



## Vyblikávací kódy závad motorů IVECO EURO 2 - EURO 3

1. vydání, 02/2012

Tuto příručku vydává:

**MAZRI, spol.s r.o.**

Vránova 1154/159

621 00 Brno

**Všechna práva vyhrazena.**

## OBSAH

<b>IVECO 8140/F1A – EDC MS6.3 EURO 2/3 (DAILY 1999 – 2006)</b>	<b>5</b>
▪ Diagnostická zásuvka a tlačítko chybového hlášení s vestavěnou LED kontrolkou	<b>7</b>
▪ Výstupní kolíky diagnostické zásuvky	<b>8</b>
▪ Základní zásady diagnostiky elektronických systémů	<b>8</b>
▪ Vyhledávání příčin závad dle vyblíkávání závadových kódů motorů IVECO 8140 (EDC MS6.3)	<b>11</b>
▪ Měření na okruhu nízkého tlaku pomocí manometrů (pouze u soustav s vysokotlakým čerpadlem CP1)	<b>21</b>
▪ Vyhledávání příčin závad dle chování se motoru IVECO 8140 (EDC MS6.3)	<b>22</b>
▪ Vyhledávání příčin závad dle vyblíkávání závadových kódů motorů IVECO F1A (EDC MS6.3)	<b>26</b>
▪ Vyhledávání příčin závad dle chování se motoru IVECO F1A (EDC MS6.3)	<b>47</b>
<b>IVECO TECTOR F4A – EDC 7 EURO 2/3 (EuroCargo TECTOR a EURO CARGO Restiling)</b>	<b>49</b>
▪ Chybová hlášení (vyblíkavací kódy)	<b>51</b>
▪ Vyhledávání příčin závad dle vyblíkávání závadových kódů motorů IVECO TECTOR F4A (EDC 7)	<b>54</b>
▪ Vyhledávání příčin závad dle chování se motoru IVECO F1A TECTOR F4A (EDC 7)	<b>77</b>
<b>IVECO CURSOR F2B/F3A/F3B – EDC MS6.2 (EuroTech, EuroStar a EuroTrakker)</b>	<b>81</b>
▪ Stanovení závad přes kontrolku EDC (diagnostika)	<b>83</b>
▪ Kódy závad EDC MS6.2	<b>84</b>
▪ Vyhledávání příčin závad dle vyblíkávání závadových kódů motorů IVECO CURSOR (EDC MS6.2)	<b>85</b>
▪ Vyhledávání příčin závad dle chování se motoru IVECO CURSOR (EDC MS6.2)	<b>99</b>



**Vyblikávání závadových kódů motorů**

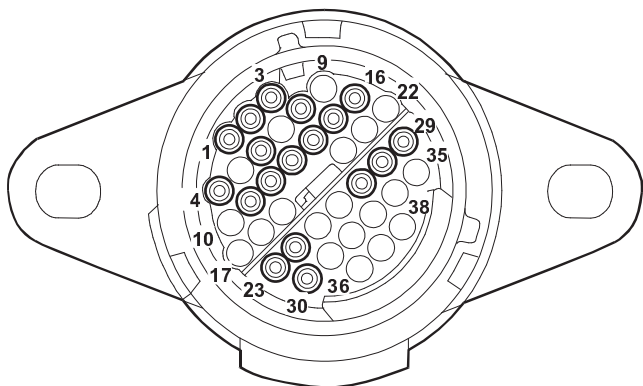
**IVECO 8140/F1A – EDC MS6.3 EURO 2/3 (DAILY 1999 – 2006)**



### Diagnostická zásuvka a tlačítko chybového hlášení s vestavěnou LED kontrolkou

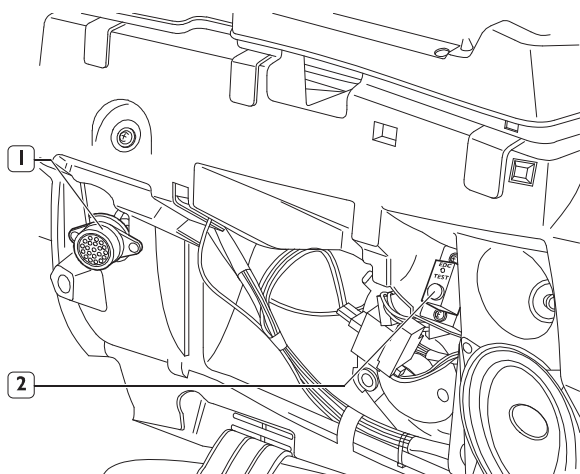
V blízkosti kladné svorky baterie je umístěna diagnostická zásuvka. Je připevněna dvěma šrouby k příslušnému držáku umístěnému na karoserii. Pro připojení se k zásuvce je nutné sejmout ochranný kryt.

**Poznámka:** Na obrázku je znázorněna diagnostická zásuvka ze strany kolíků.



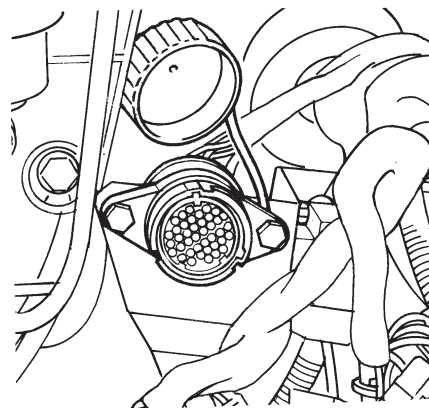
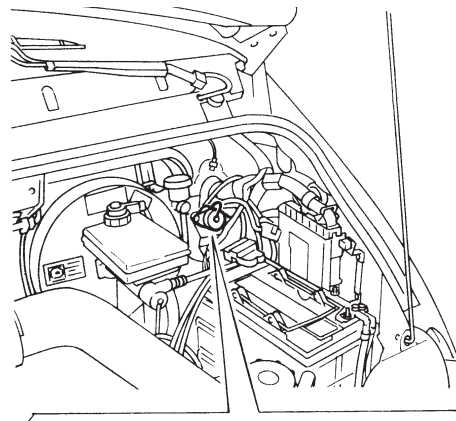
OZNAČENÍ KOLÍKŮ DIAGNOSTICKÉ ZÁSUVKY

Vozidla od čísla podvozku 5383302/D187233 mají diagnostickou zásuvku (1) umístěnou v kabině vozidla za plastovým krytem před nohama spolujezdce a již nejsou osazována tlačítkem chybového (vyblikávacího) hlášení. Současně bylo použito i nového kabelového svazku kabiny.



1. Diagnostická 38 kolíková zásuvka – 2. Tlačítko chybového hlášení

**Pozor:** Na kabelovém svazku zůstává předpříprava pro tlačítko chybového (vyblikávacího) hlášení a, v případě nutnosti, je možné připojit vlastní aktivační tlačítko.



Diagnostická 38 kolíková zásuvka v motorovém prostoru vozidla

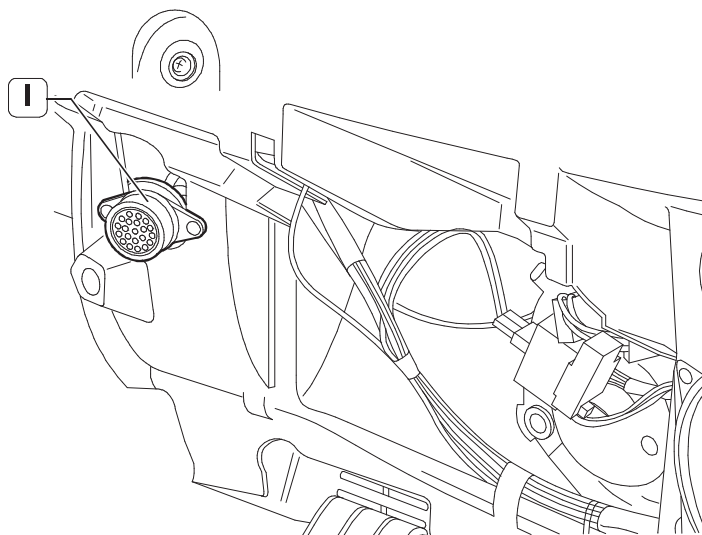
Výstupní kolíky diagnostické zásuvky

KOLÍK	FUNKCE	SYSTÉM
1 2	L K	EDC/EGR/CNG (metanový motor)
3 4	L K	ABS/ABD/EBD
5 6	L K	AIR BAG
7 8	L K	----- Přístrojový panel – kolík A2 (kalibrace tachometru)
9 10	L K	Přídavné topení
11	15	Aktivování služeb
12	K	IMOBILIZÉR/centrální zamykání/zabezpečení vozidla
13 14	L K	Klimatizace
15 16	L K	E.C.A.S.
21 22	H L	Sběrnice CAN
23	fáze	Signál o fázi motoru (kolík B28 řídicí jednotky EDC)
24	ochrana	Stínění (kolík B24 řídicí jednotky EDC)
27	30	Napětí baterie
28	počet otáček	Otáčky motoru z přístrojového panelu (kolík B4)
29	rychlost vozidla	Rychlost vozidla z přístrojového panelu (kolík B15)
30	31	Ukostření

**Poznámka:** V tabulce neuvedené kolíky nejsou ve svých pozicích diagnostické zásuvky osazeny.

**Základní zásady diagnostiky elektronických systémů**

Řídicí jednotka během činnosti příslušného systému je schopna zaznamenávat přítomnost odchylek v elektrickém ovládání a v sobě ukládat (paměť závad) tyto odchylky s odpovídajícím kódem. Tyto kódy mohou být čteny po připojení diagnostického zařízení ke 38mí kolíkové diagnostické zásuvce (1).



Například, u elektronické řídicí jednotky EDC MS6.3 je dostupný kód každé závady stanovený na základě chybového (vyblikávacího) hlášení, zatímco řídicí jednotka EDC 16 zaznamenává každou závadu dvojitým kódem označovaným jako DTC a FMI.

Kód DTC představuje komponent, který má závadu, a kód FMI vyznačuje typ závady zaznamenané řídicí jednotkou na příslušném komponentu.



## Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Ve chvíli, kdy vozidlo přijíždí do dílny, informace získané od řidiče vozidla vytváří podklady správného vyhodnocení příčin, ale první činnost, která by se měla provést, je připojení diagnostického zařízení a uskutečnění pečlivé celkové diagnostiky:

- čtení paměti závad;
- čtení parametrů;
- test motoru;
- atd.

Kromě toho jsou pro elektronické systémy odborníky, kteří se podíleli na projektu a vývoji systému, vytvořeny postupy při VYHLEDÁVÁNÍ ZÁVAD (viz. pro systém Common Rail s EDC MS6.3 nebo EDC 16). Postupy vyhledávání závad se skládají ze dvou částí:

- v první části, sestavené dle kódů chybových vyblikávacích hlášení nebo kódů DTC a FMI, jsou uvedeny postupy v případech závad, pouze elektrické – elektronické podstaty, které jsou přímo rozpoznatelné příslušnou řídicí jednotkou;
- druhá část, sestavená dle příznaků chování se systému, popisuje možné pracovní odchylky, které nejsou přímo rozpoznatelné příslušnou řídicí jednotkou; tyto závady jsou většinou mechanické, hydraulické nebo vzduchotlakové podstaty.

**Příklad:** Chybová hlášení řídicí jednotky EDC MS6.3 (SW 2.1.2)

Kód závady	Stav kontrolky	Závada komponentu	Hranice omezení
<b>VOZIDLO</b>			
1.1	svítí	Rychlost vozidla	
1.3	nesvítí	Tlačítka Cruise Control	
1.4	bliká	Pedál akcelerace	<b>X</b>
1.5	nesvítí	Nevěrohodný signál ze spínače spojky	
1.6	svítí	Nevěrohodný signál z brzdových spínačů	
1.7	nesvítí	Nevěrohodný signál mezi brzdovými spínači a pedálem akcelerace	<b>volnoběh</b>
1.8	nesvítí	Diagnostická/hlavní kontrolka EDC	
1.9	nesvítí	Ovládání klimatizace	
<b>MOTOR 1</b>			
2.1	bliká	Snímač teploty chladicí kapaliny	<b>X</b>
2.2	nesvítí	Snímač teploty vzduchu	
2.3	svítí	Snímač teploty paliva	
2.4	bliká	Snímač tlaku přeplňování	<b>X</b>
2.5	nesvítí	Snímač atmosférického tlaku	
2.7	svítí	Relé ovládání elektrického podávacího čerpadla	
2.8	nesvítí	Relé ovládání vyhřívání paliva	
2.9	svítí	Relé ovládání spínání ventilátoru	
<b>MOTOR 2</b>			
3.1	nesvítí	Vyvážení 1. válce	
3.2	nesvítí	Vyvážení 2. válce	
3.3	nesvítí	Vyvážení 3. válce	
3.4	nesvítí	Vyvážení 4. válce	
3.5	nesvítí	Napětí na baterii	
3.6	nesvítí	Kontrolka žhavení	
3.7	nesvítí	Relé ovládání žhavení	
3.9	nesvítí	Vyhodnocení žhavení	
<b>VSTŘIKOVAČE</b>			
5.1	bliká	Vstřikovač 1. válce	
5.2	bliká	Vstřikovač 2. válce	
5.3	bliká	Vstřikovač 3. válce	
5.4	bliká	Vstřikovač 4. válce	

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód závady	Stav kontrolky	Závada komponentu	Hranice omezení
5.7	bliká	Řízení 1 (válce 1-4)	
5.8	bliká	Řízení 2 (válce 2-3)	
<b>OTÁČKY</b>			
6.1	bliká	Snímač otáček klikového hřídele	X
6.2	bliká	Snímač otáček vačkového hřídele	X
6.4	nesvítí	Překročení maximálních otáček	
<b>TLAK PALIVA/EGR</b>			
8.1	bliká	Řízení tlaku paliva	vypnutí motoru
8.2	bliká	Snímač tlaku paliva	vypnutí motoru
8.3	bliká	Regulátor tlaku	
8.5	svítí	Ovládání E.G.R.	
8.6	svítí	Elektro-magnetický ventil E.G.R.	
8.7	svítí	Debimetr	
8.8	nesvítí	Snímač atmosférického tlaku pro E.G.R.	
<b>ELEKTRONICKÁ ŘÍDÍCÍ JEDNOTKA</b>			
9.1	bliká	Závada elektronické řídicí jednotky	X nebo vypnutí motoru
9.2	svítí	Závada paměti EEPROM řídicí jednotky	
9.3	bliká	Komunikace Imobilizér – EDC	
9.4	svítí	Hlavní relé	
9.5	nesvítí	After Run vícekrát přerušen	
9.6	bliká	Vnitřní závada řídicí jednotky vzniklá během vypínání motoru (motor se nedá vypnout klíčem)	
9.7	bliká	Napájení snímačů	X nebo vypnutí motoru
9.8	bliká	Chyba řídicí jednotky (kontrolní součet)	nemožnost spuštění motoru
9.9	bliká	Operační systém řídicí jednotky	vypnutí motoru

X = snížení výkonu z důvodu ochrany motoru

**Systém Common Rail pro motory IVECO F1A s EDC MS6.3**

U systému Common Rail se pro motory F1A liší následující kódy:

Kód závady	Stav kontrolky	Závada komponentu	Hranice omezení
3.6	nesvítí	Kontrolka žhavení	
3.7	nesvítí	Jednotka ovládání žhavení	
3.8	nesvítí	Nepoužívá se	
3.9	nesvítí	Vyhodnocení žhavení	
8.4	nesvítí	Nepoužívá se	

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
1.1	svítí	Snímač rychlosti vozidla – nevěrohodný nebo žádný signál.	Možný ztráta při čtení rychlosti na tachometru. Lehké rázy při řazení vyšších rychlostních stupňů.	Jízdní zkouška s diagnostickým zařízením. Čtení parametrů. Zkontrolujte elektrickou instalaci a konektory mezi tachometrem a řídicí jednotkou, a také odpovídající součásti.	Pokud rychlost čtená na obrazovce zůstává nezměněna také při změně rychlosti vozidla, je zde problém v komunikaci mezi tachometrem a řídicí jednotkou. Není-li signál o rychlosti přítomen, je možné spustit funkci Cruise Control také při velmi malých rychlostech (s činností v závislosti na parametrech vedlejšího pohonu), protože řídicí jednotka nerozpoznává překročení prahové rychlosti, která zamezuje spuštění vedlejšího pohonu a Cruise Controlu.
1.1	svítí	Signál o rychlosti vozidla (elektrická instalace mezi tachometrem a řídicí jednotkou), zkratované vedení na plusový pól baterie nebo na kostru.	CC/PTO nepracuje. Lehké rázy při řazení vyšších rychlostních stupňů.	Jízdní zkouška s diagnostickým zařízením. Čtení parametrů. Zkontrolujte elektrickou instalaci a konektory mezi tachometrem a řídicí jednotkou, a také odpovídající součásti.	Pokud rychlost čtená na obrazovce zůstává nezměněna také při změně rychlosti vozidla, je zde problém v komunikaci mezi tachometrem a řídicí jednotkou.
1.3	nesvítí	CC/PTO ovládací tlačítka – nevěrohodný signál.	CC/PTO nepracuje.	Čtení stavových parametrů pomocí diagnostického zařízení pro stanovení špatného tlačítka (signálu). Zkontrolujte elektrickou instalaci a konektory; zkontrolujte tlačítka ovládání.	
1.4	bliká	Přerušení napájení potenciometru pedálu akcelerace nebo zkrat na kostru nebo příliš velké napájecí napětí nebo závada potenciometru.	Snížení výkonu. Zvyšování otáček z volnoběhu na hodnotu 1 500 ot/min (s uvolněným pedálem akcelerace).	Čtení parametrů diagnostickým zařízením. Zkontrolujte elektrickou instalaci, konektory a součásti.	Není-li možné akcelarovat přes plynový pedál, bude možné ovládání tlačítka Cruise Control po odpojení signálu o rychlosti vozidla.

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
1.5	nesvítí	Spínač spojky – nevěrohodný nebo žádný signál.	CC/PTO nepracuje. Nebo sešlápnutím spojkového pedálu při aktivovaném CC/ PTO motor zvýší otáčky na maximum. Lehké rázy při řazení rychlostních stupňů.	Plně sešlápněte spojkový pedál a přečtěte stav spínače diagnostickým zařízením, stavové parametry. Pokud závada přetrvává, zkontrolujte elektrickou instalaci, konektory a správné připevnění spínače.	Jestliže je během této zkoušky všechno v pořádku, závada by mohla být přisuzována ne zcela sešlápnutému spojkovému pedálu (někdy je možné zařadit rychlostní stupeň bez sepnutí spínače). Nemí-li signál za spojkového spínače přítomen, vyvolává tento stav nemožnost provedení testu motoru.
1.6	svítí	Brzdové spínače – nevěrohodný signál mezi primárním a sekundárním spínačem.	Možná závada brzdových světel. CC/PTO nepracuje.	Plně sešlápněte brzdový pedál a přečtěte stav spínačů diagnostickým zařízením, stavové parametry. Zkontrolujte elektrickou instalaci a konektory; zkontrolujte spínače.	Zkontrolujte správné připevnění brzdových spínačů (musí sepnout současně).
1.7	nesvítí	Nesoulad mezi brzdovým pedálem a pedálem akcelerace: brzdový pedálem a pedál akcelerace aktivovány současně.	Otáčky motoru padají pod hodnotu otáček volnoběžných.	Čtení parametrů diagnostickým zařízením. Zkontrolujte, zda je signál z pedálu akcelerace vynulován ve chvíli jeho uvolnění. Jinak řidič mohl mít sešlápnutý brzdový pedál a pedál akcelerace společně.	Pokud se sešlápně brzdový pedál při stlačeném pedálu akcelerace, motor se přestaví do volnoběžných otáček a drží v nich, dokud se brzdový pedál neuvolní. Toto je možnost jak zastavit vozidlo, bude-li pedál akcelerace zablokovaný v mezilehlé poloze. Proto je možné akcelerovat se sešlápnutým brzdovým pedálem bez provádění zásahů z důvodů bezpečnosti.
1.9	nesvítí	Cívka relé ovládní kompresoru klimatizace je ve zkratu na kostru nebo má otevřený obvod.	V případě otevřeného obvodu v úrovni kolíku A8 jsou také zaznamenány závady: <b>2.7 – 2.8 – 2.9.</b> Kompresor klimatizace nepracuje.	Aktivní diagnostika, měřitelné parametry diagnostickým zařízením. Zkontrolujte elektrickou instalaci, konektory a relé.	

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
2.1	bliká	Snímač teploty chladící kapaliny: přerušení napájení, zkrat na kostru nebo otevřený obvod; signál ze snímače teploty paliva je brán jako náhrada.	Těžkosti při studených startech. Ventilátor chlazení je neustále sepnut. Snížení výkonu (a hlučnost z důvodu absence pilotního vstříku).	Čtení parametrů diagnostickým zařízením. Zkontrolujte elektrickou instalaci, konektory a komponent.	Ventilátor se spíná při teplotě paliva > 20°C. Pokud se teplota chladící kapaliny rovná teplotě paliva, jsou tyto hodnoty nahraditelné.
2.1	bliká	Viz Část 2., „Motor není schopen se spustit“	Viz Část 2., „Motor není schopen se spustit“	Viz Část 2., „Motor není schopen se spustit“	Viz Část 2., „Motor není schopen se spustit“
2.2	nesvítí	Snímač teploty vzduchu na sběrači sání: přerušení napájení, zkrat na kostru nebo otevřený obvod.	Nepatrná ztráta výkonu studeného motoru, lehce zvýšená kouřivost během akcelerování teplého motoru; ve stejné chvíli je oznamována 3.9 při zvýšené kouřivosti během spouštění. Nepatrný nárůst kouřivosti při akceleraci ve vyšších otáčkách teplého motoru.	Čtení parametrů diagnostickým zařízením. Zkontrolujte elektrickou instalaci, konektory a komponent.	Nahraditelné hodnota teploty vzduchu je nastavena na 40°C, žhavení v závislosti na teplotě vzduchu nepracuje. Žhavení je aktivováno pokaždé, když ze snímače teploty chladící kapaliny nebo snímače teploty paliva přichází signál o teplotě < 0°C, a je vypnuto po dosažení teploty 0°C.
2.3	svítí	Snímač teploty paliva je ve zkratu na plusovou svorku baterie, zkratu na kostru nebo má otevřený obvod.	V případě možné elektrické závady na kolíku 30 se objeví i 2.1. Těžkosti při studených startech.	Čtení parametrů diagnostickým zařízením. Zkontrolujte elektrickou instalaci, konektory a komponent.	Teplota chladící kapaliny je brána jako nahraditelná hodnota. Chybí-li také tento signál je přijímána pevná hodnota 40°C.
2.4	bliká	Snímač tlaku přeplňování na sběrači sání je ve zkratu na plusovou svorku baterie, zkratu na kostru, má otevřený obvod nebo proud, který na něho přichází, je mimo limitní maximum a minimum.	Odfukování kouře během akcelerace. VGT: snížení výkonu. Kouřivost při akceleraci.	Čtení parametrů diagnostickým zařízením. Zkontrolujte elektrickou instalaci, konektory a komponent.	
2.5	nesvítí	Snímač atmosférického tlaku, uložený v řídicí jednotce, je ve zkratu na plusovou svorku baterie, zkratu na kostru nebo má otevřený obvod.	Černý kouř u vozidel se systémem E.G.R. (není vypínán ve vyšších nadmořských výškách).	Čtení parametrů diagnostickým zařízením. Postupujte podle instrukcí pro výměnu řídicí jednotky, bude-li to nutné.	Použitelná nahraditelná hodnota tlaku odpovídá poslední platné hodnotě (změně), kterou načetla řídicí jednotka.
2.7	bliká	Relé ovládnání elektrického podávacího čerpadla je ve zkratu na plusovou svorku baterie.	Baterie se rychle vybíjí. Rychlejší opotřebenování podávacího čerpadla. Podávací čerpadlo je spuštěno také při vypnutém motoru.	Aktivní diagnostika a čtení parametrů diagnostickým zařízením. Zkontrolujte elektrickou instalaci, konektory a komponent.	Je neustále slyšek zvuk podávacího čerpadla, také je-li klíček spínací skříňky vypnut.

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
2.7	bliká	Cívka relé ovládání elektrického podávacího čerpadla je ve zkratu na kostru nebo má otevřený obvod.	Motor se vypíná nebo se nedá spustit.	Aktivní diagnostika a čtení parametrů diagnostickým zařízením. Zkontrolujte elektrickou instalaci, konektory a komponent.	
2.7	bliká	Relé ovládání elektrického podávacího čerpadla je ve zkratu na plusovou svorku baterie.	Baterie se rychle vybíjí. Rychlejší opotřebování podávacího čerpadla.	Aktivní diagnostika a čtení parametrů diagnostickým zařízením. Zkontrolujte elektrickou instalaci, konektory a komponent.	Je neustále slyšet zvuk podávacího čerpadla, také je-li klíček spínací skříňky vypnut.
2.8	nesvítí	Relé ovládání vyhřívání palivového filtru je ve zkratu na plusovou svorkou baterie – dochází k nepřetržitému vyhřívání při teplotě > 5°C.	Baterie se rychle vybíjí.	Aktivní diagnostika diagnostickým zařízením. Zkontrolujte elektrickou instalaci, konektory a komponent.	
2.9	svítí	Elektro-magnetická spojka ventilátoru: zkrat s plusovou svorkou baterie.	Zvýšená spotřeba paliva.	Aktivní diagnostika diagnostickým zařízením. Zkontrolujte elektrickou instalaci, konektory a komponent.	Ventilátor je nepřetržitě sepnut (při spuštění motoru).
2.9	svítí	Cívka relé ovládání sepnutí ventilátoru je ve zkratu na kostru nebo má otevřený obvod.	Přehřívání motoru může vyvolat snížení výkonu. Ventilátor chlazení motoru nepracuje.	Aktivní diagnostika diagnostickým zařízením. Zkontrolujte elektrickou instalaci, konektory a komponent.	
2.9	svítí	Elektro-magnetická spojka ventilátoru: zkrat s plusovou svorkou baterie.	Zvýšená spotřeba paliva. Ventilátor je nepřetržitě sepnut, také při studeném motoru.	Aktivní diagnostika diagnostickým zařízením. Zkontrolujte elektrickou instalaci, konektory a komponent.	
3.1 nebo 3.2 nebo 3.3 nebo 3.4	bliká	Nevyvážené vstřikovače.	Možné nepravidelné otáčky a zvýšená kouřivost. Kontrolka EDC bliká od volnoběžných otáček do 1300 ot/ min.	Test motoru diagnostickým zařízením. Možná výměna špatného vstřikovače.	Řídící jednotka musí měnit signál ke vstřikovačům mnohem více, než jsou nastavené hodnoty (vyvažování válců – Cylinder Balancing).
3.1 nebo 3.2 nebo 3.3 nebo 3.4	bliká	Pokud se neobjeví současně s 5.1 nebo 5.2 nebo 5.3 nebo 5.4, uzavřel se omezovač průtoku vzhledem k poklesu tlaku od akumulátoru tlaku k příslušnému válci.	Motor běží na 3 válce.	Zkontrolujte úniky paliva na vnějším potrubí vstřikovačů a únik paliva uvnitř vstřikovačů.	Nevypínejte motor, protože jinak ho znovu nespustíte, dokud závada nebude odstraněna.

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
3.5	nesvítí	Příliš nízké napětí na baterii	Zvyšování otáček z volnoběhu na hodnotu 1 300 ot/min (s uvolněným pedálem akcelerace). Motor se vypíná nebo se nedá spustit.	Proveďte test baterie. Vhodně zkontrolujte napěťový regulátor alternátoru, baterii, alternátor, můstky a kabely.	Motor se vypíná pokud je napětí na baterii < 6,5 V.
3.6	nesvítí	Kontrolka žhavení je ve zkratu na plusovou svorku baterie nebo má otevřený obvod.	Kontrolka je neustále zhasnutá. Těžkosti při studených startech.	Aktivní diagnostika diagnostickým zařízením. Zkontrolujte elektrickou instalaci, konektory a komponent.	Řidič nečeká na žhavení, dokonce ani při nízké okolní teplotě, protože schází jakákoli informace přes kontrolku.
3.6	nesvítí	Žárovka (LED) kontrolky žhavení je ve zkratu na kostru.	Kontrolka je neustále rozsvícená. Těžkosti při studených startech.	Aktivní diagnostika diagnostickým zařízením. Zkontrolujte elektrickou instalaci, konektory a komponent.	Žhavení pracuje, ale při studených startech není žádná zpráva pro spuštění motoru, protože kontrolka pořád svítí.
3.7	nesvítí	Relé ovládání žhavicí cívky je ve zkratu na kostru.	Možné zničení žhaviče z důvodu přehřátí, protože je neustále napájen. Baterie se rychle vybíjí.	Aktivní diagnostika diagnostickým zařízením. Zkontrolujte elektrickou instalaci, konektory a komponent.	
3.8	nesvítí	Cívka elektro-magnetického ventilu dožhavování: zkrat na kostru.	<b>3.9</b> (baterie se může vybit v krátkém čase). Těžkosti při studených startech. Kouřivost během spouštění.	Aktivní diagnostika diagnostickým zařízením. Zkontrolujte elektrickou instalaci, konektory a komponent.	Elektro-magnetický ventil je neustále otevřen, po zapnutí klíčku palivo nepřetržitě protéká do sběrače sání.
3.8	nesvítí	Cívka relé elektro-magnetického ventilu dožhavování: zkrat na plusovou svorku baterie nebo otevřený obvod.	Je-li ve zkratu na plusovou svorku baterie, objeví se <b>3.9</b> a zvýšená kouřivost. <b>1.5 - 1.6 - 1.3 - 2.1 - 2.2 - 2.3 - 3.6</b> (jestliže elektrická závada odpovídá společnému ukostření odpovídajících komponentů). Těžkosti při studených startech.	Aktivní diagnostika diagnostickým zařízením. Zkontrolujte elektrickou instalaci, konektory a komponent.	.
3.9	nesvítí	Elektro-magnetický ventilu dožhavování: zkrat na kostru.	Kouřivost, hlučnost, zápach paliva, nenormální chod motoru. Zvýšená spotřeba paliva.	Aktivní diagnostika diagnostickým zařízením. Zkontrolujte elektrickou instalaci, konektory a komponent.	Elektro-magnetický ventil je neustále otevřen, po zapnutí klíčku palivo nepřetržitě protéká do sběrače sání.

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
4.4	bliká	Signál ze snímače přeplňování je příliš vysoký, příliš nízký nebo příliš odlišný od předpokládané hodnoty (z důvodu zablokování mechanismu).	<b>4.5</b> Možné zvýšení spotřeby paliva odpovídající vypočítanému tlaku ve výfuku. Rychlejší opotřebenosti turbíny. Možné snížení výkonu. Zvýšená kouřivost při akcelerování (z důvodu přemíry nebo nedostatku vzduchu).	Test VGT a čtení parametrů diagnostickým zařízením. Zkontrolujte pohyb mechanismu VGT. Zkontrolujte aktivátor VGT. Zkontrolujte elektrickou instalaci. Zkontrolujte podtlakový ovládací okruh VGT.	Mechanismus může být částečně/celkově zablokovan v otevřené nebo zavřené poloze. Nebo elektromagnetický ventil má přerušené napájení nebo je ve zkratu na kostru.
<b>pouze VGT</b>	svítí	Elektromagnetický ventil ovládní VGT: zkrat na plusovou svorku baterie, zkrat na kostru nebo otevřený obvod.	<b>4.4</b> Snížení výkonu (a hlučnost, protože nedochází k pilotnímu vstřiku). Zvýšená kouřivost při akcelerování (z důvodu přemíry nebo nedostatku vzduchu).	Test VGT diagnostickým zařízením. Zkontrolujte elektrickou instalaci, konektory a komponent.	Pokud je elektrický kabel připojený ke kolíku A8 přerušený, závada se také projeví na: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ovládní ventilátoru;</li> <li>- ovládní VGT;</li> <li>- elektromagnetickém ventilu 3. čerpní;</li> <li>- regulátoru tlaku paliva;</li> <li>- E.G.R.;</li> <li>- ovládní kompresoru klimatizace;</li> <li>- elektrickém podávacím čerpadle.</li> </ul>
<b>5.1 nebo 5.2 nebo 5.3 nebo 5.4</b>	bliká	Vstřikovač odpovídajícího válce je ve zkratu na plusovou svorku baterie.	<b>3.1</b> <b>3.2</b> <b>3.3</b> <b>3.4</b> Motor běží na dva válce.	Test motoru diagnostickým zařízením. Zkontrolujte elektrickou instalaci, konektory a elektrické části opovídných vstřikovačů.	Motor se točí pouze v párech válců (2 & 3 nebo 1 & 4). Po vypnutí a spuštění motor běží na tři válce.
<b>5.1 nebo 5.2 nebo 5.3 nebo 5.4</b>	bliká	Elektrická část vstřikovače je ve zkratu na kostru nebo má otevřený obvod.	<b>3.1</b> <b>3.2</b> <b>3.3</b> <b>3.4</b> Motor běží na tři válce.	Test motoru diagnostickým zařízením. Zkontrolujte elektrickou instalaci, konektory a elektrické části opovídných vstřikovačů.	
<b>5.7 nebo 5.8</b>	bliká	Závada řízení (výkonový stav) válců 1 & 4 nebo 2 & 3 (uvnitř řídní jednotky).	<b>3.1</b> <b>3.2</b> <b>3.3</b> <b>3.4</b> Motor běží na dva válce.	Vymažte paměť závad řídní jednotky a zkuste znovu. Pokud závada přetrvává, postupujte podle instrukcí pro výměnu řídní jednotky, bude-li to nutné.	Vnější obal řídní jednotky může být ve zkratu na plusovou svorku baterie (náhodné přemostění s kabelem nebo další součásti).



**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
6.1	bliká	Snímač klikového hřídele: nevěrohodný nebo žádný signál.	Problémy se spuštěním teplého motoru, nemožné spuštění studeného motoru. Snížení výkonu (a hlučnost z důvodu absence pilotního vstříku).	Zkontrolujte elektrickou instalaci, konektory a správné připevnění snímače.	Není-li signál ze snímače klikového hřídele přiměřený, nahrazuje ho signál ze snímače vačkového hřídele.
6.2	bliká	Snímač vačkového hřídele: nevěrohodný nebo žádný signál.	Problémy se spuštěním teplého motoru, nemožné spuštění studeného motoru. Snížení výkonu.	Zkontrolujte elektrickou instalaci, konektory a správné připevnění snímače.	Není-li signál ze snímače vačkového hřídele přiměřený, nahrazuje ho signál ze snímače klikového hřídele (časování setrvačnicku).
8.1	bliká	Příliš velký proud na regulátoru tlaku paliva – propouštění paliva dosažením konce životnosti vstřikovačů, propouštění paliva přes přetlakový ventil, regulátor zablokovaný otevřený, elektromagnetický ventil vyřazení 3. čerpání nepřetržitě napájen, poškození vysokotlakého čerpadla, poškození akumulátoru nebo potrubí z vysokotlakého čerpadla do akumulátoru.	Motor se vypíná, je-li skutečný tlak v daném rozsahu pod tlakem stanoveným (cílovým). Snížení výkonu. Zvýšená hlučnost z důvodu absence pilotního vstříku.	Ujistěte se že zde nedochází k únikům paliva z vysokotlakého potrubí a akumulátoru. Zkontrolujte dotažení přetlakového ventilu. Zkontrolujte elektrickou instalaci a odpor cívky regulátoru. Pokud se také objeví chybové hlášení 8.4 nebo je možné vyloučit špatnou činnost vstřikovačů a přetlakového ventilu, zkontrolujte elektrickou instalaci a konektory elektromagnetického ventilu vyřazení 3. Čerpání a, je-li to nutné, vyměňte vysokotlaké čerpadlo.	Pokud řídicí jednotka dostává signál o tlaku, který je příliš nízký oproti počítané hodnotě, vypíná motor. Vstřikovače mohou mít problémy s nepřiměřeným propouštěním pouze při hodnotě ujetých kilometrů > 200 000 km.  <b>POZOR !</b> Pokud vymažete paměť závad řídicí jednotky, motor se nespustí, ale závada nebude více signalizována. Z tohoto důvodu, před vymazáním paměti závad, je doporučené vytisknout protokol.
8.1	bliká	Regulátor tlaku paliva zůstává zablokovaný uzavřený.	8.3 8.4 Snížení výkonu. Zvýšená hlučnost z důvodu absence pilotního vstříku.	Jestliže se neobjeví také chybové hlášení 8.3, vyměňte tlakový snímač na akumulátoru, pokud je ale tento kód oznamován, zkontrolujte odpor cívky regulátoru. Je-li to nutné, vyměňte vysokotlaké čerpadlo kompletně s regulátorem. V případě, že se objeví také chybové hlášení 8.3 a 8.4, postupujte podle instrukcí pro výměnu řídicí jednotky, bude-li to nutné.	

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
8.2	bliká	Snímač vysokého tlaku akumulátoru: přerušení napájení, zkrat na kostru nebo otevřený obvod.	Snížení výkonu. Zvýšená hlučnost z důvodu absence pilotního vstříku.	Čtení parametrů diagnostickým zařízením. Zkontrolujte elektrickou instalaci, konektory a komponent.	
8.3	bliká	Regulátor tlaku: přerušení napájení, zkrat na kostru nebo otevřený obvod.	Mohou se současně objevit: <b>8.1</b> <b>8.4.</b> Motor se vypíná nebo se nedá spustit.	Zkontrolujte elektrickou instalaci, konektory a součásti. Možná výměna vysokotlakého čerpadla, objeví-li se současně <b>8.1 – 8.3</b> . Možná výměna řídicí jednotky, objeví-li se současně <b>8.1 – 8.3</b> .	Znovuspuštění motoru není možné.
8.4	nesvítí	Elektro-magnetický ventil odstavení 3. čerpání: zkrat na kostru nebo otevřený obvod.	<b>8.1</b> Závada uložena v paměti řídicí jednotky.	Aktivní diagnostika diagnostickým zařízením. Zkontrolujte elektrickou instalaci, konektory a komponent.	Není-li třetí element čerpání odstaven ve chvíli, kdy je to požadováno, tak se může stát, že vysokotlaké čerpadlo nebude účinně mazáno (táhlá sjíždění z kopců s teplým motorem a brzděním motorem ve vyšších otáčkách).
8.7	bliká	Snímač množství vzduchu: přerušení napájení, zkrat na kostru nebo otevřený obvod napájení nebo otevřený obvod měření. Nevěrohodný signál o průtoku vzduchu.	E.G.R. nepracuje. Snížení výkonu. Zvýšená hlučnost z důvodu absence pilotního vstříku.	Čtení parametrů diagnostickým zařízením. Zkontrolujte elektrickou instalaci, možná výměna snímače. Zkontrolujte sání (ztráty vzniklé příliš malým množstvím vzduchu, odlehčovací ventil – waste gate zasahuje díky příliš velkému množství vzduchu při plném výkonu a vysokých otáčkách). Vyměňte snímač.	

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
9.1	bliká	Vnitřní závada řídicí jednotky. První vypnutí motoru po výměně nové řídicí jednotky nebylo provedeno klíčkem (+15), ale odpojením kladného pólu baterie ve chvíli, kdy motor běžel.	Motor se vypíná nebo se nedá spustit. V některých případech je možné, že se motor nebude vypínat, ale přestaví se do úrovně sníženého výkonu.	Pokud závada přetrvává, postupujte podle instrukcí pro výměnu řídicí jednotky, bude-li to nutné.	V těchto případech není řídicí jednotka schopna rozpoznat vypnutí a znovuspouštění motoru není možné. Obráceně, je-li řídicí jednotka aktivována, nesprávný postup při vypínání motoru (nebo přerušení proudu z alternátoru při běžícím motoru) způsobí uložení do paměti mnoha systémových závad s okolním prostředím nízkého napětí na baterii a s otáčkami menšími, než jsou otáčky volnoběhu. Možná také nebudou rozeznány žádné závady, to záleží na stupni poškození řídicí jednotky.
9.1	bliká	Závada uvnitř řídicí jednotky.	Motor se může vypnout bez možnosti ho spustit znovu. Snížení výkonu (a hlučnost z důvodu absence pilotního vstříku).	Pokud závada přetrvává, postupujte podle instrukcí pro výměnu řídicí jednotky, bude-li to nutné.	Závada se může také přihodit, když se zruší napájení řídicí jednotky jinak než klíčkem spínací skříňky. Žádné závady nemusí být uloženy v paměti, záleží to na stavu paměti závad řídicí jednotky.
9.3	bliká	Komunikační problémy s řídicí jednotkou imobilizéru: zkrat nebo přerušení CAN linky.	Motor se vypíná nebo se nedá spustit.	Zkontrolujte elektrickou instalaci, konektory a součásti. Proveďte diagnostiku imobilizéru.	
9.4	svítí	Hlavní relé selhává při vypínání	<b>3.5</b> Baterie se rychle vybíjí.	Čtení parametrů diagnostickým zařízením. Zkontrolujte elektrickou instalaci, konektory a komponent.	Řídicí jednotka zůstává neustále napájena a kontrolka EDC svítí, i když je klíček spínací skříňky vypnut.
9.7	bliká	Závada uvnitř řídicí jednotky nebo okruhů napájení snímačů.	Ve stejném momentu se mohou objevit závady: <b>1.4</b> <b>2.4</b> <b>8.2</b> <b>8.7.</b> Snížení výkonu (a hlučnost z důvodu absence pilotního vstříku).	Pokud závada přetrvává, postupujte podle instrukcí pro výměnu řídicí jednotky, bude-li to nutné.	

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

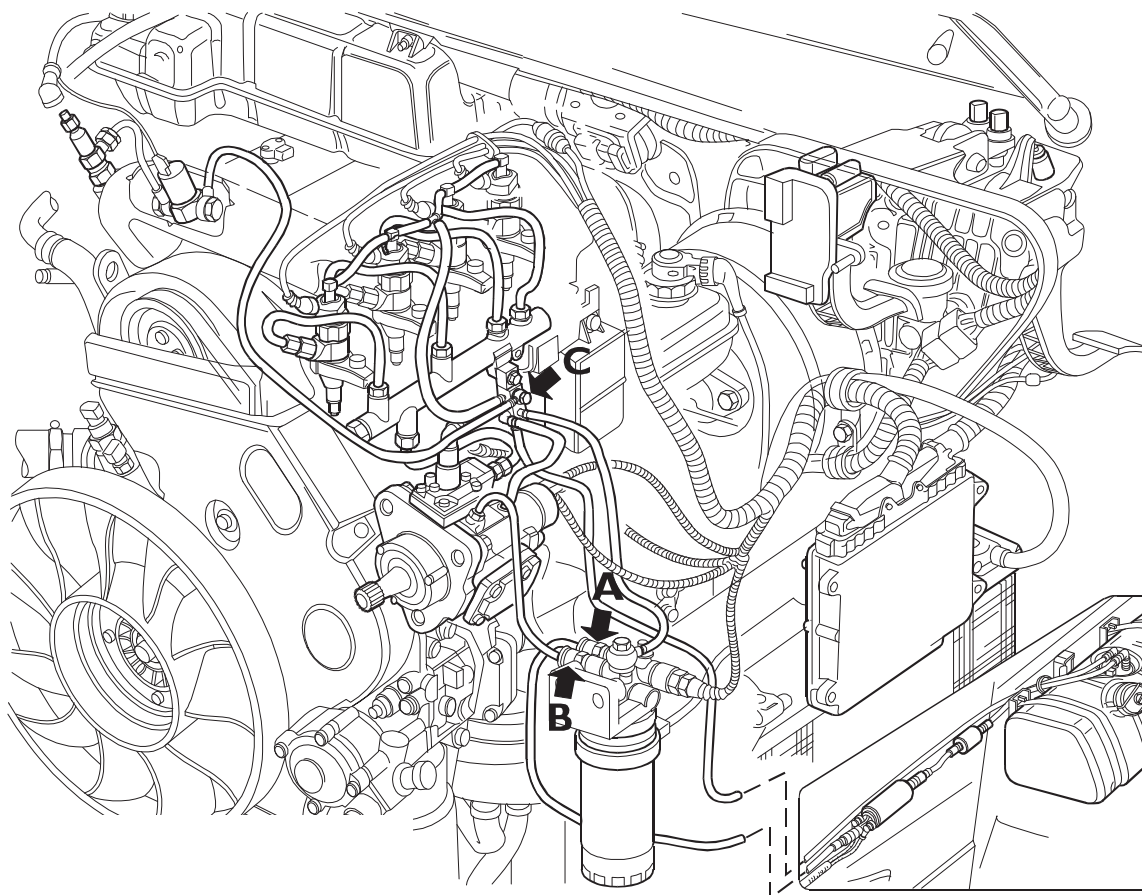
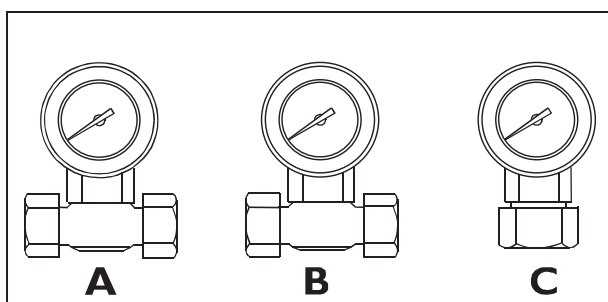
Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
9.8	bliká	Vnitřní programový problém řídicí jednotky vzniklý pokusem o změnu nastavovacích údajů řídicí jednotky.	Motor se vypíná nebo se nedá spustit.	Pokud závada přetrvává, postupujte podle instrukcí pro výměnu řídicí jednotky, bude-li to nutné.	V některých případech je možné nahodile spustit motor.
9.9	bliká	Vnitřní programový problém řídicí jednotky nebo pokus o zrušení nastavovacích údajů řídicí jednotky.	Možná krátká přerušení vstřikování, signalizovaná dalšími závadami shodujícími se s okolními stavy. Může být nemožné spustit znovu motor. Lehké rázy při řazení vyšších rychlostních stupňů.	Pokud závada přetrvává, postupujte podle instrukcí pro výměnu řídicí jednotky, bude-li to nutné.	

**Měření na okruhu nízkého tlaku pomocí manometrů (pouze u soustav s vysokotlakým čerpadlem CP1)**

Provedení měření na okruhu nízkého tlaku tak, jak je uvedeno v části vyhledávání závad systému, zajištění manometrů s odpovídajícím základním rozsahem.

Pro precizní přečtení odpovídajících údajů musí mít manometry **A** a **B** základní rozsah nepřekračující hodnotu  $4 \div 5$  bar a manometr **C** musí mít základní rozsah nepřekračující hodnotu  $2 \div 2,5$  bar.

Manometry musí být připojeny v bodech **A** a **B** pomocí T-spojky a v bodě **C** pomocí jednoduché spojky, pokud se připojí na výstup z jednotky udržování tlaku k elektro-magnetickému ventilu dožhávání, nebo pomocí T-spojky, pokud se připojí mezi jednotku udržování tlaku a palivový filtr.



Zapojení manometrů k nízkotlakému okruhu motoru IVECO 8140

Vyhledávání příčin závad dle chování se motoru IVECO 8140 (EDC MS6.3)

Příznaky závady	Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
Motor není schopen se spustit	—	—	Kostřící body se špatnými elektrickými kontakty.	Uvnitř řídicí jednotky došlo k poškození tištěných spojů.	Zkontrolujte dva kostřící závitové čepy umístěné v prostoru pod baterií. Ujistěte se, že jsou správně navařeny a nevytrhly se z jejich bodů na karoserii. Opravte je a řádně dotáhněte matice. Pokud závada přetrvává, postupujte podle instrukcí pro výměnu řídicí jednotky, bude-li to nutné.	Z vnějšku se řídicí jednotka jeví neporušená, ale může vyvolávat zápach po zhoření v motorovém prostoru. Řídicí jednotka je ještě schopna komunikovat s diagnostickým zařízením. V paměti závad se neustále nachází aktuální závada "snímač teploty chladící kapaliny" společně s občasnými závadami vytvořenými následně.
Motor není schopen se rychle spustit	—	—	Vzduch v palivové soustavě po servisních operacích.		Vytrvejte v činnosti spouštění.	Systém common rail automaticky odvzdušňuje palivovou soustavu.
Motor není schopen se spustit nebo se vypíná z volnoběhu.	—	—	Zanesený hrubý palivový filtr.		Pohledem zkontrolujte hrubý filtr a případně vyměňte, je-li v něm vidět sedimentace.	
Motor není schopen se spustit nebo se vypíná z volnoběhu			Elektrické podávací čerpadlo není napájeno.		Zkontrolujte elektrickou instalaci a pojistku podávacího čerpadla.	Podávací čerpadlo je napájeno po klíčku ve stejné chvíli jako přístrojová deska na dobu zhruba 9 sekund. Specifický zvuk znamená, že čerpadlo pracuje.
Motor není schopen se spustit nebo se vypíná z volnoběhu	—	—	Potrubí z vysokotlakého čerpadla je ucpané nebo porušené.		Pohledem zkontrolujte úniky a ucpání.	
Motor není schopen se spustit nebo se vypíná z volnoběhu	—	—	Vratné potrubí do nádrže je ucpané.		Pohledem zkontrolujte ucpání.	

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Příznaky závady	Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
Motor není schopen se spustit nebo se vypíná z volnoběhu	—	—	Po studeném startu elektromagnetický ventil dožhavadování zůstal zablokovaný otevřený.	Nenormální hlučnost a kouřivost během spouštění: sběrač sání je vlhký od nafty.	Odpojte hadičku dodávky paliva do elektromagnetického ventilu a zkuste znovu motor spustit. Spustí-li se motor, zkontrolujte elektrické napájení a, bude-li to nutné, vyměňte elektromagnetický ventil.	
Motor není schopen se spustit nebo se vypíná z volnoběhu	—	—	Únik paliva z vratného potrubí do nádrže na jednotce udržování stálého tlaku nebo jednotka udržování stálého tlaku není utažena správně.		Připojte manometr k elektromagnetickému ventilu dožhavadování: po zapnutí klíčku musí být tlak vyšší než 0,4 bar. Nenaměříte-li tuto hodnotu, zkontrolujte úniky paliva, správné utažení jednotky a její připojení k vratnému potrubí do palivové nádrže.	Podávací čerpadlo je napájeno po klíčku ve stejné chvíli jako přístrojová deska na dobu zhruba 9 sekund. Specifický zvuk znamená, že čerpadlo pracuje. Tlak ve vratném potrubí přečtěte z manometru až po 9 sekundách (vypnutí podávacího čerpadla).
Motor není schopen se spustit nebo se vypíná z volnoběhu	—	—	Jednotka udržování stálého tlaku je zanesená nebo ve výstupu do palivové nádrže je nějaká překážka.		Připojte manometr k elektromagnetickému ventilu dožhavadování: po zapnutí klíčku musí být tlak nižší než 0,9 bar. Nenaměříte-li tuto hodnotu, odmontujte jednotku udržování stálého tlaku a profoukněte její trysku.	Podávací čerpadlo je napájeno po klíčku ve stejné chvíli jako přístrojová deska na dobu zhruba 9 sekund. Specifický zvuk znamená, že čerpadlo pracuje. Tlak ve vratném potrubí přečtěte z manometru až po 9 sekundách (vypnutí podávacího čerpadla).
Motor není schopen se spustit nebo se vypíná z volnoběhu			Zanesený palivový filtr.	Snímač zanesení palivového filtru nepracuje.	Připojte manometr mezi filtr a vysokotlaké čerpadlo: po zapnutí klíčku musí být tlak vyšší než 1,8 bar. Je-li tlak nižší, vyměňte filtr a zopakujte měření.	Závada je více pravděpodobná při nižších venkovních teplotách. <b>POZOR !!!</b> Během práce dbejte, aby výstup z filtru byl velmi čistý.

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Příznaky závady	Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
Motor není schopen se spustit nebo se vypíná z volnoběhu	—	—	Obtokový ventil na výstupu z filtru je zablokovaný otevřený nebo špatně pracuje.		Připojte manometr mezi filtr a vysokotlaké čerpadlo: po zapnutí klíčku musí být tlak vyšší než 1,8 bar. Je-li tlak nižší, vyměňte filtr a zopakujte měření.	Podávací čerpadlo je napájeno po klíčku ve stejné chvíli jako přístrojová deska na dobu zhruba 9 sekund. Specifický zvuk znamená, že čerpadlo pracuje. Tlak ve vratném potrubí přečtěte z manometru až po 9 sekundách (vypnutí podávacího čerpadla). <b>POZOR !!!</b> Během práce dbejte, aby výstup z filtru byl velmi čistý.
Motor není schopen se spustit nebo se vypíná z volnoběhu	—	—	Elektrické podávací čerpadlo nepracuje správně.		Připojte manometr mezi podávací čerpadlo a filtr: po zapnutí klíčku nesmí být tlak nižší než 2,0 bar. Je-li tlak nižší, vyměňte elektrické podávací čerpadlo.	Podávací čerpadlo je napájeno po klíčku ve stejné chvíli jako přístrojová deska na dobu zhruba 9 sekund. Specifický zvuk znamená, že čerpadlo pracuje. Tlak ve vratném potrubí přečtěte z manometru až po 9 sekundách (vypnutí podávacího čerpadla).



**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Příznaky závady	Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
Motor není schopen se spustit nebo se vypíná z volnoběhu	—	—	Přetlakový ventil akumulátoru je špatně nastavený.		Ukazuje-li manometr hodnotu tlaku na výstupu z filtru do vysokotlakého čerpadla nejméně 1,8 bar a manometr na vstupu do elektromagnetického ventilu ne vyšší hodnotu tlaku než 0,9 bar, zkontrolujte měřitelné parametry diagnostickým zařízením. Je-li při spouštění tlak v akumulátoru < 150 bar, vyjměte jednotku udržování tlaku, vhodně ucpěte spojovací kroužek k akumulátoru a pohledem zkontrolujte utažení přetlakového ventilu. V případě úniku paliva vyměňte ventil a zopakujte čtení parametrů diagnostickým zařízením.	Podávací čerpadlo je napájeno po klíčku ve stejné chvíli jako přístrojová deska na dobu zhruba 9 sekund. Specifický zvuk znamená, že čerpadlo pracuje. Tlak ve vratném potrubí přečtěte z manometru až po 9 sekundách (vypnutí podávacího čerpadla).

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
1.1	svítí	Nevěrohodný signál o rychlosti vozidla (možný zkrat nebo vadný snímač)	Tachometr nepracuje (možná závada mezi snímačem a tachometrem). Cruise Control/ovládání vedlejšího pohonu nepracují.	Diagnostickým zařízením přečtěte měřitelné parametry: v případě této závady je zaznamenávána rychlost čtená v řídicí jednotce 5 km/h. Diagnostickým zařízením přečtěte paměť závad: je-li závada občasná, zkontrolujte konektory, zda nejsou jejich kontakty poškozené. Přetrvává-li tato závada, proveďte následující kontroly: nepracuje-li tachometr, multimetrem zkontrolujte napájení (12 V) snímače mezi kolíkem 1 a kostrou; je-li napájení snímače v pořádku, zkontrolujte kabel mezi kolíkem 3 snímače a kolíkem A22 přístrojového panelu a kabel mezi kolíkem 2 snímače a kolíkem A21 přístrojového panelu; pracují-li tachometr, ale oznamovaná rychlost je nevěrohodná, zkontrolujte správné uložení snímače, jeho čistotu a vzduchovou mezeru; přetrvává-li tato závada, zkontrolujte kabel mezi kolíkem A20 přístrojového panelu a kolíkem B14 řídicí jednotky a kabel mezi kolíkem A1 přístrojového panelu a kolíkem B4 řídicí jednotky.	Závada je rozpoznána pouze za jízdy vozidla a pouze, jedná-li se o zkrat. Nepřichází-li signál o rychlosti, není zaznamenána žádná závada, protože řídicí jednotka považuje vozidlo za stojící.

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
1.3	nesvítil	Nevěrohodné signály z tlačítek Cruise Control/ovládání vedlejšího pohonu	Cruise Control/ovládání vedlejšího pohonu a nastavení volnoběžných otáček nepracují.	Diagnostickým zařízením přečtěte stavové parametry: zjistěte vadné ovládání (nezaměnit ON – OFF). Zkontrolujte kabel od tlačítka OFF (kolík 4 pákového přepínače) ke kolíku B32 řídicí jednotky, zkontrolujte kabel od tlačítka RESUME (kolík 5 pákového přepínače) ke kolíku B25 řídicí jednotky, zkontrolujte kabel od tlačítka SET+ (kolík 6 pákového přepínače) ke kolíku B33 řídicí jednotky, zkontrolujte kabel od tlačítka SET- (kolík 3 pákového přepínače) ke kolíku B1 řídicí jednotky. Zkontrolujte přítomnost napětí (zhruba 12 V) mezi kolíky 1, 2 a ukostřením pákového přepínače. Je-li napětí v pořádku a kabely jsou celistvé, vyměňte pravý pákový přepínač.	Nevěrohodné signály znamenají, že jsou tlačítka SET+/ SET- nebo RESUME/OFF současně aktivní.

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
1.4	bliká	Potenciometr plynového pedálu ve zkratu	Snížení výkonu. Zvyšování otáček z volnoběhu na hodnotu 1 500 ot/min (s uvolněným plynovým pedálem). Po sešlápnutí plynového pedálu motor rovnoměrně a nekontrolovatelně zvyšuje až do maximální omezené hodnoty 3 900 ot/min.	Diagnostickým zařízením přečtěte měřitelné parametry: potvrďte špatnou činnost pedálu (signál se nemění v rozsahu 0% - 100%). Zkontrolujte neporušenost potenciometru (celkový odpor = zhruba 1 kΩ mezi kolíky 4 a 6), zkontrolujte přímo úměrnou změnu odporu na potenciometru mezi kolíky 5 – 6 a 5 – 4 při plném sešlápnutí a uvolnění plynového pedálu. Je-li potenciometr neporušený, zkontrolujte kabel mezi kolíkem 6 konektoru pedálu a kolíkem B27 řídicí jednotky, mezi kolíkem 4 konektoru pedálu a kolíkem B35 řídicí jednotky a mezi kolíkem 5 konektoru pedálu a kolíkem B2 řídicí jednotky.	

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
1.4	bliká	Ztráta signálu z potenciometru plynového pedálu (možný přerušný obvod)	Otáčky motoru se drží na hodnotě 1 500 ot/min při jakékoli poloze plynového pedálu.	Diagnostickým zařízením přečtěte měřitelné parametry: potvrďte špatnou činnost pedálu (signál se nemění v rozsahu 0% - 100%). Zkontrolujte neporušenost potenciometru (celkový odpor = zhruba 1 kΩ mezi kolíky 4 a 6), zkontrolujte přímo úměrnou změnu odporu na potenciometru mezi kolíky 5 – 6 a 5 – 4 při plném sešlápnutí a uvolnění plynového pedálu. Je-li potenciometr neporušený, zkontrolujte kabel mezi kolíkem 6 konektoru pedálu a kolíkem B27 řídicí jednotky, mezi kolíkem 4 konektoru pedálu a kolíkem B35 řídicí jednotky a mezi kolíkem 5 konektoru pedálu a kolíkem B2 řídicí jednotky.	
1.4	bliká	Plynový pedál: nevěrohodný signál mezi spínačem volnoběhu a potenciometrem	Volnoběžné otáčky se samovolně zvyšují na hodnotu 1 500 ot/min, následné zvyšování otáček po sešlápnutí plynového pedálu probíhá normálně.	Diagnostickým zařízením přečtěte stavové parametry: potvrďte činnost spínače volnoběhu. Není-li řídicí jednotkou zaznamenána změna stavu na spínači volnoběhu, multimetrem zkontrolujte jeho neporušenost (spínání přímo na konektoru pedálu mezi kolíky 2 a 3). Je-li spínač v pořádku zkontrolujte kabel mezi kolíkem 2 konektoru pedálu a kolíkem B29 řídicí jednotky a mezi kolíkem 3 konektoru pedálu a kolíkem B13 řídicí jednotky.	Signál z potenciometru je odpovídající a oznamuje, že je pedál uvolněný, ale stav snímače informuje o tom, že je pedál sešlápnutý.

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
1.4	bliká	Plynový pedál: nevěrohodný signál mezi spínačem volnoběhu a potenciometrem	Volnoběžné otáčky jsou v pořádku, ale po sešlápnutí plynového pedálu otáčky motoru nabíhají na střední pevnou hodnotu.	Diagnostickým zařízením přečtěte měřitelné parametry: potvrďte špatnou činnost pedálu (signál se nemění v rozsahu 0% - 100%). Zkontrolujte neporušenost potenciometru (celkový odpor = zhruba 1 kΩ mezi kolíky 4 a 6), zkontrolujte přímo úměrnou změnu odporu na potenciometru mezi kolíky 5 – 6 a 5 – 4 při plném sešlápnutí a uvolnění plynového pedálu. Je-li potenciometr neporušený, zkontrolujte kabel mezi kolíkem 6 konektoru pedálu a kolíkem B27 řídicí jednotky, mezi kolíkem 4 konektoru pedálu a kolíkem B35 řídicí jednotky a mezi kolíkem 5 konektoru pedálu a kolíkem B2 řídicí jednotky.	Signál ze snímače je odpovídající a oznamuje, že je pedál uvolněný, ale signál z potenciometru informuje o tom, že je pedál sešlápnutý.

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
1.5	nesvíí	Spínač spojky: nevěrohodný signál (řídící jednotka zaznamenala nárůst rychlosti z 0 na zhruba 30 km/h bez sešlápnutí spojky) nebo signál ze spojkového spínače chybí	Cruise Control/ovládání vedlejšího pohonu nepracují.	Diagnostickým zařízením přečtěte stavové parametry: potvrďte činnost spínače spojky. Není-li řídící jednotkou zaznamenána změna stavu na spínači spojky, multimetrem zkontrolujte jeho neporušenost (spínání přímo na konektoru pedálu mezi kolíky 1 a 2). Je-li spínač v pořádku zkontrolujte kabel mezi kolíkem 2 konektoru pedálu a kolíkem B38 řídící jednotky. Se zapnutým klíčkem zkontrolujte napětí (zhruba 12 V) mezi kolíkem B38 řídící jednotky a kostrou. Zkontrolujte také pojistku 24 a kabel mezi kolíkem 1 konektoru spínače a kolíkem 13 pojistky 24.	Jestliže je během této zkoušky všechno v pořádku, závada by mohla být přisuzována ne zcela sešlápnutému spojkovému pedálu (někdy je možné zařadit rychlostní stupeň bez sepnutí spínače).

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
1.6	svítí	Brzdové spínače – nevěrohodný signál mezi primárním a sekundárním spínačem	Možná závada brzdových světel. Cruise Control/ovládání vedlejšího pohonu nepracují.	Diagnostickým zařízením přečtěte stavové parametry: potvrďte současnou změnu stavu na brzdových spínačích. Není-li řídicí jednotkou zaznamenána změna stavu na brzdových spínačích, multimetrem zkontrolujte jejich neporušenost (přímo na konektoru spínačů – jeden mezi kolíky 3 a 2 a druhý mezi kolíky 1 a 2). Jsou-li spínače neporušené, se zapnutým klíčkem a sešlápnutým brzdovým pedálem (rozsvícená brzdová světla) zkontrolujte napětí (zhruba 12 V) na kolíku B26 řídicí jednotky; při uvolněném brzdovém pedálu zkontrolujte napětí (zhruba 12 V) na kolíku B31 řídicí jednotky. Není-li naměřeno napětí na uvedených kolících, zkontrolujte kabely a relé mezi spínači a konektorem řídicí jednotky.	Zkontrolujte správné připevnění brzdových spínačů (musí změnit stav současně). Je-li zjištěna velká časová prodleva mezi změnou stavů na spínačích, vyměňte oba spínače.
1.7	nesvítí	Nesoulad mezi brzdovým pedálem a pedálem akcelerace: brzdový pedál a pedál akcelerace aktivovány současně	Otáčky motoru padají pod hodnotu otáček volnoběžných. Pokud se sešlápne brzdový pedál při stlačení plynového pedálu, motor se přestaví do volnoběžných otáček a drží v nich, dokud se brzdový pedál neuvolní. Toto je možnost jak zastavit vozidlo, bude-li pedál akcelerace zablokovaný v mezilehlé poloze. Proto je možné akcelarovat se sešlápnutým brzdovým pedálem bez provádění zásahů z důvodů bezpečnosti.	Diagnostickým zařízením přečtěte měřitelné i stavové parametry: zkontrolujte, zda je signál z plynového pedálu vynulován ve chvíli jeho uvolnění. Jinak řidič mohl mít sešlápnutý brzdový pedál a plynový pedál společně.	Tato závada je zaznamenána pouze, přichází-li signály z obou pedálů současně. Je-li tato závada zaznamenána při nesešlápnutých pedálech, je možné, že jeden z brzdových spínačů má slepené kontakty nebo je ve zkratu na kladnou svorku baterie. Upozorněte uživatele vozidla na správné používání pedálů.



**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
1.8	nesvítí	Kontrolka EDC je ve zkratu nebo má přerušovaný obvod	Kontrolka se nerozsvěcuje po zapnutí klíčku nebo zůstává neustále svítit i po vypnutí klíčku.	Zkontrolujte průchodnost mezi kolíkem B17 přístrojového panelu a kolíkem B23 řídicí jednotky. Se zapnutým klíčkem zkontrolujte napětí (zhruba 12 V) mezi kolíkem B16 přístrojového panelu a kostrou. Zkontrolujte činnost kontrolky mezi kolíky B16 a B17 přístrojového panelu.	Činnost kontrolky je životně důležitá pro správné chování se a celistvost systému. Upozorněte uživatele na potvrzení správné činnosti kontrolky po zapnutí klíčku (nemá-li systém závadu, rozsvítí se kontrolka na dvě sekundy, a poté zhasne).
1.9	nesvítí	Cívka relé ovládání kompresoru klimatizace je ve zkratu na kostru, ve zkratu na kladnou svorku baterie nebo má otevřený obvod	Kompresor klimatizace není odstaven v okamžiku požadavku řídicí jednotky EDC.	Diagnostickým zařízením proveďte aktivní diagnostiku: neodstavuje-li se kompresor během aktivní diagnostiky, zkontrolujte při zapnutém klíčku a vypnutém motoru, zda naměříte mezi kolíkem A35 řídicí jednotky a kostrou napětí (je-li k této závadě přidružena závada 9.7, postupujte dle instrukcí případné výměny řídicí jednotky). Neodstavujeli se kompresor, vyjměte relé 25337; vypne-li se kompresor po vyjmutí relé, vyměňte relé. Pokud kompresor nikdy nepracoval, zkuste vyměnit relé a potvrďte průchodnost mezi kolíkem A8 řídicí jednotky a kostrou.	V případě otevřeného obvodu v úrovni kolíku A8 jsou také zaznamenány závady: <b>2.7 – 2.8 – 2.9</b> . Řídicí jednotka rozpozná pouze neporušenost cívky mezi kolíky A8 – A35 a nerozpozná úřípadné slepené kontakty relé. Během aktivní diagnostiky musí být potvrzeno, při změně stavu na relé, také sepnutí a odstavení kompresoru klimatizace.

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
2.1	bliká	Snímač teploty chladící kapaliny: zkrat nebo otevřený obvod	Snížení výkonu (a hlučnost z důvodu absence pilotního vstříku) při všech režimech. Ventilátor chlazení je neustále sepnut (dojde-li ke ztrátě signálu o teplotě chladící kapaliny nebo signál není věrohodný, z důvodu ochrany motoru, řídicí jednotka spustí ventilátor chlazení.	Diagnostickým zařízením přečtěte měřitelné parametry: potvrďte případný rozdíl mezi teplotou chladící kapaliny zaznamenávanou řídicí jednotkou a oznamovanou ukazatelem přístrojového panelu. Při čtení parametrů v případě této závady je teplota chladící kapaliny stejná jako teplota paliva. V případě uvedených příznaků zkontrolujte multimetrem neporušenost snímače mezi jeho kolíky 1 a 2 (odpor = zhruba 2,5 kΩ při teplotě 20 <sup>o</sup> C). Je-li snímač v pořádku, zkontrolujte kabely mezi snímačem a kolíky A1 – A30 řídicí jednotky.	V případě závady na kabelu kolíku A30 řídicí jednotky je současně oznamována také závada na snímači teploty paliva (při čtení měřitelných parametrů se objeví neměnná hodnota 60 <sup>o</sup> C). V případě nárůstu teploty chladící kapaliny zkontrolujte spínání ventilátoru chlazení motoru, popřípadě kontakty relé 25336 a pojistku 5.
2.2	nesvítí	Snímač teploty vzduchu na sběrači sání: zkrat nebo otevřený obvod	Řídicí jednotka počítá dávku paliva na základě přednastavené pevné hodnoty teploty vzduchu. V tomto případě je možné malé snížení nebo zvýšení výkonu motoru a vyšší kouřivost v závislosti na rozdílu mezi náhradní a skutečnou hodnotou teploty vzduchu.	Diagnostickým zařízením přečtěte měřitelné parametry: v případě této závady zůstává při čtení parametrů teplota vzduchu na jedné neměnné hodnotě 20 <sup>o</sup> C. V případě uvedeného příznaku zkontrolujte multimetrem neporušenost snímače mezi jeho kolíky 1 a 2 (odpor = zhruba 2,5 kΩ při teplotě 20 <sup>o</sup> C). Je-li snímač v pořádku, zkontrolujte kabely mezi snímačem a kolíky A2 – A19 řídicí jednotky.	Snímač teploty vzduchu je uložen v jednom komponentu společně se snímačem tlaku.

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
2.3	svítí	Snímač teploty paliva: zkrat nebo má otevřený obvod	Řídící jednotka počítá dávku paliva na základě hodnoty teploty chladící kapaliny, ale v tomto případě řidič nezaznamenává žádnou změnu v činnosti motoru	Diagnostickým zařízením přečtěte měřitelné parametry: při čtení parametrů v případě této závady je teplota paliva stejná jako teplota chladící kapaliny. V případě uvedených příznaků zkontrolujte multimetrem neporušenost snímače mezi jeho kolíky 1 a 2 (odpor = zhruba 2,5 kΩ při teplotě 20° C). Je-li snímač v pořádku, zkontrolujte kabely mezi snímačem a kolíky A15 – A30 řídicí jednotky.	V případě závady na kabelu kolíku A30 řídicí jednotky je současně oznamována také závada na snímači teploty chladící kapaliny (při čtení měřitelných parametrů se objeví neměnná hodnota 60° C). Pokud teplota paliva překročí 85° C, sníží se výkon na 60%; překročí-li teplota 90° C, snižuje se tlak vstřikování; překročí-li teplota 110° C, je zaznamenána závada (také, je-li signál ze snímače celistvý). Pokud je v palubním zapisovači zaznamenán příliš dlouhý čas se zvýšenou teplotou paliva, upozorněte uživatele, aby s vozidlem nejezdil neustále s minimální hladinou paliva v nádrži.

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
2.4	bliká	Snímač tlaku přeplňování: zkratu nebo otevřený obvod  nebo  špatná činnost odlehčovacího ventilu WASTEGATE	Snížení výkonu. Možné vibrace během jízdy vozidla s málo zatíženým motorem.	Diagnostickým zařízením přečtěte měřitelné parametry: v případě této závady zůstává při čtení parametrů tlak vzduchu na jedné neměnné hodnotě 2000 mbar. V případě uvedeného příznaku zkontrolujte kabely mezi snímačem a kolíky A3 – A34 řídicí jednotky. Jsou-li kabely neporušeny, zkontrolujte, zda není odlehčovací ventil zablokovaný otevřený nebo zavřený.	Snímač tlaku vzduchu je uložen v jednom komponentu společně se snímačem teploty. Je-li odlehčovací ventil zablokovaný zavřený, je možné sledovat vibrace zatíženého motoru, protože:  <ul style="list-style-type: none"> <li>- při akcelerování pod zatížením dochází k omezení výkonu;</li> <li>- tlak přeplňování klesá;</li> <li>- motor obnoví normální činnost a tlak přeplňování vzroste;</li> <li>- dojde k novému omezení výkonu;</li> <li>- atd.</li> </ul> Zvýší-li se příliš skutečný tlak přeplňování, nastává nebezpečí přetočení turbíny dmychadla, a tím poškození turbodmychadla.
2.5	nesvítí	Snímač atmosférického tlaku: zkrat nebo otevřený obvod	Černý kouř u vozidel se systémem E.G.R. (není vypínán ve vyšších nadmořských výškách).	Snímač je uložen uvnitř řídicí jednotky EDC a není zvláště vyměnitelný.	Případné lakování motoru/řídicí jednotky může mít vliv na správnou činnost snímače atmosférického tlaku.

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
2.7	svítí	Cívka relé ovládání elektrického podávacího čerpadla: zkrat nebo otevřený obvod	Podávací čerpadlo je spuštěno také při vypnutém motoru; baterie se rychle vybíjí; rychlejší opotřebování podávacího čerpadla;  nebo  motor se obtížně spouští a nedosahuje maximálních výkonů.	Diagnostickým zařízením proveďte aktivní diagnostiku. Vyměňte relé 25837 umístěné v pojistkové skříni (na levé straně); vypne-li se čerpadlo po vyjmutí relé, vyměňte relé. Nevypne-li se čerpadlo, zkontrolujte kabel mezi svorkou 87 relé a plusovou svorkou baterie. Nespouští-li se čerpadlo, zkontrolujte mezi kolíky A7 – A8 řídicí jednotky neporušenost cívky relé. Dále zkontrolujte kabel mezi kolíkem A7 řídicí jednotky a svorkou 86 relé a mezi kolíkem A8 řídicí jednotky a svorkou 85 relé.	Je neustále slyšet zvuk podávacího čerpadla, také je-li klíček spínací skříňky vypnut.
2.8	nesvítí	Relé ovládání vyhřívání palivového filtru: špatná činnost	Dochází k nepřetržitému vyhřívání také při teplotě > 5°C; baterie se rychle vybíjí. Vyhřívání se nespouští také při teplotě < 5°C; možné zanešení filtru parafinem z paliva při velmi nízkých okolních teplotách (< -15°C).	Diagnostickým zařízením proveďte aktivní diagnostiku. Zkontrolujte mezi kolíky A32 – A8 řídicí jednotky neporušenost cívky relé. Dále zkontrolujte kabel mezi kolíkem A32 řídicí jednotky a svorkou 86 relé a mezi kolíkem A8 řídicí jednotky a svorkou 85 relé.	Možné zaznamenání závady 2.3 z důvodu příliš velkého zahřívání paliva. Možné obtížné spouštění motoru při nízkých teplotách; možné spouštění motoru s nadměrnou kouřivostí.
2.9	svítí	Cívka relé ovládání sepnutí ventilátoru: zkratu nebo otevřený obvod	Navýšení spotřeby paliva; ventilátor chlazení je neustále sepnutý také při studeném motoru;  nebo  přehřívání motoru s následným snížením výkonu; ventilátor chlazení nepracuje.	Diagnostickým zařízením proveďte aktivní diagnostiku. Zkontrolujte mezi kolíky A39 – A8 řídicí jednotky neporušenost cívky relé. Dále zkontrolujte kabel mezi kolíkem A39 řídicí jednotky a svorkou 86 relé a mezi kolíkem A8 řídicí jednotky a svorkou 85 relé.	Během aktivní diagnostiky musí být potvrzeno, při změně stavu na relé, také sepnutí a odstavení elektromagnetické spojky ventilátoru chlazení.

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
3.1	nesvítí	Nevyvážený válec č. 1	Neúčinný vstřikovač; možné nerovnoměrné otáčky motoru a zvýšená kouřivost.	Diagnostickým zařízením proveďte test motoru, výkonovou zkoušku. Zkontrolujte kabel mezi konektorem vstřikovače a kolíky A12 – A40 řídicí jednotky. Jsou-li kabely v pořádku, diagnostickým zařízením proveďte test motoru, kompresní zkoušku. Je-li komprese válce č. 1 v pořádku, vyměňte vstřikovač.	Řídící jednotka musí měnit signál ke vstřikovači č. 1 mnohem více, než jsou nastavené hodnoty (vyvažování válců – Cylinder Balancing).
3.2	nesvítí	Nevyvážený válec č. 2	Neúčinný vstřikovač; možné nerovnoměrné otáčky motoru a zvýšená kouřivost.	Diagnostickým zařízením proveďte test motoru, výkonovou zkoušku. Zkontrolujte kabel mezi konektorem vstřikovače a kolíky A10 – A43 řídicí jednotky. Jsou-li kabely v pořádku, diagnostickým zařízením proveďte test motoru, kompresní zkoušku. Je-li komprese válce č. 2 v pořádku, vyměňte vstřikovač.	Řídící jednotka musí měnit signál ke vstřikovači č. 2 mnohem více, než jsou nastavené hodnoty (vyvažování válců – Cylinder Balancing).
3.3	nesvítí	Nevyvážený válec č. 3	Neúčinný vstřikovač; možné nerovnoměrné otáčky motoru a zvýšená kouřivost.	Diagnostickým zařízením proveďte test motoru, výkonovou zkoušku. Zkontrolujte kabel mezi konektorem vstřikovače a kolíky A23 – A42 řídicí jednotky. Jsou-li kabely v pořádku, diagnostickým zařízením proveďte test motoru, kompresní zkoušku. Je-li komprese válce č. 3 v pořádku, vyměňte vstřikovač.	Řídící jednotka musí měnit signál ke vstřikovači č. 3 mnohem více, než jsou nastavené hodnoty (vyvažování válců – Cylinder Balancing).

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
3.4	nesvítí	Nevyvážený válec č. 4	Neúčinný vstřikovač; možné nerovnoměrné otáčky motoru a zvýšená kouřivost.	Diagnostickým zařízením proveďte test motoru, výkonovou zkoušku. Zkontrolujte kabel mezi konektorem vstřikovače a kolíky A24 – A41 řídicí jednotky. Jsou-li kabely v pořádku, diagnostickým zařízením proveďte test motoru, kompresní zkoušku. Je-li komprese válce č. 4 v pořádku, vyměňte vstřikovač.	Řídicí jednotka musí měnit signál ke vstřikovači č. 4 mnohem více, než jsou nastavené hodnoty (vyvažování válců – Cylinder Balancing).
3.5	nesvítí	Příliš nízké napětí na baterii (nebo takto zaznamenaná závada řídicí jednotkou EDC)	Zvyšování otáček z volnoběhu na hodnotu 1 250 ot/min (v závislosti na odpovídajícím napětí) s uvolněným pedálem akcelerace.	Zkontrolujte účinnost baterie a okruhu dobíjení, účinnost kostřících bodů a přítomnost škráloupů a oxidace na konektorech.	Motor se vypíná nebo se nedá spustit pokud je napětí na baterii < 6,5 V.
3.6	nesvítí	Kontrolka žhavení: zkrat nebo závadná kontrolka	A) Kontrolka neustále svítí. B) Kontrolka se nikdy nerozsvítí.	Diagnostickým zařízením proveďte aktivní diagnostiku. Zkontrolujte kabel mezi kolíkem B21 řídicí jednotky a kolíkem A30 přístrojového panelu. Dále zkontrolujte napájení mezi kolíkem A14 přístrojového panelu a kostrou.	Řidič nečeká na žhavení, dokonce ani při nízké okolní teplotě, protože schází jakákoli informace přes kontrolku.
3.7	nesvítí	Relé ovládání žhavicích svíček: zkratu nebo otevřený obvod	Zkrat na kladnou svorku baterie nebo přerušovaný obvod: žhavicí svíčky nepracují, možné obtížné spouštění a nadměrná kouřivost při spouštění. Zkrat na kostru: žhavicí svíčky jsou neustále napájené (krátká životnost).	Zkontrolujte kabel z kolíku B42 řídicí jednotky z důvodu potvrzení zkratu na kladnou svorku baterie, zkratu na kostru nebo přerušovaného obvodu. Zkontrolujte neporušenost jednotky žhavení. Zkontrolujte 60 A pojistku připojenou mezi kladnou svorku baterie a svorku 30 jednotky žhavení. Zkontrolujte správné napájení na svorce 86 jednotky žhavení a na kolíku B42 řídicí jednotky. Zkontrolujte ukostření jednotky žhavení na svorce 31.	

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
3.9	nesvítí	Žhavicí svíčky: zkrat nebo přerušný obvod	Obtížné spouštění při nízkých okolních teplotách a nadměrná kouřivost při spouštění.	Zkontrolujte neporušenost každé ze žhavicích svíček. Zkontrolujte napájení svíček mezi konektorem jednotky žhavení G1 – G2 – G3 – G4 a kostrou. Je-li všechno v pořádku, vyměňte jednotku žhavení.	
5.1	bliká	Vstřikovač válce č. 1: zkratu na plusovou svorku baterie nebo zkrat na kostru nebo přerušný obvod	Snížení výkonu zásahem řídicí jednotky EDC. Motor běží na dva válce (zkrat na plusovou svorku baterie). Možná souvztažná závada 3.1 a motor běží na tři válce (zkrat na kostru nebo přerušný obvod).	Zkontrolujte kabel mezi konektorem vstřikovače a kolíky A12 – A40 řídicí jednotky. Jsou-li kabely v pořádku, vyměňte vstřikovač.	
5.2	bliká	Vstřikovač válce č. 2: zkratu na plusovou svorku baterie nebo zkrat na kostru nebo přerušný obvod	Snížení výkonu zásahem řídicí jednotky EDC. Motor běží na dva válce (zkrat na plusovou svorku baterie). Možná souvztažná závada 3.2 a motor běží na tři válce (zkrat na kostru nebo přerušný obvod).	Zkontrolujte kabel mezi konektorem vstřikovače a kolíky A10 – A43 řídicí jednotky. Jsou-li kabely v pořádku, vyměňte vstřikovač.	
5.3	bliká	Vstřikovač válce č. 3: zkratu na plusovou svorku baterie nebo zkrat na kostru nebo přerušný obvod	Snížení výkonu zásahem řídicí jednotky EDC. Motor běží na dva válce (zkrat na plusovou svorku baterie). Možná souvztažná závada 3.3 a motor běží na tři válce (zkrat na kostru nebo přerušný obvod).	Zkontrolujte kabel mezi konektorem vstřikovače a kolíky A23 – A42 řídicí jednotky. Jsou-li kabely v pořádku, vyměňte vstřikovač.	
5.4	bliká	Vstřikovač válce č. 4: zkratu na plusovou svorku baterie nebo zkrat na kostru nebo přerušný obvod	Snížení výkonu zásahem řídicí jednotky EDC. Motor běží na dva válce (zkrat na plusovou svorku baterie). Možná souvztažná závada 3.4 a motor běží na tři válce (zkrat na kostru nebo přerušný obvod).	Zkontrolujte kabel mezi konektorem vstřikovače a kolíky A24 – A41 řídicí jednotky. Jsou-li kabely v pořádku, vyměňte vstřikovač.	



**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
5.7	bliká	Závada řízení (výkonový stav) napájení vstřikovačů válců 1 & 4 (uvnitř řídicí jednotky)	Možné souvztažné závady 3.1 a 3.4. Motor běží na dva válce.	Vymažte paměť závad řídicí jednotky a zkuste znovu. Pokud závada přetrvává <u>a pouze po odstranění příčin závad na vstřikovačích 3.1 a 3.4</u> , postupujte podle instrukcí pro případnou výměnu řídicí jednotky.	
5.8	bliká	Závada řízení (výkonový stav) napájení vstřikovačů válců 2 & 3 (uvnitř řídicí jednotky)	Možné souvztažné závady 3.2 a 3.3. Motor běží na dva válce.	Vymažte paměť závad řídicí jednotky a zkuste znovu. Pokud závada přetrvává <u>a pouze po odstranění příčin závad na vstřikovačích 3.2 a 3.3</u> , postupujte podle instrukcí pro případnou výměnu řídicí jednotky.	
6.1	bliká	Snímač klikového hřídele: nevěrohodný nebo žádný signál	Problémy se spuštěním teplého motoru, nemožné spuštění studeného motoru. U již spuštěného motoru dochází ke snížení výkonu a nárůstu hlučnosti.	Zkontrolujte neporušenost snímače (odpor = zhruba 850 Ω). Je-li snímač neporušený, zkontrolujte kabely mezi konektorem snímače a kolíky A29 – A37 řídicí jednotky.	Není-li signál ze snímače klikového hřídele přiměřený, nahrazuje ho signál ze snímače vačkového hřídele. Ke snížení výkonu (a nárůstu hlučnosti) dochází, protože řídicí jednotka nemůže stanovovat úhel předvstřiku a dobu vstřiku. Řízení probíhá na základě nouzového režimu daného softwarem řídicí jednotky. Nedochází k pilotnímu vstřiku.
6.2	bliká	Snímač vačkového hřídele: nevěrohodný nebo žádný signál	Problémy se spuštěním teplého motoru, nemožné spuštění studeného motoru. U již spuštěného motoru dochází ke snížení výkonu a nárůstu hlučnosti. Nesprávná vstřikování během spuštění motoru a nedměrná kořivost z výfuku.	Zkontrolujte neporušenost snímače (odpor = zhruba 850 Ω). Je-li snímač neporušený, zkontrolujte kabely mezi konektorem snímače a kolíky A4 – A31 řídicí jednotky.	Není-li signál ze snímače vačkového hřídele přiměřený, nahrazuje ho signál ze snímače klikového hřídele (časování setrvačnicku).
6.4	nesvítí	Je-li zaznamenáno přetočení motoru (nad 5 500 ot/min) v tahu nebo je-li signál ze snímače klikového hřídele nevěrohodný (v tomto případě se objeví také závada 6.1)	Je-li potvrzeno přetočení motoru v tahu, nezaznamenaná řidič žádnou odezvu systému (pouze během přetočení bliká kontrolka).	Přečtete palubní zapisovač a zkontrolujte dobu a četnost přetočení motoru. Vymažte paměť závad.	Seznamte řidiče se správným používáním vozidla.

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
8.1	bliká	Příliš vysoký tlak v akumulátoru; nepřichází elektrické ovládání na regulátor tlaku	Motor se vypíná, velká hlučnost před vypnutím motoru.	Zkontrolujte, zda je konektor na regulátoru tlaku připojen. Je-li připojen zkontrolujte kabely mezi regulátorem tlaku a kolíky A9 – A20 řídicí jednotky.	Je možné, že po několika předešlých zásazích zůstane přetlakový ventil otevřený, a z tohoto důvodu je k výměně.
8.1	bliká	Příliš vysoký tlak v akumulátoru; regulátor tlaku zůstává mechanicky zablokovaný otevřený	Motor se vypíná, velká hlučnost před vypnutím motoru.	Diagnostickým zařízením proveďte test motoru, zkoušku vysokého tlaku. Je-li výsledek zkoušky nevyhovující, vyměňte vysokotlaké čerpadlo (včetně regulátoru tlaku).	Je možné, že po několika předešlých zásazích zůstane přetlakový ventil otevřený, a z tohoto důvodu je k výměně.
8.1	bliká	Nedostatečný tlak v akumulátoru; regulátor tlaku zůstává mechanicky zablokovaný zavřený	Motor se vypíná nebo se nedá spustit.	Diagnostickým zařízením proveďte test motoru, zkoušku vysokého tlaku. Je-li výsledek zkoušky nevyhovující, vyměňte vysokotlaké čerpadlo (včetně regulátoru tlaku).	
8.1	bliká	Nedostatečný tlak v akumulátoru; zkrat na kladnou svorku baterie u regulátoru tlaku	Motor se vypíná nebo se nedá spustit.	Zkontrolujte kabely mezi regulátorem tlaku a kolíky A9 – A20 řídicí jednotky.	
8.1	bliká	Nedostatečný tlak v akumulátoru; závada vysokotlakého čerpadla	Motor se vypíná nebo se nedá spustit.	Diagnostickým zařízením proveďte test motoru, zkoušku vysokého tlaku. Je-li výsledek zkoušky nevyhovující, vyměňte vysokotlaké čerpadlo (včetně regulátoru tlaku).	
8.1	bliká	Vstříkovač mechanicky zablokovaný otevřený	Motor se vypíná nebo se nedá spustit.	Diagnostickým zařízením proveďte test motoru, výkonovou zkoušku. Je-li výsledek zkoušky nevyhovující, vyměňte vadný vstříkovač.	

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
8.1	bliká	Nedostatečný tlak v akumulátoru; nadměrný únik paliva z vysokotlakého okruhu	Motor se vypíná nebo se nedá spustit.	Zkontrolujte vysokotlaký okruh a odstraňte příčinu úniku paliva (pozor – může se jednat také o vnitřní únik paliva na hlavě válců mezi šroubením vysokotlakého potrubí a vstřikovačem).	
8.1	bliká	Nedostatečný tlak v akumulátoru; problémy při plnění palivem na nízkotlakém okruhu	Motor se vypíná nebo se nedá spustit.	Zkontrolujte činnost elektrického podávacího čerpadla, případné zanešení filtru, případná zmáčknutí hadic s únikem paliva, mechanické zubové podávací čerpadlo.	
8.2	bliká	Snímač vysokého tlaku akumulátoru: zkrat nebo otevřený obvod	Motor se vypíná.	Zkontrolujte správné napájení snímače. Je-li napájení (zhruba 5 V) v pořádku, vyměňte snímač. Je-li napájení vyšší než zhruba 5 V, zkontrolujte kabely mezi konektorem snímače a kolíky A33 – A6 řídicí jednotky.	
8.3	bliká	Regulátor tlaku: zkrat nebo otevřený obvod	Je-li regulátor tlaku ve zkratu na plusovou svorku baterie, tlak v akumulátoru prudce klesá, motor se vypíná a nedá se spustit;  nebo  je-li regulátor tlaku ve zkratu na kostru nebo má přerušovaný obvod, tlak v akumulátoru překračuje maximální hodnoty a motor se vypíná.	Zkontrolujte kabely mezi konektorem regulátoru tlaku a kolíky A9 – A20 řídicí jednotky.  Zkontrolujte kabely mezi konektorem regulátoru tlaku a kolíky A9 – A20 řídicí jednotky.	Možné také souvztažné závady <b>8.1</b> a <b>8.2</b> .  Možné také souvztažné závady <b>8.1</b> a <b>8.2</b> .

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
8.5	svítí	Sledování zásahu EGR: nesprávné provedení procentuálního přepuštění výfukových plynů počítaných řídicí jednotkou	EGR je odstaveno. Emise neodpovídají legislativě. Nekvalitní výkonová charakteristika a nadměrná kouřivost při vyšších otáčkách.	Zkontrolujte, zda podtlakový ventil EGR není zablokovaný zavřený nebo otevřený (nebo záměrně odstavený). Zkontrolujte, zda hadice mezi elektro-magnetickým a podtlakovým ventilem EGR není zmáčknutá nebo proděravěná nebo odpojená. Zkontrolujte činnost elektromagnetického ventilu EGR (aktivní diagnostikou pomocí diagnostického zařízení). Multimetrem zkontrolujte neporušenost cívky elektromagnetického ventilu. Je-li ventil v pořádku, zkontrolujte kabely mezi konektorem ventilu a kolíky A25 – A8 řídicí jednotky.	V případě závady na kabelu připojeném ke kolíku A8 řídicí jednotky budou zaznamenány závady všech zařízení připojených k tomuto kolíku.
8.6	svítí	Elektromagnetický ventil EGR: zkrat nebo přerušovaný obvod	EGR nepracuje nebo zasahuje neustále. Emise neodpovídají legislativě. Žádná změna na systému zaznamenaná řidičem.	Zkontrolujte činnost elektro-magnetického ventilu EGR (aktivní diagnostikou pomocí diagnostického zařízení). Multimetrem zkontrolujte neporušenost cívky elektro-magnetického ventilu. Je-li ventil v pořádku, zkontrolujte kabely mezi konektorem ventilu a kolíky A25 – A8 řídicí jednotky.	V případě závady na kabelu připojeném ke kolíku A8 řídicí jednotky budou zaznamenány závady všech zařízení připojených k tomuto kolíku.
8.7	svítí	Debimetr: zkrat nebo otevřený obvod	Snížení výkonu a odstavení systému EGR.	Zkontrolujte neporušenost debimetru a kabelů mezi konektorem debimetru a kolíky A17 – A18 – A26 – A28 řídicí jednotky.	

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
8.8	nesvítí	Snímač teploty vzduchu pro EGR: zkrat nebo otevřený obvod	Žádná změna na systému zaznamenaná řídicím.	Diagnostickým zařízením přečtěte měřitelné parametry: v případě této závady zůstává při čtení parametrů teplota vzduchu na jedné neměnné hodnotě 30° C. Zkontrolujte kabely mezi konektorem debimetru a kolíky A5 – A18 řídicí jednotky.	
9.1	bliká	Vnitřní závada řídicí jednotky.	Motor se vypíná nebo se nedá spustit. V některých případech je možné, že se motor nebude vypínat, ale přestaví se do úrovně sníženého výkonu.	Vymažte paměť závad. Pokud závada přetrvává, postupujte podle instrukcí pro případnou výměnu řídicí jednotky.	Závada se může přihodit, když se přeruší napájení řídicí jednotky jinak, než klíčkem spínací skříňky. Žádné závady nemusí být uloženy v paměti, záleží to na stavu paměti závad řídicí jednotky.
9.2	svítí	Poškozená paměť EEPROM uvnitř řídicí jednotky.	Nejsou ukládány údaje o vypnutí motoru. V paměti závad, která je dostupná, je možné najít pouze závady stávající (aktuální), ale ne ty závady, které byly předtím občas zaznamenány. Nezůstávají uložené otáčky volnoběhu, které byly, popřípadě, nastaveny tlačítky Cruise Control.	Vymažte paměť závad. Pokud závada přetrvává, postupujte podle instrukcí pro případnou výměnu řídicí jednotky.	
9.3	bliká	Komunikační problémy s řídicí jednotkou imobilizéru: zkrat nebo přerušení datové sběrnice CAN.	Motor se vypíná nebo se nedá spustit.	Proveďte diagnostiku imobilizéru. Zkontrolujte neporušenost datové sběrnice CAN.	
9.4	svítí	a) Trvale přerušené hlavní relé b) Zkrat na hlavním relé	a) Řídicí jednotka není napájena. b) Řídicí jednotka je neustále napájena a kontrolka EDC svítí i po vypnutí klíčku; dochází k rychlejšímu vybití baterií.	Vyměňte hlavní relé.	

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
9.5	nesvítí	Funkce After Run vícekrát přerušena	Paměť závad a další provozní údaje nejsou správně zaznamenávány pamětí EEPROM. Řídící jednotka zamezí spuštění motoru po příslušném počtu neprovedení (neukončení) funkce After Run.	Zkontrolujte kabely napájení řídicí jednotky hledáním případných, občasně, špatných kontaktů. Jsou-li kabely a kontakty v pořádku, vyměňte hlavní relé.	Zaměřte se na případné nevhodné používání vozidla.
9.6	bliká	Chyba při postupu vnitřního testu prováděného řídicí jednotkou při každém vypnutí klíčku	Motor se nezastaví v přednastaveném čase po vypnutí klíčku spínací skříňky.	Je nutné zjistit, z jakého důvodu, je-li motor vypnut, pokračuje v běhu (vozidlo v pohybu se zařazenou rychlostí). Zkontrolujte kabel napájení po klíčku mezi spínací skříňkou a kolíkem B20 řídicí jednotky. Vymažte paměť závad: pokud závada po normálním vypnutí motoru přetrvává, postupujte podle instrukcí pro případnou výměnu řídicí jednotky.	
9.7	bliká	Závada uvnitř řídicí jednotky na okruhu napájení snímačů	Snížení výkonu (a hlučnost z důvodu absence pilotního vstřiku). Nerovnoměrný chod motoru z důvodu nesprávného napájení snímačů.	Pokud závada přetrvává, postupujte podle instrukcí pro případnou výměnu řídicí jednotky.	Případné hlášení závady na různých snímačích napájených řídicí jednotkou.
9.8	bliká	Vnitřní programový problém řídicí jednotky vzniklý pokusem o změnu nastavovacích údajů řídicí jednotky	Motor se vypíná nebo se nepravdělně spouští.	Vymažte paměť závad. Pokud závada přetrvává, postupujte podle instrukcí pro případné přeprogramování nebo výměnu řídicí jednotky.	
9.9	bliká	Vnitřní programový problém řídicí jednotky (operační systém)	Možná krátká přerušení vstřikování, signalizovaná dalšími závadami shodujícími se s okolními stavy. Případné další závady.	Pokud závada přetrvává, postupujte podle instrukcí pro případnou výměnu řídicí jednotky.	Je-li tato závada oznamována společně s dalšími závadami, jako první zjistěte, proč se objevily další závady.

Vyhledávání příčin závad dle chování se motoru IVECO F1A (EDC MS6.3)

Příznaky závady	Odezva systému/vozidla	Možná příčina	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
Motor se vypíná nebo se nedá spustit	Kontrolka EDC se nerozsvěcuje; spouštěč se točí, ale motor se nedá spustit.	Řídící jednotka není napájena: spálená pojistka	Zkontrolujte pojistku 23 (25 A). Je-li pojistka spálená, před její výměnou, najděte a odstraňte příčinu přetížení obvodu.	
Motor se vypíná nebo se nedá spustit	Kontrolka EDC se nerozsvěcuje; spouštěč se točí, ale motor se nedá spustit.	Řídící jednotka není napájena: hlavní relé není napájeno	Zkontrolujte kabely a uložení hlavního relé z důvodu případného přerušení na obvodu.	
Motor se vypíná nebo se nedá spustit	Řídící jednotka EDC je napájena; spouštěč se točí, ale motor se nedá spustit. Tlak paliva v akumulátoru nedosáhne hodnoty 200 bar.	Zavzdušnění okruhu plnění mezi nádrží a elektrickým podávacím čerpadlem.	Zkontrolujte neporušenost hadic a správné nasazení rychlospojek na palivovém plováku a na vstupu do podávacího čerpadla. Vyměňte špatné díly.	
Motor se vypíná nebo se nedá spustit	Řídící jednotka EDC je napájena; spouštěč se točí, ale motor se nedá spustit. Tlak paliva v akumulátoru nedosáhne hodnoty 200 bar.	Zanešený hrubý palivový filtr.	Pohledem zkontrolujte a vyměňte hrubý palivový filtr, jeví-li známky zanešení.	Hrubý filtr je průhledný a případné nečistoty jsou jednoduše viditelné.
Motor se vypíná nebo se nedá spustit	Řídící jednotka EDC je napájena; spouštěč se točí, ale motor se nedá spustit. Tlak paliva v akumulátoru nedosáhne hodnoty 200 bar.	Hadice nízkotlakého okruhu mezi elektrickým podávacím a mechanickým zubovým čerpadlem jsou přiškrcena nebo z nich uniká palivo.	Pohledem zkontrolujte a vyměňte poškozené hadice.	
Motor se vypíná nebo se nedá spustit	Řídící jednotka EDC je napájena; spouštěč se točí, ale motor se nedá spustit. Tlak paliva v akumulátoru nedosáhne hodnoty 200 bar.	Palivový filtr je příliš zanešený (až do určité hodnoty zanešení dochází k obtížnému spouštění)	Vyměňte filtr.	Pokud systém signalizace zanešení filtru nepracuje, zkontrolujte odpovídající elektrický obvod a obnovte jeho činnost.





**Vyblikávání závadových kódů motorů**

**IVECO TECTOR F4A – EDC 7 EURO 2/3 (EuroCargo TECTOR a EUROCARGO Restyling)**



### Chybová hlášení (vyblikávací kódy)

Diagnostika vyblikáváním kódů závad se provádí přes kontrolku systému EDC, která se chová tak, jak je dále popsáno. Po otočení klíčku spínací skříňky do první polohy se kontrolka EDC rozsvítí; poté, nebyly-li zjištěny žádné závady, kontrolka musí zhasnout.

V závislosti, zda jsou nebo nejsou elektronickou řídicí jednotkou zaznamenány závady, může mít kontrolka následující režimy:

#### Kontrolka nesvítí:

1. systém nemá závadu
2. systém má menší závadu (nesnižuje se výkon; rozpoznání závady lze vyvolat vyblikáváním a diagnostickým zařízením).

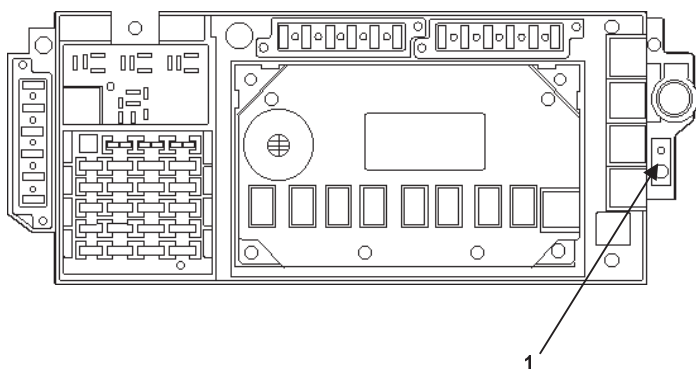
#### Kontrolka svítí nebo svítí žlutý trojúhelník displeje:

1. systém má závadu na signálech z brzdového pedálu; nepracuje funkce Cruise Control
2. systém má větší závadu (snižuje se výkon; rozpoznání závady lze vyvolat vyblikáváním a diagnostickým zařízením);
3. systém má závadu v elektronické řídicí jednotce (snižuje se výkon nebo účinnost).

#### Kontrolka bliká nebo svítí červené kolečko displeje:

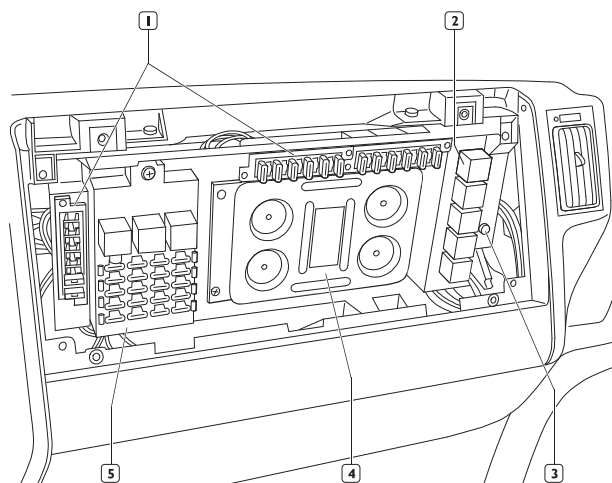
1. systém má velmi vážnou závadu (snižuje se výkon; rozpoznání závady lze vyvolat vyblikáváním a diagnostickým zařízením).

### AKTIVOVÁNÍ/ČTENÍ VYBLIKÁVACÍHO KÓDU ZÁVAD



**IVECO EuroCargo TECTOR**

1 – Vyblikávací tlačítko v prostoru propojovací jednotky



**IVECO EURO CARGO Restyling**

3 – Vyblikávací tlačítko v prostoru propojovací jednotky

Vyblikávání kódu závad je aktivováno stlačením příslušného tlačítka, které je blízko elektronického ovladače podvozku a hlavní propojovací jednotky.

Vyblikávacím kódem se zjišťuje okamžitá závada bez rozlišení, jedná-li se o závadu stávající nebo občasnou; k vyvolání všech kódů uložených v paměti elektronické řídicí jednotky je nutné několikrát stlačit tlačítko vyblikávání.

Kód se skládá ze dvou čísel a je oznamován pomocí dlouhých prosvícení následovaných krátkými probliknutími.

Není-li v elektronické řídicí jednotce uložena žádná závada systému, kontrolka EDC neposkytne kód, ale jednou problikne.

Pokaždé, je-li otočen klíček spínací skříňky do první polohy, se musí kontrolka EDC rozsvítit; nerozsvítí-li se, zkontrolujte elektrické zapojení a vlastní kontrolku.

### DŮLEŽITÁ POZNÁMKA

Před odpojením a připojením elektronické řídicí jednotky odpojte kabel od kladné svorky baterie.

## Vyblíkávací kódy EDC 7 SW 3.3\_1 (4.1)

Kód závady	Stav kontrolky	Popis závady	Snížení výkonu
<b>VOZIDLO</b>			
1.1	svítí (A) nesvítí (B)	Rychlost vozidla	X (A)
1.3	svítí	Tlačítka Cruise Control	
1.4	svítí	Nevěrohodný signál z pedálu akcelerace	X
1.5	svítí (A) nesvítí (B)	Nevěrohodný signál ze spínače spojky	
1.6	svítí	Nevěrohodný signál z brzdových spínačů	
1.7	nesvítí	Nevěrohodný signál brzdové spínači/pedál akcelerace	
1.8	nesvítí	Kontrolka EDC na optickém panelu	X (A)
1.9	svítí (A) nesvítí (B)	Přepínač volby zásahu motorové brzdy	
<b>MOTOR 1</b>			
2.1	svítí	Signál ze snímače teploty chladící kapaliny	
2.2	nesvítí	Signál ze snímače teploty vzduchu přeplňování	
2.3	nesvítí	Signál ze snímače teploty paliva	
2.4	svítí	Signál ze snímače tlaku přeplňování	X (A)
2.5	nesvítí	Signál ze snímače atmosférického tlaku	
2.6	svítí	Signál ze snímače tlaku motorového oleje	X (A)
2.7	svítí	Signál ze snímače teploty motorového oleje	
2.8	nesvítí	Relé vyhřívání paliva	
2.9	svítí	Relé žhavení-dožhavování	
<b>MOTOR 2</b>			
3.7	svítí (A) nesvítí (B)	Napětí baterií	X (A)
3.8	nesvítí	Kontrolka žhavení-dožhavování na optickém panelu	
3.9	svítí	Odpor žhavení-dožhavování	
<b>VÝFUKOVÁ BRZDA</b>			
4.6	svítí	Elektro-magnetický ventil výfukové brzdy	X
<b>VSTŘIKOVAČE</b>			
5.1	svítí	Vstřikovač 1. válce	X
5.2	svítí	Vstřikovač 2. válce	X
5.3	svítí	Vstřikovač 3. válce	X
5.4	svítí	Vstřikovač 4. válce	X
5.5	svítí	Vstřikovač 5. válce	X
5.6	svítí	Vstřikovač 6. válce	X
5.7	svítí	Řízení 1 = válce 1-2-3 (6 válcový) nebo 1-4 (4 válcový)	X
5.8	svítí	Řízení 2 = válce 4-5-6 (6 válcový) nebo 2-3 (4 válcový)	X
<b>OTÁČKY</b>			
6.1	svítí	Signál ze snímače klikového hřídele	X
6.2	svítí	Signál ze snímače vačkového hřídele	X (A)
6.3	svítí	Nevěrohodný signál o otáčkách motoru	X
6.4	bliká	Překročení maximálních otáček	XX (A)
6.5	svítí	Relé ovládání spouštěče motoru	
6.6	nesvítí	Signál pro elektronický otáčkoměr	
6.8	nesvítí	Problémy sesouladění s diagnostickým zařízením	
<b>ROZHRANÍ</b>			
7.2	nesvítí (A) svítí (B)	CAN linka	
<b>PŘÍSTROJOVÝ PANEL</b>			
7.1	nesvítí	Tlačítko programovatelného omezovače rychlosti	
7.5	nesvítí	Žárovka kontrolky výfukové brzdy	
7.6	nesvítí	Žárovka kontrolky nízkého tlaku oleje	
7.7	nesvítí	Ukazatel tlaku oleje	
7.8	nesvítí	Žárovka kontrolky vysoké teploty chladící kapaliny	

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód závady	Stav kontrolky	Popis závady	Snížení výkonu
7.9	nesvítí	Ukazatel teploty chladící kapaliny	
<b>TLAK PALIVA</b>			
8.1	bliká	Ovládání tlaku paliva	X
8.2	bliká	Signál ze snímače tlaku paliva	XX (A) X (B)
8.3	bliká	Elektro-magnetický ventil regulátoru tlaku	X
8.4	bliká	Zásah přetlakového dvojitupňového ventilu	X (B)
8.5	bliká	Závada regulace tlaku v rozmezí MIN – MAX	XX
<b>ELEKTRONICKÁ ŘÍDÍCÍ JEDNOTKA</b>			
9.3	bliká	Komunikace Imobilizér – EDC	
9.4	svítí	Hlavní relé	
9.6	svítí	Vícenásobné přerušení ukládání údajů po vypnutí motoru	X
9.7	svítí	Napájení snímačů	X

**X** = snížení výkonu

**XX** = vypnutí motoru

**A** = softwarová verze motoru s přetlakovým jednostupňovým ventilem

**B** = softwarová verze motoru s přetlakovým dvojitupňovým ventilem

**Postup pro vymazání závad z paměti elektronické řídicí jednotky tlačítkem vyblikávání:**

1. vypněte klíček spínací skříňky;
2. stlačte tlačítko vyblikávání a držte ho stlačené po dobu **4 ÷ 8 sekund**; ve stejné době zapněte klíček spínací skříňky do první polohy.

**Poznámka:** Počkejte nejméně 10 sekund s vypnutím klíčku spínací skříňky.

**VYHLEDÁVÁNÍ ZÁVAD**

**Vyhledávání závad systému je složeno ze dvou celkově oddělených částí:**

- první z těchto částí vychází z kódů vyblikávání a zahrnuje závady, které mohou být přímo rozpoznány elektronickou řídicí jednotkou EDC 7; tyto závady mají hlavně elektrickou/elektronickou povahu;
- druhá z těchto částí vychází z příznaků a popisuje možné závady, které nemusí být přímo rozpoznány elektronickou řídicí jednotkou EDC 7; tyto závady mají hlavně mechanicko/hydraulickou povahu;

**Poznámky pro správné používání:**

- k přijatému vozidlu do opravy je přesto vždy nutné připojit jeden z dostupných elektronických diagnostických přístrojů a provést celkový diagnostický postup;
- je-li závada rozpoznána přímo elektronickou řídicí jednotkou, použijte první část vyhledávání závad pro získání informací a dalších pomocných doporučení na odstraňovaném problému;
- jestliže elektronická diagnostická zařízení zjistila, že je všechno v pořádku, ale problém zůstává, použijte druhou část vyhledávání závad, umožňující výběr postupů na základě příznaků oznamovaných zákazníkem.

**Tabulky na následujících stranách jsou určeny k vyhledávání závad motorů se softwarovou verzí 3.3.1 a výše:**

- a přetlakovým jednostupňovým ventilem;
- a přetlakovým dvojitupňovým ventilem.

Vyhledávání příčin závad dle vyblikávání závadových kódů motorů IVECO TECTOR F4A (EDC 7)

(v tabulkách popisované kolíky stěnových průchodek a modulů kontrol ek odpovídají modelu Euro Cargo Tector)

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
1.1	svítí	Signál o rychlosti vozidla přesáhnul maximální nebo minimální mez (možné zkratované vedení).	Tachograf je nečinný (je-li závada mezi snímačem a tachografem). Cruise Control je nečinný. Dochází ke snížení výkonu (pouze u motorů s jednostupňovým přetlakovým ventilem).	Měřitelné parametry pomocí diagnostického přístroje: v případě této závady rychlost čtená v řídicí jednotce zůstává neměnná na hodnotě 5 km/h. Čtení paměti závad řídicí jednotky: je-li závada občasná, zkontrolujte konektory, zda nejsou, případně, nezajištěné. Je-li závada aktuální, proveďte následující kontroly:  a) <u>je-li tachograf nečinný</u> , zkontrolujte elektrickou instalaci a konektory mezi snímačem a tachografem;  b) <u>pracuje-li tachograf</u> , zkontrolujte správné osazení, čistotu a pracovní mezeru snímače.  Přetrvává-li závada, zkontrolujte elektrickou instalaci a konektory mezi tachografem a řídicí jednotkou (kolík B74) přes průchodku B, kolík 13.	Závada je zaznamenávána pouze za jízdy vozidla a pouze, je-li na obvodu zkrat. Nepřichází-li žádný signál, tak řídicí jednotka nezaznamenává žádnou závadu a "věří", že vozidlo stojí.
1.2	nesvítí	Ovládání otáček motoru po zařazení vedlejšího pohonu			Pouze u vozidel EURO CARGO Restyling.

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
1.3	svítí (u jedno-stupňového ventilu) nesvítí (u dvoj-stupňového ventilu)	Nevěrohodnost signálu z tlačítek funkcí Cruise Control/vedlejší pohon.	Cruise Control/vedlejší pohon a nastavování volnoběžných otáček jsou nečinné.	Stavové parametry pomocí diagnostického přístroje: zkontrolujte signály z jednotlivých spínačů. Zkontrolujte multimetrem odpor přímo na konektoru pákového přepínače u spínače vyvolávajícího závadu. Je-li tlačítko v pořádku, zkontrolujte kabel mezi konektorem pákového přepínače a řídicí jednotkou (kolík B61) přes průchodku E, kolík 32 pro spínač SET-, mezi konektorem pákového přepínače a řídicí jednotkou (kolík B79) přes průchodku E, kolík 34 pro spínač SET+, mezi konektorem pákového přepínače a řídicí jednotkou (kolík B59) přes průchodku E, kolík 33 pro spínač RESUME a mezi konektorem pákového přepínače a řídicí jednotkou (kolík B60) přes průchodku E, kolík 31 pro spínač OFF.	Nevěrohodnost je zaznamenána, přichází-li současně signál ze spínačů SET- a SET+ nebo spínačů RESUME a OFF.

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
1.4	svítí	Zkratovaný potenciometr plynového pedálu.	Snížený výkon. Při uvolněném plynovém pedálu volnoběžné otáčky dosahují vyšší hodnoty (zhruba 1100 ot/min). Po sešlápnutí plynového pedálu motor skokově a nekontrolovatelně zvyšuje otáčky (zhruba 2600 ot/min).	Měřitelné parametry pomocí diagnostického přístroje: potvrďte správnou činnost potenciometru mezi 0% a 100%. Nedošlo-li čtením parametrů k potvrzení správné činnosti potenciometru, multimetrem změřte jeho neporušenost ( $R \sim 1,0 \text{ k}\Omega$ mezi kolíky 2 a 3 konektoru pedálu); zkontrolujte lineární změnu odporu v závislosti na sešlapávání pedálu mezi krajními polohami mezi kolíky 1 – 3 a kolíky 2 – 3 konektoru pedálu. Je-li potenciometr v pořádku, zkontrolujte kabely mezi konektorem pedálu, kolík 1 a řídicí jednotkou (kolík B83) přes průchodku B, kolík 36, mezi konektorem pedálu, kolík 2 a řídicí jednotkou (kolík B55) přes průchodku B, kolík 35 a mezi konektorem pedálu, kolík 3 a řídicí jednotkou (kolík B81) přes průchodku B, kolík 34.	



**www.jaknatruck.cz**  
**Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3**

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
1.4	svítí	Ztráta signálu z potenciometru plynového pedálu (možné přerušení obvodu).	Snížený výkon. Volnoběžné otáčky se zvyšují při jakékoli poloze plynového pedálu (zhruba 1100 ot/min).	Měřitelné parametry pomocí diagnostického přístroje: potvrďte správnou činnost potenciometru mezi 0% a 100%. Nedošlo-li čtením parametrů k potvrzení správné činnosti potenciometru, multimetrem změřte jeho neporušenost ( $R \sim 1,0 \text{ k}\Omega$ mezi kolíky 2 a 3 konektoru pedálu); zkontrolujte lineární změnu odporu v závislosti na sešlapávání pedálu mezi krajními polohami mezi kolíky 1 – 3 a kolíky 2 – 3 konektoru pedálu. Je-li potenciometr v pořádku, zkontrolujte kabely mezi konektorem pedálu, kolík 1 a řídicí jednotkou (kolík B83) přes průchodku B, kolík 36, mezi konektorem pedálu, kolík 2 a řídicí jednotkou (kolík B55) přes průchodku B, kolík 35 a mezi konektorem pedálu, kolík 3 a řídicí jednotkou (kolík B81) přes průchodku B, kolík 34.	

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
1.4	svítí	Nevěrohodný signál mezi spínačem volnoběhu a potenciometrem plynového pedálu	<p>a) volnoběžné otáčky se zvyšují při uvolněním plynovém pedálu (zhruba 1100 ot/min) a akcelorování motoru je po sešlápnutí plynového pedálu v pořádku</p> <p>b) volnoběžné otáčky jsou v pořádku a dochází ke snížení otáček i výkonu při akcelorování</p>	<p>Měřitelné parametry pomocí diagnostického přístroje: potvrďte správnou činnost potenciometru mezi 0% a 100%. Stavové parametry pomocí diagnostického přístroje: potvrďte správnou činnost spínače ON – OFF.</p> <p>a) multimetrem zkontrolujte neporušenost spínače volnoběhu mezi kolíky 4 a 5 konektoru pedálu; je-li spínač v pořádku, zkontrolujte kabely mezi konektorem pedálu, kolík 4 a řídicí jednotkou (kolík B50) přes průchodku B, kolík 33 a mezi konektorem pedálu, kolík 5 a řídicí jednotkou (kolík B73) přes průchodku B, kolík 32.</p> <p>b) multimetrem zkontrolujte neporušenost potenciometru; je-li potenciometr v pořádku, zkontrolujte neporušenost kabelů mezi konektorem pedálu a konektorem řídicí jednotky.</p>	<p>a) signál z potenciometru je v pořádku a oznamuje, že je plynový pedál uvolněný, ale stav spínače oznamuje, že je plynový pedál sešlápnutý</p> <p>b) signál ze spínače je v pořádku a oznamuje, že je plynový pedál uvolněný, ale signál z potenciometru oznamuje, že je plynový pedál sešlápnutý</p>

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
1.5	svítí (u jedno-stupňového ventilu) nesvítí (u dvoj-stupňového ventilu)	Spínač spojky: nevěrohodný signál.	Cruise Control/vedlejší pohon jsou nečinné.	Stavové parametry pomocí diagnostického přístroje: potvrďte správnou činnost spínače. Zkontrolujte LED kontrolku na spínači pod plastovou ochranou (s uvolněným spojkovým pedálem musí kontrolka svítit). Je-li snímač v pořádku a dobře uložen, zkontrolujte elektrickou instalaci, konektory a správné nastavení snímače (vzdálenost od pedálu: 1 ÷ 3 mm).	Nepřichází-li žádný signál o sešlápnutí pedálu, není si řídicí jednotka vědoma proč a považuje tento stav za normální. Cruise Control/vedlejší pohon nepracuje, protože řídicí jednotka "věří", že je pedál trvale sešlápnutý.  POZOR: dbejte na navedení kabelu tak, aby nedocházelo k jeho stlačení a poškození při sešlápnutí spojkového pedálu.
1.6	svítí	Brzdové spínače: nevěrohodné signály mezi primárním a sekundárním spínačem.	Brzdová světla se nemusejí rozsvěcovat. Cruise Control/vedlejší pohon jsou nečinné.	Stavové parametry pomocí diagnostického přístroje: potvrďte správné a současné sepnutí obou brzdových spínačů. Multimetrem zkontrolujte přímo na konektoru spínačů správné spínání. Jsou-li spínače neporušené, zkontrolujte kabely mezi konektorem spínačů, kolík 4 a řídicí jednotkou (kolík B76) a mezi konektorem spínačů, kolík 2 a řídicí jednotkou (kolík B80) přes IBC a průchodku B, kolík 31.	Zkontrolujte, jsou-li spínače dobře připojeny (musí pracovat ve stejném okamžiku v opačném režimu).

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
1.7	nesvítí	Nevěrohodné signály mezi brzdovým pedálem a pedálem akcelerace nebo současné sešlápnutí obou pedálů.	Otáčky motoru padají na hranici volnoběhu.	Stavové parametry pomocí diagnostického přístroje: zkontrolujte signál z potenciometru po uvolnění pedálu akcelerace. Je možné, že řidič také mohl sešlápnout oba pedály současně.	Je-li brzdový pedál sešlápnut současně s pedálem akcelerace, otáčky motoru padají, po dobu držení brzdového pedálu, na hranici volnoběhu tak, že je možné zastavit vozidlo přesto, že se pedál akcelerace zablokoval v sešlápnuté pozici (bezpečnostní postup). Přesto je přípustné akcelerovat se sešlápnutým brzdovým pedálem bez účinku bezpečnostního postupu.
1.8	nesvítí	Špatná kontrolka na optickém panelu.	Snížení výkonu (pouze u motorů s jednostupňovým přetlakovým ventilem). Kontrolka se nikdy nerozsvítí po zapnutí klíčku spínací skříňky nebo zůstává svítit po vypnutí klíčku spínací.	Aktivní diagnostika pomocí diagnostického přístroje. Je-li kontrolka nečinná během aktivní diagnostiky, zkontrolujte neporušenost žárovky mezi kolíky 12 a 13 modulu. Je-li žárovka v pořádku, zkontrolujte kabel mezi kolíkem 12 žárovky a řídicí jednotkou (kolík B28) přes průchodku B, kolík 7 a mezi kolíkem 13 žárovky a řídicí jednotkou (kolík B28) přes průchodku B, kolík 8.	Správná činnost kontrolky je životně důležitá vzhledem k bezproblémové funkci systému. Vysvětlete uživateli postup správného potvrzení činnosti kontrolky (nemá-li systém závadu, po zapnutí klíčku se musí kontrolka rozsvítit na zhruba 2 sekundy, a poté zhasnout).

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
1.9	svítí (u jedno-stupňového ventilu) nesvítí (u dvoj-stupňového ventilu)	Volič zásahu výfukové brzdy: nevěrohodný signál nebo ztráta vzájemného propojení v závislosti na ovládní výfukové brzdy	Motorová brzda se spouští pouze po sešlápnutí pedálu na podlaze kabiny nebo se po sešlápnutí pedálu nespustí a je možné ji ovládat pouze ve dvou dalších polohách voliče.	Stavové parametry pomocí diagnostického přístroje: zkontrolujte signál z voliče zásahu motorové brzdy. Nepřichází-li signál z voliče do řídicí jednotky, zkontrolujte multimetrem správné spínání voliče mezi kolíky 6 a 8 konektoru. Je-li volič v pořádku, zkontrolujte kabely mezi konektorem voliče, kolík 6 a řídicí jednotkou (kolík B38) přes průchodku E, kolík 36 a mezi konektorem voliče, kolík 8 a řídicí jednotkou (kolík B22) přes průchodku E, kolík 35.	
2.1	svítí	Snímač teploty chladicí kapaliny: zkrat na kladné větvi zapojení, zkrat na kostru nebo otevřený obvod.	Ručička ukazatele teploty v nejzašší poloze, kontrolka svítí.	Měřitelné parametry pomocí diagnostického přístroje: v případě této závady je teplota čtená v parametrech poloviční, než je teplota motorového oleje. Zkontrolujte multimetrem neporušenost snímače mezi kolíky 1 a 2 (při 20 <sup>o</sup> C je odpor zhruba 2,5 kΩ). Je-li snímač v pořádku, zkontrolujte kabely mezi snímačem, kolík 1 a řídicí jednotkou (kolík C18) a mezi snímačem, kolík 2 a řídicí jednotkou (kolík C36).	

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
2.2	svítí	Snímač teploty vzduchu v sání motoru: zkrat na kladné větvi zapojení, zkrat na kostru nebo otevřený obvod.	Žádná rozpoznaná změna řidičem vozidla.	Měřitelné parametry pomocí diagnostického přístroje: v případě této závady je teplota čtená v parametrech neměnná v hodnotě 30° C. Drží-li teplota vzduchu neměnnou hodnotu 30° C, zkontrolujte multimetrem neporušenost snímače mezi kolíky 1 a 2 (při 20° C je odpor zhruba 2,5 kΩ). Je-li snímač v pořádku, zkontrolujte kabely mezi snímačem, kolík 1 a řídicí jednotkou (kolík C21) a mezi snímačem, kolík 2 a řídicí jednotkou (kolík C29).	Snímač teploty vzduchu tvoří nedílnou část se snímačem tlaku vzduchu.
2.3	svítí	Snímač teploty paliva: zkrat na kladné větvi zapojení, zkrat na kostru nebo otevřený obvod.	Žádná rozpoznaná změna řidičem vozidla.	Měřitelné parametry pomocí diagnostického přístroje: v případě této závady je teplota čtená v parametrech neměnná v hodnotě 20° C. Zkontrolujte multimetrem neporušenost snímače mezi kolíky 1 a 2 (při 20° C je odpor zhruba 2,5 kΩ). Je-li snímač v pořádku, zkontrolujte kabely mezi snímačem, kolík 1 a řídicí jednotkou (kolík C17) a mezi snímačem, kolík 2 a řídicí jednotkou (kolík C34).	
2.4	bliká	Snímač tlaku vzduchu v sání motoru: zkrat na kladné větvi zapojení, zkrat na kostru nebo otevřený obvod nebo napájecí proud přesáhl maximální/minimální hodnotu.	Žádná rozpoznaná změna řidičem vozidla. Snížení výkonu (pouze u motorů s jednostupňovým přetlakovým ventilem).	Měřitelné parametry pomocí diagnostického přístroje: v případě této závady je tlak čtený v parametrech neměnný v hodnotě 1600 bar. Zkontrolujte kabely mezi snímačem, kolík 3 a řídicí jednotkou (kolík C10) a mezi snímačem, kolík 4 a řídicí jednotkou (kolík C28).	Snímač tlaku vzduchu tvoří nedílnou část se snímačem teploty vzduchu. Je-li elektrické část zapojení snímače v pořádku, zkontrolujte správnou činnost odlehčovacího ventilu WASTEGATE turbodmychadla.

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
2.5	nesvítí	Snímač atmosférického tlaku (umístěný v řídicí jednotce): zkrat na kladné větvi zapojení, zkrat na kostru nebo otevřený obvod.	Žádná rozpoznaná změna řídicím vozidla.	Měřitelné parametry pomocí diagnostického přístroje: v případě této závady je tlak čtený v parametrech neměnný v hodnotě 970 bar. Postupujte podle pokynů pro případnou výměnu řídicí jednotky.	Snímač je uložen do řídicí jednotky a není samostatně vyměnitelný. Případná lakování motoru/řídicí jednotky mohou vyvolat špatná měření atmosférického tlaku.
2.6	svítí	Snímač tlaku motorového oleje: zkrat na kladné větvi zapojení, zkrat na kostru nebo otevřený obvod.	Ručička ukazatele tlaku v nejvyšší poloze, kontrolka svítí. Snížení výkonu (pouze u motorů s jednostupňovým přetlakovým ventilem).	Měřitelné parametry pomocí diagnostického přístroje: v případě této závady je tlak čtený v parametrech neměnný v hodnotě 60 bar. Zkontrolujte kabely mezi snímačem, kolík 3 a řídicí jednotkou (kolík C9) a mezi snímačem, kolík 4 a řídicí jednotkou (kolík C35).	Snímač tlaku motorového oleje tvoří nedílnou část se snímačem teploty motorového oleje.
2.7	svítí	Snímač teploty motorového oleje: zkrat na kladné větvi zapojení, zkrat na kostru nebo otevřený obvod.	Žádná rozpoznaná změna řídicím vozidla.	Měřitelné parametry pomocí diagnostického přístroje: v případě této závady je teplota čtená v parametrech neměnná v hodnotě 120° C. Zkontrolujte multimetrem neporušenost snímače mezi kolíky 1 a 2 (při 20° C je odpor zhruba 2,5 kΩ). Je-li snímač v pořádku, zkontrolujte kabely mezi snímačem, kolík 1 a řídicí jednotkou (kolík C19) a mezi snímačem, kolík 2 a řídicí jednotkou (kolík C33).	Je-li teplota oleje mazání motoru příliš nízká, jsou otáčky motoru omezeny vzhledem k teplotní hodnotě (postup ochrany motoru). Snímač teploty motorového oleje tvoří nedílnou část se snímačem tlaku motorového oleje.
2.8	nesvítí	Relé vyhřívání paliva v palivovém filtru.	a) Vyhřívání je neustále spuštěné. Baterie se vybíjí. b) Vyhřívání se nedá spustit. Možné zanešení palivového filtru zdůvodnuje zparafinování paliva při teplotách < - 15° C.	Aktivní diagnostika pomocí diagnostického přístroje. Zkontrolujte kabely mezi svorkou 85 relé a řídicí jednotkou (kolík B2) přes průchodku E, kolík 38 a svorkou 86 relé a řídicí jednotkou (kolík B36) přes průchodku E, kolík 29.	a) Možné zaznamenání závady 2.3, jelikož se palivo příliš zahřívá.

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
2.9	svítí	Relé žhavení-dožhavování.	a) Odpor žhavení není napájen. Možná špatná studená spouštění motoru a zvýšená kouřivost při spouštění motoru. b) Odpor žhavení je neustále napájen. Možné poškození odporu žhavení a rychlého vybíjení baterií.	Aktivní diagnostika pomocí diagnostického přístroje. Zkontrolujte kabely mezi svorkou 85 relé a řídicí jednotkou (kolík B4) a svorkou 86 relé a řídicí jednotkou (kolík B20).	
3.1	není použit	Není použit	Není použit	Není použit	Není použit
3.2	není použit	Není použit	Není použit	Není použit	Není použit
3.3	není použit	Není použit	Není použit	Není použit	Není použit
3.4	není použit	Není použit	Není použit	Není použit	Není použit
3.5	není použit	Není použit	Není použit	Není použit	Není použit
3.6	není použit	Není použit	Není použit	Není použit	Není použit
3.7	svítí (u jedno-stupňového ventilu) nesvítí (u dvoj-stupňového ventilu)	Neodpovídající napájecí napětí na bateriích (příliš nízké).	Volnoběžné otáčky se zvyšují v závislosti na napětí až do 200 ot/min nad obvyklou hodnotu. Snížení výkonu (pouze u motorů s jednostupňovým přetlakovým ventilem).	Měřitelné parametry pomocí diagnostického přístroje: zjistěte napětí na bateriích. Proveďte vhodné kontroly napětového regulátoru, baterií a napájecího obvodu.	Napětí baterií nemusí být ve chvíli kontroly příliš nízké nebo, ale bylo zaznamenáno řídicí jednotkou jako nevěrohodné.
3.8	nesvítí	Kontrolka žhavení-dožhavování: zkrat na kostru.	a) Kontrolka žhavení-dožhavování neustále svítí. b) Kontrolka žhavení-dožhavování se nerozsvěcuje.	Aktivní diagnostika pomocí diagnostického přístroje. Je-li kontrolka nečinná během aktivní diagnostiky, zkontrolujte neporušenost žárovky na kolíky 14 modulu. Je-li žárovka v pořádku, zkontrolujte kabel mezi kolíkem 14 žárovky a řídicí jednotkou (kolík B46) přes průchodku B, kolík 19.	Možná špatná studená spouštění motoru, jelikož žhavení pracuje, ale kontrolka se nerozsvěcuje.



**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
3.9	svítí	Kontrola žhavení-dožhavování.	Možná nadměrná kouřivost při spouštění motoru.	Zkontrolujte, zda jsou kabely dobře připojeny ke svorkám odporu žhavení. Zkontrolujte neporušenost odporu žhavení ( $R \sim 0,5 \Omega$ ). Zkontrolujte kabel a připojení mezi odporem a relé žhavení, svorka 87. Zkontrolujte kabel ukostření odporu žhavení.	Řídící jednotka nedostává, přes snímač teploty vzduchu, signál o zvyšování teploty ve sběrači sání v závislosti na napájení odporu žhavení.
4.2	není použit	Není použit	Není použit	Není použit	Není použit
4.3	není použit	Není použit	Není použit	Není použit	Není použit
4.4	není použit	Není použit	Není použit	Není použit	Není použit
4.5	není použit	Není použit	Není použit	Není použit	Není použit
4.6	svítí	Elektro-magnetický ventil výfukové brzdy: zkrat na kladné větvi zapojení, zkrat na kostru nebo otevřený obvod.	Výfuková brzda nepracuje nebo je neustále aktivována po překročení hranice 1000 ot/min.	Aktivní diagnostika pomocí diagnostického přístroje. Stavové parametry pomocí diagnostického přístroje: zkontrolujte ovládání výfukové brzdy. Zkontrolujte neporušenost elektro-magnetického ventilu ( $R \sim 35 \Omega$ ). Je-li elektro-magnetický ventil v pořádku, zkontrolujte kabely mezi konektorem elektro-magnetického ventilu, kolík 1 a řídicí jednotkou (kolík B4) a mezi konektorem elektro-magnetického ventilu, kolík 2 a řídicí jednotkou (kolík B11).	

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
5.1	svítí	Elektrická část vstřikovače válce č. 1: zkrat na kostru nebo otevřený obvod.	Motor pracuje na 3 (5) válců.	Zkontrolujte, zda jsou připevňovací matice kabelů elektro-magnetického vstřikovače správně utaženy momentem 1,5 Nm. Zkontrolujte neporušenost a odpor elektro-magnetického ventilu ( $R \sim 0,5 \Omega$ ). Je-li elektro-magnetický ventil v pořádku, zkontrolujte kabely v hlavě mezi kolíky 3 a 4 konektoru a vstřikovačem. Je-li kabel v hlavě v pořádku, zkontrolujte kabel mezi konektorem hlavy, kolík 3 a řídicí jednotkou (kolík A13) a kabel mezi konektorem hlavy, kolík 4 a řídicí jednotkou (kolík A9).	Je možné, že také motor bude pracovat na 2 (3) válce, protože vstřikovače jsou ovládány dvěma napájecími větvemi. V tomto případě řídicí jednotka může zaznamenat i závadu 5.7.
5.2	svítí	Elektrická část vstřikovače válce č. 2: zkrat na kostru nebo otevřený obvod.	Motor pracuje na 3 (5) válců.	Zkontrolujte, zda jsou připevňovací matice kabelů elektro-magnetického vstřikovače správně utaženy momentem 1,5 Nm. Zkontrolujte neporušenost a odpor elektro-magnetického ventilu ( $R \sim 0,5 \Omega$ ). Je-li elektro-magnetický ventil v pořádku, zkontrolujte kabely v hlavě mezi kolíky 1 a 2 konektoru a vstřikovačem. Je-li kabel v hlavě v pořádku, zkontrolujte kabel mezi konektorem hlavy, kolík 1 a řídicí jednotkou (kolík A3) a kabel mezi konektorem hlavy, kolík 2 a řídicí jednotkou (kolík A6).	Je možné, že také motor bude pracovat na 2 (3) válce, protože vstřikovače jsou ovládány dvěma napájecími větvemi. V tomto případě řídicí jednotka může zaznamenat i závadu 5.7 (u šestiválcových motorů) nebo 5.8 (u čtyřválcových motorů).

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
5.3	svítí	Elektrická část vstřikovače válce č. 3: zkrat na kostru nebo otevřený obvod.	Motor pracuje na 3 (5) válců.	Zkontrolujte, zda jsou připevňovací matice kabelů elektromagnetického vstřikovače správně utaženy momentem 1,5 Nm. Zkontrolujte neporušenost a odpor elektromagnetického ventilu ( $R \sim 0,5 \Omega$ ). Je-li elektromagnetický ventil v pořádku, zkontrolujte kabely v hlavě mezi kolíky 3 a 4 konektoru a vstřikovačem. Je-li kabel v hlavě v pořádku, zkontrolujte kabel mezi konektorem hlavy, kolík 3 a řídicí jednotkou (kolík A12) a kabel mezi konektorem hlavy, kolík 4 a řídicí jednotkou (kolík A4).	Je možné, že také motor bude pracovat na 2 (3) válce, protože vstřikovače jsou ovládány dvěma napájecími větvemi. V tomto případě řídicí jednotka může zaznamenat i závadu 5.7 (u šestiválcových motorů) nebo 5.8 (u čtyřválcových motorů).
5.4	svítí	Elektrická část vstřikovače válce č. 4: zkrat na kostru nebo otevřený obvod.	Motor pracuje na 3 (5) válců.	Zkontrolujte, zda jsou připevňovací matice kabelů elektromagnetického vstřikovače správně utaženy momentem 1,5 Nm. Zkontrolujte neporušenost a odpor elektromagnetického ventilu ( $R \sim 0,5 \Omega$ ). Je-li elektromagnetický ventil v pořádku, zkontrolujte kabely v hlavě mezi kolíky 1 a 2 konektoru a vstřikovačem. Je-li kabel v hlavě v pořádku, zkontrolujte kabel mezi konektorem hlavy, kolík 1 a řídicí jednotkou (kolík A5) a kabel mezi konektorem hlavy, kolík 2 a řídicí jednotkou (kolík A14).	Je možné, že také motor bude pracovat na 2 (3) válce, protože vstřikovače jsou ovládány dvěma napájecími větvemi. V tomto případě řídicí jednotka může zaznamenat i závadu 5.7 (u šestiválcových motorů) nebo 5.8 (u čtyřválcových motorů).

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
5.5	svítí	Elektrická část vstřikovače válce č. 5: zkrat na kostru nebo otevřený obvod.	Motor pracuje na 3 (5) válců.	Zkontrolujte, zda jsou připevňovací matice kabelů elektro-magnetického vstřikovače správně utaženy momentem 1,5 Nm. Zkontrolujte neporušenost a odpor elektro-magnetického ventilu ( $R \sim 0,5 \Omega$ ). Je-li elektro-magnetický ventil v pořádku, zkontrolujte kabely v hlavě mezi kolíky 3 a 4 konektoru a vstřikovačem. Je-li kabel v hlavě v pořádku, zkontrolujte kabel mezi konektorem hlavy, kolík 3 a řídicí jednotkou (kolík A16) a kabel mezi konektorem hlavy, kolík 4 a řídicí jednotkou (kolík A11).	Je možné, že také motor bude pracovat na 2 (3) válce, protože vstřikovače jsou ovládány dvěma napájecími větvemi. V tomto případě řídicí jednotka může zaznamenat i závadu 5.8.
5.6	svítí	Elektrická část vstřikovače válce č. 6: zkrat na kostru nebo otevřený obvod.	Motor pracuje na 3 (5) válců.	Zkontrolujte, zda jsou připevňovací matice kabelů elektro-magnetického vstřikovače správně utaženy momentem 1,5 Nm. Zkontrolujte neporušenost a odpor elektro-magnetického ventilu ( $R \sim 0,5 \Omega$ ). Je-li elektro-magnetický ventil v pořádku, zkontrolujte kabely v hlavě mezi kolíky 1 a 2 konektoru a vstřikovačem. Je-li kabel v hlavě v pořádku, zkontrolujte kabel mezi konektorem hlavy, kolík 1 a řídicí jednotkou (kolík A10) a kabel mezi konektorem hlavy, kolík 2 a řídicí jednotkou (kolík A15).	Je možné, že také motor bude pracovat na 2 (3) válce, protože vstřikovače jsou ovládány dvěma napájecími větvemi. V tomto případě řídicí jednotka může zaznamenat i závadu 5.8.

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
5.7	svítí	Řízení napájení vstřikovačů válců 1-4 (čtyřválcový motor) nebo 1-2-3 (šestiválcový motor).	Motor pracuje na 2 (3) válce.	Vymažte paměť závad řídicí jednotky a zkuste znovu spustit motor. Přetrvává-li tato závada, <u>a pouze po vyloučení možnosti závaďného vstřikovače (viz 5.X)</u> , postupujte podle jejich pokynů pro výměnu řídicí jednotky.	
5.8	svítí	Řízení napájení vstřikovačů válců 2-3 (čtyřválcový motor) nebo 4-5-6 (šestiválcový motor).	Motor pracuje na 2 (3) válce.	Vymažte paměť závad řídicí jednotky a zkuste znovu spustit motor. Přetrvává-li tato závada, <u>a pouze po vyloučení možnosti závaďného vstřikovače (viz 5.X)</u> , postupujte podle jejich pokynů pro výměnu řídicí jednotky.	
6.1	svítí	Snímač klikového hřídele: žádný signál nebo nevěrohodný signál.	Motor se nedá spustit. Velké snížení výkonu u motorů s jednostupňovým přetlakovým ventilem. Malé snížení výkonu u motorů se dvojestupňovým přetlakovým ventilem.	Zkontrolujte čistotu a správné uchycení snímače. Zkontrolujte čistotu a neporušenost pulzního kola. Zkontrolujte neporušenost snímače ( $R \sim 920 \Omega$ ). Je-li snímač v pořádku, zkontrolujte kabely mezi konektorem snímače, kolík 1 a řídicí jednotkou (kolík C25) a mezi konektorem snímače, kolík 2 a řídicí jednotkou (kolík C24).	Závada 6.1 je vždy přidružena do závady 6.3. Motor se nedá spustit, protože po několika málo otáčkách motoru dochází k odstavení spouštěče.
6.2	svítí	Snímač vačkového hřídele: žádný signál nebo nevěrohodný signál.	Obtížné spouštění motoru ve všech jeho stavech. Chybné vstřikování a kouřivost během spouštění motoru. Malé snížení výkonu u motorů s jednostupňovým přetlakovým ventilem.	Zkontrolujte čistotu a správné uchycení snímače. Zkontrolujte čistotu a neporušenost pulzního kola. Zkontrolujte neporušenost snímače ( $R \sim 890 \Omega$ ). Je-li snímač v pořádku, zkontrolujte kabely mezi konektorem snímače, kolík 1 a řídicí jednotkou (kolík C23) a mezi konektorem snímače, kolík 2 a řídicí jednotkou (kolík C30).	Závada 6.2 je vždy přidružena do závady 6.3. Není-li signál od vačkového hřídele v pořádku, je pro nahrazení použit signál od snímače klikového hřídele.

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
6.3	svítí	Nevěrohodnost mezi signály ze snímače klikového hřídele a snímače vačkového hřídele.	Malé snížení výkonu.	Čtení paměti závad řídicí jednotky pomocí diagnostického přístroje: okolní stavy přidružené k této závadě. Byla-li tato závada zaznamenána při otáčkách motoru menších než 650 ot/min, vymažte paměť závad a předejte vozidlo. Byla-li tato závada zaznamenána při otáčkách motoru vyšších než 650 ot/min, zkontrolujte neporušenost tlumiče torzních kmitů a pulzního kola na klikovém hřídeli; zkontrolujte čistotu a správné uchycení obou snímačů.	Někdy je zaznamenána pouze závada 6.3, zatímco ve skutečnosti se jedná o špatný signál od vačkového hřídele. Z tohoto důvodu prováděte kontroly uvedené pro odstranění závady 6.2. Tato závada může být také občas zaznamenána v případě vypínání motoru z motorového prostoru. Je-li tlumič torzních kmitů poškozený, dochází k částečné deformaci a v místech spojení obalu dochází k odtlačování; na obvodu se objevují stopy silikonu. Zkontrolujte, zda nejsou na pulzním kole útržky lepicí pásky a zda kolo nevykazuje osovou oscilaci, vzniklou nárazem.
6.4	bliká	Přetočení motoru.	Žádná rozpoznaná změna řidičem vozidla. Vypnutí motoru (pouze u motorů s jednostupňovým přetlakovým ventilem).	Čtení palubního zapisovače řídicí jednotky pomocí diagnostického přístroje: zjistěte podstatu a případnou četnost tohoto stavu.	Uvědomte řidiče o správném způsobu řízení vozidla.
6.5	svítí	Relé spouštěče motoru: zkrat na kostru nebo otevřený obvod.	Motor se nedá spustit. Je-li motor spuštěn, vypíná se.	Zkontrolujte neporušenost relé. Zkontrolujte neporušenost mezi relé a řídicí jednotkou (kolík B37).	
6.6	nesvítí	Signál pro otáčkoměr: zkrat na kostru nebo otevřený obvod.	Otáčkoměr je nečinný.	Zkontrolujte neporušenost kabelu mezi kolíkem 3 přístroje a řídicí jednotkou (kolík B49).	
6.8	nesvítí	Signál synchronizace mezi řídicí jednotkou a diagnostickým přístrojem: zkrat na kostru nebo otevřený obvod.		Zkontrolujte neporušenost kabelu mezi kolíkem 23 diagnostické zásuvky a řídicí jednotkou (kolík B48) přes průchodku B, kolík 11.	

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
7.1	nesvítí	Tlačítko programovatelného omezovače na přístrojovém panelu	Omezení rychlosti dle požadavku řidiče není činné nebo se vozidlo pohybuje neustále omezenou rychlostí.	Stavové parametry pomocí diagnostického přístroje: zkontrolujte spínání tlačítka. Nepřichází-li signál do řídicí jednotky, multimetrem zkontrolujte správné spínání mezi kolíky 2 a 3 tlačítka. Je-li tlačítko v pořádku zkontrolujte neporušenost kabelu mezi kolíkem 3 tlačítka a řídicí jednotkou (kolík B26) přes průchodku B, kolík 22.	
7.2	svítí (u jedno-stupňového ventilu) nesvítí (u dvoj-stupňového ventilu)	CAN linka.	Nesprávná činnost imobilizéru.	Zkontrolujte elektrickou instalaci, konektory a uzavírací odpor linky (120 Ω).	Imobilizér se zablokovává nebo neumožňuje spustit motor.
7.3	není použit	Není použit	Není použit	Není použit	Není použit
7.4	není použit	Není použit	Není použit	Není použit	Není použit
7.5	nesvítí	Kontrolka výfukové brzdy: zkrat na kostru nebo otevřený obvod.	Kontrolka se nikdy nerozsvítí po zapnutí klíčku spínací skříňky nebo zůstává svítit po vypnutí klíčku spínací.	Aktivní diagnostika pomocí diagnostického přístroje. Je-li kontrolka nečinná během aktivní diagnostiky, zkontrolujte neporušenost žárovky mezi kolíky 2 a 5 modulu. Je-li žárovka v pořádku, zkontrolujte kabel mezi kolíkem 5 žárovky a řídicí jednotkou (kolík B47) přes průchodku B, kolík 21.	

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
7.6	nesvítí	Kontrolka nízkého tlaku mazání motoru: zkrat na kostru nebo otevřený obvod.	Kontrolka se nikdy nerozsvítí po zapnutí klíčku spínací skříňky nebo zůstává svítit po vypnutí klíčku spínací.	Aktivní diagnostika pomocí diagnostického přístroje. Je-li kontrolka nečinná během aktivní diagnostiky, zkontrolujte neporušenost žárovky mezi kolíky 2 a 4 ukazatele. Je-li žárovka v pořádku, zkontrolujte kabel mezi kolíkem 2 ukazatele a řídící jednotkou (kolík B63) přes průchodku B, kolík 17.	
7.7	nesvítí	Signál tlaku mazání motoru: zkrat na kostru nebo otevřený obvod.	Nesprávné oznamování tlaku mazání motoru.	Aktivní diagnostika pomocí diagnostického přístroje. Zkontrolujte kabel mezi kolíkem 6 ukazatele a řídící jednotkou (kolík B66) přes průchodku B, kolík 18.	
7.8	nesvítí	Kontrolka vysoké teploty chladící kapaliny motoru: zkrat na kostru nebo otevřený obvod.	Kontrolka se nikdy nerozsvítí po zapnutí klíčku spínací skříňky nebo zůstává svítit po vypnutí klíčku spínací.	Aktivní diagnostika pomocí diagnostického přístroje. Je-li kontrolka nečinná během aktivní diagnostiky, zkontrolujte neporušenost žárovky mezi kolíky 1 a 4 ukazatele. Je-li žárovka v pořádku, zkontrolujte kabel mezi kolíkem 1 ukazatele a řídící jednotkou (kolík B65) přes průchodku B, kolík 15.	
7.9	nesvítí	Signál teploty chladící kapaliny motoru: zkrat na kostru nebo otevřený obvod.	Nesprávné oznamování teploty chladící kapaliny motoru.	Aktivní diagnostika pomocí diagnostického přístroje. Zkontrolujte kabel mezi kolíkem 3 ukazatele a řídící jednotkou (kolík B6) přes průchodku B, kolík 16.	



**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
8.1	bliká	Nastavení ovládání tlaku paliva: tlak paliva v akumulátoru je větší nebo menší než je řídicí jednotkou počítaná hodnota	Silné snížení výkonu.	Měřitelné parametry pomocí diagnostického přístroje: porovnejte skutečný a počítaný tlak. Při normálním stavu, volnoběžných otáčkách nezatíženého motoru musí být rozdíl menší než 5%. Je-li rozdíl větší než 5% proveďte dále uvedené kontroly týkající se závady 8.1.	
8.1	bliká	Nastavení ovládání tlaku paliva: nedostatečné množství paliva v nádrži	Silné snížení výkonu.	Zkontrolujte hladinu paliva v nádrži.	
8.1	bliká	Nastavení ovládání tlaku paliva: sítko nasávání paliva v nádrži částečně ucpané nečistotami nebo zdeformované přehřátím.	Silné snížení výkonu.	Zkontrolujte, zda správně pracuje ruční podávací čerpadlo na hrubém palivovém filtru. Jestliže tlačítko podávacího čerpadla zůstane po stlačení ve své spodní pozici z důvodu podtlaku, vyjměte a zkontrolujte sítko z palivové nádrže. Je-li sítko v pořádku, vyměňte hrubý palivový filtr.	Jsou-li nasány piliny (v případě zásahu prováděného nastavbařem na palivové nádrži), proveďte pečlivé vyčištění nádrže. Závada se tak nemůže znovu objevit výskytem dalších pilin, které případně v nádrži zůstaly.
8.1	bliká	Nastavení ovládání tlaku paliva: přístup vzduchu na vstupu podávacího zubového čerpadla.	Silné snížení výkonu.	Zkontrolujte těsnění (O-kroužek) a správné připojení palivových hadic mezi nádrží a podávacím čerpadlem (sponky musí být správně zajištěny a spojení dobře nasazena).	
8.1	bliká	Nastavení ovládání tlaku paliva: únik paliva ze spojení nebo hadic na výstupu z podávacího zubového čerpadla.	Silné snížení výkonu.	Zkontrolujte těsnění (O-kroužek) a správné připojení palivových hadic na výstupu z podávacího zubového čerpadla (sponky musí být správně zajištěny a spojení dobře nasazena). Pohledem zkontrolujte neporušenost hadic nízkotlaké části palivové soustavy.	

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
8.1	bliká	Nastavení ovládní tlaku paliva: možný špatný signál ze snímače tlaku paliva v akumulátoru.	Silné snížení výkonu.	Zkontrolujte kabely mezi konektorem snímače, kolík 1 a řídicí jednotkou (kolík C20), mezi konektorem snímače, kolík 2 a řídicí jednotkou (kolík C27) a mezi konektorem snímače, kolík 3 a řídicí jednotkou (kolík C12). Poté, co jste vyloučili všechny možné příčiny, vyměňte snímač.	
8.2	bliká	Snímač tlaku paliva v akumulátoru: zkrat na kladné větvi zapojení, zkrat na kostru nebo otevřený obvod.	Vypnutí motoru (pouze u motorů s jednostupňovým přetlakovým ventilem). Silné snížení výkonu (pouze u motorů se dvojestupňovým přetlakovým ventilem).	Zkontrolujte kabely mezi konektorem snímače, kolík 1 a řídicí jednotkou (kolík C20), mezi konektorem snímače, kolík 2 a řídicí jednotkou (kolík C27) a mezi konektorem snímače, kolík 3 a řídicí jednotkou (kolík C12). Poté, co jste vyloučili všechny možné příčiny, vyměňte snímač.	
8.3	bliká	Regulátor tlaku: zkrat na kladné větvi zapojení, zkrat na kostru nebo otevřený obvod.	Silné snížení výkonu.	Zkontrolujte, zda je k regulátoru tlaku správně připojen jeho konektor. Multimetrem zkontrolujte neporušenost elektromagnetického ventilu regulátoru ( $R \sim 3,2 \Omega$ ). Je-li regulátor v pořádku, zkontrolujte neporušenost kabelů mezi konektorem regulátoru a řídicí jednotkou (kolíky C5 a C7).	

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
8.4	bliká	Zásah dvojestupňového přetlakového ventilu	Silné snížení výkonu.	Proveďte kontroly spojené se závadami 8.2 a 8.3.	Pouze u motoru s řídicími jednotkami naprogramovanými pro dvojestupňový přetlakový ventil. Při současném zaznamenání této závady a závady 8.1, nejdříve, odstraňte příčinu závady 8.4, protože závada 8.1 je v tomto případě pouze jejím následkem. V případě závady 8.4 (kontrolka EDC nesvíí) u motorů 210 k a 240 k s jednostupňovým přetlakovým ventilem postupujte dle pokynů pro přeprogramování řídicí jednotky.
8.5	bliká	Závada minimálního – maximálního tlaku v akumulátoru	Motor se vypíná.	Vyměňte přetlakový ventil. Pokud závada přetrvává, proveďte kontroly spojené se závadami 8.2 a 8.3.	Pouze u motoru s řídicími jednotkami naprogramovanými pro dvojestupňový přetlakový ventil.
8.6	není použit	Není použit	Není použit	Není použit	Není použit
8.7	není použit	Není použit	Není použit	Není použit	Není použit
8.8	není použit	Není použit	Není použit	Není použit	Není použit
9.3	bliká	Problémy komunikace s řídicí jednotkou imobilizéru: zkrat na kostru nebo otevřený obvod datové sběrnice mezi motorem a imobilizérem.	Motor se nedá spustit. Možné zaznamenání závady 7.2.	Zkontrolujte elektrickou instalaci, konektory a uzavírací od-por linky (120 Ω). Proveďte diagnostiku závad imobilizéru pomocí diagnostického přístroje.	Je-li použit špatný klíč, problikává také kontrolka imobilizéru (závada není v řídicí jednotce EDC).
9.4	svítí	Hlavní relé se nerozpojuje.	Řídicí jednotka je neustále napájena a kontrolka EDC svítí i po vypnutí klíčku. Dochází k rychlejšímu vybití baterií.	Zkontrolujte elektrickou instalaci a konektory. Zkuste vytáhnout a vložit zpět hlavní pojistku. Vymažte paměť závad. Pokud závada přetrvává, postupujte dle pokynů pro výměnu řídicí jednotky.	Hlavní relé je součástí řídicí jednotky a není samostatně vyměnitelné.

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
9.6	svítí	Příliš časté přerušování ukládání provozních údajů.	Silné snížení výkonu.	Zkontrolujte a potvrďte, zda dochází k vypnutí motoru v tahu (pohybující se vozidlo se zařazenou rychlostí). Zkontrolujte kabel mezi spínací skříňkou (+15) a řídicí jednotkou (kolík B2). Vymažte paměť závad a znovu zkontrolujte. Dojde-li za normálního stavu k vypnutí motoru a závada přetrvává, postupujte dle pokynů pro výměnu řídicí jednotky.	Motor se nevypne dříve, než je v řídicí jednotce přednastavená doba po vypnutí klíčku spínací skříňky.
9.7	svítí	Vnitřní závada řídicí jednotky na obvodu napájení snímačů	Nepřirozený chod motoru z důvodu nesprávného napájení snímačů. Snížení výkonu.	Vymažte paměť závad. Přetrvává-li tato závada, postupujte dle pokynů pro výměnu řídicí jednotky.	Možné zaznamenání závad různých snímačů napájených řídicí jednotkou.

Oznamované potíže (příznaky)	Možná příčina	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
Nízký výkon při požadavku zatížení. Možné chvění a zvýšená kouřivost. Možná závada 8.1.	Nízká hladina paliva v nádrži.	Zkontrolujte hladinu paliva v nádrži.	Zvýšená kouřivost vzniká ve chvíli, kdy se nedostatečné množství paliva dostává do válce a řídicí jednotka se snaží toto vyrovnat prodloužením doby napájení vstřikovačů.
	Sací koš v palivové nádrži je částečně zanešen nečistotami nebo došlo přehřátím k jeho deformaci.	Zkontrolujte, zda ruční čerpadlo na hrubém filtru pracuje správně. Jestliže ovladač čerpadla zůstává nízkým tlakem vtažen dolů, odmontujte ho a zkontrolujte sací koš v palivové nádrži. Je-li sací koš v pořádku, vyměňte hrubý filtr.	
	Vzduchové bubliny na vstupu do podávacího čerpadla.	Zkontrolujte těsnící kroužky a propojení hadic mezi palivovou nádrží a podávacím čerpadlem (spony musí být na vnější straně a spojky musí být dobře zajištěny).	
	Únik paliva ze spojek nebo nízkotlakých hadic na výstupu z podávacího čerpadla.	Zkontrolujte těsnící kroužky a propojení hadic na výstupu z podávacího čerpadla (spony musí být na vnější straně a spojky musí být dobře zajištěny).	Není-li únik paliva značný, výkon se nesníží. Pro kontrolu těsnících kroužků sejměte hadici vratného vedení paliva z nádrže, vzduchotěsně ji ucpěte a ručně čerpejte palivo do větve nízkého tlaku systému.
	Nepřiměřený obtok paliva z přetlakového ventilu akumulátoru	Odpojte hadici vratného vedení a podívejte se, nedochází-li k zřejmému obtoku z přetlakového ventilu.	
Motor se náhle vypíná (bez předcházejícího zaváhání) a nedá se spustit.	Je přerušován signál od spínací skříňky do řídicí jednotky EDC.	Zkontrolujte elektrickou instalaci.	
	Zanesený palivový filtr.	Vyměňte palivový filtr.	Odstraňte příčinu zanesení filtru (vypusťte a vyčistěte palivovou nádrž a část palivové soustavy před vstupem do filtru, naplňte soustavu čistým palivem.

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Oznamované potíže (příznaky)	Možná příčina	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
Obtížné spouštění motoru a jeho nízký výkon ve všech režimech.	Neúčinné vysokotlaké čerpadlo.	Proveďte test motoru diagnostickým zařízením.	Po vyloučení všech dalších možných příčin vyměňte vysokotlaké čerpadlo.
Obtížné spouštění motoru, jeho nízký výkon; motor nepracuje na všechny válce.	Závěra vstřikovače (uzavírací ventil) nebo jádro elektro-magnetického ventilu (mechanická část) jsou zablokovány v otevřené poloze.	Proveďte test motoru diagnostickým. Není-li žádný diagnostický přípravek, je jednoduché rozpoznat, zda vstřikovač nepracuje správně. Během plnění není cítit žádné pulzování v daném vysokotlakém potrubí.	Dochází-li k takovému nepatrnému obtoku, který zabraňuje mechanickému otevření vstřikovače, ale nepřestaví omezovač průtoku, není žádná závada zaznamenaná řídicí jednotkou. Zasáhne-li omezovač průtoku, řídicí jednotka zaznamená také závadu 8.1.
Při plném zatížení klesá výkon motoru a je ohlašována závada 8.1. Je-li motor vypnut, může být znovu spuštěn a normálně pracuje pouze při nízkých otáčkách a nízkém zatížení.	Vstřikovač se zablokovává otevřený (příležitostně), zasahuje omezovač průtoku.	Není-li žádný diagnostický přípravek, je jednoduché rozpoznat, zda vstřikovač nepracuje správně. Během plnění není cítit žádné pulzování v daném vysokotlakém potrubí.	Zasáhne-li omezovač průtoku, řídicí jednotka zaznamená také závadu 8.1.
Spouštění motoru trvá nejmíň 20 sekund, obrovská oblaka bílého kouře vychází z výfuku, zápach paliva.	Vstřikovač se zablokoval otevřený (již neměnně).	Není-li žádný diagnostický přípravek, je jednoduché rozpoznat, zda vstřikovač nepracuje správně. Během plnění není cítit žádné pulzování v daném vysokotlakém potrubí.	Normálně, jsou-li tyto příznaky, instinktivně se přestává se spouštěním motoru. Nicméně, setrváním je možné motor spustit, a tak dojet do servisu. Setrváním se motor spustí a pracuje na o jeden méně válce, postupně po malých částech se také snižuje jeho kouřivost, až je úplně eliminována.
Motor pracuje na o jeden méně válce, řídicí jednotka nezaznamenala žádnou závadu.	Vstřikovač se zablokoval zavřený.	Není-li žádný diagnostický přípravek, je jednoduché rozpoznat, zda vstřikovač nepracuje správně. Během plnění není cítit žádné pulzování v daném vysokotlakém potrubí.	

**www.jaknatruck.cz**  
**Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3**

Oznamované potíže (příznaky)	Možná příčina	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
<p>Cruise Control/vedlejší pohon se nevypínají sešlápnutím spojkového pedálu.                      Sešlápnutím spojkového pedálu při aktivní funkci Cruise Control/vedlejší pohon otáčky motoru vyběhnou k maximální hranici.</p>	<p>Snímač spojky: žádný signál</p>	<p>Přečtěte parametry diagnostickým zařízením při plném sešlápnutí a uvolnění spojkového pedálu. Je-li snímač v pořádku a dobře uložen, zkontrolujte elektrickou instalaci, konektory a správné nastavení snímače (vzdálenost od pedálu: 1 ÷ 3 mm).</p>	<p>Nepřichází-li žádný signál o sešlápnutí pedálu, není si řídicí jednotka vědoma proč a považuje tento stav za normální. Sešlápnutím spojkového pedálu při aktivní funkci Cruise Control/vedlejší pohon otáčky motoru vyběhnou k maximální hranici vzhledem k tomu, že se řídicí jednotka snaží vyrovnat menší zatížení motoru proto, aby udržela přednastavenou rychlost (otáčky).</p>





**Vyblikávání závadových kódů motorů**

**IVECO CURSOR F2B/F3A/F3B – EDC MS6.2 EURO 2/3 (EuroTech, EuroStar a EuroTrakker)**

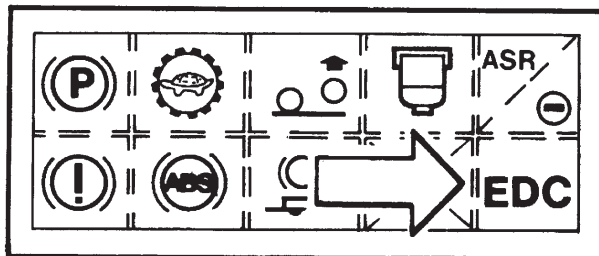


### Stanovování závad přes kontrolku EDC (diagnostika)

Pomocí kontrolky systému EDC je možné získat informace o závadách motoru. Rozsvítí-li se kontrolka během normální činnosti vozidla, znamená to, že se objevila závada, která může představovat:

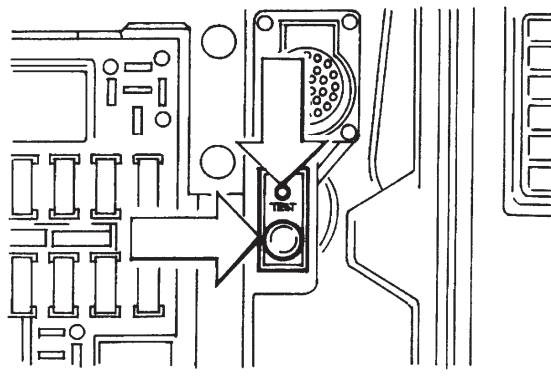
**kontrolka neustále svítí = vážná závada;** systém nepracuje správně;

**kontrolka bliká = velmi vážná závada;** systém nepracuje správně ztrát a jedné nebo více bezpečnostních funkcí, možné zastavení motoru.



Panel optické indikace s kontrolkou EDC na přístrojové desce vozidla

Informace o typu závady jsou dávány kódovou formou pře kontrolku systému EDC pomocí sledu dlouhých a krátkých prosvícení (vyblikávací kód). Pro provedení kontroly je pod krytem hlavní propojovací jednotky umístěno tlačítko, v jehož panelu je také další kontrolka (LED) paralelně zapojená s kontrolkou přístrojové-ho panelu.



Diagnostické tlačítko a LED kontrolka

### Postup stanovení a rozpoznání závady

- Zastavte vozidlo a vypněte motor.
- Otočte klíček spínací skříňky do polohy +15; kontrolka svítí a motor neběží.
- Stlačte diagnostické tlačítko a zkontrolujte, zda kontrolka problikne.
- Po krátké době uvolnění tlačítka kontrolka zhasne a začne vyblikávat ve sledu dlouhých a krátkých prosvícení.

Například závada 1.4 znamená, že kontrolka se jednou dlouze prosvítí a čtyřikrát probleskla. Celý postup by se měl opakovat, dokud se první kód závady neobjeví znovu.

## Kódy závad EDC MS6.2 SW P142

Kód	Kontrolka EDC	Závada
<b>OBLAST VOZIDLA</b>		
1.1	svítí trvale	signál rychlosti vozidla
1.2	svítí trvale	volič točivého momentu
1.3	nesvítí	Cruise Control
1.4	svítí trvale	pedál akcelerace
1.5	nesvítí	tlakový spínač spojky
1.6	svítí trvale	věrohodnost signálů od brzdového pedálu
1.7	nesvítí	věrohodnost signálů mezi pedálem akcelerace / brzdou
<b>OBLAST MOTORU</b>		
2.1	nesvítí	snímač teploty chladící kapaliny
2.2	nesvítí	snímač teploty přeplňovacího vzduchu
2.3	nesvítí	snímač teploty paliva
2.4	svítí trvale	snímač přeplňovacího tlaku
2.5	nesvítí	snímač tlaku prostředí (uvnitř řídicí jednotky)
2.6	svítí trvale	spínač motorové brzdy
3.5	nesvítí	napětí baterie
<b>OBLAST TURBODMYCHADLA</b>		
4.1	nesvítí	snímač tlaku akčního členu turbíny
4.2	svítí trvale	snímač otáček turbíny
4.3	svítí trvale	otáčky turbíny mimo rozsah (přetočení)
4.4	svítí trvale	provoz turbíny (mechanická závada)
4.5	svítí trvale	elektro-magnetický ventil VGT
4.6	bliká	elektro-magnetický ventil motorové brzdy
4.7	svítí trvale	provoz turbíny (mechanická závada)
<b>VSTŘIKOVAČE</b>		
5.1	svítí trvale	závada na vstřikovači 1. válce
5.4	svítí trvale	závada na vstřikovači 4. válce
5.2	svítí trvale	závada na vstřikovači 2. válce
5.6	svítí trvale	závada na vstřikovači 6. válce
5.3	svítí trvale	závada na vstřikovači 3. válce
5.5	svítí trvale	závada na vstřikovači 5. válce
<b>SNÍMAČE OTÁČEK MOTORU</b>		
6.1	svítí trvale	snímač setrvačníku
6.2	svítí trvale	snímač rozvodu
6.4	bliká	otáčky motoru mimo rozsah (přetočení nad 2900 ot/min)
<b>ROZHRANÍ S OSTATNÍMI ŘÍDICÍMI JEDNOTKAMI</b>		
7.2	svítí trvale	vedení CAN
7.3	svítí trvale	vedení CAN (data o převodovce)
7.4	svítí trvale	vedení CAN (data o EBS)
7.5	svítí trvale	vedení CAN (data o intardéru)
7.6	svítí trvale	požadavky další řídicí jednotky
7.7	svítí trvale	bezpečnostní časování s dalšími řídicími jednotkami
<b>ELEKTRONICKÁ ŘÍDICÍ JEDNOTKA</b>		
9.1	bliká	vadná jednotka
9.2	svítí trvale	nesprávná data v EEPROM
9.3	bliká	imobilizér
9.4	svítí trvale	hlavní relé
9.5	svítí trvale	funkce after run příliš brzo přerušena
9.6	svítí trvale	chybný postup vypnutí motoru

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
1.1	svítí	Nevěrohodný nebo žádný signál o rychlosti vozidla (možný zkrat na kostru nebo na kladnou svorku baterie nebo přerušený obvod)	Pokud tachograf vozidla nepracuje, je možná závada mezi snímačem a tachografem. Maximální rychlost vozidla není více omezována funkcí omezovače rychlosti, ale režimem motoru. Je možné, také při nižších rychlostech, použít tlačítka Cruise Control (CC) na základě parametrů vedlejšího pohonu (PTO), představovaných otáčkami motoru (ne rychlostí vozidla), protože řídicí jednotka nedostává signál o překročení hodnoty rychlosti, která potlačí funkci CC a PTO. Pokud je vozidlo osazeno převodovkou EuroTronic, tak je možné současně, že se tato závada příslušně projeví i ve špatné činnosti tohoto systému.	Multimetrem potvrďte neporušenost snímače měřením na jeho kolících 3 a 4 (R ~ 1,5 kΩ) a vyměňte snímač, je-li poškozený. Zkontrolujte neporušenost snímače a kabely mezi tachografem a snímačem. Zkontrolujte kabel mezi tachografem a kolíkem B29 řídicí jednotky.	Čtení měřitelných parametrů: v případě této závady bude se oznamovaná rychlost pevně držet hodnoty 5 km/h.
1.2	svítí	Závada v ovládání funkce ECONOMY POWER	Funkce ECONOMY POWER není navolena nebo se nedá zrušit.	Přečtěte stavové parametry diagnostickým zařízením. Zkontrolujte multimetrem neporušenost a činnost přepínače. Je-li přepínač v pořádku, zkontrolujte přerušení nebo zkrat kabelu mezi přepínačem a kolíkem B28 řídicí jednotky.	Pouze CURSOR 8 (350 k)

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
1.3	nesvítí	Nevěrohodné signály ze spínačů CC/PTO (závada spínačů)	Cruise Control/vedlejší pohon a nastavování volnoběžných otáček jsou nedostupné.	Přečtěte stavové parametry diagnostickým zařízením z důvodu zjištění závady (změny stavu na spínači ON – OFF). Zkontrolujte multimetrem neporušenost a činnost spínačů. Jsou-li spínače v pořádku, zkontrolujte kabely mezi tlačítkem SET+/SET- a kolíky B32 a B34 řídicí jednotky a zkontrolujte kabely mezi tlačítkem RESUME/OFF a kolíky B21 a B33 řídicí jednotky.	
1.4	svítí	Zkratovaný signál z plynového pedálu	Snížený výkon. Při uvolněním plynovém pedálu volnoběžné otáčky dosahují vyšší hodnoty, sešlápnutím plynového pedálu motor skokově a nekontrolovatelně zvyšuje otáčky. Uvolněním pedálu otáčky motoru padají na vyšší volnoběžné hodnoty.	Přečtěte měřitelné parametry diagnostickým zařízením a potvrďte správnou činnost potenciometru mezi 0% a 100%. Nedošlo-li čtením parametrů k potvrzení správné činnosti potenciometru, multimetrem změřte jeho neporušenost ( $R \sim 0,9 - 1,0 \text{ k}\Omega$ mezi kolíky B a C konektoru pedálu) a správnou činnost mezi kolíky A a C konektoru pedálu. Vyměňte pedál, je-li poškozený. Je-li potenciometr v pořádku, zkontrolujte kabely mezi konektorem pedálu a kolíky B16, B23, B35, B17 a B25 řídicí jednotky. Zkontrolujte napájecí napětí ( $\sim 5 \text{ V}$ ) mezi kolíky 1 a 2 konektoru pedálu.	

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
1.4	svítí	Ztráta signálu z potenciometru plynového pedálu	Snížený výkon. Volnoběžné otáčky se zvyšují při jakékoli poloze plynového pedálu.	Přečtěte měřitelné parametry diagnostickým zařízením a potvrďte správnou činnost potenciometru mezi 0% a 100%. Nedošlo-li čtením parametrů k potvrzení správné činnosti potenciometru, multimetrem změřte jeho neporušenost ( $R \sim 0,9 - 1,0 \text{ k}\Omega$ mezi kolíky B a C konektoru pedálu) a správnou činnost mezi kolíky A a C konektoru pedálu. Vyměňte pedál, je-li poškozený. Je-li potenciometr v pořádku, zkontrolujte kabely mezi konektorem pedálu a kolíky B16, B23, B35, B17 a B25 řídicí jednotky. Zkontrolujte napájecí napětí ( $\sim 5 \text{ V}$ ) mezi kolíky 1 a 2 konektoru pedálu.	

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
1.4	svítí	Nevěrohodný signál mezi spínačem volnoběhu a potenciometrem plynového pedálu	<p>a) volnoběžné otáčky se zvyšují při uvolnění plynového pedálu a akcelorování motoru je po sešlápnutí plynového pedálu v pořádku</p> <p>b) volnoběžné otáčky jsou v pořádku a dochází ke snížení otáček i výkonu při akcelorování</p>	<p>Přečtěte měřitelné parametry diagnostickým zařízením a potvrďte správnou činnost potenciometru mezi 0% a 100%. Přečtěte stavové parametry diagnostickým zařízením a potvrďte správnou činnost spínače ON – OFF. Je-li závada na signálech, zkontrolujte neporušenost a činnost potenciometru (multimetrem změřte jeho neporušenost <math>R \sim 0,9 - 1,0 \text{ k}\Omega</math> mezi kolíky B a C konektoru pedálu a správnou činnost mezi kolíky A a C konektoru pedálu) a spínače. Vyměňte pedál, je-li poškozený. Jsou-li potenciometr a spínač v pořádku, zkontrolujte kabely mezi konektorem pedálu a kolíky B16, B23, B35, B17 a B25 řídicí jednotky. Zkontrolujte napájecí napětí (<math>\sim 5 \text{ V}</math>) mezi kolíky 1 a 2 konektoru pedálu.</p>	<p>a) signál z potenciometru je v pořádku a oznamuje, že je plynový pedál uvolněný, ale stav spínače oznamuje, že je plynový pedál sešlápnutý</p> <p>b) signál ze spínače je v pořádku a oznamuje, že je plynový pedál uvolněný, ale signál z potenciometru oznamuje, že je plynový pedál sešlápnutý</p>
1.5	nesvítí	Ztráta signálu ze spínače spojivého pedálu (pouze u vozidel s mechanickou převodovkou)	Vyvolání otáček pro vedlejší pohon je nedostupné (funkce je k dispozici, byla-li naprogramována diagnostickým zařízením s odstavením pedálu spojky).	<p>Přečtěte stavové parametry diagnostickým zařízením z důvodu zjištění závady (změny stavu na spínači ON – OFF). Nedošlo-li čtením parametrů k potvrzení správné činnosti spínače multimetrem, změřte jeho neporušenost a vyměňte díl, je-li poškozený. Je-li spínač v pořádku, zkontrolujte kabel mezi konektorem spínače a kolíkem B20 řídicí jednotky.</p>	Řídicí jednotka rozpoznává tuto závadu po zapnutí klíčku spínací skříňky a rychlosti vozidla nad 40 km/h bez změny stavu na spínači spojky.



**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
1.6	svítí	Nevěrohodné signály mezi primárním a sekundárním brzdovým spínačem (pouze u vozidel bez EBS).	Možné nerozsvěcování brzdových světel. Vyvolání otáček pro vedlejší pohon je nedostupné (funkce je k dispozici, byla-li naprogramována diagnostickým zařízením s odstavením brzdového pedálu).	Přečtěte stavové parametry diagnostickým zařízením z důvodu zjištění závady (opačná změna stavu na spínačích ON – OFF). Nedošlo-li čtením parametrů k potvrzení správné spínačů, multimetrem změřte jejich neporušenost mezi kolíky 1 – 2 pro normálně rozepnutý spínač a mezi kolíky 3 – 4 pro normálně sepnutý spínač a vyměňte díl, je-li poškozený. Jsou-li spínače v pořádku, zkontrolujte kabely mezi konektorem spínačů a kolíky B31 a B26 řídicí jednotky.	
1.7	nesvítí	Nevěrohodné signály mezi brzdovým pedálem a plynovým pedálem (spínač volnoběhu)	Otáčky motoru padají k hodnotě volnoběhu.	Vymažte paměť závad.	Je-li plynový pedál sešlápnutý a sešlápnutý a současně brzdový pedál, otáčky motoru, z bezpečnostního hlediska, padají k hodnotě volnoběhu. Nebyla-li závada vyvolána poškozením plynového pedálu nebo brzdových spínačů, je možné, že došlo k současnému sešlápnutí obou pedálů.
2.1	nesvítí	Zkratovaný snímač teploty chladící kapaliny  Ztráta signálu ze snímače chladící kapaliny (přerušovaný obvod)	Lehce zvýšená hlučnost z důvodu většího úhlu předstřiku vyvolaného řídicí jednotkou. Potlačená ochrana před přehřátím motoru. Možné problémy se studeným spouštěním motoru při velmi nízkých teplot, protože vstříkované množství paliva (v tomto případě se dávka stanovuje k teplotě 0° C) je menší než to, které by mělo být vypočítáno ke stávající teplotě).	Zkontrolujte neporušenost snímače (při 20° C je odpor zhruba 2,28 – 2,72 kΩ) a vyměňte ho, je-li poškozený. Je-li snímač v pořádku, zkontrolujte kabely mezi snímačem a kolíky A5 – A22 řídicí jednotky.	Čtení měřitelných parametrů: v případě této závady řídicí jednotka počítá dávku na základě záměnné hodnoty, která představuje teplotu 0° C.

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
2.2	nesvítí	Zkratovaný snímač teploty vzduchu v sání motoru nebo přerušovaný obvod snímače	Žádná pracovní odchylka systému zaznamenaná řidičem.	Zkontrolujte neporušenost snímače (při 20° C je odpor zhruba 2,28 – 2,72 kΩ) a vyměňte ho, je-li poškozený. Je-li snímač v pořádku, zkontrolujte kabely mezi snímačem a kolíky A4 – A21 řídicí jednotky.	Čtení měřitelných parametrů: v případě této závady bude se oznamovaná teplota pevně držet hodnoty 30° C. Pokud snímač informuje o teplotě mimo reálnou hodnotu, nedochází k zaznamenání závady a motor dosahuje lepšího chodu, ale s větší kouřivostí (černý kouř).
2.3	nesvítí	Zkratovaný snímač teploty paliva nebo přerušovaný obvod snímače	Žádná pracovní odchylka systému zaznamenaná řidičem.	Zkontrolujte neporušenost snímače (při 20° C je odpor zhruba 2,28 – 2,72 kΩ) a vyměňte ho, je-li poškozený. Je-li snímač v pořádku, zkontrolujte kabely mezi snímačem a kolíky A6 – A11 řídicí jednotky.	Čtení měřitelných parametrů: v případě této závady bude se oznamovaná teplota pevně držet hodnoty 30° C.
2.4	svítí	Zkratovaný snímač tlaku vzduchu v sání motoru nebo přerušovaný obvod snímače	Snížený výkon. Možná zvýšená kouřivost (černý kouř) při zatížení motoru.	Zkontrolujte napájení snímače na kolíku 2 jeho konektoru. Překročilo-li napájení hodnotu 5 V, zkontrolujte kabely mezi konektorem snímače a řídicí jednotkou – kolíky A17 – A23. Je-li napájení v pořádku a závada přetrvává, vyměňte snímač.	Čtení měřitelných parametrů: v případě této závady bude se oznamovaná teplota pevně držet hodnoty 1600 mbar.
2.5	nesvítí	Zkratovaný snímač atmosférického tlaku nebo přerušovaný obvod snímače	Žádná pracovní odchylka systému zaznamenaná řidičem.	Žádná oprava není možná. Snímač je uložen do řídicí jednotky a není zvláště vyměnitelný.	Čtení měřitelných parametrů: v případě této závady bude se oznamovaná teplota pevně držet hodnoty 970 mbar. Případné nalakování motoru/ řídicí jednotky, může vyvolat špatný signál o atmosférickém tlaku.

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
2.6	svítí	Zkratovaný přepínač volby zásahu motorové brzdy nebo přerušovaný obvod přepínače	Motorová brzda nepracuje v žádném ze tří režimů volby nebo se spouští pořád ve stejném režimu přesto, že je přepínačem navolen režim jiný .	Přečtete stavové parametry diagnostickým zařízením. Zkontrolujte multimetrem neporušenost a činnost přepínače. Je-li přepínač v pořádku, zkontrolujte kabely mezi konektorem přepínače a kolíky B8 – B25 řídicí jednotky.	
3.5	nesvítí	Příliš nízké napětí na bateriích	Volnoběžné otáčky se zvyšují.	Zkontrolujte účinnost baterií (případně proveďte test pomocí IWT), obvodu dobíjení, body ukostření a přítomnost koroze nebo oxidace na svorkách a kolících.	Ve skutečnosti nemusí být napětí v soustavě příliš nízké, ale je takto zaznamenáno řídicí jednotkou.
4.1	svítí CURSOR 8 nesvítí CURSOR 10 CURSOR 13	Zkratovaný snímač tlaku ovládání aktivátoru nebo přerušovaný obvod snímače	Ventil VGT zůstává pořád příliš otevřený. Nedostačující výkon při nízkých/středních otáčkách motoru a zvýšeném zatížení, nedostačující akcelerace. Snížená účinnost motorové brzdy. nebo Ventil VGT zůstává pořád příliš zavřený. Pískání a hlučnost turbodmychadla také při nízkých otáčkách. Možné zaznamenání přetočení turbodmychadla při vyšších otáčkách motoru.	Zkontrolujte napájení snímače na kolíku 3 jeho konektoru. Překročilo-li napájení hodnotu 5 V, zkontrolujte kabely mezi konektorem snímače a řídicí jednotkou – kolíky A15 – A17. Je-li napájení v pořádku a závada přetrvává, vyměňte snímač.	

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
4.2	svítí	Zkratovaný snímač otáček turbodmychadla nebo přerušovaný obvod snímače	Snížený výkon. Riziko přetočení turbodmychadla bez oznámení řídicí jednotkou.	Zkontrolujte neporušenost snímače (odpor je zhruba 400 Ω) a vyměňte ho, je-li poškozený. Je-li snímač v pořádku, zkontrolujte kabely mezi konektorem snímače a řídicí jednotkou – kolíky A7, A16. Zkontrolujte přítomnost přídavných zařízení, která mohou rušit signál snímače (vysílačky, apod.). Po odpojení takovýchto zařízení proveďte jízdní zkoušku proto, abyste vyloučili nebo potvrdili případné rušení.	
4.3	svítí	Přetočení turbodmychadla	Snížený výkon	Zkontrolujte, zda není mechanismus ovládání VGT mechanicky zablokovaný uzavřený nebo nezůstal ventil VGT mechanicky zablokovaný otevřený.	

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
4.4	svítí	Sledování zásahu VGT: je-li zaznamenána příliš důležitá odchylka mezi řídicí jednotkou počítanou změnou na VGT a skutečným zásahem.	Snížený výkon.	<p>a) nepřiměřený tlak vzduchu na vstupu do aktivátoru VGT – zkontrolujte, zda ventil VGT není mechanicky zablokovaný otevřený</p> <p>b) bez tlakového vzduchu nebo se špatným tlakovým vzduchem do aktivátoru VGT – zkontrolujte činnost otevíracího ventilu, hadici mezi otevíracím ventilem a filterem VGT, zanesení filtru VGT, hadici mezi filtrem a poměrovým ventilem VGT, hadici mezi ventilem VGT a aktivátorem VGT</p> <p>c) zablokovaný vnitřní mechanismus VGT mechanicky otevřený nebo zavřený – po vymazání paměti závad proveďte test turbodmychadla a zkontrolujte pohyb pístku aktivátoru VGT, ale pokud závada přetrvává, spojte se s technickým oddělením Help Desk z důvodu případné výměny turbodmychadla.</p>	
4.5	svítí	Zkratovaný elektromagnetický ventilu VGT nebo přerušovaný obvod ventilu	Nedostačující výkon při nízkých/středních otáčkách motoru a zvýšeném zatížení, nedostačující akcelerace. Snížená účinnost motorové brzdy.	Zkontrolujte neporušenost ventilu VGT (odpor je zhruba 20 – 30 Ω) a vyměňte ho, je-li poškozený. Je-li cívka ventilu v pořádku, zkontrolujte kabely mezi konektorem ventilu a řídicí jednotkou – kolíky A18, A31.	

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
4.6	bliká	Zkratovaný elektromagnetický ventilu motorové brzdy nebo přerušený obvod ventilu	Motorová brzda se samovolně spustí po překročení otáček motoru nad 900 ot/min. Kouřivost z důvodu otevření výfukových ventilů při HÚ pístu ve fázi stlačení a vstříknutém palivu.	Zkontrolujte neporušenost ventilu motorové brzdy (odpor je zhruba 37 – 47 Ω) a vyměňte ho, je-li poškozený. Je-li cívka ventilu v pořádku, zkontrolujte kabely mezi ventilu a řídicí jednotkou – kolíky A3, A32.	
4.7	svítí	Sledování zásahu VGT: je-li zaznamenána příliš důležitá odchylka mezi řídicí jednotkou počítanou změnou na VGT a skutečným zásahem.	Snížený výkon.	Zkontrolujte, nejdříve, věrohodnost signálu o tlaku čtením měřitelných parametrů diagnostického zařízení při vypnutém motoru: atmosférický tlak a tlak ve sběrači sání (přeplňování) musí dosahovat podobných hodnot (rovných zhruba 1000 mbar) a rozdíl mezi nimi nesmí být větší než ± 100 mbar; tlak ovládání VGT musí být ± 200 mbar. Jsou-li jednotlivé tlaky věrohodné, proveďte příslušné kontroly odpovídající příčinám zaznamenání příliš nízkého tlaku (vzduchotlaký okruh ovládání VGT, neporušenost jednotlivých komponentů VGT, turbodmychadlo, atd.)	Pouze od softwarové verze 5.3 řídicí jednotky. Dochází ke kontrole se a porovnání spodní úroveň tlaku přeplňování. Ke sledování této úrovně dochází u teplého motoru (teplota chladicí kapaliny > 60° C), při otáčkách v rozmezí 900 – 1700 ot/min a při dávce paliva > 40%. Pokud měřený tlak zůstává po dobu několika sekund zjevně pod hodnotou tlaku počítaného řídicí jednotkou, dochází k zaznamenání této závady.
5.1	svítí	Zkratovaná elektrická část vstřikovače válce 1 nebo přerušený obvod vstřikovače	Motor běží na 5 válců.	Zkontrolujte správné dotažení svorek kabelů vstřikovačů (1,36 – 1,96 Nm). Zkontrolujte neporušenost cívky vstřikovače (odpor je zhruba 0,56 – 0,57 Ω) a vyměňte ho, je-li poškozený. Je-li cívka vstřikovače v pořádku, zkontrolujte kabely mezi svorkami vstřikovače a řídicí jednotkou – kolíky A24, A35.	Je možné, že motor ihned po spuštění poběží na tři válce, protože vstřikovače válců 1-2-3 jsou ovládány společným výkonovým výstupem.

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
5.2	svítí	Zkratovaná elektrická část vstřikovače válce 2 nebo přerušný obvod vstřikovače	Motor běží na 5 válců.	Zkontrolujte správné dotažení svorek kabelů vstřikovačů (1,36 – 1,96 Nm). Zkontrolujte neporušenost cívky vstřikovače (odpor je zhruba 0,56 – 0,57 Ω) a vyměňte ho, je-li poškozený. Je-li cívka vstřikovače v pořádku, zkontrolujte kabely mezi svorkami vstřikovače a řídicí jednotkou – kolíky A24, A34.	Je možné, že motor ihned po spuštění poběží na tři válce, protože vstřikovače válců 1-2-3 jsou ovládány společným výkonovým výstupem.
5.3	svítí	Zkratovaná elektrická část vstřikovače válce 3 nebo přerušný obvod vstřikovače	Motor běží na 5 válců.	Zkontrolujte správné dotažení svorek kabelů vstřikovačů (1,36 – 1,96 Nm). Zkontrolujte neporušenost cívky vstřikovače (odpor je zhruba 0,56 – 0,57 Ω) a vyměňte ho, je-li poškozený. Je-li cívka vstřikovače v pořádku, zkontrolujte kabely mezi svorkami vstřikovače a řídicí jednotkou – kolíky A24, A33.	Je možné, že motor ihned po spuštění poběží na tři válce, protože vstřikovače válců 1-2-3 jsou ovládány společným výkonovým výstupem.
5.4	svítí	Zkratovaná elektrická část vstřikovače válce 4 nebo přerušný obvod vstřikovače	Motor běží na 5 válců.	Zkontrolujte správné dotažení svorek kabelů vstřikovačů (1,36 – 1,96 Nm). Zkontrolujte neporušenost cívky vstřikovače (odpor je zhruba 0,56 – 0,57 Ω) a vyměňte ho, je-li poškozený. Je-li cívka vstřikovače v pořádku, zkontrolujte kabely mezi svorkami vstřikovače a řídicí jednotkou – kolíky A25, A26.	Je možné, že motor ihned po spuštění poběží na tři válce, protože vstřikovače válců 4-5-6 jsou ovládány společným výkonovým výstupem.
5.5	svítí	Zkratovaná elektrická část vstřikovače válce 5 nebo přerušný obvod vstřikovače	Motor běží na 5 válců.	Zkontrolujte správné dotažení svorek kabelů vstřikovačů (1,36 – 1,96 Nm). Zkontrolujte neporušenost cívky vstřikovače (odpor je zhruba 0,56 – 0,57 Ω) a vyměňte ho, je-li poškozený. Je-li cívka vstřikovače v pořádku, zkontrolujte kabely mezi svorkami vstřikovače a řídicí jednotkou – kolíky A25, A28.	Je možné, že motor ihned po spuštění poběží na tři válce, protože vstřikovače válců 4-5-6 jsou ovládány společným výkonovým výstupem.

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
5.6	svítí	Zkratovaná elektrická část vstřikovače válce 6 nebo přerušný obvod vstřikovače	Motor běží na 5 válců.	Zkontrolujte správné dotažení svorek kabelů vstřikovačů (1,36 – 1,96 Nm). Zkontrolujte neporušenost cívky vstřikovače (odpor je zhruba 0,56 – 0,57 Ω) a vyměňte ho, je-li poškozený. Je-li cívka vstřikovače v pořádku, zkontrolujte kabely mezi svorkami vstřikovače a řídicí jednotkou – kolíky A25, A27.	Je možné, že motor ihned po spuštění poběží na tři válce, protože vstřikovače válců 4-5-6 jsou ovládány společným výkonovým výstupem.
6.1	svítí	Nedostupný signál snímače klikového hřídele, nevěrohodný signál snímače klikového hřídele (možný zkrat nebo přerušný obvod)	Spouštění motoru je nutné provádět delší dobu, než je normální. Snížen výkonu a nárůst hlučnosti.	Zkontrolujte neporušenost snímače (odpor je zhruba 880 – 920 Ω) a vyměňte ho, je-li poškozený. Je-li snímač v pořádku, zkontrolujte kabely mezi konektorem snímače a řídicí jednotkou – kolíky A1, A13.	Závada není rozpoznána při nespouštění motoru.
6.2	svítí	Nedostupný signál snímače vačkového hřídele, nevěrohodný signál snímače vačkového hřídele (možný zkrat nebo přerušný obvod)	Snížený výkon. Spouštění motoru je nutné provádět delší dobu, než je normální.	Zkontrolujte neporušenost snímače (odpor je zhruba 880 – 920 Ω) a vyměňte ho, je-li poškozený. Je-li snímač v pořádku, zkontrolujte kabely mezi konektorem snímače a řídicí jednotkou – kolíky A2, A14.	Závada není rozpoznána při nespouštění motoru. Pokud se motor nedá spustit (nebo se samovolně vypíná), je možné, že není sfázované pulzní kolo vačkového hřídele; odpojte snímač vačkového hřídele proto, abyste mohli provést nouzové spuštění motoru.
6.4	bliká	Pokud bylo potvrzeno přetočení motoru	Žádná pracovní odchylka systému zaznamenaná řidičem mimo to, že bliká kontrolka.	Vymažte paměť závad.	
7.1	nesvítí	Závada rozhraní s ABS/ASR	Bez zásahu funkce ASR.	Zkontrolujte kabel signálu PWM mezi řídicí jednotkou motoru, kolík B30 a řídicí jednotkou ABS/ASR, kolík 29.	Pouze pro CURSOR 8.



**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
7.2	nesvítí CURSOR 8  svítí CURSOR 10 CURSOR 13	Datová sběrnice CAN: závada hardwaru	Signalizace závad v různých jiných řídicích jednotkách a částečná nebo úplná ztráta některých funkcí vozidla.	Proveďte reset řídicí jednotky přes klíček spínací skříňky (vypněte – zapněte klíček). Zkontrolujte neporušenost datové sběrnice CAN.	
7.3	nesvítí CURSOR 8  svítí CURSOR 10 CURSOR 13	CURSOR 8 chyba v komunikaci přes datovou sběrnici s funkcí ASR  CURSOR 10 – 13 chyba v komunikaci přes datovou sběrnici s převodovkou EUROTRONIC	Signalizace závad v příslušné řídicí jednotce a částečná nebo úplná ztráta některých funkcí vozidla.	Proveďte reset řídicí jednotky přes klíček spínací skříňky (vypněte – zapněte klíček). Zkontrolujte neporušenost datové sběrnice CAN.	
7.4	nesvítí CURSOR 8  svítí CURSOR 10 CURSOR 13	CURSOR 8 chyba v komunikaci přes datovou sběrnici s převodovkou EUROTRONIC  CURSOR 10 – 13 chyba v komunikaci přes datovou sběrnici s EBS	Signalizace závad v příslušné řídicí jednotce a částečná nebo úplná ztráta některých funkcí vozidla.	Proveďte reset řídicí jednotky přes klíček spínací skříňky (vypněte – zapněte klíček). Zkontrolujte neporušenost datové sběrnice CAN.	
7.5	svítí	Chyba v komunikaci přes datovou sběrnici s řídicí jednotkou Intarder	Signalizace závad v řídicí jednotce Intarder a částečná nebo úplná ztráta některých funkcí systému Intarder.	Proveďte reset řídicí jednotky přes klíček spínací skříňky (vypněte – zapněte klíček). Zkontrolujte neporušenost datové sběrnice CAN.	Pouze pro CURSOR 10 – 13.
7.6	svítí	Datová sběrnice CAN: chyba v komunikaci	Signalizace závad v různých jiných řídicích jednotkách a částečná nebo úplná ztráta některých funkcí vozidla.	Proveďte reset řídicí jednotky přes klíček spínací skříňky (vypněte – zapněte klíček). Zkontrolujte neporušenost datové sběrnice CAN.	Pouze pro CURSOR 10 – 13.
7.7	svítí	Datová sběrnice CAN: chyba v komunikaci	Signalizace závad v různých jiných řídicích jednotkách a částečná nebo úplná ztráta některých funkcí vozidla.	Proveďte reset řídicí jednotky přes klíček spínací skříňky (vypněte – zapněte klíček). Zkontrolujte neporušenost datové sběrnice CAN.	Pouze pro CURSOR 10 – 13.

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Kód	Kontrolka	Možná příčina	Možné souvztažné závady	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
9.1	bliká	Závada řídicí jednotky EDC	Motor se vypnul a nedá se spustit. Není možné provést žádnou diagnostiku.	Postupujte dle pokynů pro výměnu řídicí jednotky.	
9.2	svítí	Závada řídicí jednotky EDC (paměť EEPROM).	Snížený výkon. Neukládají se údaje po vypnutí motoru. V paměti závad, která je dostupná, je možné najít pouze závady stávající (aktuální), ale ne ty závady, které byly předtím občas zaznamenány.	Postupujte dle pokynů pro výměnu řídicí jednotky.	
9.3	bliká	Závada systému IMOBILIZÉR	Motor se nedá spustit.	Proveďte diagnostiku systému IMOBILIZÉR.	
9.4	svítí	a) Trvale přerušené hlavní relé b) Zkrat na hlavním relé	a) Řídicí jednotka není napájena. b) Řídicí jednotka je neustále napájena a kontrolka EDC svítí i po vypnutí klíčku; dochází k rychlejšímu vybití baterií.	Vyměňte hlavní relé. Pokud závada přetrvává, zkontrolujte případný zkrat nebo případné přerušeni na elektrické instalaci.	V případě b) se motor normálně po klíčku vypíná.
9.5	svítí	Předčasné přerušeni napájení řídicí jednotky. Závada hlavního relé nebo hlavní relé odpojilo baterie během chodu motoru – několikanásobné přerušeni funkce After Run	Snížený výkon.	Zkontrolujte elektrickou instalaci, konektory a hlavní relé, zda nemají popřípadě některý z kontaktů špatný.	Tento problém se odstraní pouze dodržováním postupu vypnutí motoru (baterii) a správného uloženi údajů. V méně případech je příčinou této závady špatná elektrická instalace.
9.6	svítí	Chyba při postupu vnitřního testu řídicí jednotky, který se provádí po každém vypnutí motoru	Snížený výkon.	Vymažte paměť závad a znovu zkontrolujte. Pokud závada přetrvává, postupujte dle pokynů pro výměnu řídicí jednotky.	

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

**Vyhledávání příčin závad dle chování se motoru IVECO CURSOR (EDC MS6.2)**

Oznamované potíže (příznaky)	Možná příčina	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
Motor se vypíná nebo se nedá spustit.	Imobilizér.	Obnovte činnost systému imobilizér.	
	Elektrické napájení: poškozená pojistka.	Vyměňte pojistku, přes kterou je napájena řídicí jednotka. Vyhledejte a odstraňte příčinu proudového přetížení obvodu.	Po zapnutí klíčku spínací skříňky se kontrolka EDC nerozsvítí.
	Elektrické napájení: řídicí jednotka není napájena po sepnutí hlavního relé.	Zkontrolujte kabely ovládání hlavního relé.	Po zapnutí klíčku spínací skříňky se kontrolka EDC nerozsvítí.
	Po zapnutí klíčku spínací skříňky se kontrolka EDC rozsvítí a zhasne, spouštěč motoru pracuje – problémy s dodávkou paliva: zavzdušněná palivová soustava.	Proveďte odvzdušnění palivové soustavy a odstraňte příčinu zavzdušnění.	Při odvzdušňování palivové soustavy zamezte potřísnění vícezářezového řemene, které sníží jeho životnost.
	Problémy plnění palivové soustavy: zanesený hrubý filtr.	Připojte manometr na vstup do palivového filtru. Pokud tlak paliva nedosáhne při točení přes spouštěč motoru hodnoty zhruba 0,5 bar vyměňte hrubý filtr a zopakujte měření.	
	Problémy plnění palivové soustavy: špatné podávací zubové čerpadlo.	Pokud po výměně hrubého palivového filtru není tlak na vstupu do jemného palivového filtru, zkontrolujte neporušenost podávacího zubového čerpadla.	
	Problémy plnění palivové soustavy: zanesený jemný filtr.	Připojte manometr na vstup do palivového filtru. Pokud tlak paliva dosáhne při točení přes spouštěč motoru hodnoty zhruba 0,5 bar vyměňte jemný filtr a zopakujte měření.	Obnovte činnost snímače zanesení palivového filtru.
	Problémy plnění palivové soustavy: nesprávné připojení palivových hadic plnění a vratného vedení na nádrži a nízká hladina paliva v nádrži.	Zkontrolujte, zda nejsou palivové hadice přepojeny po jejich předešlém odpojení.	Pokud jsou hadice přepojeny, je sání paliva prováděno přes trubici vratného vedení, která nezasahuje až ke dnu palivové nádrže.

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Oznamované potíže (příznaky)	Možná příčina	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
Značně snížená účinnost motorové brzdy.	Ventilová vůle/ výfukové ventily není správná.	Test motoru: špatná účinnost motorové brzdy. Zkontrolujte ventilové vůle/výfukové ventily.	Tento problém nastává, je-li vůle větší než 0,3 mm nad předepsanou hodnotou.
	Váleček/válečky motorové brzdy nepracují správně.	Test motoru: špatná účinnost motorové brzdy. Zkontrolujte činnost válečků (kontrolu proveďte pohledem po demontáži vahadlového víka během jejich činnosti).  Poznámka: Dodržujte bezpečnostní opatření z důvodu postřikání se olejem !	
	Přerušené potrubí dodávky oleje k válečkům motorové brzdy.	Test motoru: špatná účinnost motorové brzdy. Zkontrolujte správné dotažení převlečných matic potrubí. Pohledem zkontrolujte neporušenost potrubí.	
Hlučnost při zavřeném VGT.	Únik vzduchu na mezichladiči nebo hadici sání.	Test motoru: špatná účinnost VGT a motorové brzdy (v závislosti na množství úniku vzduchu).	Únik je naprosto zřetelný při zavřeném VGT.
Zvýšená spotřeba paliva.	Vzduchový filtr je zanesený bez signalizace kontrolky na přístrojovém panelu.	Vyměňte vzduchový filtr a obnovte činnost snímače zanesení vzduchového filtru.	
	Použití vozidla není určen stály převod rozvodovky, nepřiměřený aerodynamický odpor, špatný jízdní styl, atd.	Po vyloučení všech možností technických příčin zvýšené spotřeby, důkladně prověřte případ po případu příčinu problému a najděte řešení.	Čtení palubního zapisovače řídicí jednotky může poskytnout použitelné informace o špatném způsobu jízdy a následném zvýšení spotřeby paliva.
Motor běží na pět válců.	Vstřikovač s mechanickým nebo elektrickým problémem.	Proveďte test motoru – výkonový test válců pro objasnění, který ze vstřikovačů je špatný. Pokud závada není elektrická (chybové hlášení 5.X), vyměňte vstřikovač.	Je možné zaznamenat místní přehřátí paliva.

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Oznamované potíže (příznaky)	Možná příčina	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
Motor běží na pět válců.	Je zadřený píst čerpání nebo jádro elektromagnetického ventilu jednoho vstřikovače.	Proveďte test motoru – výkonový test válců pro objasnění, který ze vstřikovačů je špatný.	
Rychlé vybíjení baterií.	Odpor žhavení je neustále napájen.	Zkontrolujte kabely z důvodu možného zkratu.	Zkontrolujte neporušenost odporu žhavení (možné poškození).
Omezený výkon.	Přehřátí motoru.	Zkontrolujte ukazatel přístrojového panelu z důvodu zjištění přehřívání. Pro zamezení pochybností, pomocí diagnostického zařízení přečtěte parametry řídicí jednotky jedoucího vozidla. Zkontrolujte chladicí soustavu motoru. Odstraňte příčinu přehřívání motoru.	Nad stanovenou hodnotu řídicí jednotka omezuje výkon motoru z důvodu zamezení jeho přehřátí.
	Mechanismus VGT je poškozený/ zablokovaný v otevřeném stavu	Při test motoru se potvrzuje špatná činnost VGT. Možná také špatná účinnost motorové brzdy.	V tomto případě se omezený výkon projevuje při nízkých otáčkách zatíženého motoru.
	Problémy s plněním palivové soustavy	Viz. "Motor se vypíná nebo se nedá spustit"	

**www.jaknatruck.cz**  
Závadové kódy motorů IVECO EURO 2/3

Oznamované potíže (příznaky)	Možná příčina	Doporučené zkoušky a činnosti	Poznámky
Omezený výkon.	Mechanické problémy VGT	<p>a) nepřiměřený tlak vzduchu na vstupu do aktivátoru VGT – zkontrolujte, zda ventil VGT není mechanicky zablokovaný otevřený</p> <p>b) bez tlakového vzduchu nebo se špatným tlakovým vzduchem do aktivátoru VGT – zkontrolujte činnost otevíracího ventilu, hadici mezi otevíracím ventilem a filtrem VGT, zanesení filtru VGT, hadici mezi filtrem a poměrovým ventilem VGT, hadici mezi ventilem VGT a aktivátorem VGT</p> <p>c) zablokovaný vnitřní mechanismus VGT mechanicky otevřený nebo zavřený – po vymazání paměti závad proveďte test turbodmychadla a zkontrolujte pohyb pístku aktivátoru VGT, ale pokud závada přetrvává, vyměňte turbodmychadlo.</p>	