

MI-1262

Video rozhraní pro vozidla Renault 2014

Tento adaptér (rozhraní) umožňuje zobrazit RGB signál o vysokém rozlišení, AV signál z externího zdroje (například DVD přehrávače) a video signál z kamery při couvání na displeji ve vozidlech Renault 2014, například Dacia LG nebo TomTom.

System dále nabízí následující funkce:

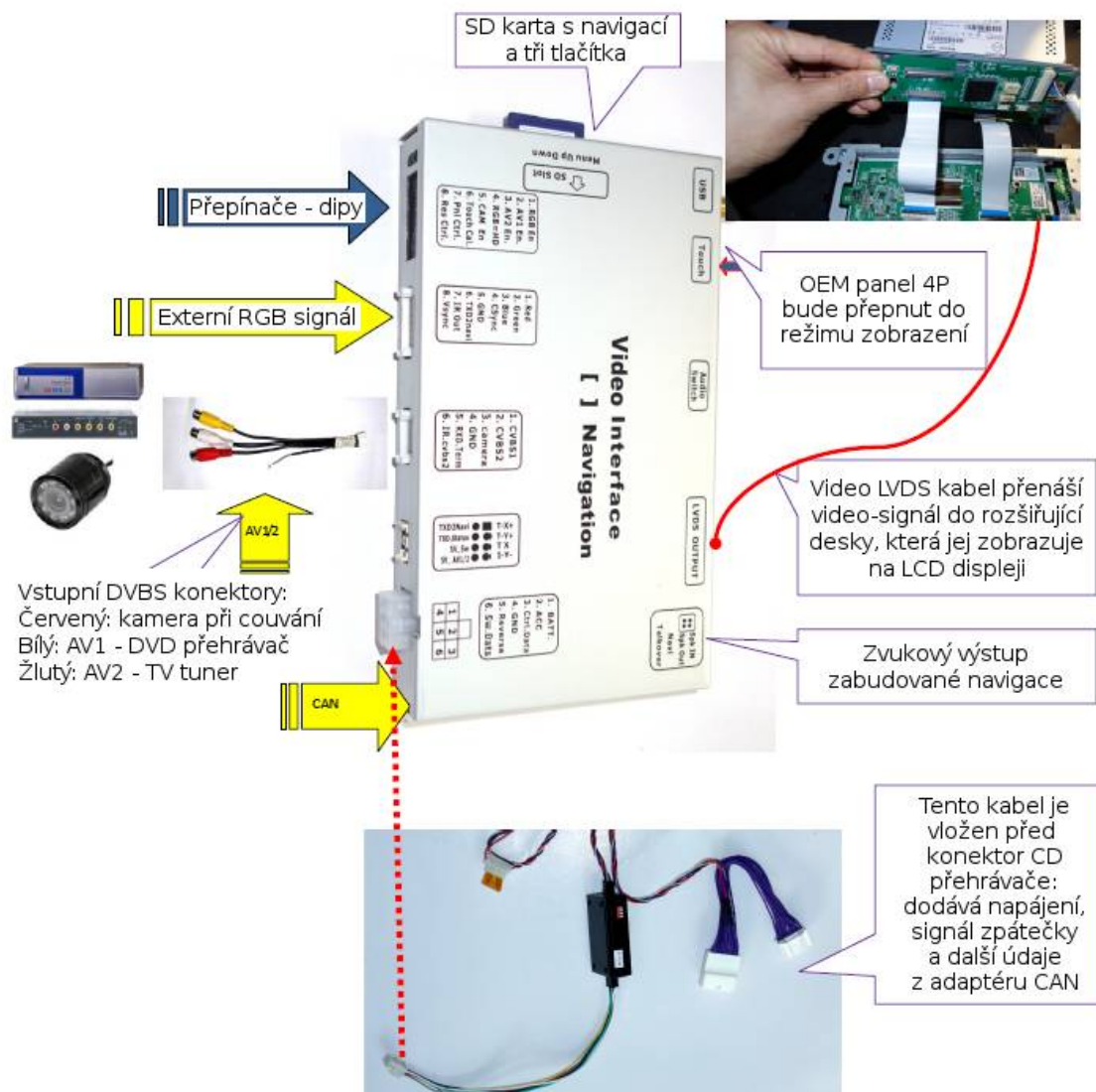
- Možnost připojení navigačního systému s video výstupem - garantována vysoká kvalita zobrazeného video signálu.
- Možnost nastavení vodičích linek při couvání bez ohledu na typ připojené kamery.
- Zapojení způsobem „plug-and-play“, není zapotřebí narušit originální vodiče.



Nastavení přepínačů (dipů)

Přepínač (dip)	Poloha ON (poloha dole)	Poloha OFF
1	Umožněno zobrazení RGB signálu	Není umožněno zobrazení RGB signálu
2	Umožněno spuštění vstupu AV1 (DVD přehrávač)	Není umožněno spuštění vstupu AV1
3	Umožněno spuštění vstupu AV2 (TV tuner nebo jiný přehrávač)	Není umožněno spuštění vstupu AV2
4	RGB vstup v rozlišení VGA 800 x 480 (doporučené rozlišení bez ohledu na rozlišení displeje)	RGB vstup v rozlišení NTSC (400 x 240 nebo 480 x 240)
5	Po zařazení zpátečky (na zeleném vodiči je 12 V) dojde ke spuštění videa z připojené kamery AV4	Po zařazení zpátečky (na zeleném vodiči je 12 V) zůstane původní video signál
6	Po přepnutí do polohy ON lze provést programování IR kódů připojeného zařízení. Nastavení dotykového displeje, pokud je v poloze ON více než 5 x	Pro běžný režim vypnuto. Poznámka: Režim navigace je spuštěn při zapnutí jednotky bez vložené SD karty.
7,8	7: poloha nahoře, 8: poloha nahoře.	

Postup montáže



Význam jednotlivých pinů na 6-ti pinovém konektoru adaptéru sběrnice CAN

Vodič	Zapojení
Žlutý	Stálý napájecí zdroj (baterie) +12 V
Červený	Zapalování (ACC): signál +12 V, pokud je spuštěn displej
Černý	Zem – připojte ke kastli vozidla
Zelený	Zpátečka: signál 12 V při zařazení zpátečky
Bílý	Přepnutí vstupů signálem 12 V nebo 5 V (max. 25 V)
Šedý	Ovládací signály mezi adaptérem sběrnice CAN a video adaptérem, nebo sdílené ovládací signály k DVD přehrávači nebo TV tuneru (pokud ovládání DVD přehrávače nebo TV tuneru není zapotřebí, lze tento vodič ustříhnout)

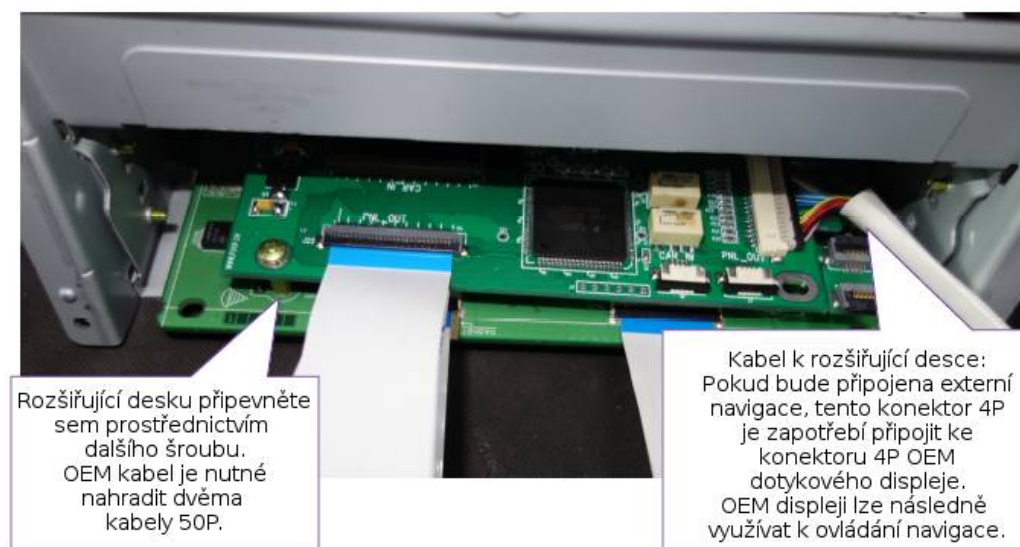
Montáž rozšiřující desky

Rozšiřující deska získává video signál z rozhraní a zajišťuje jeho zobrazení na displeji. Deska je vybavena dvěma sadami konektorů: 60P pro displeje TomTom a 50P pro displeje Dacia. Deska automaticky rozpozná připojený konektor a zajistí správné časování.

Připojení displeje TomTom: kabel 60P



Připojení displeje Dacia LG



Přepínání mezi jednotlivými vstupy prostřednictvím CAN

- Jednotlivé video vstupy lze přepínat stisknutím tlačítka „VOL-“ dvakrát rychle za sebou.
- Přepínání vstupů lze také provádět prostřednictvím externího tlačítka. V tomto případě bude připojen jeden vodič od tlačítka k ACC a druhý k bílému vodiči. Interval mezi jednotlivými stisknutími by měl být alespoň 3 sekundy.
- Obraz z kamery při couvání bude zobrazen automaticky včetně vodících linek po zařazení zpátečky.
- V závislosti na nastavení (viz níže) může být na zeleném vodiči signál 12 V po zařazení zpátečky.



Nastavení video výstupu: tlačítka Menu, (+) a (-)

Na straně adaptéru se nacházejí tři tlačítka: MENU, (+) a (-), která umožňují nastavení obrazu a typ připojeného zařízení. Prvních 5 položek nabídky má oddělenou paměť pro jednotlivé video vstupy. Změna nastavení jednoho video vstupu tedy nezmění nastavení ostatních.

Po stisknutí tlačítka MENU se na displeji objeví nabídka nastavení, jejíž jednotlivé položky lze upravit tlačítky (+) resp. (-).

Význam jednotlivých položek je následující:

- BRIGHTNESS: Jas daného video vstupu.
- CONTRAST: Kontrast daného video vstupu.
- SATURATION: Saturace barev daného video vstupu.
- POSITION H / POSITION V: Poloha obrazu na displeji.
- IR-AV1 / IR-AV2: Pokud připojené zařízení (DVD přehrávač, TV tuner nebo navigace) umožňuje ovládání prostřednictvím IR dálkového ovládání, lze toto připojené zařízení ovládat přímo prostřednictvím tlačítek nebo dotykového displeje. V paměti modulu je uloženo více než 10 typů tohoto ovládání. Pokud připojené zařízení nevyhovuje žádnému z těchto předem nastavených typů, je možné provést programování po výběru položky PROG – viz níže. Ovládání prostřednictvím dotykového displeje lze také zcela vypnout výběrem položky NONE.
- GUIDE CTRL: Zobrazení vodících linek při couvání.
- GUIDE L / GUIDE R: Poloha levé resp. pravé vodící linky.
- REVERSE: Při zařazení zpátečky bude na zeleném vodiči signál 12 V a bude zobrazen video signál z kamery. Zároveň mohou být zobrazeny vodící linky.



Programování IR povelů připojeného zařízení

V paměti modulu je uloženo více než 10 typů nastavení IR kódů, které slouží k ovládání připojeného zařízení - DVD přehrávače, TV tuneru nebo navigace. Při montáži stačí pouze zvolit požadovaný typ. Pokud je připojeno zařízení, jehož typ není v rozhraní uložen, je možné provést jeho naprogramování výběrem položky PROG v nabídce.

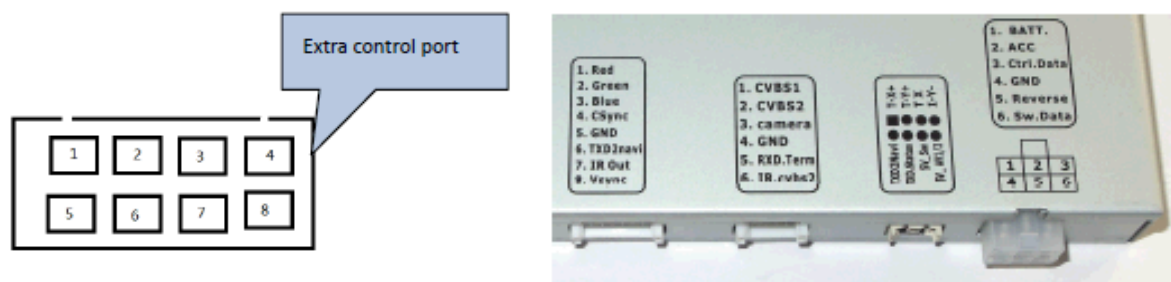
Během programování nejprve přepněte video vstup na AV1 a nastavte přepínač (dip) 6 do polohy dolů, čímž se zobrazí symboly jednotlivých prvků ovládání. Prvek ovládání připravený k aktuálnímu nastavení bude blikat. Nyní připojte vodiče: vodič přenášející IR povely do DVD přehrávače připojte k šedému vodiči na napájecím konektoru modulu (šedý vodič je označen „IR Input Wire“) a následně stiskněte příslušné tlačítko na IR dálkovém ovladači.

Následně začne blikat druhý symbol, opět stiskněte příslušné tlačítko.

Jakmile přestane blikat poslední symbol, je zapotřebí změnit zapojení: vodič „IR Output wire“ (RGB konektor: pin 7) modulu připojte k vodiči, který přenáší IR povely do DVD přehrávače. Následně by mělo být možné ovládat DVD přehrávač tlačítky na displeji nebo otočným voličem.

Podobným způsobem lze nastavit také ovládání zařízení připojeného ke vstupu AV2.

Konektor rozšířeného ovládání (Extra Control Port)



Adaptér je vybaven konektorem pro rozšířené ovládání (Extra Control Port), který není pro běžné využití zapotřebí. Zkušenému uživateli však může nabídnout rozšířené funkce.

Význam jednotlivých pinů na tomto konektoru je následující:

Pin	Zapojení, význam
1,2,3,4	4-pinový vstup dotykového displeje. Při přehrávání z DVD přehrávače nebo TV tuneru umožňuje ovládací jednotka adaptéru číst pokyny na dotykovém displeji a vytvářet IR povely pro ovládání přehrávače resp. tuneru.
5	TXD2Navi: Vstupní pin: externí ovládání zabudované navigace, čímž je nahrazeno ovládání dotykovým displejem.
6	TXD.Status: Aktuální stav adaptéru.
7	5V_SW: Na tomto pinu je signál 5 V (max. 1 A – dostatečné pro přepnutí relé), pokud je prostřednictvím adaptéru zobrazen video signál. Pokud je displej v OEM

	režimu, je na tomto pinu 0 V.
8	5V_AV1/2: Na tomto pinu je signál 5 V (max. 1 A – dostatečné pro přepnutí relé), pokud je aktivní vstup AV1/2. V ostatních případech je na tomto vstupu 0 V. Tento výstup lze využívat k přepínání dotykového displeje, který je připojen k pinům 1-4 (výše). Dotykový displej potom může být sdílen navigací a DVD přehrávačem resp. TV tunerem.



Technické parametry

Parametr	Hodnoty a nastavení
Rozlišení RGB mapy	Doporučeno HD 800 x 480
Amplituda video signálu na AV1 nebo kameře	0,7 Vpp (impedance 75 Ohm) Automatické přepínání NTSC / PAL / SECAM
GPS anténa	Aktivní anténa 5 V
Vodič přepínání na kameru při couvání	> 5 V: Přepnutí do režimu kamery Tyto vodiče tolerují 12 V na dobu < 10 sekund
Příkon	4,8 W
Proud v pohotovostním režimu	< 10 uA
Přepínání na kameru při couvání	Spínací signál > 5 V
Rozsah pracovních teplot	-40 až +85° C
Rozměry	15,2 x 9 x 2,1 cm
USB	Funkce OTG, výstup 1 A
Kompatibilní mapové podklady	Navione, Navitel, Igo, Primo, Sygic a další