

Injeção Eletrônica e Ar Condicionado 89661-0DJ## (ver tabela na página 137)

Toyota

Etios Hatch X 1.3 16V

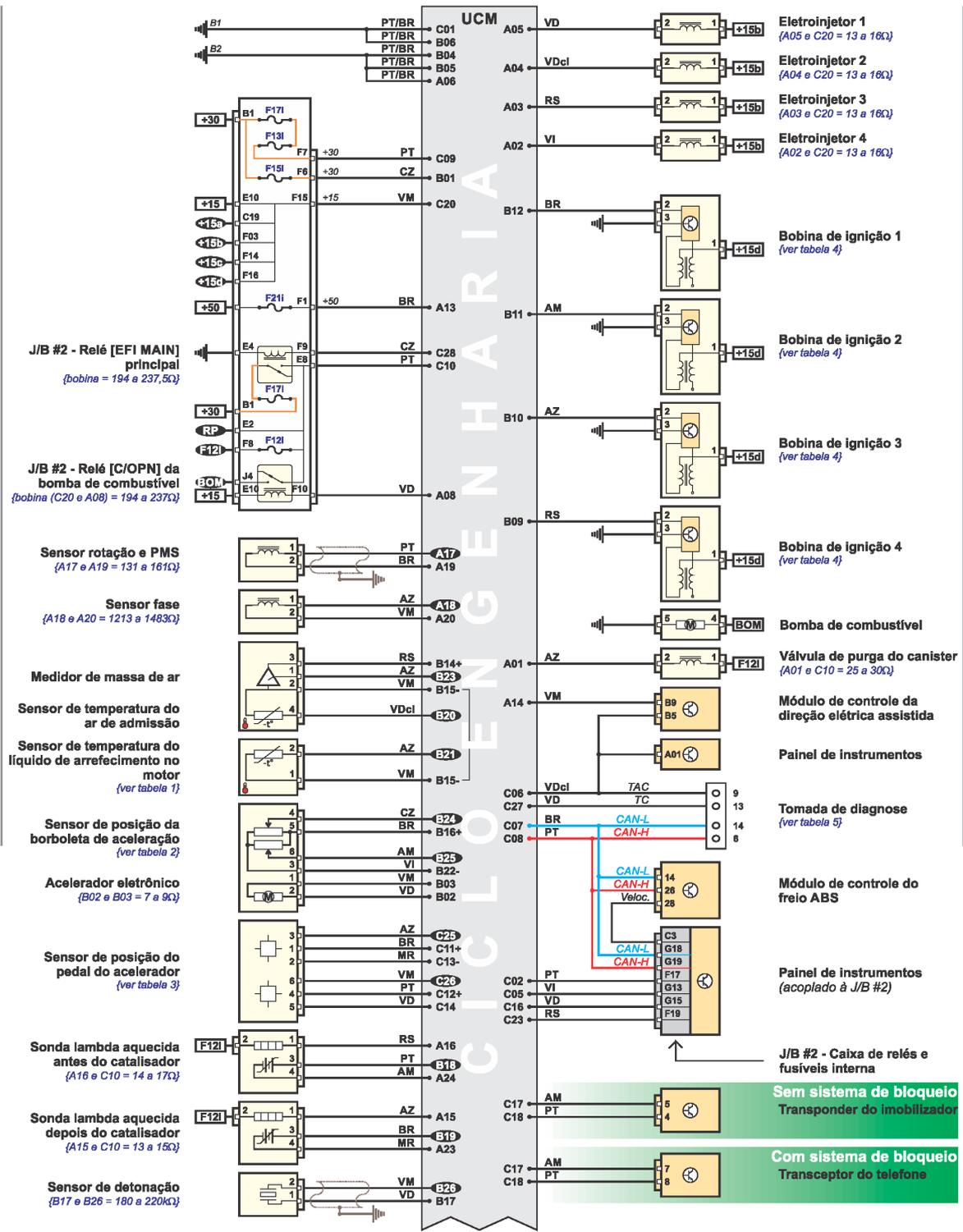
Etios Hatch XS 1.5 16V

Etios Hatch XLS 1.5 16V

Etios Sedan X 1.5 16V

Etios Sedan XS 1.5 16V

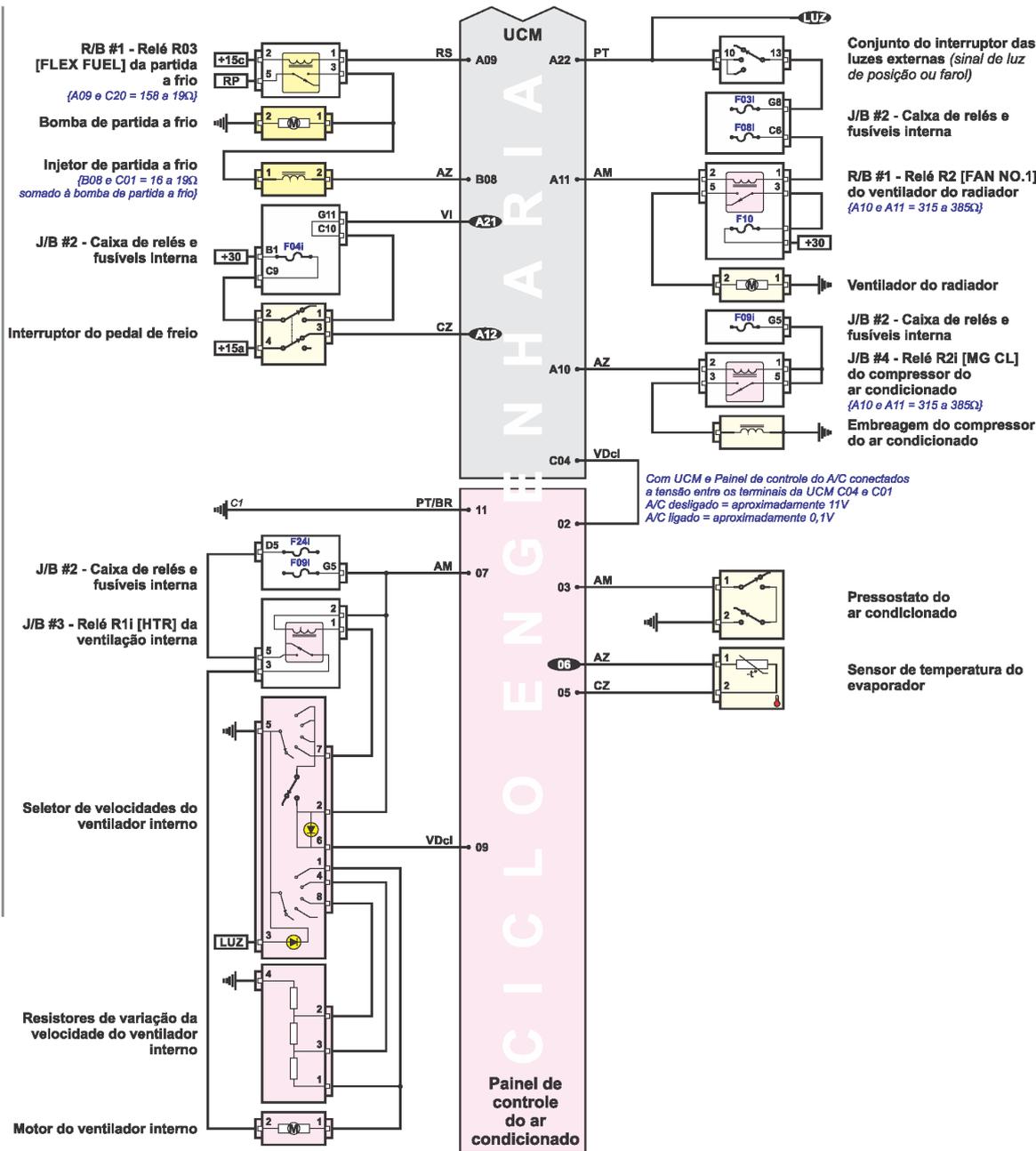
Etios Sedan XLS 1.5 16V



Produção por Ciclo Engenharia Ltda. - 62-3942-5939 vendas@cicloengenharia.com.br - proibida a reprodução - eventuais erros ou defeitos de fabricação favor comunicar vendas@cicloengenharia.com.br

Injeção Eletrônica e Ar Condicionado 89661-0DJ## (ver tabela na página 137)

Produzido por Ciclo Engenharia Ltda. - 02-3942-3939 vendas@cicloengenharia.com.br - proibida a reprodução - eventual erro ou defeito de fabricação favor comunicar vendas@cicloengenharia.com.br

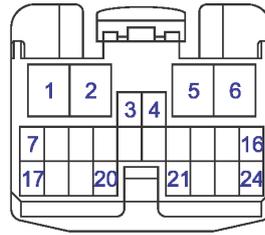


- Toyota
- Etios Hatch X 1.3 16V
- Etios Hatch XS 1.5 16V
- Etios Hatch XLS 1.5 16V
- Etios Sedan X 1.5 16V
- Etios Sedan XS 1.5 16V
- Etios Sedan XLS 1.5 16V

Números de peça da UCM (gravado na etiqueta do módulo)		
Motor	Número de peça	Período de aplicação
1.3 16V (1NRFE)	89661-0DJ10	de 09/2012 a 11/2012
1.3 16V (1NRFE)	89661-0DJ11	a partir de 12/2012
1.5 16V (2NRFE)	89661-0DJ20	de 09/2012 a 11/2012
1.5 16V (2NRFE)	89661-0DJ21	a partir de 12/2012

Injeção Eletrônica e Ar Condicionado 89661-0DJ## (ver tabela na página 137)

Pin-out do conector A da Unidade de controle do motor (lado chicote) (localizado entre os conectores B e C da UCM)



Toyota

Etios Hatch X

1.3 16V

Etios Hatch XS

1.5 16V

Etios Hatch XLS

1.5 16V

Etios Sedan X

1.5 16V

Etios Sedan XS

1.5 16V

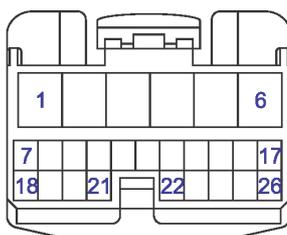
Etios Sedan XLS

1.5 16V

Pino	Cor	Descrição
A01	AZ	Válvula de purga do canister pino 2
A02	VI	Eletroinjeter 4 pino 2
A03	RS	Eletroinjeter 3 pino 2
A04	VDcl	Eletroinjeter 2 pino 2
A05	VD	Eletroinjeter 1 pino 2
A06	PT/BR	Aterramento (ponto B2)
A08	VD	J/B #2 - Relé [C/OPN] da bomba de combustível pino F10 {comando}
A09	RS	J/B #2 - Relé [FLEX FUEL] da partida a frio pino 1 {comando}
A10	AZ	R/B #4 - Relé R02i [MG CL] do compressor do ar condicionado pino 2 {comando}
A11	AM	R/B #1 - Relé R2 [FAN NO.1] do ventilador do radiador pino 2 {comando}
A12	CZ	Interruptor do pedal de freio pino 3 {sinal NF}
A13	BR	Sinal de partida protegido pelo fusível F21i
A14	VM	Módulo de controle da direção elétrica pino B9
A15	AZ	Sonda lambda aquecida depois do catalisador pino 1 {comando do aquecimento}
A16	RS	Sonda lambda aquecida antes do catalisador pino 1 {comando do aquecimento}
A17	PT	Sensor de rotação e PMS pino 1 {sinal}
A18	AZ	Sensor de fase pino 1 {sinal}
A19	BR	Sensor de rotação e PMS pino 2
A20	VM	Sensor de fase pino 2
A21	VI	Interruptor do pedal de freio pino 1 (em série com J/B #2) {sinal NA}
A22	PT	Conjunto do interruptor das luzes externas pino 10 {sinal de luz de posição ou farol}
A23	MR	Sonda lambda aquecida depois do catalisador pino 4
A24	AM	Sonda lambda aquecida antes do catalisador pino 4

Produzido por Ciclo Engenharia Ltda. - 02-3942-3939 vendas@cicloengenharia.com.br - proibida a reprodução - eventuais erros ou defeitos de fabricação favor comunicar vendas@cicloengenharia.com.br

Pin-out do conector B da Unidade de controle do motor (lado chicote) (lado direito da UCM)



Pino	Cor	Descrição
B01	CZ	Linha 30 protegida pelo fusível F15i
B02	VD	Acelerador eletrônico pino 2
B03	VM	Acelerador eletrônico pino 1
B04	PT/BR	Aterramento (ponto B2)
B05	PT/BR	Aterramento (ponto B2)
B06	PT/BR	Aterramento (ponto B1)
B08	AZ	Injetor de partida a frio pino 2
B09	RS	Bobina de ignição 4 pino 2
B10	AZ	Bobina de ignição 3 pino 2
B11	AM	Bobina de ignição 2 pino 2
B12	BR	Bobina de ignição 1 pino 2
B14	RS	Sensor de pressão absoluta pino 3
B15	VM	Sensor de pressão absoluta e temperatura do ar de admissão pino 2
		Sensor de temperatura do líquido de arrefecimento do motor pino 1
B16	BR	Sensor de posição da borboleta de aceleração pino 5
B17	VD	Sensor de detonação pino 1
B18	PT	Sonda lambda aquecida antes do catalisador pino 3 {sinal}
B19	BR	Sonda lambda aquecida depois do catalisador pino 3 {sinal}
B20	VDcl	Sensor de temperatura do ar de admissão pino 4 {sinal}
B21	AZ	Sensor de temperatura do líquido de arrefecimento do motor pino 2 {sinal}
B22	VI	Sensor de posição da borboleta de aceleração pino 3
B23	AZ	Sensor de pressão absoluta pino 1 {sinal}
B24	CZ	Sensor de posição da borboleta de aceleração pino 4 {sinal}
B25	AM	Sensor de posição da borboleta de aceleração pino 6 {sinal}
B26	VM	Sensor de detonação pino 2 {sinal}

Toyota

Etios Hatch X 1.3 16V

Etios Hatch XS 1.5 16V

Etios Hatch XLS 1.5 16V

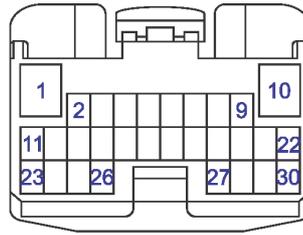
Etios Sedan X 1.5 16V

Etios Sedan XS 1.5 16V

Etios Sedan XLS 1.5 16V

Injeção Eletrônica e Ar Condicionado 89661-0DJ## (ver tabela na página 137)

Pin-out do conector C da Unidade de controle do motor (lado chicote) (lado esquerdo da UCM)



Toyota

Etios Hatch X

1.3 16V

Etios Hatch XS

1.5 16V

Etios Hatch XLS

1.5 16V

Etios Sedan X

1.5 16V

Etios Sedan XS

1.5 16V

Etios Sedan XLS

1.5 16V

Pino	Cor	Descrição
C01	PT/BR	Aterramento (ponto B1)
C02	PT	Painel de instrumentos (acoplado à J/B #2) pino F17
C04	VDcl	Painel de controle do ar condicionado pino 2 {solicitação}
C05	VI	Painel de instrumentos (acoplado à J/B #2) pino G13
C06	VDcl	Módulo de controle da direção elétrica pino B5
		Painel de instrumentos pino A01
		Tomada de diagnose pino 9
C07	BR	Módulo de controle do freio ABS pino 14
		Painel de instrumentos (acoplado à J/B #2) pino G18
		Tomada de diagnose pino 14 (CAN-L)
C08	PT	Módulo de controle do freio ABS pino 26
		Painel de instrumentos (acoplado à J/B #2) pino G19
		Tomada de diagnose pino 6 (CAN-H)
C09	PT	Linha 30 protegida pelo fusível F13i
C10	PT	J/B #2 - Relé [EFI MAIN] principal pino E8 {saída do contato}
C11	BR	Sensor de posição do pedal do acelerador pino 1 {positivo}
C12	PT	Sensor de posição do pedal do acelerador pino 4 {positivo}
C13	MR	Sensor de posição do pedal do acelerador pino 2 {negativo}
C14	VD	Sensor de posição do pedal do acelerador pino 5 {negativo}
C16	VD	Painel de instrumentos (acoplado à J/B #2) pino G15
C17	AM	Transceptor do telefone pino 7 [com sistema de bloqueio]
		Transponder do imobilizador pino 5 [sem sistema de bloqueio]
C18	PT	Transceptor do telefone pino 8 [com sistema de bloqueio]
		Transponder do imobilizador pino 4 [sem sistema de bloqueio]
C20	VM	Linha 15
C23	RS	Painel de instrumentos (acoplado à J/B #2) pino F19
C25	AZ	Sensor de posição do pedal do acelerador pino 3 {sinal}
C26	VM	Sensor de posição do pedal do acelerador pino 6 {sinal}
C27	VD	Tomada de diagnose pino 13
C28	CZ	J/B #2 - Relé [EFI MAIN] principal pino F9 {comando}

Produzido por Ciclo Engenharia Ltda. - 02-3942-3939 vendas@cicloengenharia.com.br - proibida a reprodução - eventuais erros ou defeitos de fabricação favor comunicar vendas@cicloengenharia.com.br

Tabela 1 - Sensor de temperatura do líquido de arrefecimento no motor (pinos 1 e 2)		
Temperatura	Resistência	Tensão
0 °C	5507 a 6087 Ω	3,28 a 3,48 Vdc
10 °C	3498 a 3866 Ω	2,77 a 2,94 Vdc
20 °C	2292 a 2533 Ω	2,27 a 2,41 Vdc
30 °C	1544 a 1706 Ω	1,8 a 1,91 Vdc
40 °C	1067 a 1179 Ω	1,41 a 1,5 Vdc
50 °C	754 a 833 Ω	1,09 a 1,16 Vdc
60 °C	544 a 602 Ω	0,84 a 0,89 Vdc
70 °C	400 a 443 Ω	0,65 a 0,69 Vdc
80 °C	300 a 331 Ω	0,5 a 0,53 Vdc
90 °C	228 a 252 Ω	0,39 a 0,42 Vdc
100 °C	176 a 194 Ω	0,31 a 0,33 Vdc
110 °C	138 a 152 Ω	0,24 a 0,26 Vdc
120 °C	109 a 121 Ω	0,2 a 0,21 Vdc

Toyota

Etios Hatch X 1.3 16V

Etios Hatch XS 1.5 16V

Etios Hatch XLS 1.5 16V

Etios Sedan X 1.5 16V

Etios Sedan XS 1.5 16V

Etios Sedan XLS 1.5 16V

Tabela 2 - Sensor de posição da borboleta de aceleração (teste com borboleta fechada)	
B24 e B16	117,61 a 129,99 Ω
B24 e B25	170,81 a 188,79 Ω
B24 e B22	96,52 a 106,68 Ω
B16 e B25	117,33 a 129,68 Ω
B16 e B22	79,8 a 88,2 Ω
B25 e B22	97,47 a 107,73 Ω

Tabela 3 - Sensor de posição do pedal do acelerador		
	Tensão	Posição do pedal (visualizado no scanner)
Pista do terminal C26	0,795 Vdc	15,67%
	1 Vdc	19,82%
	1,5 Vdc	29,94%
	2 Vdc	40,05%
	2,5 Vdc	50,17%
	3 Vdc	60,28%
	3,5 Vdc	70,40%
Pista do terminal C25	1,6 Vdc	31,91%
	2 Vdc	40,03%
	2,5 Vdc	50,17%
	3 Vdc	60,31%
	3,5 Vdc	70,45%
	4 Vdc	80,59%

Produzido por Ciclo Engenharia Ltda. - 02-3942-3939 vendas@cicloengenharia.com.br - proibida a reprodução - eventual erro ou defeito de fabricação favor comunicar vendas@cicloengenharia.com.br

Injeção Eletrônica e Ar Condicionado 89661-0DJ## (ver tabela na página 137)

Tabela 4 - Bobinas de ignição		
	B12 e C01	380 a 420 Ω
	B11 e C01	380 a 420 Ω
	B10 e C01	380 a 420 Ω
	B09 e C01	380 a 420 Ω
Toyota	B12 e C20	16,6 Ω
	B12⊕ e C20⊖	15,6 Ω
Etios Hatch X	B11⊖ e C20⊕	16,6 Ω
	B11⊕ e C20⊖	15,6 Ω
1.3 16V	B10⊖ e C20⊕	16,6 Ω
	B10⊕ e C20⊖	15,6 Ω
Etios Hatch XS	B09⊖ e C20⊕	16,6 Ω
	B09⊕ e C20⊖	15,6 Ω
1.5 16V	⊖ = representa a ponta "COMUM" do multímetro ⊕ = representa a ponta "POSITIVA" do multímetro	
Etios Hatch XLS		
1.5 16V		
Etios Sedan X		
1.5 16V		
Etios Sedan XS		
1.5 16V		
Etios Sedan XLS		
1.5 16V		

Produzido por Cíclo Engenharia Ltda. - 02 3942 3939 vendas@cicloengenharia.com.br - proibida a reprodução - eventual erro ou defeito de fabricação favor comunicar vendas@cicloengenharia.com.br