

OBD2 diagnostični skener

UPORABNIŠKI PRIROČNIK

www.farrot.eu e-pošta: contact@farrot.eu



Uvod

Hvala, ker ste izbrali diagnostični skener OBD2 za napake vozil. Pred uporabo si prosim ogledate uporabniški priročnik.

Druga generacija vgrajenega diagnostičnega sistema (OBDII) vozila je zasnovana za spremljanje ključnih funkcij motorja z izvajanjem neprekinjenih ali periodičnih testov določenih komponent in stanj. Če se zazna težava, se na armaturni plošči vozila prikaže opozorilna lučka, ki opozori voznika, običajno "Preverite motor" ali "Kmalu servis motorja". Sistem prav tako shranjuje pomembne informacije o vseh zaznanih napakah. Uporaba bralnika kode za dostop do teh informacij omogoča usposobljenemu tehniku, da natančno najde in odpravi težavo.

Upravljanje vozil

V500 je združljiv z večino vozil, skladnih z OBD2.

- **Ameriški proizvajalci: vozila proizvedena od leta 1996.**
- **Japonski proizvajalci: Vozila, proizvedena od leta 2002.**
- **Evropski proizvajalci: Vozila, izdelana od leta 2008 naprej.**

VARNOSTNI UKREPI

Za vašo varnost in varnost vaših strank – uporabnik naj upošteva naslednja varnostna pravila, da se izogne nesrečam in morebitni poškodbi naprave:

- Napravo je treba uporabljati za njen namen, kot je določeno v teh navodilih za delovanje!
- Ko ni v uporabi, mora biti instrument zaščiten pred uporabo s strani nepooblaščenih oseb!
- Preizkuse vozil lahko izvajajo le usposobljeni zaposleni!
- Ne izvajajte nobenih prilagoditev na napravi!
- Med popravili in obratovanjem je treba upoštevati splošne predpise o zdravju in varnosti

Da bi preprečili osebne poškodbe ali poškodbe vozil in/ali skenerja, prosimo, najprej natančno preberite ta navodila in upoštevajte vsaj naslednje previdnostne ukrepe pri upravljanju vozila:

Vedno opravite avtomobilске teste v varnem okolju.

Ne poskušajte uporabljati ali opazovati orodja med vožnjo. Upravljanje ali opazovanje orodja bo zmotilo voznika in lahko povzročilo smrtno nesrečo.

Nosite zaščitna očala, ki ustrezajo standardom ANSI.

Obrzhi oblačila, lase, roke, orodje, testno opremo itd. Stran od gibljevih ali vročih delov motorja.

Vozite v dobro prezračenem delovnem okolju: Izpušni plini so strupeni.

Ploščice postavite pred pogonska kolesa in nikoli ne pustite vozila brez nadzora med testiranjem.

Bodite izjemno previdni pri delu z vžigalno tuljavo, pokrovom razdelilnika, vžigalnimi žicami in svečkami. Te komponente ustvarjajo nevarne napetosti, ko motor deluje.

Nastavi menjalnik na P (za A/T) ali N (za M/T) in poskrbi, da je ročno zavora pritisnjena.

Imejte v bližini gasilni aparat, primeren za požare na bencin/kemikalije/električne požare.

Ne priklaplaj ali odklaplaj nobene testne opreme, medtem ko je vžig vklopljen ali motor teče.

Ohranite skener suh, čist, brez olja/vode ali masti.

Uporabite blag detergent na čisti krpi, da očistite zunanost naprave za skeniranje, kadar je to potrebno.

Splošne informacije o napravi

Opis naprave

Diagnostična naprava je zasnovana tako, da je enostavna za uporabo. Vse jedilnike obravnavamo na enak način.

Uporabite puščice (gor, dol, levo, desno) za premikanje po menijih in možnostih. Pritisnite "OK" za potrditev izbire in "IZHOD" za vrnitev na prejšnji zaslon ali glavni meni

-  VRH – navigacija
-  BOTTOM – navigacija



1. OBDII KONEKTOR - Povezuje tester skeniranja s priključkom Vehicle Data Link (DLC)
2. LCD ZASLON - Vizualni prikaz informacij za uporabnika. 320 x 240 pikselov osvetljen zaslon z barvnim zaslonom TFT.
3. Tipka SCROLL UP - Omogoča premikanje navzgor med meniji in podmeniji v meniju. Če prenesete več podatkovnih zaslonov, se ta premakne skozi trenutni zaslon na prejšnje zaslone za dodatne podatke.
4. OK tipka - potrdi izbiro (ali dejanje) iz menija.
5. GUMB ZA DRSENJE NAVZDOL - UPORABLJA SE ZA DRSENJE NAVZDOL MED MENIJI IN PODMENIJI V NAČINU MENIJA. Ko je prenesenih več podatkovnih zaslonov, se ta premakne skozi trenutni zaslon na naslednje zaslone za dodatne podatke.
6. Funkcija iskanja DTC se uporablja za iskanje definicij kode, shranjenih v vgrajeni knjižnici kode.
 - 1) Iz glavnega menija uporabite gumb DTC, nato pa z drsenjem GOR/DOL izberite Iskanje po kodi in pritisnite gumb OK.
 - 2) Za proizvajalčeve kode boste morali na sekundarnem zaslonu izbrati znamko vozila, da najdete definicije DTC. Če definicije ni bilo mogoče najti (SAE ali specifično za proizvajalca), orodje za skeniranje prikaže "DTC definicija ni najdena!" Prosimo, preverite servisni priročnik vozila.
 - 3) Za vrnitev v glavni meni pritisnite gumb EXIT

Glavne značilnosti

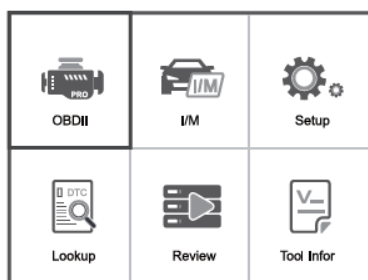
- **Branje kod napak (DTC):** Izberite to možnost za pridobitev diagnostičnih kod napak (DTC) iz krmilne enote motorja vozila (ECU). To pomaga ugotoviti vzrok za prižig lučke "Check Engine".
- **Odstranite DTC-je:** Ko je težava z izvorom odpravljena, izberite to funkcijo za čiščenje DTC-jev in onemogočite nadzor "Check Engine".
- **Prenos podatkov v živo:** V realnem času si oglejte delovne parametre vozila, kot so vrtiljaji motorja, hitrost vozila, odčitki kisikovih senzorjev in še več. Ti podatki lahko pomagajo diagnosticirati občasne težave.
- **I/M pripravljenost:** Preverite stanje sistemov za spremljanje emisij vašega vozila, da se prepričate, da so pripravljeni na test emisij.
- **Napetost (test baterije):** Ta funkcija meri napetost baterije vozila, prikazuje krivuljo napetosti v realnem času in vam lahko pomaga oceniti življenjsko dobo baterije.
- **DTC Lib:** Dostopajte do vgrajene knjižnice definicij DTC, da razumete pomen prenesenih kod.
- **Konfiguracija:** Nastavite nastavitve skenerja, kot so jezik, merska enota in možnosti prikaza.
- **Prebrano kodo:** Pridobi generične kode (P0, P2, P3 in U0) ter proizvajalčeve specifične kode (P1, P3 in U1).
- **Čiščenje kod:** Odstrani diagnostične kode napak (DTC) in onemogoči lučko Check Engine (MIL).
- **Živi podatki:** Prikazuje podatke v realnem času iz senzorjev vozil v obliki besedila in grafa.

- **I/M pripravljenost:** Preverja stanje pripravljenosti monitorjev, povezanih z oddajanjem.
- **Prikaz podatkov o časovno zamrznjenosti:** Prikazuje stanje motorja, kot so regulacija goriva, temperatura hladilne tekočine itd., v času, ko je nastavljena lučka za okvaro (MIL).
- **Test O2 senzorja:** Pridobi rezultate testa monitorja O2 senzorja.
- **EVAP test:** Izvede EVAP test puščanja vozila.
- **Informacije o vozilu:** Pridobi identifikacijsko številko vozila (VIN), identifikator kalibracije (CALID) in številko za preverjanje kalibracije (CVN).
- **DTC Search:** Vgrajena DTC knjižnica za hitre definicije kode.

Diagnostika okvar motorja

Skener V500 lahko prebere napake motorja in ugasne napačne lučke za napake. To je še posebej uporabno pri težavah, ki jih povzročajo pogoste napake, kot so tristranska kataliza, prekomerni ogljikovi usedline ali gorivo nizke kakovosti.

Diagnostika okvar motorja



1. V glavnem meniju izberite "OBD/EOBD" ali "Read Codes". 'OBD/EOBD' ali 'Branje kod
2. Skener bo vzpostavil komunikacijo z vozilom.
3. Izberite "Preberi kode" za ogled trenutnih, čakajočih in trajnih diagnostičnih kod napak (DTC).
4. Za čiščenje kod in onemogočanje kontrole Check Engine izberite možnost "Clear Codes". Potrdite dejanje, ko ga k temu pozovete.

OPOZORILO: Ne priklaplajte ali odklaplajte nobene testne opreme z vžigom ali vklopljenim motorjem.

1) Ugasnite vžig. 2) Poiščite 16-pinski podatkovni priključek (DLC) vozila. Diagnostika iz menija. 3) Priključite vtič za skeniralno orodje na DLC konektor vozila. 4) Vklopi vžig. Motor je mogoče izklopiti ali vklopiti. 5) Pritisni OK za vstop v glavni meni. Uporabi gumb GOR/DOL za izbiro 6) Pritisni OK za potrditev. Če se na zaslonu pojavi sporočilo "CONNECTION ERROR!", Preveri, da je vžig VKLOPLJEN; - Preverite, ali je OBD II konektor skeniralnega orodja varno povezan z DLC priključkom vozila; - Ugasni vžig in počakaj približno 10 sekund. Vklomite vžig in ponovite postopek od koraka 5.

Funkcija testiranja baterije

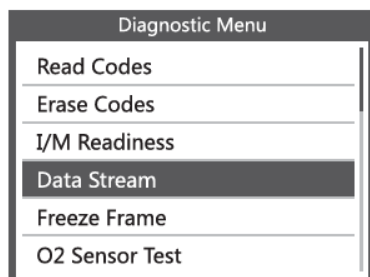
Uporabite funkcijo testiranja baterije za spremljanje stanja baterije vašega vozila. Omogoča realnočasovne meritve napetosti in lahko pomaga prepoznati morebitne težave z baterijo

Test napetosti baterije

1. V glavnem meniju izberite "VOLTAGE" ali "Test battery".
2. Skener bo prikazal trenutno napetost baterije.
3. Nekateri modeli lahko ponudijo grafični prikaz napetosti skozi čas ali osnovno oceno zdravja baterije

Pretakanje podatkov v živo

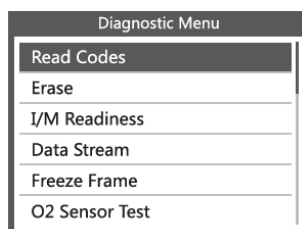
Pritisnite gumb UP ali DOL, da izberete podatkovni tok v glavnem meniju, nato pa pritisnite gumb OK za potrditev, zaslon bo prikazal vmesnik, kot je prikazan spodnji posnetek zaslona:



1. V glavnem meniju izberite "Data Stream" ali "Live Data". "Podatkovni tok" ali "Živi podatki".
2. Skener prikazuje parametre v realnem času, kot so vrtljaji motorja, hitrost vozila, odčitki kisikovega senzorja, temperatura hladilne tekočine itd.
3. Uporabi puščice gor/dol za pomikanje po podatkih. Ta funkcija je uporabna za spremljanje zmogljivosti vašega vozila in prepoznavanje občasnih težav.
4. Izberite parametre, ki jih želite spremljati (npr. temperatura hladilne tekočine motorja, hitrost motorja, hitrost vozila, vrednost obremenitve).

Branje in čiščenje kod

Preberi kode 1) Izberi Preberi kode in pritisni OK v diagnostičnem meniju. Če so kakšne kode, bo zaslon prikazal kode, kot je prikazan spodnji posnetek zaslona:



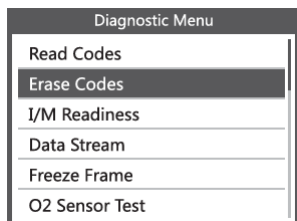
1. V glavnem meniju izberite možnost "Preberi kode" za branje kod ali pritisnite bližnjico "DTC".
2. Skener komunicira z računalnikom vozila in prikazuje vse shranjene diagnostične kode napak.
3. Za čiščenje kod pojdite na možnost Branje kod "Odstrani kode" (ta je pogosto v istem meniju kot Branje kod ali pa je ločena funkcija "Odstrani kode").
4. Potrdite dejanje, ko ga k temu pozovete. Branje kod bo izklopilo lučko Check Engine (MIL), vendar težave ne bo odpravila.

Šele ko uporabite funkcijo branja kode in se na zaslonu pojavi ikona (1), lahko pritisnete to tipko I/M/O, da izvedete poizvedbo po definiciji kode napake.

Odstrani kode

1) Izberite Odstrani kode in zaslon bo prikazal vmesnik, kot je prikazano spodaj.

Pritisnite OK za čiščenje DTC in zaslon bo prikazal vmesnik, kot je prikazano spodaj:



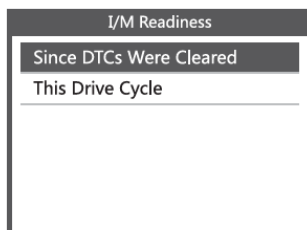
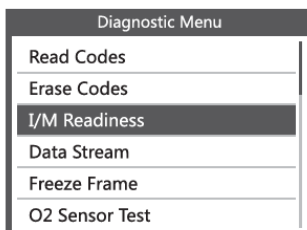
Opomba: Pred izvajanjem te funkcije se prepričajte, da ste prenesli in registrirali kode za težave. Po čiščenju ponovno prenesite kode za okvare ali vklopite vžig in ponovno prenesite kode. Če so na vašem sistemu še vedno kakšne kode okvar, uporabite diagnostični vodič proizvajalca za odpravljanje težav, nato kode izbrišite in ponovno preverite.

I/M pripravljenost

Ta funkcija preverja stanje sistemov za spremljanje emisij vozila, da ugotovi, ali so pripravljeni na emisijski test.

1. Izberite "I/M pripravljenost" iz glavnega menija.
2. Skener prikazuje stanje različnih monitorjev (npr. EVAP, O2 senzor, katalizator) kot "V redu" ali "INC" (nepopolno).

Izberite I/M Ready in pritisnite OK, zaslon pa bo prikazal vmesnik, kot je prikazan spodnji posnetek zaslona:



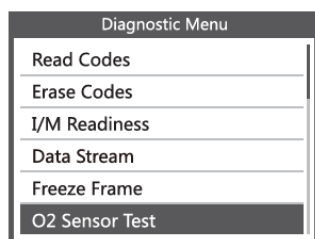
I/M pripravljenost je namenjena testiranju nadzora vžiga/gorivnega sistema/splošnih komponent, lahko uporabite gumb UP ali DOWN za izbiro in pritisnik OK.

N/A pomeni, da ni na voljo na tem vozilu, INC pomeni nedokončano ali nepripravljeno, OK pomeni dokončano ali monitorno OK.

Druge značilnosti

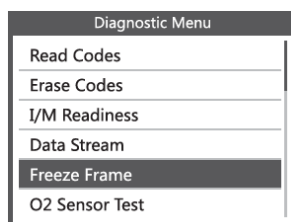
- **Ogled zamrznjenega okvirja:** Prikaže posnetek delovnih pogojev vozila ob nastavitvi kode napake.
- **Test O2 senzorja:** Test O2 senzorja: Pridobi rezultate testa O2 senzorja.
- **EVAP test:** EVAP sistemski test: Izvede test sistema za nadzor emisij gorivnih hlapov.
- **Informacije o vozilu:** Informacije o vozilu pridobijo identifikacijsko številko vozila (VIN), kalibracijsko ID in številko za preverjanje kalibracije (CVN).
- **Test monitorja na krovu:** Pridobi rezultate diagnostičnih testov za določene komponente/sisteme na krovu.

Test senzorja O2



Predpisi OBD II, ki jih določa SAE, zahtevajo, da ustrezna vozila spremljajo in testirajo senzorje kisika (O2), da bi odkrili težave, povezane z porabo goriva in emisijami vozila. Ti testi niso testi na zahtevo in se izvajajo samodejno, kadar so delovni pogoji motorja znotraj določenih meja. Rezultati teh testov so shranjeni v pomnilniku vgrajenega računalnika. Funkcija testiranja O2 senzorja omogoča prenos in prikaz rezultatov testov spremljanja O2 senzorjev za najnovejše opravljene teste z računalnika v vozilu. Funkcija testiranja O2 senzorja ni podprta pri vozilih, ki komunicirajo prek krmilnega omrežja (CAN). Za rezultate testiranja O2 senzorjev za vozila z CAN glejte razdelek "On-board Monitoring Test".

Zamrznjen okvir

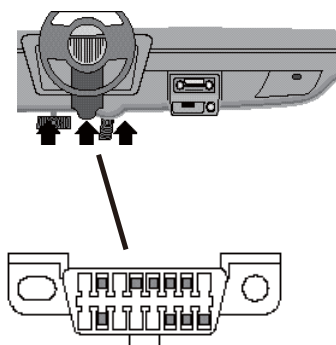


Frame Dump Ko pride do napake pri emisijah, ECU shrani posnetek zaslona trenutnih parametrov vozila. Opomba: Če je bil DTC odstranjen, podatki o izpisu morda niso shranjeni v vozilu. Izberite posnetek zaslona na glavnem meniju in zaslon bo prikazal vmesnik, kot je prikazan spodnji posnetek zaslona:

Uporaba orodja za skeniranje

Lokacija podatkovnega povezavnega konektorja (DLC)

DLC (Data Link Connector ali Diagnostic Link Connector) je standardiziran 16 Bay Connector, kjer se diagnostična orodja za skeniranje priključujejo na stran vozila za večino vozil. Če podatkovni povezavni konektor ni pod nadzorno ploščo, bi morala biti oznaka lokacije. V nekaterih azijskih in evropskih vozilih je DLC za pepelnikom. Za dostop do priključka morate odstraniti pepelnik. Če DLC-ja ni mogoče najti, preverite lokacijo v servisnem priročniku vozila.



Povezovanje naprave

1. Poiščite 16-pinski podatkovni povezavni (DLC) priključek vozila. Običajno se nahaja pod armaturno ploščo na voznikovi strani.
2. Prepričajte se, da je vžig vozila v IZKLOPLJENEM položaju.
3. Temeljito povežite OBD2 konektor V500 z DLC rezo vozila.
4. Vžig vozila obrnite v položaj ON (motor se lahko ugasne ali zažene, odvisno od testa). V500 se bo samodejno vklopil.
5. Naprava je zdaj pripravljena za uporabo.

Razlaga I/M podatkovnih zgoščenj

OPOMBA:

- * Za preverjanje stanja pripravljenosti L/M se prepričajte, da je ključ vžiga v položaju ON, motor pa ugasnjen.
- * Niso vsi monitorji podprti z vsemi vozili.

Obstajata dve vrsti testov pripravljenosti L/M:

- * Ker so DTC-ji počiščeni - prikazuje stanje monitorjev po zadnjem čiščenju DTC-jev.
- * Ta cikel pogona – prikazuje stanje monitorjev od začetka trenutnega cikla pogona.

Ne	Bližnjica	Ime		Bližnjica	Ime
1	Tašča	Status lučke indikatorja okvare tašče		IGN	Vžigalni ključ
2	DTC	Podatkovni povezavni konektor		PdDTC	Prihajajoči DTC-ji
3	MIS	Spremljanje izpadov vžiga		EVAP	Monitor sistema izhlapevanja
4	FUE	Monitor gorivnega sistema		ZRAK	Monitor hladilnega sredstva za klimatsko napravo
5	CCM	Celovit monitor komponent		O2S	Monitor kisikovega senzorja
6	CAT	Catalyst Monitor		HTR	Monitor ogrevanega katalizatorja
7	HCAT	Monitor ogrevanega katalizatorja		EGR	Monitor recirkulacijskega sistema je zažgan

9. SPECIFIKACIJE

Značilnost	Podrobnosti
Model	V500
Vrsta predmeta	Bralniki kode in orodja za skeniranje
Dimenzije (H x W)	15,34 cm x 8,88 cm (6,04 zaliva x 3,50 zaliv)
Teža	0,235 kg
Podprti protokoli	SAE J1850 PWM (41,6 kbaud), SAE J1850 VPW (10,4 kbaud), ISO9141-2 (5 bod, 10,4 kbaud), ISO14230-4 KWP (5 bod, 10,4 kbaud), ISO14230-4 KWP (hitra inicializacija, 10,4 kbaud), ISO15765-4 CAN (11-bitni ID, 500 kbaud), ISO15765-4 CAN (29-bitni ID, 500 kbaud), ISO15765-4 CAN (11-bitni ID, 250 kbaud), ISO15765-4 CAN (29-bitni ID, 251 kbaud)
Podprti jeziki	Kitajščina, francoščina, italijanščina, nemščina, španščina, nizozemščina, angleščina, ruščina
Združljivost vozil	99 % avtomobilov na svetu: ZDA (po letu 1996), EU (po letu 2002), Azija (po letu 2008)

Dodajanje zgoščenj podatkov v realnem času

Ne	Bližnjica	Razlaga
1	2. ZRAČNI SISTEM	Monitor sekundarnega zračnega sistema
2	2ND02S COMPB1 CNT	Sekundarni senzor 02. Število zaključkov Bank 1
3	2. 02S COMP B2 CNT	Sekundarni senzor 02. Število zaključkov Banka 2
4	2. 02S COND ENCONT B1 CNT	Sekundarni senzor 02. Število dokončanj Bank 1
5	2. 02S COND CONT B2CNT	Sekundarni senzor 02. Število dokončanj Bank 2
6	A / C SODEC	Monitor hladilnega sredstva v klimatskem sistemu
7	AAT	Temperatura okoliškega zraka
8	AIR_STAT	Sekundarna klimatska naprava
9	AIR2 COMP AIR	Števec statusa zaključka monitorja (sekundarni zrak)
10	AIR2 COND AIR	Spremljanje pogojev, s katerimi se srečujemo (sekundarni zrak)
11	ATP_B	Absolutni položaj plina B
12	ATP_C	Absolutni C-plinski položaj
13	ATP_D	Absolutni D-plinski položaj
14	ATP_E	Absolutni položaj plina E.
15	ATP_F	Položaj absolutnega plina F
16	BARO	Barometrični tlak
17	TLAK POLNJENJA CMPL SE NADALJUJE	Spremljanje tlaka polnjenja. Število zaključkov
18	POLNJENJE TLAKA COND COND	Spremljanje tlaka polnjenja. Število doseženih zaključkov
19	CALID	Kalibracijski ID-ji
20	CAT	Catalyst Monitor
21	CATCOMP1	Catalyst monitor. Število zaključkov Bank 1
22	CAT COMP2	Catalyst monitor. Število zaključkov Banka 2
23	CAT COND1	Katalizatorski pogoji za Encountered Counts Bank 1
24	CAT COND2	Katalizatorski pogoji za Encountered Counts Bank 2
25	CATEMP11	Katalizatorska temperatura Banka 1. Senzor 1
26	CATEMP12	Katalizatorska temperatura Banka 1. Senzor 2
27	CATEMP21	Senzor 1 na temperaturni banki katalizatorja 2
28	CATEMP22	Katalizatorska temperaturna banka 2, senzor 2
29	CCM	Celovit monitor komponent
30	CLR DIST	Prevožena razdalja od čiščenja DTC-jev

Ne	Bližnjica	Razlaga
31	CVN	Številke za preverjanje kalibracije
32	DTCFRZF	DTC, ki je povzročil, da so bili potrebni podatki shranjeni v zamrznjenih okvirjih
33	ITD	Temperatura hladilne tekočine motorja
34	EGR COMP	EGR monitor. Število zaključkov

35	EGR COND	EGR monitor. Število doseženih zaključkov
36	EGR ERR	Napaka pri recirkulaciji izpušnih plinov
37	EGR PCT	Prisilna recirkulacija izpušnih plinov
38	EGR SYS	Sistem za recirkulacijo izpušnih plinov
39	EGR / WT CMPL CONT	Štetje pogojev prekinitve monitorjev EGR in/ali VVT
40	EGR / WT NAJDBA	Pogoji spremljanja EGR in/ali VVT
41	EOT	Čas delovanja motorja od čiščenja DTC
42	EQ RAT 11	Ekvivalenčni faktor (lambda) (B1-S1)
43	EQ RAT 12	Ekvivalenčni faktor (lambda) (B1-S2)
44	EQ RAT13	Ekvivalenčni faktor (lambda) (B1-S3)
45	EQ RAT14	Ekvivalenčni faktor (lambda) (B1-S4)
46	EQ RAT21	Ekvivalenčni faktor (lambda) (B2-S1)
47	EQ RAT22	Ekvivalenčni faktor (lambda) (B2-S2)
48	EQ RAT23	Ekvivalenčni faktor (lambda) (B2-S3)
49	EQ RAT24	Ekvivalenčni faktor (lambda) (B2-S4)
50	EQ RAT31	Ekvivalenčni faktor (lambda) (B3-S1)
51	EQ RAT32	Ekvivalenčni faktor (lambda) (B3-S2)
52	EQ RAT41	Ekvivalenčni faktor (lambda) (B4-S1)
53	EQ RAT42	Ekvivalenčni faktor (lambda) (B4-S2)
54	EQ RAT	Zahtevano razmerje med gorivom in zrakom
55	EVAP	Monitor sistema izhlapevanja
56	EVAP COMP	Štetje pogojev dokončanja EVAP monitorja
57	EVAP COND	Spremljanje razmer EVAP
58	Podpredsednik EVAP	Tlak parnih plinov v sistemu
59	EWMA PREKINJEN VŽIG LST 10 CYC	(eksponentno spremenljivo drseče povprečje) Število neuspehov v zadnjih desetih ciklih
60	PLINSKI IZHOD SNSR CMPL SE NADALJUJE	Števec dokončanja monitorja izpušnih plinov

Ne	Bližnjica	Razlaga
61	IZHOD PLINA SNSR ENCONT	Nadzor senzorjev izpušnih plinov. Število zaključkov, ki jih je bilo doseženo.
62	FLI	Vnos nivoja goriva
63	FRP	Tlak na gorivni tirnici
64	FRP	Tlak na gorivni tirnici (merilnik tlaka)
65	FRP RMV	Povečan tlak goriva glede na vakuum v sesalnem kolektorju
66	GORIVO	Monitor gorivnega sistema
67	FUELSYS1	Gorivni sistem 1
68	FUELSYS2	Gorivni sistem 2
69	VISOK SNSR VTG TM CAL (CONST)	Visoka napetost senzorja za izračun časa preklopa (konstantno)
70	HTR CAT	Monitor ogrevanega katalizatorja
71	IAT	Temperatura dovoda zraka
72	IGN CYC CNTR	Števec vžigalnega cikla
73	IMAP	Absolutni tlak v sesalnem kolektorju

74	IN_USE PERF TC IGN POL	Visokozmogljivi samovžigalni in sledilni motorji
75	IPT	Iskrično vžiganje z uporabo sledenja zmogljivosti
76	NAGNITE SE K BOGATEMU SNSR TM (KALIFORNIJA)	Razmerje časa preklapljanja senzorjev (izračunano)
77	NAGNITE SE K BOGATEMU SNSRA	Razmerje napetosti senzorja (konstantno)
78	LOAD_ABS	Absolutna vrednost obremenitve
79	LOAD_PCT	Izračunani odstotek obremenitve
80	LONGFT1	Dolgotrajna priprava goriva - banka 1
81	LONGFT2	Dolgoročna prilagoditev goriva - Banka 2
82	LONGFT3	Dolgoročna prilagoditev goriva - banka 3
83	LONGFT4	Dolgoročna prilagoditev goriva - banka 4
84	NIZKI SNSR VTG TM CAL (CONST)	Nizka napetost senzorja za izračun časa preklapljanja (konstantno)
85	MAF	Pretok zraka iz senzorja pretoka zraka
86	MAKSIMALNI SNSR VTG TESTNI CIKEL (INCH)	Največja napetost senzorja v testnem ciklu (izračunano)
87	Tašča	Lučka za indikator okvare
88	TAŠČA DIST	Prepotovana razdalja, ko je tašča aktivirana
89	ČAS ZA MIL	Čas delovanja motorja, ko je MIL aktiviran
90	MINIMALNI SNSR VTG TESTNI CIKEL (INCH)	Minimalna napetost senzorja za testni cikel (izračunana)

Ne	Bližnjica	Razlaga
91	MIS	Monitor za izpade vžiga
92	PREKINITEV VŽIGA CNT LAST / CUR CYC	Šteje napake pri vžigu za zadnje oziroma trenutne cikle vožnje
93	NMHC CMPL COND CONT.	NMHC Catalyst Monitor - Status dokončanja
94	NMHC COND NAJDBA	Število pogojev za spremljanje NMHC katalizatorja
95	ADSORBER NOX CMPL COND CONT	Števec pogojev dokončanja monitorja NOx Adsorberja
96	ADSORBER NOX COND ENCONT	NOx Spremljanje stanja števil, ki jih srečamo
97	NOXCATCMPLCOND NADALJEVANJE	Števci statusa zaključka monitorja NOx Catalyst
98	NOX CAT COND ENCONT	Število pogojev spremljanja NOx katalizatorjev
99	02B1S1	Izhodna napetost kisikovega senzorja B1S1
100	02B1S3	Izhodna napetost kisikovega senzorja B1S3
101	02B1S4	Izhodna napetost kisikovega senzorja B1S4
102	02B2S1	Izhodna napetost kisikovega senzorja1
103	02B2S2	Izhodna napetost kisikovega senzorja2
104	02B2S3	Izhodna napetost kisikovega senzorja B2S3
105	02B2S4	Izhodna napetost lambda senzorja B2S4
106	02B3S1	Izhodna napetost kisikovega senzorja1
107	02B3S2	Izhodna napetost kisikovega senzorja B3S2
108	02B4S1	Izhodna napetost kisikovega senzorja B4S1
109	02B4S2	Izhodna napetost kisikovega senzorja2
110	02B1S1	Intenziteta senzorja kisika (B1-S1)
111	02B1S2	Intenziteta kisikovega senzorja (B1-S2)

112	02B1S3	Intenziteta senzorja kisika (B1-S3)
113	02B1S4	Intenziteta kisikovega senzorja (B1-S4)
114	02B2S1	Intenziteta kisikovega senzorja (B2-S1)
115	02B2S1	Intenziteta kisikovega senzorja (B2-S1)
116	02B2S2	Intenziteta kisikovega senzorja (B2-S2)
117	02B2S3	Intenziteta kisikovega senzorja (B2-S3)
118	02B2S4	Intenziteta senzorja kisika (B2-S4)
119	02B3S1	Intenziteta senzorja kisika (B3-S1)
120	02B3S2	Intenziteta senzorja kisika (B3-S2)

Ne	Bližnjica	Razlaga
121	02B4S1	Intenziteta kisikovega senzorja (B4-S1)
122	02B4S2	Intenziteta senzorja kisika (B4-S2)
123	02B1S1	Napetost kisikovega senzorja (B1-S1)
124	02B1S2	Napetost kisikovega senzorja (B1-S2)
125	02B1S3	Napetost kisikovega senzorja (B1-S3)
126	02B1S4	Napetost kisikovega senzorja (B1-S4)
127	02B2S1	Napetost kisikovega senzorja (B2-S1)
128	02B2S2	Napetost kisikovega senzorja (B2-S2)
129	02B2S3	Napetost kisikovega senzorja (B2-S3)
130	02B2S4	Napetost kisikovega senzorja (B2-S4)
131	02B3S1	Napetost kisikovega senzorja (B3-S1)
132	02B3S2	Napetost kisikovega senzorja (B3-S2)
133	02B4S1	Napetost kisikovega senzorja (B4-S1)
134	02B4S2	Napetost kisikovega senzorja (B4-S2)
135	02S	Monitor kisikovega senzorja
136	02S COMP1 02	Senzorski monitor - števec dokončanja banke 1
137	02S COMP2 02	Monitor senzorja - števec dokončanja banke 2
138	02S COND1 02	Število srečnih pogojev za spremljanje senzorjev Bank 1
139	02S COND2 02	Število podatkov o spremljanju senzorjev Banka 2
140	02S HTR	Senzor kisika Monitor grelnika
141	02SLOC	Lokacija kisikovih senzorjev
142	OBD COND	Pogoji spremljanja OBD, s katerimi se srečujemo
143	OBDSUP	Zahteve za OBD, za katero vozilo ali motor je certificiran
144	FILTR PM CMPL COND CONT	Števec statusa dokončanja monitorja PM filtra
145	FILTER COND ENCONT	Pogoji monitorja PM filtra Število srečanih
146	PTO	Zaustavitev vozila
147	BOGATI DO NAGNJENEGA SNSRA	Razmerje pragovne napetosti senzorja (konstantno)
148	BOGATI V TM CAL	Razmerje časa preklapljanja senzorjev (izračunano)
149	Vrtljaji na minuto	Hitrost motorja
150	RUNTM	Čas od zagona motorja

Ne	Bližnjica	Razlaga
151	SHRTFT1	Kratkoročna priprava goriva - banka 1
152	SHRTFT2	Kratkoročna priprava goriva - banka 2
153	SHRTFT3	Kratkoročna priprava goriva - banka 3
154	SHRTFT4	Kratkoročna priprava goriva - banka 4
155	SHRTFTB1S1	Kratkoročna mešanica goriva B1S1
156	SHRTFTB1S3	Kratkoročna mešanica goriva B1S3
157	SHRTFTB1S4	Kratkoročna mešanica goriva B1S4
158	SHRTFTB2S1	Kratkoročna mešanica goriva B2S1
159	SHRTFTB2S2	Kratkoročna mešanica goriva B2S2
160	SHRTFTB2S3	Kratkoročna mešanica goriva B2S3
161	SHRTFTB2S4	Kratkoročna mešanica goriva B2S4
162	SHRTFTB3S1	Kratkoročna mešanica goriva B3S1
163	SHRTFTB3S2	Kratkoročna zmes goriva B3S2
164	SHRTFTB4S2	Kratkoročna mešanica goriva B4S2
165	OBDDBJE SNSR (KALIFORNIJA)	Senzorski cikel (izračunano)
166	SPARKADV	Zamik vžiga za valj #1
167	TAC_PCT	Krmilno krmiljenje aktuatorja dušilne lopute
168	TM BTW SNSR TRANS (KALIFORNIJA)	Čas med prehodi senzorjev (izračunano)
169	HCMC	Absolutni položaj plina
170	TP_R	Relativni položaj dušilne lopute
171	VIN	Identifikacijska številka vozila
172	VPWR	Napetost krmilnega modula
173	VSS	Senzor hitrosti vozila
174	OGREVANJE	Število voženj od ukinitve DTC

Tehnične specifikacije

- Zaslon: TFT osvetljen od zadaj
- Delovna temperatura: -20°C do 70°C (-4°F do 158°F)
- Temperatura shranjevanja: -30°C do 80°C (-22°F do 176°F)
- Zunanje napajanje: napaja se iz baterije vozila od 9,0 V do 16,0 V.
- Obratovalni tok: 52 mA
- Dimenzije: 20 cm x 13 cm x 4 cm
- Neto teža: 0,19 kg (0,42 lbs) GW: 0,24 kg (0,53 lbs)

Varnostne informacije

Pred uporabo tega izdelka preberite vsa navodila in opozorila. Uporaba po meri lahko povzroči škodo ali nevarnost izdelka.

2. Nepravilna uporaba lahko zlahka povzroči škodo na izdelku ali ogrozi varnost ljudi in premoženja.
3. Potrošnik je odgovoren za vso osebno in materialno škodo, ki nastane zaradi nepravilne uporabe.
4. Razgradnja tega izdelka s strani neprofesionalcev je strogo prepovedana.
5. Izogibajte se uporabi naprav, ki presegajo izhodni tok tega izdelka.
6. Intenzivne telesne aktivnosti, kot so trkanje, metanje, pohodanje, stiskanje itd. Strogo prepovedano.

Garancija

POGOJI GARANCIJE
Garancijsko obdobje se začne z datumom nakupa na računu. PROSIM, OBDRŽITE SVOJ RAČUN Če izdelek pokaže napake v 30 dneh od datuma nakupa, ga je treba vrniti distributerju/trgovini, kjer je bilo blago kupljeno, od koder je bilo kupljeno, z dokazilom o nakupu. Če se napaka pojavi po 30 dneh, izdelek vrnite na: SK Production Poland sp z o.o ul. Zapustna 42/7 02-483 Warszawa Garancijske zahteve je treba vložiti v času trajanja garancije. Pred kakršnim koli popravilom morate predložiti dokazilo o nakupu, svoje ime in naslov kraja nakupa. Zagotovite natančne podatke o napaki, ki jo je treba popraviti. Vloge, oddane med garancijskim obdobjem, bo preveril Sk Production Poland sp z o.o, da ugotovi, ali so napake povezane z materialom ali izdelkom izdelka. Stroški prevoza ne bodo kriti. Izdelek, ki ga je treba vrniti, je treba skrbno očistiti. Prosim, da izdelek pravilno in varno zapakiramo, da se med prevozom k nam ne poškoduje. Lahko zavrnemo zahteve za nepravilno dostavljene izdelke. Vsa popravila bodo izvedena s strani SK production Poland sp z o.o ali pooblaščenih agencij. Popravilo ali zamenjava izdelka ne podaljšata garancijskega obdobja. Napake, za katere menimo, da jih krije garancija, bomo popravili brezplačno (razen stroškov prevoza) ali z zamenjavo z orodjem, ki deluje v popolnem stanju. Orodje ali rezervni deli, za katere je bila izdana zamenjava, bodo postali last SK production Poland sp z o.o. Popravilo ali zamenjava izdelka v garanciji prinaša koristi, ki so dodatne in ne vplivajo na zakonske pravice potrošnika Garancija na baterijo je 6 mesecev od datuma nakupa Garancija krije: Popravilo izdelka (med garancijskim obdobjem), če je pogojen v skladu z zahtevami SK Production Poland sp z o.o. v povezavi z napakami, ki izhajajo iz materialnih napak ali napak, povezanih s proizvodnjo. Če nadomestni del ni več na voljo ali je umaknjen iz proizvodnje, ga SK Production Poland sp z o.o. nadomesti s funkcionalno zamenjavo. Izdelki, ki se uporabljajo v EU. Kaj garancija ne krije: • obrabe in obrabe zaradi uporabe, ki ni v skladu z navodili za delovanje • zamenjava katere koli vključene opreme, npr.: nožev, vrtalnikov, brusnega papirja, rezalnih diskov in drugih podobnih elementov. • nenamerne poškodbe zaradi nepravilne uporabe ali zanemarjanja, malomarnega ravnanja ali malomarnega ravnanja z izdelkom. • uporabljajo izdelek za druge namene. • ne spreminja ali spreminja izdelka na kakršen koli način. • napake, ki nastanejo zaradi uporabe rezervnih delov in dodatkov, ki niso originalni elementi SK Production Poland sp z o.o. • nepravilna namestitve (razen namestitve, ki jo je izvedla SK Production Poland sp z o.o). • popravila ali modifikacije, ki jih izvajajo osebe, ki niso iz servisnega centra SK Production Poland sp z o.o ali pooblaščenih servisnih točk. • zahtevki, ki niso povezani z napakami, ki jih zajema garancija za izdelek.

Izjava o skladnosti

SK Production Poland sp z o.o. izjavlja, da je zadevni izdelek skladen z naslednjimi evropskimi direktivami in Nacionalnimi izvedbenimi predpisi 2014/35/CE Direktiva o nizkih napetostih 2011/65/CE (RoHS) 2012/19/CE - 2003/108/CEE (WEEE) 2014/30/CE Direktiva o elektromagnetni združljivosti (EMC) EN 60730-2-6 EN 61000 4-3, EN 50562-1:2013-12Učinkovita uporaba frekvenčnih virov: EN 300 328 V2.2:2020-03, Elektromagnetna združljivost /; EN 3.1 489-1 V2.2.3:2020-07, EN 301 489-3 V2.1:2019-10, Varnost uporabe EN 62368-1:2020-11+A11:2020-12

Pravilno odstranjevanje izdelkov

Oznaka na izdelku ali v besedilih, ki se nanašajo nanj, pomeni, da izdelek po koncu uporabne dobe ne smete odlagati skupaj z drugimi gospodinjstskimi odpadki. Da bi se izognili škodljivim vplivom nekontroliranega odlaganja odpadkov na okolje in zdravje ljudi, zahtevamo, da se izdelek loči od drugih vrst odpadkov in odgovorno reciklira, da bi spodbudili ponovno uporabo materialnih virov kot trajno prakso. Za informacije o tem, kje in kako ta izdelek reciklirati na okolju varen način, naj gospodinjstski uporabniki kontaktirajo prodajalno, kjer so kupili, ali lokalno oblast. Uporabniki v podjetjih naj kontaktirajo svojega dobavitelja in preverijo pogoje kupne pogodbe. Izdelek ne sme biti zavržen skupaj z drugimi komercialnimi odpadki.