

=> TOYOTA / Auris / ZWE150 / all engines / all transmissions

- DATA LIST / ACTIVE TEST ([link](#))

LISTA DE DATE SISTEM SFI / TEST ACTIV

1. LISTA DE DATE

Sfaturi tehnice

Folosirea testerului inteligent pentru a citi Lista de date permite citirea valorilor sau stărilor comutatoarelor, senzorilor, actuatorilor și altor elemente fără a îndepărta nicio piesă. Această inspecție non-intruzivă poate fi foarte utilă deoarece pot fi descoperite condiții sau semnale intermitente înainte ca piesele sau cablajul să fie perturbate. Citirea informațiilor din Lista de date la începutul depanării este o modalitate de a economisi timp de diagnosticare.

Notă

În tabelul de mai jos, valorile enumerate în Condiție normală sunt doar de referință. Nu depinde numai de aceste valori atunci când determinați dacă o piesă este sau nu defectă.

- Încălzește motorul.
- Opriți întrerupătorul de alimentare.
- Conectați testerul inteligent la DLC3.
- Porniți comutatorul de alimentare (IG).
- Porniți testerul.
- Accesați următoarele meniuri: Powertrain / Engine și ECT / Data List / All Data.
- Conform afișajului de pe tester, citiți Lista de date.
-

Tester Display	Element de măsurare/gamă	Stare normală	Nota de diagnostic
Viteza vehiculului	Viteza vehiculului: Min.: 0 km/h (0 mph), Max.: 255 km/h (159 mph)	Viteza reală a vehiculului	Viteza indicată pe vitezometru
Viteza motorului	Viteza motorului: Min.: 0 rpm, Max.: 16383 rpm	950 până la 1050 rpm: ralanti	-
Calculați sarcina	Sarcina calculată de ECM: Min.: 0%, Max.: 100%	20 până la 40%: ralanti 15 până la 35%: Funcționare fără sarcină (2500 rpm)	-
Sarcina vehiculului	Sarcina vehiculului: Min.: 0%, Max.: 25700%	Sarcina reală a vehiculului	Procentul de încărcare în termeni de cantitate maximă de debit de aer admis
MAF	Debitul de aer din subansamblul debitmetrului masic de aer: Min.: 0 gm/sec., Max.: 655,35 gm/sec	1 până la 3 g/sec: la ralanti 4,5 până la 8,5 g/sec: Funcționare fără sarcină (2500 rpm)	Dacă valoarea este de aproximativ 0,0 g/sec: - Circuitul sursei de alimentare a subansamblului debitmetrului masic de aer deschis - Circuit VG deschis sau scurtcircuit Dacă valoarea este de 271,0 g/sec sau mai mult: - Circuitul E2G deschis
Presiunea atmosferică	Presiune atmosferică: Min.: 0 kPa (0 mmHg), Max.: 255 kPa (1913 mmHg)	Echivalent cu presiunea atmosferică	-

Tester Display	Element de măsurare/gamă	Stare normală	Nota de diagnostic
HARTĂ	Presiunea galeriei de admisie: Min.: 0 kPa (0 mmHg), Max.: 255 kPa (1913 mmHg)	80 până la 110 kPa (600 până la 825 mmHg): comutator pornit (IG) 20 până la 40 kPa (150 până la 300 mmHg): ralanti	-
Temp. lichid de răcire	Temperatura lichidului de răcire a motorului: Min.: -40°C (-40°F), Max.: 215°C (419°F)	80 până la 100 °C (176 până la 212 °F): După încălzire	- Dacă valoarea -40°C (-40°F): circuitul senzorului este deschis - Dacă valoarea 140°C (284°F): circuitul senzorului este scurtcircuitat
Aer de admisie	Temperatura aerului admis: Min.: -40°C (-40°F), Max.: 140°C (284°F)	Echivalent cu temperatura aerului ambiant	- Dacă valoarea -40°C (-40°F): circuitul senzorului este deschis - Dacă valoarea 140°C (284°F): circuitul senzorului este scurtcircuitat
Timp de funcționare a motorului	Timp de funcționare a motorului: Min.: 0 s (secunda), Max.: 65535 s (secunde)	Timp de când motorul a pornit	-
Temperatura inițială a lichidului de răcire a motorului	Temperatura inițială a lichidului de răcire a motorului: Min.: -40°C (-40°F), Max.: 119,3°C (246,8°F)	Temperatura lichidului de răcire la pornirea motorului	-
Temp. inițială a aerului admis	Temperatura inițială a aerului admis: Min.: -40°C (-40°F), Max.: 119,3°C (246,8°F)	Temperatura aerului de admisie la pornirea motorului	-

Tester Display	Element de măsurare/gamă	Stare normală	Nota de diagnostic
Voltajul bateriei	Voltajul bateriei: Min.: 0 V, Max.: 65,535 V	11 până la 16 V: ralanti	-
leșire senzor de accelerație nr. 1	Senzorul poziției pedalei de accelerație nr. 1 tensiune: Min.: 0 V, Max.: 4,98 V	-	-
leșire senzor de accelerație nr. 2	Senzor de poziție a pedalei de accelerație nr. 2 tensiune: Min.: 0 V, Max.: 4,98 V	-	-
Senzor de accelerație Volt %	Procent de deschidere a supapei de accelerație în funcție de senzorul de poziție a clapetei de accelerație: Min.: 0%, Max.: 100%	10 până la 22%: pedala de accelerație eliberată	Valoarea calculată pe baza tensiunii la borna VTA1
Senzor de accelerație #2 Volți %	Procentul de deschidere a supapei de accelerație conform senzorului de poziție a accelerației nr. 2: Min.: 0%, Max.: 100%	42 până la 62%: pedala de accelerație eliberată	Valoarea calculată pe baza tensiunii la borna VTA2
System Guard	Protectie de sistem: ON sau OFF	-	Date de service ale sistemului electronic de control al accelerației
Poziția de ralanti a accelerației	Indiferent dacă senzorul de poziție a accelerației detectează sau nu ralanti:	• ON: Pedala de accelerație eliberată • OFF: Pedala de accelerație este apăsată	-

Tester Display	Element de măsurare/gamă	Stare normală	Nota de diagnostic
	ON sau OFF		
Poziția necesară a accelerației	Poziția necesară a accelerației: Min.: 0 V, Max.: 5 V	0,5 până la 1,1 V: ralanti	-
Poziția senzorului de accelerație*1	Senzor de poziție a clapetei de accelerație: Min.: 0%, Max.: 100%	0%: pedala de accelerație eliberată	Valoarea de recunoaștere a unghiului de deschidere a clapetei de accelerație pe ECM
Poziția accelerației nr. 1	Senzor de poziție a clapetei de accelerație nr. 1 tensiune de ieșire: Min.: 0 V, Max.: 4,98 V	-	Date de service ale sistemului electronic de control al accelerației
Poziția accelerației nr. 2	Senzorul de poziție a clapetei de accelerație nr. 2 tensiune de ieșire: Min.: 0 V, Max.: 4,98 V	-	Date de service ale sistemului electronic de control al accelerației
Poziția accelerației nr. 1	Senzorul poziției accelerației nr. 1: Min.: 0 V, Max.: 5 V	0,5 până la 1,1 V: pedala de accelerație eliberată 0,6 până la 1,4 V: Funcționare sigură	-
Poziția accelerației nr. 2	Senzorul poziției accelerației nr. 2: Min.: 0 V, Max.: 5 V	2,1 până la 3,1 V: pedala de accelerație eliberată 2,1 până la 3,1 V: Funcționare sigură	-
Comanda poziției accelerației	Valoarea comenzii poziției accelerației: Min.: 0 V, Max.: 4,9804 V	0,5 până la 4,8 V	-

Tester Display	Element de măsurare/gamă	Stare normală	Nota de diagnostic
Sens accelerație deschisă Poz. #1	Poziția de deschidere a senzorului de accelerație nr. 1: Min.: 0 V, Max.: 4,9804 V	0,6 până la 1,4 V	Date de service ale sistemului electronic de control al accelerației
Sens accelerație deschisă Poz. #2	Poziția de deschidere a senzorului de accelerație nr. 2: Min.: 0 V, Max.: 4,9804 V	1,7 până la 2,5 V	Date de service ale sistemului electronic de control al accelerației
Curentul motorului clapetei de accelerație	Curentul actuatorului clapetei de accelerație: Min.: 0 A, Max.: 19,9 A	0 până la 3,0 A: în gol	Date de service ale sistemului electronic de control al accelerației
Motor de accelerație DUTY	actuator de accelerație: Min.: 0%, Max.: 100%	10 până la 22%: ralanti după încălzirea motorului	Date de service ale sistemului electronic de control al accelerației
Curentul motorului clapetei de accelerație	Curentul actuatorului clapetei de accelerație: Min.: 0 A, Max.: 19,9 A	0 până la 3,0 A: în gol	-
Motorul clapetei de accelerație în regim deschis	Raport de funcționare deschis actuatorului clapetei: Min.: 0%, Max.: 255%	0 până la 40%: ralanti	Când pedala de accelerație este apăsată, raportul de funcționare a crescut
Funcție de închidere a motorului de accelerație	Raport de funcționare închidere a actuatorului clapetei: Min.: 0%, Max.: 255%	0 până la 40%: ralanti	Când pedala de accelerație s-a eliberat rapid, raportul de funcționare a crescut

Tester Display	Element de măsurare/gamă	Stare normală	Nota de diagnostic
Funcție motor de accelerație (deschis)	Raportul de funcționare al actuatorului clapetei de accelerație (deschis): Min.: 0%, Max.: 255%	0 până la 40%: ralanti	Date de service ale sistemului electronic de control al accelerației
Funcția motorului accelerației (închidere)	Raportul de funcționare al actuatorului clapetei de accelerație (închis): Min.: 0%, Max.: 255%	0 până la 40%: ralanti	Date de service ale sistemului electronic de control al accelerației
Accelerație complet aproape învâțați	Supapa de accelerație complet închisă (valoare invatata): Min.: 0 V, Max.: 4,98 V	0,4 până la 1,0 V: pedala de accelerație eliberată	-
+BM Tensiune	+tensiune BM: Min.: 0, Max.: 79.998 V	11 până la 16 V: întrerupător de alimentare (IG) și sistem normal	Date de service ale sistemului electronic de control al accelerației
Sursa de alimentare a actuatorului	Sursa de alimentare a actuatorului: ON sau OFF	ON: La ralanti	-
Injector (port)	Durata injecției pentru cilindrul 1: Min.: 0 μs, Max.: 65535 μs	1000 până la 3000 μs: în gol	-
Injection Volum (Cylinder1)	Volumul de injectare (cilindrul 1): Min.: 0 ml, Max.: 2,047 ml	0,03 până la 0,13 ml: la ralanti	Cantitatea volumului de injecție de combustibil de 10 ori
Stare pompă de combustibil/viteză	Stare pompa de combustibil:	-	-

Tester Display	Element de măsurare/gamă	Stare normală	Nota de diagnostic
	ON sau OFF		
EVAP (purjare) VSV	Sarcina de control EVAP (purjare) VSV: Min.: 0%, Max.: 100%	0 până la 50%: ralanti, sub controlul purjării	Semnal de comandă de la ECM
Debit de purjare Evap	Raportul dintre debitul de purjare prin evaporare și volumul de aer admis: Min.: 0%, Max.: 399,9%	0 până la 10%: la ralanti	Datele serviciului
Purge Density Learn Value	Valoarea de învățare a densității de purjare: Min.: -200, Max.: 199.993	-40 până la 10: la ralanti	Datele serviciului
EVAP Purge VSV	Purgeți starea VSV: ON sau OFF	-	-
Purge Cut VSV Duty	Funcție VSV tăiată la purjare: Min.: 0%, Max.: 399,9%	-	-
Raportul aer-combustibil țintă	Raport față de nivelul stoichiometric: Min.: 0, Max.: 1,99	0,8 până la 1,2: ralanti	-
AF Lambda B1S1	Trim de combustibil pe termen scurt asociat cu senzorul 1 banca 1: Min.: 0, Max.: 1,99	- Valoare mai mică de 1 (0,000 până la 0,999) = bogat - Raport stoichiometric aer combustibil = 1	-

Tester Display	Element de măsurare/gamă	Stare normală	Nota de diagnostic
		Valoare mai mare de 1 (1,001 până la 1,99) = Lean	
Tensiune AFS B1S1	Tensiunea de ieșire a senzorului de raport aer-combustibil pentru banca 1 senzorul 1: Min.: 0 V, Max.: 7,99 V	2,6 până la 3,8 V: ralanti, motorul încălzit	Efectuarea controlului volumului de injecție sau controlului volumului de injecție pentru funcția de senzor A/F din Active Test permite tehnicianului să verifice tensiunea de ieșire a senzorilor
Curent AFS B1S1	Curentul de ieșire al senzorului de raport aer-combustibil pentru banca 1 senzorul 1: Min: -128 mA, Max: 127,99 mA	-0,5 până la 0,5 mA: la ralanti, motorul încălzit	Valoarea devine mai mare atunci când tăierea combustibilului este executată la turația mare a motorului
Sarcina de încălzire A/F #1	Raportul de funcționare al încălzitorului raportului aer-combustibil pentru banca 1: Min.: 0%, Max.: 399,9%	de la 0 la 100%	-
O2S B1S2	Tensiunea de ieșire a senzorului de oxigen încălzit pentru banca 1 senzorul 2: Min.: 0 V, Max.: 1,275 V	0,0 până la 0,9 V: Conducerea cu 70 km/h (44 mph)	Efectuarea controlului volumului de injecție sau controlului volumului de injecție pentru funcția de senzor A/F din Active Test permite tehnicianului să verifice tensiunea de ieșire a senzorilor
Încălzitor O2 B1S2	Încălzitor cu senzor de oxigen încălzit pentru bancul 1 senzorul 2: Nu acționează sau nu este activ	-	-
Încălzitor O2 Curr Val B1S2	Curentul senzorului de oxigen încălzit pentru banca 1 senzorul 2: Min.: 0 A, Max.: 4,9 A	-	-

Tester Display	Element de măsurare/gamă	Stare normală	Nota de diagnostic
FT scurt #1	Trim de combustibil pe termen scurt al bancului 1: Min.: -100%, Max.: 99,2%	-20 până la 20%	Compensarea combustibilului pe termen scurt utilizată pentru a menține raportul aer-combustibil la raportul stoichiometric al aer-combustibil
FT lung #1	Trim de combustibil pe termen lung al bancului 1: Min.: -100%, Max.: 99,2%	-20 până la 20%	Compensarea globală a combustibilului efectuată pe termen lung pentru a compensa abaterea continuă a reducerii combustibilului pe termen scurt de la valoarea centrală
Total FT #1	Trim total de combustibil al bancului 1 Valoarea medie pentru sistemul de reglare a combustibilului din bancul 1: Min.: -0,5, Max.: 0,496	-0,28 până la 0,2: ralanti	-
Starea sistemului de alimentare cu combustibil #1	Starea sistemului de alimentare cu combustibil (banca 1): OL sau CL sau OLDrive sau OLFault sau CLFault	CL: La ralanti după încălzire	• OL (Open Loop): Nu a îndeplinit încă condițiile pentru a merge în buclă închisă • CL (Closed Loop): Utilizarea senzorului de raport aer-combustibil ca feedback pentru controlul combustibilului • OLDrive: buclă deschisă din cauza condițiilor de conducere (îmbogățire cu combustibil) • OLFault: Buclă deschisă din cauza unei erori de sistem detectate • CLFault: Buclă închisă, dar senzor de raport aer-combustibil, care este folosit pentru defecțiunea controlului combustibilului

Tester Display	Element de măsurare/gamă	Stare normală	Nota de diagnostic
Starea sistemului de alimentare cu combustibil #2	Starea sistemului de alimentare cu combustibil (bancul 2): OL sau CL sau OLDrive sau OLFault sau CLFault	Nefolosit	-
IGN Advance	Avans de sincronizare a aprinderii pentru cilindrul nr. 1: Min.: -64 grade, Max.: 63,5 grade.	BTDC 0 până la 16 grade: mers în gol	-
Knock Feedback Value	Valoarea de feedback a ciocnirii: Min.: -1024°C, Max.: 1024.0°C	-20 până la 0°C: Conducerea cu 70 km/h (44 mph)	-
Knock Correct Learn Value	Valoarea corecției de învățare a bătăirii: Min.: -1024°C, Max.: 1024.0°C	0 până la 27°C: Conducerea cu 70 km/h (44 mph)	-
Poziția EGR țintă	Poziția țintă EGR: Min.: 0%, Max.: 100%	0%: la ralanti	-
Poziția pasului EGR	Poziția pasului EGR: Min.: 0 trepte, Max.: 255 trepte	Pasul 0: la ralanti	-
Stare de control VVT #1	Starea controlului VVT (banca 1): ON sau OFF	-	-
Unghiul de vizare VVT #1*2	Unghiul de vizare VVT (bancul 1):	de la 0 la 100%	Valoarea semnalului de serviciu VVT în timpul funcționării intruzive

Tester Display	Element de măsurare/gamă	Stare normală	Nota de diagnostic
	Min.: 0%, Max.: 399,9%		
VVT Schimbarea unghiului #1*2	Unghiul de modificare VVT (bancul 1): Min.: 0 DegFR, Max.: 639,9 DegFR	0 până la 56 grade FR: la ralanti	Unghiul de deplasare în timpul funcționării intruzive
VVT OCV Duty #1*2	Funcția de funcționare a ansamblului supapei de control al uleiului de distribuție a arborelui cu came VVT: Min.: 0%, Max.: 399,9%	de la 0 la 100%	Valoarea taxei solicitată pentru operare intruzivă
Tip VN Turbo	Tip turbo de duză variabilă: Nu Avl sau Commo sau Vacuum sau CAN Com	Not Avl (Neutilizat)	-
Temperatură catalizatorului B1S1	Temperatura catalizatorului (asociată cu senzorul 1): Min.: -40°C (-40°F), Max.: 6513,5°C (11756,3°F)	Aproape de temperatura de intrare a catalizatorului	-
Temperatură catalizatorului B1S2	Temperatura catalizatorului (asociată cu senzorul 2): Min.: -40°C (-40°F), Max.: 6513,5°C (11756,3°F)	Aproape de temperatura de ieșire a catalizatorului	-
Poziția clapetei de accelerație închisă SW	Comutator de poziție a accelerației închis: ON sau OFF	- ON: Accelerație complet închisă - OFF: clapeta de accelerație deschisă	-

Tester Display	Element de măsurare/gamă	Stare normală	Nota de diagnostic
Stare de întrerupere a combustibilului	Steagul de determinare a consumului de combustibil: ON sau OFF	-	-
Modul de verificare	Modul de verificare: ON sau OFF	ON: Verificare modul ON	Click aici
Rezultatul testului de aprindere greșită	Verificați rezultatul modului pentru monitorul ratei de aprindere: Compl sau Incmpl	-	-
Rezultatul testului OXS1	Verificați rezultatul modului pentru senzorul de oxigen încălzit (bancul 1): Compl sau Incmpl	-	-
Rezultatele testului A/F #1	Rezultatul modului de verificare pentru senzorul raportului aer-combustibil (bancul 1): Compl sau Incmpl	-	-
Monitor complet de piese	Monitor complet cu componente: Nu Avl sau Avail	-	-
Monitor sistem de combustibil	Monitorizarea sistemului de alimentare cu combustibil: Nu Avl sau Avail	-	-

Tester Display	Element de măsurare/gamă	Stare normală	Nota de diagnostic
Monitor rau	Monitor rau de aprindere: Nu Avl sau Avail	-	-
Monitor EGR/VVT	Monitor EGR: Nu Avl sau Avail	-	-
Monitor EGR/VVT	Monitor EGR: Compl sau Incmpl	-	-
Monitor de încălzire O2S(A/FS).	Monitorizare încălzire O2S (A/FS): Nu Avl sau Avail	-	-
Monitor de încălzire O2S(A/FS).	Monitorizare încălzire O2S (A/FS): Compl sau Incmpl	-	-
Monitor O2S(A/FS).	Monitor O2S (A/FS): Nu Avl sau Avail	-	-
Monitor O2S(A/FS).	Monitor O2S (A/FS): Compl sau Incmpl	-	-
Monitor A/C	Monitor A/C: Nu Avl sau Avail	-	-

Tester Display	Element de măsurare/gamă	Stare normală	Nota de diagnostic
Monitor A/C	Monitor A/C: Compl sau Incmpl	-	-
Al doilea monitor de aer	Al doilea monitor de aer: Nu Avl sau Avail	-	-
Al doilea monitor de aer	Al doilea monitor de aer: Compl sau Incmpl	-	-
Monitor EVAP	Monitor EVAP: Nu Avl sau Avail	-	-
Monitor EVAP	Monitor EVAP: Compl sau Incmpl	-	-
Monitor catalizator incalzit	Monitor catalizator incalzit: Nu Avl sau Avail	-	-
Monitor catalizator incalzit	Monitor catalizator incalzit: Compl sau Incmpl	-	-
Monitor catalizator	Monitor catalizator: Nu Avl sau Avail	-	-

Tester Display	Element de măsurare/gamă	Stare normală	Nota de diagnostic
Monitor catalizator	Monitor catalizator: Compl sau Incmpl	-	-
Terminalul TC	Starea terminalului TC: ON sau OFF	-	-
# de coduri (Includeți istoricul)	Numărul de DTC-uri legate de emisii: Min.: 0, Max.: 255	0: Nu a fost detectat niciun DTC legat de emisii	-
MIE	Stare MIL: ON sau OFF	ON: MII ON	-
MIL ON Distanța de alergare	Distanța parcursă de când a pornit MIL: Min.: 0 km (0 mi) Max.: 65535 km (40724 mile)	Distanța de la detectarea DTC	-
Durata de funcționare de la MIL ON	Timp de funcționare de când a pornit MIL: Min.: 0 min., Max.: 65535 min	Echivalent cu timpul de funcționare de la pornirea MIL	-
Timp după ștergerea DTC	Timp de la ștergerea codurilor de eroare: Min.: 0 min., Max.: 65535 min	Echivalent cu timpul de când DTC-urile au fost eliminate	-
Distanța de la DTC a fost șters	Distanța parcursă de la ștergerea codurilor de eroare: Min.: 0 km (0 mi)	Echivalent cu distanța parcursă de când DTC-urile au fost eliminate	-

Tester Display	Element de măsurare/gamă	Stare normală	Nota de diagnostic
	Max.: 65535 km (40724 mile)		
Ciclul de încălzire a fost șters DTC	Cicluri de încălzire de la ștergerea codurilor de eroare: Min.: 0, Max.: 255	-	Numărul de cicluri de încălzire de la ștergerea DTC-urilor
Dist Batt Cable Deconectare	Distanța de la cablul bateriei deconectat: Min.: 0 km (0 mi) Max.: 65535 km (40724 mile)	-	-
IG OFF Timp scurs	Timp după oprirea alimentării: Min.: 0 min., Max.: 655350 min	-	-
Cerințe OBD	Cerință OBD	EOBD (Euro OBD)	-
Numărul de emisii DTC	DTC-uri legate de emisii: Min.: 0, Max.: 127	-	Numărul de DTC-uri legate de emisii
TC și TE1	Terminalele TC și CG (TE1) ale DLC3: ON sau OFF	-	-
Trig. Numara	Contor de aprindere pentru rata de rateuri calculată: Min.: 0, Max.: 65535	de la 0 la 400	-

Tester Display	Element de măsurare/gamă	Stare normală	Nota de diagnostic
Cilindru #1 Număr de rateuri	Număr de rateuri la cilindrul 1: Min.: 0, Max.: 255	0	-
Cilindru #2 Număr de rateuri	Număr de rateuri la cilindrul 2: Min.: 0, Max.: 255	0	-
Cilindru #3 Număr de rateuri	Număr de rateuri la cilindrul 3: Min.: 0, Max.: 255	0	-
Cilindru #4 Număr de rateuri	Număr de rateuri la cilindrul 4: Min.: 0, Max.: 255	0	-
Numărul de rateuri de aprindere a tuturor cilindrilor	Toate cilindrii numara ratele de aprindere: Min.: 0, Max.: 255	0	-
RPM greșit	Media turației motorului când are loc o rată de aprindere: Min.: 0 rpm, Max.: 6375 rpm	0 rpm: rau de aprindere 0	-
Încărcare greșită	Media sarcină a motorului atunci când a apărut rau de aprindere: Min.: 0 g/tur, Max.: 3,98 g/r	0 g/tur: rau de aprindere 0	-
Marja de aprindere greșită	Monitorizarea ratei de aprindere: Min.: -128%, Max.: 127%	-100 până la 99,2%	Marja de detectare a rateurilor

Tester Display	Element de măsurare/gamă	Stare normală	Nota de diagnostic
Motor electric ventilator	Motor electric ventilator de racire: ON sau OFF	-	-
Interzicerea reducerii combustibilului la ralanti	Interzicerea tăierii combustibilului la ralanti: ON sau OFF	-	-
Tăierea combustibilului în gol	Combustibil la ralanti: ON sau OFF	ON: Funcționează întreruperea combustibilului	Tăierea combustibilului la ralanti = „ON” când supapa de accelerație este complet închisă și turația motorului peste 2800 rpm
FC TAU	Tăiere de combustibil TAU (Tăiere de combustibil cu încărcătură foarte ușoară): ON sau OFF	ON: Funcționează întreruperea combustibilului	Tăierea combustibilului este efectuată în timpul sarcinii foarte ușoare pentru a preveni arderea incompletă a motorului
Comunicarea cu HV	Starea comunicării cu ECU de control al gestionării energiei: Comm sau No Comm	Comunicare: comutator pornit (IG)	-
Comunicare cu Brake	Starea comunicării cu ECU de control al derapajului: Comm sau No Comm	Comunicare: comutator pornit (IG)	-
Comm cu aer conditionat	Starea comunicării cu ansamblul amplificator de aer condiționat: Comm sau No Comm	Comunicare: comutator pornit (IG)	-

Tester Display	Element de măsurare/gamă	Stare normală	Nota de diagnostic
Cod model	Cod model	-	Identifică codul modelului: ZWE15#
Tipul motorului	Tipul motorului	-	Identifică tipul de motor: 2ZRFXE
Numărul cilindrului	Numărul cilindrului: Min.: 0, Max.: 255	-	Identifică numărul de cilindri: 4
Destinație	Destinație	-	Identifică destinația: În
Modelul anului	Modelul anului: Min.: 1900, Max.: 2155	-	Identifică anul modelului: 20##
Identificarea sistemului	Identificarea sistemului	-	Identifică sistemul motor: HV (hibrid)
Viteza motorului cilindrului #1	Turația motorului pentru cilindrul 1: Min.: 0 rpm, Max.: 51199 rpm	-	Înțeleg numai atunci când Verificați compresia cilindrului efectuat folosind Test activ 51199 rpm: Testul activ nu a fost efectuat
Viteza motorului cilindrului #2	Turația motorului pentru cilindrul 2: Min.: 0 rpm, Max.: 51199 rpm	-	Înțeleg numai atunci când Verificați compresia cilindrului efectuat folosind Test activ 51199 rpm: Testul activ nu a fost efectuat

Tester Display	Element de măsurare/gamă	Stare normală	Nota de diagnostic
Viteza motorului cilindrului #3	Turația motorului pentru cilindrul 3: Min.: 0 rpm, Max.: 51199 rpm	-	leșire numai atunci când Verificați compresia cilindrului efectuat folosind Test activ 51199 rpm: Testul activ nu a fost efectuat
Viteza motorului cilindrului #4	Turația motorului pentru cilindrul 4: Min.: 0 rpm, Max.: 51199 rpm	-	leșire numai atunci când Verificați compresia cilindrului efectuat folosind Test activ 51199 rpm: Testul activ nu a fost efectuat
După turația motorului tuturor cilindrilor	Turația motorului pentru toți cilindrii: Min.: 0 rpm, Max.: 51199 rpm	-	leșire numai atunci când Verificați compresia cilindrului efectuat folosind Test activ 51199 rpm: Testul activ nu a fost efectuat
Cuplul motor solicitat	Cuplul motor solicitat: Min.: 0 kW, Max.: 16383,75 kW	0 până la 73 kW	Informații despre semnalizare pentru vehiculul hibrid
Viteza țintă a motorului HV	Turația țintă a motorului hibrid: Min.: 0 rpm, Max.: 6375 rpm	0 până la 5200 rpm	Informații despre semnalizare pentru vehiculul hibrid
Cuplul real al motorului	Cuplul real al motorului: Min.: -32768 Nm, Max.: 32768 Nm	Cuplul real al motorului	Informații despre semnalizare pentru vehiculul hibrid
Timp de funcționare a motorului	Timp de funcționare a motorului: Min.: 0 s (secunde), Max.: 255 s (secunde)	0 până la 255 s	Informații despre semnalizare pentru vehiculul hibrid

Tester Display	Element de măsurare/gamă	Stare normală	Nota de diagnostic
Solicitați durata de funcționare a motorului	Solicitați durata de funcționare a motorului: Min.: 0 s (secunde), Max.: 25,5 s (secunde)	0 până la 25,5 s	Informații despre semnalizare pentru vehiculul hibrid
Judecător Timp Aprinderea motorului	Timp de judecată pentru explozia completă a aprinderii: Min.: 0 s (secunde), Max.: 25,5 s (secunde)	0 până la 25,5 s	Informații despre semnalizare pentru vehiculul hibrid
Ieșirea motorului de timp a judecătorului	Timpul de judecată pentru timpul până la puterea motorului: Min.: 0 s (secunde), Max.: 25,5 s (secunde)	0 până la 25,5 s	Informații despre semnalizare pentru vehiculul hibrid
Nivelul combustibilului	Starea nivelului de combustibil: Gol sau Nu Emp	-	-
Învățare ISC	Învățare controlul vitezei de mers în gol: Compl sau Incmpl	-	Informații despre semnalizare pentru vehiculul hibrid
F/C pentru oprirea motorului solicitat	Înteruperea combustibilului pentru cererea de oprire a motorului: ON sau OFF	-	Informații despre semnalizare pentru vehiculul hibrid
Motor independent	Funcționare independentă de motor:	-	Informații despre semnalizare pentru vehiculul hibrid

Tester Display	Element de măsurare/gamă	Stare normală	Nota de diagnostic
	Nu Opr sau Operate		
Operațiune de curse	Operațiune de cursă: Nu Opr sau Operate	-	Informații despre semnalizare pentru vehiculul hibrid
Solicitați încălzire	Solicitați încălzirea motorului: Nu Cerere sau Cerere	-	Informații despre semnalizare pentru vehiculul hibrid
Control independent al motorului	Operare de control independent de motor: Nu Opr sau Operate	-	Informații despre semnalizare pentru vehiculul hibrid
Viteza țintă pentru pompă de apă electrică	Viteza țintă a pompei electronice de apă: Min.: 0 rpm, Max.: 6375 rpm	-	-
Elec Pompa Apa Spd	Viteza pompei electronice de apa: Min.: 0 rpm, Max.: 6375 rpm	-	-
Valoarea de învățare ISC	Valoarea de învățare a controlului vitezei de mers în gol: Min.: 0 L/s, Max.: 79,998 L/s	0,5 până la 6,1 l/s	Informații despre semnalizare pentru vehiculul hibrid

Sfaturi tehnice

- Stare normală: Dacă nu sunt specificate condiții de ralanti, trebuie selectat neutru (N) sau parcare (P), iar comutatorul A/C și toate comutatoarele accesoriilor trebuie să fie oprite.
- *1: Excluzând procentul de deschidere a supapei de accelerație din cauza controlului vitezei de mers în gol (ISC).

- *2: Valorile sunt afișate numai la efectuarea Testelor active: Controlați VVT Linear (Bank1) și Controlați sistemul VVT (Bank 1). Pentru alte teste active, valoarea va fi 0.

2. TEST ACTIV

Sfaturi tehnice

Folosirea testerului inteligent pentru a efectua testele active permite ca releele, VSV-urile, actuatoarele și alte elemente să fie operate fără a îndepărta nicio piesă. Această inspecție funcțională neintruzivă poate fi foarte utilă, deoarece funcționarea intermitentă poate fi descoperită înainte ca piesele sau cablajul să fie perturbate. Efectuarea testelor active la începutul depanării este o modalitate de a economisi timp de diagnosticare. Informațiile din Lista de date pot fi afișate în timpul efectuării Testelor active.

- Încălzește motorul.
- Opriți întrerupătorul de alimentare.
- Conectați testerul inteligent la DLC3.
- Porniți comutatorul de alimentare (IG).
- Porniți testerul.
- Accesați următoarele meniuri: Powertrain / Engine și ECT / Active Test.
- Conform afișajului de pe tester, efectuați Testul activ.

Tester Display	Partea de testare	Interval de control	Nota de diagnostic
Controlați volumul de injecție	Schimbați volumul de injecție	-12,5 până la 24,8%	• Toate injectoarele au fost testate în același timp • Efectuați testul la mai puțin de 3000 rpm • Volumul de injecție poate fi modificat în gradări fine în domeniul de control
Controlați volumul de injecție pentru senzorul A/F	Schimbați volumul de injecție	Scăderea cu 12,5% sau creșterea cu 25%	• Efectuați testul la mai puțin de 3000 rpm • Controlul volumului de injecție pentru senzorul A/F permite verificarea și reprezentarea grafică a ieșirilor de tensiune

Tester Display	Partea de testare	Interval de control	Nota de diagnostic
			a senzorului de raport aer combustibil și a senzorului de oxigen încălzit • Când efectuați testul, intrați în următoarele meniuri: Test activ / Controlați volumul de injecție pentru senzorul A/F / Lista de date / Toate datele / Tensiune AFS B1S1 și O2S B1S2
Controlați poziția pasului EGR	Deschideți sau închideți supapa EGR	De la 0 la 110 trepte	• Supapa EGR complet închisă la pasul 0 și complet deschis la pasul 110 • Cantitatea de gaz EGR, care curge în galeria de admisie, variază în funcție de unghiul de deschidere al supapei EGR
Activați VSV pentru Control Evap	Activați controlul VSV de purjare	ON/OFF	Supapa este deschisă cu un raport de utilizare de 30%.
Controlați pompa de combustibil / viteza	Activați pompa de combustibil (releul C/OPN)	ON/OFF	Testul este posibil atunci când sunt îndeplinite următoarele condiții: • Comutator pornit (IG) • Motorul este oprit
Conectați TC și TE1	Porniți și opriți conexiunea TC și CG (TE1).	ON/OFF	• ON: TC și TE1 conectate • OPRIT: TC și TE1 deconectate
Controlați interzicerea tăierii combustibilului la ralanti	Interziceți controlul reducerii combustibilului la ralanti	ON/OFF	Tăierea combustibilului la ralanti este activată când supapa de accelerație este complet închisă și turația motorului peste 2800 rpm

Tester Display	Partea de testare	Interval de control	Nota de diagnostic
Controlați ventilatorul electric de răcire	Controlați motorul electric al ventilatorului de răcire	ON/OFF	-
Controlați viteza lentă de deschidere/închidere ETCS	Dispozitiv de acționare a accelerației	Închis/Deschis	Testul este posibil atunci când sunt îndeplinite următoarele condiții: • Comutator pornit (IG) • Motorul este oprit • Pedala de accelerație complet apăsată (poziția pedalei de accelerație: 58 de grade sau mai mult)
Controlați viteza rapidă de deschidere/închidere ETCS	Dispozitiv de acționare a accelerației	Închis/Deschis	
Controlați VVT Linear (Bank1)	Control VVT (banca 1)	Între -128 și 127% Această valoare adăugată pentru prezentarea sarcinii de control a supapei de control al uleiului de distribuție a arborelui cu came 100%: avans maxim -100%: Întârziere maximă	• Calea motorului sau ralanti brusc atunci când actuatorul VVT este acționat la 100% • Testul este posibil în timpul inactivului
Controlați sistemul VVT (Bank1)	Porniți și opriți ansamblul supapei de control al uleiului de distribuție a arborelui cu came de admisie	ON/OFF	• Motorul se blochează sau ralanti aproximativ când ansamblul supapei de control al uleiului de distribuție a arborelui cu came este pornit • Motorul funcționează normal sau la ralanti când ansamblul supapei de control al uleiului de distribuție a arborelui cu came este oprit • Testul este posibil în timpul inactivului

Tester Display	Partea de testare	Interval de control	Nota de diagnostic
Controlați tăierea combustibilului cilindrului nr. 1	Cilindru nr. 1 injector tăiat combustibil	ON/OFF	Testul este posibil cu vehiculul oprit și motorul la ralanti
Controlați tăierea combustibilului cilindrului #2	Cilindru #2 injector tăiat combustibil	ON/OFF	
Controlați tăierea combustibilului cilindrului nr. 3	Cilindru #3 injector tăiat combustibil	ON/OFF	
Controlați tăierea combustibilului cilindrului #4	Cilindru #4 injector tăiat combustibil	ON/OFF	
Controlați tăierea combustibilului în întregul cilindru	Toți cilindrii tăiați combustibilul	ON/OFF	
Verificați compresia cilindrului*	Verificați presiunea de compresie a cilindrului (măsurați turația motorului pentru fiecare cilindru)	ON/OFF	Injectia de combustibil și aprinderea se opresc în toți cilindrii
Activați pompa electrică de apă	Controlul vitezei ansamblului pompei de apă a motorului	0 până la 3000 rpm	Testul este posibil atunci când este îndeplinită oricare dintre următoarele condiții: • Temperatura lichidului de răcire a motorului este sub 100°C (212°F) • Nu în modul de inspecție

Sfaturi tehnice

*: În timp ce se efectuează testul de verificare activă a compresiei cilindrului, dacă viteza unui cilindru este mai mare decât a celorlalți cilindri, se poate determina că presiunea de compresie a aceluși cilindru este mai mică decât a celorlalți cilindri.

0. Conectați testerul inteligent la DLC3.
1. Porniți comutatorul de alimentare (IG) și porniți testerul.
2. Pune motorul în modul de inspecție [Click aici](#) .
3. Porniți motorul și încălziți-l.
4. Opriți întrerupătorul de alimentare.
5. Porniți comutatorul de alimentare (IG) și porniți testerul.
6. Pune motorul în modul de inspecție [Click aici](#) .

Sfaturi tehnice

Nu porniți motorul.

7. Accesați următoarele meniuri: Grup motopropulsor / Motor și ECT / Test activ / Verificați compresia cilindrului.

Sfaturi tehnice

- Pentru a afișa întreaga listă de date, apăsați butonul de meniu derulant de lângă Primar. Apoi selectați Compresie.
- Apăsați butonul de funcție și apoi selectați Snapshot Configuration pentru a seta punctul de declanșare la zero.
- Apăsați butonul de instantaneu pentru a activa funcția de instantaneu.

8. Apăsați butonul de instantaneu pentru a activa funcția de instantaneu.

Sfaturi tehnice

Folosind funcția de instantaneu, datele pot fi înregistrate în timpul testului activ.

9. În timp ce motorul nu funcționează, apăsați butonul DREAPTA sau STÂNGA pentru a comuta Verificarea compresiei cilindrului la ON.
10. Porniți motorul.
11. Monitorizați turația motorului (Viteza motorului cilindrilor #1 până la #4 și turația motorului AV a tuturor cilindrilor) afișată pe tester.

Notă

- Când testul de verificare activă a compresiei cilindrului este pornit, motorul va porni.
- Dacă testul activ de verificare a compresiei cilindrului trebuie efectuat după ce este pornit și efectuat o dată, apăsați butonul Ieșire pentru a reveni la ecranul meniului Test activ. Apoi efectuați din nou testul de verificare activă a compresiei cilindrului.
- Utilizați o baterie complet încărcată.

Sfaturi tehnice

- La început, afișajul testerului va arăta că măsurarea turației motorului fiecărui cilindru este extrem de mare. După ce motorul a pornit, măsurarea turației motorului fiecărui cilindru se va schimba la turația reală a motorului.
- Imediat ce măsurătorile sunt obținute, terminați Testul Activ.

12. Opriți motorul și apoi schimbați Verificați compresia cilindrului în OFF după ce motorul se oprește.

13. Apăsăți butonul de instantaneu pentru a dezactiva funcția de instantaneu.

14. Intra în următoarele meniuri: Function / Snapshot Review / Engine / Snapshot File Manager, selectează datele înregistrate și afișează datele.

Sfaturi tehnice

Dacă datele nu sunt afișate, modificarea valorilor nu poate fi observată.

15. Verificați modificarea valorilor turației motorului.

Sfaturi tehnice

Deoarece valorile datelor din testul activ revin la valorile implicite când motorul este oprit, valoarea turației motorului pentru fiecare cilindru nu poate fi respectată. Prin urmare, este necesar să folosiți datele înregistrate cu funcția de instantaneu pentru a verifica valorile turației motorului înregistrate în timpul funcționării motorului.