais defeitos de fabricação devidamente comprovados.
- 7.2. Esta garantia é válida por 02 (dois) anos, a partir da data de fornecimento ao usuário.
- 7.3. Dentro do período de garantia as peças ou componentes que, comprovadamente, apresentarem defeitos de fabricação, não condicionando com as especificações técnicas do produto, serão imediatamente consertadas ou, conforme o caso, substituídos imediatamente em qualquer revendedora KAORI mediante apresentação deste Certificado de Garantia devidamente preenchido.
- 7.4. Não estão incluídas na garantia os defeitos originados de uma instalação elétrica deficiente.
- 7.5. A garantia é cessada automaticamente se o produto:
  - 7.5.1. For modificado ou consertado por pessoas não autorizadas.
  - 7.5.2. For aberto por pessoal não autorizado mesmo estando dentro do período de garantia.
- 7.6. A Kaori não se responsabiliza em nenhuma hipótese pela ocorrência de furto ou roubo, pois o alarme visa apenas dificultar o dano.

DATA: J F M A M J J A S O N D - 10 11 12

Instalador/Local: \_\_\_\_\_

Série Nº / NF : \_\_\_\_\_

Placa do veículo : \_\_\_\_\_

KAORI INDÚSTRIA ELETRÔNICA LTDA  
Rua Reynaldo Machado, 1021 Prado Velho CEP: 80.215-010  
Curitiba PR Fone / Fax : (41) 3013-6163  
E-mail : kaori@alarmeskaori.com.br | www.alarmeskaori.com.br

Reclamações concernentes a garantia somente poderão ser atendidas se o presente certificado for devidamente preenchido no ato da compra. Sua apresentação é imprescindível em cada reivindicação de garantia.  
SAC 0800 600 6163  
ID:134\*6888



## KX 8. Esquema de Ligação

O acionamento de subida de vidros elétricos é opcional e depende da instalação de módulo de vidros. Para a descida dos vidros é necessário o uso de módulo compatível com esta função. A ligação dos piscas está na figura 2. Para testar as saídas do KX, não usar lâmpada de teste. Utilize o Multi teste.

**ATENÇÃO**  
Sempre que a central for alimentada, o alarme entrará disparado. Pressione o botão do controle gravado na memória para desligar.

Caso os controles não estejam gravados, com a sirene disparada, mantenha a porta do motorista aberta ligue a ignição e pressione o botão MASTER. A sirene irá desligar. Grave os controles pressionando os botões e ao mesmo tempo. Para sair da programação, desligue a ignição.

### 8.1 Instalação dos Sensores de Ultra-som.

Posicionar os sensores de maneira que possam enxergar o pára-brisa traseiro. Limpar bem a área onde serão aplicados. Retire a película de proteção do adesivo dupla-face e cole, de uma vez, na posição escolhida. Evite tocar o adesivo para que não perca seu efeito colante.

figura 1:



## KX 9. (Chave Geral) Perda do Controle Remoto ou Pane no Alarme

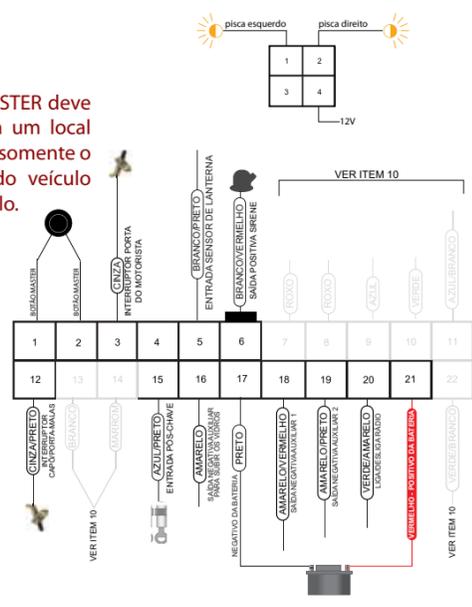
Caso haja a perda do controle remoto ou uma pane no alarme, siga os procedimentos abaixo:

tabela 7:

Procedimento	Botão	Ação do alarme	Alarme
Porta do motorista fechada e a ignição ligada	MASTER pressionado 5 segundos	2 BIPs 1 BIP	Desativando Reativando

Figura 2: Diagrama principal de ligações da linha KX

\* O Botão MASTER deve ser fixado em um local secreto, onde somente o proprietário do veículo saiba localizá-lo.



## KX 10. Diagrama de ligação das travas do KX MASTER e KX BASIC com centralina.

Figura 3:

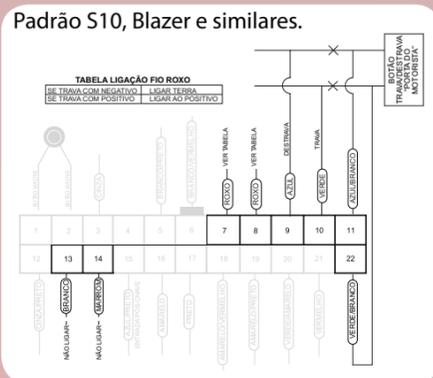
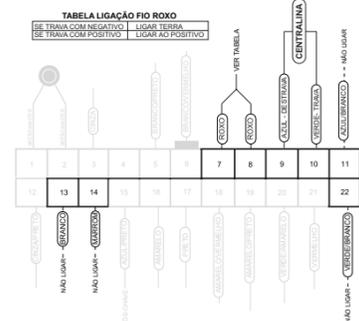


Figura 4:

### Centralina de travas com comando NEGATIVO ou POSITIVO



CASO ONDE HÁ CENTRALINA ORIGINAL COM DUPLA SERVENTIA, OU SEJA, COMANDA AS TRAVAS TANTO PELO MOTORISTA QUANTO PELO PASSAGEIRO.

Figura 5:

### CASOS ONDE NÃO HÁ MOTOR NA PORTA DO MOTORISTA. EX: KADETT, IPANEMA, MONZA, DIPLOMATA, ETC...

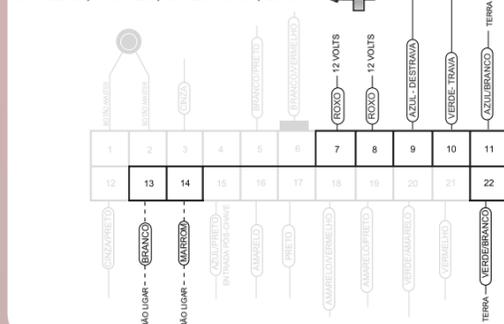


Figura 6:

### Casos onde está sendo feito adaptação dos motores de trava elétrica.

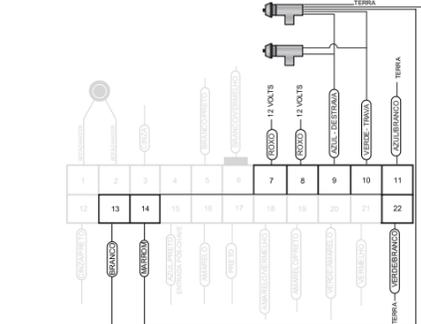
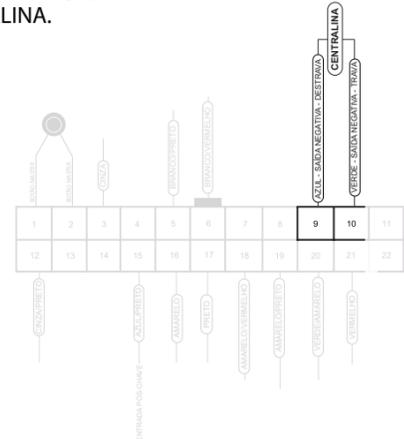


Figura 7:

### Diagrama de ligação das travas do KX BASIC SEM CENTRALINA.



## KX 11. Troca de Bateria

Caso seja necessário efetuar a troca da bateria, basta abrir o controle-remoto com o auxílio de uma chave de fenda, encaixando-a na parte inferior do controle (onde fixa a argola). A figura 8 mostra a vista explodida do controle, e a bateria na posição onde deve estar para o funcionamento do controle. O Positivo da bateria (sinal de +) deve ficar na parte inferior, tocando a área maior do contato, dentro do suporte. Após fechar o controle, certifique-se de que não ficaram frestas em nenhuma das laterais, para evitar a infiltração de água.



Figura 8:

Vista explodida para troca de bateria. Bateria CR2032

Figura 9: Encaixe dos conectores e detalhamento dos fusíveis



tabela 8:

Descrição	Min.	Tip.	Máx
Tensão de operação	10V	12V	16V
Consumo em repouso (alarme desativado)	0,014A	0,015A	0,017A
Consumo do alarme ativado	0,014A	0,015A	0,017A
Consumo com alarme disparado (somente central)		0,4A	
Corrente de relays de piscas e ignição			15A
Saídas negativas auxiliar 1 e 2, sobre vidro, trava e destrava			0,15A
Sirene (PWM, não é contínuo)			0,3A
Liga-desliga rádio (saída positiva)			0,15A

### FIGURA 10 COMO GRAVAR OS CONTROLES

MANTENHA A PORTA DO MOTORISTA ABERTA

**LIGAR A IGNIÇÃO**

PRESSIONE O BOTÃO MASTER (PUSH BUTTON) POR UM SEGUNDO E SOLTE-O. A SIRENE EMITIRÁ UM BIP.

COM IGNIÇÃO LIGADA, GRAVE DE 1 A 7 CONTROLES, PRESSIONANDO O BOTÃO . A SIRENE EMITIRÁ UM BIP PARA CADA CONTROLE GRAVADO.

PARA CONCLUIR A GRAVAÇÃO, DESLIGUE A IGNIÇÃO.

### FIGURA 11 COMO GRAVAR A FUNÇÃO PRESENÇA (GRAVA SOMENTE UM CONTROLE)

MANTENHA A PORTA DO MOTORISTA ABERTA

**LIGAR A IGNIÇÃO**

PRESSIONE O BOTÃO MASTER (PUSH BUTTON) POR UM SEGUNDO E SOLTE-O. A SIRENE EMITIRÁ UM BIP.

APERTE E SOLTE UMA VEZ A SIRENE EMITIRÁ 11 BIPS.

PRESSIONE O BOTÃO . A SIRENE EMITIRÁ 2 BIPS CONFIRMANDO QUE A FUNÇÃO PRESENÇA ESTÁ PROGRAMADA.

PARA CONCLUIR A GRAVAÇÃO, DESLIGUE A IGNIÇÃO.

### FIGURA 12 COMO LIGAR/DESLIGAR O CONTROLE NA FUNÇÃO PRESENÇA

PRESSIONE O BOTÃO POR 3 SEGUNDOS.

**LIGA**

UMA PISCADA NO LED DO CONTROLE

**DESLIGA**

DUAS PISCADAS NO LED DO CONTROLE

OBS.: PARA UM PERFEITO FUNCIONAMENTO DA FUNÇÃO PRESENÇA, O CONTROLE DEVE ESTAR LIGADO.

### FIGURA 13 COMO DESABILITAR A FUNÇÃO PRESENÇA

MANTENHA A PORTA DO MOTORISTA ABERTA

**LIGAR A IGNIÇÃO**

É NECESSÁRIO REGRAVAR TODOS OS CONTROLES

PRESSIONE O BOTÃO MASTER (PUSH BUTTON). A SIRENE EMITIRÁ UM BIP.

COM IGNIÇÃO LIGADA, GRAVE DE 1 A 7 CONTROLES, PRESSIONANDO O BOTÃO . A SIRENE EMITIRÁ UM BIP PARA CADA CONTROLE GRAVADO.

PARA CONCLUIR A GRAVAÇÃO, DESLIGUE A IGNIÇÃO.

ATENÇÃO: SEMPRE QUE GRAVAR UM NOVO CONTROLE, OS DEMAIS VÃO PERDER SUAS FUNÇÕES, INCLUSIVE O CONTROLE QUE ESTIVER GRAVADO NA FUNÇÃO PRESENÇA.

Todas as vezes que o manual mencionar a palavra "PRESENÇA" refere-se apenas ao modelo KX MASTER.