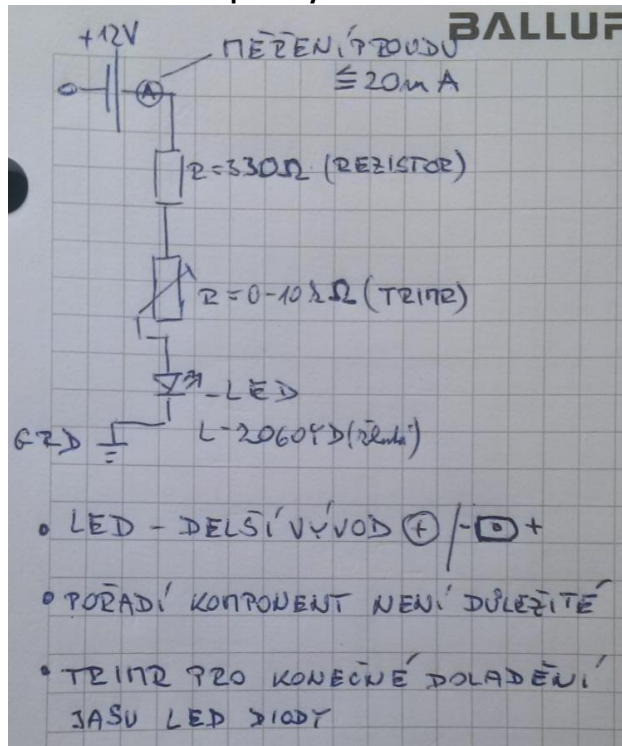


LED kontrolka pro vypalování DPF - instalace

V listopadu 2017 jsem se rozhodl nainstalovat LED diodu, která bude signalizovat vypalování DPF (začátek/průběh) v mém Ford Galaxy 2.2TDCi, rv říjen 2008, 129kW EURO 4. Pro začátek uvádím, že kombinuji obrázky z více zdrojů, svůj + postup z polského fóra + video z youtube, odkazy na oba cizí zdroje jsou na konci návodu. Nicméně na výsledek/ postup/ funkci to nemá vliv.

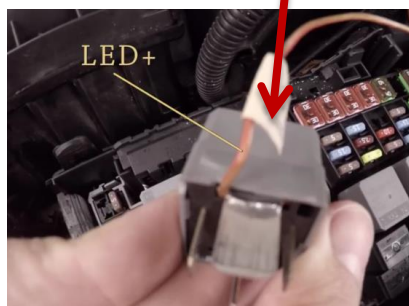
1) Schéma + seznam použitých součástek



Výpis komponent, viz obrázek výše, propojeno dvojlinkou 0,5mm².

2) Pojistková skříňka v motoru

Vzal jsem signál z pinu 5 relé R4 připojením pájením kabelu. Toto bude náš **+ pól.**



3) Vedení kabeláže v prostoru motoru

Kablík pak vedeme z pojistkové skříňky přes zadní část motoru až k místu průchodu do vnitřního prostoru. Pozor na kolizi s funkčními/ pohybujícími se částmi motoru. Doporučuji na několika místech přivázat stahovací páskami, ať kablík nemá zbytečnou vůli. Kdo chce mít jistotu, může kablík schovat do chráničky jako kolega na polském fóru.

Místo vedení a vývodu kablíku z pojistkové skříňky (pozor na skřípnutí kablíku).



Místo průchodu dovnitř auta (leží v prostoru před spolujezdcem) je tovární otvor, zakrytý plastovou zátkou podél z továrny protažené kabeláže.



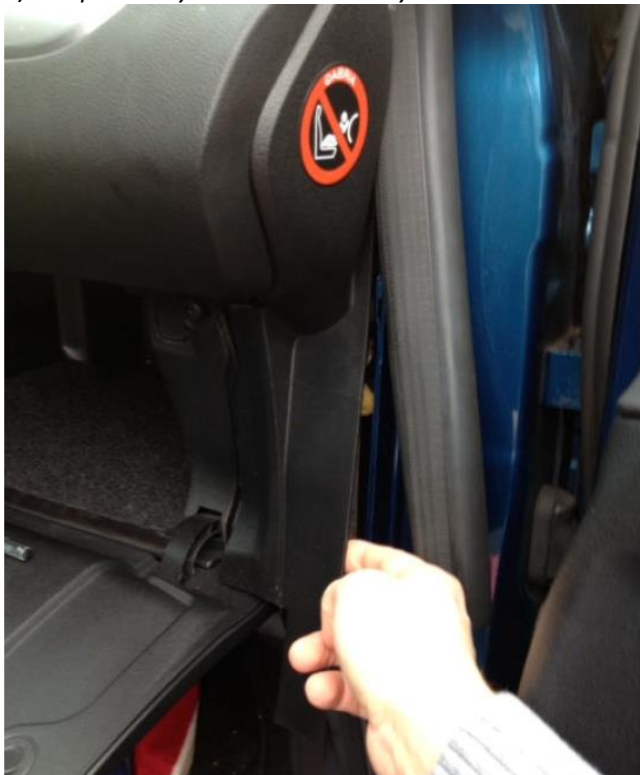
4) Vedení kablíku uvnitř auta

Pro protažení kablíku dovnitř je potřeba vyjmout schránku před spolujezdcem.

a) Začneme demontáží bočního těsnění dveří



b) ... potom vytáhneme boční kryt



c) ... dále demontujeme první šroubky Torx.



d) Vycvakněte spodní boční kryt středního tunelu a vyšroubujte tento Torx. Tímto se dostaneme k uvolnění horního krytu (se sítkou). Spodní část nemusíme uvolňovat.



e) Odšroubujeme další šroubky..



f) Jakmile máte demontován boční díl se sítkou, uvidíte tři další šroubky držící přední část kastlíku. Po jejich uvolnění je už kastlík volný ☺. Nezapomeňte ale před vyjmutím uvolnit tři kablíky.



g) První je na pravé straně kastlíku ...



h) ... druhý je nahoře. Poslední je na levé straně pro AUX výstup. Pokud máte USB kablík, musíte uvolnit i tento. Poté by měl jít kastlík už vytáhnout.



i) ... pak by pohled měl vypadat takto. Tímto prostupem pak dostaneme kablík dovnitř auta.



5) Protážení kablíku k palubní desce, spájení komponent, uzemnění

Až sem jsem táhl jen jeden vodič oné dvojlinky. Tady jsem ho stříhnul a napájel/ vložil odpor a trimr. Dále pokračují již oba vodiče, na jejichž společný konec jsem připájel LEDku. Vodič od - pólu jsem přišrouboval někam na kostru. Pár postřehů:

- Je dobré mít trimr po zpětném zakrytování přístupný – viz foto níže, kvůli finálnímu doladění jasu diody pro viditelnost ve dne i v noci.



- Kупoval jsem délku dvojlinky 4,5m a bylo to tak tak akorát, 5m by bylo lepší.
- Kabel jsem k palubce vedl středním tunelem pod mechanismem řazení (mám manuál. převodovku).

6) Zabudování kontrolky

U mě (zatím)



U jiných....





7) Závěr

Návod by měl být platný pro Ford Galaxy/ S-max od rv 2006 a Mondeo Mk IV. Otestováno na motorizaci 2.0TDCi a 2.2TDCi.

Díly jsem kupoval zde: <http://www.ezk.cz/e-shop/select.php>

A pár slov závěrem

Auto jsem kupoval na zač. července 2017, je to můj první nafták. Velmi rychle jsem zjistil, že regenerace bude při mých krátkých pojezdích problém (a taky byla). Tak jsem hledal řešení v podobě statické regenerace. Nejprve ELM diagnostika od kolegy z práce, byla dobrá, ale bylo to wifi a vypadávalo v té nejméně vhodné chvíli. Chtěl jsem kabel. Sehnal jsem levně na netu, ale nefungovala s Forscanem. A pak přišel Fordiag. Ten už s Forscanem funguje. Mám verzi s USB kabelem i s BT. Nicméně regenerace se dá prý poznat podle zvuku motoru. U sebe jsem ale nic nezaznamenal. Mezitím mi začala trochu přibývat nafta v oleji.

Někde na zahraničních fórech jsem našel zmínku o kontrolce regenerace DPF. A tím to začalo: hledání zapojení, kdo s tím má zkušenosti, funguje i s mým motorem, sehnat zapojení podklady jak to celé zrealizovat.... Nejtěžší bylo pro mě najít návod na demontáž kastlíku před spolujezdcem, bez toho to totiž nejde. Celkem jsem s tím bojoval asi měsíc, možná dva. Ale pak jednoho dne uzrál čas a šel jsem si kopit elektrosoučástky. Náklad cca 50Kč, nejdražší byl kabel. Instalace zabrala dva večery venku při baterce. A pak jsem už jen čekal... A dočkal jsem se. Shodou okolností to bylo s připojenou navigací (Forscan na mobilu).

.... Od té doby uběhlo pár týdnů/ měsíců, co jsem realizoval kontrolku regenerace DPF. Takže se dělím o pár zkušeností. U mého motoru, ani při ověřené regeneraci, se zvuk motoru nemění, nebo to aspoň nepoznám.

A v tom je právě výhoda kontrolky. Na začátku ohlašuje regeneraci rozsvícením, pak přepínám na aktuální spotřebu a vnímám chování auta. Jakmile dávám nohu z plynu, nebo jedu z kopce, kontrola se opět rozsvítí, jakmile přidám plyn, ihned zhasíná. Konec regenerace za jízdy poznám dle aktuální

spotřeby, a ve stoje na spotřebě při volnoběhu, normální je kolem 0,5-0,6L/hod, při konci regeneraci i 2,3-2,5l/hod.

Celý systém funguje jednoznačně správně a váhavým můžu určitě doporučit. Instalace je nakonec velmi triviální bez výrazných technických zkušeností a dovedností. Od té doby nemám přerušenu regeneraci ani jednu. Ideální je mít při tom spuštěnou i diagnostiku (používám v mobilu Forscan), kterou mám pořád po ruce. Zobrazené teploty hovoří jasně, při regeneraci to vyleze i na 650°C. Celý proces končí při poklesu teploty na cca 380-400°C.

Hlídám i množství sazí. Před regenerací tam bývá i 35g. Tady je trochu háček, kterému zatím nerozumím. Mám zůstatek po regeneraci kolem 11-13g sazí. Na menší hodnotu se nedokážu dostat. Je tedy pravda, že v poslední době jezdím hlavně okresky a cesty do práce a zpět. Nájezdy mezi regeneracemi mám cca 400-550km, což při mém stylu ježdění беру jako OK stav. Když jsem kdysi zkoušel statickou regeneraci, tak zůstatek byl jen 5g sazí. Diferenční tlak po regeneraci je 0,2-0,3kPa? na volnoběh, po delší době cca 0,8kPa, ale klidně při delší jízdě spadne na hodnotu 0,5.

Při větší zátěži motoru, řekněme na 60% a víc, stoupá i teplota u DPF filtru na cca 320-350°C, takže kdybych tomu ještě víc přitnul, tak i bez regenerace se dostanu na teplotu spalování sazí, ale to chce jet aspoň pár minut tak na 5 do kopce minimálně při 120km/h :-)) a takových míst tady u nás moc není.

Zjistil jsem taky , že teplota na výstupu z motoru je spíš o zátěži motoru, než o spotřebě nafty.

Tož tak

8) Zdroj:

<http://www.mondeoklubpolska.pl/showthread.php/144763-Dioda-sygnalizuj%C4%85ca-wypalanie-DPF>

https://www.youtube.com/watch?time_continue=5&v=QrikEURIVSM

<http://www.forum.ford-club.cz>