

Popis funkce Komfortní jednotky pro vozy OPEL Astra-H, Zafira-B a Vectra-C s FW verzí MFD-DEV v1.0 / 4.12.2011

Určení

Komfortní jednotky je určena pro vozy OPEL Astra-H, Vectra-C / Signum a Zafira-B (modelové roky 2005 a mladší) vybavenými grafickými displeji GID (monochromatické zobrazení) nebo barevnými displeji CID, radiopřijímači CD30, CD30 MP3, CD70 Navi a DVD90 Navi a volanty s dálkovými ovladači. Ve vozech s CD30 a CD30 MP3 musí být osazeno dálkové ovládání na volant.

Pozn.: použití jednotky u ostatních radiopřijímačů není vyloučeno; jednotka byla zatím testována pouze s výše uvedenými konfiguracemi

Instalace

Konektor Komfortní jednotky (dále jen jednotka) se zasune do diagnostické zásuvky vozu. Kvůli eliminaci možného vznik chyb na komunikačních sběrnících CAN vozu, je vhodné jednotku zasouvat v době nečinnosti sběrnic CAN, tj. pokud je vytažen klíček ze zapalování, je vypnuté rádio (displej nesvítí) a jsou zavřené dveře vozu; po splnění těchto podmínek je nutné ještě cca. 30 sekund počkat a potom je možné jednotku zasunout do diagnostické zásuvky. Postup vyjmutí jednotky je obdobný. Odpojování akumulátoru vozu není potřeba.

- Pozn.:**
- před instalací je nutné zkontrolovat stav konektoru diagnostické zásuvky; konektor musí být mechanicky nepoškozený! V poškozeném konektoru nebude jednotka správně držet a její funkce může být nespolehlivá
 - jednotka nesmí být vystavená mechanickému namáhání. Pozice diagnostické zásuvky vozů není vždy přesně dodržena a může se díky nepřesnému spasování nosné konzole diagnostické zásuvky a přiléhajících plastových dílů měnit, díky čemuž je nutné v některých případech s jednotkou kolidující plastové díly upravit
 - u vozů Astra-H může být na některých kusech potřeba upravit plastový úchyt středového tunelu pod ruční brzdou
 - u vozů Vectra-C / Signum je nutné před instalací jednotky vyjmout popelník včetně jeho rámečku. Po zasunutí jednotky je možné zasunout zpět rámeček popelníku. Jelikož se pozice diagnostické zásuvky kus od kusu mírně liší, může se vyskytnout potřeba popelník upravit tak, aby šel zasunout zpět do rámečku. V některých případech se popelník „zarazí“ o zasunutou jednotku
 - u vozů Zafira-B je nutné před instalací jednotky změnit umístění diagnostického konektoru a upravit krytku prostoru diagnostické zásuvky – bude upřesněno později. Pouze pro ověření funkce je možné diagnostickou zásuvku uvolnit a jednotku připojit na „volno“
 - jednotka je po HW i FW stránce navržena tak, že je možné ji vkládat a vyjímat i za provozu, ale toto může vyvolat vznik chyb na sběrnících CAN

Popis funkce Komfortní jednotky pro vozy OPEL Astra-H, Zafira-B a Vectra-C s FW verzí MFD-DEV v1.0 / 4.12.2011

Aktivace menu jednotky

Pokud je jednotka zasunutá v diagnostické zásuvce a je zapnuté rádio, resp. svítí displej, menu jednotky se aktivuje delším, souvislým stiskem tlačítka **BC**. Po otevření menu se objeví položky Diagnostika, DPF monitor, PAS monitor, Video a Nastavení.

Pozn.: u radiopřijímačů CD30 / CD30 MP3 musí být aktivované záložkové zobrazení. Záložkové zobrazení se u CD30/MP3 aktivuje změnou variantní konfigurace displeje; nastaví se přítomnost portálu mobilního telefonu UHP (UHP nemusí být ve voze vůbec přítomen). Pokud není u CD30/MP3 aktivováno záložkové zobrazení, není možné jednotku ovládat

Okno Nastavení komfortní jednotky

Po vybraní položky Nastavení se zobrazí okno s konfiguračním seznamem funkcí jednotky:

- „*upozorňovat na zahřátí motoru*“ – pokud je funkce aktivovaná (zaškrtnutý čtvereček), zobrazí se v okamžiku dosažení teploty +80 °C chladicí kapaliny motoru okno informující o dosažení teploty +80 °C. Bez ohledu na nastavení této funkce se ještě automaticky zobrazují informační okna při překročení teploty +115 °C a +130 °C. Okno informující o překročení teploty +130 °C se při jejím setrvání nad touto hodnotou zobrazuje periodicky s periodou 1 minuty. Při otevření informačních oken +115 °C a +130 °C zazní signál gongu z jednotky integrovaného sloupku řízení CIM a také se aktivuje zobrazení teploty chladicí kapaliny motoru na displeji
- „*zobrazovat teplotu chlad. kap.*“ – pokud je funkce aktivovaná, zobrazuje se teplota chladicí kapaliny motoru buď na displeji nebo na počítadle ujetých km na přístrojové desce. Teplota se zobrazuje pouze při zapnutém zapalování motoru

Pozn.: jednotka nepodporuje zobrazení teploty chladicí kapaliny motoru na displeji přístrojové desky u modelů Vectra-C

- „*rychlá de-aktivace zobrazení*“ – pokud je funkce aktivovaná, lze aktivovat / deaktivovat zobrazení teploty chladicí kapaliny delším souvislým stiskem výběrového tlačítka dálkového ovladače umístěného na volantu (levý otočný volič na levém ovladači)
- „*aktivovat DPF monitor*“ - pokud je funkce aktivovaná, lze otevřít okno DPF monitoru a současně je spuštěna automatická funkce DPF monitoru. Tato funkce je aktivovatelná pouze u vozů se vznětovým motorem. Jednotka automaticky zobrazuje okna informující o zahájení, přerušení a ukončení regenerace filtru pevných částic, přičemž při jejich otevření je generován akustický signál gongu
- „*aktivovat PAS monitor*“ - pokud je funkce aktivovaná, lze otevřít okno PAS monitoru ve kterém jsou číselně a graficky zobrazovány vzdálenosti jednotlivých snímačů od překážky. Tato funkce je aktivovatelná pouze u vozů vybavených parkovacím asistentem – **v této verzi FW bez funkce**
- „*aktivovat video na displeji*“ - pokud je funkce aktivovaná, lze otevřít okno Video ve kterém se přes celý displej zobrazuje video z externího zdroje (např. parkovací

**Popis funkce Komfortní jednotky pro vozy OPEL Astra-H, Zafira-B a Vectra-C
s FW verzí MFD-DEV v1.0 / 4.12.2011**

kamera, DVD přehrávač, PDA atd.). V rámci konfigurace funkce je možné si zvolit zobrazovaný video kanál (#1, #2, #3 nebo parkovací kamera) a také aktivovat automatické přepínání zobrazení videa na parkovací kameru. K plné funkci je nutné do vozu instalovat jednotku přepínání video signálů vřazenou mezi displej a navigaci.

Pozn.: tato funkce je aktivovatelná pouze na barevném displeji CID. Na monochromatickém displeji GID (pouze žlutě svítící) je tato funkce zablokovaná

- „aktivovat externí teploměr“ – určeno pro vozy bez elektronicky řízené klimatizace ECC. Jednotka bude v okně Diagnostiky zobrazovat teplotu v prostoru cestujících získávanou z externího teplotního snímače - **v této verzi FW bez funkce**
- „aktivovat urychlovač hlasitosti“ - pokud je funkce aktivovaná, dochází při kliku nebo držení otočného ovladače hlasitosti na dálkovém ovladači na volantu k urychlování změny hlasitosti zábavní jednotky. Míru urychlení je možné zvolit v rozsahu 1 s, 2 s a 3 s. Např. při výběru urychlování = 1 s je jedním klikem ovladače hlasitosti nahoru nebo dolů přidána nebo ubrána hlasitost v úrovni odpovídající trvalému držení ovladače hlasitosti po dobu 1 sekundy
- „aktivovat otevírání oken“ - **v této verzi FW bez funkce**
- „aktivovat zavírání oken“ - **v této verzi FW bez funkce**
- „aktivovat dálkově ovládané svícení“ - **v této verzi FW bez funkce**
- „přímý výběr jazyka“ – pokud je funkce aktivovaná, je možné si nastavit jazyk jednotky na češtinu nebo slovenštinu bez ohledu na nastavený jazyk palubního systému. Znaký s diakritikou se zobrazují bez diakritiky

Pozn.: v této verzi FW jsou v jednotce uloženy tyto jazykové mutace: čeština a slovenština s diakritikou (využijí pouze majitelé lokalizovaných navigací CD70 Navi nebo DVD90 Navi) a dále čeština a slovenština bez diakritických znaků. V další verzi FW bude doplněna angličtina a němčina

- „status komfortní jednotky“ - stiskem se zobrazí informační okna s identifikací jednotky (aktuální verze FW naprogramovaného v jednotce a sériové číslo jednotky), parametry ECM a statusem jednotky

Pozn.: komfortní jednotka si zvolenou konfiguraci pamatuje dokud není vyjmuta z diagnostické zásuvky

Popis funkce Komfortní jednotky pro vozy OPEL Astra-H, Zafira-B a Vectra-C s FW verzí MFD-DEV v1.0 / 4.12.2011

Okno Diagnostika

Po vybraní položky Diagnostika se zobrazí okno s doplňkovými diagnostickými parametry vozu:

- „*Teplota chladící kapaliny motor*“ – zobrazuje se pouze při zapnutém zapalování; motor nemusí být spuštěný
- „*Síťové napětí*.“ – hodnota síťového napětí měřená jednotkou. Napětí je měřeno s rozšířenou přesností (chyba měření < 0,25% z měřicího rozsahu) oproti měření napětí v palubních řídicích jednotkách. Na přesnou hodnotu má smysl hledět pouze v případě stojícího motoru – pokud je motor spuštěný a probíhá dobíjení, je potřeba tento údaj brát pouze jako informativní hodnotu charakterizující stav dobíjení akumulátoru
- „*Stav akumulátoru*“ – hodnota udávající stav nabití akumulátoru odvozené z napětí akumulátoru. Na tuto hodnotu je potřeba nahlížet po min. jedné hodině klidu bez dobíjení a bez zátěže akumulátoru, tj. s vypnutým zapalováním

Pozn.: aproximace mezi stavem nabití a hodnotu napětí akumulátoru je platná pro olověné akumulátory při pokojové teplotě. Ukazatel nebere v úvahu vliv okolní teploty akumulátoru

- „*Teplota ve voze*“ – hodnota teploty v prostoru cestujících čtená z řídicí jednotky klimatizace ECC. Hodnota se zobrazuje pouze při zapnutém zapalování a pouze u vozů vybavených elektronicky řízenou klimatizací

Pozn.: hodnota teploty v prostoru pro cestující je čtena z jednotky elektronického řízení klimatizace ECC. V některých situacích ECC neměří příliš přesnou hodnotu; tento problém bude ještě zkoumán

- „*Tlak klimatizace*“ – hodnota tlaku klimatizace čtená z řídicí jednotky klimatizace. Hodnota se zobrazuje pouze při zapnutém zapalování a pouze u vozů vybavených elektronicky řízenou klimatizací
- „*Plnicí tlak*“ – hodnota plnicího tlaku. Hodnota se zobrazuje pouze u TURBO motorů – jednotka podporuje všechny typy motorů s výjimkou motorů Z13DTH. Vedle plnicího tlaku se zobrazují malým fontem i otáčky motoru (x100 ot/min.)

Okno DPF monitor

Po vybraní položky DPF monitoru se zobrazí okno s diagnostickými parametry stavu filtru pevných částic:

- „*Zanesení filtru*“ – stav zanesení filtru pevných částic
- „*Stav regenerace*“ – indikace stavu probíhajícího procesu regenerace (čištění) filtru pevných částic. Pokud proces probíhá, zobrazuje se údaj 0 % - 100 % a vedle se malým fontem zobrazuje teplota výfukových plynů (maximum z teplot B1S1 a

Popis funkce Komfortní jednotky pro vozy OPEL Astra-H, Zafira-B a Vectra-C s FW verzí MFD-DEV v1.0 / 4.12.2011

B1S2). Pokud proces regenerace neprobíhá, zobrazuje se údaj 0 % a vedle se zobrazuje malým fontem diferenciální tlak DPF

- „*Regenerace dokončena*“ – ujetá vzdálenost od okamžiku poslední dokončené regenerace a datum jejího dokončení. Pokud byl proces poslední spuštěné regenerace přerušen, zobrazuje se na místo datumu údaj „---“
- „*Regenerace přerušena*“ – datum poslední nedokončené regenerace a počítadlo nedokončených regenerací. Pokud se regenerace úspěšně dokončí, nastaví se datum i počítadlo přerušené regenerace na údaj „---“

Kromě zobrazení parametrů stavu filtru pevných částic jednotka automaticky zobrazuje informační okna v případě zahájení procesu regenerace filtru pevných částic, a dále při dokončení regenerace a také v případě jejího přerušení. Během probíhající regenerace se její stav zobrazuje na displeji přístrojové desky ve formátu xxxDFC, kde xxx je údaj v procentech dokončené regenerace DPF. Stav regenerace se zobrazuje pouze na přístrojových deskách vozů Astra-H a Zafira-B.

- Pozn.:**
- část parametrů DPF monitoru se zobrazuje pouze při zapnutém zapalování. Datum dokončené / nedokončené regenerace a počítadla přerušených regenerací se vynulují v případě vyjmutí jednotky z diagnostické zásuvky – po jejím zasunutí je u těchto parametrů zobrazován údaj „---“
 - funkce DPF monitoru je podporována u všech typů vznětových motorů s DPF s výjimkou motorů Z13DTH

Okno PAS monitor

Po vybraní položky PAS monitoru se zobrazí okno ve kterém jsou číselně a graficky zobrazovány vzdálenosti jednotlivých snímačů od překážky – *v této verzi FW bez funkce.*

Okno Video

Po vybraní položky Video se na displeji přes celé okno zobrazí zvolené externí video. I při zobrazení videa jsou na displeji stále zobrazovány další potřebné údaje, jako např. informační okna závad vozu, okna portálu mobilního telefonu, rádia atd..

- Pozn.:** zobrazení videa podporují pouze barevné displeje CID. Na monochromatickém displeji GID (pouze žlutě svítící) je zobrazení videa zablokováno

Zobrazované údaje na displeji přístrojové desky

Po cca. 5 sekundách od zapnutí zapalování se trvale zobrazí na horním řádku údaj ECN a na spodním řádku se i nadále zobrazuje stav počítadla ujetých km nebo v případě aktivovaného zobrazení teploty chladicí kapaliny motoru se zobrazuje na spodním řádku displeje teplota. Pokud probíhá regenerace filtru pevných částic DPF, zobrazuje se na spodním řádku její stav v procentech dokončené regenerace. U vozů Vectra-C / Signum není zobrazení údajů na displeji možné.

- Pozn.:** zobrazený údaj na displeji přístrojové desky může občas probliknout. Probliknutí zobrazeného údaje vychází z principu a není způsobeno chybnou funkcí jednotky

Popis funkce Komfortní jednotky pro vozy OPEL Astra-H, Zafira-B a Vectra-C s FW verzí MFD-DEV v1.0 / 4.12.2011

Upgrade FW Komfortní jednotky

Každá prodaná jednotka má doživotní podporu upgradu firmwarového vybavení. Změnu FW nelze dělat na straně uživatele, ale je nutná jeho doprava k výrobcí jednotky. Pokud je v rámci upgradu FW odstraňována chyba, je provedení upgradu bezplatné a uživatel hradí pouze poštovné (k výrobcí a zpět). Pokud je v rámci upgradu významněji rozšiřována funkce jednotky, bude tento upgrade zpoplatněn poplatkem 150 Kč plus poštovné (k výrobcí a zpět).

Homologace Komfortní jednotky

V tuto chvíli Komfortní jednotka nemá osvědčení o schválení technické způsobilosti samostatného technického celku – homologace. Z výše uvedeného vyplývá jeden závažný fakt, a to, že dle platných předpisů a nařízení nesmí být Komfortní jednotka oficiálně používána ve vozích provozovaných na veřejných komunikacích. **Komfortní jednotku si každý uživatel instaluje do vozu na vlastní riziko a odpovědnost.**

Jednotka byla navrhována tak, aby splňovala všechny požadavky na ni normami kladené – což bych se rád prokázal v rámci homologačního procesu. Nyní je ovšem otázkou, zda-li je případná homologace z ekonomického hlediska vůbec možná a druhou otázkou je, zda-li nebude v rámci případné homologace nutné vyjádření výrobce vozu, tj. společnosti OPEL, resp. GM.

Záruka

Jednotku zakoupenou prostřednictvím Internetu je možné bez udání důvodu do 14 dnů vrátit – platba po odečtení poštovného bude poukázána zpět. Na Komfortní jednotku se vztahuje dvouletá záruka.

Pozn.: záruka pozbývá platnosti v případě, kdy je jednotka mechanicky poškozená nebo byla provozována v rozporu s výše uvedeným popisem