

**SEÇÃO 1.1 : MANUAL DE OPERAÇÃO - MP3.2/ MP5.1/ MP 5.1.1/ MP 5.2/ MP 7.2/
IAW 5NP/ IAW 8P/ IAW 48P/ SAGEM SL 96/ IAW 1AP/ MA3.0/ MA3.1****SUMÁRIO**

1.0 - INTRODUÇÃO	2
2.0 - VEÍCULOS TESTADOS	2
3.0 - OPERAÇÃO	3
3.1 - Modo Teste	3
3.1.1 - Modo Teste Falhas	4
3.1.2 - Modo Teste Atuadores	4
3.1.3 - Modo Ajustes	5
3.2 - Modo Teste Contínuo	5
3.3 - Modo Unidade de Comando	8
3.4 - Modo Informações	9
4.0 - CÓDIGOS DE FALHA	9
5.0 - FALHAS DE COMUNICAÇÃO	21
6.0 - LEGENDAS VISUALGRAPH	21

1.0 - INTRODUÇÃO

Este manual atende a operação do equipamento para os todos os modelos Peugeot abaixo citados. 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 Peugeot/ Citroën 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.

2.0 - VEÍCULOS TESTADOS

Modelo	Sistema	Adaptador
- Citroën Xantia/ ZX 1.8 - Bosch	MP 5.1	ISO - 3
- Citroën Xantia/ ZX 2.0 16V	MP 3.2	ISO - 3
- Citroën Xsara/ Xsara Break 2.0 16v	MP 5.2	ISO - 3
- Citroën Xantia/ Xantia Break 1.8 16v	MP 5.1.1	ISO - 3
- Citroën Xantia/ Xantia Break 1.8 16v	MP 5.1.1	Peugeot / Citroen - B
- Citroën Xantia/ Xantia Break 2.0 16v	MP 5.2	ISO - 3
- Citroën Xantia/ Xantia Break 2.0 16v	MP 5.1.1	Peugeot / Citroen - B
- Citroën AX 1.4	IAW 8P	Peugeot / Citroen - A
- Citroën ZX 1.6 / 1.8 / 2.0	IAW 8P	Peugeot / Citroen - A
- Citroën Xantia 1.6 / 1.8 / 2.0	IAW 8P	Peugeot / Citroen - A
- Citroën Xsara/ Break 1.8 16V	Sagem SL 96	ISO - 3
- Citroën Xantia/ Break 1.8 16V	Sagem SL 96	ISO - 3
- Citroën ZX 2.0 16V	Marelli IAW 1AP	Peugeot / Citroen - A
- Citroën Xsara/ Break 1.4	Marelli IAW 1AP	ISO - 3
- Citroën Xsara 2.0 16V	Marelli IAW 1AP	ISO - 3
- Citroën Saxo/ Berlingo 1.4/1.6	Marelli IAW 1AP	ISO - 3
- Citroën Saxo 1.0/ 1.1/ 1.4	MA 3.1	ISO - 3
- Citroën AX 1.0/ 1.1/ 1.4	MA 3.0	Peugeot / Citroen - B
- Citroën ZX 1.1/ 1.4	MA 3.0	Peugeot / Citroen - B
- Picasso 2.0 16v	IAW 48P	ISO - 3
- Peugeot 106/ 306/ 306 Break/ 306 Sedan 1.6	MP 5.2	ISO - 3
- Peugeot 106/ 306 Sedan 1.6	MP 5.1	Peugeot / Citroen - B
- Peugeot 306 1.6	MP 5.1	ISO - 3
- Peugeot 306/ 406 Mi 2.0 16V	MP 3.2	ISO - 3
- Peugeot 306/ 406/ 406 Break/ 406 Coupé 2.0 16v	MP 5.2	ISO - 3
- Peugeot 405 1.8 - Bosch	MP 5.1	ISO - 3
- Peugeot 406/ 406 Break 1.8	MP 5.2	ISO - 3
- Peugeot 406/ 406 Break 1.8	MP 5.1.1	ISO - 3
- Peugeot 406/ 406 Break 2.0 16v	MP 5.1.1	ISO - 3
- Peugeot 605 2.0	MP 5.1	Peugeot / Citroen - B
- Peugeot 605 2.0 16V	MP 5.1.1	Peugeot / Citroen - B

Modelo (Cont.)	Sistema	Adaptador
- Peugeot 106 1.3	IAW 8P	Peugeot / Citroen - A
- Peugeot 306 1.8 / 2.0	IAW 8P	Peugeot / Citroen - A
- Peugeot 405 1.6 / 1.8 / 2.0	IAW 8P	Peugeot / Citroen - A
- Peugeot 806 2.0	IAW 8P	Peugeot / Citroen - A
- Peugeot 206	MP 7.2	ISO - 3
- Peugeot 206 1.0 16V	IAW 5NP	ISO - 3
- Peugeot 306 1.4	Sagem SL 96	ISO - 3
- Peugeot 306 Sedan/ Break 1.4	Sagem SL 96	ISO - 3
- Peugeot 306 Break 1.4	Sagem SL 96	ISO - 3
- Peugeot 306/ Sedan/ Break 1.8 16V	Sagem SL 96	ISO - 3
- Peugeot 406/ Sedan/ Break 1.8 16V	Sagem SL 96	ISO - 3
- Peugeot Partner 1.4	Sagem SL 96	ISO - 3
- Peugeot 106 1.4/ 1.6	Marelli IAW 1AP	ISO - 3
- Peugeot 206 1.4	Marelli IAW 1AP	ISO - 3
- Peugeot 306/ Sedan 1.4	Marelli IAW 1AP	ISO - 3
- Peugeot 306 2.0 16V	Marelli IAW 1AP	ISO - 3
- Peugeot 406/ Break 1.8 16V	Marelli IAW 1AP	ISO - 3
- Peugeot Partner 1.4/ 1.8	Marelli IAW 1AP	ISO - 3
- Peugeot 106 1.0/ 1.1	MA 3.1	ISO - 3
- Peugeot 306/ Partner 1.1	MA 3.1	ISO - 3
- Peugeot 106 1.0/ 1.1/ 1.4	MA 3.0	Peugeot / Citroen - B
- Peugeot 205 1.0/ 1.1/ 1.4	MA 3.0	Peugeot / Citroen - B
- Peugeot 306 1.1/ 1.4	MA 3.0	Peugeot / Citroen - B
- Peugeot 405 1.4	MA 3.0	Peugeot / Citroen - B

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

Através da execução deste modo, o scanner requisita ao sistema um diagnóstico dos atuadores e sensores do veículo.

Selecione o Modo:

F A



Modo: Falhas

Selecione o Modo:

FAL ATU AJU



Modo: Falhas

3.1.1 - Modo Teste Falhas

O “Teste Falhas” tem como objetivo verificar a presença de códigos de defeito gravados na memória da Unidade de Comando.

Com a seta posicionada abaixo da palavra “F/ FAL (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, sem ligar o motor, e tecla “ENT”.

Ao executar o comando, o processo de verificação de códigos de falha é inicializado e, caso não forem detectadas falhas pelo Kaptor, a seguinte mensagem será apresentada:

001/001
COD.:000 - Sistema OK
RETORNA p/ sair ...

O código 000 indica sistema OK, ou seja falhas não detectadas. Se, por exemplo, forem detectadas 3 falhas armazenadas na memória do módulo ECM, a seguinte tela poderá ser verificada:

◀ 002/003 Presente ▶
COD.: 014 - Falha Snsr
Temperatura da Água
RETORNA p/ sair ...

A indicação 002/003 informa que o código que está sendo apresentado é o segundo de um total de três códigos e a informação “presente” indica que a falha ainda existe. Deve-se utilizar as teclas “← (esquerda)” e “→ (direita)” para visualizar os demais códigos.

Obs.: A relação de códigos de falha está presente no final deste manual.

3.1.2 - Modo Teste Atuadores

A finalidade do modo “teste de atuadores” é verificar o funcionamento dos seguintes componentes, comandados pelo ECM. Para entrar nesse modo de teste, o operador deverá escolher a opção “A/ ATU” do menu apresentado.

Ao escolher a opção “A” do menu (teste de atuadores), é apresentado no visor a seguinte mensagem:

Escolha a opção: ↑↓
Válvula Marcha Lenta
Modo: Atuadores

As setas apresentadas no canto superior direito do display, indicam que o operador deverá utilizar as teclas de direção para cima (↑) e para baixo (↓), para selecionar o atuador desejado. Selecionado o atuador, deve-se teclar (ENT). Nesse instante, é verificada no display a mensagem:

Sistema MP3.2/ 5.1/ 5.1.1/ 5.2:	. Eletroválvula do Canister	. Injetores
. Válvula de controle da marcha lenta		
Sistema IAW 8P:	. Relé da Bomba de Combustível	. Injetores
. Motor de Passo	. Canister	. Relé do Ar Condicionado
Sistema MP7.2:	. Injetores 1+4	. Injetores 2+3
. Bomba de Combustível	. Motor de Passo	. Purga do Canister
. Sinal de Consumo	. Sinal do contagiros	

Sistema Sagem SL 96: . Relé de corte do A/C	. Lâmpada de avaria . Motor de passo	. Relé bomba de combustível . Válvula de purga do canister
Sistema IAW 1AP: . Motor de passo . Sinal de consumo	. Relé da Bomba de Combustível . Purga do canister . Sinal de rotação	. Relé de corte do A/C . Injetores 1-4; 2-3
Sistema IAW 5NP - Multiplexado: . Ventilador GMV 2 Para sair do teste o operador deve teclar "RET".	. Relé bomba AR-SND.O2 . Canister	. Ventilador GMV 1 . Bomba de Combustível
Sistema IAW5NP - Não Multiplexado: . Ventilador de alta . Purga do cânister	. Lâmpada da injeção . Ventilador de baixa . Tacômetro	. Visor de temperatura da água . Aquecedor do sensor O2 . Bomba de combustível
Sistema MA 3.0: . Válvula de M.L . Compressor A/C.	. Válvula de Purga . Sinal Rotacao do Motor	. Injetor . Sinal de Consumo
Sistema IAW 48P: . Injetor 3 . Relé da bomba de combustível . Ventilador 1ª velocidade . Válvula EGR . Aquecedor do sensor de oxigênio pré-catalisador . Aquecedor do sensor de oxigênio pós-catalisador	. Injetor 1 . Injetor 4 . Indicador de temperatura da água . Ventilador 2ª velocidade . Relé da bomba de ar secundário	. Injetor 2 . Válvula de purga do cânister . Lâmpada de avaria . Motor de passo

3.1.3 - Modo Ajustes

O operador deve seguir a orientação apresentada no display do equipamento. Apenas os sistemas citados abaixo, possuem ajustes.

Sistema IAW 8P:

- . Regulagem do Avanço (limites: 0° à - 8°).
- . Regulagem do CO. (Carros sem catalisador. Limites: -9,4% à 9,4%).

Sistema IAW 5NP/IAW48P

- . Apagar valores auto adaptativos.

3.2 - Modo Teste Contínuo

Este teste permite ao operador visualizar os parâmetros de funcionamento do motor. Para ter acesso ao teste Contínuo, deve-se escolher a opção "C" do menu ao lado:

Selecione o Modo:
 T C U I
 ↑

Modo: Teste Contínuo

Ao teclar "ENT" o equipamento pede que o operador ligue o motor ou mantenha a ignição ligada e tecle "ENT" para continuar. Após esta operação ser executada aparecerá uma tela

onde o operador escolhe se deseja visualizar os parâmetros através do VisualGraph ou não (para maiores informações sobre o VisualGraph, consultar o manual de usuário do Kaptor).

Caso o operador não deseje VisualGraph, o equipamento apresenta a tela do modo contínuo com dois parâmetros por vez. Utilize as teclas direcionais (esquerda e direita) para alternar entre os parâmetros disponíveis. A seguir temos um exemplo de parâmetro apresentado e a lista dos parâmetros disponíveis para o sistema.

A seguir temos as tabelas dos parâmetro do modo contínuo:

Sistema MP3.2/ 5.1/ 5.1.1/ 5.2: - Temperatura do Ar - Tempo de Injeção - Velocidade do Veículo - Sensor Térmico A/C - Sonda Lambda (Não disponível para MP5.1.1) - Válvula de Marcha Lenta (Não aplicável) - Posição da Borboleta. (Somente no sistema MP3.2)	- Tensão da Bateria - Pressão do Coletor - Avanço - Interruptor do A/C - Válvula Cânister - Sensor da Borboleta (Não aplicável à MP5.1) - Comando Relé A/C (Não disponível p/ MP5.1.1)	- Temperatura da Água - Rotação do Motor - Ângulo de Permanência
Sistema MA3.0: - Temperatura da água - Potenciômetro da borboleta 1 - Avanço - Contato da borboleta	- Rotação do motor - Temperatura do ar - Potenciômetro da borboleta 2 - Válvula Canister	- Tensão da bateria - Sonda Lambda - Tempo de injeção - Carga da bobina
Sistema MA3.1: - Potenciômetro da borboleta - Estado do canister - Sonda Lambda	- Tensão da bateria - Temperatura da água - Avanço da ignição - Rotação do motor	- Tempo de injeção - Temperatura do ar - Abertura do cânister
Sistema IAW 8P: - Temperatura do Ar. - Sensor da Borboleta. - Regulagem de CO. - Avanço. - Válvula do Canister. - Relê da Bomba. - Estado Transmissão Automática.	- Pressão do Coletor. - Tensão da Bateria. - Motor de Passo. - Correção do Avanço. - Tempo da Bobina 1. - Correção em % da mistura. - Borboleta na Marcha Lenta.	- Temperatura da Água. - Sonda Lambda. - Rotação do Motor. - Tempo de Injeção. - Tempo da Bobina 2. - Relê do Ar Condicionado. - Borboleta em Plena Carga.
Sistema IAW 1AP/ SAGEM SL 96: - Avanço - Estado da transmissão automática - Estado do compressor do A/C - Pressão de admissão - Rotação do Motor - Tempo de carga da bobina 1-4	- Abertura da borboleta - Canister - Estado da borboleta - Lâmpada de diagnóstico - Pressão atmosférica - Sensor de pressão - Temperatura da água	- Alimentação da UC - Carga do Motor - Estado do canister - Motor de passo - Relê de potência - Temperatura AQ - Temperatura do ar

Sistema IAW 1AP/ SAGEM SL 96:		
- Tempo de carga da bobina 2-3	- Tensão de Bateria.	- Tempo de injeção 1-4
- Tempo de injeção 2-3	- Tensão sonda lambda	
- Velocidade de marcha lenta	- Velocidade do veículo	
Sistema MP7.2:		
- Bomba de Combustível	- Imobilizador	- Transmissão
- Adaptação Marcha Lenta	- Reconhecimento Cilindro 1	- Adaptação Mistura
- Ar Condicionado	- Ventilador Velocidade Alta	- Ventilador Velocidade Baixa
- Estado do A/C	- Pedido A/C	- Estado A/C
- Válvula Cânister	- Correção da Marcha Lenta	- Árvore de Cames
- Avanço da Transmissão	- Direção Hidráulica	- Ligação da Transmissão
- Posição TPS	- Sensor O2 - Pré catalisador	- Sensor O2 - Pós catalisador
- Comando do relé da Bomba Combustível	- Pressão Atmosférica	- Velocidade do Veículo
- Potência absorvida pelo compressor A/C		- Abertura do canister
- Lâmpada Temperatura do Líquido Arrefecimento		
Sistema IAW - 5NP (Multiplexado):		
- Rotação do Motor	- Tensão da Bateria	
- Corte de Injeção	- Estado da Borboleta	
- Depressão do Coletor	- Estado do Canister	
- Tempo de carga Bobina 1/4	- Tempo de carga Bobina 2/3	
- Sonda Lambda	- Abertura do Canister	
- Relé de Alimentação	- Autorização Climatização	
- Velocidade do veículo	- Estado da UC	
- Referência velocidade GMV (grupo moto ventilador)	- Estado transmissão	
- Programação código do imobilizador	- Posição da borboleta	
- Detecção do Código do imobilizador	- Temp. do ar de admissão	
- Temperatura do líquido de arrefecimento	- Pedido Climatização	
Sistema IAW - 5NP (Não-Multiplexado):		
- Estado da sonda	- Rotação do motor	- Tensão da bateria
- Tensão do módulo	- Temp. do líquido de arref.	- Temp. do ar de admissão
- Velocidade do veículo	- Posição da borboleta	- Depressão do coletor
- Sonda lambda	- Sonda lambda máxima	- Estado da UC
- Código do imobilizador assumido	- Aprendizado limitador borboleta	- Regulação de marcha lenta
- Regulação da mistura	- Estado do motor	- Tempo de injeção
- Correção rápida da mistura	- Correção lenta da mistura	- Correção média da mistura
- Torque pedido	- Torque real	- Referência regime marcha lenta
- Avanço da ignição	- Avanço nominal	- Referência abertura da borboleta
- Consumo	- Estado lâmp. de temp. da água	- Estado GMV Velocidade 1
- Estado GMV Velocidade 2	- Marcha lenta acelerada	- Sentido de mov. da borboleta
- RCA Cânister	- Tempo de carga da bobina	- RCA Borboleta motorizada
- RCA Aquecimento sonda lambda	- Estado da transmissão	- Pressão atmosférica
- Limite mínimo da borboleta	- Limite máximo da borboleta	- Detonação cilindro 1
- Detonação cilindro 2	- Detonação cilindro 3	- Detonação cilindro 4
- Temperatura do ar de admissão	- Temp. do líq. de arrefecimento	- Pot. da borboleta - pista 1

Sistema IAW - 5NP (Não-Multiplexado): (Cont.)

- | | | |
|---|--------------------------------------|--------------------------------|
| - Potenciômetro da borboleta - pista 2 | - Referência velocidade GMV | - Sensor do pedal - pista 1 |
| - Sensor do pedal - pista 2 | - Correção detonação | - Direção hidráulica no limite |
| - Direção hidráulica no limite visto | - Climatização pedida | - Climatização pedida visto |
| - Potência absorvida pela climatização | - Pressão fluido A/C | - Direção hidráulica |
| - Climatização | - Autorização climatização | - Chave no contato |
| - Pedal de aceleração | - Pedal de freio circuito redundante | - Pedal de freio |
| - Pedido de marcha lenta acelerada | - Pedal de freio visto | |
| - Pedal de freio visto circ. redundante | - Com. GMV autorização climatização | |
| - Quilom. c/ lamp. de temp. da agua acesa | | |

Sistema IAW - 48P:

- | | | |
|---------------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| - Tempo de Injeção | - Rotação do Motor | - Tensão da Bateria |
| - Torque (Veíc. c/ trans. automática) | - Corte de Injeção | - Posição borboleta |
| - Avanço da Ignição | - Estado da Borboleta | - Temp. do liq. de Arrefec. |
| - Sonda Lambda pré-catalisador | - Pressão no coletor | - Temp. do ar |
| - Estado da mistura | - Sonda Lambda pós-catalisador | - Motor de passo |
| - Duty cycle canister | - Estado da mistura | - Estado do canister |
| - Velocidade do veículo | - Tempo de carga bobina 1 | - Tempo de carga bobina 2 |
| - Estado da transmissão | - Autorização ar condicionado | - Termostato ar condicionado |
| | - Estado rele GMV | - Referência velocidade GMV |

3.3 - Modo Unidade de Comando

Neste modo, o operador tem acesso ao cancelamento dos erros armazenados na memória e número da peça. Posicione a seta sob a letra "U (Unid. de Comando)" e tecle "ENT":

Selecione o Modo:
T C U I
 ↑

Após escolher o Modo Unidade de Comando, aparecerá uma tela as seguintes opções:

Selecione o modo:
A C
 ↑
Modo: Apagar falhas

A: Apaga os Cod. Falhas

Selecione o modo:
A C
 ↑
Modo: Código UCE

C: Identifica o nº da UCE

3.4 - Modo Informações

Neste modo o operador tem acesso aos modos “Display”, “Impressora”.

Modo Display: apresenta o resultado dos testes na tela do equipamento.

Modo Impressora: imprime um relatório simples com os dados obtidos durante os testes realizados.

4.0 - CÓDIGOS DE FALHA

Abaixo temos as tabelas de códigos de defeito:

Sistema MP 5.1:

Cód.	Descrição
013	Falha Circuito Sensor Temperatura do Ar.
014	Falha Circuito Sensor Temperatura da Água.
021	Falha Circuito Sensor Posição da Borboleta.
022	Falha Atuador Regulador Marcha Lenta.
033	Falha Sensor Pressão do Coletor de Admissão.
034	Falha Comando Eletroválvula Canister.
041	Falha Sensor Rotação.
051	Falha Sensor de Oxigênio.
052	Falha Auto Adaptação da Mistura.
053	Falha Tensão da Bateria.
054	Falha Unidade de Comando do Motor.
071	Falha Comando Injetores.

Sistema MA 3.0:

Cód.	Descrição
13	Falha no circuito do Sensor Temperatura do Ar
14	Falha no circuito do Sensor Temperatura da Água
21	Falha no circuito do Potenciometro Borboleta Pista 1-2
21	Falha no circuito do Potenciometro Borboleta Pista 1
21	Falha no circuito do Potenciometro Borboleta Pista 2
22	Falha no circuito de Comando da Valvula de Marcha Lenta
27	Falha no circuito do Sensor de Velocidade do Veiculo
31	Falha na Regulacao da Mistura Maxima
31	Falha na Regulacao da Mistura Minima
41	Não ha Sinal do Sensor de Rotacao
41	Sinal Rotacao Motor Instavel
42	Falha no circuito do Comando do Injetor
51	Falha no circuito do Sinal Sonda Lambda
53	Falha na Tensao da Bateria
54	Tente Outra Centralina

Sistema MP 3.2:

Cód.	Descrição
013	Falha no Circuito Sensor Temperatura do Ar.
014	Falha no Circuito Sensor Temperatura da Água.
021	Falha no Circuito Sensor Posição da Borboleta.
022	Falha Atuador Regulador Marcha Lenta.
025	Falha Eletroválvula AFP.
027	Falha Sensor de Detonação.
033	Falha Sensor Pressão do Coletor de Admissão.
034	Falha Comando Eletroválvula Canister.
041	Falha Sensor Rotação.
043	Falha Função Anti-Detonação.
051	Falha Sensor de Oxigênio.
052	Falha Auto Adaptação da Mistura.
053	Falha Tensão da Bateria.
054	Falha Unidade de Comando do Motor.
065	Falha Sensor de Fase (referência cilindro 1)
071	Falha Injetor 1.
072	Falha Injetor 2.
073	Falha Injetor 3.
074	Falha Injetor 4.

Sistema MP5.1.1/ MP5.2

Cód.	Descrição
013	Falha no circuito do sensor de temperatura do ar
014	Falha no circuito do sensor de temperatura da água
015	Falha no circuito do sensor de posição da borboleta
022	Falha no circuito do regulador da Marcha Lenta
027	Falha no circuito do sensor de velocidade
031	Falha na regulagem da mistura
033	Falha no circuito do sensor de pressão do coletor de admissão
034	Falha no comando da eletroválvula do canister
037	Falha no circuito do potenciômetro de CO
041	Falha no sinal PMA
041	Falha no circuito do sensor de rotação
042	Falha no comando dos injetores
043	Falha no circuito do sensor de detonação
051	Falha no circuito do sensor de oxigênio
052	Falha na autoadaptação da mistura
053	Falha na tensão da bateria
054	Falha Unidade de Comando do Motor

Sistema IAW 8P:

Cód.	Descrição
013	Falha Sensor Temperatura do Ar.
014	Falha Sensor Temperatura da Água.

Sistema IAW 8P (Cont.):

Cód.	Descrição
015	Falha Relê Bomba de Combustível.
021	Falha Sensor Posição da Borboleta.
022	Falha no Motor de Passo.
027	Falha no Sensor de Velocidade.
031	Falha na Auto adaptação.
033	Falha Sensor Pressão do Coletor.
034	Falha na Válvula Canister Purga.
041	Falha Sensor Velocidade do Motor.
042	Falha Injetores Circuito Eletrônico.
045	Falha Comando da Bobina 1.
052	Falha na Regulagem Mistura – Sonda Lambda.
053	Falha na Alimentação da UCE.
054	Falha Unidade Controle Eletrônico.
057	Falha Comando Bobina 2.
077	Falha Indeterminada (Ver Manual).

Sistema IAW 5NP (Multiplexado) / Sistema IAW 48P

Cód.	Descrição
0100	Falha no circuito de massa/volume de ar
0101	Problema de desempenho/faixa no circuito de massa/volume de ar
0102	Entrada baixa no circuito de massa/volume de ar
0103	Entrada alta no circuito de massa/volume de ar
0105	Falha no circuito do MAP
0106	Problema de desempenho/faixa no circuito do MAP
0107	Entrada baixa no circuito do MAP
0108	Entrada alta no circuito do MAP
0110	Falha no circuito do sensor de temperatura do ar
0111	Problema no circuito do sensor de temperatura do ar
0112	Entrada baixa no circuito do sensor de temperatura do ar
0113	Entrada alta no circuito do sensor de temperatura do ar
0115	Falha no circuito de temperatura da água
0116	Problema de desempenho/faixa no circuito de temperatura da água
0117	Entrada baixa no circuito de temperatura da água
0118	Entrada alta no circuito de temperatura da água
0120	Falha no circuito de posição da borboleta A
0121	Problema de desempenho/faixa no circuito de posição da borboleta A
0122	Entrada baixa no circuito de posição da borboleta A
0123	Entrada alta no circuito de posição da borboleta A
0125	Temperatura da água insuficiente para controle em malha fechada
0130	Falha no circuito do sensor O2 - Banco 1 Sensor 1
0131	Tensão baixa no circuito do sensor O2 - Banco 1 Sensor 1
0132	Tensão alta no circuito do sensor O2 - Banco 1 Sensor 1
0133	Resposta lenta circuito do sensor O2 - Banco 1 Sensor 1
0134	Não funcionando circuito do sensor O2 - Banco 1 Sensor 1

Sistema IAW 5NP (Multiplexado) / Sistema IAW 48P (Cont).

Cód.	Descrição	
0135	Falha no circuito do aquecedor do sensor	O2 - Banco 1 Sensor 1
0136	Falha no circuito do sensor	O2 - Banco 1 Sensor 2
0137	Tensão baixa no circuito do sensor	O2 - Banco 1 Sensor 2
0138	Tensão alta no circuito do sensor	O2 - Banco 1 Sensor 2
0139	Resposta lenta no circuito do sensor	O2 - Banco 1 Sensor 2
0140	Não funcionando circuito do sensor	O2 - Banco 1 Sensor 2
0141	Falha no circuito do aquecedor do sensor	O2 - Banco 1 Sensor 2
0142	Falha circuito do sensor	O2 - Banco 1 Sensor 3
0143	Tensão baixa no circuito do sensor	O2 - Banco 1 Sensor 3
0144	Tensão alta no circuito do sensor	O2 - Banco 1 Sensor 3
0145	Resposta lenta no circuito do sensor	O2 - Banco 1 Sensor 3
0146	Não funcionando circuito do sensor	O2 - Banco 1 Sensor 3
0147	Falha no circuito do aquecedor do sensor	O2 - Banco 1 Sensor 3
0150	Falha no circuito do sensor	O2 - Banco 2 Sensor 1
0151	Tensão baixa no circuito do sensor	O2 - Banco 2 Sensor 1
0152	Tensão alta no circuito do sensor	O2 - Banco 2 Sensor 1
0153	Resposta lenta no circuito do sensor	O2 - Banco 2 Sensor 1
0154	Não funcionando circuito do sensor	O2 - Banco 2 Sensor 1
0155	Falha no circuito do aquecedor do sensor	O2 - Banco 2 Sensor 1
0156	Falha no circuito do sensor	O2 - Banco 2 Sensor 2
0157	Tensão baixa no circuito do sensor	O2 - Banco 2 Sensor 2
0158	Tensão alta no circuito do sensor	O2 - Banco 2 Sensor 2
0159	Resposta lenta no circuito do sensor	O2 - Banco 2 Sensor 2
0160	Não funcionando circuito do sensor	O2 - Banco 2 Sensor 2
0161	Falha no circuito do aquecedor do sensor	O2 - Banco 2 Sensor 2
0162	Falha no circuito do sensor	O2 - Banco 2 Sensor 3
0163	Tensão baixa no circuito do sensor	O2 - Banco 2 Sensor 3
0164	Tensão alta no circuito do sensor	O2 - Banco 2 Sensor 3
0165	Resposta lenta circuito do sensor	O2 - Banco 2 Sensor 3
0166	Não funcionando circuito do sensor	O2 - Banco 2 Sensor 3
0167	Falha no circuito do aquecedor do sensor	O2 - Banco 2 Sensor 3
0170	Falha no corte de combustível - Banco 1	
0171	Sistema muito pobre - Banco 1	
0172	Sistema muito rico - Banco 1	
0173	Falha no corte de combustível - Banco 2	
0174	Sistema muito pobre - Banco 2	
0175	Sistema muito rico - Banco 2	
0176	Falha no circuito do sensor de composição de combustível	
0177	Desempenho/faixa do circuito do sensor de composição de combustível	
0178	Entrada baixa no circuito do sensor de composição de combustível	
0179	Entrada alta no circuito do sensor de composição de combustível	
0180	Falha no circuito sensor de temperatura de combustível A	
0181	Desempenho/faixa no circuito do sensor de temperatura de combustível A	
0182	Entrada baixa no circuito do sensor de temperatura de combustível A	

Sistema IAW 5NP (Multiplexado) / Sistema IAW 48P (Cont).

Cód.	Descrição
0183	Entrada alta no circuito do sensor de temperatura de combustível A
0185	Falha no circuito do sensor de temperatura de combustível B
0186	Desempenho/faixa no circuito do sensor de temperatura de combustível B
0187	Entrada baixa no circuito do sensor de temperatura de combustível B
0188	Entrada alta no circuito do sensor de temperatura de combustível B
0190	Falha no circuito do sensor de pressão da linha de combustível
0191	Desempenho/faixa do circuito do sensor de pressão da linha de combustível
0192	Entrada baixa no circuito do sensor de pressão da linha de combustível
0193	Entrada alta no circuito do sensor de pressão da linha de combustível
0200	Falha no circuito do injetor
0201	Falha no circuito do injetor - cilindro 1
0202	Falha no circuito do injetor - cilindro 2
0203	Falha no circuito do injetor - cilindro 3
0204	Falha no circuito do injetor - cilindro 4
0205	Falha no circuito do injetor - cilindro 5
0206	Falha no circuito do injetor - cilindro 6
0207	Falha no circuito do injetor - cilindro 7
0208	Falha no circuito do injetor - cilindro 8
0209	Falha no circuito do injetor - cilindro 9
0210	Falha no circuito do injetor - cilindro 10
0211	Falha no circuito do injetor - cilindro 11
0212	Falha no circuito do injetor - cilindro 12
0213	Falha na partida a frio do injetor 1
0214	Falha na partida a frio do injetor 2
0220	Falha no circuito do sensor de posição da borboleta B
0221	Desempenho / faixa do circuito do sensor de posição da borboleta B
0222	Entrada baixa no circuito do sensor de posição da borboleta B
0223	Entrada alta no circuito do sensor de posição da borboleta B
0225	Falha no circuito do sensor de posição da borboleta C
0226	Desempenho / faixa do circuito do sensor de posição da borboleta C
0227	Entrada baixa no circuito do sensor de posição da borboleta C
0228	Entrada alta no circuito do sensor de posição da borboleta C
0230	Falha no circuito da bomba primária de combustível
0231	Circuito baixo da bomba secundária de combustível
0232	Circuito alto da bomba secundária de combustível
0305	Falha de centelhamento - cilindro 5
0306	Falha de centelhamento - cilindro 6
0307	Falha de centelhamento - cilindro 7
0308	Falha de centelhamento - cilindro 8
0309	Falha de centelhamento - cilindro 9
0310	Falha de centelhamento - cilindro 10
0300	Falha de centelhamento aleatória
0301	Falha de centelhamento - cilindro 1
0302	Falha de centelhamento - cilindro 2

Sistema IAW 5NP (Multiplexado) / Sistema IAW 48P (Cont).

Cód.	Descrição
0303	Falha de centelhamento - cilindro 3
0304	Falha de centelhamento - cilindro 4
0311	Falha de centelhamento - cilindro 11
0312	Falha de centelhamento - cilindro 12
0320	Falha na entrada do circuito de velocidade do motor - Ignição/Distribuição
0321	Desempenho / faixa na entrada do circuito de velocidade do motor – Ignição / Distribuição
0322	Sem sinal na entrada do circuito de velocidade do motor – Ignição / Distribuição
0325	Falha no circuito do sensor de detonação 1 (Banco 1 ou único sensor)
0326	Desempenho/faixa no circuito do sensor de detonação 1 (Banco 1 ou único sensor)
0327	Entrada baixa circuito do sensor de detonação 1 (Banco 1 ou único sensor)
0328	Entrada alta circuito do sensor de detonação 1 (Banco 1 ou único sensor)
0330	Falha no circuito do sensor de detonação 2 (Banco 2)
0331	Desempenho/faixa do circuito do sensor de detonação 2 (Banco 2)
0332	Entrada baixa no circuito do sensor de detonação 2 (Banco 2)
0333	Entrada alta no circuito do sensor de detonação 2 (Banco 2)
0335	Falha no circuito do sensor de posição do virabrequim
0336	Desempenho/faixa do circuito do sensor de posição do virabrequim
0337	Entrada baixa no circuito do sensor de posição do virabrequim
0338	Entrada alta no circuito do sensor de posição do virabrequim
0340	Falha no circuito do sensor de posição do eixo comando
0341	Desempenho/faixa do circuito do sensor de posição do eixo comando
0342	Entrada baixa no circuito do sensor de posição do eixo comando
0343	Entrada alta no circuito do sensor de posição do eixo comando
0350	Falha no circuito primário / secundário da bobina de ignição
0351	Falha no circuito primário / secundário da bobina de ignição A
0352	Falha no circuito primário / secundário da bobina de ignição B
0353	Falha no circuito primário / secundário da bobina de ignição C
0354	Falha no circuito primário / secundário da bobina de ignição D
0355	Falha no circuito primário / secundário da bobina de ignição E
0356	Falha no circuito primário / secundário da bobina de ignição F
0357	Falha no circuito primário / secundário da bobina de ignição G
0358	Falha no circuito primário / secundário da bobina de ignição H
0359	Falha no circuito primário / secundário da bobina de ignição I
0360	Falha no circuito primário / secundário da bobina de ignição J
0361	Falha no circuito primário / secundário da bobina de ignição K
0362	Falha no circuito primário / secundário da bobina de ignição L
0400	Falha no fluxo da EGR
0401	Fluxo insuficiente detectado na EGR
0402	Fluxo em excesso na EGR
0403	Falha no circuito da EGR
0404	Desempenho/faixa do circuito da EGR
0405	Circuito baixo do sensor A da EGR
0406	Circuito alto do sensor A da EGR
0407	Circuito baixo do sensor B da EGR

Sistema IAW 5NP (Multiplexado) / Sistema IAW 48P (Cont).

Cód.	Descrição
0408	Circuito alto do sensor B da EGR
0410	Falha no sistema secundário de injeção ar
0411	Fluxo incorreto detectado no sistema secundário de injeção de ar
0412	Falha no circuito de chaveamento da válvula A no sistema secundário de injeção de ar
0413	Circuito A aberto no sistema secundário de injeção de ar
0414	Circuito de chaveamento da válvula A em curto no sistema secundário de injeção de ar
0415	Falha no circuito de chaveamento da válvula B no sistema secundário de injeção de ar
0416	Circuito de chaveamento da válvula B aberto no sistema secundário de injeção de ar
0417	Circuito de chaveamento da válvula B em curto no sistema secundário de injeção de ar
0420	Eficiência do sistema catalisador abaixo do limite - Banco 1
0421	Eficiência do aquecimento do catalisador abaixo do limite - Banco 1
0422	Eficiência do catalisador principal abaixo do limite - Banco 1
0423	Eficiência do catalisador aquecido abaixo do limite - Banco 1
0424	Temperatura do catalisador aquecido abaixo do limite - Banco 1
0430	Eficiência do sistema catalisador abaixo do limite - Banco 2
0431	Eficiência do aquecedor do catalisador abaixo do limite - Banco 2
0432	Eficiência do catalisador principal abaixo do limite - Banco 2
0433	Eficiência do catalisador aquecido abaixo do limite - Banco 2
0434	Temperatura do catalisador aquecido abaixo do limite - Banco 2
0440	Falha no sistema de controle de emissões de vapores
0441	Fluxo de purga incorreto no sistema de controle de emissões de vapores
0442	Pequeno vazamento detectado no sistema de controle de emissões de vapores
0443	Falha no circuito válvula do canister
0444	Circuito da válvula do canister aberto
0445	Circuito da válvula do canister em curto
0446	Falha no controle de ventilação no sistema de controle de emissões de vapores
0447	Controle de ventilação aberto no sistema de controle de emissões de vapores
0448	Controle de ventilação em curto no sistema de controle de emissões de vapores
0450	Falha no sensor de pressão no sistema de controle de emissões de vapores
0451	Desempenho/faixa do sensor de pressão no sistema de controle de emissões de vapores
0452	Entrada baixa no sensor de pressão do sistema de controle de emissões de vapores
0453	Entrada alta no sensor de pressão do sistema de controle de emissões de vapores
0455	Grande vazamento detectado no sistema de controle de emissões de vapores
0460	Falha no circuito do sensor de nível de combustível
0461	Desempenho/faixa do circuito do sensor de nível de combustível
0462	Entrada baixa no circuito do sensor de nível combustível
0463	Entrada alta no circuito do sensor de nível combustível
0465	Falha no circuito do sensor de fluido de purga
0466	Desempenho/faixa do circuito do sensor fluido de purga
0467	Entrada baixa no circuito do sensor fluido de purga
0468	Entrada alta no circuito do sensor fluido de purga
0500	Falha no sensor de velocidade do veículo
0501	Desempenho/faixa do sensor de velocidade do veículo
0502	Entrada baixa no circuito do sensor de velocidade do veículo

Sistema IAW 5NP (Multiplexado) / Sistema IAW 48P (Cont).

Cód.	Descrição
0503	Erro intermitente no sensor de velocidade do veículo
0505	Falha no controle de tempo de espera
0506	Controle de tempo de espera de RPM menor que esperado
0507	Controle de tempo de espera de RPM maior que esperado
0510	Falha no fechamento do sensor de posição da borboleta
0530	Falha no circuito do sensor de pressão do gás do ar condicionado
0531	Desempenho/faixa do circuito do sensor de pressão do gás do ar condicionado
0532	Entrada baixa no circuito do sensor de pressão do gás do ar condicionado
0533	Entrada alta no circuito do sensor de pressão do gás do ar condicionado
0534	Perda de carga no gás do ar condicionado
0550	Falha no circuito do sensor de pressão da direção hidráulica
0551	Desempenho/faixa do circuito do sensor de pressão da direção hidráulica
0552	Entrada baixa no circuito do sensor de pressão da direção hidráulica
0553	Entrada alta no circuito do sensor de pressão da direção hidráulica
0560	Falha no sistema de alimentação
0561	Sistema de alimentação instável
0562	Sistema de alimentação baixo
0563	Sistema de alimentação alto
0600	Falha da comunicação serial
0601	Erro de checksum na memória interna do ECM
0602	Erro de programação no módulo de controle
0603	Erro na memória KAM do módulo de controle
0600	Falha da comunicação serial
0601	Erro de checksum na memória interna do ECM
0602	Erro de programação no módulo de controle
0603	Erro na memória KAM do módulo de controle
0604	Erro na memória RAM do módulo de controle
0605	Erro na memória ROM do módulo de controle
0700	Falha no sistema de controle de transmissão
0701	Desempenho/faixa do sistema de controle de transmissão
0702	Falha no sistema elétrico de controle de transmissão
0703	Falha na entrada da chave breque/conversor de torque
0704	Falha no circuito do interruptor do pedal da embreagem
0705	Falha no circuito do sensor de faixa de transmissão
0706	Desempenho/faixa do circuito do sensor de faixa de transmissão
0707	Entrada baixa no circuito do sensor de faixa de transmissão
0708	Entrada alta no circuito do sensor de faixa de transmissão
0710	Falha no circuito do sensor de temperatura do fluido de transmissão
0711	Desempenho/faixa do circuito do sensor de temperatura do fluido de transmissão
0712	Entrada baixa no circuito do sensor de temperatura do fluido de transmissão
0713	Entrada alta no circuito do sensor de temperatura do fluido de transmissão
0715	Falha no circuito do sensor de velocidade na entrada/turbina
0716	Desempenho/faixa do circuito do sensor de velocidade na entrada/turbina
0717	Sem sinal no circuito do sensor de velocidade na entrada/turbina

Sistema IAW 5NP (Multiplexado) / Sistema IAW 48P (Cont).

Cód.	Descrição
0720	Falha na saída do circuito do sensor de velocidade
0721	Desempenho/faixa na saída do circuito do sensor de velocidade
0722	Nenhum sinal na saída do circuito do sensor de velocidade
0725	Falha na entrada no circuito do motor
0726	Desempenho/faixa no circuito de entrada da velocidade do motor
0727	Sem sinal de entrada no circuito de velocidade do motor
0730	Proporção incorreta da engrenagem
0731	Proporção incorreta da engrenagem 1
0732	Proporção incorreta da engrenagem 2
0733	Proporção incorreta da engrenagem 3
0734	Proporção incorreta da engrenagem 4
0735	Proporção incorreta da engrenagem 5
0736	Proporção incorreta reversa
0740	Falha no sistema de embreagem do conversor de torque
0741	Desempenho/faixa do sistema de embreagem do conversor de torque travado em fechado
0742	Sistema de embreagem do conversor de torque permanentemente aberto
0743	Falha no sistema elétrico da embreagem do conversor de torque
0745	Falha no solenóide de controle de pressão
0746	Desempenho do solenóide de controle pressão ou travado em fechado
0747	Solenóide do controle de pressão travado em fechado
0748	Falha no controle elétrico do solenóide de pressão
0750	Falha na válvula solenóide A
0751	Desempenho da válvula solenóide A ou travada em fechada
0752	Válvula solenóide A travada em aberto
0753	Falha elétrica na válvula solenóide A
0755	Falha na válvula solenóide B
0756	Desempenho da válvula solenóide B ou travada em fechada
0757	Válvula solenóide B travado em aberto
0758	Falha elétrica na válvula solenóide B
0760	Falha na válvula solenóide C
0761	Desempenho da válvula solenóide C ou travada em fechada
0762	Válvula solenóide C travado em aberto
0763	Falha elétrica na válvula solenóide C
0765	Falha na válvula solenóide D
0766	Desempenho da válvula solenóide D ou travada em fechada
0767	Válvula solenóide D travado em aberto
0768	Falha elétrica na válvula solenóide D
0770	Falha na válvula solenóide E
0771	Desempenho da válvula solenóide E ou travada em fechada
0772	Válvula solenóide E travado em aberto
0773	Falha elétrica na válvula solenóide E
0780	Falha de deslocamento
0781	1-2 Falha de deslocamento
0782	2-3 Falha de deslocamento

Sistema IAW 5NP (Multiplexado) / Sistema IAW 48P (Cont).

Cód.	Descrição
0783	3-4 Falha de deslocamento
0784	4-5 Falha de deslocamento

Sistema IAW 1AP / SAGEM SL 96

Cód.	Descrição
01	Falha no Circuito Sensor Temperatura do Ar
02	Falha Circuito Sensor Temperatura da água
03	Falha Circuito Potenciometro Borboleta
04	Falha Circuito Sensor Velocidade Veiculo
05	Falha Circuito Sensor Pressão Admissão
06	Falha Circuito Sensor de Rotação
07	Falha Circuito Sensor Detonação
08	Falha Circuito da Sonda Lamba
09	Falha Circuito Relé da Bomba
10	Falha Circuito Motor de Passo
11	Falha Circuito Valvula do Canister
12	Falha Circuito Relé Ar Condicionado
13	Falha Circuito Injetores 1 - 4
14	Falha Circuito Injetores 2 - 3
15	Falha Circuito Bobina Cilindro 1-4
16	Falha Circuito Bobina Cilindro 2-3
17	Falha na Aprendizagem da Mistura
18	Falha na Regulagem da Mistura
19	Falha no Circuito do Alarme
20	Falha Circuito Controle Velocidade (Cruise Control)
21	Falha Função Sensor Referência Cilindro
##	Falha Desconhecida

Sistema IAW 5NP (Não- Multiplexado) (Cont).

Cód.	Descrição
001	Falha no Sensor de Temperatura da Agua
002	Falha no Sensor de Temperatura do Ar
004	Falha no Sensor de Pressao no Coletor
007	Falha no Sensor de Rotacao do Motor
010	Falha no Sensor de Posicao do Pedal 1
011	Falha no Sensor de Posicao do Pedal 2
015	Falha na Alimentacao do Potenciometro da Borboleta
016	Falha na Alimentacao do Sensor de Pressao
017	Sinal de Velocidade do Veiculo
018	Falha no Sinal Sensor de detonacao
019	Falha no Rele Principal de Alimentacao
023	Falha no Rele Ventoinha GMV1
024	Falha no Rele Ventoinha GMV2
026	Falha no comando do ar condicionado

Sistema IAW 5NP (Não- Multiplexado) (Cont).

Cód.	Descrição
029	Falha na luz de avaria
030	Falha na luz de Temp. da Agua
031	Falha na Luz de falhas
040	Falha no Interruptor do Freio 1
041	Falha no Interruptor do Pedal da Embreagem
042	Falha na Tensao de Bateria
044	Falha no Regulador de Velocidade
045	Falha no Limitador de Velocidade
046	Falha no Injetor 1
047	Falha no Injetor 2
048	Falha no Injetor 3
049	Falha no Injetor 4
052	Falha no Aquecimento 1
053	Falha no Aquecimento 2
055	Falha no Sinal Consumo de Combustivel
059	Fahas de combustao
062	Falha no sinal do imobilizador
063	Falha na ECU
065	Falha no Sensor da Borboleta
066	Falha no Coletor Aspirado
068	Falha no Sinal da Sonda de Oxigenio pre catalisador
070	Falha no Sinal da Sonda de Oxigenio pos catalisador
072	Falha na Regulagem da mistura
074	Falha na Funcao Anti detonacao
075	Falha na Bobina de Ignicao 1
076	Falha na Bobina de Ignicao 2
077	Falha na Bobina de Ignicao 3
078	Falha na Bobina de Ignicao 4
080	Falha no Pressostato da Direcao hidraulica
083	Falha na Valvula do Solenoide Canister
084	Comando de Aquecimento Sonda pre catalisador
086	Comando de Aquecimento Sonda pos catalisador
088	Falha no Sinal conta-giros
090	Falha no Sistema de Alimentacao
091	Falha na Sonda Lambda
092	Falha no Catalisador
093	Falha no Rele da Bomba de Gasolina
094	Falha de combustao Cilindro 1
095	Falha de combustao Cilindro 2
096	Falha de combustao Cilindro 3
097	Falha de combustao Cilindro 4
101	Falha no Variador de fase VVT
102	Falha de Alimentacao Apos Rele de Protecao
107	Informacao da Potencia Absorvida pelo ar condicionado

Sistema IAW 5NP (Não- Multiplexado) (Cont).

Cód.	Descrição
108	Falha na Borboleta Motorizada
112	Erro na Linha CAN
116	Falha na ECU Erro RAM
117	Falha na ECU Erro ROM
119	Plausibilidade Freio: Um Contato RVLV
120	Plausibilidade Freio: Ambos os Contato RVLV
121	Plausibilidade Comandos Volante RVLV
122	Plausibilidade Botao de Marcha / Parada RVLV
123	Plausibilidade Funcao Controle de Trajetoria
124	Falha na ECU Erro EEPROM
125	Falha na Relacao Borboleta
126	Falha na aprendizagem da Borboleta
127	Falha de Componente Ar

Sistema Monomotronic MA 3.1:

Cód.	Descrição
33	Falha no circuito do sensor de temperatura do ar
34	Falha no circuito do sensor de temperatura da água
35	Falha no circuito do potenciómetro da borboleta
36	Falha no circuito do sensor de velocidade do veículo
38	Falha no circuito do sensor de pressão
40	Falha no circuito do sensor de rotação
41	Falha no circuito do sensor de detonação
42	Falha no circuito do sensor da sonda Lambda
44	Falha no circuito do sensor de PMA
65	Falha no circuito do sensor de direção hidráulica
161	Falha no circuito do relé da Bomba de combustível
165	Falha no circuito da válvula de marcha lenta
170	Falha no circuito da válvula de purga do Câister
193	Falha no circuito de comando do injetor
194	Falha no circuito de comando dos injetores 2 e 3
195	Falha no circuito do sensor de temperatura da água
196	Falha no circuito do potenciometro da borboleta
199	Falha no circuito do relé de climatização
225	Falha no circuito da bobina 1
226	Falha no ciircuito da bobina 2
228	Falha no circuito do sensor de temperatura do ar
291	Falha no controle da mistura
293	Falha no circuito anti-detonação
295	Falha no controle da mistura
385	Tracar a Unidade de comando
417	Falha na tensão de bateria

Obs: Para o sistema Monomotronic MA 3.1, não há distinção de falhas presentes e não presentes. Portanto, a existência de algumas falhas na memória pode significar uma falha que não está mais presente.

5.0 - 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. Kaptor

6.0 - LEGENDAS VISUALGRAPH

Significado das abreviaturas apresentadas no teste contínuo com VisualGraph:

Sistema MP3.2/ 5.1/ 5.1.1/ 5.2: T-AGUA: Temperatura da Água PRS-CL: Pressão do Coletor RPM: Rotação do Motor	V-BAT: Tensão da Bateria T-AR: Temperatura do Ar SND-LBD: Sonda Lambda AVANÇO: Avanço
Sistema IAW P8: T-AGUA: Temperatura da Água V-BAT: Tensão da Bateria SEN-TPS: Sensor TPS RPM: Rotação do Motor AVANÇO: Avanço CO-MIST: Correção em % da mistura	PRS-CL: Pressão do Coletor T-AR: Temperatura do Ar SND-LBD: Sonda Lambda MTR-PAS: Motor de Passo T-INJ: Tempo de Injeção CANIST: Válvula Canister
Sistema IAW 1AP: V-BAT: Tensão de Bateria T- AR: Temperatura do ar S-PRESS: Sensor de pressão BOB- 2 - 3: Tempo de carga bobina 1-4 T-INJ 1 - 4: Tempo de injeção 1-4	RPM: ROTAÇÃO DO MOTOR T- ÁGUA: Temperatura da água V-LAMBDA: Tensão da sonda lambda BOB- 1 - 4: Tempo de carga bobina 1-4 AVANÇO: Avanço da ignição T-INJ 2 - 3: Tempo de injeção 2-3
Sistema MP7.2: V-BAT: Tensão de Bateria. T-INJ: Tempo de injeção T-ÁGUA: Temperatura da água PRS-ADM: Pressão de admissão AVANÇO: Avanço	RPM: Rotação do Motor. CRG-MOT: Carga do motor. BORB: Posição da borboleta T-AR: Temperatura do ar M-LENTA: Motor de passo V-LAMBDA: Tensão sonda lambda
Sistema IAW 5NP (Multiplexado): V-BAT: Tensão de bateria BORB: Abertura da borboleta P-COL: Pressão no coletor V-LAMBD: Tensão da sonda lambda	RPM: Rotação do motor T-INJ: Tempo de injeção T-AGUA: Temperatura da água AVANCO: Avanço da ignição T-AR: Temperatura do ar

Sistema IAW 5NP (Não -Multiplexado): V-BAT: Tensão da Bateria T-AR: Temperatura do Ar de Admissão P-COL: Depressão no Coletor T-INJ: Tempo de Injeção BORBP1: Potenciômetro da Borboleta - Pista 1 BORBP2: Potenciômetro da Borboleta - Pista 2	RPM: T-AGUA: BORB: V-LAMBD: AVANCO: CRGBOB:	Rotação do Motor Temperatura Líquido Arrefecimento Posição da Borboleta Sonda Lambda Avanço da Ignição Tempo de Carga da Bobina
Sistema Sagem SL 96: V-BAT: Tensão de Bateria POS.BORB: Estado da borboleta T- AR: Temperatura do ar V-LAMBDA: Tensão da sonda lambda BOB- 1 - 4: Tempo de carga bobina 1-4 M-PASSO: Motor de Passo T-INJ 1 - 4: Tempo de injeção 1-4 V-LAMBDA: Tensão Sonda Lambda	RPM: C-MOT: T- ÁGUA: PRS-ADM: S PRESS: BOB- 2 - 3: AVANÇO: T-INJ 2 - 3:	Rotação do Motor Carga do Motor Temperatura da água Pressão de Admissão Sensor de pressão Tempo de carga bobina 1-4 Avanço da ignição Tempo de injeção 2-3
Sistema MA3.0: V-BAT: Tensão da bateria POTB1: Potenciometro da borboleta 1 T-INJ : Tempo de injeção T-AGUA: Temperatura do líquido de arrefecimento T-AR: Temperatura do ar: 20 a 80 graus Celsius	RPM: V-LMBDA : POTB2: AVANCO: CRGBOB:	Rotação do motor Sonda Lambda Potenciometro da borboleta 2 Avanço da ignição Carga da bobina
Sistema MA3.1: T-AR: Temperatura do ar V-BAT: Tensão da bateria RPM: Rotação do motor AVANCO: Avanço	V-O2S: BORB: T-AGUA: T-INJ:	Sonda lambda Ângulo da borboleta Temperatura da água Tempo de injeção
Sistema IAW 48P: V-BAT: Tensão da bateria BORB: Ângulo da borboleta P-COL: Depressão no Coletor AVANCO: Avanço da ignição V-LAMBD: Tensão sonda lambda	RPM: T-INJ: T-AGUA: T-AR: MLENT:	Rotação do motor Tempo de injeção Temperatura da água Temperatura do ar Motor de passo