

Blue Print

ADT330265, ADT330266,
ADT330274, ADT330278

Primjena:

Toyota Auris 1.4 & 1.6, Aygo 1.0,
Corolla 1.4 & 1.6, Yaris 1.0, 1.3 & 1.4 / Citroën C1 1.0 /
Peugeot 107 1.0 1999>2014

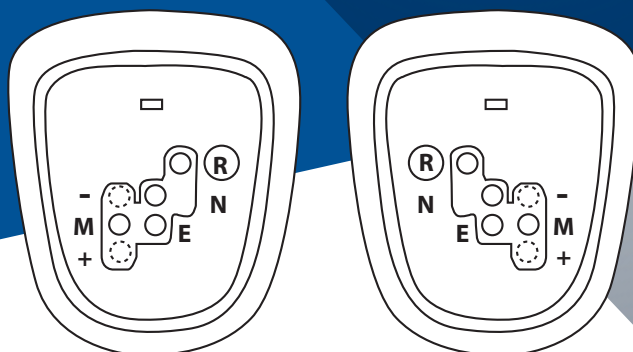


Fig. 1

LHD

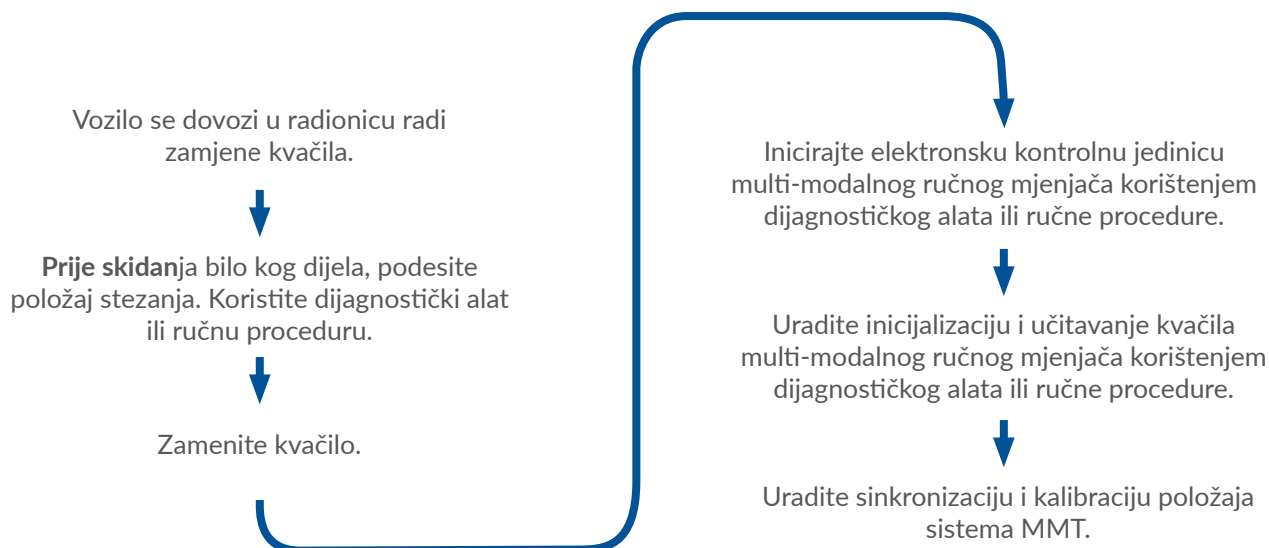
RHD

Toyota Auris, Aygo, Corolla, Yaris / Citroën C1 / Peugeot 107 – Vodič za zamjenu kvačila sa MMT

Multi-Modalni ručni mjenjač, ili skraćeno MMT, je vrsta sekvencijalnog ručnog mjenjača koji nudi Toyota. mjesto konvencionalnog automatskog mjenjača koji koristi hidrauliku i konvertor obrtnog momenta, MMT ima konvencionalno frikcijsko kvačilo i mehanički mehanizam za biranje stupnja prenosa koji je elektronski kontroliran. Najjednostavniji način za utvrđivanje da li vozilo ima ugrađen MMT, jeste da selektor stupnja prenosa nema Park (P) položaj za blokadu menjača, kao što je prikazano na Sl.1.

VAŽNO: Pre skidanja MMT menjača u cilju zamjene kvačila, morate prvo podesiti aktivator kvačila u položaj 'clutch clamp' (stegnuto kvačilo). Propust u izvršavanju ovog postupka vjerovatno će dovesti do toga da aktivator kvačila bude u nepravilnom položaju prilikom ponovnog montiranja mjenjača. Ovo bi moglo dovesti do brojnih problema kao što je proklizavanje kvačila, oštro i usporeno uključivanje, ili da kvačilo uopće ne radi što bi sprečilo izbor bilo kog stupnja prijenosa i moguće oštećenje aktivatora kvačila. Odgovarajući dijagnostički alat može olakšati ovaj korak, iako je moguće ručno uraditi ovu proceduru bez dijagnostičkog alata, praćenjem procesa koji je predstavljen u ovom biltenu.

Procedura skidanja i ugradnje dijelova MMT





Ručna procedura za podešavanje položaja stegnutog kvačila (bez dijagnostičkog alata)

1. Provjerite da li je isključeno paljenje, da li je selektor stupnja prijenosa u poziciji 'N' i da li je povučena parking kočnica.
2. Upotrebite kabl za spajanje akumulatora radi povezivanja priključaka 4 i 13 dijagnostičke utičnice OBD (autodijagnostika u vozilu) sa 16 pina kao što je prikazano na slici 2
3. Nepritisajući papučicu kočnice, podesite prekidač paljenja na poziciju ON (uključeno).

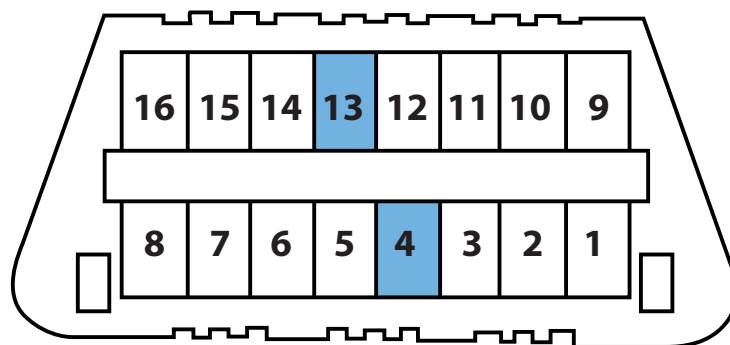


Fig. 2.

4. Pumpajte papučicu kočnice (pritiskanje>otpuštanje) 7 puta ili više u toku 3 sekunde.
5. Sada bi trebalo da se čuje zujalica dva puta sa intervalom od 0,25 sekundi.
6. Pritisnite papučicu kočnice i držite je pritisnutom.
7. Držeći pritisnutu papučicu kočnice, pomjerajte sada polugu mjenjača po sledećem redosledu:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
N	E	M	+	M	+	M	+	M	+	M	E	N

8. Otpustite papučicu kočnice.
9. Jednom pritisnite i otpustite papučicu kočnice. Sada bi trebalo da se zujalica čuje jednom. Važno: Ukoliko se ne čuje zujalica, isključite paljenje (OFF) i sačekajte najmanje 15 sekundi prije nego što ponovo počnete čitav proces ispočetka.
10. Pumpajte papučicu kočnice (pritiskanje>otpuštanje) 3 puta ili više u toku 2 sekunde. Sada bi zujalica trebala da se čuje dva puta sa intervalom od 0,25 sekundi.
11. Pritisnite papučicu kočnice i držite je pritisnutom dok pomjerate polugu menjača u poziciju '-'.
12. Otpustite papučicu kočnice.
13. Isključite paljenje (OFF) i sačekajte najmanje 10 sekundi.
14. Isključite kabl za povezivanje akumulatora od dijagnostičke utičnice OBD (autodijagnostika u vozilu) sa 16 pina.

Kvačilo je sada u svojoj stegnutoj poziciji i možete dalje nastaviti sa skidanjem mjenjača i zamjenom sklopa kvačila.

VAŽNO: Kada zamijenite kvačilo trebate inicijalizirati ECU MMT (elektronsku kontrolnu jedinicu multimodalnog ručnog mjenjača) i kvačilo i da uradite kalibraciju sistema MMT.

Inicijalizacija elektronske kontrolne jedinice multi-modalnog ručnog mjenjača

(Izbrisane su sve učitane i kalibrirane vrednosti kao i dijagnostički kod grešaka /DTC)



1. Proverite da li je isključeno paljenje i da li je selektor stupnja prenosa u poziciji 'N'
2. Ponovo spojite kabl za povezivanje akumulatora kao što je prethodno prikazano na slici 2.
3. Sačekajte najmanje 10 sekundi, a onda pokrenite paljenje na položaj ON (upaljeno).
4. Pumpajte papučicu kočnice (pritiskanje>otpuštanje) najmanje 7 puta u toku 3 sekunde.
5. Sada bi trebalo da se čuje zujalica sa intervalom od 0,25 sekundi. Sada ste spremni za inicijalizaciju elektronske kontrolne jedinice...
6. Pritisnite papučicu kočnice i držite je pritisnutom.
7. Sa pritisnutom papučicom kočnice, pomjerajte sada polugu mjenjača po slijedećem redoslijedu:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
N	E	M	-	M	-	M	-	M	-	E	N

8. Otpustite papučicu kočnice
9. Jednom pritisnite i otpustite papučicu kočnice. Zujalica bi trebala da se čuje dva puta sa intervalom od 0,5 sekundi. Važno: Ukoliko se zujalica ne čuje, isključite paljenje (OFF) i sačekajte najmanje 15 sekundi prije nego što ponovo počnete čitav proces ispočetka.
10. Pumpajte papučicu kočnice (pritiskanje>otpuštanje) 3 puta ili više u toku 2 sekunde. Zujalica bi sada trebalo da se čuje dva puta sa intervalom od 0,25 sekunde prilikom inicijalizacije elektronske kontrolne jedinice.
11. Isključite prekidač paljenja i sačakajte najmanje 10 sekundi. (15 sekundi za Aygo 2012>)
12. Isključite kabl za povezivanje akumulatora iz dijagnostičke utičnice OBD (autodijagnostika u vozilu) sa 16 pina.

Završena je inicijalizacija elektronske kontrolne jedinice multi-modalnog ručnog mjenjača

Inicijalizacija kvačila

1. Proverite da li je isključeno paljenje i da li je selektor stupnja prenosa u poziciji 'N'.
2. Ponovo spojite kabl za povezivanje akumulatora kao što je prethodno prikazano za slici 2.
3. Sačekajte najmanje 10 sekundi, a zatim podesite paljenje u položaj ON (uključeno).
4. Pumpajte papučicu kočnice (pritiskanje>otpuštanje) najmanje 7 puta u roku od 3 sekunde. Zujalica bi trebalo da se čuje dva puta sa intervalom od 0,25 sekundi.

Sada ste spremni da inicijalizirate kvačilo....

5. Pritisnite papučicu kočnice i držite je pritisnutom.
6. Pritiskajući papučicu kočnice, pomjerajte sata polugu mjenjača po slijedećem redoslijedu:
7. Otpustite papučicu kočnice.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
N	E	M	+	M	-	M	+	M	-	E	N

8. Jednom pritisnite i otpustite papučicu kočnice. Zujalica bi sada trebalo da se čuje 3 puta da potvrdi inicijalizaciju mjenjača. Važno: Ukoliko se zujalica ne čuje, isključite paljenje (OFF) i sačekajte najmanje 15 sekundi prije ponavljanja postupka.
9. Pumpajte papučicu kočnice (pritiskanje>otpuštanje) 3 puta ili više u roku od 2 sekunde. Zujalica bi sada trebalo da se čuje dva puta sa intervalom od 0,25 sekundi.
10. Podesite prekidač paljenja u poziciju OFF (isključeno) i sačekajte najmanje 10 sekundi. (15 sekundi za Aygo 2012>)
11. Isključite kabl za povezivanje akumulatora od dijagnostičke utičnice OBD (autodijagnostika u vozilu) sa 16 pina.

Sada je završena inicijalizacija kvačila multi-modalnog ručnog mjenjača (MMT)



Učitavanje sistema multi-modalnog ručnog mjenjača (MMT)

Obavljanjem ove procedure osigurajte da inicijalizirana pozicija kvačila i/ili pozicija mjenjača bude sačuvana.

1. Proverite da li je isključeno paljenje i da li je selektor stupnja prijenosa u poziciji 'N'.
2. Podesite paljenje u položaj ON (upaljeno) i sačekajte najmanje 40 sekundi. (50 sekundi za Aygo 2012>) Čut će te kako uređaj za biranje brzina mjenjača i aktivator selektora biraju brzine.
3. Podesite paljenje u položaj OFF (ugašeno) i sačekajte najmanje 15 sekundi. (20 sekundi za Aygo 2012>)
4. Proverite da li je poluga mjenjača u položaju 'N', pritisnite papučicu kočnice i držite je pritisnutom, uključite paljenje i startajte motor. Trebalo bi da trepće indikator mjenjača na instrument tabli kada je upaljen motor.
5. Sačekajte najmanje 10 sekundi, proverite da li je indikator položaja 'N' mjenjača prestao da se pali gasi i da li sada neprekidno svijetli.

Završeno je učitavanje sistema multi-modalnog ručnog mjenjača.

Sinkronizacija i kalibracija položaja sistema multi-modalnog ručnog mjenjača (MMT)

Sada je neophodno uraditi probnu vožnju sa vozilom kako biste omogućili mjenjaču da učitava stupnjeve prenosai sinkronizaciju.

Vozite u ručnom modu (stupanj prijenosa M) i prođite kroz sve stupnjeve u razmacima od najmanje 2 sekunde između promjena.

Promena stupnja	Stupanj prenosa	Brzina vozila
Prebacivanje u viši stupanj prijenosa	1. > 2.	Između 26-35 km/h (16,2-21,7 mph)
	2. >3.	Između 47-67 km/h (29,2-41,6 mph)
	3. > 4.	Između 62-98 km/h (38,5-60,9 mph)
	4. >5.	Između 76-132 km/h (47,2-82 mph)
Prebacivanje u niži stupanj prijenosa	2. > 1.	Između 26-35 km/h (16,2-21,7 mph)

Ukoliko poslije postupka sinkronizacije imate trzanje ili promene stupnja prijenosa nisu glatke, onda treba ponoviti kalibraciju položaja.

Molimo Vas da poštujuete lokalna ograničenja brzine.

Za više tehničkih informacija posjetite: partsfinder.bilsteingroup.com