

Volvo 440 & 460 vikakoodit

Nämä ovat B18U -moottorin diagnostiikkajärjestelmän koodeja (yksipistesuihkutus) mutta ovat suurinpiirtein samat muissakin järjestelmissä.

Vikakoodit

1-1-1 Ei vikaa
 1-1-2 Ohjausyksikkö
 1-1-3 Suutin
 1-1-3 Lambda-anturi (vaihtoehtoinen koodi)
 1-2-1 MAP-anturi (imusarjan alipaineanturi) tai MAF-anturi (ilmamäämittari)
 1-2-2 Imuilman lämpöanturi
 1-2-3 Moottorin lämpöanturi
 1-3-2 Akkujännite liian suuri tai pieni
 1-4-1 Vauhtipyörän anturi
 1-4-3 Nakutusanturi
 2-1-2 Lambda-anturi
 2-2-2 Rele ?
 2-2-3 Tyhjäkäyntiventtiili
 2-3-1 Lambda-arvo, liian rikas
 2-3-2 Lambda-arvo, liian rikas tyhjäkäynnillä
 2-4-4 Nakutusanturi
 3-1-1 Nopeusanturi
 3-1-3 Hiilisäiliön venttiili
 3-2-4 Sähköisen vesipumpun rele
 3-4-3 Bensapumpun rele
 4-1-1 Kaasuläpän asennontunnistin ?

Ohjausyksikön vikakoodit voidaan helposti purkaa ilman varsinaista vikakoodinlukijaa esimerkiksi tien päällä, koska diagnostiikkalaite on integroitu osaksi autoa. "Käyttöliittymänä" on johto, yksi näppäin sekä vilkkuva ledi. Kannattaa muistaa että vikakoodi on vain suuntaa antava tieto. Esimerkiksi lämpöanturilta tuleva vika ei tarkoita vikaa välttämättä itse anturissa, vaan sitä että ohjausyksikkö ei saa kyseistä signaalia. Tämä taas voi johtua itse ohjausyksiköstä, johtosarjasta, viallisesta liittimestä ja tietysti itse anturista. Myöskään liian pienen/suuren lambda-arvon vikakoodi ei tarkoita välttämättä itse anturissa, vaan esimerkiksi sytytysjärjestelmä saattaa pätkiä, jolloin palamatonta polttoainetta pääsee pakojärjestelmään aiheuttaen vikakoodin.

Harvinaisemmissa tapauksessa vika ei tallennu ohjausyksikön muistiin lainkaan. Jos esimerkiksi imuilman lämpöanturi toimii sallitulla alueella mutta näyttää väärin, ei ohjausyksikkö tiedä asiasta. Vika kuitenkin vaikuttaa käyntiin ja sitä voi olla vaikea metsästä. Kirjoittajan autossa oli juuri kyseinen vika.

Vikakoodien lukeminen (tila 1):

- * Diagnostiikkayksikkö sijaitsee konepellin alla kuljettajan puolella mustassa tulitikkurasian kokoisessa laatikossa.
- * Avaa diagnostiikkayksikön kansi, jonka alta löydät pistokkeita numeroituna 1-6
- * Liitä diagnostiikkajohdin töpseliin numero 2.
- * Käännä sytytysvirta päälle
- * Paina diagnostiikkapainiketta 1-3 sekuntia
- * N. 3.5 sekunnin jälkeen alkaa ledi vilkkua. Vilahdukset tulevat 3:ssa sarjassa. Sarjojen välillä on 3.5 sekunnin tauko
- * Jokaisessa sarjassa on 0.5 sekunnin välähdys ja 0.5 sekunnin tauko. Sarjan välähdysten määrä kertoo numeron.
- * Laske jokaisen sarjan välähdykset. Ensimmäisestä sarjasta saadaan vikakoodin ensimmäinen, toisesta toinen numero jne. Katso sitten kyseinen vikakoodi taulukosta.
- * Seuraava vikakoodi voidaan lukea painamalla näppäintä jälleen 1-3 sekuntia. Mikäli vikakoodeja ei ole enempää, näytetään ensimmäinen koodi uudelleen.

Komponenttien testaaminen (tila 2):

- * Kytke virta ja liitä pistoke 2. töpseliin kuten edellä
- * Paina näppäintä 1-3 sekuntia, päästä näppäin 1-2 sekunniksi ja paina uudelleen 1-3 sekuntia.
- * Ledi alkaa vilkkua yhtäjaksoisesti, jolloin ollaan diagnostiikkatilassa 2.
- * Tässä tilassa voit testata vauhtipyörän anturin, automaattivaihteiston vaihteenvalitsimen asennontunnistimen sekä B18U-koneen tyhjäkäyntimoottorin sisällä olevan kytkimen toiminnan.
- * Kun ohjausyksikkö saa signaalin kyseiseltä laitteelta, se välkyttää kyseisen laitteen koodin vahvistukseksi.

Komponenttien aktivointi (tila 3):

- * Toimi kuten tilassa 2, mutta paina näppäintä 2 kerran sijasta 3 kertaa
- * **VAROITUS!** Koska suuttimet ovat toiminnassa 5-10 sekuntia, polttoainetta pääsee sylintereihin ja seuraavassa käynnistyksessä mahdollisesti kuumaan katalyysaattoriin, räjähtäen sen sisällä! Bensapumpun virransyöttö on siis syytä katkaista ennen testin aloittamista!
- * Ohjausyksikkö alkaa aktivoida oheislaitteita seuraavassa järjestyksessä:
- * Suuttimet
- * Tyhjäkäyntiventtiili
- * Hiilisäiliön venttiili
- * Ilmastoinnin kytkin
- * Päärele
- * (Lisä)rele
- * Vesipumppu
- * Testi toistetaan automaattisesti 2 kertaa, jolloin se päättyy itsestään

Vikakoodien tyhjennys:

- * Lue vikakoodit kuten edellä on kerrottu.
- * Huom! Kaikki koodit on luettava (ts. sinun on saatava ensimmäinen vikakoodi uudelleen) muuten tyhjennys ei onnistu.
- * Paina tämän jälkeen näppäintä 5 sekuntia ja vapauta se.
- * Odota kunnes ledi syttyy (3-10 sek)
- * Paina näppäintä jälleen vähintään 5 sek.
- * Lue vikakoodit uudelleen tarkistaaksesi että tyhjennys onnistui (yksikön pitäisi nyt antaa 1-1-1)