

07/04/04	R4	07/04/04	Correção das páginas 09, 12 e 25	Fabio Favari
22/09/03	R3	07/10/03	Novo produto - V2	Fabio Favari
14/08/03	R2	14/08/03	Alteração CAP 376	Fabio Favari
11/06/03	R1	18/07/03	Novo formato linha 2004	Fabio Favari
- INÍCIO -	- REVISÃO -	- TÉRMINO -	- DESCRIÇÃO -	- APROVAÇÃO -
 <b>Produto</b> Manual CS/Exact Plus				<b>PN</b> 150434001
<b>Material/gramatura</b> Miolo sulfite alto alvura 75 gr//Capa Couche brilhante 120 gr			<b>Cor</b> 4x1	<b>Dms</b> 240x54 mm
<b>Acabamento</b> Faca (ajuste preciso), dobra 01) e grampo (01)				<b>Nº Pág</b> 32



**CONCEPT**

**Exact Plus  
CS Plus**

**AUTO-ALARME CONTROLE REMOTO**

**CS Plus 3 anos garantia**

**Exact Plus 1 ano garantia**



## MANUAL DO USUÁRIO:

	Apresentação	02
1	Uso do chaveiro CP04	03
2	Uso da chave <b>Master</b>	04
2.1	Desabilitando o alarme sem o chaveiro CP04	04
3	Seqüência para ligar o alarme	05
4	Alarme ligado	05
5	Alarme dispara quando	06
6	Alarme disparado	06
6.1	Reativação após disparo	06
6.2	Controle de disparo-entradas/sensor	06
7	Seqüência para desligar o alarme	07
7.1	Reativação automática	07
8	Recursos adicionais do alarme	07
8.1	Gravação do chaveiro CP04	07
8.2	Função trava automática	07
8.3	Saída auxiliar	08
8.4	Função antiassalto plus	08

8.5	Relatório por LED	09
8.6	Função check control	09
8.7	Função pânico	09
8.8	Função localizador	09
8.9	Bloqueio via satélite	09
9	Problemas e soluções	10
10	Conservações e cuidados	11
11	Substituição da bateria do chaveiro	12

## MANUAL DE INSTALAÇÃO:

12	Alerta aos instaladores	13
13	Uso da chave <b>Master</b>	14
14	Gravando um novo chaveiro CP04	15
14.1	Resposta do alarme	16
15	Seqüência de instalação do alarme	16
16	Saída auxiliar	17
17	Sistema de bloqueio CS Plus	17
18	Sistema de bloqueio Exact Plus	18
19	Configuração da sirene	19
20	Instalação do sistema de ultra-som	19

20.1	Ajuste da sensibilidade do ultra-som	19
21	Posição de fixação dos ultra-sons	20
22	Sistema de travamento do alarme	21
23	Acionamento automático dos vidros elétricos	21
23.1	Fechamento de vidros elétricos automatizados	21
23.2	Fechamento de vidros elétricos comuns	22
23.3	Abertura de vidros elétricos por controle remoto	22
24	Fusíveis e proteções do módulo	22
25	Especificações técnicas	23
26	Transmissor de RF	23
27	Características e funções	24
28	Esquema de instalação	25
29	Termode garantia	28

## MANUAL DE USO E INSTALAÇÃO CS/EXACT PLUS

Parabéns! Os alarmes e chaveiros CONCEPT foram projetados para acrescentar ao seu veículo nossa tradição de qualidade e tecnologia, oferecendo segurança, conforto e estilo.

O alarme que você adquiriu é um sofisticado sistema eletrônico microprocessado. Para aprender a utilizar todos os recursos, leia atentamente este *Manual do Usuário* e, em caso de dúvidas, entre em contato com a concessionária ou loja onde foi realizada a instalação ou ligue para o DDG (Discagem Direta Gratuita) 0800 880 1400.

A PST agradece por ter escolhido um de nossos produtos. Em resposta à essa fidelidade, nossa empresa vem buscando aprimoramento contínuo em nossos produtos e serviços, para melhor satisfazê-lo.

**Observação:** Algumas funções ou recursos podem não se aplicar ao seu veículo ou alarme. Para maiores detalhes, leia atentamente este manual.

## I. USO DO CHAVEIRO CP04:

<b>OBJETIVO:</b>	<b>AÇÃO:</b>	<b>RESPOSTA DO ALARME:.</b>
Ligar o alarme.	Pressione o botão "LIGA" por 1 s.	1 "bip" e setas confirmam alarme ligado/3 "bips" e setas confirmam o alarme ligado com portas, capô ou porta-malas aberto.
Ligando o alarme sem o "bip".	Pressione o botão "AUX" por 1 s, logo em seguida, o botão "LIGA".	Liga o alarme sem o sinal sonoro "bip". Somente setas confirmam o alarme ligado.
Desligar o alarme.	Pressione o botão "DESLIGA" por 1 s.	2 "bips" e setas confirmam alarme desligado/4 "bips" e setas confirmam o alarme desligado e que houve disparo na sua ausência, item 3.
Desligando alarme sem o "bip".	Pressione o botão "AUX" por 1 s, logo em seguida, o botão "DESLIGA".	Desliga o alarme sem o sinal sonoro "bip". Somente setas confirmam o alarme desligado, item 7.
Disparar o alarme.	Pressione o botão "LIGA" por 3 s.	Função Pânico (disparo do alarme pelo chaveiro CP04), item 8.7.
Localizar o veículo.	Com o alarme ligado, pressione o botão "AUX" por 1 s.	Função Localizador (pisca as setas por 15 s. sem desligar o alarme), item 8.8.
Cancelar sensor de ultra-som.	Pressione o botão "LIGA" por 1 s, logo em seguida, o botão "AUX" por 2 s.	2 "bips" rápidos e o LED acende (brilho contínuo) durante 30 s, sinalizando o cancelamento e permitindo que, por exemplo, alguém fique no veículo com alarme ligado.
Ativar a Função Auxiliar.	Com o alarme desligado, pressione o botão "AUX" por 2 s.	Função Auxiliar (ex.: abertura dos vidros elétricos), item 8.3



---

Ativar a Função Portão Eletrônico    Pressione o botão “PE” por 1 s.

O chaveiro CP04 comanda um módulo receptor PG120 (não incluso no kit) para abertura de portões eletrônicos residenciais (consulte seu revendedor)

---

**2. USO DA CHAVE MASTER:** É muito importante que você, proprietário do veículo, saiba onde a chave **Master** foi instalada. Peça ao instalador do alarme a localização da mesma no veículo. Ela deve ser instalada em local secreto e de fácil acesso. Caso queira familiarizar-se com todas as funções da chave **Master**, item 13.

**2.1 Desabilitando o alarme sem o chaveiro CP04:** A chave **Master** tem a função de permitir que você desabilite completamente o sistema de alarme, fazendo com que ele não responda ao chaveiro CP04 nem dispare ou acione o sistema de bloqueio. Isso é útil quando você deixar o carro com uma pessoa que não saiba operar o alarme como na oficina mecânica ou postos de gasolina. Também pode ser utilizada caso você perca o chaveiro CP04: basta entrar no veículo e desabilitá-lo (o alarme disparará, caso tenha sido previamente ligado).



---

**OBJETIVO:**

**AÇÃO:**

**RESPOSTA DO ALARME:**

Desabilitar o alarme.    1º Ligue a ignição (sem dar partida).  
2º Pressione a chave **Master** por 1 s e solte-a após o sinal sonoro.

O alarme responderá com 2 “bips” e o LED acenderá durante 3 s, indicando que o alarme foi desabilitado e está inoperante.

---

Habilitar o alarme.	1º Ligue a ignição (sem dar partida). 2º Pressione a chave <b>Master</b> por 1 s e solte-a após o sinal sonoro	O alarme responderá com um “bip”, indicando que o alarme foi habilitado e está operante.
---------------------	---	--

**Atenção!** Para maior segurança a chave **Master** só ficará com suas funções operantes 15 s após desligar a ignição ou após ligar a ignição sem dar a partida.

**Observação:** Enquanto o alarme estiver em modo DESABILITADO, o sistema não responderá à nenhuma função do chaveiro CP04.

### 3. SEQUÊNCIA PARA LIGAR O ALARME:

1º Desligue a ignição;	4º As setas piscam 1 vez;	7º Os vidros são fechados (somente em veículos com vidros elétricos). Requer módulos opcionais (vide manual do instalador).
2º Saia do veículo e verifique se todas as portas, capô e porta-malas estão fechados;	5º A sirene emite 1 “bip”;	<b>3 bips indicarão portas, capô ou porta-malas abertos.</b>
3º Pressione o botão “LIGA” do chaveiro CP04;	6º As portas são travadas (somente em veículos com travas elétricas);	

### 4. ALARME LIGADO:

1º O LED pisca lentamente. Os movimentos dentro do veículo são detectados pelo sensor de ultra-som;	2º É ativado o sistema de bloqueio;	3º Pressionando o botão “ALUX” do chaveiro CP04 a Função Localizador é acionada.
---	-------------------------------------	--

## 5. O ALARME DISPARA QUANDO:

1° A porta é aberta *;	4° A ignição é ligada;	6° Quando o botão "LIGA" do chaveiro CP04 for acionado por mais de 3 s (Função Pânico, item 8.7).
2° O capô é aberto *;	5° O sensor ultra-sônico detectar qualquer invasão no veículo;	
3° O porta-malas é aberto *;		

\* Desde que os interruptores estejam devidamente instalados.

## 6. ALARME DISPARADO:

1° A sirene toca continuamente durante 60 s;	3° O LED pisca rapidamente;	<b>A seqüência ao lado equivale a um ciclo de disparo.</b>
2° As setas piscam por 75 s;	4° É ativado o sistema de bloqueio.	

**6.1 Reativação após disparo:** Ao final de cada ciclo de disparo, o módulo central de processamento verifica a causa. Se a causa ainda persiste (por exemplo, porta aberta), inicia-se outro ciclo de disparo de mais 75 s. Caso contrário, o alarme é ativado novamente, retomando o monitoramento de todas as entradas.

**6.2 Controle de disparo - entradas/sensor:** Após 8 ciclos consecutivos de disparo, a central ignora a entrada (ignição, porta, capô ou porta-malas) que causou os disparos, até que ele volte à condição normal. Após 4 ciclos de disparo provocados pelo sensor de ultra-som, ele é cancelado até o alarme ser novamente ligado, mantendo a segurança e economizando a bateria do veículo.

## 7. SEQÜÊNCIA PARA DESLIGAR O ALARME:

1º Pressione o botão "DESLIGA" do chaveiro CP04;	3º A sirene emite 2 "bips";	5º O bloqueio é desativado.
2º As setas piscam 2 vezes;	4º As portas são destravadas (somente carros com travas elétricas);	<b>4 bips indicarão que houve disparo na ausência do usuário</b>

**7.1 Reativação automática:** Se após a desativação do alarme, nenhuma das entradas (ignição, porta, capô, porta-malas ou sensor de ultra-som) forem ativadas dentro de 30 s, o alarme será reativado automaticamente (travando as portas), protegendo assim contra desativação acidental do alarme pelo controle remoto.

**8. RECURSOS ADICIONAIS DO ALARME:** Seu alarme possui a função Antiassalto que, para sua própria segurança, vem desativada de fábrica. Ela pode ser ativada pelo profissional que efetuou a instalação do alarme no seu veículo no momento da mesma ou posteriormente, quando você decidir fazer uso do recurso.

**8.1 Gravação do chaveiro CP04:** Para substituir ou acrescentar um ou mais chaveiros CP04 ao alarme (até 4 chaveiros), basta ir a uma autorizada, comprar um chaveiro CP04 CONCEPT 433,92 MHz e pedir a programação (o processo dura menos de 1 min.).

**8.2 Função Trava Automática:** Essa função trava as portas 5 s após a ignição ter sido ligada (todas as portas devem estar fechadas) e destrava-as ao desligar-se a ignição. Ela pode ser habilitada através da chave **Master** (item 13). Essa função estará disponível somente em veículos com travas elétricas.

**Importante:** Para sua segurança, a Função Trava Automática não é ativada com as portas abertas. Isso evita o travamento acidental com a chave no tambor da ignição.

**8.3 Saída Auxiliar:** A Saída Auxiliar foi especialmente desenvolvida para funções que só podem ser executadas com o veículo parado e a ignição desligada, como por exemplo, abrir porta-malas ou vidros elétricos pelo chaveiro CP04. Essa função é acionada depois de pressionar o botão “AUX” (chaveiro CP04) por 2 s (o alarme deve estar desligado).

**Observação:** Requer módulos opcionais, vide manual de instalação.

**8.4 Função Antiassalto Plus (Seguro):** A Função Antiassalto Plus (resgate, inteligente e seguro) somente deve ser utilizada por pessoas familiarizadas com o sistema, pois permite que o alarme seja ligado com o veículo em movimento. Leia a seqüência a seguir, para habilitar e utilizar a Função Antiassalto Plus:

1º Habilite a Função Antiassalto Plus através da have <b>Master</b> , item 13;	4º Após 60 s a saída do controle de som desligará, e <b>o LED começará a piscar rapidamente;</b>	6º Após essa seqüência, <b>se o botão “Desliga” não for pressionado</b> , o alarme vai para o estado disparado e inicia-se o sistema de bloqueio seguro.
2º Após a abertura e o fechamento da última porta (assalto), com a ignição ligada, em até 60 s, se o botão “LIGA” for pressionado, será iniciada a Função Antiassalto;	5º Após mais 20 s as setas piscarão, e a sirene começará a tocar de forma intermitente por 20 s;	
3º As setas acenderão por 1 s;		

### 8.5 Função Relatório Por LED:

<b>Você pode saber qual dos sensores causou o último disparo do alarme:</b>	<b>O LED do sensor de ultra-som indicará a causa:</b>	
1º Desabilite o alarme, item 1;	CAUDA DO ÚLTIMO DISPARO	LED
2º Com a ignição desligada, mantenha pressionado o botão da chave <b>Master</b> .	Acionamento de ignição:	Quatro piscadas
	Interruptor de porta:	Três piscadas
	Sensor de ultra-som:	Duas piscadas
	Interruptor de capô ou porta-malas:	Uma piscada

**8.6 Função Check Control:** O LED acende a **meio-brilho** alertando que uma das entradas (porta, capô ou porta-malas) está aberta.

**8.7 Função Pânico:** As setas e sirene dispararão por 1 ciclo de 1 m | 5s. Para cancelar esta função aperte o botão “Desliga” do chaveiro.

**8.8 Função Localizador:** Esta função pode ser útil para você localizar o seu veículo em um estacionamento lotado. Ao acionar o botão “AUX” do chaveiro CP04 (com o alarme ligado) as setas piscarão por 15 s, ajudando na localização do veículo.

**8.9 Bloqueio via satélite - (opcional):** Está disponível no alarme da linha CS/Exact Plus uma entrada dedicada ao sistema de bloqueio via satélite, por exemplo RDLink (não incluso no kit), que permite o bloqueio do veículo à distância, ampliando as funções antifurto de seu alarme. Contacte o distribuidor mais próximo e veja as novidades e facilidades que a CONCEPT desenvolveu para você.

## 9. PROBLEMAS E SOLUÇÕES:

<b>SINTOMA:</b>	<b>CAUSA:</b>	<b>SOLUÇÃO:</b>
Alarme não dispara pelo sensor de ultra-som	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sensibilidade baixa .</li><li>- Sensor cancelado pelo chaveiro involuntariamente, item 1 .</li><li>- Cápsulas danificadas por jato de ar comprimido ou produtos químicos .</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Regular sensibilidade, item 20.1 .</li><li>- Desligar e ligar o alarme novamente.</li> <li>- Substituir as cápsulas.</li></ul>
Alarme não responde ao comando do chaveiro.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Alarme desabilitado ( inoperante ).</li><li>- Bateria do chaveiro CP04 descarregada.</li><li>- <u>Veículo com ignição ligada.</u></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Habilitar alarme, item 2.1 .</li><li>- Substituir bateria, item 11 .</li><li>- <u>Desligar a ignição.</u></li></ul>
Alarme não emite “bip” ao ligar/desligar.	<ul style="list-style-type: none"><li>- “Bip” desativado.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ativar “bip”, item 13.</li></ul>
Função Trava Automática não funciona.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ignição ligada antes do fechamento das portas.</li><li>- <u>Função desabilitada.</u></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Fechar as portas antes de ligar a ignição, item 8.2).</li><li>- <u>Habilitar função (item 13).</u></li></ul>
Alarme emite 3 “bips” para ligar.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Porta, capô ou porta-malas aberto.</li><li>- Luz de cortesia acesa.</li><li>- Interruptores (porta, capô ou porta-malas) danificados ou curto-circuito no chicote.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Fechar antes de ligar o alarme.</li><li>- Desligar luz de cortesia.</li><li>- Verificar instalação.</li></ul>

Baixo alcance do chaveiro CP04.	- Chaveiro CP04 com bateria fraca. - Antena do módulo de alarme mal posicionada.	- Trocar bateria. - Afastar a antena do chicote e de partes metálicas.
Disparo falso do alarme.	- Interruptor de porta, capô ou porta-malas danificado ou com mau contato. - Alta sensibilidade do sensor de ultra-som.	- Substituir interruptores e/ou verificar a instalação. - Regular sensibilidade, item 20.1.
Mesmo com o alarme disparado não ocorre o bloqueio de partida.	- Queda de tensão (+ 12 V) no fio pós-ignição no momento da partida.	- Modificar instalação do fio azul do alarme.
Alarme não responde ao comando do chaveiro.	- Chaveiro descodificado.	- Codificar chaveiro, item 13.

**10. CONSERVAÇÃO E CUIDADOS:** A água e produtos químicos usados para limpar o interior do veículo podem danificar o sensor de ultra-som e diminuir ou extinguir sua eficácia. Nunca use jato de ar comprimido para limpar as cápsulas de ultra-som; elas são partes fundamentais para proteger o interior do veículo. Com o passar do tempo, as baterias do chaveiro CP04 vão perdendo a carga e necessitam ser trocadas. A demora da reposição desta bateria pode diminuir o alcance do chaveiro e dificultar o comando do sistema de alarme. Por isso é importante fazer testes periódicos no sistema de alarme e também sempre que o veículo voltar de postos, oficinas, etc. Desta forma o alarme sempre cumprirá bem seu papel.

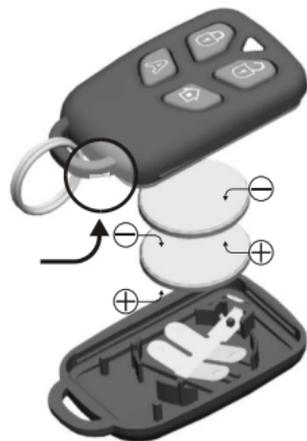
## 11. SUBSTITUIÇÃO DA BATERIA DO CHAVEIRO CP04:

**Resolução 305 - ANATEL:** *“Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito à proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário”.*



AS BATERIAS INDICADAS, APÓS O USO, PODEM SER DISPOSTAS NO LIXO.

- 1º Abra com cuidado o chaveiro usando uma chave de fenda no ponto indicado na figura ao lado.
- 2º Retire as baterias (**CUIDADO! Evite ao máximo tocar nas peças internas e não retire a placa da tampa**).
- 3º Encaixe as baterias novas no chaveiro, tomando cuidado para não inverter a polaridade.
- 4º Encaixe as tampas e pressione-as até o travamento.
- 5º Para cada chaveiro, utilizar duas baterias **2016 ( 6 V )**: Panasonic, Sony, Duracel ou equivalentes.



## 12. ALERTA AOS INSTALADORES:

- Os itens 12 ao 28 deste manual referem-se à instalação do alarme.
- Esses módulos dispõem de proteções eletrônicas e de vários fusíveis. Verifique os fusíveis antes de enviar o módulo para conserto.
- Os transmissores operam na frequência de 433,92 MHz.
- Instale a chave **Master** em local secreto e de fácil acesso. Oriente o usuário quanto à localização e como ela funciona, item 13.
- Para instalação da sirene você deverá configurar o tipo, SI400 (CS/Exact) ou sirene 12 V (Exact), item 19.
- Não utilizar buzinas.
- O interruptor de entrada porta (P+ ou P-) obrigatoriamente deve ser ligado ao alarme.
- Confira a instalação antes de alimentar o módulo receptor, evitando a queima deste por instalações impróprias, pois a garantia PST cobre somente defeitos de fabricação, item 28.
- Mantenha o fio-PR (antena) afastado do chicote e das partes metálicas do veículo, para obter maior performance do chaveiro CP04.

**Cuidado!** Veja o esquema de ligação do alarme seguindo as cores dos fios. Todas as medidas de sinais para a ligação do alarme devem ser feitas com o auxílio de um multímetro (DT830-B, por exemplo). Caso tenha que cortar fios, utilize terminais Faston e um alicate de crimpagem (HT-230-C, por exemplo).

### 13. USO DA CHAVE MASTER:

<b>OBJETIVO:</b>	<b>AÇÃO:</b>	<b>RESPOSTA DO ALARME:</b>
Desabilitar o alarme.	Com a ignição ligada, pressione a chave <b>Master</b> por 1 s e solte-a após o sinal sonoro.	2 “bips”. O LED acende durante 3 s, indicando que o alarme foi desabilitado. Nessa condição, o sistema torna-se inoperante. Utilize esse recurso em caso de perda do chaveiro ou envio do veículo para manutenção.
Habilitar o alarme.	Com a ignição ligada, pressione a chave <b>Master</b> por 1 s e solte-a após o sinal sonoro.	1 “bip” indica que o alarme foi habilitado. Nessa condição o sistema torna-se operante.
Gravar um novo chaveiro.	Com a ignição ligada, pressione a chave <b>Master</b> por 6 s e solte-a após o sinal sonoro.	3 “bips” indicam que um novo chaveiro poderá ser gravado. O LED e as setas acendem por 10 s. Para gravar um novo chaveiro CP04 pressione simultaneamente os botões “LIGA” e “DESLIGA”, item 14.
Desativar o “bip”.	Com a ignição desligada, pressione a chave <b>Master</b> por 1 s e solte-a após o sinal sonoro.	2 “bips” indicam que o aviso sonoro, de ligar ou desligar o alarme, foi desativado (somente as setas serão usadas para confirmação).
Ativar o “bip”.	Com a ignição desligada, pressione a chave <b>Master</b> por 1 s e solte-a após o sinal sonoro.	1 “bip” indica que o aviso sonoro, de ligar ou desligar o alarme, foi ativado.

Desabilitar a Função Trava Automática.	Com a ignição desligada, pressione a chave <b>Master</b> por 6 s e solte-a após o sinal sonoro.	4 “bips” indicam que a Função Trava Automática foi desabilitada, item 8.2.
Habilitar a Função Trava Automática.	Com a ignição desligada, pressione a chave <b>Master</b> por 6 s e solte-a após o sinal sonoro.	3 “bips” indicam que a Função Trava Automática foi habilitada, item 8.2.
Habilitar a Função Antiassalto Plus.	Com a ignição ligada, pressione a chave <b>Master</b> por 30 s e solte-a após o sinal sonoro.	5 “bips” indicam que a Função Antiassalto foi habilitada, item 8.4.
Desabilitar a Função Antiassalto Plus.	Com a ignição ligada, pressione a chave <b>Master</b> por 30 s e solte-a após o sinal sonoro.	6 “bips” indicam que a Função Antiassalto foi desabilitada, item 8.4.
Retornar à configuração padrão.	Com a ignição ligada ou desligada, pressione a chave <b>Master</b> por 40 s.	1 “bip” longo indica o retorno à configuração padrão das funções do alarme Bip=ativado / Trava Automática=habilitada / Antiassalto Plus=desabilitado.

**Atenção!** Para maior segurança a chave **Master** só ficará com suas funções operantes 15 s após desligar a ignição ou após ligar a ignição sem dar a partida.

**Observação:** Enquanto o alarme estiver em modo DESABILITADO, o sistema não responderá à nenhuma função do chaveiro CP04.

**14. GRAVANDO UM NOVO CHAVEIRO CP04:** Até 4 chaveiros CP04 CONCEPT 433.92 MHz podem ser cadastrados simultaneamente.

1º Ligue a ignição;	3º O LED e as setas acenderão por 10 s. Aperte os botões “LIGA” e “DESLIGA” (chaveiro CP04) simultaneamente., item 13
2º Pressione a chave <b>Master</b> durante 6 s e solte-a após o sinal sonoro (3 “bips”);	

**14.1 Resposta do alarme:** A gravação de um novo chaveiro CP04 é confirmada por um “bip” longo de sirene, apagando as setas e o LED. A sirene emitirá 4 “bips” caso ocorra falha na gravação, indicando que o procedimento deve ser repetido passo a passo. Após esse procedimento o alarme se encontrará desligado, porém habilitado (operante).

#### 15. SEQUÊNCIA DE INSTALAÇÃO DO ALARME:

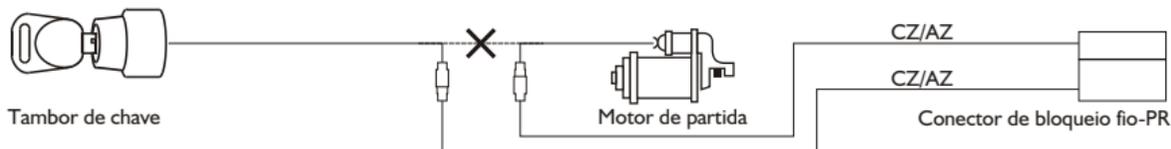
1º Desligue o pólo negativo da bateria;	e fixe-as no pára-brisa de forma a evitar bolhas. Retire as proteções das fitas adesivas e fixe os sensores sobre as duplas-faces;
2º Defina um local para o módulo eletrônico de forma que ele possa ficar protegido de calor e água. Ele deve ficar, oculto dificultando o acesso de pessoas não autorizadas. Não fixe o módulo ainda;	
3º Coloque fita dupla-face (fornecida) no módulo do alarme e na chave <b>Master</b> . Limpe bem a região para garantir boa aderência;	5º Fixe a sirene <i>SI400 (CS/Exact) ou 12 V (Exact, item 19)</i> , ligue os interruptores e passe seus fios para dentro do veículo, próximo à caixa de fusível;
4º Limpe as regiões do pára-brisa onde serão fixados os sensores de ultra-som. Destaque as duplas-faces da cartela	6º Ajuste a sensibilidade e fixe os sensores de ultra-som, conforme descrito no item 20.1.
	7º Conecte as saídas para travas elétricas conforme descrito no item 21;

8º Conecte todos os outros fios (sinais e potências) de acordo com o esquema de instalação, item 28;	10º Antes de conectar o alarme para testar seu funcionamento, confirme todos os sinais de entradas e saídas do chicote,
9º Refaça a ligação do pólo negativo da bateria;	utilizando um multímetro

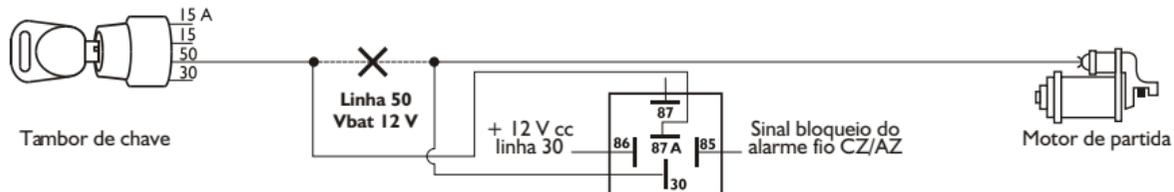
**16. SAÍDA AUXILIAR:** Conecte a Saída Auxiliar (fio-CZ), em relés externos, como mostrado na figura ao lado, ou diretamente em módulos como SW220/SW420/Lux220 ou TRI 11. Essa saída, quando acionada, produz um sinal negativo (tipo massa) de baixa capacidade de corrente (200 mA). A Saída Auxiliar foi especialmente desenvolvida para funções que só podem ser executadas com o veículo parado, por exemplo, abrir porta-malas ou vidros elétricos por controle remoto. Essa função é acionada depois de pressionar o botão “AUX” do chaveiro por 2 s (o alarme e a ignição devem estar desligados).



**17. SISTEMA DE BLOQUEIO CS PLUS:** O conector de bloqueio (fios-PR ) foi dimensionado para suportar uma corrente máxima de 20 A, permitindo o bloqueio no motor de partida (veja o esquema de instalação abaixo). Além disso, para aumentar a confiabilidade do sistema recomendamos a utilização dos conectores Faston fornecidos com o produto. Deve-se utilizar esse bloqueio no automático do motor de partida para veículos com injeção eletrônica, catalisador e/ou ignição eletrônica moderna. Esse bloqueio permite a operação do alarme com a Função Antiassalto Plus habilitada, item 8.4.



**18. SISTEMA DE BLOQUEIO EXACT PLUS:** O sinal de bloqueio suporta uma corrente máxima de 200 mA, assim um relé externo deverá ser usado permitindo correntes maiores (por exemplo, para bloqueio no automático do motor de partida). Além disso, para aumentar a confiabilidade do sistema recomendamos a utilização de conectores Faston e a utilização de relés com capacidade de 20 A. O bloqueio no automático do motor de partida pode ser usado para carros com injeção eletrônica, catalisador e/ou ignição eletrônica moderna. Esse bloqueio permite a operação do alarme com a Função Antiassalto Plus habilitada, tem 8.4.

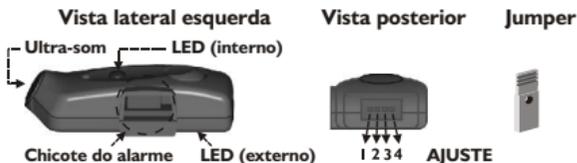


**19. CONFIGURAÇÃO DE SIRENE - Somente Exact Plus:** O módulo possui um "fio (BR/PR)" para configuração do sinal de sirene. Com o "fio" desligado, o módulo estará programado para uso com as sirenes SI400. Caso não opte por este tipo de sirene, poderá ser usada qualquer sirene 12 V (por exemplo, SI200 ou SP02) bastando para isso ligar o fio-BR/PR à MASSA (TERRA).

**Atenção!** Nunca utilize uma sirene SI400 se o alarme estiver programado para sirene 12 V, uma ligação deste tipo irá danificar o alarme e a sirene SI400 (não utilizar buzinas).

**20. INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE ULTRA-SOM:** O sistema de ultra-som do alarme CS/Exact Plus CONCEPT, além de grande facilidade de instalação, possui um aperfeiçoado sistema eletrônico que oferece segurança para o interior do veículo. Esse sistema causa o disparo do alarme em caso de quebra dos vidros (deslocamento de ar).

**20.1 Ajuste da Sensibilidade do Sistema de Ultra-Som:** Com um pequeno conector (jumper) fornecido, ajuste a sensibilidade do sistema de ultra-som de acordo com a tabela:

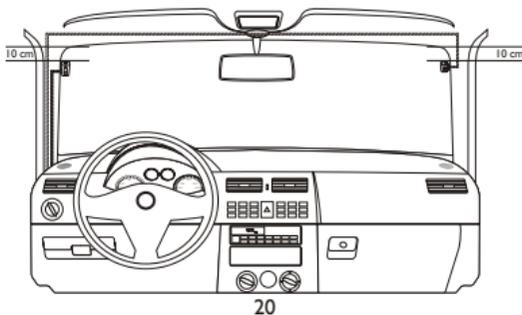


Tamanho interno do veículo	Unir Os Pinos
GRANDE	Não usar o jumper
MÉDIO	3 com 4
PEQUENO	1 com 2
PICK-UP	2 com 3

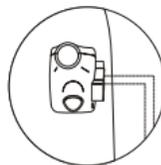
**Atenção!** Para confirmar o ajuste após o término da instalação, basta abrir o capô com o alarme desligado, que o LED sinalizará o disparo do sensor com brilho total. Entre no veículo e feche as portas. Faça movimentos lentos com o braço para **testar** o funcionamento do sensor de ultra-som.

**21. POSIÇÃO PARA FIXAÇÃO DOS SENSORES DE ULTRA-SOM E VELOCIDADE:** Limpe o local e fixe os dois sensores de ultra-som na parte superior do vidro (a 10 cm do topo) dianteiro de cada coluna, conforme mostra o desenho a seguir.

**SE400RX**  
cápsula lado esquerdo



**SE400TX**  
cápsula lado direito



**22. SISTEMA DE TRAVAMENTO DO ALARME :** O modelo CS/Exact Plus possui somente saídas com pulso negativo de baixa capacidade de corrente. Em alguns casos é necessário o uso de centralina (TR110 e TR111) ou relês auxiliares para acionamento dos motores das travas elétricas.

1º Para acionamento de motores (tipo carto) com pulso TERRA (trava/des-trava), utilizar TR111.	3º Para acionamento com motores com reversão de corrente TERRA (trava/destrava), utilizar TR110.	original do veículo, ligar direto às saídas trava/destrava nas entradas de comando da centralina.
2º Para acionamento de motores ou sistemas, utilizar TR111.	4º Para acionamento de sistema de trava tipo dupla-serventia, com centralina	

**23. ACIONAMENTO AUTOMÁTICO DE VIDROS ELÉTRICOS:** Nos veículos equipados com vidros elétricos é possível automatizar o fechamento ao ativar o alarme. Verifique a necessidade da aplicação de módulos opcionais (Ex.: SW220 /SW420/Lux220/SW310 ou TR111), observando o funcionamento dos vidros nos exemplos a seguir.

**Importante:** Os alarmes CS/Exact Plus possuem uma saída dedicada (fio-VD/PR) para o fechamento dos vidros elétricos com pulso de 15 s. Portanto, não use o sinal TRAVA do alarme para fechamento dos vidros.

**23.1 Fechamento de Vidros Elétricos Automatizados:** Verificar se o sistema de vidros elétricos possui automatizador original. Ou seja, ao acionar os botões no sentido subida por mais de 1 s, o vidro continua seu movimento até se fechar completamente. Esse teste deve ser feito em todas as portas. Nesse caso é necessário módulo adicional TR111, conforme manual de instalação do produto.

**23.2 Fechamento de Vidros Elétricos Comuns:** Vidros elétricos comuns são aqueles cuja subida segue sempre o comando dos botões até o fechamento completo. Nesse caso é necessário módulo adicional SW220/SW420/Lux220. Vide manual desses produtos para informações sobre uso e instalação.

**23.3 Abertura de Vidros Elétricos por Controle Remoto (chaveiro CP04):**

**A - Vidros Elétricos Automatizados:** Seguir procedimentos do item 23.1, substituindo o comando de subida pelo de descida, e, então, o sinal para fazer esta operação passa a ser o da Saída Auxiliar (fio-CZ).

**B - Vidros Elétricos Comuns:** Nesse caso é necessário módulo adicional SW220/SW420. Para uso/instalação desses produtos veja os referidos manuais. No caso de SW220/SW420, substituir o comando de subida por descida. O sinal desta operação passa a ser o da Saída Auxiliar (fio-CZ). Caso opte pela instalação do módulo Lux220, ligue o fio-CZ (sinal de descida) ao sinal auxiliar (fio-CZ) do alarme.

**24. FUSÍVEIS E PROTEÇÕES DO MÓDULO:** Todas as saídas do módulo de alarme são protegidas por fusíveis ou circuitos eletrônicos como mostrado abaixo:

Saída do Módulo:	Proteções:	Especificação:
Setas (fio-PR/VD)	Fusível	Minifusível de 15 A (FS1)
Bloqueio CS Plus (fio-PR)	Fusível	Minifusível de 20 A (FS2)
Bloqueio Exact Plus (fio-CZ/AZ)	Eletrônica	Suporta curto-circuito
Trava (fio-VM/AM)	Eletrônica	Suporta curto-circuito
Destrava (fio-VM/PR)	Eletrônica	Suporta curto-circuito

Sirene (fio-PR/AM)	Eletrônica	Suporta curto-circuito
Auxiliar (fio-CZ)	Eletrônica	Suporta curto-circuito
Sensor de Ultra-som (fio-VM)	Eletrônica	Suporta curto-circuito

## 25. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

<b>Módulo Principal:</b>		
Tensão de operação:	9 a 16 V	
Consumo de corrente (+ 12 V):	Ativado	Desativado
CS/Exact Plus	16 mA	6 mA

<b>Saídas (parâmetros máximos):</b>	
Setas	70 W x 2
Sirene	Saída SI400 ou 12 V (item 19).
Auxiliar	200 mA (Pulso negativo)
Trava/Destrava	200 mA (Pulso negativo)
Bloqueio CS Plus	20 A
Bloqueio Exact Plus	200 mA

## 26. TRANSMISSOR DE R.F.:

<b>Tipo</b>	<b>CP04</b>
Tensão de operação	3 V
Consumo de corrente:	3,5 mA
Frequência de operação:	433,92 MHz
Modulação:	CP04 digital 60 bits ASK Rolling Code
Alcance Típico:	20 m

## 27. CARACTERÍSTICAS E FUNÇÕES:

	Exact Plus	CS Plus	Item
<b>Acompanha sirene SI400</b>		•	
Bloqueia o motor de partida CS Plus	•	•	17
Bloqueia o motor de partida Exact Plus	•	•	18
Cancela o ultra-som pelo chaveiro	•	•	1
Cancela o próximo "bip" pelo chaveiro	•	•	1
Comanda as travas elétricas	•	•	22
Função Localizador	•	•	8.8
Função Pânico	•	•	8.7
Função Travamento Automático	•	•	8.2
LED de advertência	•	•	4
Monitora porta, capô e porta-malas	•	•	5
Pisca as setas	•	•	6
Reativação Automática	•	•	7.1
Bloqueio via satélite (interface)	•	•	8.12
Saída Auxiliar	•	•	16
Sensor de ultra-som	•	•	20

**28. ESQUEMA DE INSTALAÇÃO :** O esquema ao lado refere-se aos modelos CS/Exact Plus. Alguns recursos podem não se aplicar ao seu modelo de carro ou alarme.

**Conector de sinal I 0 vias:**

- Preto (fio-PR) *Antena*
- Amarelo, Preto e Vermelho (fios AM, PR e VM) *Ultra-som RX*
- Vermelho e Preto (fios VM e PR) *Ultra-som TX*
- Preto (fio-PR) **Master**
- Laranja (fio- LJ) *Entrada para sistema de bloqueio via satélite*

**Conector de sinal 5 vias:**

- Cinza (fio-CZ) *Saída Auxiliar*
- Verde/Preto (fio-VD/PR) *Saída levantador de vidros*
- Azul (fio-AZ) *Entrada para Pós-ignição*
- Vermelho/Amarelo (fio-VM/AM) *Saída fraca sinal trava*
- Vermelho/Preto (fio-VM/PR) *Saída fraca sinal destrava*

**Conector de sinal 4 vias:**

- Verde/Vermelho (fio-VD/VM) *Entrada para interruptor P+*
- Preto/Amarelo (fio-PR/AM) *Saída para sirene (SI400 ou I2V)*
- Marrom (fio-MR) *Entrada para capô e porta-malas*
- Verde (fio-VD) *Entrada para interruptor P-*

**Conector de sinal 2 vias (Somente Exact Plus):**

- Branco/Preto (fio-BR/PR) *Configuração da sirene*
- Cinza/Azul (fioCZ/AZ) *Bloqueio*

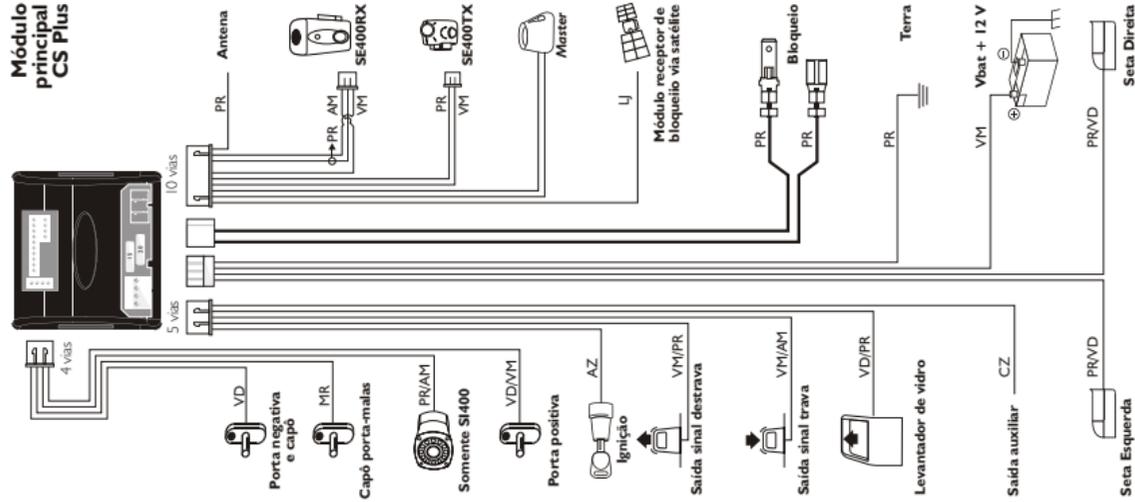
**Conector de potência 2 (Somente CS Plus) vias :**

- Preto (fio PR) *Bloqueio*
- Preto (fio PR) *Bloqueio*

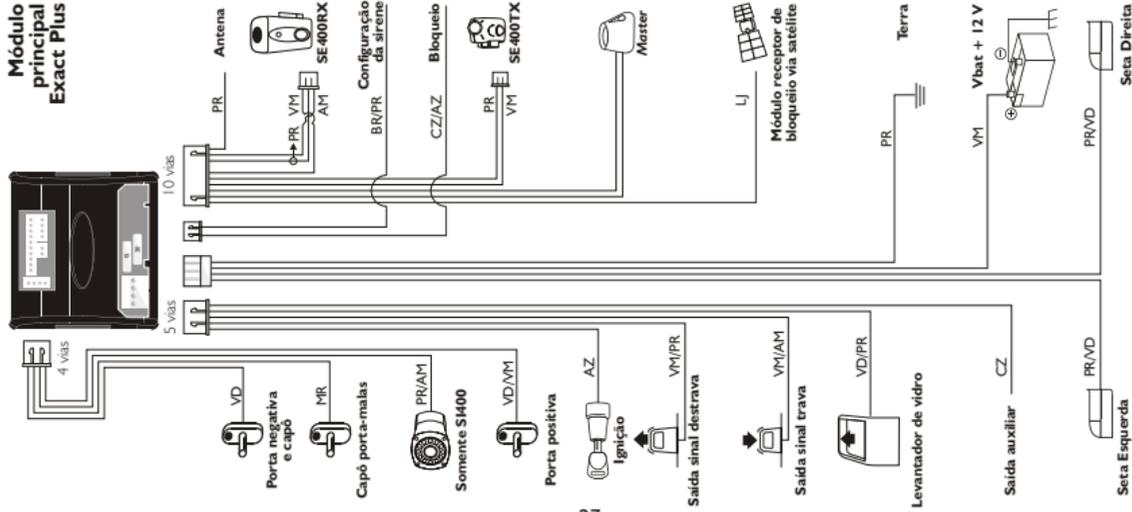
**Conector de potência 4 vias:**

- Preto/Verde (fio-PR/VD) *Saída para setas*
- Preto/Verde (fio-PR/VD) *Saída para setas*
- Vermelho (fio-VM) *Bateria + 12 V*
- Preto (fio-PR) *TERRA*

## Módulo principal CS Plus



## Módulo principal Exact Plus



## 29 TERMO DE GARANTIA

Os alarmes Concept possuem garantia de três (03) anos para o CS Plus e de um (01) ano para o Exact Plus contra eventuais defeitos de fabricação ou nos componentes do produto, excluídas pilhas ou baterias eventualmente fornecidas com o sistema. As partes plásticas não possuem garantias se danificadas pelo uso. O conserto ou a substituição do aparelho com defeito não prorroga o prazo de garantia. A garantia perde a validade quando o aparelho for violado por pessoas não autorizadas, quando este certificado de garantia ou o número de série do produto forem rasurados, quando ocorrer mau-trato, manuseio incorreto, danos causados devido a instalação incorreta, uso fora das especificações ou infiltração de água, pó, produtos de limpeza, etc.

A PST não se responsabiliza em nenhuma hipótese pela ocorrência de furto ou invasão da propriedade, pois o alarme visa apenas dificultar o dano. Dentro do período de garantia, em caso de defeito, a responsabilidade da PST fica restrita ao conserto ou substituição do aparelho de sua fabricação. Nesse caso, procure um revendedor autorizado, apresentando a nota fiscal de compra e os quadros abaixo devidamente preenchidos. O transporte e a embalagem do produto ficam por conta e risco do comprador. A garantia de instalação deve ser acordada entre a empresa instaladora e o comprador final.

**Prezado Usuário!** Caso necessite reparar seu produto em garantia, entre em contato com o SAC PST 0800-880-1400 e informe-se sobre o Posto de Serviço Autorizado mais próximo.

Produto **CS/Exact Plus** N° de série \_\_\_\_\_  
Comprador (nome) \_\_\_\_\_  
Endereço \_\_\_\_\_  
Cidade/UF \_\_\_\_\_ Data de venda \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_  
Nome da loja \_\_\_\_\_  
Modelo \_\_\_\_\_ Veículo/marca \_\_\_\_\_  
N° da nota fiscal \_\_\_\_\_

Carimbo e assinatura do vendedor



PN 1500434001 R4



**PST INDÚSTRIA ELETRÔNICA DA AMAZÔNIA LTDA.**

AV. AÇAÍ, 2045 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP 69075-020  
MANAUS/AM - C.N.P.J. 84.496.066/0001-04  
INDÚSTRIA BRASILEIRA  
[www.pst.com.br](http://www.pst.com.br)

