



Multimediální zařízení NCS-RS406 umožňuje poslouchat FM rádio, přehrávat multimediální soubory načtené do paměti nebo z externích médií mimo CD a DVD. Pomocí funkce Bluetooth můžete bezdrátově přehrávat hudbu a také telefonovat aniž byste museli držet přístroj v ruce. Na vaší cestě Vám pomůže i navigace díky přiloženému modulu GPS. Zařízení je určeno pro vozidla skupiny VAG (SEAT, Škoda, Volkswagen).

### Obsah sady:



*Pouze ilustrační foto. Některé součásti sady se mohou lišit v závislosti na verzi.*

1. Multimediální zařízení NCS-RS406 (autorádio).
2. Modul CAN-BUS
3. Externí mikrofon (volitelné příslušenství, v závislosti na verzi).
4. GPS modul.
5. Konektor USB 4 PIN, 6-PIN USB konektor.
6. Multifunkční kabel 20-PIN.
7. Anténní adaptér DIN.
8. Video konektor pro parkovací kamery s 10 Piny. Funguje také jako Wi-Fi anténa.
9. Velký konektor napájení.

### NÁVOD NA INSTALACI:

#### **Upozornění!**

***Před instalací zařízení si pečlivě přečtěte tento návod, abyste správně zapojili multimediální zařízení k instalaci automobilu a předešli možným problémům souvisejícím s nesprávným používáním nebo poškozením přístroje nebo automobilu. (např. vybití baterie)***

***Nedodržení pokynů může vést k poškození zařízení v důsledku nesprávného připojení!***

Před instalací si připravte:

- šroubovák TORX,
- nástroj pro demontáž starého autorádia,

#### **1. Instalace zařízení:**

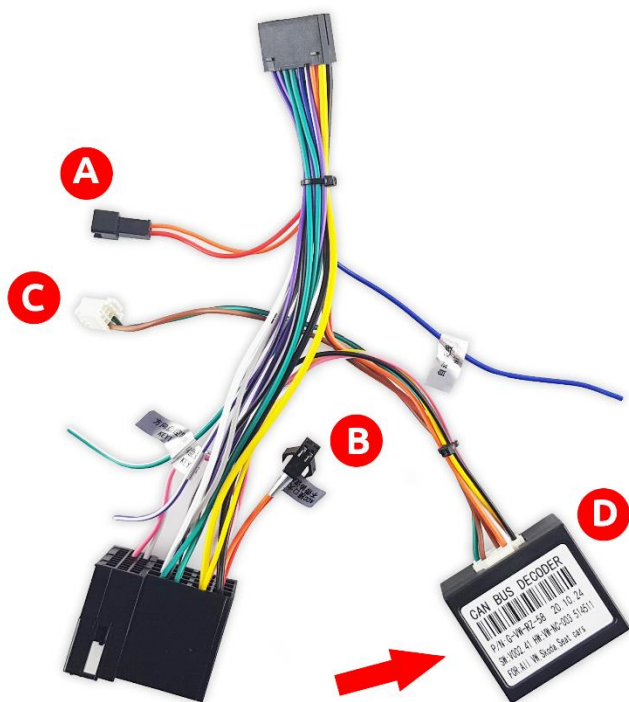
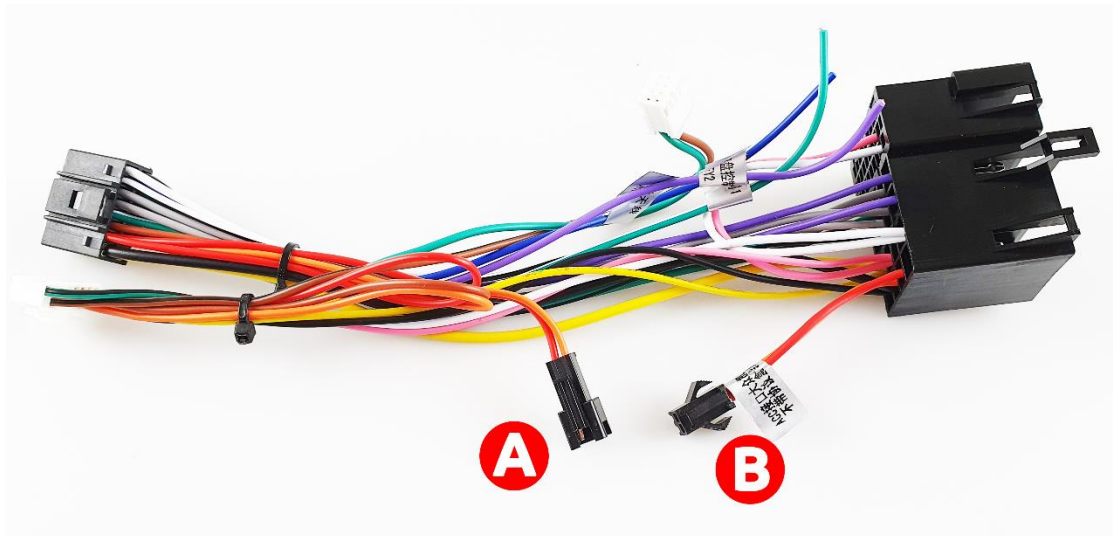
a) Vytáhněte klíč ze zapalování a neprovádějte žádnou práci, pokud je zapnuté zapalování.

b) Demontujte předchozí autorádio.

V závislosti na modelu vozu se může demontáž mírně lišit, ale schéma je stejné. Sundáme plastový rámeček, který je nejčastěji na západkách. Pod rámem jsou 4 šrouby, kterými se rádio přišroubuje k autu.



**Upozornění! Před zapojením kabelů se ujistěte, že jsou rozpojeny vodiče A a B!**



*Modul CAN-BUS „D“ připojíme. Konektor označený symbolem „C“ by měl být připojen k multimediálnímu zařízení do zásuvky č. 2.*

*Ponechejte oranžový a červený vodič „A“ a „B“ odpojené. Nepřipojujte k nim žádná další zařízení!*

### **Připojení multimediálního zařízení:**

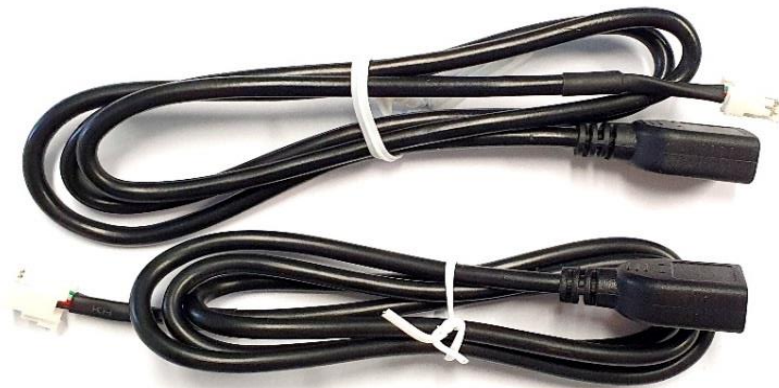
Všechny zástrčky postupně připojte k zařízení na určená místa, která jsou shodná tvarově. Přišroubujte GPS anténu, zasuňte zástrčku do CAN-BUS modulu a anténní adaptér z DIN do ISO zástrčky. Ujistěte se, že výše uvedené kroky byly provedeny správně. Následně připojte konektor k instalačnímu konektoru automobilu. Pamatujte, že necháváme A a B odpojené.



d) Příklad montáže antény GPS (např. pomocí oboustranné pásky) pod čelní sklo její kabel ke středové konzole, aby ji bylo možné snadno připojit k multimediální stanici. Můžete namontovat i jinak. Toto je volitelné příslušenství. Pokud jej nebudete používat, můžete tento krok přeskočit.



e) Najděte vhodný prostor pro umístění konektorů USB (například popelník nebo odkládací přihrádka pro cestující) a vedte jejich kabely ke středové konzole, aby je bylo možné snadno připojit k multimediálnímu zařízení. Toto je volitelné příslušenství. Pokud jej nebudete používat, můžete tento krok přeskočit



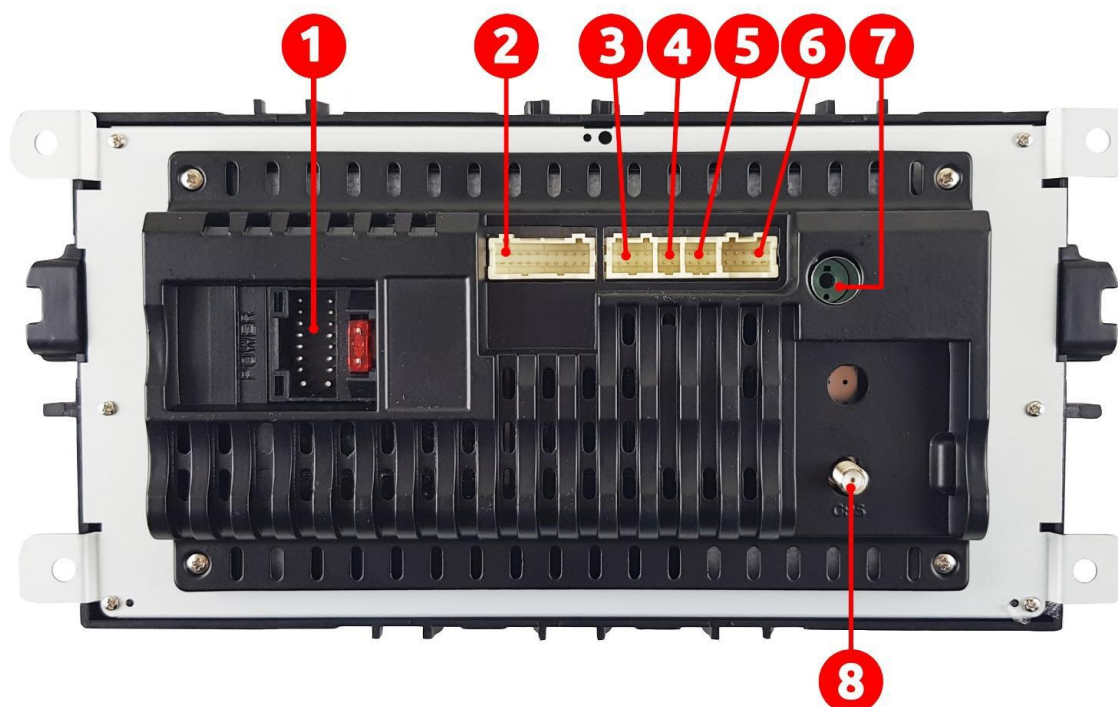
f) Multimediální zařízení má vestavěný mikrofon pro uskutečnění telefonních hovorů. Pro zlepšení kvality hovorů je možné použít externí mikrofon. (lépe Vás uslyší ten, s kterým telefonujete)



Pokud chcete použít externí mikrofon, namontujte jej na místo, které vám bude vyhovovat (např. A sloupek nebo sluneční clonu) a vedte jeho kabel ke středové konzole, aby jej bylo možné snadno

připojit k multimediálnímu zařízení. Toto je volitelné příslušenství. Pokud jej nebudete používat, můžete tento krok přeskočit.

**Popis zásuvek konektorů na zadní straně multimediálního zařízení:**



1.	Zásuvka pro připojení napájení a signálu 16 PIN
2.	Zásuvka pro připojení multifunkčního konektoru 20-PIN
3.	Zásuvka pro zapojení dekodéru CAN-BUS
4.	Zásuvka pro připojení USB, 4-PIN
5.	Zásuvka pro připojení USB, 6-PIN
6.	Zásuvka pro připojení parkovací kamery 10-PIN / anténa Wi-Fi
7.	Zásuvka ro připojení antény DIN (nezapomeňte zapojit adaptér)
8.	SMA konektor pro připojení GPS anténu

**h) Připojte kabel parkovací kamery do zásuvky č.6.**

**Upozornění! Připojte tento kabel, i když nehodláte používat parkovací kameru. Dva krátké modré vodiče slouží jako antény Wi-Fi/BT. Jejich připojení vám umožní přijímat internet na multimediální m zařízení.**



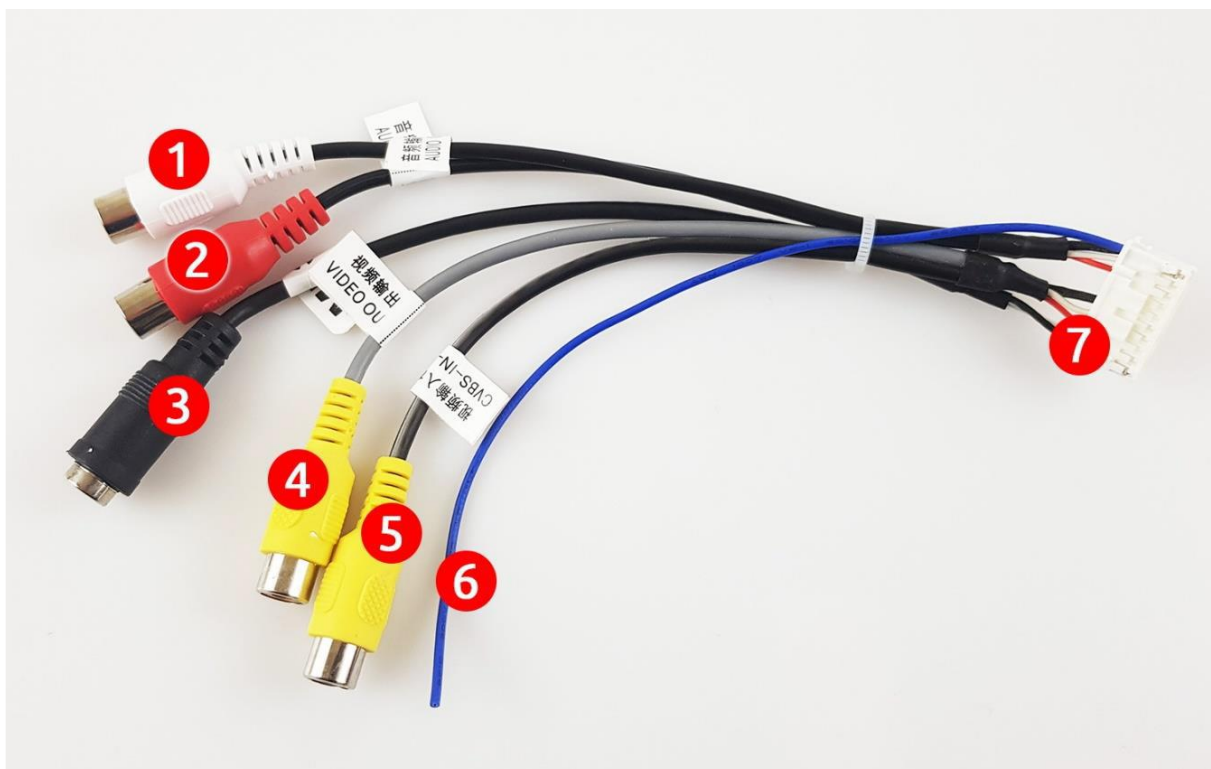
i) Připojte 20pinový svazek s multifunkčním konektorem do zásuvky (č. 2).

Konektor umožňuje připojit externí mikrofon, další reproduktory, monitory, externí zdroje obrazu - například DVD přehrávač. Toto je volitelné příslušenství. Pokud jej nebudete používat, můžete tento krok přeskočit.

**Upozornění! Některé z konektorových slotů jsou volitelné.**

**Tento konektor může být vybaven větším nebo menším počtem zásuvek nebo přípojek.**

**Záleží na verzi - svazku. Manuál popisuje nejbližší verzi.**



### Popis vstupů a výstupů multifunkčního konektoru 20-PIN

Popis vstupů a výstupů multifunkčního konektoru 20-PIN		
1	<b>L OUT - Audio výstup levý kanál</b>	Konektor Cinch umožňující připojení externích reproduktorů
2	<b>R OUT - Audio výstup pravý kanál</b>	Zdířka pro připojení externího mikrofonu (např. pro telefonování)
3	<b>Vstup pro mini Jack 3,5</b>	Zdířka pro připojení externího mikrofonu (např. pro telefonování)
4	<b>Video OUT – Video výstup</b>	Konektor pro připojení externího monitoru, např. obrazovek namontovaných v opěrkách hlavy předních sedadel.
5	<b>Video IN-1 – Video vstup CVSB</b>	Konektor Cinch pro vstup video signálu. Možnost připojení externího zdroje video signálu, například kamery pro záznam jízdy. Rozlišení připojeného zařízení 480 nebo 576 i.
6	<b>AMP CONT – budící vodič zesilovače</b>	Pokud chcete použít další zesilovač, připojte kabel AMP CONT k budící zásuvce zesilovače. Nejčastěji označené jako REM.
7	<b>Multifunkční konektor 20-PIN</b>	Multifunkční konektor pro připojení do multimediálního zařízení.

## 1. Popis předního panelu.



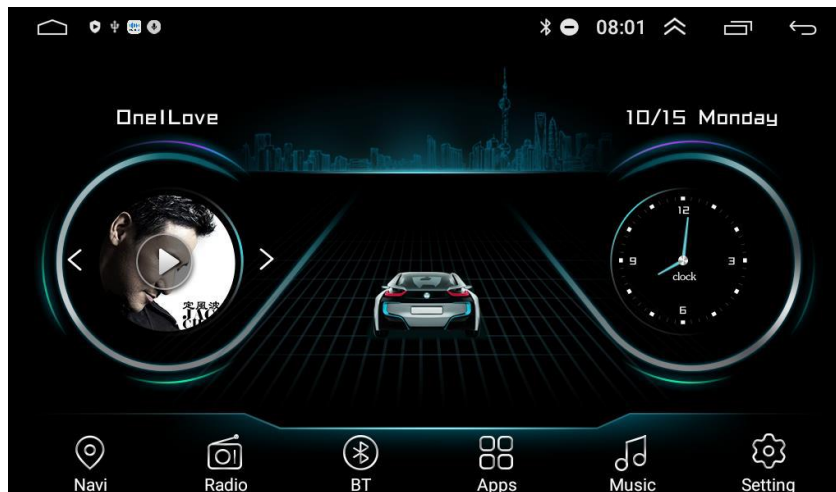
Č.	Funkce	Popis činnosti
1.	Otočný ovládač hlasitosti	Dlouhým tiskem zapnete/ vypnete multimediální zařízení. Otáčením nastavíte hlasitost.
2.	MENU	Vstup do hlavního menu.
3.	RADIO	Spuštění radia. Prvním stiskem se spustí profil FM1, druhým se přepne na profil FM2 a FM3 a poté na profily AM. Profily s možností ukládání jednotlivých rozhlasových stanic dle preferencí uživatele.
4.	MUTE	Ztlumí zvuk na multimediálním zařízení.
5.	MEDIA	Výběr režimu vstupu přehrávání zvuk nebo video.
6.	Otočný ovládač	Přepínání rádiových vln FM / AM a frekvencí.
7.	NAVI	Spouští navigaci. V nastavení můžete definovat, která navigační aplikace se spustí po stisknutí této klávesy (např. Google Maps).
8.	BT	Aktivuje panel Bluetooth pro připojení a ovládání telefonu.
9.	BACK	Návrat zpět.
10.	TONE	Nastavení zvuku (basy, výšky), ekvalizér.



## 2. Ovládání zařízení

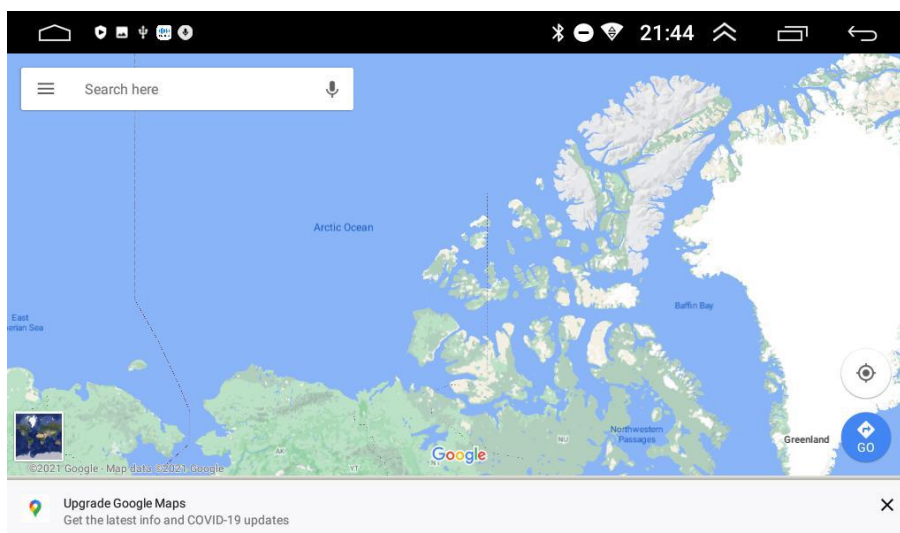
První spuštění multimediálního zařízení trvá déle, probíhá nastavení systému. Každé další spuštění by mělo být rychlé. Po provedení změn v nastavení stanice, například při změně vzhledu rozhraní, může opět dojít k delšímu trvání spuštění.


### 2.1. Hlavní menu (obrazovka)



*Pro změnu tapety klikněte a podržte na libovolné prázdné místo na obrazovce*

### 2.2 Navigace













- V hlavním menu vyberte  Navi.
- Ve výchozím nastavení je tato zkratka přiřazena aplikaci Mapy Google. Další můžete přiřadit v nastavení rádia.
- Pro správnou funkci aplikace Mapy Google musí být dostupný internet např. telefonu a k němu připojené multimediální zařízení. Chcete-li zařízení připojit k internetu, přejeďte prstem dolů od horního okraje, čímž vyvoláte systémovou nabídku a kliknete na Wi-Fi připojení.
- **Upozornění!** Aby systém GPS správně fungoval, musí být připojena a správně nainstalována anténa GPS.

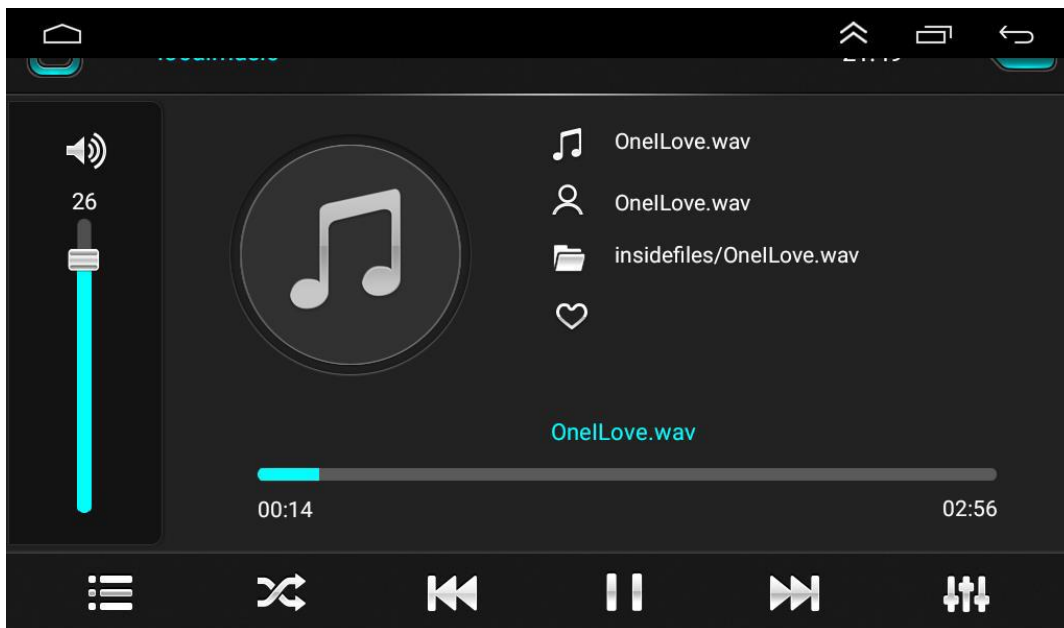









## 2.3 FM rádio



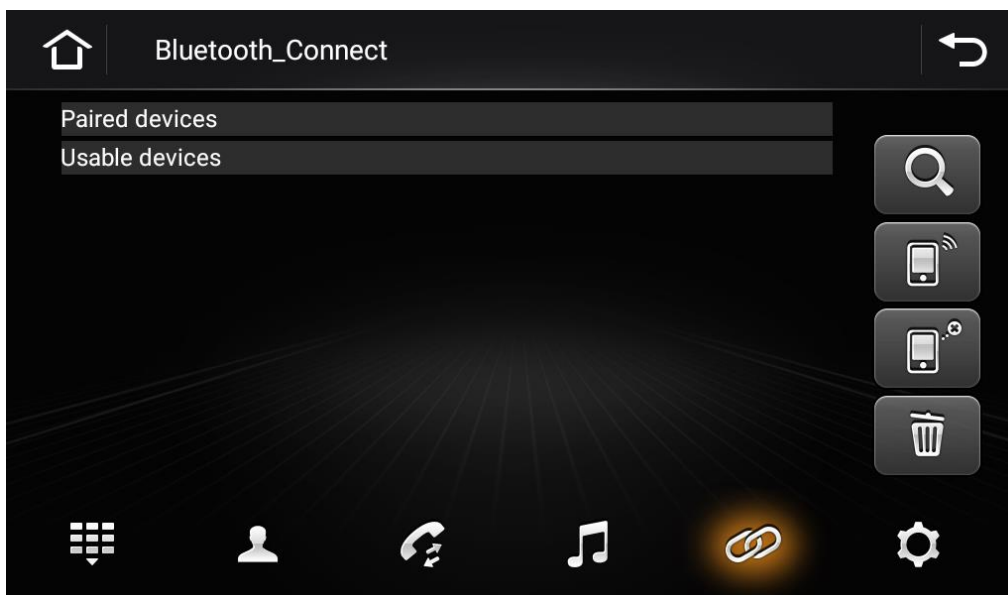
- V hlavním menu vyberte .
- Funkce TA – funkce, která umožňuje zařízení přepnout na stanici vysílající aktuálně dopravní hlášení.
- Ikona AF – alternativní frekvence. Zařízení automaticky volí frekvence (dle síly signálu) tak, aby stanice, kterou posloucháte, nezmizela, i když jste v pohybu.
- Funkce PTY – výběr typu rozhlasového programu.
- Šipka  vlevo nebo vpravo  slouží k ručnímu ladění stanic.
- Šipka  vlevo nebo vpravo  slouží k automatickému ladění stanic.
- Podržetím jednoho ze šesti prázdných obdélníků , do něho uložíte aktuálně poslouchanou rozhlasovou stanici a vytvoříte k ní zástupce. Posun doprava vyvolá další. Můžete uložit až 18 rozhlasových stanic.
- Stisknutím zkratky  uložené rádiové stanice, ji můžete okamžitě začít poslouchat.
- Pokud chcete automaticky vyhledat a uložit všechny dostupné rozhlasové stanice, vyberte funkci „Search“.
- Tlačítko DX - zvyšuje citlivost rádiového tuneru (příjmu).
- Tlačítko  „home“ – přepne zařízení do hlavního menu.
- Tlačítko  zpět – umožní návrat o krok zpět.
- Rádio je standardně nastaveno na příjem vln v Evropě. Změnu lze provést kliknutím na .












## 2.4. Poslech hudby



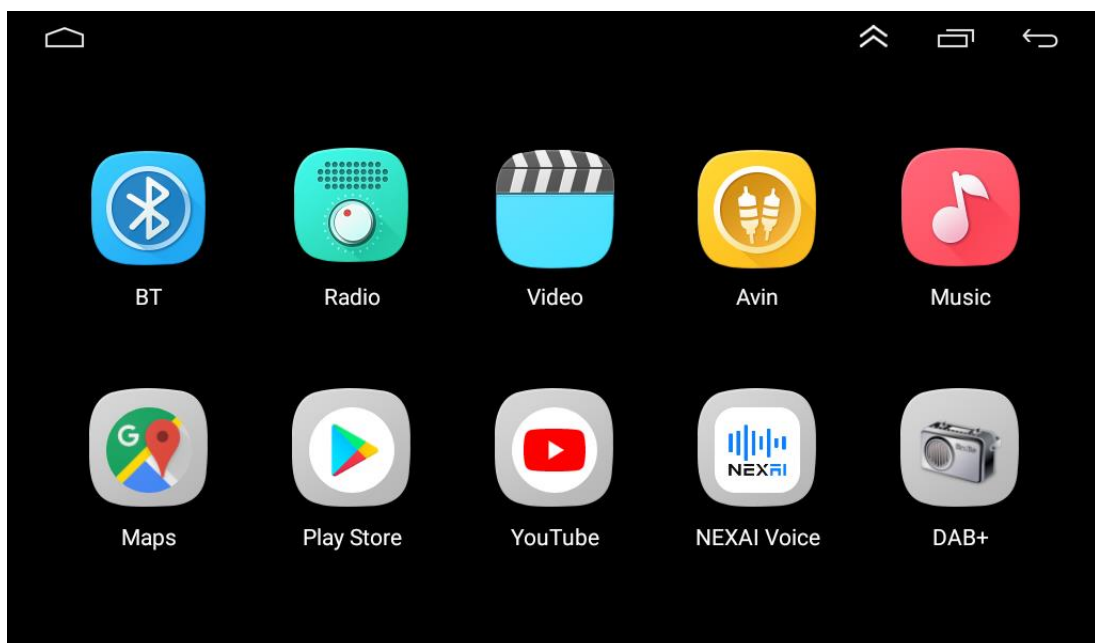
- V hlavním menu vyber  Music.
- Hlasitost můžete upravit posuvníkem na levé straně obrazovky.
-  - Zobrazí seznam skladeb, historii přehrávání a oblíbené skladby.
-  - Spustí náhodné přehrávání skladeb.
-  - Přetáčení dozadu / předchozí skladba.
-  - Přehrávání / pauza.
-  - Přetáčení dopředu / následující skladba.
-  - Grafický ekvalizér. Klepnutím upravíte tón (barvu) zvuku.

## 2.5. Bluetooth



- V hlavním menu vyberte .
- Zapněte Bluetooth na telefonu, který chcete připojit k zařízení.
- Vyhledejte v telefonu dostupné zařízení Bluetooth s názvem: CarBT.
- **Pro spárování zadejte PIN: 0000.**
- Stiskněte  pro výběr klávesnice k vytáčení telefonních hovorů.
- Stiskněte  pro zobrazení adresáře. Kontakty uložené v telefonu je možné přenést do paměti multimediálního zařízení.
- Stiskněte  pro zobrazení seznamu telefonních hovorů. Do paměti multimediálního zařízení je možné přenést seznam hovorů uložených v telefonu.
- Stiskněte  pro přechod do hudebního přehrávače a začněte přehrávat hudbu z telefonu na multimediálním zařízení.
- Stiskněte  pro vyvolání seznamu spárovaných zařízení.
- Stiskněte  pro vyvolání menu nastavení.
- Stiskněte  pro zahájení vyhledávání dostupných zařízení.
- Stiskněte  pro párování telefonu s multimediálním zařízením.
- Stiskněte  pro ukončení párování.
- Stiskněte  pro odstranění zařízení ze seznamu spárovaných zařízení.

## 2.7. Aplikace



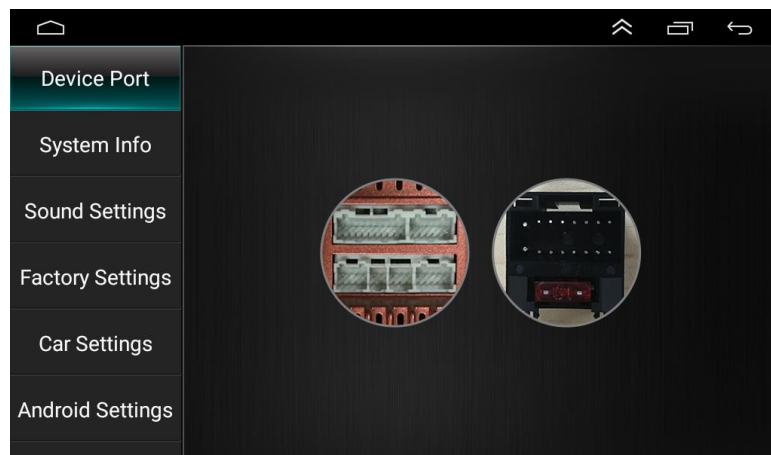


- Vyberte v hlavním menu **Apps**.
- V zařízení jsou předinstalované aplikace pro přehrávání hudby, přehrávání videa, navigace, přenos obrazu z telefonu na obrazovku rádia a také kalendář a kalkulačka, které lze libovolně konfigurovat.
- V „Obchodě Play“ si můžete stáhnout a nainstalovat libovolné dostupné aplikace. Je potřeba zajistit multimediálnímu zařízení přístup k internetu např. pomocí telefonu. Pro nastavení přejeďte prstem dolů od horního okraje, vyvolejte systémovou nabídku a kliknete na Wi-Fi připojení.

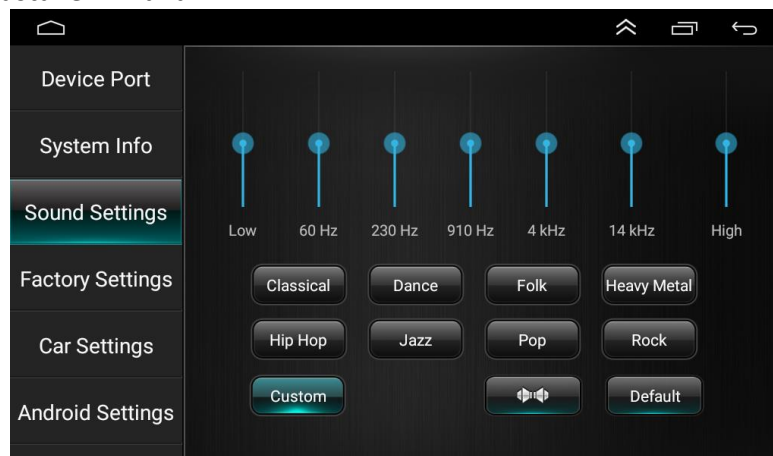
#### 4.6. Nastavení



- V hlavním menu zvolte **Setting**. Seznam nastavení vlevo lze posouvat dolů.
- Port device – Zobrazuje informace o konektorech multimediálního zařízení. Kliknutím na vybraný konektor získáte informace o něm.

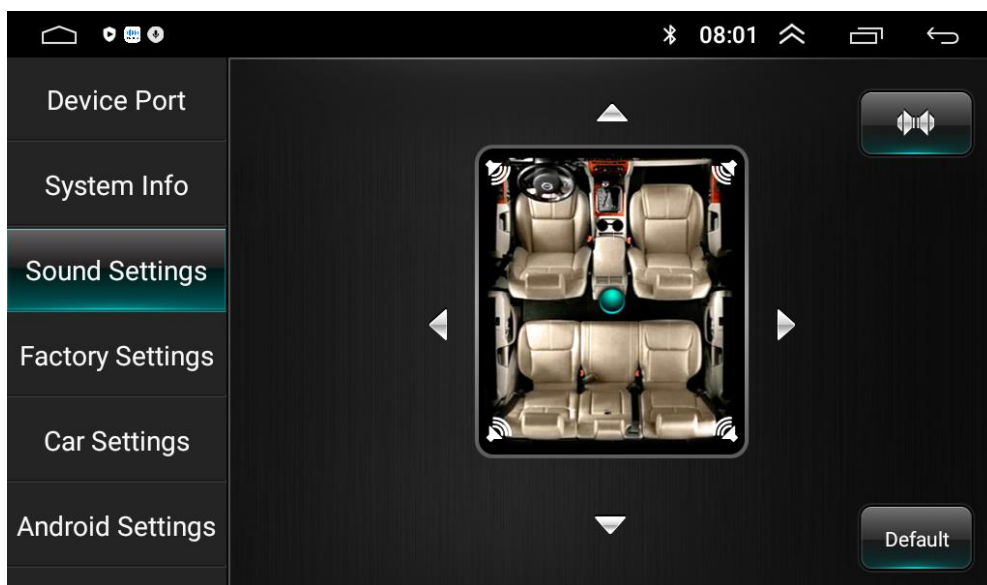


- System Info – zobrazí systémové informace jednotky.
- Sound Setting – nastavení zvuku:



V zařízení je 8 předdefinovaných nastavení zvuku a také možnost ručního nastavení tónu zvuku na sedmi-segmentovém ekvalizéru. Přetáhněte bod ze středu na místo, kde chcete nastavit ideální poslech. Zařízení jej nastaví pomocí poměru hlasitosti mezi stranami (balance L+R) a předními a zadními (fader) reproduktory.

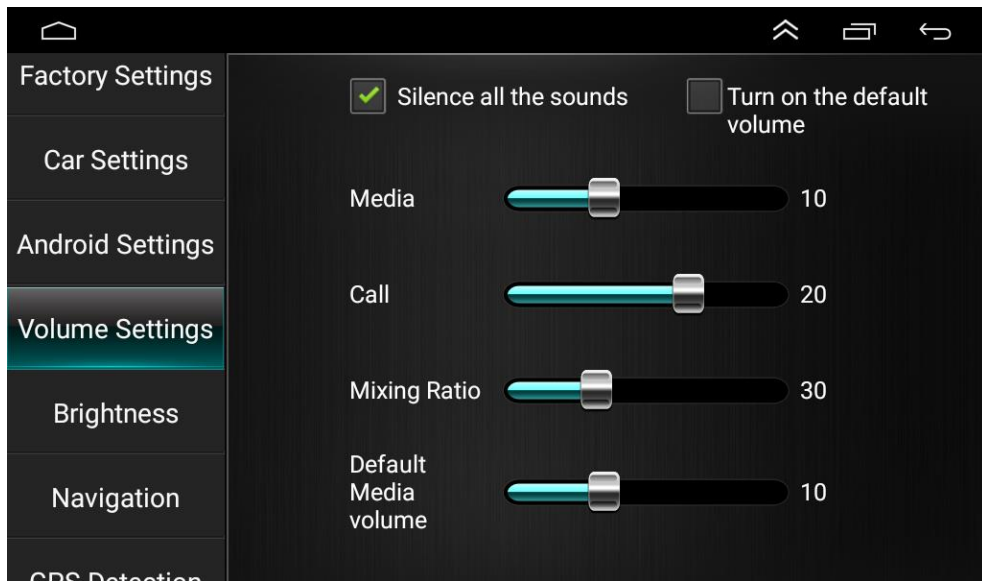




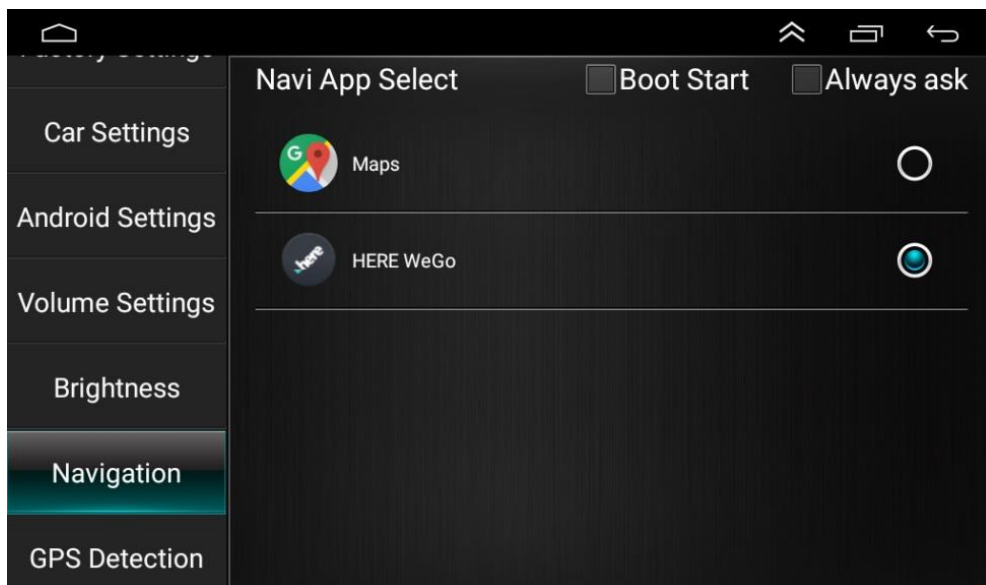
- Factory Settings – Pokročilé nastavení. **UPOZORNĚNÍ!** Přístup k pokročilým nastavením je z výroby zablokován, protože nesprávné použití může vést k trvalému poškození zařízení. Zadání těchto nastavení je možné jen na vlastní nebezpečí! PIN: 8888.

Protocol settings	Physical buttons study
Protocol Parameter settings	Encoder settings
Touch settings	Key light settings
Color settings	Mute settings
MCU info test	Direction control setting
Export the config	CANbus information
Reboot	Tire pressure setting
Touch test	debug touch
USB settings	Bluetooth Connect Pair Set
Power amplifier settings	Engineering test debugging
Upgrade and unload	IR code output setting

- Car Settings - Nastavení modulu CAN-BUS (modul je součástí balení). Po instalaci modulu je možné přenášet informace z auta na obrazovku multimediálního zařízení (např. venkovní teplota, čidla otevřených dveří atd.), stejně jako ovládat rádio pomocí vestavěných tlačítek na volantu.
- Android Settings – Nastavení systému Android. Možnost nastavení Češtiny.
- Volume Settings – Nastavení hlasitosti přehrávání a telefonických hovorů.




- Brightness – Nastavení jasu obrazovky.
- Navigation – nastavení výchozí aplikace navigace GPS.



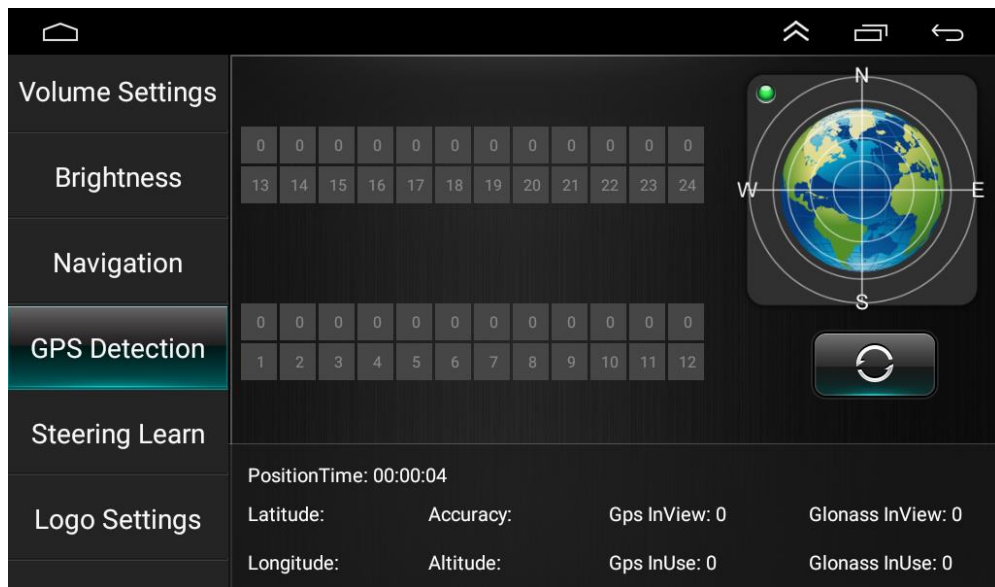
Zvolením  vyberte, která z nainstalovaných navigačních aplikací má být výchozí.

Vybraná aplikace bude spuštěna stisknutím ikony  v hlavním menu.

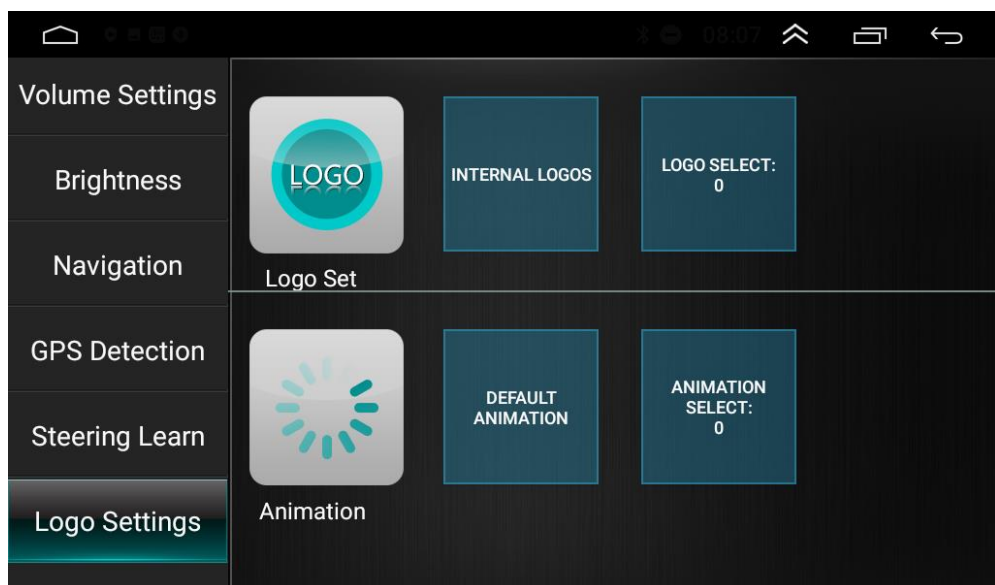
Zaškrtnutím ikony  se bude navigace spouštět spolu se zapnutím zařízení.

Zaškrtnutím ikony  se nejprve zeptá, zda má zapnout navigaci při zapnutí zařízení.

- GPS Detection – Kontrola aktuální polohy i družic a provozu systému GPS.



- Steering Learn – přiřazení jednotlivých funkcí multimediálního zařízení tlačítkům na volantu auta. Pro aktivaci a správnou funkci, musí být nainstalován modul CAN-BUS odpovídající značce vozu (součástí balení).
- Logo Settings – Výběr loga a nastavení animace při spuštění zařízení.



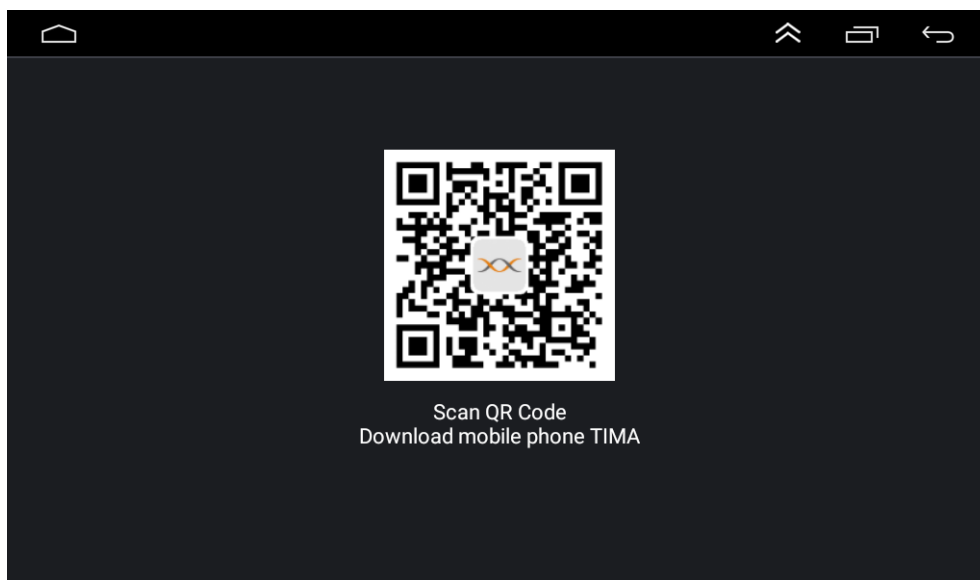
Vyber „INTERNAL LOGOS“, pro výběr loga při spuštění multimediálního zařízení.

- Other settings – ostatní nastavení.

### 3. Přenos obrazu z telefonu na displej zařízení

Pro spuštění funkce PhoneLink běžně známé jako MirrorLink, musí být na zařízení spuštěna aplikace s názvem PhoneLink. V menu najdeme QR kód díky kterému si stáhneme aplikaci pro telefon s Androidem tzv. „TimaAvn“.

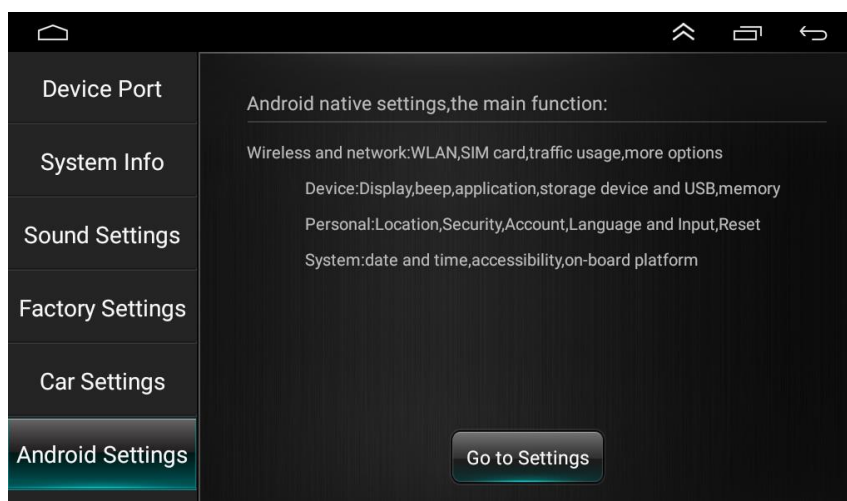
Multimediální zařízení je potřeba připojit k internetu pomocí Wi-Fi (2,4 GHz) nebo mobilního telefonu.



3.1. Po zpřístupnění internetu, zadejte nastavení Wi-Fi na multimediálním zařízení a připojte se k síti zadáním hesla.

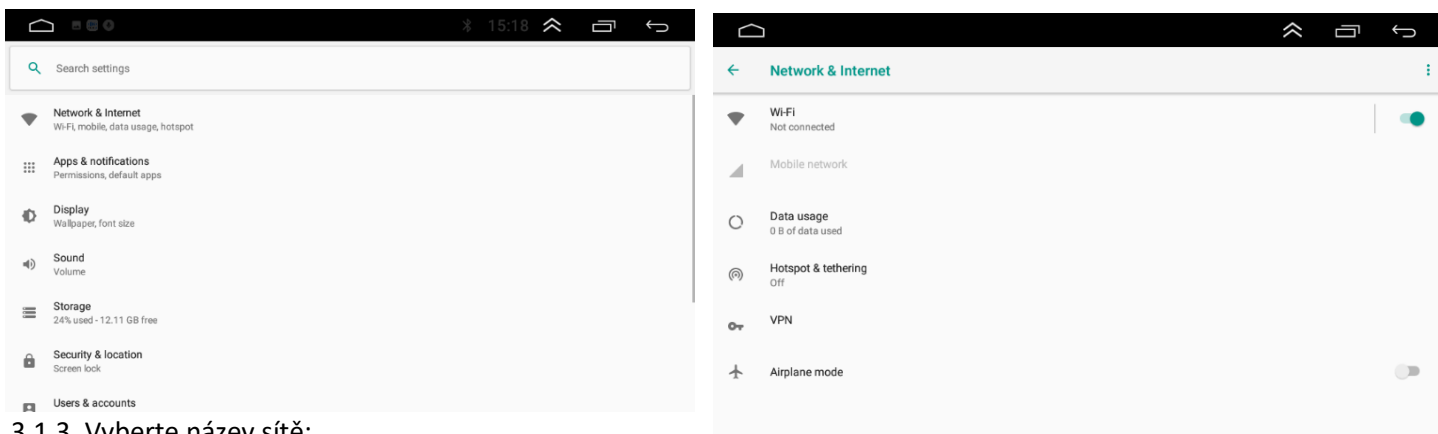


3.1.1. Pokud chcete zařízení připojit k internetu, klikněte na **Setting** v hlavním menu „Android Settings“ a pak klikněte na „Go to Settings“.

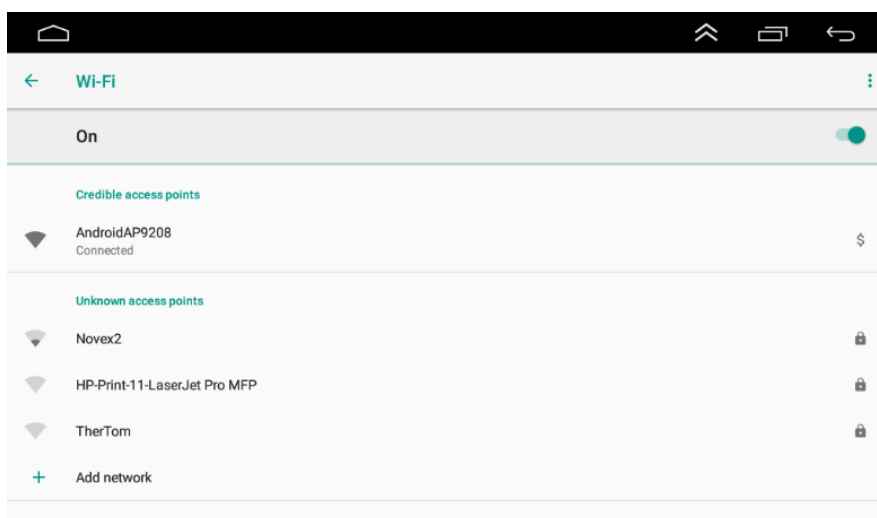




3.1.2. Klikněte na „Network & Internet“ a pak na „Wi-Fi“:

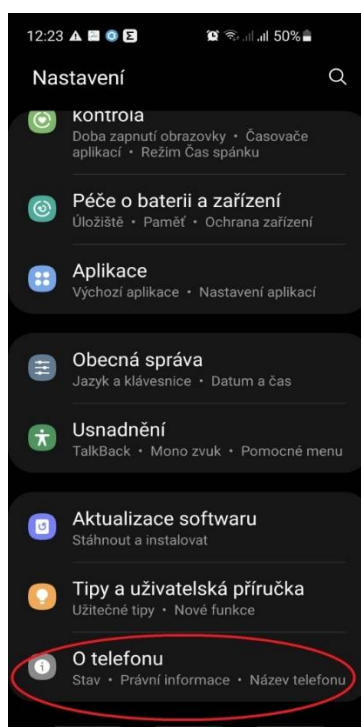


3.1.3. Vyberte název sítě:

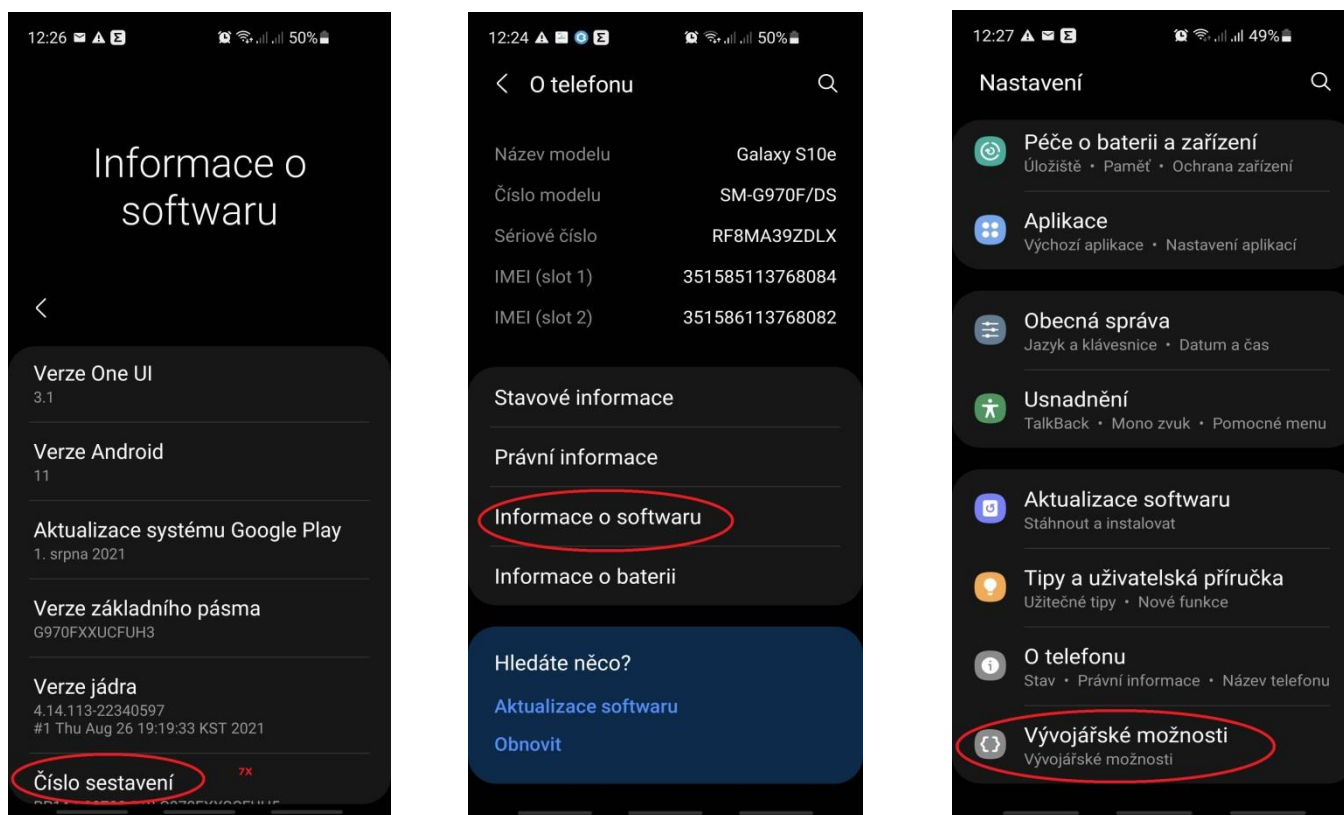


3.2. Chcete-li používat tuto funkci, musíte v možnostech vývoje telefonu povolit ladění USB:

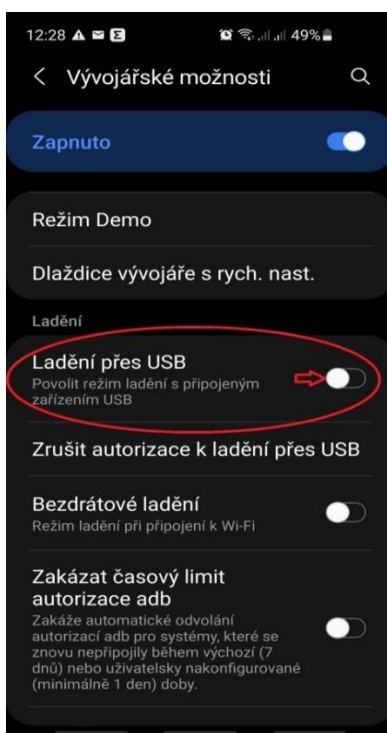
3.3.1. Klikněte na Nastavení -> O telefonu:



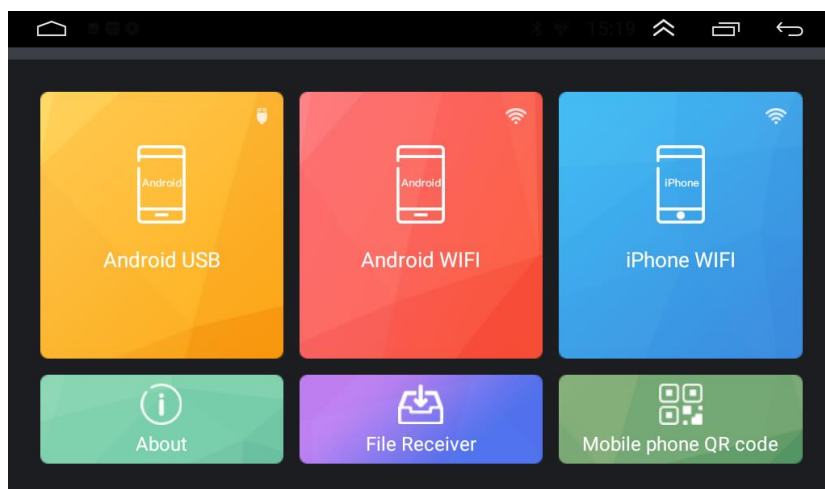
3.3.2. Klikněte na „Informace o softwaru“ a poté sedmkrát klikněte na „Číslo verze“ (někdy „Číslo sestavení“), dokud se nezobrazí zpráva „Stali jste se vývojářem“.



3.3.3. Vraťte se do Nastavení a klikněte na novou možnost „Možnosti vývojáře“ (úplně dole), poté klikněte na „Ladění USB“ a potvrďte tlačítkem „OK“.



3.4. Po dokončení všech výše uvedených kroků pro zahájení přenosu obrazu zapněte na multimediální stanici aplikaci TimaAvn a vyberte možnost Android WIFI:

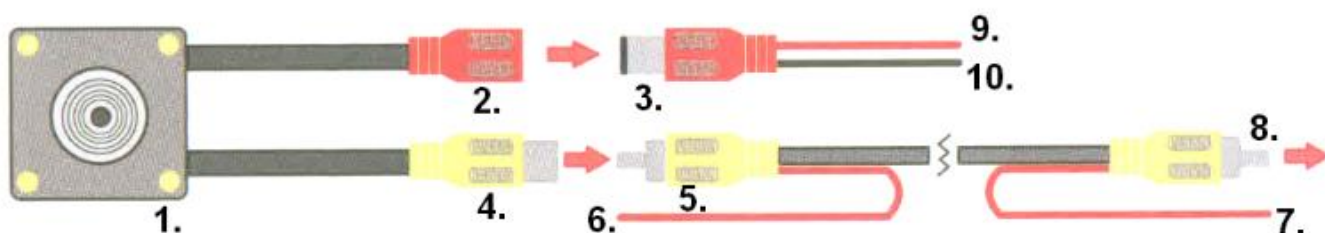


3.5.1. Smartphone nás může požádat o oprávnění pro aplikaci TimaAvn, povolte aplikaci, jinak tuto funkci nebudeme moci používat.

3.5.2. Po několika sekundách se na zařízení zobrazí aktuálně zobrazená obrazovka telefonu.

#### 4. Schéma zapojení parkovací kamery

Multimediální zařízení podporuje připojení parkovací kamery (prodává se samostatně). Níže uvedené schéma znázorňuje instalaci kamery pomocí kabelu (samostatná kamera nebo kamera v rámečku SPZ). Uchytení samostatné kamery je jiné než té v SPZ.



1	<b>Parkovací kamera</b>	Umístit na zadní straně automobilu.(např. na zadních dveřích nebo nárazníku)
2	<b>Konektor RCA pro napájení kamery</b>	Napájecí konektor kamery RCA kamery. Je potřeba ho propojit s konektorem RCA č. 3.
3	<b>Konektor RCA pro napájení</b>	Napájecí konektor RCA k přívodu proudu do parkovacích kamer. Je potřeba ho propojit s konektorem napájení č. 2
4	<b>Konektor RCA pro přenos video signálu z kamery</b>	Slouží k přenosu obrazu z kamery na obrazovku multimediálního zařízení. Je potřeba ho připojit ke konektoru kabelu pro přenos video signálu- č. 5
5	<b>Konektor RCA pro přenos video signálu (u parkovací kamery)</b>	Slouží k přenosu obrazu z kamery na obrazovku multimediálního zařízení. Je potřeba ho připojit ke konektoru pro přenos video signálu z kamery č. 4.
6	<b>Budící kabel (u parkovací kamery)</b>	Budící kabel, který informuje multimediální stanici o tom, že má zobrazit v videosignál z parkovací kamery. Pokud je správně připojen automaticky aktivuje parkovací kameru ihned po zařazení zpátečky. Je potřeba ho připojit k zadnímu couvacímu světlu (+12V).
7	<b>Budící kabel (u multimediálního zařízení)</b>	Nezapojujeme, protože multimediální stanice komunikuje s automobilem pomocí dekodéru CAN-BUS.
8	<b>Konektor RCA pro přenos video signálu (u multimediálního zařízení)</b>	Slouží k přenosu video signálu z kamery na obrazovku multimediálního zařízení. Připojuje se ke konektoru signálu parkovací kamery multimediálního zařízení. Jedná se o konektor č. 5 (v popisu svazků kabelů a konektorů multimediálního zařízení)
9	<b>Kabel napájení +12V</b>	Slouží k napájení parkovací kamery - pól +. Červený kabel je potřeba připojit k zadnímu couvacímu světlu (+12V, lze připojit současně s budícím vodičem č. 6).
10	<b>Kostra -12 V</b>	Slouží k napájení parkovací kamery - pól -. Černý vodič by měl být připojen k zemi (minus). Karoserie auta funguje jako uzemnění, proto musí být tento drát spojen s karosérií auta. Může to být jakýkoli neizolovaný šroub na karoserii třeba u světel.

## 5. Často kladené otázky:

- **Proč nejsou podsvícená tlačítka na levé straně zařízení?**

Klávesy nejsou podsvícené, protože není připojen vodič "ILL" z 16pinového napájecího konektoru. Připojením tohoto vodiče se zapne podsvícení tlačítek a ztlumí se obrazovka při rozsvícení tlumených světlometů v autě. Rádio se poté přepne do nočního režimu. V ČR se povinně jezdí nepřetržitě s rozsvícenými světly, proto se nedoporučuje zapojovat kabel „ILL“, aby obrazovka nebyla stále ztlumená, což znesnadní provoz ve slunečných dnech.

Chcete-li vyřešit tento problém a současně mít jas celé obrazovky a podsvícení kláves:

- Přejděte na Pokročilá nastavení (Factory settings) a zadejte PIN: 8888,
- Vyberte možnost Nastavení osvětlení tlačítek,
- Zobrazí se následující zpráva: "Please open the debug buton light lamps!!"Klikněte na "OK",
- Vyberte možnost „Open light“,
- Klikněte na šipku zpět a vraťte se do hlavní nabídky.

Klávesy budou trvale svítit a obrazovka bude mít dostatečnou intenzitu posvícení.

- **Jak nastavit Češtinu?**

Zařízení standardně funguje na systému Android v Angličtině. Je možné si vybrat mnoho dalších jazyků, včetně Češtiny. Postup je následující:



- Klikněte **Setting** v hlavním menu.
- Přetáhněte posuvník na levé straně dolů, na Android Settings.
- Klikněte Go to Settings.
- Jděte úplně dolů na System.
- Klikněte na Languages & input.
- Klikněte Add a language.
- Vyberte požadovaný jazyk.
- Chcete-li nastavit přidání jazyk, klikněte na něj a přetáhněte jej na pozici č. 1.

- **Jak změnit tapetu, logo a animaci (zobrazené při spuštění)?**

Pokud chcete změnit tapetu, klepněte a podržte na libovolném prázdném místě na obrazovce. Pokud chcete změnit logo a animaci zobrazenou při spuštění zařízení:



- Přejděte o nastavení a klikněte na ikonu **Setting** hlavním menu.
- Přetáhněte posuvník na levé straně dolů, na Logo Settings.
- Klikněte na „INTERNAL LOGOS“ pro změnu loga zobrazeného při spuštění.
- Klikněte na „DEFAULT ANIMATION“ pro změnu animace zobrazeného při spuštění.



## 6. Technická data

Technické parametry	
Velikost	2 DIN
Velikost displeje	7"
Napájení	12V
Impedance	4Ω
Výkon	4 x 60W (RMS)
Rozsah vln FM	87,5 MHz – 108 MHz
Bluetooth	V4.0
Systém obrazu	NTSC
Modul Wi-Fi	2,4 GHz
Navigace	GPS
Interní paměť	16 GB
RAM	1 GB
Procesor	4 x 1,3 GHz
Operační systém	Android

## 7. Bezpečnostní opatření

*Bezpečnost, údržba, způsob použití, CE prohlášení o shodě. Zařízení by mělo být používáno k určenému účelu a pouze s dodaným příslušenstvím (pokud existuje). Výrobce ani prodejce nenesou odpovědnost za nekompatibilitu příslušenství od jiných výrobců. Zařízení je zakázáno: rozebírat, upravovat, opravovat svépomocí nebo v neautorizované servisy. V případě poškození jakékoli části zařízení, zejména napájecího kabelu (pokud je součástí) nebo poškození krytu, přestaňte zařízení používat, protože může představovat přímé ohrožení zdraví a života. Zařízení není odolné proti vniknutí vody a prachu. Nevystavujte zařízení nízkým a vysokým teplotám.*