LINHA DE ALARMES







MANUAL DE INSTALAÇÃO E USO

Alarme Microcontrolado



Índice

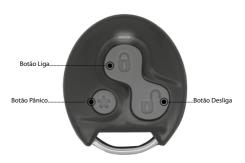
1.	Funcionamento	.03
	1.1 Controle remoto e guia rápido	
	1.2 Ciclo de disparo do alarme Padlock.	
	1.3 Função antiassalto ativa.	
2.	Senha digital personalizada	.09
	2.1 Como desativar o alarme em caso de perda do controle remoto.	
3.	Diagrama de instalação	.11
	3.1 Principais conexões.	
4.	Diagrama de travamento	.14
	4.1 Comando de travas elétricas do tipo carto de 3 e 4 fios por pulso (-) ou (+).	
5.	Como fazer o Bloqueio	.15
6.	Saídas auxiliares	.16
	6.1 Saída auxiliar 1 (fio cinza).	
	6.2 Saída auxiliar 2 (fio cinza/preto).	
	6.3 Saída auxiliar 3 (fio branco).	
7.	Programações	.19
	7.1 Programando as funções do alarme.	
	7.2 Saindo do modo de programação.	
	7.3 Programando a sensibilidade do ultrassom.	
	7.4 Adicionando um novo controle.	
8.	Informações técnicas	.22
	Certificado de garantia	

1. Funcionamento

O controle remoto do alarme é um transmissor de rádio freqüência, que após ter um de seus botões pressionados, emite sinais codificados que somente o alarme poderá entender. Essa é a função "anticlonagem". A finalidade deste produto, é oferecer um misto de segurança e conforto para o usuário, dificultando a ação dos ladrões.

Após ativado, os alarmes Padlock monitoram a abertura de portas, capô, porta-malas (desde que ligado aos interruptores do veículo) e também a quebra dos vidros, com o auxílio dos sensores de ultrassom.

1.1 Controle remoto



st Os alarmes Padlock saem de fábrica com 2 controles remotos gravados em sua memória.

A tabela a seguir pode ser utilizada como um **GUIA RÁPIDO** para utilização

RECURSO	AÇÃO	CONDIÇÃO
Ativar Alarme.	Pressionar o Botão Liga por 1 segundo.	Chave de ignição desligada.
Desativar alarme.	Pressionar o Botão Desliga por 1 segundo.	Alarme ativado.
Cancelamento momentâneo dos bips ao ativar.	Pressionar o Botão Desliga e em seguida o Botão Liga, por 1 segundo.	Alarme desativado.
Cancelamento momentâneo dos bips ao desativar.	Pressionar o Botão Liga e em seguida o Botão Desliga, por 1 segundo.	Alarme ativado.
Cancelamento momentâneo do ultrassom.	Pressionar o Botão Liga por 1 segundo.	Até 5 segundos após a ativação do alarme.
Localizador	Pressionar o Botão Liga por 1 segundo.	Alarme ativado.
Localizador.	Pressionar o Botão Desliga por 1 segundo.	Alarme desativado.
Pânico.	Pressionar o Botão Liga por 3 segundos ou o Botão Pânico por 1 segundo.	Com o alarme ativado, após o período de cor- tesia.

CONFIRMAÇÃO DO ALARME	OBSERVAÇÕES	
2 bips de sirene e 2 piscadas nas setas. As portas serão travadas e os vidros serão fechados.*	O LED do ultrassom permanecerá aceso durante 30 segundos (período de cortesia) e em seguida, emitirá piscadas a cada 1 segundo.	
1 bip de sirene e 1 piscada nas setas. As portas serão destravadas. *	O LED do ultrassom apagará.	
2 piscadas nas setas. As portas serão travadas e os vidros serão fechados. *	O LED do ultrassom permanecerá aceso durante 30 segundos (período de cortesia) e em seguida emitirá piscadas a cada 1 segundo.	
1 piscada nas setas. As portas serão destravadas.*	O LED do ultrassom apagará.	
1 bip de sirene e 2 piscadas nas setas.	Função indicada para quem precisa deixar os vidros abertos ou pessoas / animais dentro do veículo com o alarme ligado.	
2 piscadas nas setas.	As piscadas nas setas ocorrerão a cada toque em um dos botões do controle, de acordo com a condição do alarme (ati-	
1 piscada nas setas.	vado/desativado).	
A sirene e as setas serão ativadas por 15 segundos.	Para interromper o disparo, pressione o Botão Liga, man- tendo o alarme ativado ou o Botão Desliga, desativando o alarme.	

^{*}Em alguns veículos se faz necessário o uso de acessórios para realizar a função.

Abrir porta-malas elétrico. (Saída Auxiliar 2 com pulso curto).*	Pressionar o Botão Pânico por 1 segundo	Alarme desativado.
Descer vidros elétricos inteligentes. (Pulso longo na saída Auxiliar 2)*	Pressionar o Botão Desliga de 3 a 7 segundos.	Alarme desativado.
Auto Lock / Unlock (Trava- mento / Destravamento automático das portas - Programável).	Manter portas fechadas e a chave de ignição ligada por 10 segundos.	Alarme desativado.
Reativação automática (Programável).	Desativação acidental do alarme sem que haja violação do veículo.	Alarme desativado.
Antiassalto Ativo.	Pressionar o Botão Liga por 1 segundo.	Alarme desativado e ignição ligada.

Funções exclusivas para o Gol / Voyage / Saveiro e Fox. (Ambos Geração 5)

Antes de utilizar estes recursos, verificar a

RECURSO	AÇÃO	CONDIÇÃO
Descer vidros. (Saída Auxiliar 2)*	Manter pressionado o Botão Desliga do controle por até 10 segundos.	Alarme desativado com a ignição desligada.
Abrir porta-malas elétrico. (Saída Auxiliar 3)*	Acionar o Botão Pânico do controle por 3 segundos.	Alarme desativado.

1 piscada nas setas. O porta-malas elétrico é aberto.	A Saída Auxiliar 2 é programável para melhor adaptação à ne- cessidade de aplicação. (verificar programação no item 7.1) Optar pela função abrir porta-malas ou descer vidros no ato da instalação.
1 piscada nas setas. Os vidros elétricos inteligen- tes descem.	A Saída Auxiliar 2 é programável para melhor adaptação à ne- cessidade de aplicação. (verificar programação no item 7.1). Optar pela função abrir porta-malas ou descer vidros no ato da instalação.
As portas serão travadas ao término do período de 10 se- gundos e serão destravadas imediatamente ao se desli- gar a chave de ignição.	Esta função pode ser cancelada temporariamente se algum interruptor de porta for aberto no prazo de 10 segundos após a ignição ser ligada. Para que haja o destravamento automático, é necessário que o travamento automático tenha ocorrido anteriormente.
O alarme realizará todas as funções de uma ativação.	Esta função poderá ser cancelada temporariamente dentro do período de 1 minuto após a desativação do alarme caso algum sensor seja violado.
1 piscada nas setas.	O acionamento deve ser feito no raio de alcance do alarme.

^{*}Em alguns veículos se faz necessário o uso de acessórios para realizar a função.

(Depende da conexão direta com o módulo de conforto original)

programação da Saída Auxiliar 3 no item 7.1 e 6.3 **Tabela 2**

CONFIRMAÇÃO DO Alarme	OBSERVAÇÕES
1 piscada nas setas.	Ao completar 3 segundos com o botão pressionado, os vidros começarão a descer. Para interromper a descida dos vidros, basta parar de pressionar o botão.
1 piscada no LED do ultrassom.	Acionar o Botão Liga do controle por 1 segundo.

^{*}Em alguns veículos se faz necessário o uso de acessórios para realizar a função.

1.2 Ciclo de disparo do alarme Padlock

- 1) Sirene + setas disparam durante 60 segundos;
- 2) Em seguida, somente as setas piscam por mais 30 segundos;
- **3)** O LED indicará o diagnóstico do disparo até que o alarme seja desativado e a chave de ignição seja ligada;
- **4)** Caso este sensor permaneça ativado, os passos 1, 2 e 3, serão repetidos por 3 vezes, cancelando este sensor e mantendo o alarme ativado;
- **5)** Pela chave de ignição, o ciclo de disparo se repete inúmeras vezes.

1.3 Função antiassalto ativa

Em caso de assalto com o veículo em funcionamento, o sistema poderá ser ativado ao se pressionar o Botão Liga do controle remoto por 1 segundo. A ativação acontecerá de forma discreta (bips, LED e funções de travamento de portas e levantamento de vidros não são ativadas). Apenas 1 piscada das setas indicará que o sistema foi ativado.

Será iniciado um processo de temporização de 30 segundos. (Neste período, o alarme não poderá ser desativado pelo controle remoto, para não diminuir a eficiência da função).

Alcançados 30 segundos, as setas do veículo começarão a piscar e a sirene emitirá bips curtos, diferentes do disparo, durante 15 segundos. Nesta situação, caso se queira interromper o processo da função, é possível desativar o alarme pressionando-se o Botão Desliga do controle remoto por 1 segundo. Com o ciclo completo, 30 segundos de temporização + 15 segundos de alerta, o alarme dispara conforme o item 1.2 e o bloqueio seguro (motor de partida) é realizado. (conforme o item 5).

Observações: A função deve ser ativada até a distância limite de ativação / desativação pelo controle remoto.

2. Senha Digital Personalizada

Recomendamos que a senha digital personalizada do seu alarme Padlock seja guardada em local de fácil acesso, como por exemplo, junto ao documento do veículo.

Atenção!

Este recurso só tem utilização em situação de emergência, quando se necessita desativar o alarme sem o uso do controle remoto (perda do controle remoto com o alarme ativado).

2.1 Como desativar o alarme em caso de perda do controle remoto.

A senha digital personalizada possui 2 dígitos e não pode ser modificada. Para informá-la ao alarme, siga o procedimento abaixo com atenção:

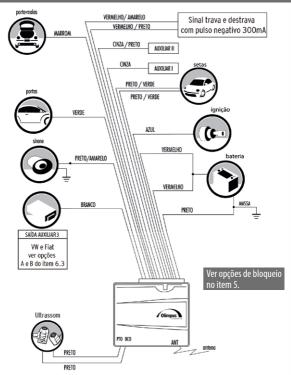
Exemplo: (senha 34)

Nota: Se a ignição estiver ligada, desligue-a e aguarde 5 segundos antes de iniciar o procedimento.

- 1. Com o alarme disparando (bloqueado);
- 2. Lique e deslique a ignição 3 vezes;
- 3. Aguarde 3 segundos. O LED do ultrassom emitirá uma piscada, informando que o próximo dígito pode ser inserido;
- 4. Ligue e desligue a ignição 4 vezes;
- **5.** O sistema emitirá 2 bips de sirene confirmando que foi desativado.

Após a digitação correta de todos os dígitos do código de segurança, respeitando o intervalo de tempo entre cada um dos dígitos, todas as funções do veículo serão restabelecidas.

3. Diagrama de Instalação



3.1 Principais conexões

Tabela 5

PINO	COR DE FIO	FUNÇÃO	CONEXÃO
1	Azul	Pós-ignição	Conectar à linha 15 do veículo.
2	Preto	Negativo (-)	Conectar à um ponto negativo, preferencialmente na carroceria do veículo.
3	Verde	Porta	Conectar ao fio do interruptor de porta (negativo) do veículo.
4	Marrom	Capô/Porta-malas	Conectar aos fios dos interrup- tores de capô e porta-malas do veículo.
5	Cinza	Saída Auxiliar 1 (Levantar vidros, desligar radio etc.)	Esta saída permanecerá com sinal negativo constante enquanto o alarme estiver ativado.
6	Branco	Saída Auxiliar 3	Saída auxiliar digital para conexão direta com módulos de conforto original VW e Fiat.
7	Cinza / preto	Saída Auxiliar 2	Saída auxiliar de pulso negativo, com duração con- trolada pelo Botão Desliga do controle remoto, varia de 1 a 7 segundos.

PINO	COR DE FIO	FUNÇÃO	CONEXÃO
8	Vermelho	Alimentação (+12V)	Conectar a um ponto positivo do veículo (antes da caixa de fusíveis).
9	Vermelho/ Preto	Saída de destrava	Saída com pulso negativo de baixa potência. Ligar ao sistema de destrava do veículo. Verificar como realizar essa ligação no item 4.
10	Vermelho/ Amarelo	Saída de trava	Saída com pulso negativo de baixa potência. Ligar ao sistema de trava do veículo. Verificar como realizar essa ligação no item 4.
11	Preto/ Amarelo	Sirene	Conectar ao fio verde da sirene. O outro fio da sirene deve ser ligado a um ponto negativo, preferencialmente na carroceria do veículo.
12	Preto/verde	Setas	Conectar aos fios de seta do veículo.
13	Vermelho	Alimentação (+12V)	Conectar a um ponto positivo do veículo (antes da caixa de fusíveis).
14	Preto / verde	Setas	Conectar aos fios de seta do veículo.

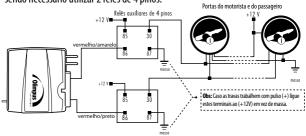
^{*} Depende da pré-disposição do veículo. Consultar o suporte técnico.

4. Diagrama de Travamento

- Os novos alarmes Padlock possuem um sinal digital para comunicação direta com os módulos de conforto das linhas Gol/Voyage/Saveiro, Fox, ambos geração 5, realizando assim as funções de conforto.
- Para os demais veículos, deverão ser utilizados os fios de travamento do alarme que enviam sinal negativo de baixa potência, de até 300 mA. Caso o veículo não possua entrada para o sinal digital, verificar as possibilidades de travamento a sequir.
- Dependendo do tipo de trava utilizada no veículo, será indispensável o uso de relês que reforcem e/ou transformem as saídas do alarme para comandar as travas elétricas.

4.1 Comando de travas elétricas do tipo Carto de 3 e 4 fios por pulso (-) ou (+).

 O sistema de travamento tem consumo maior do que o suportado pelo alarme sendo necessário utilizar 2 relês de 4 pinos.



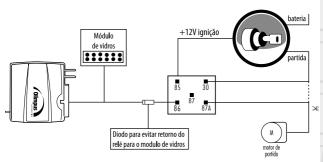
5. Como Fazer o Bloqueio

Para o bloqueio do veículo, verifique primeiro a viabilidade do mesmo, pois será necessário que se interrompa um circuito original do veículo.

Utilize terminais compatíveis com os originais, evitando que o fio tenha que ser cortado.

O único ponto recomendado para o bloqueio é o do corte do automático do motor de partida, que só bloqueia o funcionamento do veículo estacionado, ficando dentro das normas estabelecidas pelo CONTRAN.

BLOQUEIO COM RELÊ EXTRA



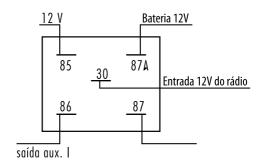
Obs: Caso o módulo original do veículo esteja ligado ao fio branco do alarme para realizar subida de vidros, desconsiderar o diodo.

6. Saídas Auxiliares

6.1 Saída Auxiliar 1 (fio cinza)

Ao ativar o alarme, essa saída se torna negativa.

- Comando de módulo de vidro: ligar o fio cinza a qualquer módulo de vidro que possua uma entrada de comando negativo (pulso ou constante).
- Desliga o rádio: para usá-la, utilize um Relê extra de 5 pinos, corte a alimentação do rádio e faça a ligação conforme figura abaixo.

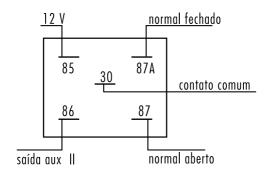


Obs.: Função recomendada apenas para veículos com bateria superior a 45A, pois o Relê ficará ligado enquanto o alarme estiver ativado.

6.2 Saída Auxiliar 2 (fio cinza/preto)

Com o alarme desativado e a chave de ignição desligada, pressionando-se o Botão Desliga do controle remoto por um período de 3 segundos, essa saída emitirá um pulso negativo (-) por 1 segundo. Caso se deseje um pulso com tempo maior que 1 segundo, basta manter o Botão Desliga do controle remoto pressionado por mais tempo (duração máxima do pulso: 7 segundos).

Habitualmente utilizada como comando para módulos de vidros automatizados (abertura) ou utilizada para abrir porta-malas elétrico de veículos que disponibilizam tal função, pode ser necessário acrescentar um Relê extra de 4 ou 5 pinos, conforme figura abaixo:



6.3 Saída Auxiliar 3 (fio branco).

A Saída Auxiliar 3 interage com o módulo de conforto original dos veículos da família Gol, Voyage e Saveiro, e Fox, ambos geração 5. Com esta conexão exclusiva é possível comandar o travamento das portas, a subida e a descida dos vidros elétricos e abertura do porta-malas *, e tudo isso com a ligação de um único fio.

- * Depende da pré-disposição do veículo. Consulte o suporte técnico.
- A) Aplicação VW: Conectar o fio branco do novo alarme Padlock à posição 5 do maior conector do módulo de conforto original, conforme figura abaixo.



Funcionamento

- Travar as portas e subir os vidros Acionar o Botão Liga do controle por 1 segundo;
- Destravar as portas Acionar o Botão Desliga do controle por 1 segundo;
- Descer os vidros Manter pressionado o Botão Desliga do controle por até 10 segundos;
- Abrir o porta-malas Acionar o Botão Pânico do controle por 3 segundos.
- Na linha Fiat, realiza subida dos vidros em veículos a partir de 2008 *.
- **B)** Aplicação Fiat: conectar o fio branco do novo alarme Padlock ao fio Cinza/Amarelo do módulo de conforto original Fiat.

7. Programações

Os novos alarmes Padlock possuem 5 funções que já vêm configuradas de fábrica e exclusiva programação pelo controle remoto, o que facilita qualquer alteração na programação de fábrica para melhor adequação do produto ao veículo ou atender a expectativa do usuário.

7.1 Programando as funções do alarme.

Caso exista a necessidade de alterar o estado de alguma função, entre na programação do alarme seguindo os passos de 1 a 4 do texto a seguir e através do controle remoto, escolher quais funções modificar.

Depois de entrar na programação do alarme, programe as funções na sequência em que se apresentam na tabela 6. A primeira função é o Auto Lock.

Caso queira ativá-la, acione o botão LIGA por 1 segundo ou para desativá-la, o botão DESLIGA. Realize o mesmo processo para as demais funções.

A cada função programada, o alarme emitirá 1 bip quando ativada e 2 bips quando desativada.

Para entrar no modo de programação, siga a seqüência abaixo:

- Ative o alarme pelo controle remoto;
- 2. Dentro de 5 segundos, abra a porta do veículo e mantenha-a aberta;
- Após 3 segundos, ligue e desligue a chave de ignição 4 vezes;
- 4. O alarme emitirá 2 bips de confirmação.

FUNÇÃO	BOTÃO LIGA	BOTÃO DESLIGA
Auto Lock	Ativar	Desativar
Reativação Automática	Ativar	Desativar
Bips de ativação e desativação	Ativar	Desativar
Saída Auxiliar 2	Pulso Longo	Pulso Curto
Saída Auxiliar 3	Trava/Vidro VW	Vidro (FIAT)

As funções da tabela 6 que estiverem destacadas saem programadas de fábrica

7.2 Saindo do modo de programação.

O sistema sairá automaticamente do modo de programação de 4 formas diferentes:

- ao término da configuração das 4 funções;
- após 10 segundos sem que nenhum botão seja pressionado;
- ao ligar a chave de ignição durante o procedimento de programação;
- ao fechar a porta durante o procedimento de programação.

Em todos os casos, o alarme emitirá 1 bip de confirmação e nesta situação, caso não tenha sido intencional o término da programação, o procedimento precisará ser reiniciado.

7.3 Programando a sensibilidade do ultrassom.

Os novos alarmes Padlock possuem 4 ajustes de sensibilidade do ultrassom, devido aos diversos tamanhos de veículos no mercado. O sistema já vem ajustado de fábrica para veículos pequenos e caso haja a necessidade de ajustar a sensibilidade, deve-se entrar na programação do alarme e através do controle remoto, escolher a sensibilidade desejada.

Depois de entrar na programação do ultrassom, programe a sensibilidade na sequên

cia em que se apresentam na tabela 7. Cada vez que o botão LIGA é pressionado a sensibilidade muda, e cada nível é representado por uma seqüência de bips na sirene. Para confirmar o ajuste, pressione o botão DESLIGA após ouvir a quantidade de bips que deseja.

Para programar a sensibilidade do ultrassom, siga a seqüência abaixo:

- 1. Ative o alarme pelo controle remoto;
- 2. Mantenha os Botões Liga e Desliga do controle, pressionados por mais de 3 segundos;
- 3. Haverá um bip de confirmação na sirene;
- 4. Pressione o Botão Liga para escolher a sensibilidade desejada para o ultrassom: Desabilitado, Baixa, Média ou Alta;
- **5.** Pressione o Botão Desliga para confirmar e terminar o ajuste de sensibilidade.

Tabela 7

SENSIBILIDADE	CONFIRMAÇÃO DA SIRENE
Desabilitar o Ultrassom	1 bip
Baixa	2 bips (ajuste de fábrica)
Média	3 bips
Alta	4 bips

7.4 Adicionando um novo controle.

Para adicionar um novo controle remoto com o alarme previamente desativado, siga o procedimento descrito abaixo:

- 1. Abra a porta do veículo e mantenha-a aberta;
- 2. Lique e deslique a chave de ignição 4 vezes, dentro de no máximo 10 segundos;
- 3. O sistema emitirá 2 piscadas nas setas e 2 bips na sirene, pressione o Botão Liga por 3 segundos ou o Botão Pânico por 1 segundo, do controle a ser gravado;
- 4. O sistema emitirá 2 bips de sirene para confirmar a gravação do controle remoto novo.

Observações:

- Os alarmes Padlock podem memorizar até 4 controles remotos. Caso seja memorizado 1 controle remoto a mais, o primeiro controle será apagado da memória e dará lugar ao novo;
- Ao substituir a bateria do veículo ou alimentação do alarme, poderá ser necessário recadastrar os controles remotos conforme o procedimento acima;
- Para cada controle remoto que necessitar ser gravado, repita os passos de 1 a 4.

8. Informações técnicas.

Tabela 6

Tensão de operação do alarme	9 V ~ 16 V DC
Consumo de corrente	4,5 mA (alarme ativado + LED + ultrassom) 3,5 mA (alarme desativado)
Saídas: auxiliar 1, 2, 3 e travamento	Max. 300 mA
Bateria do controle remoto	1 Bateria CR 2032 = 3V
Sirene passiva	9 ~15 Ohms / Máx. 300 mA
Frequência de operação	433,92 MHz

9. Certificado de Garantia

- 1. Este produto é garantido pela Olimpus Industrial e Comercial Ltda., contra defeitos de fabricação por 2 (dois) anos a contar da data de compra pelo consumidor, desde que seja apresentada a nota fiscal de compra, caso contrário, a análise de garantia será realizada através do número de série do produto. O conserto ou substituição do aparelho não prorroga o prazo de garantia.
- 2. Em caso de defeito, procure o revendedor onde o produto foi instalado e/ou adquirido.
- 3. É de responsabilidade da loja que efetuou a instalação, a análise da falha e se necessário envio do produto para garantia.
- 4. A garantia não cobre:
- Instalações incorretas ou que não estejam de acordo com o manual.
- Aparelhos ou partes que tenham sofrido infiltração de água, pó, ação do fogo, produtos químicos por instalação em local indevido.
- Partes ou peças faltantes, ou que tenham sofrido adulterações, tais como: violação do módulo, chicotes, chaves, sirene danificada, sensores e controles remotos.
- Avaria na identificação do código de segurança / data de fabricação do módulo.
- Pilhas e baterias, mesmo que acompanhem o produto.
- 5. A empresa não se responsabiliza por eventuais danos causados ao catalisador ou componentes do veículo por instalação incorreta do ponto de bloqueio e demais ligações.
- **6.** Como qualquer sistema de alarme, este funciona como um dificultador ao crime, não impedindo a realização do mesmo, portanto a Empresa não se responsabilizará em nenhuma hipótese pela ocorrência de qualquer furto, violação ou roubo do próprio veículo.



Produzido por:

TECNOLOGIA QUANTUM IND. ELET. LTDA.

CNPJ: 57.418.857/0001-43 Indústria Brasileira Made in Brasil





