

Manual de Operação

Linha: VW/ TROLLER

Capítulo I - Pág. 03

Sistema: IMOBILIZADOR

Linha: VW

Capítulo II - Pág. 11

Sistema: PAINEL

Linha: VW/ SEAT

Capítulo III - Pág. 17

**Sistema: AIR-BAG - VW/ SEAT/
CLIMATRONIC**

Linha: VW

Capítulo IV - Pág. 25

Sistema: ABS ITT MARK 20 IE

Linha: VW

Capítulo V - Pág. 31

Sistema: CONFORTO VW

Linha: VW

Capítulo VI - Pág. 39

Sistema: AG4 GETRIEBE

Capítulo I

**Linha: VW/
TROLLER**

Sistema: IMOBILIZADOR

MANUAL DE OPERAÇÃO

MANUAL DE OPERAÇÃO - IMOBILIZADOR**SUMÁRIO**

1.0 - INTRODUÇÃO	5
2.0 - VEÍCULOS TESTADOS	5
3.0 - OPERAÇÃO	5
3.1 - Modo teste	6
3.2 - Modo Adaptação	7
3.2.1 - Adaptação IMO	7
3.2.2 – Adaptação da UCE	7
3.2.3– Modo Emergência	8
3.2.4– Adaptação da CHAVE	8
3.3 - Modo Unidade de Comando	9
3.4 - Modo Informações:	9
4.0 – FALHAS DE COMUNICAÇÃO:	9

1.0 - INTRODUÇÃO

Este manual atende a operação do equipamento para os modelos Volkswagen (abaixo relacionados) equipados com o sistema Imobilizador. O equipamento é de fácil entendimento e operação. Entretanto, é necessário que o usuário leia este manual cuidadosamente antes de operar o equipamento pela primeira vez.

Este manual ensina como usar o Kaptor para realizar os testes nos modelos VW e não como reparar os veículos em questão.

Todas as informações, ilustrações, e especificações contidas neste manual são baseadas nas informações mais recentes disponíveis no momento de publicação e são unicamente para referência! Este manual pode ser alterado a qualquer momento, sem prévio aviso.

A Alfatest não se responsabiliza por quaisquer danos resultantes do incorreto emprego do equipamento pelos usuários.

2.0 - VEÍCULOS TESTADOS

Adaptador: VW Mi/ M1.2.3/I		
Veículos	Ano	Sistema
Beetle	99 a 00	Imob. VW + Instr. 2
Gol	98 - >	Imob. VW BR
Golf	99 a 00	Imob. VW + Instr. 2
Golf	95 a 97	Imob. VW
Kombi	00 - >	Imob. VW BR
Parati	98 - >	Imob. VW BR
Passat	97 a 00	Imob. VW + Instr. 2
Passat	95 a 97	Imob. VW
Polo Classic	98 a 02	Imob. VW
Quantum	98 a 01	Imob. VW BR
Santana	98 - >	Imob. VW BR
Saveiro	98 - >	Imob. VW BR
Van	99 - >	Imob. VW
Variant	97 a 00	Imob. VW + Instr. 2
Variant	95 a 97	Imob. VW

3.0 - OPERAÇÃO

Para ver o procedimento de operação anterior à tela abaixo, verificar o manual do usuário da Kaptor.

Estando o operador na tela ao lado, deve-se escolher um dos modos disponíveis:

Selecione o Modo:

T A U I



Modo: Teste

3.1 - Modo teste

Através da execução deste modo, o Kaptor requisita ao sistema um diagnóstico do veículo, verificando se há códigos de falha do sistema, presentes na memória do módulo eletrônico de controle do Imobilizador.

3.1.1- Modo Falhas

Ao escolher a opção "T" (Modo Teste) do menu de SELEÇÃO DE MODOS é apresentada a seguinte mensagem:

Selecione o Modo:	
F	S
↑	
Modo: Falhas	

O "Teste Falhas" tem como objetivo verificar se há códigos de falha presentes na memória da Unidade do Imobilizador. Com a seta posicionada abaixo da letra "F" (Falhas), o operador deve clicar no botão "ENT" do equipamento. Com isso, aparecerá uma tela que pede ao operador que deixe a ignição ligada e tecle "ENT".

Após teclar "ENT", o equipamento apresenta as falhas, se houverem.

Deve-se utilizar as teclas "←" (esquerda)" e "→" (direita)" para visualizar os demais códigos.

Através do teste estático, poderão ser detectados os seguintes códigos de falha:

Cód.	Descrição
281	Falha Sensor de Velocidade-G68
532	Falha Tensão Bateria
546	Chicote IMO/UCE
549	Falha no Sinal de Consumo
562	Transmissor Nível / Temperatura do Óleo - G266
667	Sinal de Temperatura Exterior
769	Sensor de Temperatura do Líquido Refrigerante
771	Falha Sensor Indicador Nível de Combustível
779	Falha Sensor Temperatura Exterior
1044	Aparelho de Comando com Codificação Errada
1086	Sensor de Velocidade
1126	Falha no Tacômetro
1128	Falha na Bobina de Leitura
1176	Chave com falha no Sinal ou Não Admissível
1177	Falha Unidade de Comando da Inj.Não Admissível
1179	Falha na Programação das Chaves
1312	Bus de Dados Propulsão - Defeituoso
1314	Aparelho de Comando do Motor - Sem Comunicação
1315	Aparelho de Comando da Caixa de Velocidades - Sem Comunicação
1316	Aparelho de Comando dos Travões -Sem Comunicação
1317	Aparelho de Comando no Painel Instrumentos J285-Sem Comunicação
1318	Aparelho de Comando do Rele da Bomba Comb. J17-Sem Comunicação
1402	Linha de Dados de navegação
10379	Sensor Indicador Temperatura da Água
65535	Unidade de Comando Defeituosa.

Após checar os códigos de falhas, o operador poderá retornar ao menu de SELEÇÃO DE MODOS, pressionando a tecla "RET".

Nota: Quando for detectado mais que um código de falha, os problemas deverão ser solucionados sempre na ordem crescente dos códigos, ou seja, uma falha 1128 deverá ser solucionada antes de uma falha 1177, por exemplo.

3.1.2 - Modo Status

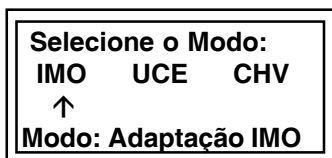
O modo Status está disponível para os sistemas Imob. VW BR e Imob. VW + Instr. 2. Este modo tem por finalidade mostrar os parâmetros do imobilizador. Os parâmetros são os seguinte:

Imob. VW + Instr. 2	Imob VW BR
Funcionamento Imob.	Liberação
Comunicação C/ UCE	Resposta da UCE
Transponder Da Chave	Chave c/ transponder
Numero Chaves Adaptadas	Chaves adaptadas
Adaptação Das Chaves	Adaptação das Chaves
Estado Da Chave	Reconhecimento das Chaves

3.2 - Modo Adaptação

O Modo "Adaptação", tem por finalidade adaptar o módulo do imobilizador, o módulo da injeção eletrônica, as chaves que acompanham o veículo, e a função "Emergência", em caso de uma possível pane no sistema.

Ao escolher a opção "A" do menu "Seleção de Modos", será apresentada uma tela similar a esta:



Para o sistema Imobilizador VW BR que, como dito anteriormente, não apresenta essa mensagem, a diferença consiste no fato de não possuir o modo adaptação imobilizador e sim o modo emergência, que será explicado mais a frente. Para o sistema Imob. VW + Instr. 2 somente o modo UCE e CHV estão disponíveis.

3.2.1 - Adaptação IMO

Após a escolha da função, e teclando entra para continuar, é apresentado uma tela onde pede-se a confirmação. Ao teclar "ENT" com a seta posicionada em "Não", o operador retorna a tela principal. Se a resposta for "Sim", aparecerá uma mensagem na tela confirmando que a operação foi realizada com sucesso. Deve-se teclar "ENT" para continuar.

3.2.2 – Adaptação da UCE

Para adentrar no modo de adaptação UCE, basta posicionar a seta em UCE no menu "Seleção de Modos", e teclar "ENT".

Para o sistema Imob. VW + Instr. 2 será necessário a introdução do código secreto de 4 dígitos constante. Para estes veículos não é necessário colocar o número 0 (zero) antes do código, pois o sistema pede somente 4 dígitos. Executando-se o comando, aparecerá uma tela pedindo ao operador para aguardar. Após alguns segundos aparecerá uma tela confirmando que a operação foi realizada com sucesso, então deve-se teclar "ENT" para continuar.

3.2.3– Modo Emergência

Como dito anteriormente, o sistema Imobilizador VW BR possui o modo emergência, sua mensagem principal é mostrada a seguir: Ao escolher o modo Emergência, deve-se posicionar a seta em EME e teclar “ENT”. A seguinte mensagem será verificada:

Nota: Digite primeiramente o zero, e, em seguida, o código secreto que se encontra na plaqueta que acompanha as chaves, e tecla “ENT”.

Código Secreto:XXXXX
Número: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
↑
Modo: Modo Emergência

Então, será apresentada uma tela onde pede-se a confirmação para iniciar o teste.

Se o código inserido não estiver correto, deve-se posicionar a seta em Não e teclar “ENT”, agora, se o código estiver correto, basta posicionar a seta em Sim e teclar “ENT”, então será exibida uma mensagem pedindo ao operador que ligue o motor e desligue o Kaptor.

Nota: Durante o modo “EMERGÊNCIA” o led do imobilizador no painel ficará aceso, indicando que o sistema está ativo, conforme figura.

**3.2.4– Adaptação da CHAVE**

Para adentrar no modo de adaptação chave, basta posicionar a seta em CHV, e teclar “ENT”.

Aparecerá uma mensagem na pedindo para que o teste seja realizado utilizando o cabo Bateria ou o Adaptador AC.

Deve-se teclar “ENT” para continuar.

É possível adaptar até 8 chaves em um mesmo veículo.

Será solicitado o código secreto de 4 dígitos e o número de chaves a ser adaptadas.

IMPORTANTE: Tenha todas as chaves do veículo em mãos, pois todas as chaves serão apagadas e necessitarão ser reprogramadas.

Digite primeiramente o zero, e, em seguida, o código secreto que se encontra na plaqueta que acompanha as chaves. Teclando-se “ENT”, a seguinte mensagem poderá ser verificada:

Código Secreto:XXXXX
Número: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
↑
Modo: Adaptação CHV

Código Secreto: 01234
Confirma Código?
Sim ◀ Não
Modo: Adaptação CHV

Se o código secreto estiver incorreto, basta posicionar a seta em Não, e o programa irá voltar à tela de seleção de código, agora, uma vez confirmado o código secreto posicionando-se a seta em Sim, a tela seguinte pedirá ao operador o número de chaves a serem testadas. Após escolher o numero de chaves, será apresentada uma tela confirmando a adaptação da chave.

Para sistema Imob. VW + Instr 2:

Após a confirmação do código e do números de chaves aparecerá uma mensagem informando se a UCE aceitou o código de segurança. Se aparecer a mensagem “Comando NÃO aceito pelo veículo”, o código informado está incorreto ou ocorreu algum problema com o teste. Certifique-se se a unidade de comando não está bloqueada. Para

isso, verifique a presença do código 17978 no diagnóstico do sistema de injeção do veículo.

Ao aparecer a mensagem “Comando Aceito pelo veículo”, neste momento todas as chaves serão apagadas e iniciar-se-á o processo de adaptação. A chave que está na ignição será adaptada. Siga as instruções da tela do equipamento para adaptar as chaves seguintes.

A mensagem “Adaptação OK” será mostrada caso não haja nenhum problema durante a adaptação.

Para demais sistemas:

O programa continuará solicitando as chaves até o momento em que coincidir com o número de chaves selecionado anteriormente.

Após a última chave ter sido testada, o programa retorna ao menu principal.

ATENÇÃO: Durante a adaptação das chaves, só é possível cometer até três erros; para uma nova tentativa, deve-se ligar a ignição e mantê-la por 35 minutos, de modo a desbloquear o sistema. A seguinte tela aparecerá caso o código estiver errado.

Atenção!!!
Erro na Adaptação.
Ver Manual de Operação
Desligue e verifique.

Nota: Quando o led do sistema piscar constantemente, isto indica que existe alguma anomalia em uma das chaves. Repita a operação de adaptação das chaves.

3.3 - Modo Unidade de Comando

Selecione o Modo:
T A U I
↑
Modo: Unid. Comando

Neste modo o operador tem acesso ao cancelamento dos erros armazenados na memória, e ao código da Unidade de Comando do Imobilizador. Para entrar nesse modo de operação, o operador deve escolher a opção “U” do menu de “SELEÇÃO DE MODOS”:

3.4 - Modo Informações:

Ao terminar o diagnóstico do veículo, o operador poderá visualizar o resultado dos testes realizados, ou enviá-los para impressora através do modo Informações:

Selecione o Modo:
T A U I
↑
Modo: Informações

4.0 – FALHAS DE COMUNICAÇÃO:

Todos os testes executados com o Kaptor nos veículos que utilizam o sistema Imobilizer deverão ser feitos sempre com a ignição ligada e **NUNCA** com a ignição desligada, pois caso isso aconteça, a seguinte mensagem de erro poderá ser verificada:

AGUARDANDO DADOS
Ignição está ligada?
Cabo de Comun. OK?
Verif! Deslig. Kaptor

Se durante a operação aparecer a mensagem “Atenção ver informações?” proceda da seguinte maneira:

Se a opção escolhida for “**SIM**”, será mostrado no display todas as informações do teste realizado.

Se a opção for “**NÃO**” a seguinte tela será apresentada:

**Módulo Imobilizador
Não Responde !!!
Ver Manual de Reparos
Desligue o Kaptor.**

Capítulo II

Linha: VW

**Sistema: PAINEL VDO/
PAINEL MARELLI**

MANUAL DE OPERAÇÃO

MANUAL DE OPERAÇÃO - PAINEL VOLKSWAGEN**SUMÁRIO**

1.0 - INTRODUÇÃO	13
2.0 - VEÍCULOS TESTADOS	13
3.0 - OPERAÇÃO	13
3.1 - Modo Teste	13
3.2 - Modo Contínuo	15
3.3 - Modo Unidade de Comando	15
3.3.1 - Modo Código da Peça	15
3.3.2 - Modo Apagar Memória	16
3.4 - Modo Informações	16
4.0 - FALHAS DE COMUNICAÇÃO	16

1.0 - INTRODUÇÃO

Este manual atende a operação do equipamento de diagnóstico do sistema de Painel da Volkswagen. O equipamento é de fácil entendimento e operação. Entretanto, é necessário que o usuário leia este manual cuidadosamente antes de operar o equipamento pela primeira vez.

Este manual ensina como usar o Kaptor para realizar os testes nos modelos VW e não como reparar os veículos em questão.

Todas as informações, ilustrações, e especificações contidas neste manual são baseadas nas informações mais recentes disponíveis no momento de publicação e são unicamente para referência! Este manual pode ser alterado a qualquer momento, sem prévio aviso.

A Alfatest não se responsabiliza por quaisquer danos resultantes do incorreto emprego do equipamento pelos usuários.

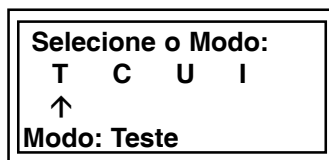
2.0 - VEÍCULOS TESTADOS

Veículos	Ano	Adaptador
- GOL	2000 →	VW Mi-2 / M1.2.3
- PARATI	2000 →	VW Mi-2 / M1.2.3
- SAVEIRO	2000 →	VW Mi-2 / M1.2.3
- FOX	2003 →	VW MI-2/M1.2.3
- CROSS FOX	2005 →	VW MI-2/M1.2.3

A Unidade de Comando Eletrônico, ou Módulo Eletrônico de Controle E.C.M., possui internamente um programa de testes para os sensores e atuadores do sistema, que é acessado pelo Kaptor através do conector de diagnóstico do veículo.

3.0 - OPERAÇÃO

Para ver o procedimento de operação anterior a tela abaixo, verificar o manual do usuário do Kaptor. Estando o operador na tela abaixo, deve-se escolher um dos modos disponíveis.



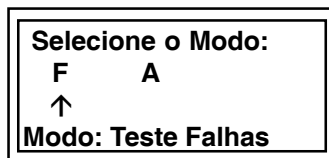
3.1 - Modo Teste

Através da execução deste modo, o Kaptor possibilita a verificação de códigos de falha, verificação dos atuadores e também disponibiliza ajustes do sistema do painel.

3.1.1- Modo Teste Falhas

Este teste deverá ser executado com a ignição ligada. Ao escolher a opção "T" do menu de SELEÇÃO DE MODOS é apresentada a seguinte mensagem:

O "Teste Falhas" tem como objetivo verificar se há códigos de falha



presentes na memória da UC e deve ser efetuado com a ignição ligada.

Com a seta posicionada abaixo da letra “F (Teste Falhas)”, o operador deve clicar no botão “ENT” do equipamento.

Com isso, aparecerá uma tela que pede ao operador que deixe a ignição ligada e teclé “ENT”.

Após teclar “ENT”, o equipamento apresenta as falhas, se houverem.

Deve-se utilizar as teclas “← (esquerda)” e “→ (direita)” para visualizar os demais códigos.

Através do teste falhas, poderão ser detectados os seguintes códigos de falha:

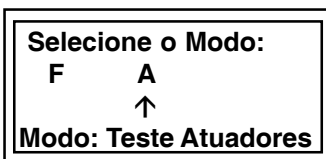
Tabela de Falhas

Cód.	Descrição
771	Sensor do indicador de nível de combustível
779	Sensor da temperatura exterior
1039	Sensor do indicador de temperatura da água
1086	Sensor de velocidade
65535	Unidade de comando defeituosa

3.1.2- Modo Teste Atuadores

A finalidade do modo “Teste Atuadores” é verificar o funcionamento dos seguintes componentes comandados pela unidade de comando: Painel Analógico, Lâmpadas, Painel Digital, Gongo

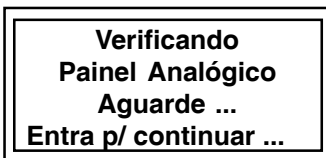
Para entrar nesse modo de teste, o operador deverá escolher a opção “A” do menu apresentado ao lado:



Ao escolher a opção “A”, aparecerá uma tela pedindo que o operador teclé “ENT”. Após executado o comando, a seguinte tela será apresentada:

Durante a verificação do Painel Analógico, os ponteiros dos indicadores do velocímetro, contagens, nível de combustível e temperatura da água se moverão em todo o campo de atuação. Em seguida cada um se fixará na seguintes indicações:

- 1 - Velocímetro: 100 Km/h
- 2 - Contagens: 3000 RPM
- 3 - Nível de combustível: ½ tanque
- 4 - Temperatura da água: 90 °C



Lâmpadas:

Durante a verificação serão acesas as lâmpadas de controle para:

- 1 - Temperatura da água/ Nível de água do reservatório do motor
- 2 - Nível de fluido de freio/freio de estacionamento
- 3 - Pressão do óleo
- 4 - Reserva de combustível

Painel digital:

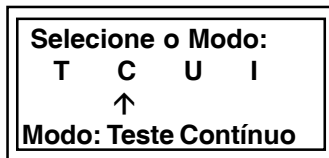
Todos os segmentos dos displays de cristal líquido (hodômetro e relógio) se ascenderão.

Gongo:

Este atuador é aplicado somente aos sistema de painel VDO. Quando disponível no veículo, o gongo será soado algumas vezes.

3.2 - Modo Contínuo

O Teste Contínuo tem como principal objetivo permitir que o operador verifique os parâmetros do sistema. Para ter acesso ao teste Contínuo, deve-se escolher a opção “C” do menu abaixo:



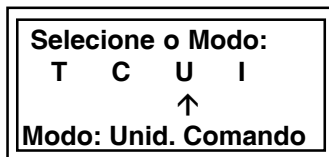
Aparecerá uma tela pedindo ao operador que o teste seja executado com o motor em funcionamento. Ao teclar “ENT” os parâmetros serão apresentados em pares. Utilize as teclas direcionais (esquerda e direita) para alternar entre os parâmetros disponíveis.

Parâmetros disponíveis:

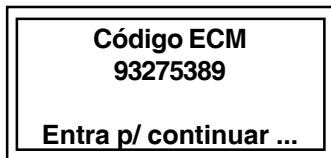
- Velocidade do Veículo - Pressão do Óleo 1 (somente para VDO) - Interrup. de pressão do óleo (somente para Marelli) - Combustível no Tanque - Relógio	- Rotação do Motor - Pressão do Óleo 2 (somente para VDO) - Distância Percorrida - Indicador do Nível de Combustível - Temperatura do Líquido de Arrefecimento
--	--

3.3 - Modo Unidade de Comando

Neste modo, o operador tem acesso à duas operações distintas que são: Código da Unidade de Comando e cancelamento dos erros armazenados na memória. Posicione a seta sob a letra “U (Unid. de Comando)” e tecle “ENT”:

**3.3.1 - Modo Código da Peça**

O modo Código da Peça é usado para que o equipamento apresente o código da Unidade de Comando. Posicione a seta sob a letra “C (Código da Peça)” e tecle “ENT”. Ao realizar este procedimento o equipamento captura o código.



Ao tecla “ENT”, o programa volta ao menu principal.

Nota: Esta tela é somente ilustrativa, ou seja, não necessariamente o código da UC deve coincidir com o exemplo acima.

3.3.2 - Modo Apagar Memória

Este modo é utilizado para limpar os códigos de erro armazenados na memória da Unidade de Comando.

Posicione a seta sob a letra "A (Apagar Memória)" e tecle "ENT". Aparecerá uma tela pedindo a confirmação do comando, pois uma vez apagadas da memória, as informações de falhas serão perdidas.

Ao escolher "Não" o equipamento volta para a tela de seleção de modos. Ao escolher "Sim", a operação é executada e a seguinte telá é exibida:

**Apagando Dados da
Memória Unid. Com.**

AGUARDE ...

Em seguida ele retorna ao menu principal.

3.4 - Modo Informações

Ao terminar o diagnóstico do veículo, o operador poderá visualizar o resultado dos testes realizados, ou enviá-los para impressora através do modo Informações.

Para maiores informações, consultar o manual de usuário do Kaptor.

4.0 - FALHAS DE COMUNICAÇÃO

Caso ocorra algum problema de comunicação durante os testes, uma mensagem será exibida pedindo que o operador confira se não existe algo interferindo no teste. Isto pode acontecer pelo fato da ignição ter sido desligada (sem que o equipamento solicitasse) ou por uma falha no cabo de comunicação (cabo mal conectado). Nestes casos, a mensagem exibida será:

**Aguardando Dados...
Ignição está ligada?
Cabo de Comun. OK?
Verif! Deslig. o Kaptor**

Capítulo **III**

Linha: VW/SEAT

**Sistema: AIR-BAG VW/ SEAT/
CLIMATRONIC**

MANUAL DE OPERAÇÃO

MANUAL DE OPERAÇÃO - AIR-BAG VOLKSWAGEN/ SEAT/ CLIMATRONIC

SUMÁRIO

1.0 - INTRODUÇÃO	19
2.0 - VEÍCULOS TESTADOS	19
3.0 - OPERAÇÃO	20
3.1 - Modo Teste	20
3.1.1- Modo Teste Atuadores	22
3.2 - Modo Contínuo	22
3.3 - Modo Unidade de Comando	23
3.3.1 - Modo Código ECU	24
3.3.2 - Modo Apagar Memória	24
3.4 - Modo Informações	24
4.0 - FALHAS DE COMUNICAÇÃO	24

Operação

1.0 - INTRODUÇÃO

Este manual atende a operação do equipamento de diagnóstico do sistema de Air-Bag Volkswagen, Seat e Climatronic. O equipamento é de fácil entendimento e operação. Entretanto, é necessário que o usuário leia este manual cuidadosamente antes de operar o equipamento pela primeira vez.

Este manual ensina como usar o Kaptor para realizar os testes nos modelos Volkswagen e não como reparar os veículos em questão.

Todas as informações, ilustrações, e especificações contidas neste manual são baseadas nas informações mais recentes disponíveis no momento de publicação e são unicamente para referência. Este manual pode ser alterado a qualquer momento, sem prévio aviso.

A Alfatest não se responsabiliza por quaisquer danos resultantes do incorreto emprego do equipamento pelos usuários.

2.0 - VEÍCULOS TESTADOS

Adaptador: VW MI /1.2.3 IMOB.		
Veículos	Ano	Sistema
Passat / Variant	94 → 96	VW 2
Golf	93 → 98	VW 2
Passat / Variant	97 → 00	VW 3
Gol / Parati / Saveiro / Santana / Quantum	98 →	VW 3
Golf	98 → 00	VW 3
Polo Classic	98 →	VW 3
New Beatle	99 →	VW 3
Seat Cordoba / Seat Ibiza	95 → 99	VW 3
Golf / Bora / Passat	01 →	VW 5 (Adap. ISO - 3)
Golf 1.6	99 →	Climatronic
Golf 1.8 20V Turbo	99 →	Climatronic
Golf 2.0	99 →	Climatronic
Passat 1.8 20V	99 →	Climatronic
Passat 1.8 20V Turbo	99 →	Climatronic
Passat 2.8 V6	99 →	Climatronic
Variant 1.8 20V	99 →	Climatronic
Variant 1.8 20V Turbo	99 →	Climatronic
Variant 2.8 V6	99 →	Climatronic

A Unidade de Comando Eletrônico, ou Módulo Eletrônico de Controle E.C.M., possui internamente um programa de testes para os sensores e atuadores do sistema, que é acessado pelo Kaptor através do conector de diagnóstico do veículo.

3.0 - OPERAÇÃO

Para ver o procedimento de operação anterior a tela abaixo, verificar o manual do usuário do Kaptor. Estando o operador na tela abaixo, deve-se escolher um dos modos disponíveis.

Selecione o Modo:**T C U I****Modo: Teste****3.1 - Modo Teste**

O “Modo Teste” tem como objetivo verificar se há códigos de falha presentes na memória da UC e deve ser efetuado com a ignição ligada.

Com a seta posicionada abaixo da letra “T (Teste)”, o operador deve clicar no botão “ENT” do equipamento.

Com isso, aparecerá uma tela que pede ao operador que deixe a ignição ligada e tecla “ENT”.

Após teclar “ENT”, o equipamento apresenta as falhas, se houverem.

Deve-se utilizar as teclas “← (esquerda)” e “→ (direita)” para visualizar os demais códigos.

Através do teste falhas, poderão ser detectados os seguintes códigos de falha:

Tabela de Falhas

Cód.	Descrição
532	Tensão Alimentação Baixa,
588	Falha Modulo Air Bag - Lado do Motorista (N95),
589	Falha Modulo Air Bag - Lado do Passageiro (N131),
591	Falha Interruptor de Cinto - Lado Motorista (E24),
592	Falha Interruptor de Cinto - Lado Passageiro (E25),
594	Circuito Detonação Air Bag - Curto Circuito,
595	Falha Ativação Air Bag,
651	Falha Circuito Air Bag - Aberto ou em Curto-Circuito,
654	Falha Pré- Tensor Cinto - Lado Motorista (N153),
655	Falha Pré- Tensor Cinto - Lado Passageiro (N154),
1025	Falha Comando Lâmpada Advertência,
1044	Aparelho Comando Mal Codificado,
1211	Falha Detonador Pré-Tensor Cinto Traseiro - Lado Motorista (N196),
1212	Falha Detonador Pré-Tensor Cinto Traseiro - Lado Passageiro (N197),
1214	Dados Colisão Pré-Tensor - Memorizados,
1217	Falha Detonador Air Bag Lateral - Lado Motorista,
1218	Falha Detonador Air Bag Lateral - Lado Passageiro,
1219	Falha Detonador Air Bag Lateral Traseiro - Lado Passageiro (N201),
1220	Falha Detonador Air Bag Lateral Traseiro - Lado Motorista (N202),
1221	Falha Sensor de Impacto Air Bag Lateral - Lado Motorista,
1222	Falha Sensor de Impacto Air Bag Lateral - Lado Passageiro,
1224	Aparelho Comando Mal Ajustado,
1226	Dados Colisão Air Bag Lateral Lado Motorista - Memorizados,
1227	Dados Colisão Air Bag Lateral Lado Passageiro - Memorizados,
1228	Falha Interruptor Chave de Corte Air Bag – Lado Passageiro (E224),
1280	Air Bag Lado Passageiro - Desligado”,
1281	Air Bag Lado Motorista - Desligado”,
1284	Air Bag Lateral Lado Motorista - Desligado,

Operação

Cód.	Descrição (Cont.):
1285	Air Bag Lateral Lado Passageiro - Desligado,
1286	Pré- Tensor Cinto Lado Motorista - Desligado,
1287	Pré- Tensor Cinto Lado Passageiro - Desligado,
1299	CAN BUS - Falta de Comunicação,
1312	CAN BUS - Dados Propulsao Defeituoso,
1317	Sem Comunicação com Aparelho Comando (J285),
1578	Lâmpada Avaria Air Bag Lado Passageiro - Desligado (K145)
1588	Falha Disparador Air Bag Lado Motorista (N251)
1589	Falha Disparador Air Bag Lado Passageiro (N252)
1634	Detonador Corte Bateria - Desligado
1635	Dados Colisão Corte Bateria - Memorizados",
1638	Falha Sensor Colisao Air Bag Lateral Traseiro - Lado Motorista (G256),
1639	Sensor Colisão Air Bag Lateral Traseiro - Lado Passageiro (G257),
1644	Air Bag Lateral Traseiro Lado Motorista - Desligado,
1645	Air Bag Lateral Traseiro Lado Passageiro - Desligado,
1646	Falha Air Bag Lado Motorista - Desligado,
1647	Falha Air Bag Lado Passageiro - Desligado,
1648	Pré-Tensor Traseiro Lado Mototista - Desligado,
1649	Pré-Tensor Traseiro Lado Passageiro - Desligado,
1650	Dados Colisão Air Bag Lateral Traseiro Lado Mototista - Memorizados,
1651	Dados Colisão Air Bag Later Traseiro Lado Passageigo - Memorizados,
65535	Unidade de Comando Defeituosa

Tabelas de Falhas Sistema Climatronic:

Cód.	Descrição:
281	Falha Sensor da velocidade de marcha G68
522	Transmissor da Temperatura do Líquido de Arrefecimento G62
532	Falha Tensão de alimentação
538	Falha Tensão de referencia
603	Falha Atuador para o vão dos pés/degelo V85
766	Transmissor da Temperatura do Fluxo de Saída G152
779	Falha Sensor de temperatura externa G17
785	Sensor de Temperatura do Painel de Instrumentos G56
787	Sensor de temperatura do canal de admissão de ar fresco G69
792	Interruptor de pressão do condicionador de ar F129
796	Ventilador para Temperatura V42
797	Sensor fotoelétrico para irradiação solar G107
1206	Sinal de vida útil
1271	Atuador para a portinhola de temperatura V68
1272	Atuador para a portinhola central V701
1273	Ventilador de ar fresco V2 ou aparelho de comando de ar fresco J106
1274	Atuador para portinhola acumuladora de pressão V71
1296	Sensor de temperatura do difusor central G191
1297	Sensor da temperatura do efluxo vão para os pés G192
65535	Aparelho de comando

3.1.1- Modo Teste Atuadores

A finalidade do modo "Teste Atuadores" é verificar o funcionamento de componentes comandados pelo ECM. Para entrar nesse modo de teste, o operador deverá escolher a opção "A" do menu apresentado a seguir:

Ao teclar "ENT" na tela acima é apresentada a lista de opções de atuadores.

Abaixo temos uma breve descrição de cada teste:

Sistema VW3/ VW4:

- . Abrir Fecho Central

Sistema VW5:

- . Sinal de Colisão

Selecione o Modo:

F A
 ↑

Modo: Teste Atuadores

Sistema Climatronic:

- Auto-Teste

3.2 - Modo Contínuo

O Teste Contínuo tem como principal objetivo permitir que o operador verifique os parâmetros do motor. Para ter acesso ao teste Contínuo, deve-se escolher a opção "C" do menu abaixo:

Ao teclar "ENT" os parâmetros serão apresentados em pares. Utilize as teclas direcionais (esquerda e direita) para alternar entre os parâmetros disponíveis.

Selecione o Modo:

T C U I
 ↑

Modo: Teste Contínuo

Parâmetros disponíveis:

Sistema VW2:

- . Detonador Air Bag – Lado Motorista
- . Detonador Air Bag – Lado Passageiro
- . Tensão Alimentação Mínima

Sistema VW3:

- . Detonador Air Bag – Lado Motorista
- . Detonador Air Bag – Lado Passageiro
- . Detonador Pré- Tensor – Lado Motorista

Sistema VW4/ VW5:

- . Detonador Air Bag – Lado Motorista
- . Detonador Air Bag – Lado Passageiro
- . Detonador Pré- Tensor – Lado Motorista
- . Detonador Pré- Tensor – Lado Passageiro
- . Tensão Alimentação Mínima
- . Detonador Air Bag Lateral – Lado Motorista
- . Detonador Air Bag Lateral – Lado Passageiro
- . Identificação de Banco Ocupado – Lado Passageiro
- . Interruptor Fecho do Cinto – Lado Motorista
- . Interruptor Fecho do Cinto – Lado Passageiro
- . Detonador Air Bag Lateral Traseiro – Lado Motorista
- . Detonador Air Bag Lateral Traseiro – Lado Passageiro
- . Detonador Air Bag de Cabeça – Lado Motorista
- . Detonador Air Bag de Cabeça – Lado Passageiro
- . Identificador Sensor Colisão – Lado Motorista
- . Identificador Sensor Colisão – Lado Passageiro

Sistema VW3: (Cont.)

- . Identificação de Banco Ocupado – Lado Passageiro
- . Interruptor Fecho do Cinto – Lado Motorista
- . Interruptor Fecho do Cinto – Lado Passageiro
- . Detonador Air Bag Lateral – Lado Motorista
- . Detonador Air Bag Lateral – Lado Passageiro
- . Detonador Pré- Tensor – Lado Passageiro
- . Tensão Alimentação Mínima

Operação**Sistema VW4/ VW5 (Cont.):**

- . Identificador Sensor Colisão Traseiro – Lado Motorista
- . Identificador Sensor Colisão Traseiro – Lado Passageiro

Sistema Climatronic:

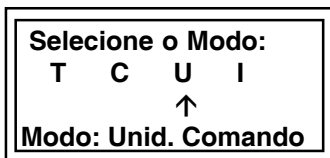
- . Embreagem Magnética N25 (Vide Tabela abaixo)
- . Velocidade de Marcha
- . Atuador V68 Valor Medido
- . Atuador V68 Enc. Portinhola Frio
- . Atuador V70 Valor Medido
- . Atuador V70 Ar Painel Instrumentos
- . Atuador V85 Valor Medido
- . Atuador V85 Ar vão Pes/ Deg.
- . Atuador V71 Valor Medido
- . Atuador V71 Ar Fresco Habitaculo
- . Valor Teorico Temperatura Externa
- . Tensão Linha 15V
- . Sensor Temperatura Fluxo Central
- . Sensor Temperatura Interna
- . Número de RPM do Motor Detectado
- . Tempo Ignição Desligada
- . Atuador V68 Valor Teórico
- . Atuador V68 Encosto Portinhola Quente
- . Atuador V70 Valor Teórico
- . Atuador V70 Ar vão dos Pes/ Deg.
- . Atuador V85 Valor Teórico
- . Atuador V85 Ar Parabrisas
- . Atuador V71 Valor Teórico
- . Atuador V71 Ar Circuito Habitaculo
- . Temperatura Canal Aspiração Ar Fresco
- . Sensor Irradiação Solar
- . Temperatura Fluxo vão para os pés
- . Tensão Embreagem Magnética

Tabela:

Cód.	Descrição
0	N25 esta desligado
1	N25 desligado por pressão muito alta
2	N25 está desligado porque o ventilador de ar fresco- V2 ou o aparelho de comando do ventilador de ar fresco – J126 está defeituoso
3	N25 desligado por pressão muito baixa
4	Não é indicado
5	N25 nenhum defeito (Este código aparece sempre que o motor estiver parado)
6	N25 está desligado, funcionamento ECON (nenhum defeito)
7	N25 está desligado porque a vazão do ventilador de ar fresco foi desligada pela tecla ventilador (nenhum defeito)
8	N25 está desligado porque a temperatura ambiente é menor que 3 °C
9	Não é indicado
10	N25 desligado porque a tensão na rede de bordo é menor que 9.5 V
11	N25 desligado, por causa do excesso de temperatura da água do motor
12	N25 está desligado do aparelho comando da caixa de velocidades automática ou do aparelho do comando do motor pelo aparelho de comando Climatronic – J255.

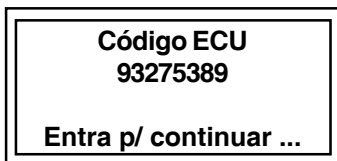
3.3 - Modo Unidade de Comando

Neste modo, o operador tem acesso à duas operações distintas que são: Código da Peça e cancelamento dos erros armazenados na memória. Posicione a seta sob a letra “U (Unid. de Comando)” e tecle “ENT”:



3.3.1 - Modo Código ECU

O modo Código ECU é usado para que o equipamento apresente o código da Unidade de Comando. Posicione a seta sob a letra "C (Código ECU)" e tecle "ENT". Ao realizar este procedimento o equipamento captura o código.

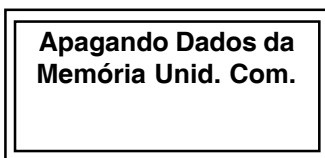


Ao tecla "ENT", o programa volta ao menu principal.

Nota: Esta tela é somente ilustrativa, ou seja, o código ECU não é o mesmo do exemplo acima.

3.3.2 - Modo Apagar Memória

Este modo é utilizado para limpar os códigos de erro armazenados na memória da Unidade de Comando. Posicione a seta sob a letra "A (Apagar Memória)" e tecle "ENT". Aparecerá uma tela pedindo a confirmação do comando, pois uma vez apagadas da memória, as informações de falhas serão perdidas. Ao escolher "Não" o equipamento volta para a tela de seleção de modos. Ao escolher "Sim", a operação é executada e a seguinte tela é exibida:



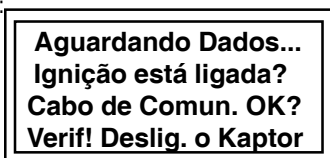
Em seguida ele retorna ao menu principal.

3.4 - Modo Informações

Ao terminar o diagnóstico do veículo, o operador poderá visualizar o resultado dos testes realizados, ou enviá-los a impressora através do modo Informações. Maiores informações no manual de Operação do Kaptor.

4.0 - FALHAS DE COMUNICAÇÃO

Caso ocorra algum problema de comunicação durante os testes, uma mensagem será exibida pedindo que o operador confira se não existe algo interferindo no teste. Isto pode acontecer pelo fato da ignição ter sido desligada (sem que o equipamento solicitasse) ou por uma falha no cabo de comunicação (cabo mal conectado). Nestes casos, a mensagem exibida será:



Capítulo IV

Linha: VW

Sistema:ABS ITT MARK 20 IE

MANUAL DE OPERAÇÃO

MANUAL DE OPERAÇÃO - ABS ITT MARK 20 IE**SUMÁRIO**

1.0 - INTRODUÇÃO	27
2.0 - VEÍCULOS TESTADOS	27
3.0 - OPERAÇÃO	28
3.1 - Modo Teste	28
3.1.1 - Modo Teste Atuadores	28
3.2 - Modo Contínuo	29
3.3 - Modo Unidade de Comando	30
3.3.1 - Modo Código ECU	30
3.3.2 - Modo Apagar Memória	30

1.0 - INTRODUÇÃO

Este manual atende a operação do equipamento de diagnóstico do sistema ABS ITT MARK 20 IE. O equipamento é de fácil entendimento e operação. Entretanto, é necessário que o usuário leia este manual cuidadosamente antes de operar o equipamento pela primeira vez.

Este manual ensina como usar o Kaptor para realizar os testes nos modelos Volkswagen e não como reparar os veículos em questão.

Todas as informações, ilustrações, e especificações contidas neste manual são baseadas nas informações mais recentes disponíveis no momento de publicação e são unicamente para referência. Este manual pode ser alterado a qualquer momento, sem prévio aviso.

A Alfatest não se responsabiliza por quaisquer danos resultantes do incorreto emprego do equipamento pelos usuários.

2.0 - VEÍCULOS TESTADOS

Adaptador: VW MI -2 / M 1.2.3/I		
Veículos	Ano	Sistema
GOLF	99 → 00	ABS ITT MARK 20 IE
A3	97 → 00	ABS ITT MARK 20 IE

A Unidade de Comando Eletrônico, ou Módulo Eletrônico de Controle E.C.M., possui internamente um programa de testes para os sensores e atuadores do sistema, que é acessado pelo Kaptor através do conector de diagnóstico do veículo.

3.0 - OPERAÇÃO

Para ver o procedimento de operação anterior a tela abaixo, verificar o manual do usuário do Kaptor. Estando o operador na tela abaixo, deve-se escolher um dos modos disponíveis.

Selecione o Modo:**T C U I****Modo: Teste**

3.1 - Modo Teste

O “Modo Teste” tem como objetivo verificar se há códigos de falha presentes na memória da UC e deve ser efetuado com a ignição ligada.

Com a seta posicionada abaixo da letra “T (Teste)”, o operador deve clicar no botão “ENT” do equipamento.

Com isso, aparecerá uma tela que pede ao operador que deixe a ignição ligada e tecle “ENT”.

Após teclar “ENT”, o equipamento apresenta as falhas, se houverem.

Deve-se utilizar as teclas “← (esquerda)” e “→ (direita)” para visualizar os demais códigos.

Através do teste falhas, poderão ser detectados os seguintes códigos de falha:

Tabela de Falhas

Cód.	Descrição
00283	Sensor de rotação dianteiro esquerdo - G47
00285	Sensor de rotação dianteiro direito - G45
00287	Sensor de rotação traseiro esquerdo - G44
00290	Sensor de rotação traseiro direito - G46
00668	Tensão de bordo linha 30
01044	Aparelho de comando com codificação errada
01130	Funcionamento ABS
01276	Bomba Hidráulica ABS - V64
01312	Bus de dados propulsão defeituoso
65535	Aparelho de comando defeituoso

3.1.1- Modo Teste Atuadores

A finalidade do modo “Teste Atuadores” é verificar o funcionamento de componentes comandados pelo ECM. Para entrar nesse modo de teste, o operador deverá escolher a opção “A” do menu apresentado a seguir:

Ao teclar “ENT” na tela acima é apresentada a lista de opções de atuadores.

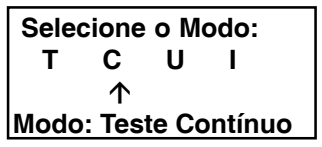
Selecione o Modo:**F A****Modo: Teste Atuadores**

Abaixo temos uma breve descrição de cada teste:

- Bomba Hidráulica ABS - V64
- Válvula EDS
- Válvulas Solenóides de Controle (será verificado o funcionamento das válvulas através de verificações do estado das rodas).

3.2 - Modo Contínuo

O Teste Contínuo tem como principal objetivo permitir que o operador verifique os parâmetros do motor. Para ter acesso ao teste Contínuo, deve-se escolher a opção "C" do menu ao lado:



Ao teclar "ENT" os parâmetros serão apresentados em pares. Utilize as teclas direcionais (esquerda e direita) para alternar entre os parâmetros disponíveis.

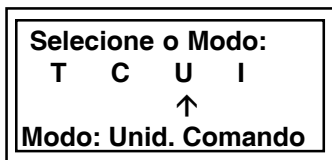
Parâmetros disponíveis:

Sistema ABS ITT MARK 20 IE:

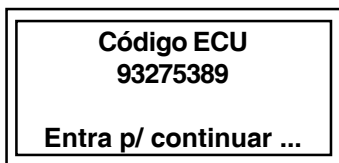
- | | |
|---|--|
| - Velocidade Roda Dianteira Esquerda | - Velocidade Roda Dianteira Direita |
| - Velocidade Roda Traseira Esquerda | - Velocidade Roda Traseira Direita |
| - Sensor Velocidade Roda Dianteira Esquerda | - Sensor Velocidade Roda Dianteira Direita |
| - Sensor Velocidade Roda Traseira Esquerda | - Sensor Velocidade Roda Traseira Direita |
| - Interruptor Do Freio | |

3.3 - Modo Unidade de Comando

Neste modo, o operador tem acesso à duas operações distintas que são: Código da Peça e cancelamento dos erros armazenados na memória. Posicione a seta sob a letra “U (Unid. de Comando)” e tecle “ENT”:

**3.3.1 - Modo Código ECU**

O modo Código ECU é usado para que o equipamento apresente o código da Unidade de Comando. Posicione a seta sob a letra “C (Código ECU)” e tecle “ENT”. Ao realizar este procedimento o equipamento captura o código.



Ao tecla “ENT”, o programa volta ao menu principal.

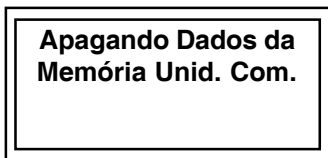
Nota: Esta tela é somente ilustrativa, ou seja, o código ECU não é o mesmo do exemplo acima.

3.3.2 - Modo Apagar Memória

Este modo é utilizado para limpar os códigos de erro armazenados na memória da Unidade de Comando.

Posicione a seta sob a letra “A (Apagar Memória)” e tecle “ENT”. Aparecerá uma tela pedindo a confirmação do comando, pois uma vez apagadas da memória, as informações de falhas serão perdidas.

Ao escolher “Não” o equipamento volta para a tela de seleção de modos. Ao escolher “Sim”, a operação é executada e a seguinte tela é exibida:



Em seguida ele retorna ao menu principal.

Capítulo V

Linha: VW

Sistema: CONFORTO VW

MANUAL DE OPERAÇÃO

MANUAL DE OPERAÇÃO - CONFORTO VW**SUMÁRIO**

1.0 - INTRODUÇÃO	33
2.0 - VEÍCULOS TESTADOS	33
3.0 - OPERAÇÃO	34
3.1 - Modo Teste	34
3.1.1 - Modo Teste Atuadores	36
3.1.2 - Modo Ajustes	36
3.2 - Modo Contínuo	36
3.3 - Modo Unidade de Comando	37
3.3.1 - Modo Código ECU	37
3.3.2 - Modo Apagar Memória	38

1.0 - INTRODUÇÃO

Este manual atende a operação do equipamento de diagnóstico do sistema Conforto VW. O equipamento é de fácil entendimento e operação. Entretanto, é necessário que o usuário leia este manual cuidadosamente antes de operar o equipamento pela primeira vez.

Este manual ensina como usar o Kaptor para realizar os testes nos modelos Volkswagen e não como reparar os veículos em questão.

Todas as informações, ilustrações, e especificações contidas neste manual são baseadas nas informações mais recentes disponíveis no momento de publicação e são unicamente para referência. Este manual pode ser alterado a qualquer momento, sem prévio aviso.

A Alfatest não se responsabiliza por quaisquer danos resultantes do incorreto emprego do equipamento pelos usuários.

2.0 - VEÍCULOS TESTADOS

Adaptador: VW MI -2 / M 1.2.3/I		
Veículos	Ano	Sistema
GOLF	99 → 01	CONFORTO VW

A Unidade de Comando Eletrônico, ou Módulo Eletrônico de Controle E.C.M., possui internamente um programa de testes para os sensores e atuadores do sistema, que é acessado pelo Kaptor através do conector de diagnóstico do veículo.

3.0 - OPERAÇÃO

Para ver o procedimento de operação anterior a tela abaixo, verificar o manual do usuário do Kaptor. Estando o operador na tela abaixo, deve-se escolher um dos modos disponíveis.

Selecione o Modo:			
T	C	U	I
↑			
Modo: Teste			

3.1 - Modo Teste

O “Modo Teste” tem como objetivo verificar se há códigos de falha presentes na memória da UC e deve ser efetuado com a ignição ligada.

Com a seta posicionada abaixo da letra “T (Teste)”, o operador deve clicar no botão “ENT” do equipamento. Com isso, aparecerá uma tela que pede ao operador que deixe a ignição ligada e tecle “ENT”.

Após teclar “ENT”, o equipamento apresenta as falhas, se houverem.

Deve-se utilizar as teclas “← (esquerda)” e “→ (direita)” para visualizar os demais códigos.

Através do teste falhas, poderão ser detectados os seguintes códigos de falha:

Tabela de Falhas

Cód.	Descrição
0668	Tensão de bordo linha 30
0849	Contato S no interruptor da ignição/partida
0912	Interruptor do elevador elétrico do vidro dianteiro esquerdo - E40
0913	Interruptor do elevador elétrico do vidro dianteiro direito, condutor - E81
0914	Interruptor do elevador elétrico do vidro traseiro esquerdo, condutor - E53
0915	Interruptor do elevador elétrico do vidro traseiro direito, condutor - E55
0928	Unidade de travamento para o sistema central de travamento no lado do motorista - F220
0929	Unidade de travamento para o sistema central de travamento no lado do passageiro - F221
0930	Unidade de travamento para o sistema central de travamento no traseiro esquerdo - F222
0931	Unidade de travamento para o sistema central de travamento no traseiro direito - F223
0932	Motor elevador do vidro lado do motorista - V147
0933	Motor elevador do vidro lado do passageiro - V187
0934	Motor elevador do vidro porta traseira esquerda - V26
0935	Motor elevador do vidro porta traseira direita - V72
0936	Interruptor elevador do vidro lado passageiro - E107
0937	Interruptor elevador do vidro para porta traseira esquerda - E52
0938	Interruptor elevador do vidro para porta traseira direita - E54
0939	Motores de ajuste do espelho no lado do motorista - V149
0940	Motores de ajuste do espelho no lado do passageiro - V150
0941	Motor de encosto do espelho no lado do motorista - V121
0942	Motor de encosto do espelho no lado do passageiro - V122
0943	Aquecimento do espelho no lado do motorista - Z4
0944	Aquecimento do espelho no lado do passageiro - Z5
0945	Sensor Crash - G190
0946	Luz interior - W
0947	Interruptor de destravamento a distancia da tampa traseira - E188
0948	Sinal para fechar o teto solar de correr/de abrir para cima
0949	Motor para o sistema de travamento central da tampa traseira Lock

0950	Motor para o sistema de travamento central da tampa traseira Unlock
0951	Relé para o motor de destravamento a distancia da tampa traseira - J398
0952	Sinal porta aberta no lado do motorista
0953	Limitação de tempo da luz interna
0954	Relé de bloqueio para motor de partida - J433
0955	Chave 1
0956	Chave 2
0957	Chave 3
0958	Chave 4
0960	Microinterruptor fechadura no lado do motorista
0961	Microinterruptor fechadura no lado do passageiro
1030	Interruptor a chave trava central lado do condutor, travar
1031	Interruptor a chave trava central lado do condutor, destravar
1032	Interruptor a chave trava central lado do passageiro, travar
1033	Interruptor a chave trava central lado do passageiro, destravar
1034	Elevador do vidro de proteção térmica ativa, condutor
1035	Elevador do vidro de proteção térmica ativa, passageiro
1036	Elevador do vidro de proteção térmica ativa, traseiro esquerdo
1037	Elevador do vidro de proteção térmica ativa, traseiro direita
1038	Sistema de travamento central, proteção térmica
1044	Aparelho de comando com codificação errada
1131	Comando das lâmpadas de pisca-pisca
1134	Sirene de alarme - H12
1135	Sensores para supervisão do compartimento interior
1141	Interruptor para o destravamento da tampa traseira
1179	Chave programada incorretamente
1328	Bus dados conforto
1329	Bus dados de conforto em emergência
1330	Aparelho de comando central para conforto
1331	Aparelho de comando da porta no lado do motorista - J386
1332	Aparelho de comando da porta no lado do passageiro - J387
1333	Aparelho de comando da porta traseira esquerda - J338
1334	Aparelho de comando da porta traseira direita - J389
1335	Aparelho de comando para posição assento/espelho no lado do motorista
1358	Interruptor para travamento interno no lado do passageiro - E198
1359	Interruptor para travamento interno no lado do passageiro - E198
1362	Interruptor para fechar a tampa traseira - F124
1389	Interruptor para abrir a tampa traseira - F124

3.1.1- Modo Teste Atuadores

A finalidade do modo “Teste Atuadores” é verificar o funcionamento de componentes comandados pelo ECM. Para entrar nesse modo de teste, o operador deverá escolher a opção “A” do menu apresentado a seguir:

Ao teclar “ENT” na tela acima é apresentada a lista de opções de atuadores.

Selecione o Modo:
F A
 ↑
Modo: Teste Atuadores

Abaixo temos uma breve descrição de cada teste:

- | | | |
|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| - Buzina De Alarme | - Comando Indicador Direção | - Luzes Interior/Leitura |
| - Sinal Fechamento Teto Solar | - Led Safe Porta Motorista | - Iluminação Dos Instrumentos |

3.1.2 - Modo Ajustes

- | | | |
|-------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| - Desprogramar Todos Contr. Remotos | - Programar Controle Remoto | - Travamento Automático Portas |
| - Destravamento Automático Portas | - Sinal Sonoro ao Destravar | - Sinal Sonoro ao Travar |
| - Sinal Luminoso ao Destravar | - Sinal Luminoso Ao Travar | |

3.2 - Modo Contínuo

O Teste Contínuo tem como principal objetivo permitir que o operador verifique os parâmetros do motor. Para ter acesso ao teste Contínuo, deve-se escolher a opção “C” do menu ao lado:

Ao teclar “ENT” os parâmetros serão apresentados em pares. Utilize as teclas direcionais (esquerda e direita) para alternar entre os parâmetros disponíveis.

Selecione o Modo:
T C U I
 ↑
Modo: Teste Contínuo

Parâmetros disponíveis:

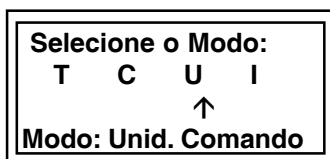
Sistema CONFORTO VW:

- | | |
|--|---|
| - Interruptor proteção de criança | - Interruptor lock/unlock |
| - Sinal hall vidro elétrico motorista | - Interruptor elevador vidro elétrico do motorista |
| - Interruptor vidro lado motorista p/ Passageiro | - Interruptor lado motorista para vidro traseiro esquerdo |
| - Interruptor lado motorista para vidro traseiro direito | - Interruptor central p/ travamento lado motorista |
| - Interruptor porta aberta/fechada lado motorista | - Confirmação travamento controle lado motorista |
| - Confirmação bloqueio lado motorista | - Interruptor ajuste espelho lado motorista |
| - Interruptor seleção espelho lado passageiro | - Interruptor vidro lado passageiro |
| - Interruptor controle travamento lado passageiro | - Interruptor porta aberta/fechada lado passageiro |
| - Confirmação travamento controle lado passageiro | - Confirmação dispositivo bloqueio lado passageiro |
| - Interruptor vidro porta trasera direita | - Interruptor porta trasera direita aberta/fechada |
| - Confirmação travamento central traseiro direito | - Confirmação dispositivo bloqueio traseiro direito |
| - Interruptor vidro porta traseira esquerda | - Interruptor porta traseira esquerda aberta/fechada |
| - Confirmação travamento central traseira esquerda | - Confirmação dispositivo bloqueio traseira esquerda |

- Iluminação de Instrumentos
- Tecla para chave controle remoto
- Contato S
- Interruptor tampo traseiro aberta/fechada
- Interruptor contato capo
- Liberação teto solar
- Equipamento Frontal
- Equipamento adicional
- Código zona de captura
- Tensão linha 30
- Desliga supervisão habitáculo
- Alarme - Último disparo
- Alarme - Antepenúltimo disparo
- Sinal de velocidade
- Sensor supervisão componentes internos
- Aquecimento Espelho
- Ignição
- Interruptor contato tampo traseiro
- Controlar BUS
- Equipamento traseiro
- Código fixo conhecido
- Algoritmo
- Destravamento remoto tampo traseiro
- Posição interruptor trava central
- Alarme - Penultimo disparo
- Alarme - Primeiro disparo

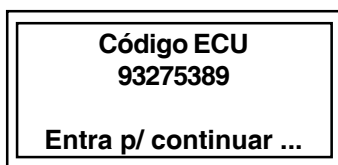
3.3 - Modo Unidade de Comando

Neste modo, o operador tem acesso à duas operações distintas que são: Código da Peça e cancelamento dos erros armazenados na memória. Posicione a seta sob a letra “U (Unid. de Comando)” e tecle “ENT”:



3.3.1 - Modo Código ECU

O modo Código ECU é usado para que o equipamento apresente o código da Unidade de Comando. Posicione a seta sob a letra “C (Código ECU)” e tecle “ENT”. Ao realizar este procedimento o equipamento captura o código.



Ao tecla “ENT”, o programa volta ao menu principal.

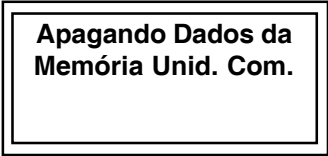
Nota: Esta tela é somente ilustrativa, ou seja, o código ECU não é o mesmo do exemplo acima.

3.3.2 - Modo Apagar Memória

Este modo é utilizado para limpar os códigos de erro armazenados na memória da Unidade de Comando.

Posicione a seta sob a letra "A (Apagar Memória)" e tecle "ENT". Aparecerá uma tela pedindo a confirmação do comando, pois uma vez apagadas da memória, as informações de falhas serão perdidas.

Ao escolher "Não" o equipamento volta para a tela de seleção de modos. Ao escolher "Sim", a operação é executada e a seguinte tela é exibida:



**Apagando Dados da
Memória Unid. Com.**

Em seguida ele retorna ao menu principal.

Capítulo VI

Linha: VW

Sistema: AG4 GETRIEBE

MANUAL DE OPERAÇÃO

MANUAL DE OPERAÇÃO - AG4 GETRIEBE**SUMÁRIO**

1.0 - INTRODUÇÃO	41
2.0 - VEÍCULOS TESTADOS	41
3.0 - OPERAÇÃO	42
3.1 - Modo Teste	42
3.2 - Modo Contínuo	43
3.3 - Modo Unidade de Comando	44
3.3.1 - Modo Código ECU	44
3.3.2 - Modo Apagar Memória	44

1.0 - INTRODUÇÃO

Este manual atende a operação do equipamento de diagnóstico do sistema AG4 GETRIEBE. O equipamento é de fácil entendimento e operação. Entretanto, é necessário que o usuário leia este manual cuidadosamente antes de operar o equipamento pela primeira vez.

Este manual ensina como usar o Kaptor para realizar os testes nos modelos Volkswagen e não como reparar os veículos em questão.

Todas as informações, ilustrações, e especificações contidas neste manual são baseadas nas informações mais recentes disponíveis no momento de publicação e são unicamente para referência. Este manual pode ser alterado a qualquer momento, sem prévio aviso.

A Alfatest não se responsabiliza por quaisquer danos resultantes do incorreto emprego do equipamento pelos usuários.

2.0 - VEÍCULOS TESTADOS

Adaptador: VW MI -2 / M 1.2.3/I		
Veículos	Ano	Sistema
GOLF 2.0	99 → 02	AG4 GETRIEBE

A Unidade de Comando Eletrônico, ou Módulo Eletrônico de Controle E.C.M., possui internamente um programa de testes para os sensores e atuadores do sistema, que é acessado pelo Kaptor através do conector de diagnóstico do veículo.

3.0 - OPERAÇÃO

Para ver o procedimento de operação anterior a tela abaixo, verificar o manual do usuário do Kaptor. Estando o operador na tela abaixo, deve-se escolher um dos modos disponíveis.

Selecione o Modo:**T C U I****Modo: Teste****3.1 - Modo Teste**

O “Modo Teste” tem como objetivo verificar se há códigos de falha presentes na memória da UC e deve ser efetuado com a ignição ligada.

Com a seta posicionada abaixo da letra “T (Teste)”, o operador deve clicar no botão “ENT” do equipamento. Com isso, aparecerá uma tela que pede ao operador que deixe a ignição ligada e tecle “ENT”.

Após teclar “ENT”, o equipamento apresenta as falhas, se houverem.

Deve-se utilizar as teclas “← (esquerda)” e “→ (direita)” para visualizar os demais códigos.

Através do teste falhas, poderão ser detectados os seguintes códigos de falha:

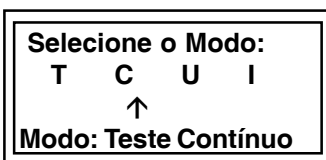
Tabela de Falhas

Cód.	Descrição
00258	Válvula Magnética 1 - N88
00260	Válvula magnética 2 - N89
00262	Válvula magnética 3 - N90
00264	Válvula magnética 4 - N91
00266	Válvula magnética 5 - N92
00268	Válvula magnética 6 - N93
00270	Válvula magnética 7 - N94
00281	Transmissor para Velocidade de Marcha
00293	Comutador Multifuncional - F125
00296	Interruptor Kickdown
00297	Transmissor da Rotação para Caixa de Velocidades - G38
00300	Transmissor para Temperatura do Óleo da Caixa de Velocidades - G93
00518	Potenciômetro da Borboleta - G69
00526	Interruptor da Luz de Freio
00529	Sem Sinal Numero de Rotações do Motor
00532	Tensão de Alimentação
00543	Rotação Ultrapassada Apos Maximo
00545	Conexão Elétrica entre o Motor e a Caixa de Velocidades
00596	Curto-Circuito entre os Cabos das Válvulas
00638	Motor/Caixa de Velocidade conexão elétrica 2 - Sem Sinal
00641	Temperatura do óleo do Cambio (ATF)
00652	Controle de Velocidade
00660	Interruptor Kickdown/potenciômetro Borboleta
00668	Tensão Borne 30
01045	Interruptor para Tiptronic - F189
01166	Sinal para o Binário do Motor
01192	Embreagem para a Ponte
01196	Bus de Dados Motor/Caixa de Velocidades

01236	Eletroímã de Travamento da Alavanca Seletora - N110
01312	Bus de Dados Propulsão
01314	Unidade de Controle do Motor
01316	Sem Comunicação com Unidade de Comando dos Freios
17101	Transmissor da rotação de Entrada da Caixa de Velocidades - G182
18141	Interruptor para Tiptronic para Trás - F189
18147	Interruptor para Tiptronic Alto - F189
18152	Interruptor para Tiptronic Detecção - F189
18192	Cabo de Mudança numa Velocidade Mais Alta/Mais Baixa
18193	Cabo de mudança numa Velocidade Mais Alta/Mais Baixa
65535	Unidade de Comando Defeituosa

3.2 - Modo Contínuo

O Teste Contínuo tem como principal objetivo permitir que o operador verifique os parâmetros do motor. Para ter acesso ao teste Contínuo, deve-se escolher a opção "C" do menu ao lado:



Ao teclar "ENT" os parâmetros serão apresentados em pares. Utilize as teclas direcionais (esquerda e direita) para alternar entre os parâmetros disponíveis.

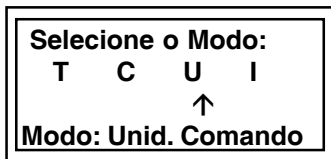
Parâmetros disponíveis:

Sistema AG4 GETRIEBE:

- Posição alavanca seletora
- Pedal do freio
- Interruptor kickdown
- Corrente real VAL6-N93
- Tensão da bateria
- Velocidade do veículo
- Marcha engatada
- Válvula magnética N89
- Válvula magnética N91
- Válvula magnética N94
- Gerenciamento do motor
- Sistema regulação de velocidade
- Sinal de estacionamento
- Tensão sensor de posição borboleta
- Sistema antipatinação
- Comutador multifunção
- Corrente teórica VAL6-N93
- Transmissão velocidade marcha-G68
- Rotação do motor
- Válvula magnética N88
- Válvula magnética N90
- Válvula magnética N92
- Óleo caixa velocidade <ATF>
- Bloqueio da alavanca seletora
- Ar condicionado

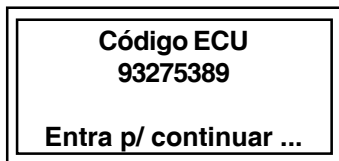
3.3 - Modo Unidade de Comando

Neste modo, o operador tem acesso à duas operações distintas que são: Código da Peça e cancelamento dos erros armazenados na memória. Posicione a seta sob a letra “U (Unid. de Comando)” e tecle “ENT”:



3.3.1 - Modo Código ECU

O modo Código ECU é usado para que o equipamento apresente o código da Unidade de Comando. Posicione a seta sob a letra “C (Código ECU)” e tecle “ENT”. Ao realizar este procedimento o equipamento captura o código.



Ao tecla “ENT”, o programa volta ao menu principal.

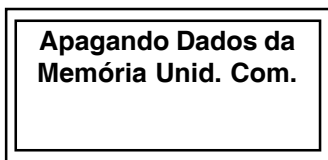
Nota: Esta tela é somente ilustrativa, ou seja, o código ECU não é o mesmo do exemplo acima.

3.3.2 - Modo Apagar Memória

Este modo é utilizado para limpar os códigos de erro armazenados na memória da Unidade de Comando.

Posicione a seta sob a letra “A (Apagar Memória)” e tecle “ENT”. Aparecerá uma tela pedindo a confirmação do comando, pois uma vez apagadas da memória, as informações de falhas serão perdidas.

Ao escolher “Não” o equipamento volta para a tela de seleção de modos. Ao escolher “Sim”, a operação é executada e a seguinte tela é exibida:



Em seguida ele retorna ao menu principal.