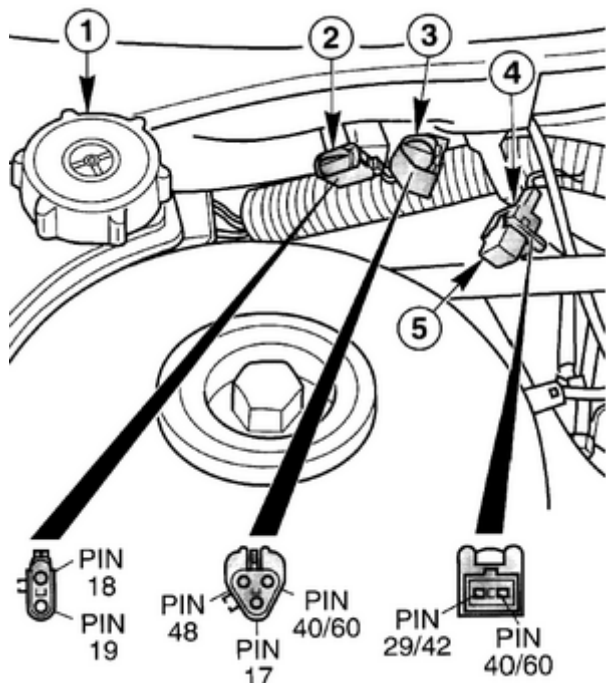



Hibakiolvasás

Lehetőségek



 Motortéri csatlakozók

A lenti leírással lehetőség van arra, hogy bizonyos mk1-eseknél kiolvasd a hibakódokat és végrehajts pár tesztet. A feltétele mindennek az, hogy az ábrán található csatlakozóid meglegyenek.

Előkészítés

Az autót elő kell készíteni: kézifék be, légkondi ki, minden elektromos fogyasztó ki (pl lámpák, fűtött szélvédő, ...), kéziváltó üresbe, automata P-be.

A hibakódok kiolvasásához feszültséget kellene mérni a 17-es kivezetés és az akksi pozitívja között. Erre alkalmas egy voltmérő, egy 12V-os izzó, vagy akár egy LED is (megfelelő ellenállással). A kiválasztott eszköz megfelelő csatlakozását hozzá kell kötni a pozitívhoz, a másik végét pedig a 17-eshez, ezután a 48-ast le kell testelni. Győződj meg arról, hogy a jó kivezetéssel teszed ezt: a fehér/zöld színű kábelnek kell lennie.

A hibakódok 3 számjegyűek. Egy számjegyet gyors villanások sora jelez, a számjegyeket ezeknél nagyobb szünetek választják el egymástól és a számokat még nagyobbak, pl: ****-**-***_***_***_****, ez a 423-as és 234-es kód. Nem baj, ha első alkalommal összekuszálódasz a kódokat illetően, ilyenkor nyugodtan vedd le a gyújtást és kezd elölről a folyamatot, kis idővel rájössz az egyszerű logikájára. Legyen kéznél papír és toll, hogy le tudj írni a kódokat.

Hideg motor teszt

Add rá a gyújtást, ne indítsd el a motort. Onnan tudod, hogy eddig sikerrel jártál, hogy a hűtőnél lévő ventilátort felpörgeti az [ECU](#).

Ezután az összes hibát kivillogtatja a rendszer, *ami épp akkor jelen van*. Minden kódot megismétel egyszer. Ha nincs hiba, 111-et villog.

Ezek után 010-et villant, majd az összes *eltárolt* hibát kivillogtatja a rendszer. Ha nincs ilyen, 111. Ha villogás közben bármikor leveszed a testet a 48-asról, a hibatároló törlődik.

Járó motor teszt

A motornak üzemmelegnek kell lennie, kábelek összekötése a fentiek szerint. Lehetséges, hogy pár gyors villanás lesz, ez csak az EEC IV saját tesztje.

Ha az első kód 998 és utána még jön pár hiba, a motort kapcsold ki és vizsgáld meg a kódnak megfelelő alkatrészt: [hűtőfolyadék hőmérséklet jeladó](#), [beömlő levegő hőmérséklet jeladó](#), [MAF szenzor](#), [fojtószelep potenciométer](#) és/vagy ezekhez tartozó áramkörök. Ha megvan, újra próbálkozhatsz.

Ha nem 998 jön, akkor a hengerek számának felét villogja el, pl V6 esetén 3-at. Ezek után:

- nyomd le teljesen a féket (tapasztalat alapján nem szükséges),
- kormányt fordasd el teljesen az egyik irányba, majd vissza, hogy a [szervó nyomáskapcsolója](#) jelet küldjön - ha ez nem történik meg, 521-es hiba a jutalom,
- automatánál overdrive-ot és economy-t kapcsold be és ki,
- várj a 010-es kódra, majd 10 mp-en belül nyomd meg a gázpedált teljesen, hogy a fordulatszám hirtelen felszökjön 3000 fölé és engedd el a gázt; ha ez nincs meg, 538-as hiba.

Minden megtalált hibát elcsicsereg a rendszer, megismételve egyszer az egészet. Ha nincs hiba, akkor 111.

Ha ez kész van, az ECU a szerviz beállító programba lép be.

- 2 percig tart.
- Az alapjárat szabályozó szelepet kiiktatja, így az alapjáratot az előre beállított (nem szabályozott) értékekre állítja; a megfelelő berendezéssel ellenőrizni lehet ezt ilyenkor.
- A gyújtás időzítését lehet ellenőrizni vmilyen lámpával.
- Ha ezen időszak alatt bármikor lenyomod teljesen a gázpedált, egy henger egyensúly tesztet hajt végre. Minden injektort sorban ki/be kapcsol és közben figyeli a hatást. Ha minden OK, 090 a vége, ellenkező esetben a hibás henger számát kapod meg.
- A 2 perc lejárta után kicsit megnöveli a fordulatot, majd visszakapcsolja az alapjárat szabályozó szelepet és így a rendes alapjárat visszatér.

Hibakódok

Kód	Jelentés	Teendő
000	Készen áll a tesztre	
111	Nincs hiba	
112-114	Levegő hőmérséklet jeladó	Ellenőrizd
116-118	Hűtőfolyadék hőmérséklet jeladó - üzemhőmérsékletet nem érte el	Ha a hiba továbbra is jelentkezik, ellenőrizd.
121-125	Fojtószelep potenciométer	Ellenőrizd
129	Hibás válasz a MAF szenzortól	Próbáld újra
136-137	Lambda szonda	Ellenőrizd
139	Lambda szonda	Ellenőrizd
144	Lambda szonda	Ellenőrizd
157-159	MAF szenzor	Ellenőrizd
167	Hibás válasz a fojtószelep potenciométértől	Próbáld újra
171	Lambda szonda	Ellenőrizd
172	Lambda szonda - a keverék túl szegény	Ellenőrizd
173	Lambda szonda - a keverék túl dús	Ellenőrizd
174,175	Lambda szonda	Ellenőrizd
176	Lambda szonda - a keverék túl szegény	Ellenőrizd
177	Lambda szonda - a keverék túl dús	Ellenőrizd
178	Lambda szonda	Ellenőrizd
179	Üzemanyagrendszer - a keverék túl szegény	Ellenőrizd az EGR szelepet
181	Üzemanyagrendszer - a keverék túl dús	Ellenőrizd az EGR szelepet
182	Alapjárat keverék túl szegény	Ellenőrizd az alapjárat szelepet
183	Alapjárat keverék túl dús	Ha a keverék rendben van, ellenőrizd az üzemanyagrendszert
184,185	MAF szenzor	Ellenőrizd
186	Az injektor nyitási ideje (impulzus hossz) túl nagy	

187	Az injektor nyitási ideje (impulzus hossz) túl rövid	
188	Lambda szonda - a keverék túl szegény	Ellenőrizd
189	Lambda szonda - a keverék túl dús	Ellenőrizd
191	Alapjárat keverék túl szegény	Ellenőrizd az EGR szelepet és az alapjárat szelepet
192	Alapjárat keverék túl dús	Ellenőrizd az EGR szelepet és az alapjárat szelepet
194,195	Lambda szonda	Ellenőrizd
211	Nincs gyújtás jel az ECU felé	
212	Fordulatszámérő áramkör	
213	Nincs gyújtás jel az ECU felől	
214	Vezérműtengely jeladó	Ellenőrizd
215-217	Gyújtótekercs	
218,222	Fordulatszámérő áramkör	
226	ECU / gyújtás modul impulzus	
227	Főtengely jeladó	Ellenőrizd
228	Gyújtás modul / 1. gyújtótekercs	
229	Gyújtás modul / 2. gyújtótekercs	
231	Gyújtás modul / 3. gyújtótekercs	
232	Elsődleges gyújtótekercs	
233	Gyújtásmodul	
234-237	Elsődleges gyújtótekercs	
238	Gyújtásmodul / Elsődleges gyújtótekercs	
239	Nincs gyújtásjel az ECU felé indításnál	
241	Rossz válasz az ECU -tól és/vagy gyújtásmodultól teszt közben	
243	Gyújtótekercs hiba	
311-316	Impulzus levegő rendszer	
326	EGPD szenzor	
327	EGPD szenzor vagy EGR mágnesszelep	

328	EGR mágnesszelep	
332	EGR szelep nem nyit	
334	EGR mágnesszelep	
335	EGPD szenzor	
336	Kipufogógáz nyomás túl magas	
337	EGPD szenzor vagy EGR mágnesszelep	
338,339	Hűtőfolyadék hőmérséklet jeladó	
341	Szervíz csatlakozó földelt	Húzd ki a csatlakozót és ismételd meg a tesztet - dugd vissza, ha kész vagy
411	Fordulatszám túl kicsi teszt alatt	Ellenőrizd, hogy a motor nem szív falsot, majd újra
412	Fordulatszám túl nagy teszt alatt	Ellenőrizd, hogy a motor nem szív falsot, majd újra
413-416	Alapjárat szelep	
452	Sebesség jeladó	
511,512	ECU memória	Ellenőrizd, hogy az akksit lehúzták-e és a 11-es biztosítékot - ha a hiba még mindig fennáll, cseréld ki az ECU -t
513	ECU referencia feszültség	Ellenőrizd a földeléseket, lásd még: motor hibakeresés
519,521	A szervó nyomáskapcsoló nem aktiválódott teszt közben	Ha jól elforgattad a kormányt, ellenőrizd a jeladót
522,523	Kapcsolókar pozíció szenzor	
536	Fékkapcsoló nem aktiválódott teszt közben	Ellenőrizd
538	Kezelői hiba teszt közben	Próbáld újra
539	Bekapcsolták a légkondicionálót teszt közben	Kapcsold ki és próbáld újra
542,543	Üzemanyag pumpa áramkör	
551	Alapjárat szelep áramköre	
552	Impulzus levegő rendszer áramköre	
556	Üzemanyag pumpa áramkör	Ellenőrizd a pumpa reléjét és a pumpát
558	EGR mágnesszelep áramkör	
563	Nagy sebességű hűtőventilátor relé és/vagy áramkör	
564	Hűtőventilátor relé és/vagy áramkör	

565	Benzingöz üritő mágnesszelep	
573	Hűtőventilátor relé és/vagy áramkör	
574	Nagy sebességű hűtőventilátor relé és/vagy áramkör	
575	Üzemanyag pumpa és/vagy üzemanyag elzáró kapcsoló áramkör	
576,577	Gázpedált nem nyomták le teljesen teszt alatt - automata váltó kickdown nem aktiválódott	Próbáld újra és/vagy ellenőrizd
621	Automata váltó 1. váltó mágnes áramköre	
622	Automata váltó 1. váltó mágnes áramköre	
624	Automata váltó elektromos nyomásvezérlő mágnes	
625	Automata váltó elektromos nyomásvezérlő mágnes áramköre	
629	Automata váltó nyometékkonverter mágnes	
634	Váltókar pozíció szenzor áramköre	
635,637	Automata váltó olajhőmérséklet szenzor	
639	Automata váltó sebesség szenzor	
645	Automata váltó 1. sebesség	
646	Automata váltó 2. sebesség	
647	Automata váltó 3. sebesség	
648	Automata váltó 4. sebesség	
653	Automata váltó overdrive gomb és economy/sport kapcsolót nem használták teszt közben	Próbáld újra
998	Figyelmeztető kód	Ellenőrizd az ezután jövő kódokat