



Diagnóstico da injeção eletrônica

Chevrolet Omega/Suprema 2.0/2.2/3.0/4.1

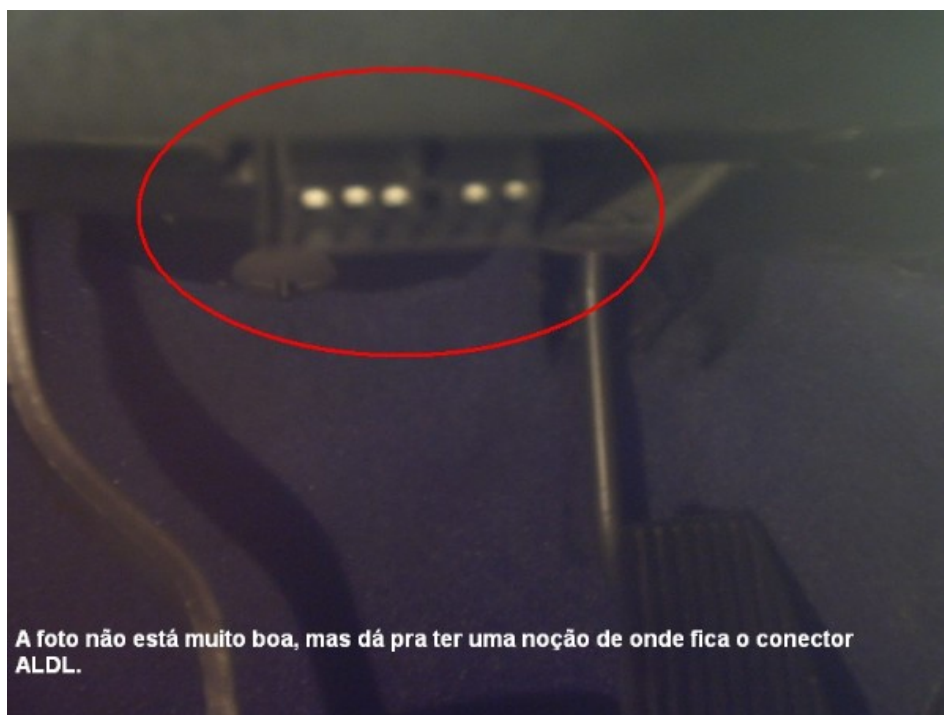
Autoria:
Fernando Furini
Mauro Perides

Colaboração:
Gustavo Frezza
Junior - Overspeed
Helder Muller

O diagnóstico é feito através do conector ALDL existente nos Omega e Suprema.
Vejam onde fica o conector nos Omega/Suprema 2.0 e 3.0:



Vejam onde fica o conector nos Omega/Suprema 2.2 e 4.1:

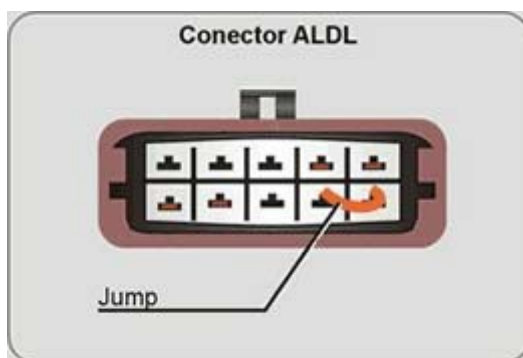


A foto não está muito boa, mas dá pra ter uma noção de onde fica o conector ALDL.

Eles possuem uma capinha plástica por cima do conector pra evitar sujeira, é só desencaixar ela, sem necessidade de ferramenta. Tudo o que você tem que fazer é unir com um fio, um pedaço de clipe ou qualquer coisa metálica que esteja à mão, os pinos A e B (em vermelho) e ligar a ignição. Existem 2 tipos de conectores no Omega, um de 10 pinos e outro de 12 pinos.

A pinagem, olhando de frente o conector de 10 pinos, é a seguinte:

F G H J K
E D C B A



Para o conector de 12 pinos, a pinagem, olhando-o de frente, é a seguinte:

F E D C B A
G H J K L M

Nesse conector, os pinos a serem unidos também serão A e B, porém estão na fileira de cima, no canto direito (em vermelho).

Feita a ligação, basta anotar a sequência de piscadas que dará a luz da injeção, localizada no painel. Os números são compostos de 2 ou 3 dígitos. Por exemplo, para o número 12, será uma piscada, uma pausa rápida, duas piscadas, e uma pausa longa.



Cada erro armazenado vai repetir-se por 3 vezes e passar para o próximo código de erro. O código 12 não é erro, indica o início de diagnóstico e o código 31 sempre vai acusar se você fizer o teste com o motor desligado.

A seguir a tabela com os códigos de erro:

Cód	Item	Falha
12	Significa início do diagnóstico	
13	Sonda lambda	Voltagem fixa, circuito aberto
14	Sensor de temperatura da água	Baixa voltagem
15	Sensor de temperatura da água	Alta voltagem
16	Sensor de detonação 1	Voltagem fixa
17	Sensor de detonação 2	Voltagem fixa
18	Unidade de controle de detonação	Sem sinal, falha na ECU
19	Sinal de rotação	Sinal incorreto
21	Sensor de posição da borboleta	Alta voltagem
22	Sensor de posição da borboleta	Baixa voltagem
23	Módulo do sensor de detonação	
24	Sensor de velocidade	Sem sinal
25	Válvula injetora 1	Alta voltagem
26	Válvula injetora 2	Alta voltagem
27	Válvula injetora 3	Alta voltagem
28	Válvula injetora 4	Alta voltagem
28	Relé da bomba de combustível	Baixa voltagem
29	Válvula injetora 5	Alta voltagem
31	Sinal de rotação do motor	Sem sinal
32	Válvula injetora 6	Alta voltagem
32	Relé da bomba de combustível	Alta voltagem
33	Sensor de pressão da admissão	Voltagem muito alta
34	Válvula EGR	Voltagem muito alta
34	Sensor de pressão absoluta (MAP)	Baixa voltagem
35	Atuador da marcha-lenta	Adicionador de ar com baixa atuação ou inoperante
36	Sensor de octanagem incorreto	Sensor danificado ou mal conectado
37	Sistema de auto-diagnóstico do motor	Baixa voltagem
38	Sonda lambda	Baixa voltagem
39	Sonda lambda	Alta voltagem
41	Sensor de velocidade	Baixa voltagem
42	Sensor de velocidade	Alta voltagem
43	Válvula EGR	Defeito
44	Sonda lambda	Mistura pobre
45	Sonda lambda	Mistura rica
46	Relé da bomba de ar	Alta voltagem
47	Relé da bomba de ar	Baixa voltagem
48	Voltagem da bateria	Baixa voltagem
49	Voltagem da bateria	Alta voltagem
51	Memória programável da ECU	Erro de PROM, falha de hardware
52	Circuito da lâmpada de manutenção	Alta voltagem
53	Relé da bomba de combustível	Baixa voltagem
54	Relé da bomba de combustível	Alta voltagem
55	Defeito na unidade de controle do motor	Reiniciar ECU
56	Circuito do atuador da marcha-lenta	Curto-circuito com o terra
57	Circuito do atuador da marcha-lenta	Interrupção
59	Válvula de admissão 1	Baixa voltagem

Cód	Item	Falha
61	Válvula do canister	Baixa voltagem
62	Válvula do canister	Alta voltagem
63	Válvula de admissão 1	Alta voltagem
63	Chicote de alimentação das bobinas 2 e 3	Baixa voltagem
64	Chicote de alimentação das bobinas 1 e 4	Baixa voltagem
65	Potenciômetro de monóxido de carbono	Baixa voltagem
66	Potenciômetro de monóxido de carbono	Alta voltagem
67	Sensor de posição da borboleta – Chave de posição da marcha-lenta	Baixa voltagem, interruptor não abrindo
68	Sensor de posição da borboleta – Chave de posição da marcha-lenta	Interruptor não abrindo
69	Sensor de temperatura do ar	Baixa voltagem
71	Sensor de temperatura do ar	Alta voltagem
72	Sensor de posição da borboleta - Plena carga	Alta voltagem
73	Sensor de fluxo de ar	Baixa voltagem
74	Sensor de fluxo de ar	Alta voltagem
75	Falha no circuito da transmissão automática	Baixa voltagem
76	Transmissão automática – controle de torque	Engaged long, ignition retard long
81	Válvula injetora 1	Baixa voltagem
82	Válvula injetora 2	Baixa voltagem
83	Válvula injetora 3	Baixa voltagem
84	Válvula injetora 4	Baixa voltagem
85	Válvula injetora 5	Baixa voltagem
86	Válvula injetora 6	Baixa voltagem
87	Relé de corte do ar-condicionado	Baixa voltagem
88	Relé de corte do ar-condicionado	Alta voltagem
89	Aquecedor da sonda lambda	Baixa voltagem
91	Aquecedor da sonda lambda	Alta voltagem
93	Sensor hall	Baixa voltagem
94	Sensor hall	Alta voltagem
95	Válvula de auxílio na partida a frio	Baixa voltagem
96	Válvula de auxílio na partida a frio	Alta voltagem
98	Sonda lambda	Circuito aberto, falha na instalação elétrica
99	Código desconhecido	
121	Sonda lambda 2	Mistura pobre
122	Sonda lambda 2	Mistura rica
123	Válvula de admissão 1	Bloqueada
124	Válvula de admissão 2	Bloqueada
132	Válvula EGR	Sinal incorreto
133	Válvula EGR 2	Alta voltagem
134	Válvula EGR 2	Baixa voltagem
135	Lâmpada de checagem do motor	Baixa voltagem
136	ECU (Unidade de controle do motor)	
137	Caixa da ECU	Alta temperatura
141	Bomba de ar secundária	Sem ar suficiente
142	Bomba de ar secundária	Bomba sem ar
143	Função imobilizadora da ECU	Sem sinal ou sinal incorreto

Cód	Item	Falha
144	Sinal do imobilizador não recebido	Falha na unidade ou falha na instalação elétrica
145	Sinal do imobilizador incorreto	Falha na unidade ou falha na instalação elétrica

Obs: Se ao fazer o diagnóstico for detectado algum código não informado aqui, favor entrar em contato conosco.