

ÍNDICE DE CENTRAIS

Volkswagen:

Marelli IAW 1AVP, Família Gol 1.6 / 1.8 / 2.0 8v	05
Marelli IAW 1AVP, Família Pólo e Van 1.6 / 1.8 8v	06
Marelli IAW 1AVB, Família Gol 1.6 / 1.8 / 2.0 8v	10
Marelli IAW 1AVS, Família Gol 1.0 16v	13
Marelli IAW 1AVI, Família Gol 1.0 16v	13
Bosch MP9, Gol 1.0 8v / Kombi 1.6 8v	16
Mono-Motronic 1.2.3 , Golf e Cordoba 1.8 Monoponto	19
Siemens Simos, Passat 2.0 1995 Antigo	21
Temic Digifant 1.74, Golf Mexicano	23
Digifant 1. 82, Golf Alemão	25
Marelli 4BV, Fox e Gol 1.0 8v	27
Marelli 4SV, Gol 1.0 16v	29
Marelli 4AVP, Gol / Saveiro / 1.6 FLEX	31
Marelli 4LV, Gol 1.0 16v	33
Siemens SWP4, Golf 1.6 BR	35
Bosch M5.9.2, Golf 2.0 / Bora 2.0 / Gol Turbo	37
Bosch 3.8.2, Golf 2.0 / Bora 2.0 / Gol Turbo	37
Bosch 3.8.3, Golf 2.0 / Bora 2.0 / Gol Turbo	37
Bosch 7.5.10, Gol 1.6 / Bora 2.0 / Fox 1.6	39
Bosch 7.5.20, Gol FLEX	40

Chevrolet:

Multec 700 , Monza EFI 1.8/ 2.0	43
Multec MPFI, Corsa 1.0 / 1.6 MPFI / OMEGA 2.2 MPFI	45
Multec MPFI, S-10 Blazer 2.2 EFI / Corsa Pick-up 1.6 EFI	45
Multec F, Corsa 1.0 16v / Corsa 1.6 16v	47
Motronic 1.5.1, Vectra 2.0 / Omega 2.0	49
Motronic 1.5.2, Astra 2.0	51
Motronic 1.5.4, Vectra 2.0 8v / 2.2 8v / 2.0 16v / 2.2 16v	53
Motronic 2.8, Kadet 2.0 8v / Silverado e Omega 4.1	53
Multec VHC, Montana 1.8 / Celta 1.4 / Corsa 1.0	56
Multec HSFI, Montana 1.8	58
Bosch 7.9.6, Vectra Flex,	80

Fiat:

Marelli IAW G7, Família Uno Premio 1.0 / 1.5 / 1.6 / Tempra 8v e 16v	62
Marelli IAW 1G7 , Família Palio 1.0 / 1.5 MPI / SIENA 1.6 I.E.	64
Bosch Monomotronic 1.7, Tipo 1.6 I.E 8V	66
Marelli IAW P8, Tipo 2.0 8v	68
Marelli 1ABG, Palio 1.6 16v	69
Marelli 49FB, Palio 1.6 16v	71
Marelli 59FB, Palio 1.0 Gasolina	73
Marelli 4AFB, Palio 1.0 8v FLEX	75
Marelli 4SF / 4SD / 4SGF, Palio 1.0 / 1.4 / 1.8 DBW / Punto / Siena	77
Marelli 5NF, Doblo 1.4 / 1.8 DBW	79
Bosch 7.9.6, Idea e Doblo	80
Bosch M2.10 Marea 2.0 20V	53

Ford:

EEF- IV MONO, Família 1.6 / 1.8 / 2.0 I.E	84
EEC- IV ZETEC, Escort Zetec 1.8 16v Com e Sem Imobilizador	85
EEC ROCAN, Fiesta 1.0 / Ka 1.0 com e sem immo	87
EEC ROCAN, Courier 1.6 / Escort 1.6 com e sem immo	87
EEC Endura com 104 pinos	Em breve

VOLKSWAGEN	MARELLI IAW 1AVP	<i>FAMÍLIA GOL 1.6 / 1.8 / 2.0 MI 8V</i>	
Características:	<i>Distribuidor com Hall, 4 bicos injetores individuais, 1 bobina, sensor map.</i>		
Imobilizador:	<i>COM Immo, pode-se fazer DECODE ou codificar novamente a ECU lendo a senha através da Soic 93L56 da central do Immo.</i>		
Processador:	<i>MC68HC11 com 68 pinos</i>	Eprom:	<i>27C010, 27C1001, com 128 kb</i>
Pino 01	<i>Voltado para CIMA</i>	Sinal de RPM:	HALL - 4 janelas fasadas
Luz Injeção:	<i>Não</i>	Sinal Bobina:	<i>Analógico - Bob. sem modulo</i>
Solda Fria:	<i>Difícil, atente-se ao regulador 5 volts e CI de rpm.</i>		
Trilhas:	<i>Frágeis na região da eprom, principalmente a com placa VERDE</i>		
Detalhes de Aplicação:	<i>1AVP 76xx aplicada em motores 1.6; 1AVP 78xx aplicada em motores 1.8 1AVP 7Axx aplicada em motores 2.0 inclusive Troller 's; Muda somente a programação da Eprom.</i>		
Defeitos Comuns	<i>Problema com imobilizador, CI rpm aquece, CI sensor map aquece, CI motor de passo, Mau contato no soquete da eprom;</i>		
Anotação 1:	<i>A eprom 27C010 e 27C1001 não são reagráveis e podem ser substituídas pela eprom 29F010.</i>		
Anotação 2:	<i>Central 1AVP aplicada no Pólo e Van são diferentes as AVP família Gol, inclusive a programação da eprom, portanto NÃO são intercambiáveis, a não ser que se modifique a bobina de ignição.</i>		

CI'S PARA REPOSIÇÃO:					
Regulador 5 V:	<i>L9104PD</i>	Bomba:	<i>Ver triodo</i>	Bobina	<i>VB027 - c9839</i>
Motor de passo:	<i>L9122</i>	RPM:	<i>L9104PD</i>	Ignição:	<i>Ver Triodo</i>
Ventoinha :	<i>Não</i>	Velocidade:	<i>L9111</i>	Bicos:	<i>L2N</i>
Ventoinha	<i>Não</i>	Detonação:	<i>L9104PD</i>	Bicos:	<i>Ver triodo</i>
Temperatura:	<i>Resistor</i>	Canister:	<i>L1N</i>	Map:	<i>CI 9104PD</i>
		Sonda:	<i>VND 7N04</i>		

Anotações Técnicas Particulares:	

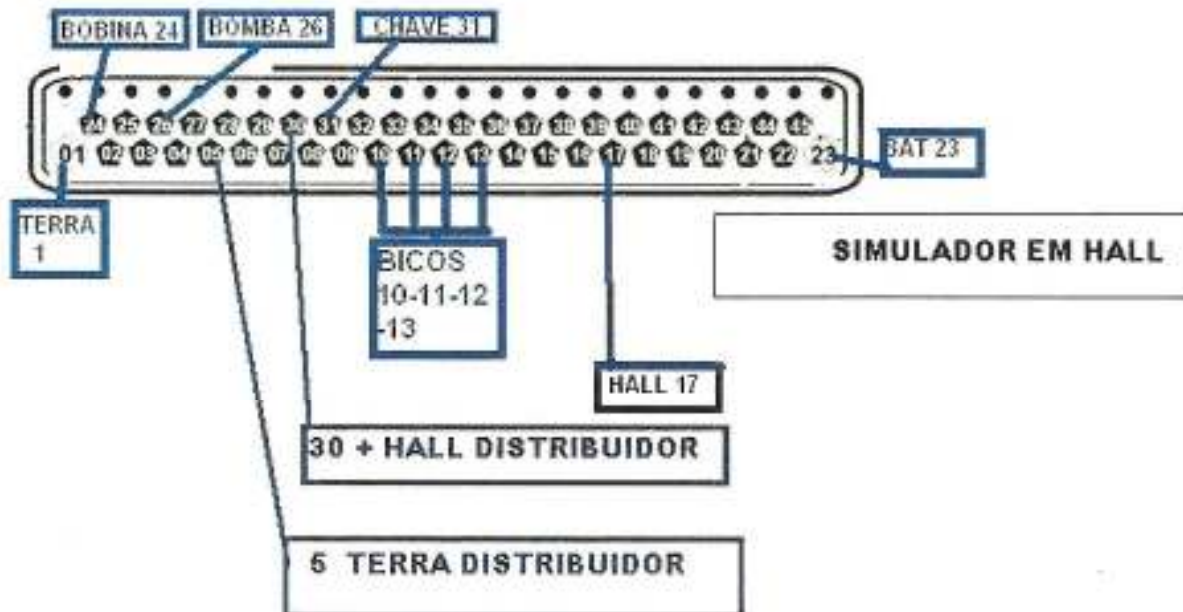
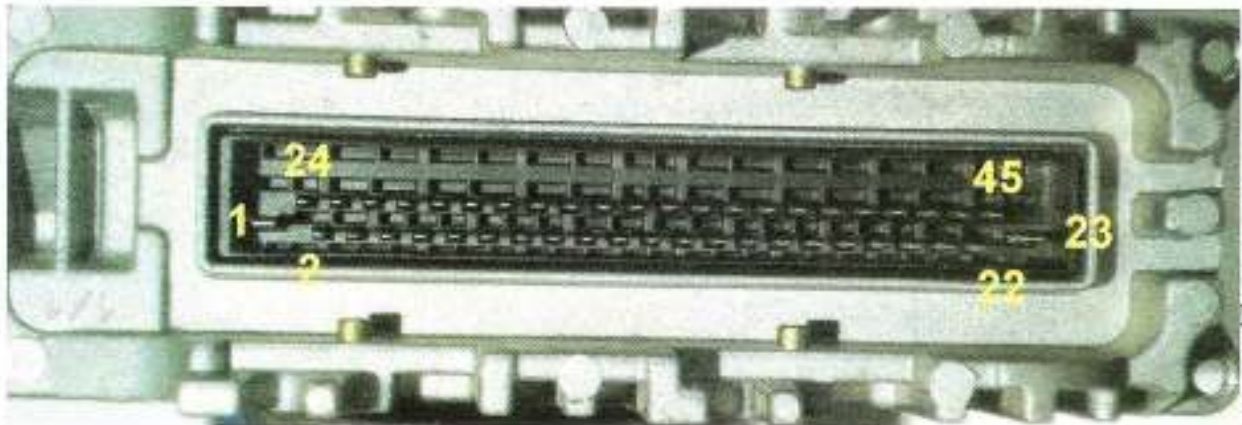
VOLKSWAGEN	MARELLI IAW 1AVP	<i>FAMÍLIA PÓLO e VAN 1.6 / 1.8 MI 8V</i>	
Características:	<i>Distribuidor com Hall, 4 bicos injetores individuais, 1 bobina, sensor map.</i>		
Imobilizador:	<i>COM Immo, pode-se fazer DECODE ou codificar novamente a ECU lendo a senha através da Soic 93L56 da central do Immo.</i>		
Processador:	<i>MC68HC11 com 68 pinos</i>	Eprom:	<i>27C010, 27C1001, com 128 kb</i>
Pino 01	<i>Voltado para CIMA</i>	Sinal de RPM:	<i>HALL – 4 janelas fasadas</i>
Luz Injeção:	<i>Não</i>	Sinal Bobina:	<i>Digital – Bob. com modulo</i>
Solda Fria:	<i>Difícil, atente-se ao regulador 5 volts e CI de rpm.</i>		
Trilhas:	<i>Frágeis na região da eprom, principalmente a com placa VERDE</i>		
Detalhes de Aplicação:	<i>1AVP 76 aplicada em motores 1.6; 1AVP 78Ax aplicada em motores 1.8 com imobilizador; 1AVP 78Au aplicada em motores 1.8 sem imobilizador; Muda somente a programação da Eprom</i>		
Defeitos Comuns	<i>Problema com imobilizador, CI rpm aquece, Ci sensor map aquece, Ci motor de passo, Mau contato no soquete da eprom; Resistor da Bobina, na parte traseira da central, (azul 47);</i>		
Anotação 1:	<i>A eprom 27C010 e 27C1001 não são reagraváveis e podem ser substituídas pela eprom 29F010.</i>		
Anotação 2:	<i>Central 1AVP aplicada no Pólo e Van são diferentes as AVP família Gol, inclusive a programação da eprom, portanto NÃO são intercambiáveis, a não ser que se modifique a bobina de ignição.</i>		
Anotação 3:	<i>Essa central possui três transistor, não tem o drive da bobina e na parte traseira da ecu existe um transistor responsável por auxiliar o circuito de ignição. Modulo de Ignição incorporado a bobina de ignição.</i>		

CI'S PARA REPOSIÇÃO:					
Regulador 5 V:	<i>L9104PD</i>	Bomba:	<i>Ver triodo</i>	Bobina	<i>Conj. triodos</i>
Motor de passo:	<i>L9122</i>	RPM:	<i>L9104PD</i>	Ignição:	<i>Ver Triodo</i>
Ventoinha :	<i>Não</i>	Velocidade:	<i>L9111</i>	Bicos:	<i>L2N</i>
Ventoinha	<i>Não</i>	Detonação:	<i>L9104PD</i>	Bicos:	<i>Ver triodo</i>
Temperatura:	<i>Resistor</i>	Canister:	<i>L1N</i>	Map:	<i>CI 9104PD</i>
		Sonda:	<i>VND 7N04</i>		

Anotações Técnicas Particulares:	

CONECTOR AVP

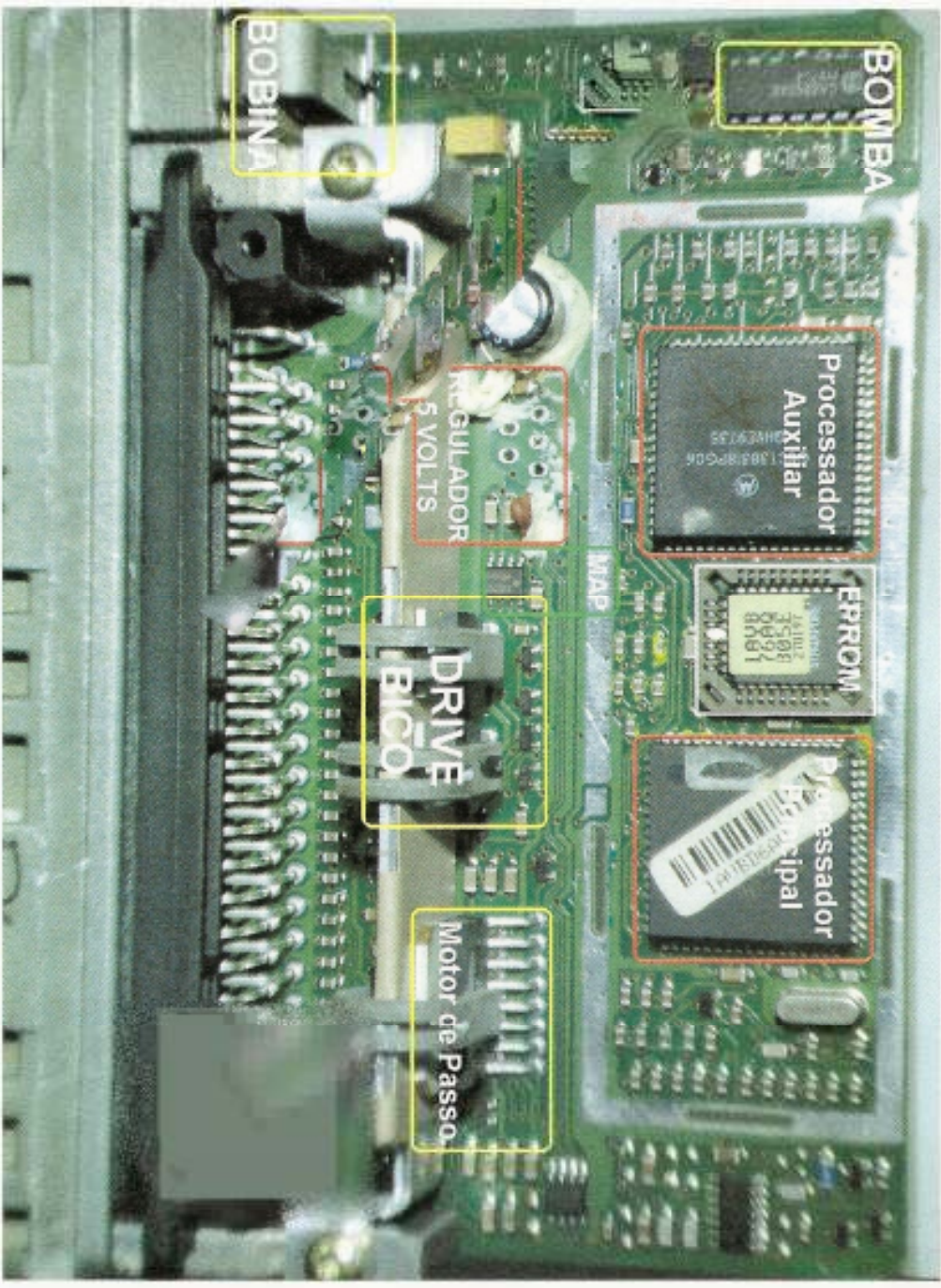
FAMÍLIA GOL
FAMÍLIA PÓLO



VOLKSWAGEN	MARELLI IAW 1AVB	<i>FAMÍLIA GOL 1.6 / 1.8 / 2.0 MI 8V</i>	
Características:	<i>Distribuidor com Hall, 4 bicos injetores individuais, 1 bobina, sensor map.</i>		
Imobilizador:	<i>SEM imobilizador.</i>		
Processador:	<i>MC68HC11 com 68 pinos.</i>	Eprom:	<i>Plcc 27C512 com 64 kb</i>
Pino 01	<i>Voltado para BAIXO</i>	Sinal de RPM:	<i>HALL – 4 janelas fasadas</i>
Luz Injeção:	<i>Não</i>	Sinal Bobina:	<i>Analógico – Bob. sem modulo Digital – Bob com modulo Polo</i>
Solda Fria:	<i>Difícil, atente-se ao regulador 5 volts e CI de rpm.</i>		
Trilhas:	<i>Frágeis na região da eprom, principalmente a com placa VERDE</i>		
Detalhes de Aplicação:	<i>Muda somente a programação da Eprom. A ECU 1.6 apresenta falta se aplicada em veículo 2.0.</i>		
Defeitos Comuns	<i>CI rpm aquece, CI sensor map aquece, CI motor de passo, SEM FUNCIONAR COMPLETAMENTE Mau contato no soquete da eprom; CI Bomba e CI Bobina.</i>		
Anotação 1:	<i>PÓLO AVB: a bobina de ignição do Pólo recebe sinal DIGITAL e não analógico, a bobina tem um modulo de ignição ligado a ela, na ECU não apresenta o CI da bobina, e em sua parte traseira temos um RESISTOR que trabalha em função da bobina.</i>		

CI'S PARA REPOSIÇÃO:					
Regulador 5 V:	<i>TLE5260</i>	Bomba:	<i>CA3262AE</i>	Bobina	<i>VB027 - C9731</i>
Motor de passo:	<i>L9122</i>	RPM:		Ignição:	
Ventoinha :	<i>Não</i>	Velocidade:		Bicos:	<i>L1N06CL</i>
Ventoinha	<i>Não</i>	Detonação:		Bicos:	<i>L1N06CL</i>
Temperatura:		Canister:		Map:	<i>CI 33072</i>
		Sonda:			

Anotações Técnicas Particulares:	



BOBINA

BOMBA

REGULADOR
5 VOLTS

Processador
Auxiliar
13848PG08
MHE9735

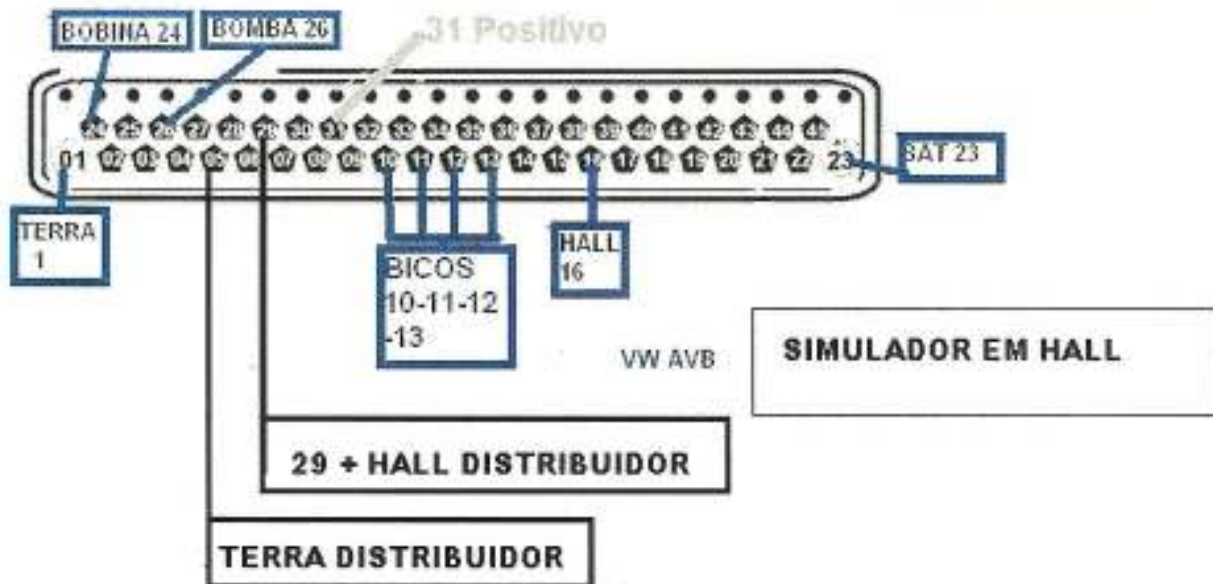
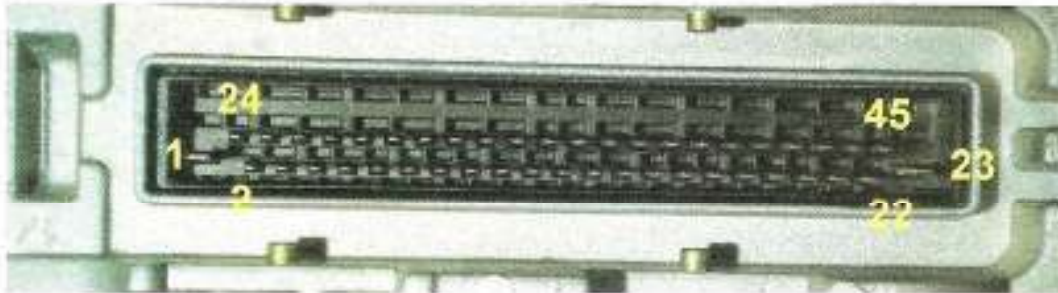
EPROM
3598
0491
8M01

Processador
Principal
13848PG08
MHE9735

DRIVE
BICO

Motor de Passo

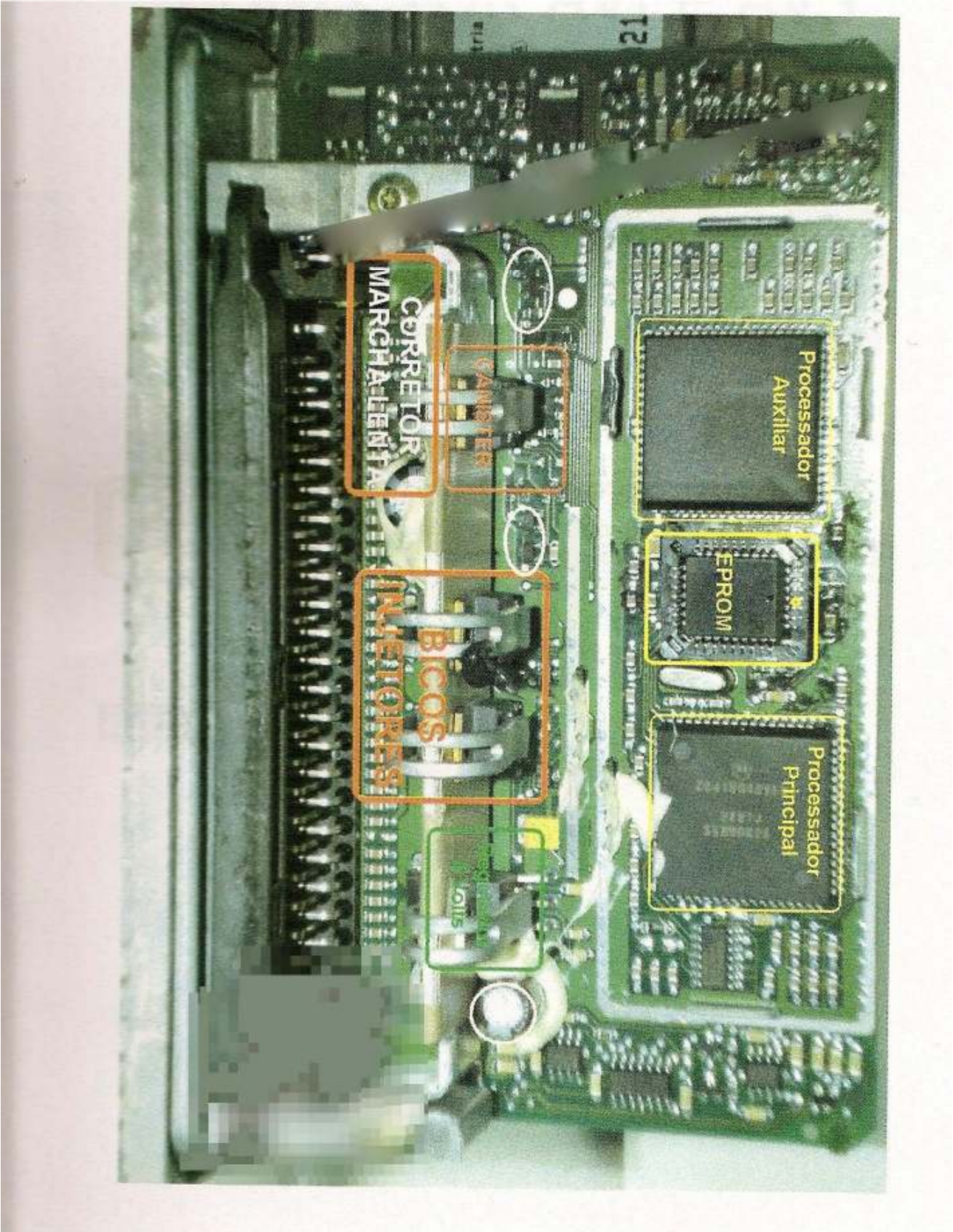
CONECTOR AVB



VOLKSWAGEN	MARELLI IAW 1AVS MARELLI IAW 1AVI	<i>FAMÍLIA GOL 1.0 16V</i>	
Características:	<i>Distribuidor com Hall, 4 bicos injetores individuais, 1 bobina, sensor map.</i>		
Imobilizador:	<i>IAW IAVS - SEM imobilizador, IAW 1AVI - COM imobilizador, substituir a eprom 27C010 com arquivo de Decode, caso queira reprogramar o sistema ler o código da Central do Imobilizador</i>		
Processador:	<i>MC68HC11 com 68 pinos</i>	Eprom:	<i>Plcc 27C010 com 128 kb</i>
Pino 01	<i>Voltado para CIMA</i>	Sinal de RPM:	HALL - 4 janelas fasadas
Luz Injeção:	<i>Não</i>	Sinal Bobina:	<i>Digital - Bob. com modulo</i>
Solda Fria:	<i>Difícil, atente-se ao regulador 5 volts e CI de rpm.</i>		
Trilhas:	<i>Frágeis na região da eprom, principalmente a com placa VERDE</i>		
Detalhes de Aplicação:	<i>AVS é sem imobilizador e AVI com imobilizador, uma trava no conector é o diferencial entre uma e outra. Eliminando a trava a ECU AVS funciona no lugar da AVI. Atente-se ao jumper na ECU do imobilizador.</i>		
Defeitos Comuns	<i>Ci sensor map aquece, Ci motor de passo, SEM FUNCIONAR COMPLETAMENTE Mau contato no soquete da eprom; Ci Bomba e Ci Bobina.</i>		
Anotação 1:	<i>A eprom 27C010, ou 27C1001 pode ser substituída pela 29F010</i>		
Anotação 2:	<i>O processador principal envia diretamente o sinal de pulso de ignição para a bobina, na parte da frente (veja o círculo) temos dois resistores SMD responsáveis por "filtrar" o sinal, e já na parte de baixo temos mais dois resistores de 47Ω que também fazem este serviço, Acompanhe a trilha do pino 24 até o processador principal</i>		

CI'S PARA REPOSIÇÃO:					
Regulador 5 V:	<i>TLE 4270</i>	Bomba:		Bobina	<i>Triodo</i>
Motor de passo:	<i>S205 - 2S</i>	RPM:		Ignição:	<i>Triodo</i>
Ventoinha :		Velocidade:		Bicos:	<i>LIN06CL</i>
Ventoinha		Detonação:		Bicos:	<i>LIN06CL</i>
Temperatura:		Canister:	<i>LIN06CL</i>	Map:	
		Sonda:			

Anotações Técnicas Particulares:	



Processador Auxiliar

EPROM

Processador Principal

CORRETOR MARCHA LENT

CAPACITOR

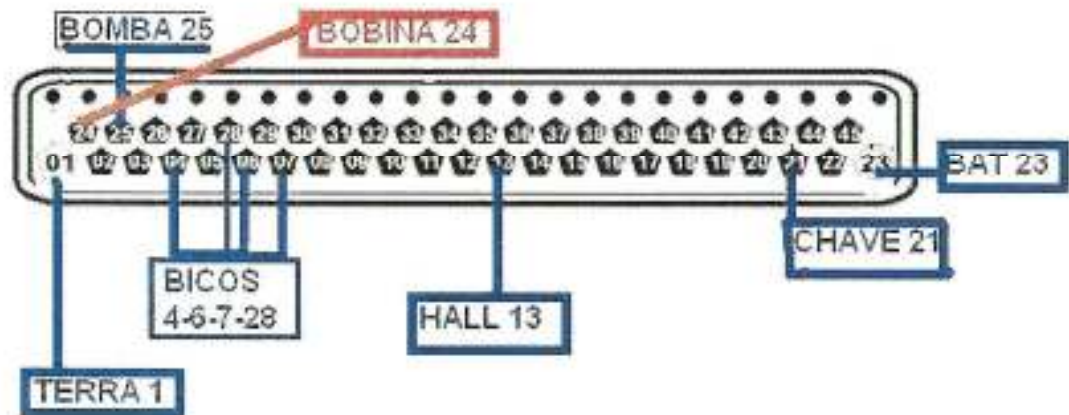
BICOS INJEÇÃO

GOLP

21

CONNECTOR AVI e AVS

GOL 1000 16V



VOLKSWAGEN	BOSCH MP9	Gol 1.0 8V MI Kombi 1.6 8v MI	
Características:	Distribuidor com Hall, 4 bicos injetores, 1 bobina,		
Imobilizador:	Re programe a Eprom, ou a Soic com o arquivo de Decode, caso queira reprogramar o sistema ler o código da Central do Imobilizador		
Processador:	Intel 8051 84 pinos	Eprom:	Plcc 27C512 com 64b
Pino 01	Lado processador	Sinal de RPM:	HALL – 4 janelas fasadas
Luz Injeção:	Não	Sinal Bobina:	Digital – Bob. com modulo
Solda Fria:	Difícil		
Trilhas:	Boas de se trabalhar		
Detalhes de Aplicação:	Exite MP9 sem imobilizador, porem a maioria é com imobilizador. A Ecu da Kombi é intercambiável com a do Gol e vice-versa, desde que se troque a programação da EPROM, verifique também o drive do sensor de detonação.		
Defeitos Comuns	Ci Bobina e mau aterramento.		
Anotação 1:	Queima o CI da bobina, por falta de aterramento da ECU com a bateria. Devemos fazer um terra entre a carcaça da ECU, o negativo da bateria, e a carcaça da bobina. Verifique se a bobina esquenta o modulo de ignição, se esquentar devemos troca-la ou repara-la também.		
Anotação 2:	A eprom DIP 27C512 usa a mesma programação da PLCC 27C512, ambas não são intercambiáveis com a eprom 87C510. Faça o decode pela Soic.		
Anotação 3:	Multi-drive dos bicos da kombi serve no do Marea		

CI'S PARA REPOSIÇÃO:				
Regulador 5 V:	B58263	Bomba:		Bobina CA3262 B57942
Motor de passo:	5206-2	RPM:		Ignição: CA3262 B57942
Ventoinha :	Não	Velocidade:		Bicos: VB423Y YN
Ventoinha	Não	Detonação:		Bicos:
Temperatura:		Canister:		Map: CI 33027
		Sonda:		

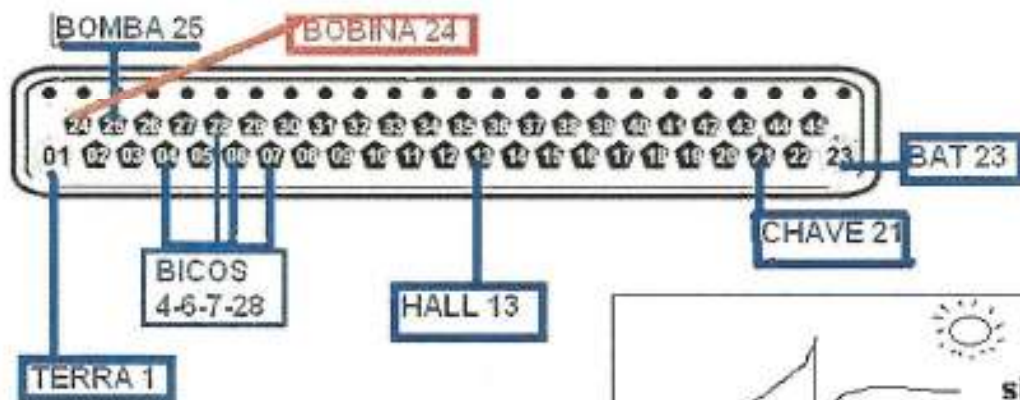
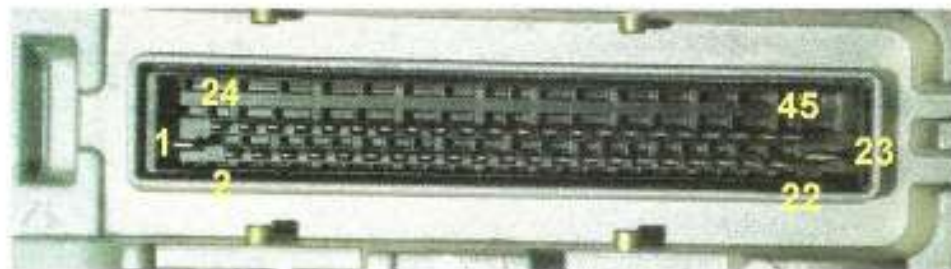
Anotações Técnicas Particulares:	

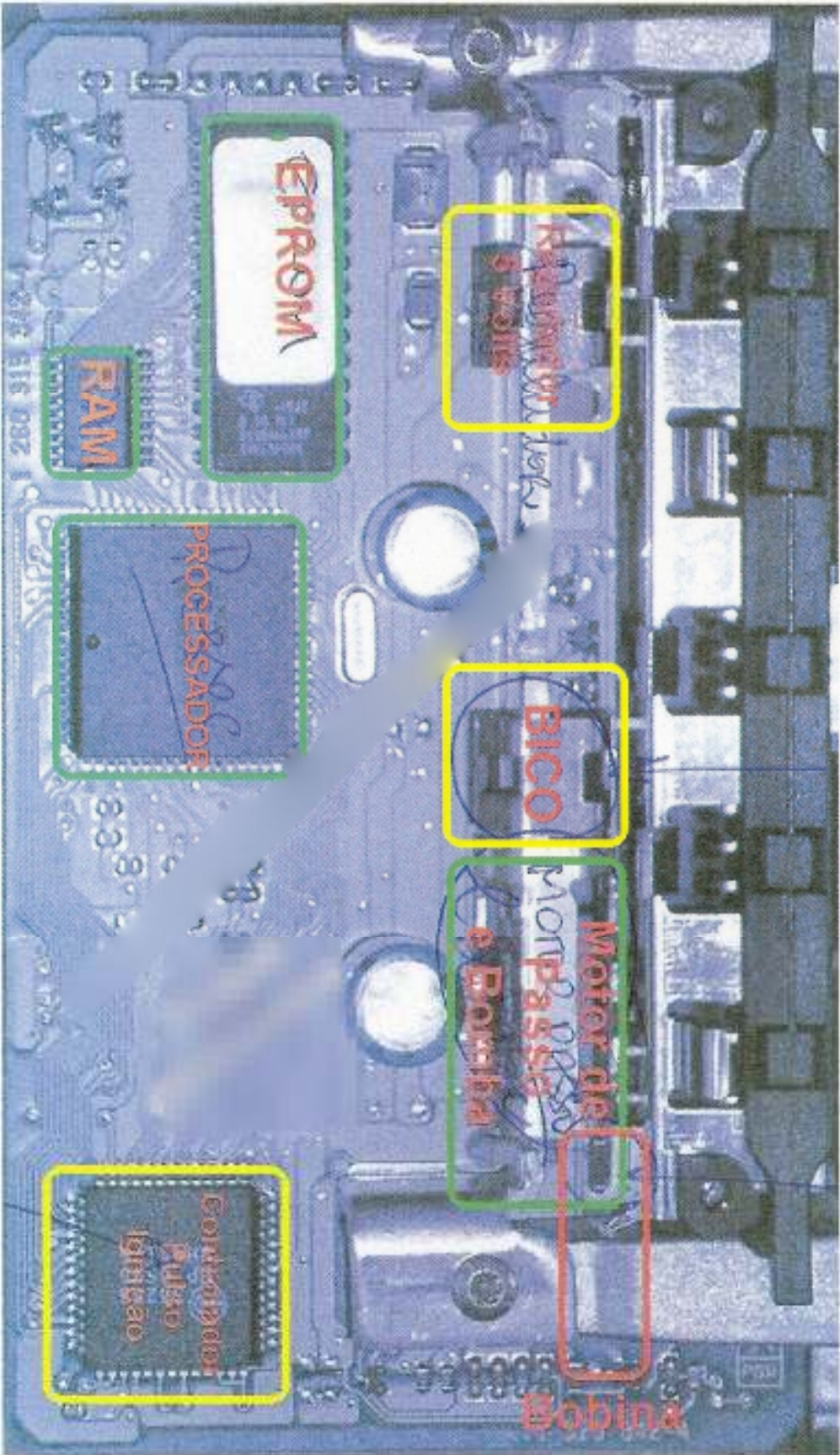


CONECTOR MP9

KOMBI 1.6

GOL 1.0 8V





EPROM

RAM

PROCESSADOR

Relâmpago
5 volts

BICO

Motor de
MOTO PASSAGE
e Bomba

Controlador
Pulso
Ignição

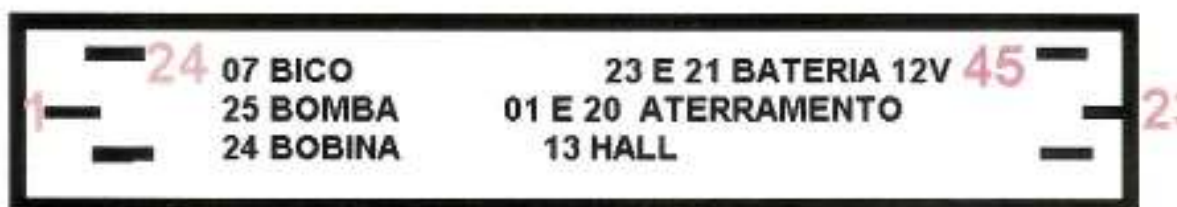
Bobina

VOLKSWAGEN	Mono-Motronic 1.2.3	<i>Golf e Córdoba 1.8 Monoponto</i>	
Características:	<i>Distribuidor com Hall, 4 bicos injetores individuais, 1 bobina, sensor map.</i>		
Imobilizador:	<i>Sim, Code 1. Para trocar ECU não é necessário apresentar a ECU para o imobilizador. Em bancada teste com o DECODE na 27C512.</i>		
Processador:		Eprom:	<i>DiP 27C512 com 64 Kb</i>
Pino 01	<i>Para a direita</i>	Sinal de RPM:	<i>Tipo HALL – 4 janelas fasadas</i>
Luz Injeção:	<i>Não</i>	Sinal Bobina:	<i>Digital – Bob. com modulo</i>
Solda Fria:	<i>Difícil</i>		
Trilhas:	<i>De boa qualidade</i>		
Detalhes de Aplicação:	<i>Mesma Ecu aplicada no Córdoba.</i>		
Defeitos Comuns	<i>Curto no atuador de marcha lenta danificando a ECU.</i>		
Anotação 1:	<i>Excesso de combustível pode ser o bico injetor paralelo. Atente-se também para a Sonda Lambda.</i>		
Anotação 2:	<i>Este carro apresenta muito defeito de marcha lenta em virtude de má regulagem no TPS. O TPS trabalha em conjunto com o atuador de marcha lenta.</i>		

CI'S PARA REPOSIÇÃO:					
Regulador 5 V:		Bomba:	-	Bobina	<i>Diodo</i>
Motor de passo:		RPM:	-	Ignição:	<i>Processador</i>
Ventoinha :	<i>Não</i>	Velocidade:	-		<i>44 PINOS</i>
Ventoinha	<i>Não</i>	Detonação:	-	Bicos:	
Temperatura:	-	Canister:	-	Map:	-
		Sonda:			

Anotações Técnicas Particulares:	

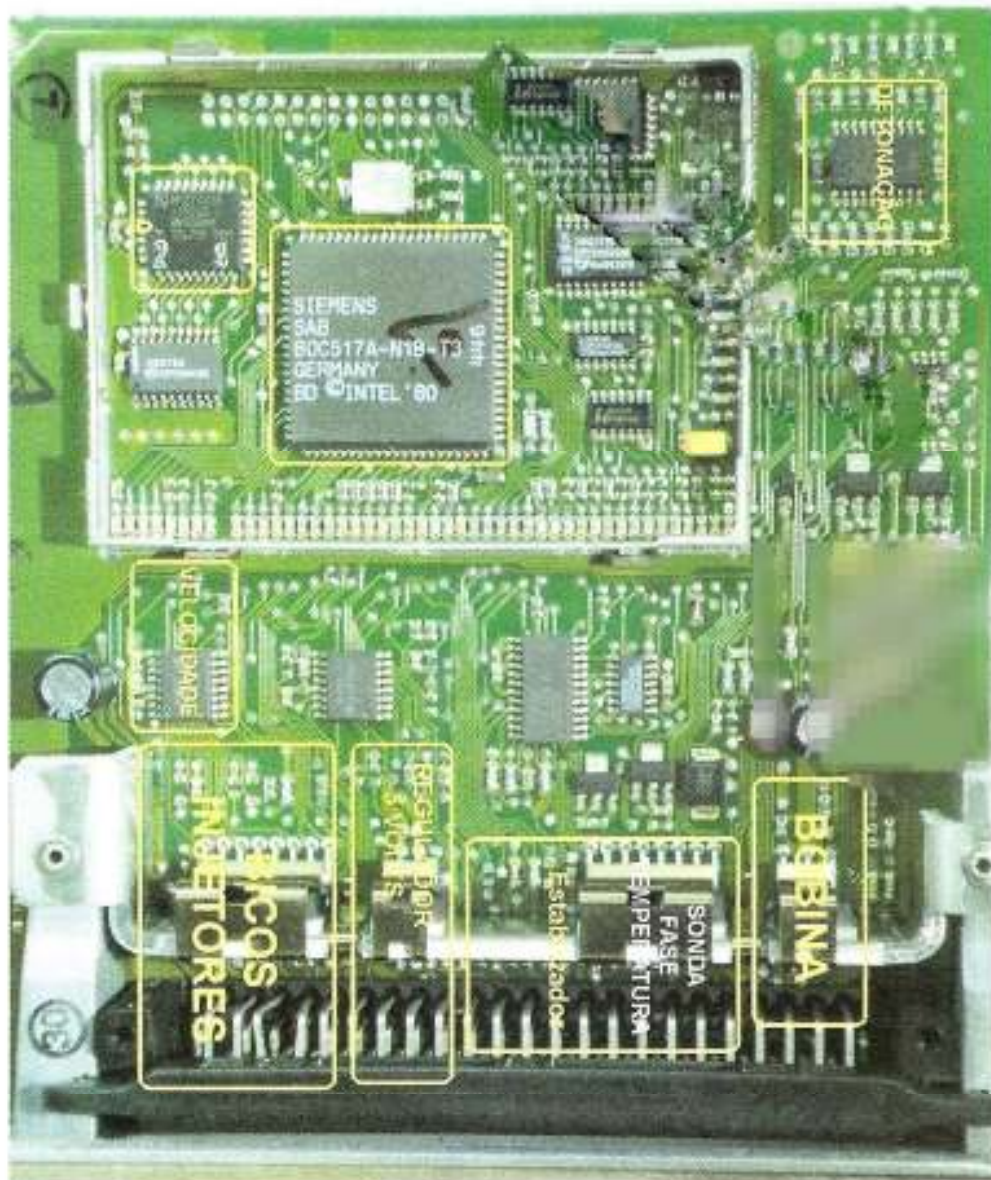
CONECTOR M1.2.3



VOLKSWAGEN	SIEMENS SIMOS	<i>PASSAT 2.0 1995 ANTIGO</i>	
Características:	<i>4 bicos injetores, 1 bobina, Sensor de rotação e Sensor de Fase no Distrib.</i>		
Imobilizador:	<i>Sim, para troca de ECU não precisa codificar. Caso queira descodificar re programe a soic</i>		
Processador:	<i>Intel 80C51</i>	Eprom:	<i>Picc 27C010 com 128 Kb</i>
Pino 01	<i>Lado esquerdo</i>	Sinal de RPM:	<i>Fônica</i>
Luz Injeção:	<i>Não</i>	Sinal Bobina:	<i>Digital – Bob. com modulo</i>
Solda Fria:	<i>Difícil</i>		
Trilhas:	<i>Boas de se trabalhar</i>		
Detalhes de Aplicação:	<i>Não precisa codificar para trocar a ECU.</i>		
Defeitos Comuns	<i>CI da Bobina queima.</i>		
Anotação 1:	<i>Cuidado ao descodificar, não pode haver queda de tensão da bateria na primeira partida após descodificado.</i>		
Anotação 2:	<i>Testes realizados em cima de uma ECU totalmente danificada, alguma ou outra informação pode estar corrompida.</i>		
Anotação 3:	<i>CI da bobina TLE4216, quando queima usar do Vectra TLE4226G</i>		

CI'S PARA REPOSIÇÃO:					
Regulador 5 V:	<i>9449</i>	Bomba:		Bobina	<i>4260-2</i>
Motor de passo:	<i>9449</i>	RPM:		Ignição:	
Ventoinha :	<i>Não</i>	Velocidade:	<i>WP97P9444</i>	Bicos:	<i>DPS 716789</i>
Ventoinha	<i>Não</i>	Detonação:	<i>766707</i>	Bicos:	<i>N9449</i>
Temperatura:		Canister:		Map:	
ESTABILIZADOR	<i>N9449</i>	Sonda:			

Anotações Técnicas Particulares:	



07 bobina	23 32 38 bat chave	
46-47-48-02 bico	67 hall	
31 bomba	1 terra	SIMULADOR EM FONICA
46 —	PASSAT SIEMENS 2.0 95	— 68
24 —	LADO CENTRAL	— 45
1 —		— 23

VOLKSWAGEN	TEMIC DIGIFANT 1.74	<i>GOLF MEXICANO</i>	
Características:	<i>Bobina com modulo, sensor de fase, sensor de rotação e map integrado ao modulo</i>		
Imobilizador:	<i>Sim, Code 1. Para trocar ECU não é necessário apresentar a ECU para o imobilizador.</i>		
Processador:	<i>MC68HC11G5FN1</i>	Eprom:	<i>DIP 27C256 Com 32 Kb</i>
Pino 01	<i>Para a Cima</i>	Sinal de RPM:	<i>Sinal HALL do Modulo</i>
Luz Injeção:	<i>Não</i>	Sinal Bobina:	<i>Digital – Bob. com modulo</i>
Solda Fria:	<i>Difícil</i>		
Trilhas:	<i>De boa qualidade</i>		
Detalhes de Aplicação:			
Defeitos Comuns	<i>Bobina de ignição e MAP</i>		
Anotação 1:	<i>Veiculo atrasado pode ser a correia dentada montada errada e não problema na ECU, o mesmo acontece para oscilação de marcha lenta.</i>		

CI´S PARA REPOSIÇÃO:					
Regulador 5 V:		Bomba:		Bobina	
Motor de passo:	<i>T30 55EL</i>	RPM:		Ignição:	<i>TLE 4216</i>
Ventoinha :	<i>Não</i>	Velocidade:		Bicos:	<i>BTS121A</i>
Ventoinha	<i>Não</i>	Detonação:		Map:	<i>Integrado</i>
Temperatura:	<i>-</i>	Canister:	<i>T30 55EL</i>		
		Sonda:	<i>T30 55EL</i>		

Anotações Técnicas Particulares:	

037906024 1 TERRA 31 - BOMBA
 32-23 38 CHAVE 2 BICOS
 7 IGNIÇÃO 44 HALL

—24	LADO CENTRAL	—45
1 —		—23
2 —	<i>Simulador em HALL</i>	—22



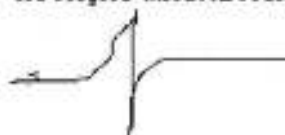
VOLKSWAGEN	DIGIFANT 1.82	GOLF ALEMÃO	
Características:	<i>Bobina com modulo, sensor de fase, sensor de rotação e map integrado ao modulo</i>		
Imobilizador:	<i>Sim, Code 1. Para trocar ECU não é necessário apresentar a ECU para o imobilizador.</i>		
Processador:	<i>TMP68HCP11E1RT</i>	Eprom:	<i>DiP 27C256 Com 32 Kb</i>
Pino 01	<i>Para a Esquerda</i>	Sinal de RPM:	<i>Sinal HALL Magnético</i>
Luz Injeção:	<i>Não</i>	Sinal Bobina:	<i>Digital - Bob. com modulo</i>
Solda Fria:	<i>Difícil</i>		
Trilhas:	<i>De boa qualidade</i>		
Detalhes de Aplicação:			
Defeitos Comuns	<i>Bobina de ignição e MAP</i>		
Anotação 1:	<i>Veiculo atrasado pode ser a correia dentada montada errada e não problema na ECU, o mesmo acontece para oscilação de marcha lenta.</i>		
Anotação 2:	<i>CI da bobina TLE4216, quando queima usar do Vectra TLE4226G</i>		

CI'S PARA REPOSIÇÃO:					
Regulador 5 V:		Bomba:		Bobina	
Motor de passo:	<i>5VL</i>	RPM:		Ignição:	<i>TLE 4216</i>
Ventoinha :	<i>Não</i>	Velocidade:		Bicos:	<i>6N10</i>
Ventoinha	<i>Não</i>	Detonação:		Map:	<i>Integrado</i>
Temperatura:	<i>-</i>	Canister:	<i>5VL</i>		
		Sonda:			

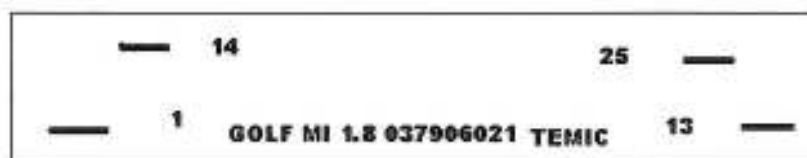
Anotações Técnicas Particulares:	

ROTAÇÃO MAGNETICA

BICO 12
BOMBA 3
IGNIÇÃO 23



BAT 14
TERRA 13
ROTAÇÃO 18

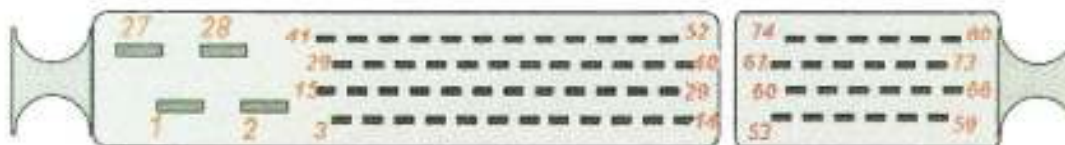




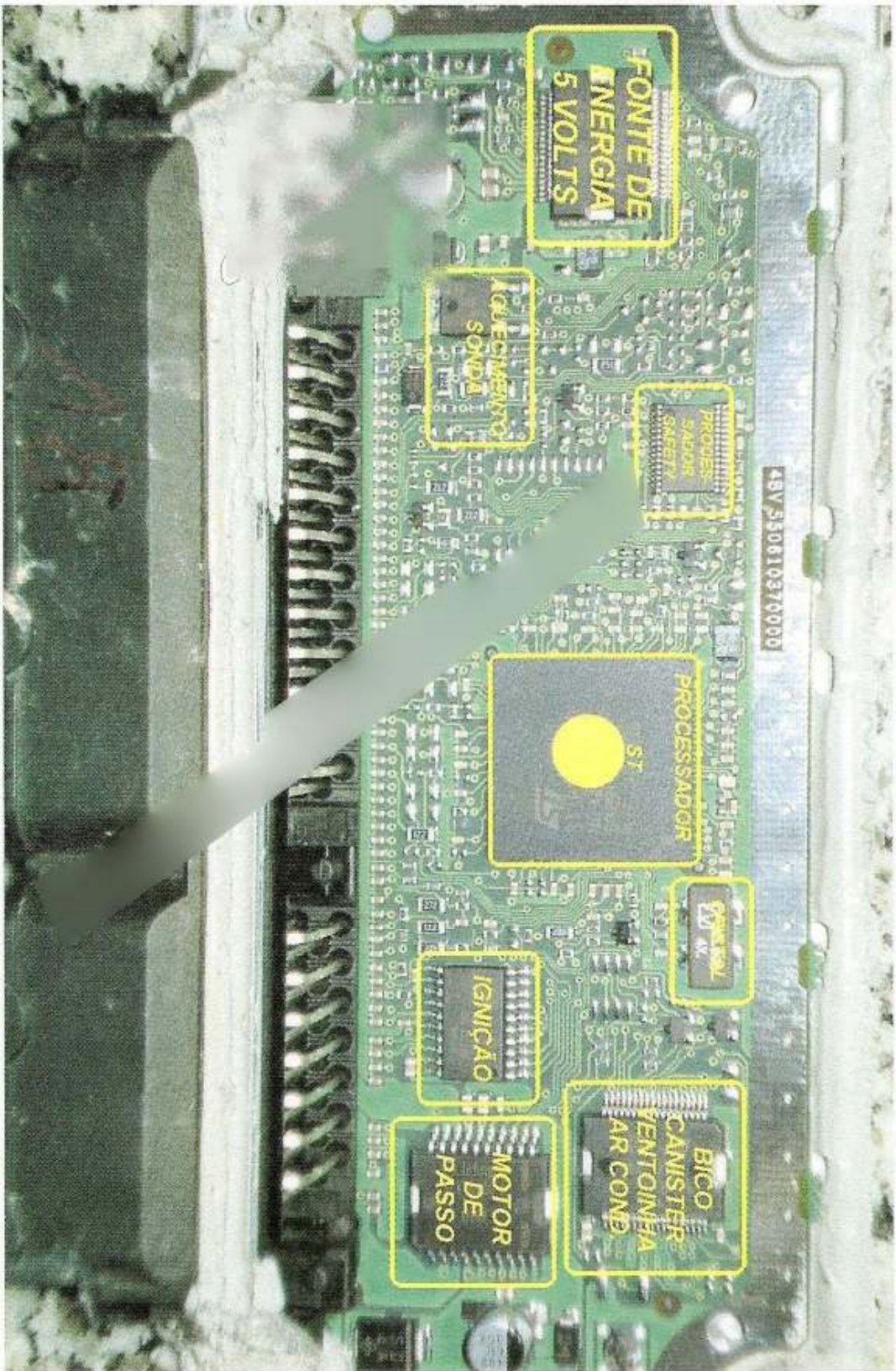
VOLKSWAGEN	MARELLI 4BV	<i>FOX E GOL 1.0 8V</i>	
Características:	<i>Com acelerador eletrônico, 2 TPS no corpo de borboleta, 2 TPS no pedal do ascelerador, Swith de Freio e de embreagem,</i>		
Imobilizador:	<i>Sim, Incorporado ao processador ST. Com caixinha de Code 2, leia a senha e apresenta a ECU, sem soic na ECU.</i>		
Processador:	<i>ST10F</i>	Eprom:	<i>No processador</i>
Luz Injeção:	<i>Sim, EPC</i>	Sinal de RPM:	<i>Sensor de Rotação – Fônico</i>
Solda Fria:	<i>Difícil</i>	Trilhas:	<i>De boa qualidade</i>
Detalhes de Aplicação:	<i>Gol 1,0 e Fox 1.0 8V</i>		
Defeitos Comuns	<i>Bobina de ignição e corpo de borboleta</i>		
Anotação 1:	<i>Esta ECU corrompe facilmente o arquivo do processador ST, sendo necessário apenas reprogramá-lo novamente.</i>		

CI'S PARA REPOSIÇÃO:					
Regulador 5 V:	<i>L9132</i>	Bomba:	<i>L9131</i>	Bobina	<i>L9134</i>
Motor de passo:	<i>TLE6209 R</i>	RPM:		Ignição:	<i>L9134</i>
Ventoinha 1:	<i>L9131</i>	Velocidade:			<i>L9134</i>
Ventoinha 2:	<i>L9131</i>	Detonação:		Bicos:	<i>L9131</i>
Temperatura:		Canister:	<i>L9131</i>	Map:	
		Sonda:	<i>VND7N</i>	Cristal	<i>10.000 4X</i>

Anotações Técnicas Particulares:	



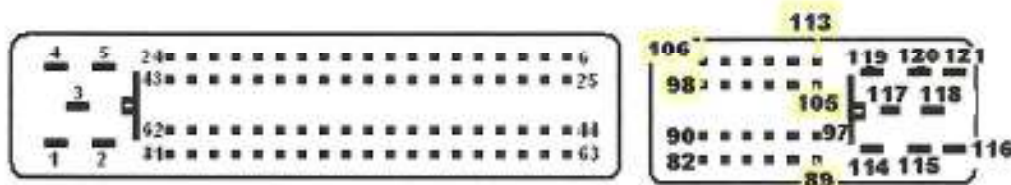
(41) IMOBILIZADOR, (2, 6, 28, 27) TERRA, (72, 73, 79, 80) BICO INJETOR
(64, 63) IGNIÇÃO, (1, 29) 12 VOLTS, (54) ROTAÇÃO



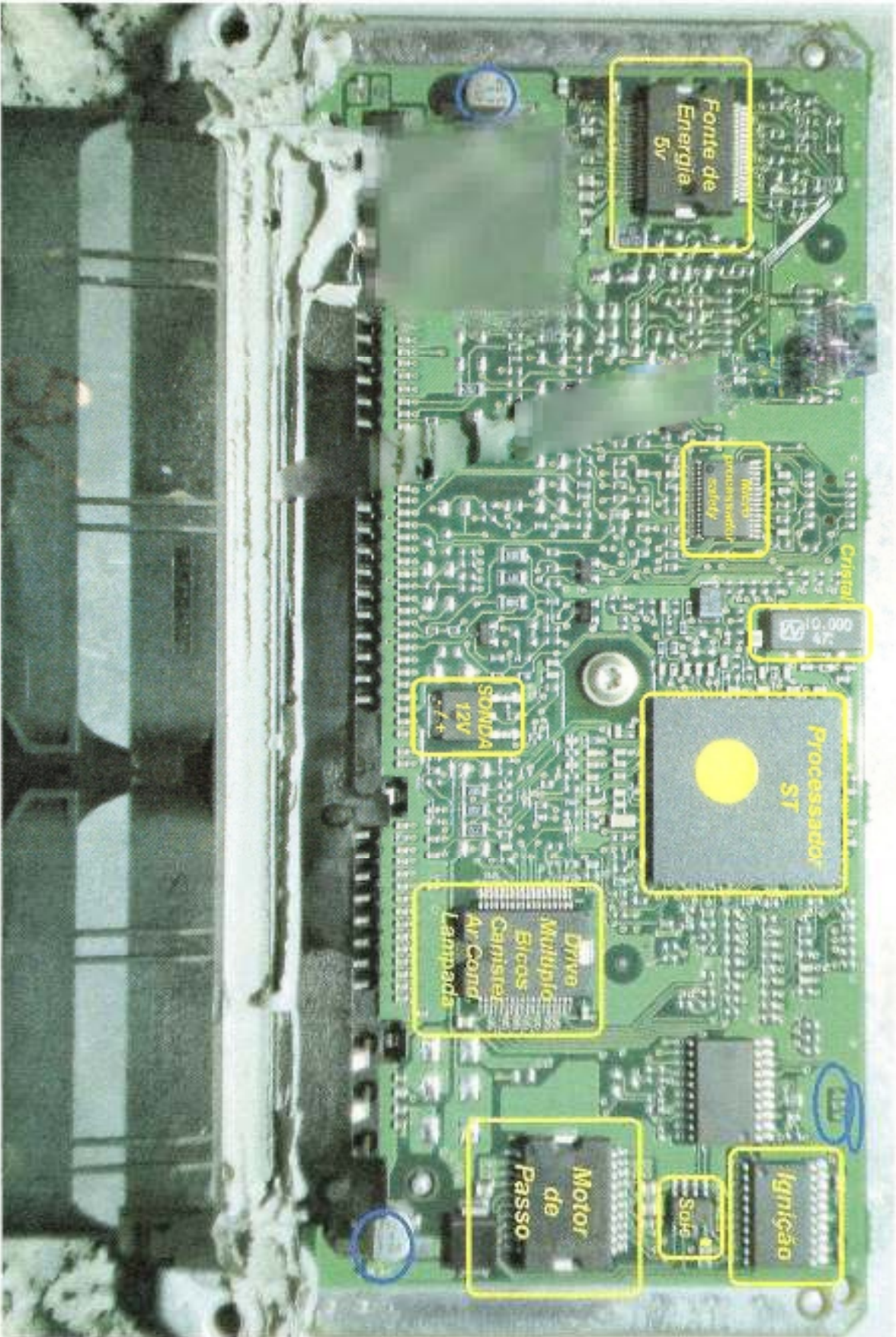
VOLKSWAGEN	MARELLI 4SV	<i>GOL 1.0 16V</i>	
Características:	<i>Com acelerador eletrônico, 2 TPS no corpo de borboleta, 2 TPS no pedal do ascelerador, Swith de Freio e de embreagem,</i>		
Imobilizador:	<i>Sim, Incorporado ao processador ST. Com caixinha de Code 2, leia a senha e apresenta a ECU, COM soic na ECU.</i>		
Processador:	<i>ST10F280</i>	Eprom:	<i>No processador</i>
Luz Injeção:	<i>Sim, EPC</i>	Sinal de RPM:	<i>Sensor de Rotação – Fônico</i>
Solda Fria:	<i>Difícil</i>	Trilhas:	<i>De boa qualidade</i>
Detalhes de Aplicação:	<i>Gol 1.0 16V</i>		
Defeitos Comuns	<i>Bobina de ignição e corpo de borboleta</i>		
Anotação 1:	<i>Esta ECU corrompe facilmente o arquivo do processador ST, sendo necessário apenas reprogramá-lo novamente.</i>		

CI'S PARA REPOSIÇÃO:					
Regulador 5 V:	<i>L9132</i>	Bomba:		Bobina	<i>L9134</i>
Motor de passo:	<i>TLE6209 R</i>	RPM:		Ignição:	<i>L9134</i>
Ventoinha 1:	<i>L9131</i>	Velocidade:			<i>L9134</i>
Ventoinha 2:	<i>L9131</i>	Detonação:		Bicos:	<i>L9131</i>
Temperatura:		Canister:	<i>L9131</i>	Map:	
		Sonda:	<i>VND7N</i>	Cristal	<i>10.000 47</i>

Anotações Técnicas Particulares:	



(3) 12V +30 , (4) 12V +15, (1 E 2) TERRA
 (65) BOMBA, (82) ROTAÇÃO, (86) FASE
 (88, 89, 96, 97) INJETOR, (102 E 103) IGNIÇÃO



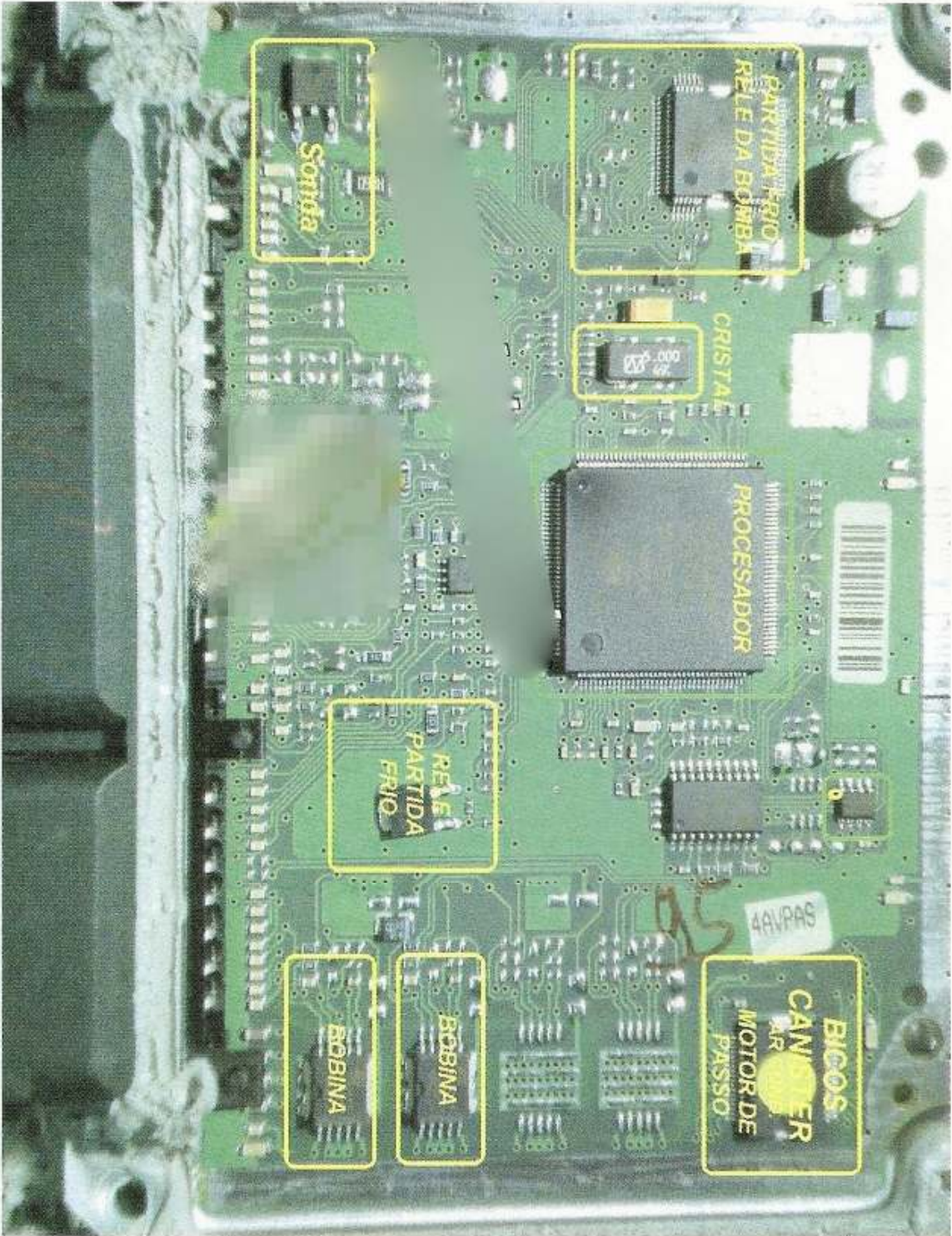
VOLKSWAGEN	MARELLI 4AVP	<i>GOL SAVEIRO 1.6 FLEX</i>	
Características:	<i>Sem distribuidor, com atuador de passo e TPS</i>		
Imobilizador:	<i>Sim, Incorporado ao processador ST. Com caixinha de Code 2, leia a senha e apresenta a ECU, COM soic na ECU.</i>		
Processador:	<i>ST10F269</i>	Eprom:	<i>No processador</i>
Luz Injeção:	<i>Sim, EPC</i>	Sinal de RPM:	<i>Digital com sensor de rotação</i>
Solda Fria:	<i>Difícil</i>	Trilhas:	<i>De boa qualidade</i>
Detalhes de Aplicação:	<i>Gol 1,6 8V FLEX</i>		
Defeitos Comuns	<i>Bobina de ignição</i>		
Anotação 1:	<i>Esta ECU corrompe facilmente o arquivo do processador ST, sendo necessário apenas reprogramá-lo novamente. Este processador é peça fundamental no funcionamento da ECU.</i>		

CI'S PARA REPOSIÇÃO:					
Regulador 5 V:		Bomba:		Bobina	<i>VB025</i>
Motor de passo:	<i>MAR9109PD</i>	RPM:		Ignição:	<i>VB025MSP</i>
Ventoinha 1:		Velocidade:			<i>VB025MSP</i>
Ventoinha 2:		Detonação:		Bicos:	<i>MAR9109PD</i>
Temperatura:		Canister:	<i>MAR9109PD</i>	Map:	
Rele a Frio	<i>LIN</i>	Sonda:	<i>VND7N</i>	Cristal	<i>5.000 49</i>

Anotações Técnicas Particulares:	



(28) IMOBILIZADOR, (44, 28, 27) TERRA,
(71, 72, 79, 80) BICO INJETOR
(59, 66) IGNIÇÃO, (47, 29) 12 VOLTS, (53) ROTAÇÃO



Scotida

PARTIDA FRIO
RELE DA BOMBA

CRISTAL

PROCESSADOR

RELE
PARTIDA
FRIO

BOMBA

BOMBA

BICOS
CANALER
MOTOR DE
PASSO

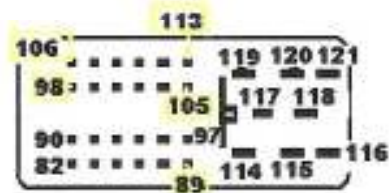
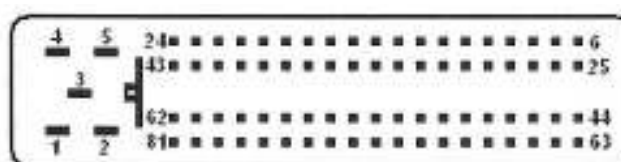


AAVPA5

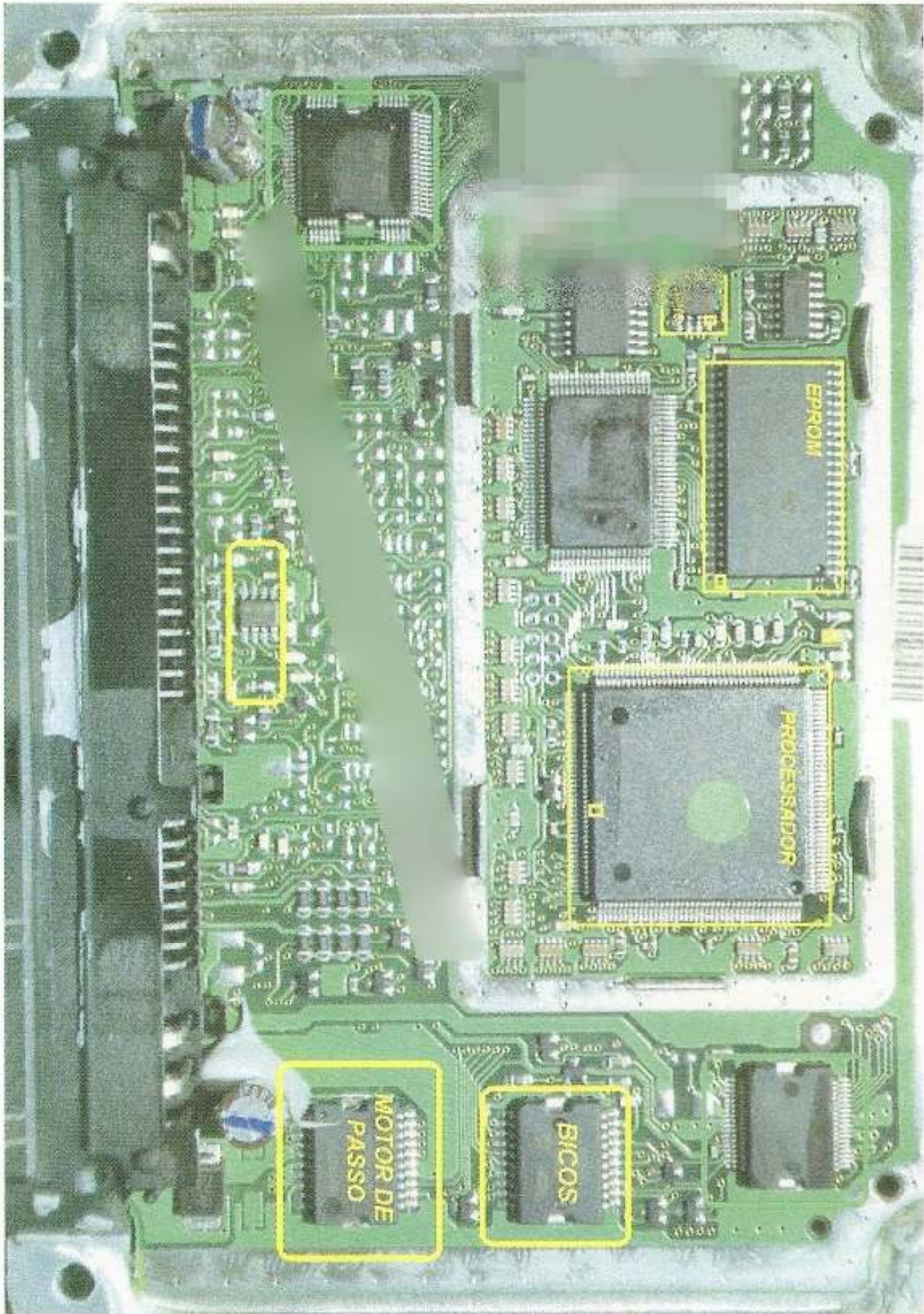
VOLKSWAGEN	MARELLI 4LV	GOL 1.0 16V	
Características:	<i>Com acelerador eletrônico, 2 TPS no corpo de borboleta, 2 TPS no pedal do ascelerador, Swith de Freio e de embreagem,</i>		
Imobilizador:	<i>Sim, Incorporado ao processador ST. Com caixinha de Code 2, leia a senha e apresenta a ECU, COM soic na ECU.</i>		
Processador:	<i>Motorola</i>	Eprom:	<i>M29F400 (pino 1 – esquerda)</i>
Luz Injeção:	<i>Não</i>	Sinal de RPM:	<i>Digital com sensor de rotação</i>
Solda Fria:	<i>Na eprom</i>	Trilhas:	<i>De boa qualidade</i>
Detalhes de Aplicação:	<i>Gol 1.0 16v Power</i>		
Defeitos Comuns	<i>Bobina de ignição e corpo de borboleta</i>		
Anotação 1:	<i>Defeito no comutador altera o funcionamento dessa ECU.</i>		
Anotação 2:	<i>Estas informações em breve devem ser atualizadas com mais dados específicos, em caso de urgência fernando@autoluiz.com.br</i>		

CI'S PARA REPOSIÇÃO:					
Regulador 5 V:		Bomba:		Bobina	<i>L9110PO</i>
Motor de passo:	<i>MC33186DH</i>	RPM:		Ignição:	
Ventoinha 1:	<i>L9113</i>	Velocidade:		Bicos:	<i>L9135PO</i>
Ventoinha 2:		Detonação:		Map:	
Temperatura:		Canister:		Cristal	
		Sonda:			

Anotações Técnicas Particulares:	



(3) 12V +30 , (4) 12V +15, (1 E 2) TERRA
 (65) BOMBA, (82) ROTAÇÃO, (86) FASE
 (88, 89, 96, 97) INJETOR, (102 E 103) IGNIÇÃO



VOLKSWAGEN	SIEMENS SWP4	GOLF 1.6 BR	
Características:	<i>Sensor de fase e sensor de rotação</i>		
Imobilizador:	<i>Sim, incorporado ao painel, na ecu usa a eeprom 93C56</i>		
Processador:	<i>Siemens C167CR</i>	Eprom:	<i>AM29F200BB com 256 Kb</i>
Luz Injeção:	<i>Sim</i>	Sinal de RPM:	<i>Fônico</i>
Solda Fria:	<i>Difícil</i>	Trilhas:	<i>De boa qualidade</i>
Detalhes de Aplicação:	<i>Golf Sapo Nacional 1.6</i>		
Defeitos Comuns	<i>Ajuste de marcha lenta.</i>		
Anotação 1:	<i>Este veículo apresenta bastante defeito de marcha lenta. Se o corpo tiver acionando o problema não é na ECU e sim na regulagem básica. Verifique no manual do seu scanner a família para acertar a regulagem básica.</i>		
Anotação 2:	<i>Regulagem Básica Manual:</i> <i>1- Desligue o conector do corpo de borboleta,</i> <i>2 - Acelere manualmente o veículo;</i> <i>3 - Funcione o veículo e venha gradativamente diminuindo a rotação no corpo de borboleta;</i> <i>4 - Quando chegar na Rotação desejada (900 rpm) RECONNECTE o corpo de borboleta e solte totalmente o acelerador;</i> <i>5 - Deixe na lenta por 5 minutos e NÃO apague a memória de avarias.</i>		

CI'S PARA REPOSIÇÃO:					
Regulador 5 V:	<i>JM94AJ</i>	Bomba:		Ar:	<i>TY94084FB</i>
Motor de passo:	<i>TPIC0107B</i>	RPM:		Ignição:	<i>TY94084FB</i>
Ventoinha 1:		Velocidade:			<i>TY94084FB</i>
Ventoinha 2:		Detonação:		Bicos:	<i>L9935C</i>
Temperatura:		Canister:	<i>TY94084FB</i>	Map:	
Rele Principal:	<i>TLE4225</i>	Sonda:	<i>BTS113A</i>		

Anotações Técnicas Particulares:	



VOLKSWAGEN	BOSCH M5.9.2 BOSCH 3.8.2 BOSCH 3.8.3	<i>GOLF 2.0 BORA 2.0</i> <i>GOL TURBO</i>	
Características:	<i>Com sensor de Fase e Sensor de rotação</i>		
Imobilizador:	<i>Sim, incorporado ao painel e na ECU soic 24C02</i>		
Processador:	<i>Siemens</i>	Eprom:	<i>AM29F200BB com 256 KB</i>
Luz Injeção:	<i>Sim</i>	Sinal de RPM:	<i>Fônico</i>
Solda Fria:	<i>Nos processadores</i>	Trilhas:	<i>Difíceis de reparar</i>
Detalhes de Aplicação:	<i>3.8.2 Passat 1.8 20V</i> <i>3.8.3 Gol 1.0 Turbo</i> <i>5.9.2 Bora 2.0</i>		
Defeitos Comuns	<i>Quando fecha algum curto as trilhas se rompem facilmente, sistema de ignição na ecu complexo e fragil;</i> <i>Sonda lambda fecha curto e danifica ECU</i>		
Anotação 1:			

CI'S PARA REPOSIÇÃO:					
Regulador 5 V:	<i>30356</i>	Bomba:	<i>30382</i>	Ignição:	<i>B58290</i>
Motor de passo:	<i>9912</i>	RPM:		Ignição:	<i>B58491</i>
Ventoinha 1:		Velocidade:		Ignição:	<i>B58491</i>
Ventoinha 2:		Detonação:	<i>B58290</i>	Bicos:	<i>30382</i>
Temperatura:		Canister:	<i>20382</i>	Map:	<i>complexo</i>
		Sonda:	<i>BTS117</i>	Cristal	

Anotações Técnicas Particulares:	



04 BOMBA
03-01 BAT+

56 HAL FONICA
19 ALDL **65-58-80-73 BICOS**
02 TERRA **04 BOMBA**

78 71 BOBINA
56 HAL FONICA



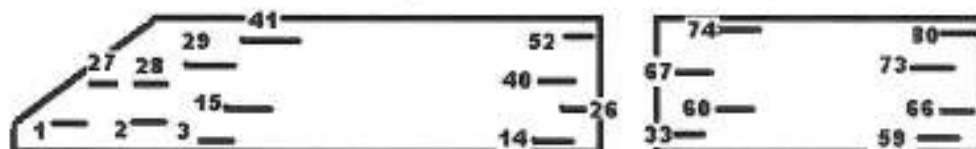
VOLKSWAGEN	BOSCH 7.5.10	<i>GOLF 1.6 / BORA 2.0 / FOX 1.6</i>	
Características:	<i>Sensor de rotação e fase</i>		
Imobilizador:	<i>Sim, incorporado ao painel.</i>		
Processador:	<i>Infineon B259233</i>	Eprom:	<i>AM29F400 com 512KB</i>
Luz Injeção:	<i>Sim</i>	Sinal de RPM:	<i>Fônico</i>
Solda Fria:	<i>Difícil</i>	Trilhas:	<i>Ruins de trabalhar</i>
Detalhes de Aplicação:			
Defeitos Comuns			
Anotação 1:			

CI'S PARA REPOSIÇÃO:					
Regulador 5 V:	<i>30343</i>	Bomba:		Bobina	<i>complexo</i>
Motor de passo:	<i>30248</i>	Canister:	<i>30403</i>	Ignição:	<i>30397</i>
Bicos:	<i>30403</i>	Sonda:	<i>30403</i>		<i>ATRAS</i>

Anotações Técnicas Particulares:	



25 + 15 + BAT 53 HALL 71 57 IGNIÇÃO
26 BOMBA 2 54 28 TERRA 79 59 73 65 BICOS 60 FASE



VOLKSWAGEN	BOSCH 7.5.20	<i>GOL FLEX</i>	
Características:	<i>Sensor de rotação e fase</i>		
Imobilizador:	<i>Sim, incorporado ao painel</i>		
Processador:	<i>ST10F275</i>	Eprom:	<i>ST</i>
Luz Injeção:	<i>Sim</i>	Sinal de RPM:	<i>Fônico</i>
Solda Fria:	<i>Não</i>	Trilhas:	<i>Ruins de trabalhar</i>
Detalhes de Aplicação:			
Defeitos Comuns	<i>Drive do partida a frio / Bico</i>		
Anotação 1:			

CI'S PARA REPOSIÇÃO:					
Regulador 5 V:	<i>30343</i>	Rele:	<i>30578</i>	Bobina	<i>Complexo</i>
Motor de passo:	<i>TLE7209</i>	Canister:	<i>30578</i>	Ignição:	<i>30637</i>
Bicos:	<i>30578</i>	Sonda:	<i>30578</i>		
Ventoinhas:	<i>30578</i>	Part. Frio	<i>30578</i>		

Anotações Técnicas Particulares:	



25 + 15 + BAT 53 HALL 71 57 IGNIÇÃO
26 BOMBA 2 54 28 TERRA 79 59 73 65 BICOS 60 FASE

