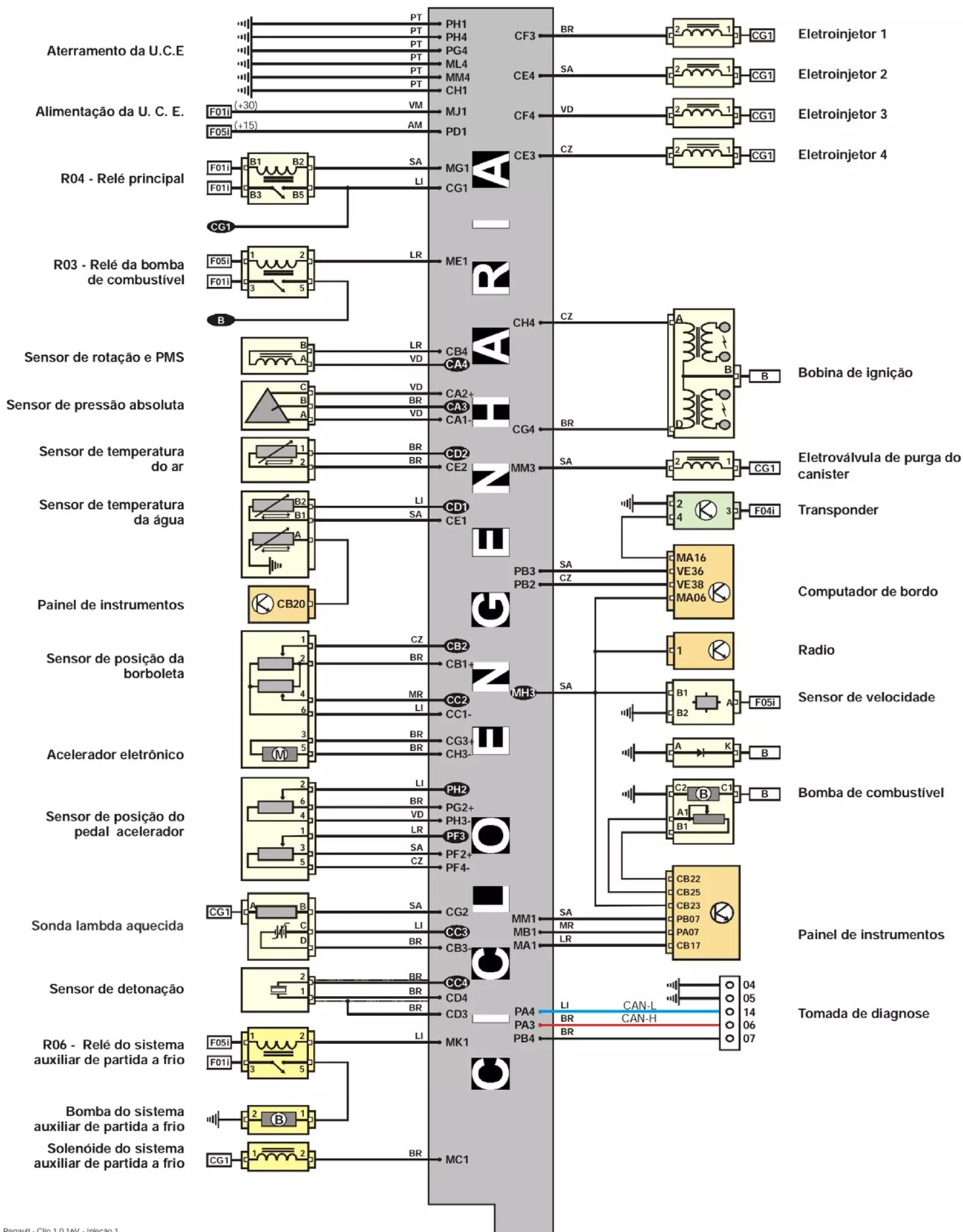


Controle do motor Siemens SIM 32

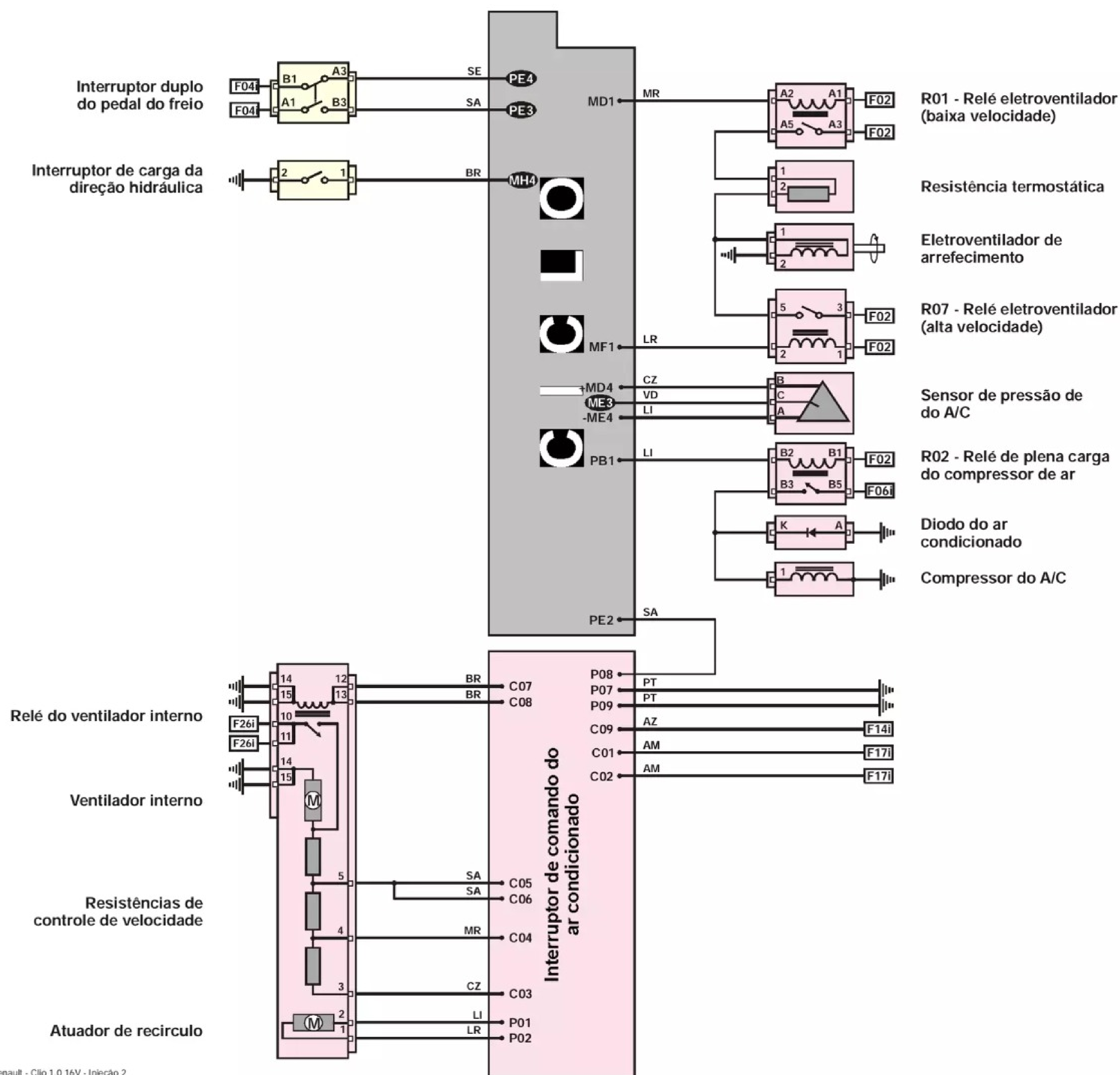
Clio
1.0 16V
D4D



Renault - Clio 1.0 16V - Injeção 1

Impresso original em PAPEL RECICLADO. Produzido por Ciclo Engenharia Ltda. - 62.3942-3939 vendas@cicloengenharia.com.br - proibida a reprodução - eventuais erros ou defeitos de fabricação favor comunicar vendas@cicloengenharia.com.br

Controle do motor Siemens SIM 32



Clio
1.0 16V
D4D

Renault - Clio 1.0 16V - Injeção 2

Em 2001 nasceu a **parceria da Ciclo com a Tecnomotor**. Naquele ano a **Ciclo** desenvolveu o volume 6 do Manual de Reparações de Injeção Eletrônica **Tecnomotor**.

A partir desse momento foram inúmeros projetos:

2002 - Manual de Reparações - volume 7 **Tecnomotor**;

2003 - Coleção **Ciclo** volumes 1 a 7 em espanhol;

2004 - A **Tecnomotor** substitui os próprios manuais pela Coleção Ciclo volumes 1 a 7;

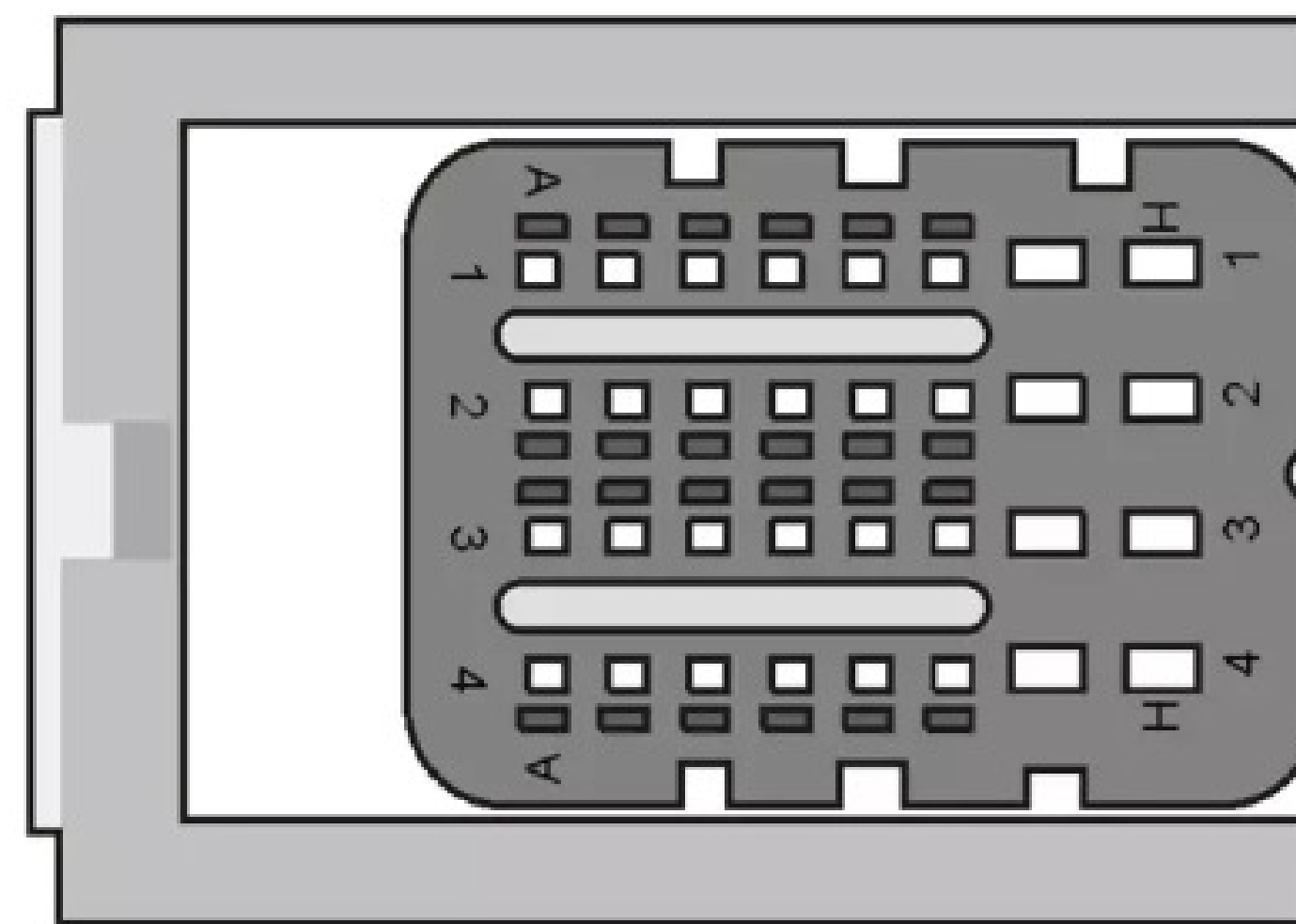
2006 - A **Tecnomotor** insere o CD **Ciclo** no kit do Rasther;

2008 - A **Tecnomotor** anuncia seus produtos nos lançamentos Flex 1 e Flex 2.

Controle do motor Siemens SIM 32

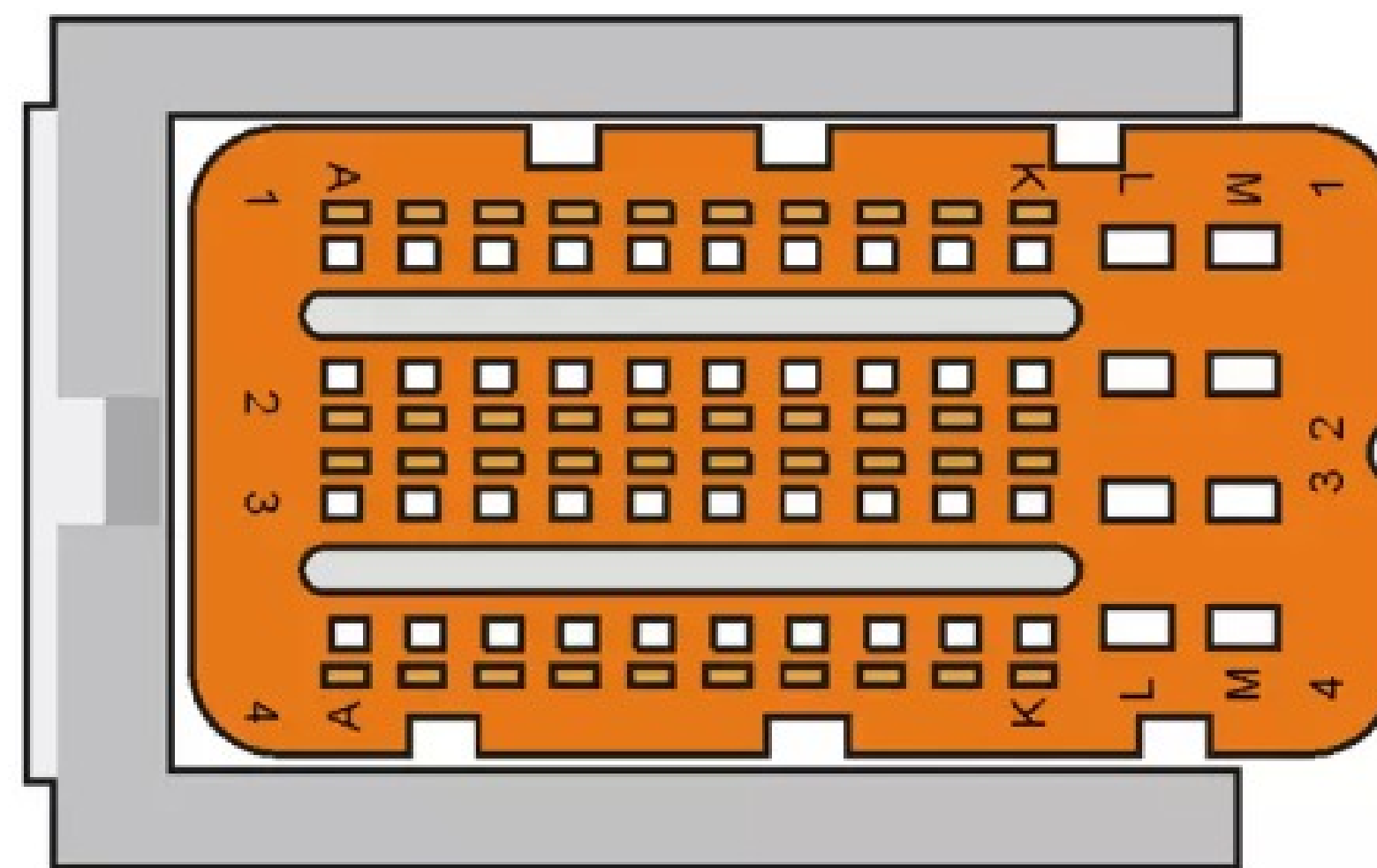
Pin-out da unidade de controle do motor

Clio
1.0 16V
D4D



- CA1 Sensor de pressão absoluta pino A
- CA2 Sensor de pressão absoluta pino C
- CA3 Sensor de pressão absoluta pino B
- CA4 Sensor de rotação pino A
- CB1 Sensor de posição da borboleta pino 2
- CB2 Sensor de posição da borboleta pino 1
- CB3 Sonda lambda aquecida pino D
- CB4 Sensor de rotação pino B
- CC1 Sensor de posição da borboleta pino 6
- CC2 Sensor de posição da borboleta pino 4
- CC3 Sonda lambda aquecida pino C
- CC4 Sensor de detonação pino 2
- CD1 Sensor de temperatura da água pino B2
- CD2 Sensor de temperatura do ar pino 1
- CD3 Sensor de detonação malha
- CD4 Sensor de detonação pino 1
- CE1 Sensor de temperatura da água pino B1
- CE2 Sensor de temperatura do ar pino 2
- CE3 Eletroinjeter 4 pino 2
- CE4 Eletroinjeter 2 pino 2
- CF3 Eletroinjeter 1 pino 2
- CF4 Eletroinjeter 3 pino 2
- CG1 R04 - Relé principal pino B5
- Eletroinjeter 1 pino 1
- Eletroinjeter 2 pino 1
- Eletroinjeter 3 pino 1
- Eletroinjeter 4 pino 1
- Eletroválvula de purga do canister pino 1
- Eletroinjeter da partida a frio pino 1
- Sonda lambda aquecida pino A
- CG2 Sonda lambda aquecida pino B
- CG3 Acelerador eletrônico pino 3
- CG4 Bobina de ignição pino D
- CH1 Aterramento
- CH3 Acelerador eletrônico pino 5
- CH4 Bobina de ignição pino A

Pin-out da unidade de controle do motor



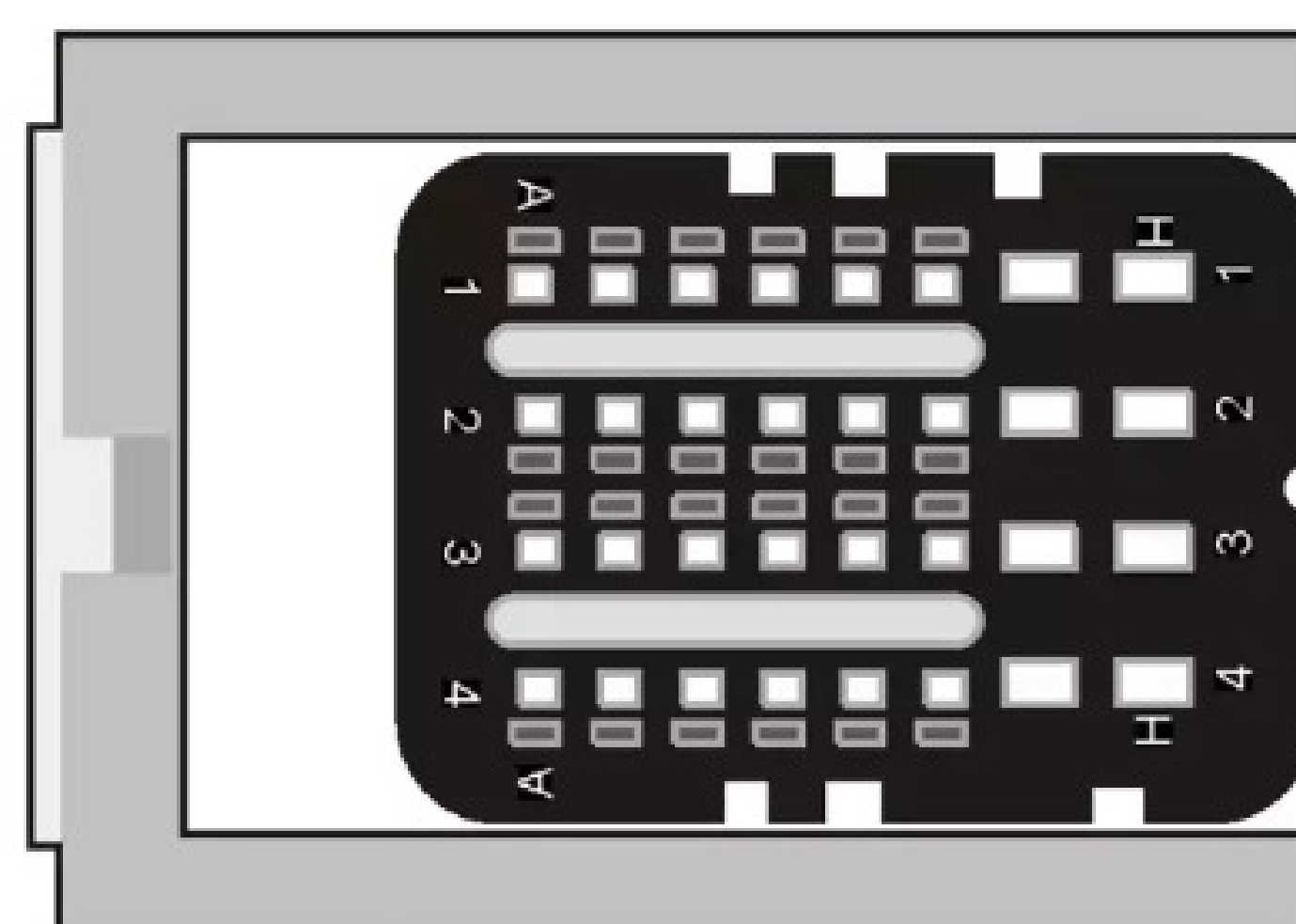
- | | |
|-----|--|
| MA1 | Painel de instrumentos pino CB17 |
| MB1 | Painel de instrumentos pino PA07 |
| MC1 | Eletroinjeter da partida a frio pino 2 |
| MD1 | R01 - Relé da baixa velocidade do ventilador do radiador pino A2 |
| MD4 | Sensor de pressão do A/C pino B |
| ME1 | R03 - Relé da bomba de combustível pino 2 |
| ME3 | Sensor de pressão do A/C pino C |
| ME4 | Sensor de pressão do A/C pino A |
| MF1 | R07 - Relé da alta velocidade do ventilador do radiador pino 2 |
| MG1 | R04 - Relé principal pino B2 |
| MH3 | Sinal de velocidade |
| MH4 | Interruptor de carga da direção hidráulica pino 1 |
| MJ1 | Linha 30 protegida pelo fusível F01i |
| MK1 | R06 - Relé da partida a frio pino 2 |
| ML4 | Aterramento |
| MM1 | Painel de instrumentos pino PB07 |
| MM3 | Eletroválvula de purga do canister pino 2 |
| MM4 | Aterramento |

Clio
1.0 16V
D4D

Controle do motor Siemens SIM 32

Pin-out da unidade de controle do motor

Clio
1.0 16V
D4D



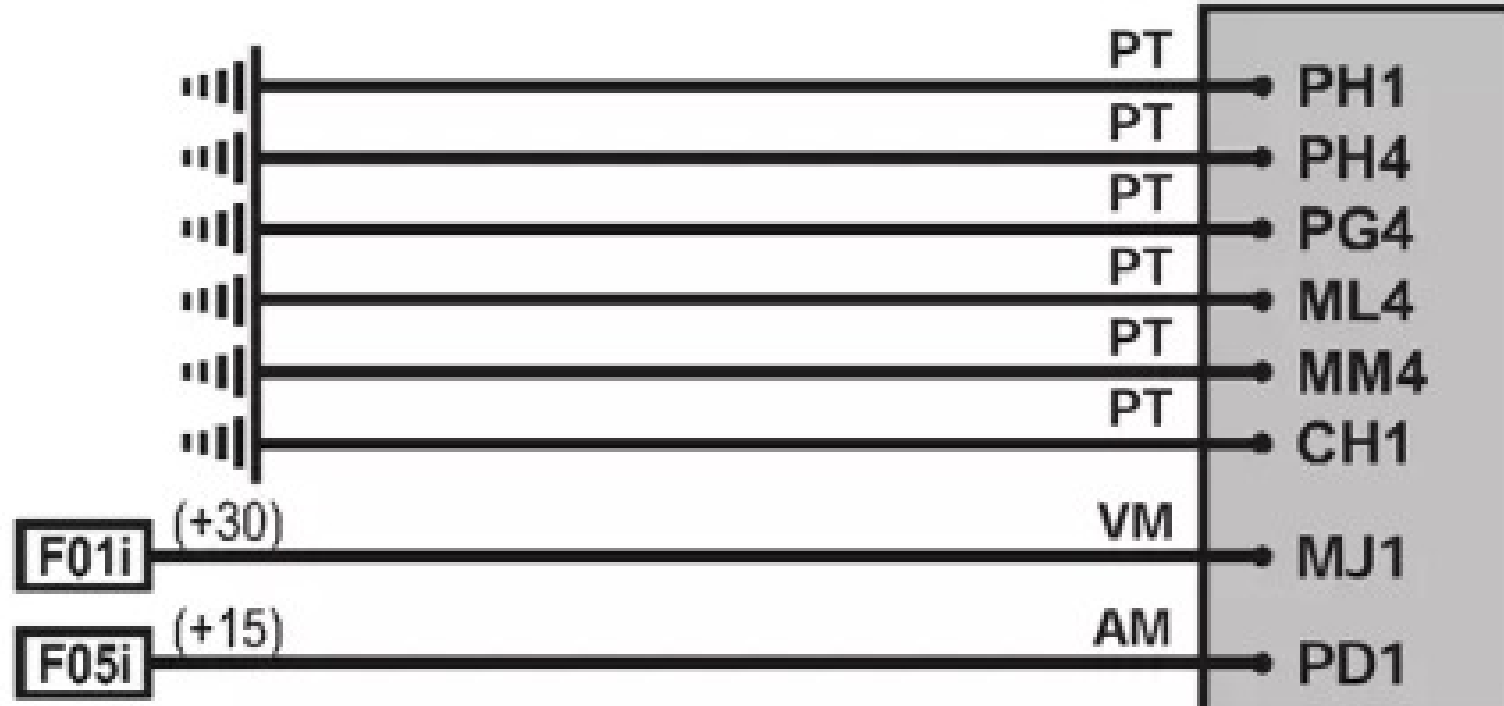
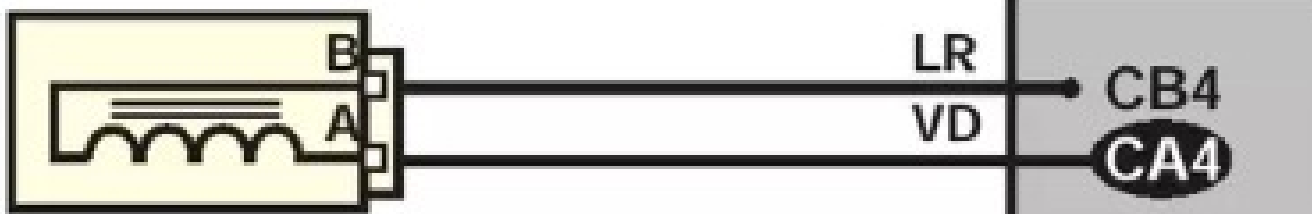
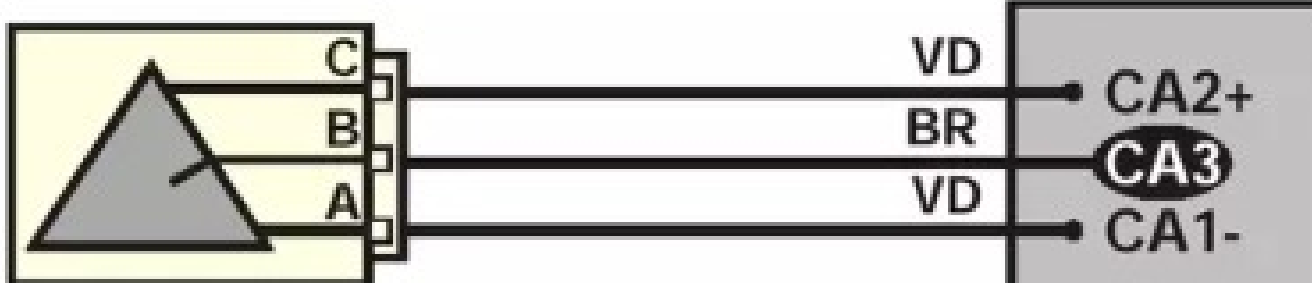
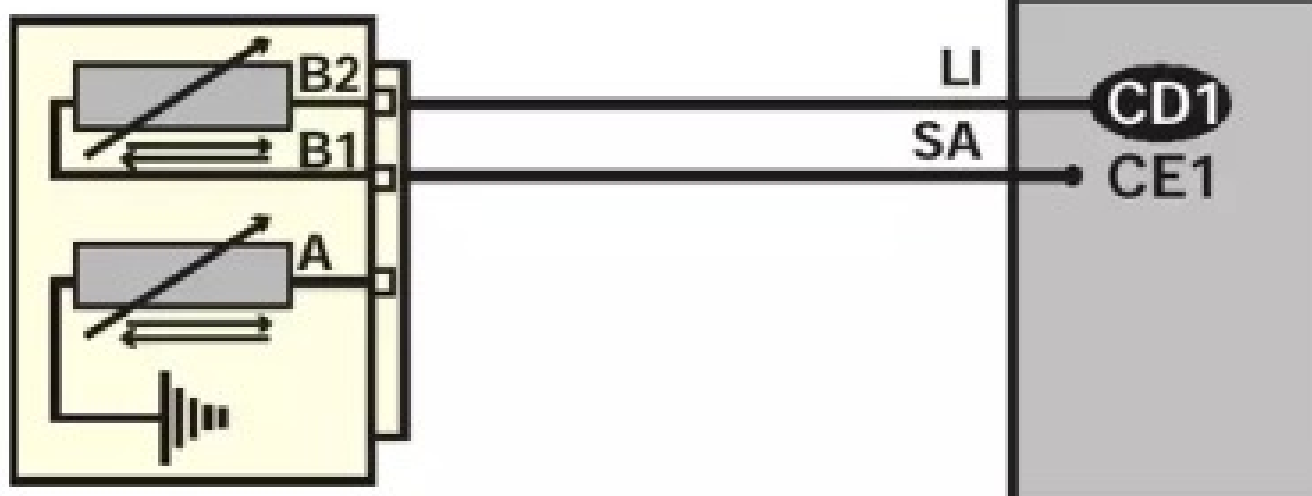
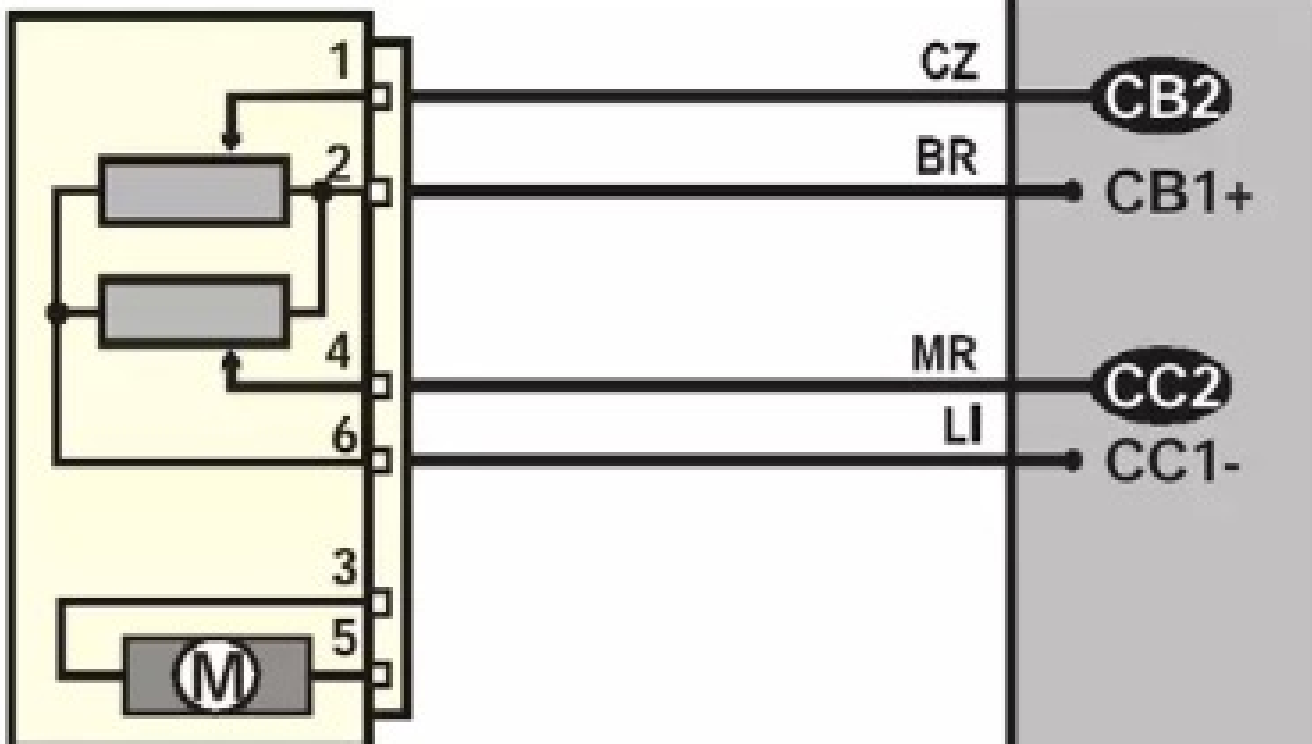
- PA3 Tomada de diagnose pino 6 (CAN H)
- PA4 Tomada de diagnose pino 14 (CAN L)
- PB1 R02 - Relé do compressor do A/C pino B2
- PB2 Computador de bordo pino VE38
- PB3 Computador de bordo pino VE36
- PB4 Tomada de diagnose pino 7
- PD1 Linha 15 protegida pelo fusível F05i
- PE2 Interruptor de comando do A/C pino P08
- PE3 Interruptor do pedal de freio pino B3
- PE4 Interruptor do pedal de freio pino A3
- PF2 Sensor de posição do pedal do acelerador pino 3
- PF3 Sensor de posição do pedal do acelerador pino 1
- PF4 Sensor de posição do pedal do acelerador pino 5
- PG2 Sensor de posição do pedal do acelerador pino 6
- PG4 Aterramento
- PH1 Aterramento
- PH2 Sensor de posição do pedal do acelerador pino 2
- PH3 Sensor de posição do pedal do acelerador pino 4
- PH4 Aterramento

Agora você localiza em
www.ciclo.eng.br o componente
citado na tabela de localização.



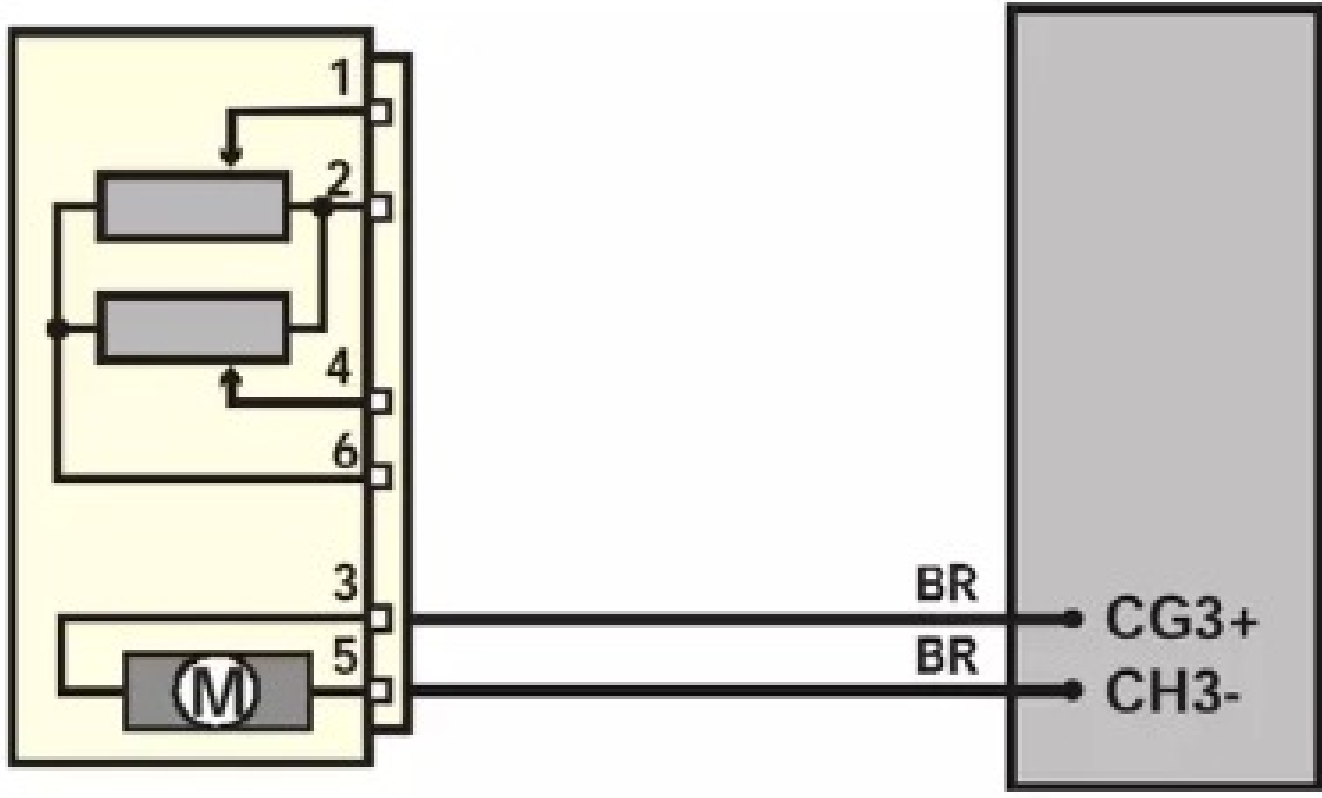
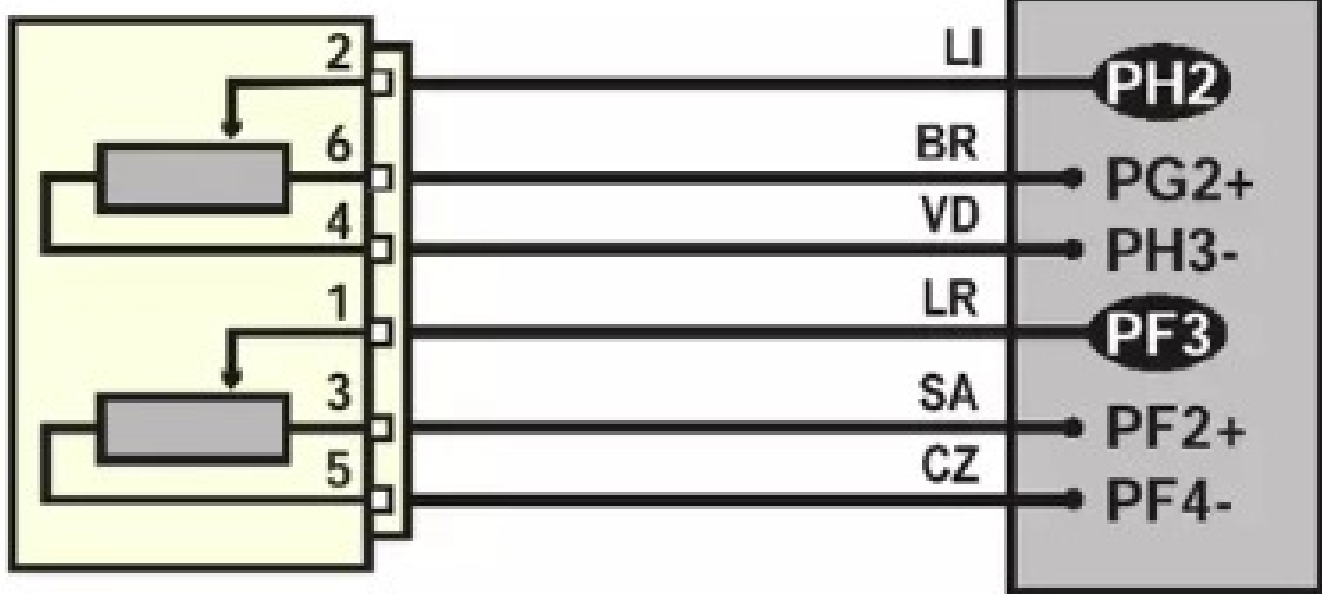
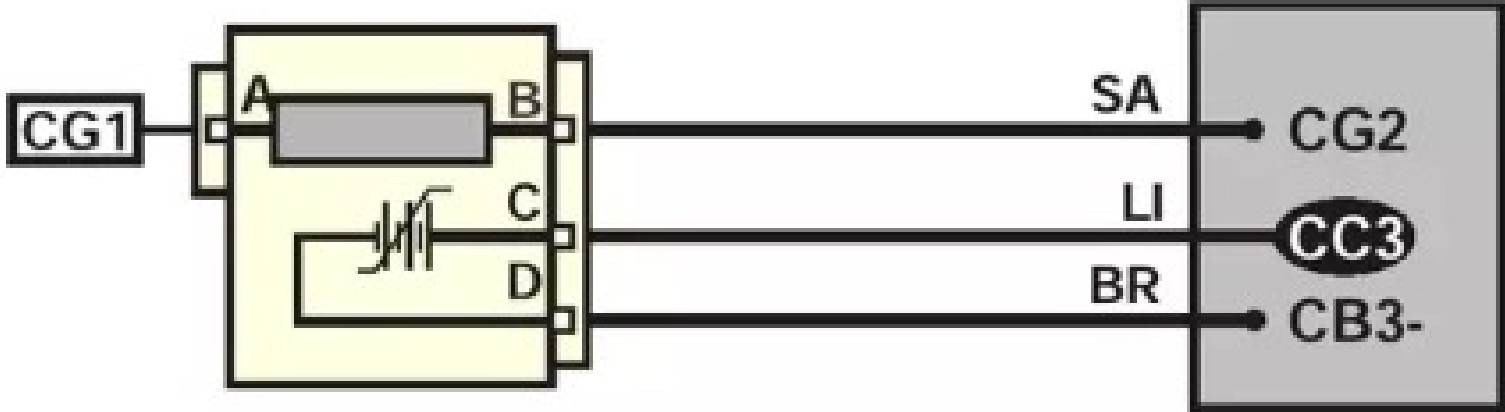
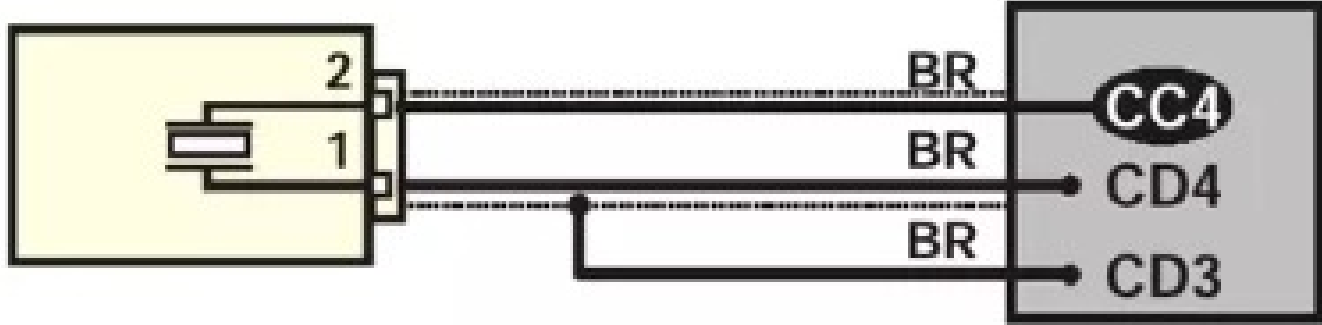
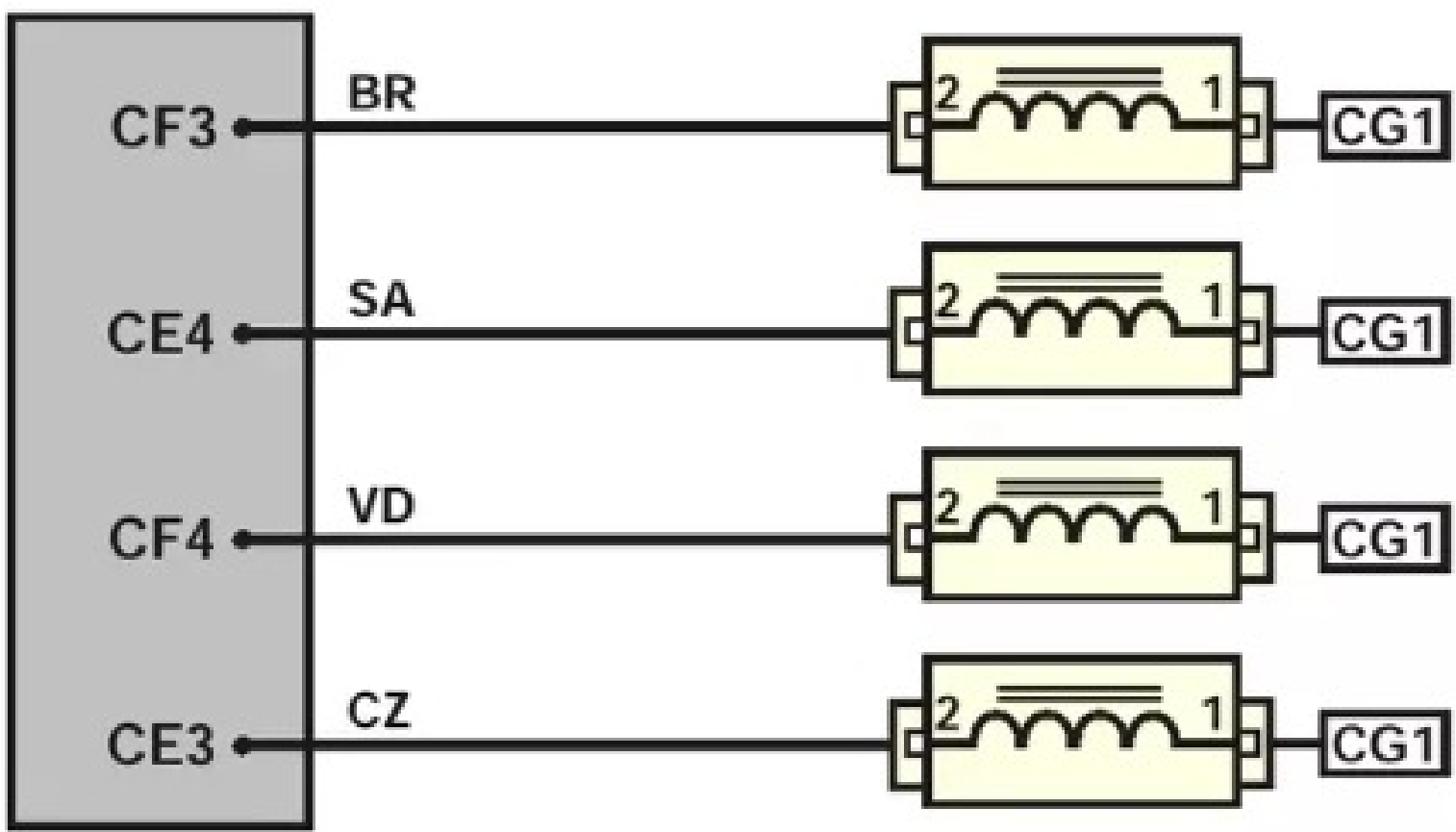
DSC04443

Clio
1.0 16V
D4D

Alimentação da U.C.E		
	pino PH1 e massa	continuidade
	pino PH4 e massa	continuidade
	pino PG4 e massa	continuidade
	pino ML4 e massa	continuidade
	pino MM4 e massa	continuidade
	pino CH1 e massa	continuidade
	pino MJ1 e massa	12,3V
	pino PD1 e massa	0,05V (ignição desligada)
	pino PD1 e massa	12,3V (ignição ligada)
Sensor de rotação e PMS		
	pinos CA4 e CB4	208 a 255 Ω
Sensor de pressão absoluta		
Pressão atmosférica nível do mar = 1,01 bar = 760 mmHg		
	CA3 e CA1	A variação de pressão no coletor de admissão deverá provocar variação de tensão nos terminais indicados.
Sensor de temperatura do ar		
	CD2 e CE2	Avariação de temperatura do ar de admissão deverá provocar variação inversa de tensão nos terminais indicados.
Sensor de temperatura da água		
	CD1 e CE1	A variação de temperatura no motor deverá provocar variação inversa de tensão nos terminais indicados.
Sensor de posição da borboleta		
	CB2 e CB1	1316 a 1608 Ω
	CB2 e CC2	1600 a 1956 Ω
	CB2 e CC1	762 a 932 Ω
	CB1 e CC2	554 a 678 Ω
	CB1 e CC1	890 a 1088 Ω
	CC2 e CC1	1112 a 1360 Ω

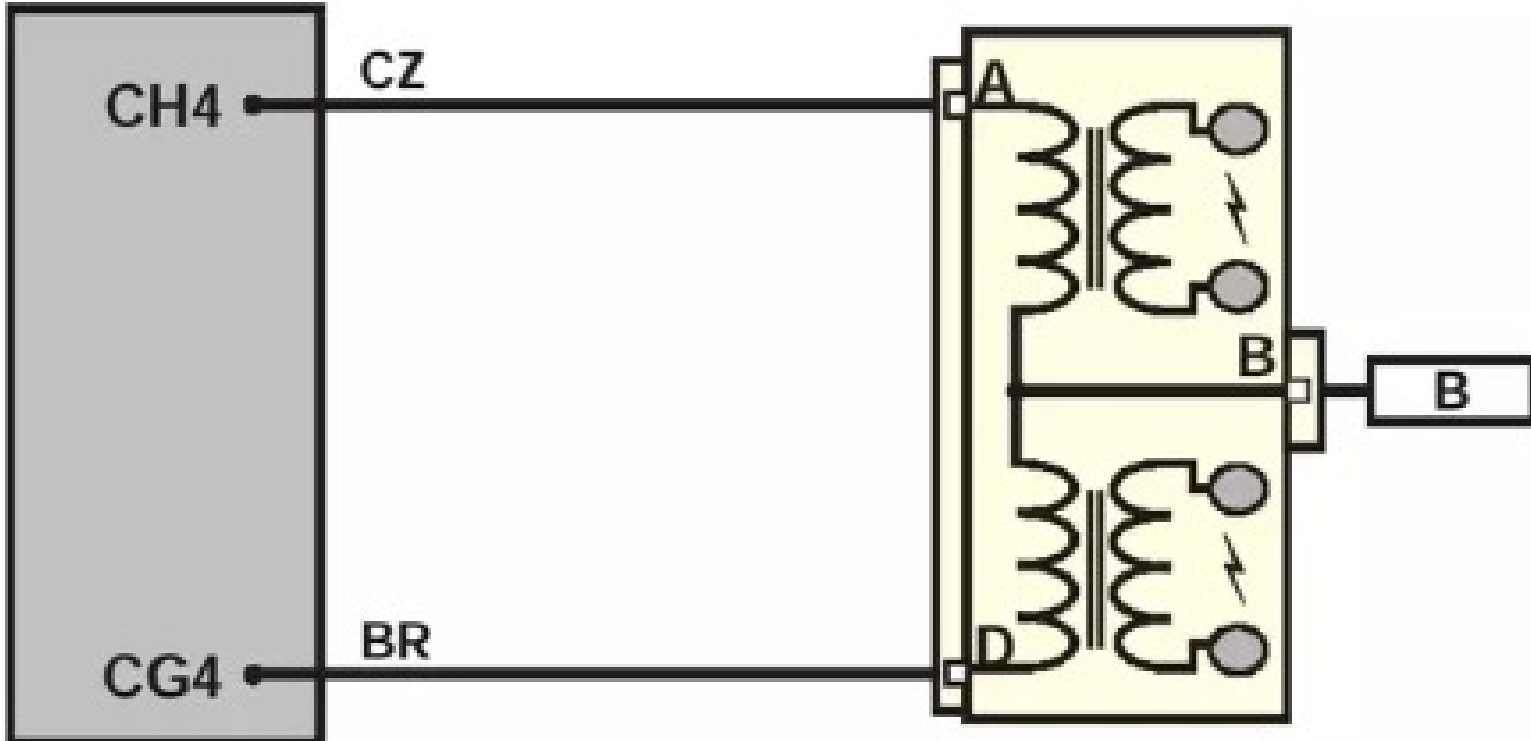
Controle do motor Siemens SIM 32

Clio
1.0 16V
D4D

Acelerador eletrônico			
		CH3 e CG3	3 a 5 Ω
Sensor de posição do pedal do acelerador			
			Solto
		PH2 e PG2	4060 Ω
		PH2 e PH3	2466 Ω
		PG2 e PH3	2205 Ω
		PF3 e PF2	5630 Ω
		PF3 e PF4	2464 Ω
		PF2 e PF4	3660 Ω
			Acionado
		CG2 e CG1	8 a 11 Ω
		CC3 e massa	0,1 a 0,9 V
Sensor de detonação			
		CC4 e CD4	532 a 588 Ω
Eletrorinjetores			
		CF3 e CG1	11,1 a 14,3 Ω
		CE4 e CG1	11,1 a 14,3 Ω
		CF4 e CG1	11,1 a 14,3 Ω
		CE3 e CG1	11,1 a 14,3 Ω

Produzido por Ciclo Engenharia Ltda - 62.3942-3939 vendas@cicloengenharia.com.br - proibida a reprodução - eventuais erros ou defeitos de fabricação favor comunicar vendas@cicloengenharia.com.br

Impresso original em PAPEL RECICLADO

Bobina de ignição		
	Primário CH4 e CG4	0,8 a 3,0 Ω
	Secundário	5780 a 7820 Ω
Eletroválvula de purga do canister		
	MM3 e CG1	22 a 27 Ω

Clio
1.0 16V
D4D

Se você já é
cliente Ciclo
então tem direito



DESCONTO FIDELIDADE

O cliente Ciclo sempre é convidado a
participar dos nossos pré-lançamentos,
quando nós oferecemos um desconto
especial somente a quem já é cliente.

Temporada de lançamentos ciclo

**Reparador, facilite seu trabalho,
faça uso dos produtos da
Ciclo Engenharia**

Lançamentos Previstos

- ◆ Injeção diesel - Renault Master
- ◆ Injeção diesel - GM S10
- ◆ Injeção diesel - Toyota Hilux

Últimos lançamentos

- ◆ Pesquisa via internet
- ◆ Injeção flex 1 (Fiat e Ford)
- ◆ Injeção flex 2 (GM e VW)
- ◆ Injeção diesel (Volvo)

Esquemas elétricos condensados (Injeção Eletrônica,
Ar Condicionado, Arrefecimento e Imobilizador),
pin-out da UCM, localização de componentes,
tabela de valores e suporte técnico.

Pedidos pelo fone (62) 3942-3939
ou pelo site: www.ciclo.eng.br

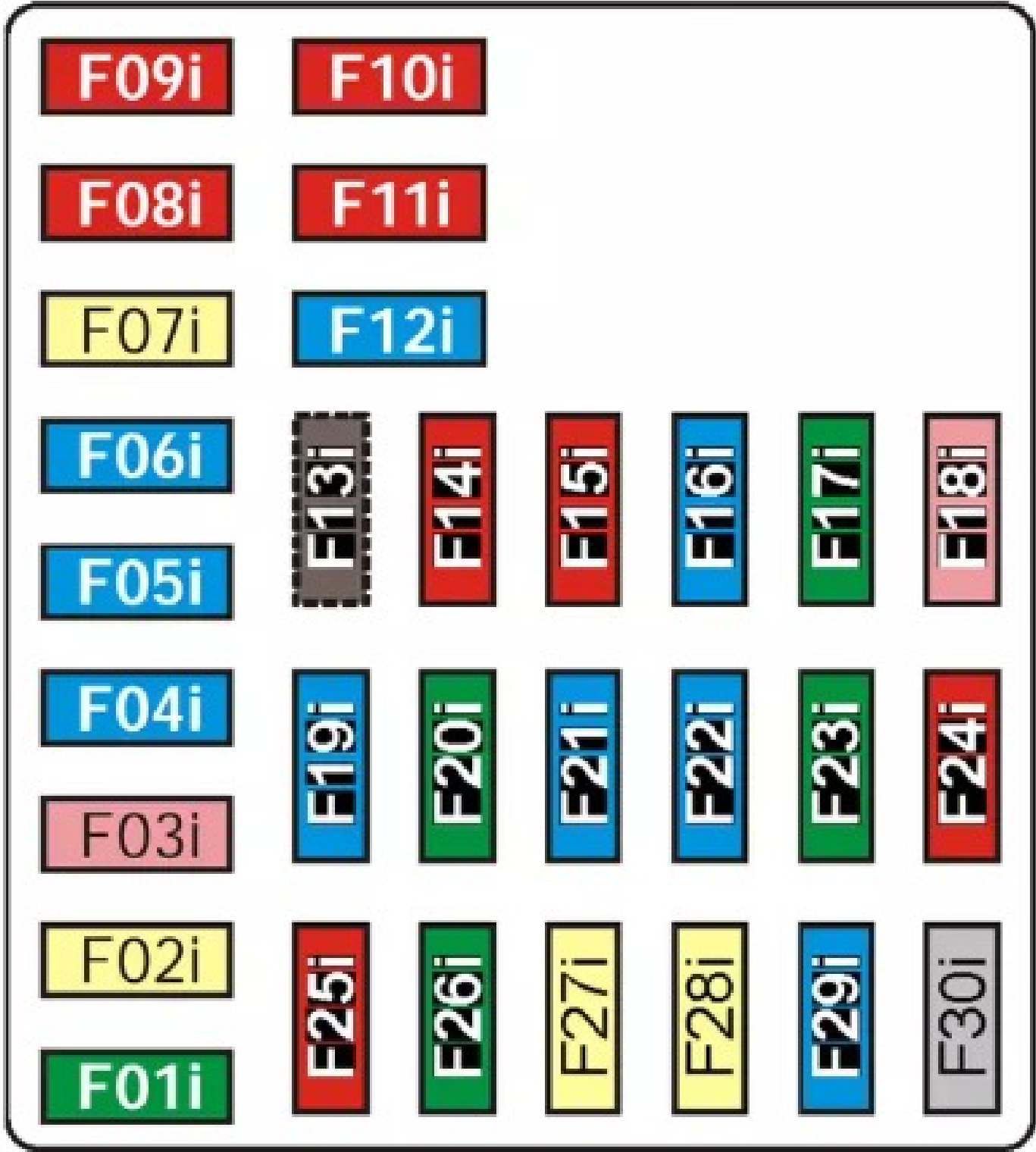
Impresso original em PAPEL RECICLADO Produzido por Ciclo Engenharia Ltda - 62-3942-3939 vendas@cicloengenharia.com.br - proibida a reprodução - eventuais erros ou defeitos de fabricação favor comunicar vendas@cicloengenharia.com.br

Controle do motor Siemens SIM 32

Localização de componentes

Caixa de relés e fusíveis interna

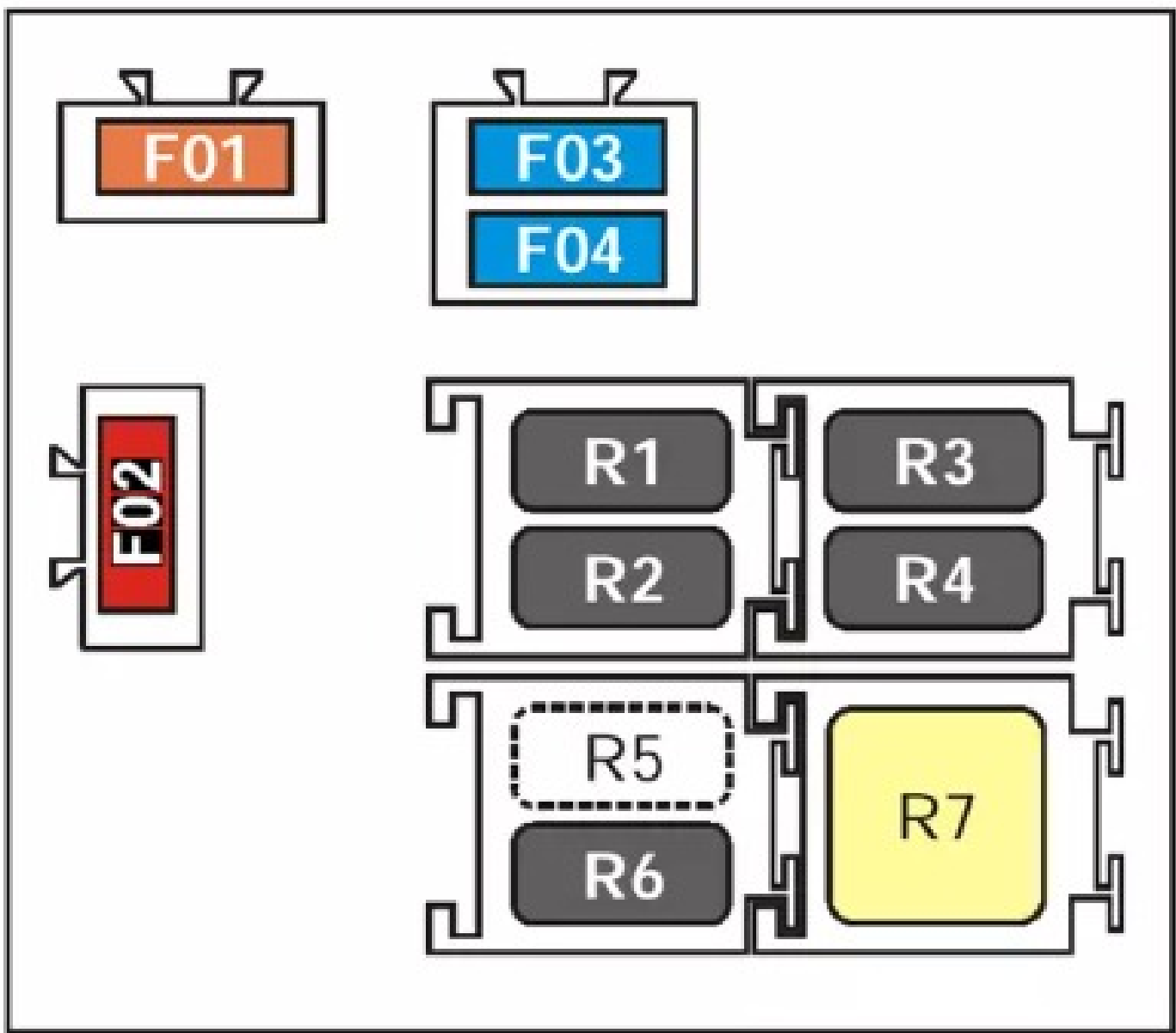
Clio
1.0 16V
D4D



- F01i Unidade de Controle do Motor (UCM)
- F02i Retrovisor elétrico, rádio, relógio
- F03i Desembaçador do vidro traseiro
- F04i Luzes de freio, UCH, Painel de instrumentos
- F05i Unidade de Controle do Motor (UCM)
- F06i Compressor do ar condicionado, Luz de ré
- F07i Limpador do pára-brisas
- F08i Farol baixo direito

- F09i Farol baixo esquerdo
- F10i Farol alto esquerdo
- F11i Farol alto direito
- F12i Buzina
- F14i Lanterna esquerda
- F15i Lanterna direita
- F16i Rádio, acendedor, relógio
- F17i Interruptor de comando do ar condicionado, recirculo e ventilação interna
- F18i Unidade de Controle do Motor (gás natural)
- F19i Luz de neblina traseira
- F20i Desembaçador do vidro traseiro
- F21i Limpador traseiro
- F22i Air-bag
- F23i Vidro elétrico
- F24i ABS
- F25i Tomada de diagnose, painel de instrumentos
- F26i Ventilador interno
- F27i Trava das portas
- F28i Luz de neblina dianteira
- F29i Iluminação do porta-malas
- F30i UCH

Caixa de relés e fusíveis do vão do motor



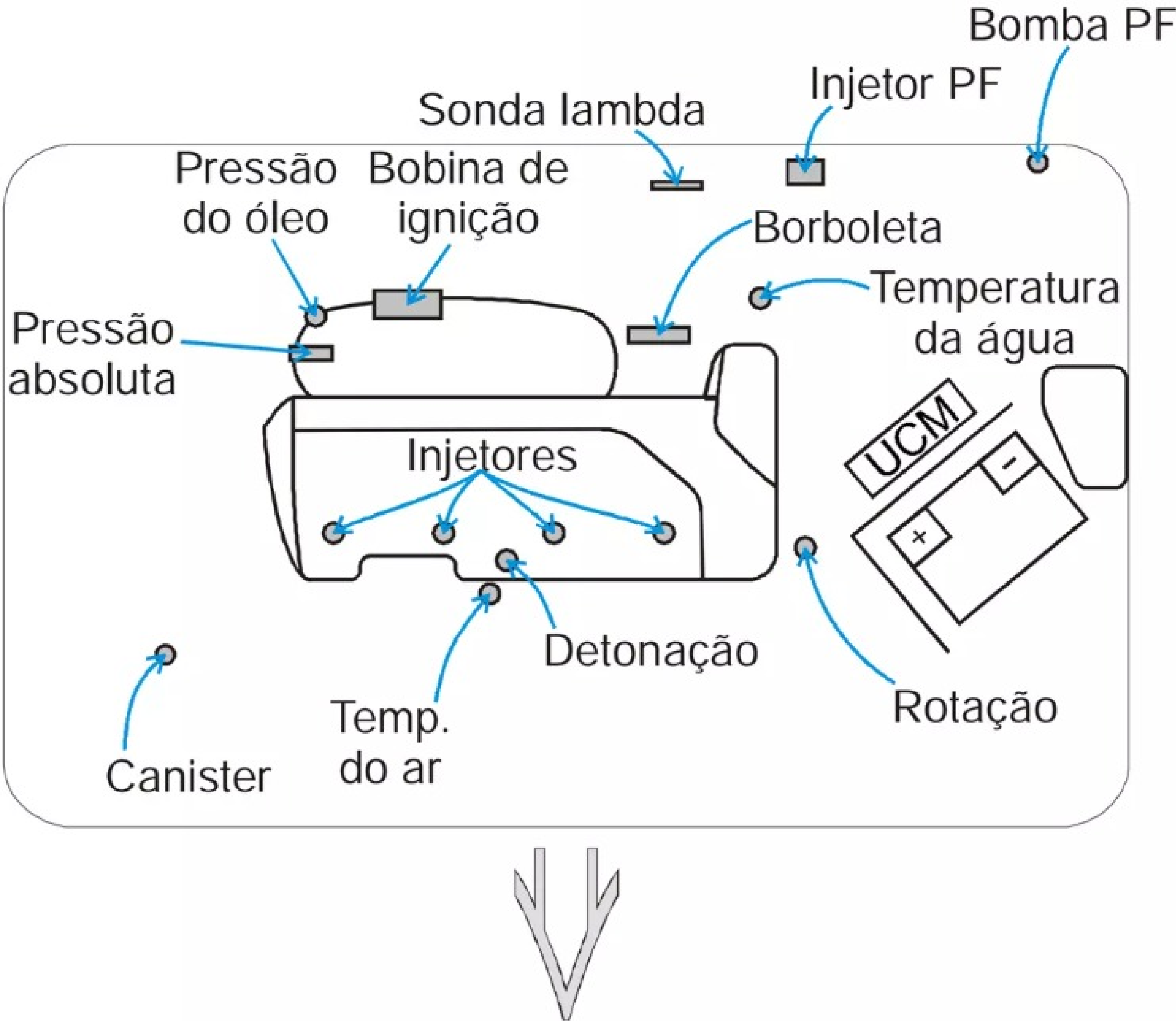
- R1 Primeira velocidade do ventilador do radiador
 - R2 Compressor do ar condicionado
 - R3 Bomba de combustível
 - R4 Principal da injeção
 - R5 Não utilizado
 - R6 Bomba de partida a frio
 - R7 Segunda velocidade do ventilador do radiador
-
- F01 40A ABS
 - F02* 50A Ventiladores do radiador e compressor do ar condicionado
 - F03 60A Caixa interna
 - F04 60A Caixa interna

* F02 na posição de R7 caso o veículo não possua ar condicionado

Impresso original em PAPEL RECICLADO - Produzido por Ciclo Engenharia Ltda - 62.3942-3939 vendas@cicloengenharia.com.br - proibida a reprodução - eventuais erros ou defeitos de fabricação favor comunicar vendas@cicloengenharia.com.br

Localização de componentes

Vista do vão do motor



Clio
1.0 16V
D4D

Componente	Localização	Foto
Bobina de ignição	Fixada ao coletor de admissão	DSC1000c
Bomba do sistema auxiliar de partida a frio	Fixado ao reservatório de combustível, lado esquerdo do vão do motor	
Eletoinjetores	Fixado ao coletor de admissão	
Eletroválvula de purga do canister	Vão do motor próximo ao farol direito	DSC1000d
Sensor de detonação	Fixado ao bloco do motor, próximo do cilindro 3	
Sensor de posição da borboleta e acelerador eletrônico	Na entrada da tubulação de admissão	DSC1000e
Sensor de pressão absoluta	Coletor de admissão, próximo ao coletor do cilindro 1	DSC1000f
Sensor de pressão do A/C		DSC1000g
Sensor de rotação e PMS	Parte traseira do motor	
Sensor de temperatura da água	Na parte traseira do motor, próximo à válvula termostática	DSC1000h
Sensor de temperatura do ar		DSC1000j
Solenóide do sistema auxiliar de partida a frio	Abaixo da grelha do pára-brisas, próximo ao limpador do lado do passageiro	
Sonda lambda aquecida	Na tubulação de escape, antes do catalisador	
Tomada de diagnose	No console central, próximo à alavanca de câmbio	DSC1000k

Impresso original em PAPEL RECICLADO - Produzido por Cielo Engenharia Ltda - 62.3942-3939 vendas@cieleengenharia.com.br - proibida a reprodução - eventuais erros ou defeitos de fabricação favor comunicar vendas@cieleengenharia.com.br