



Návod na inštaláciu a obsluhu

Bezpečnostné upozornenia

Prečítajte si pozorne tento návod pred použitím ústredne ACC-3300. Odložte si tento návod pre čerpanie informácií v budúcnosti.



Tento symbol upozorňuje užívateľa, že neizolované časti vo vnútri prístroja sú pod elektrickým napätím, ktoré môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom.



Tento symbol upozorňuje užívateľa na dôležité informácie týkajúce sa obsluhy a údržby tohoto zariadenia.

VÝSTRAHA



**K ZAMEDZENIU ÚRAZU ELEKTRICKÝM PRÚDOM NEOTVÁRAJTE KRYT PRÍSTROJA!
OPRAVU ZVERTE OSOBE SO ZODPOVEDAJÚCOU KVALIFIKÁCIOU!**



INŠTALÁCIA

Neumiestňujte ústredňu do prostredia s nasledovnými vlastnosťami:

- nestabilná plocha, polica alebo stôl
- v blízkosti umývadla alebo iného zdroja tečúcej vody
- priame slnečné svetlo, v blízkosti zdrojov tepla ako napr. radiátory, vyhrievače
- prašné a vlhké miesto
- priestory s chemickými vplyvmi

Ak je prístroj prenesený z chladného do teplého prostredia, môže dôjsť ku kondenzácii vzdušnej vlhkosti. Prístroj nezpínajte, vyčkajte, pokiaľ sa teplota prístroja nevyrovná teplote okolia.

Na prístroj nekladte ťažké predmety.



BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA



Tento prístroj pracuje na striedavé napätie 230 V, 50 Hz. Presvedčte sa, že prípojné miesto zodpovedá platným normám pre inštalácie rozvodov elektrickej energie a sieťové napätie zodpovedá prevádzkovému napätiu prístroja.

Nestrkajte žiadne kovové predmety do otvorov v prístroji, ktoré na to nie sú určené (nastavovacie prvky).

Chladienie je zabezpečené núteným obehom vzduchu ventilátorom. Nezakrývajte ventilačné otvory, alebo iným spôsobom neobmedzujte prívod a odvod chladiaceho vzduchu. Minimálna vzdialenosť predmetov od ventilátora je 10 cm. Nekladte do blízkosti ventilátora drobné predmety, ktoré by mohli byť vtiahnuté prúdom vzduchu dovnútra prístroja.

Ak spadne do prístroja akýkoľvek predmet, odpojte ho zo siete a pred ďalším používaním ho nechajte prehliadnúť kvalifikovanou osobou.

Ak nehodláte prístroj dlhšiu dobu používať, odpojte ho zo siete. Pri vyťahovaní šnúry zo zásuvky, uchopte ho vždy za zástrčku, nikdy neťahajte za kábel.

Aby ste predišli úrazu elektrickým prúdom, nikdy nekladte na prístroj objekty naplnené tekutinami.

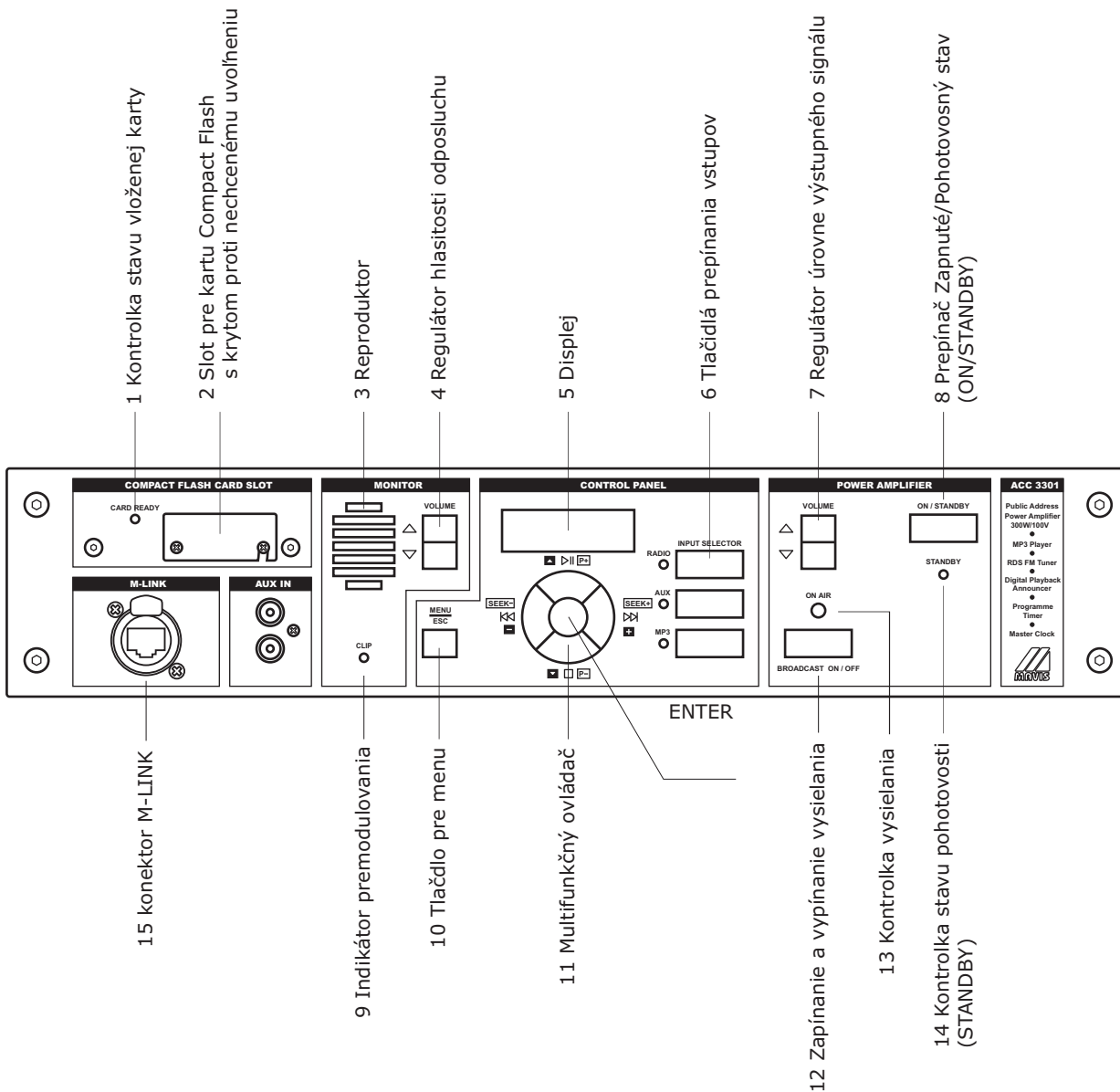
S prívodným káblom elektrickej energie narábajte opatrne. Porušený kábel môže byť príčinou úrazu elektrickým prúdom alebo požiaru.

- nezohýbajte kábel s malým polomerom ohybu
- nevystavujte kábel nadmernému ťahu
- nekladte na kábel žiadne ťažké predmety
- nevystavujte kábel vysokým teplotám
- nedotýkajte sa kábla s mokrymi rukami
- ak zistíte, že kábel je poškodený, nedotýkajte sa poškodených častí, opatrne ho odpojte zo zásuvky. Opravu zverte kvalifikovanej osobe.

OBSAH

Popis prípojných miest a ovládacích prvkov, predný panel	4
Popis prípojných miest, zadný panel	5
Displej	6
Ovládanie MP3 prehrávača	7
Ovládanie FM rádia	7
Vyhlasovanie	8
Ovládanie mikrofónneho pultu EM-309	9
MENU	10
Favourite Song	10
Audio Setup	10
Limiter Setup	11
Time Setup	12
Test RDS	13
Special Setup	14
Program Test	15
Programovanie	18
Syntax	19
Príklady programov	20
Pripojenie externých signálov	23
Technické údaje	23
M-LINK	24

Predný pohľad



- 1 - Svieti - karta riadne zasunutá, bliká - karta nie je riadne zasunutá
- 2 - Po povolení svetlých skrutiek je možné kryt preklopiť okolo ľavej skrutky. Kartu vkladajte popisom hore.
- 3 - Reproduktor pre odposluch. Pri aktivácii mikrofónu je odposluch odpojený.
- 4 - Regulátor pre nastavenie hlasitosti odposluchu v 31 stupňoch. Počas regulácie je nastavená úroveň zobrazená na displeji.
- 5 - Displej pre zobrazenie potrebných informácií.
- 6 - Tlačidlami sa prepína požadovaný vstup. Svieti kontrolka navoleného vstupu. Počas prepnutia vstupu svietia počas doby preliňania dve kontrolky.
- 7 - Regulátor pre zníženie úrovne výstupného signálu v 31 stupňoch.
- 8 - Prepínač Pohotovosť (STANDBY) / Zapnuté (ON)
- 9 - Indikátor premodulovania a preťaženia výkonového zosilňovača.
- 10 - Tlačidlom je možné vstúpiť do režimu základného displeja alebo menu, v ktorom je možné nataviť parametre.
- 11 - Multifunkčný ovládač. Stredné tlačidlo = ENTER (potvrdenie voľby).

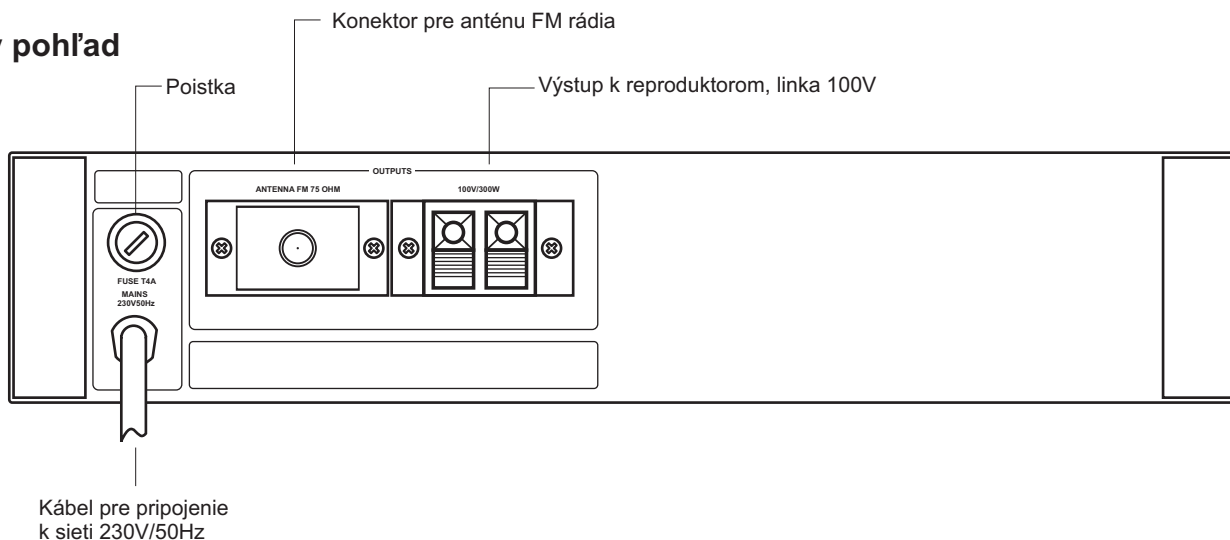
Funkcie MP3 prehrávača: PLAY/PAUSE STOP prehľadávanie súborov (skladieb)

Funkcie MENU: položky menu zníženie / zvýšenie hodnoty, resp. NO/YES pri potvrdzovaní nastavenia.

Funkcie Rádia (FM tuner): vyhľadávanie stanice prepínanie predvolieb

- 12 - týmto tlačidlom sa zapína a vypína výstupný signál.
- 13 - kontrolka pre signalizáciu vysielania. Ak svieti kontrolka "ON AIR" signál z výstupu ide do reproduktorov. Ak nesvieti, je možné prehrávanie hudby iba cez reproduktor (3), vonkajšie reproduktory sú ticho.
- 14 - Kontrolka pohotovostného stavu - STANDBY. Ak svieti, tak prístroj je v úspornom režime, výkonová časť je vypnutá, zapnuté sú iba vnútorné hodiny a displej na ktorom je indikovaný aktuálny čas, čas najbližšieho zvonenia a súbor najbližšieho zvonenia. Tlačidlá sú v tomto stave nefunkčné. Ak kontrolka nesvieti, prístroj je aktívny.
- 15 - Konektor M-LINK pre pripojenie mikrofónov a iných zariadení.

Zadný pohľad



INŠTALÁCIA

- 1 Umiestnite prístroj na stabilné miesto s dostatočným priestorom (10 cm) od ľavej bočnej strany, kde je ventilátor.
- 2 Pripojte kábel od reproduktorov cez tlačný terminál pre 100V linku na zadnej strane. Zatláčajte tlačidlo jednej svorky a držte ho zatlačené. Vložte žilu kábla očistenú od izolácie v dĺžke 10 mm do otvoru nad tlačidlom, uvoľnite tlačidlo. Tú istú operáciu vykonajte s druhou svorkou. Pripojte anténu pre FM rozhlas do konektora ANTENNA. V mieste so silným signálom postačí pribalená drôtová, v mieste so slabým signálom je potrebné pripojiť s potrebným ziskom.
- 3 Umiestnite (otočte) prístroj do pracovnej polohy. Pripojte mikrofónny pult EM-309D. Zapojte kábel prívodu elektrickej siete do zásuvky. Displej sa rozsvieti, na krátky čas zobrazí uvítaciu informáciu s verziou firmware. Potom sa na displeji zobrazia údaje o čase v dvojitej veľkosti, svieti kontrolka STANDBY (14). Zatláčajte tlačidlo ON/STANDBY (8), kontrolka zhasne, rozsvieti sa žltá kontrolka pri tlačidle MP3, kontrolka CARD READY bliká.

Príklad zobrazenia displeja v tomto kroku:

Po 10:35:51
 📞 xx:xx No Card

Ak je údaj o dni v týždni, čase a dátume nesprávny, nastavte ho podľa návodu v časti "Menu", alebo nastavte synchronizáciu času podľa návodu, strana 13

- 4 Vložte Compact flash kartu do slotu(2). Ak je karta správne vložená a je funkčná, tak kontrolka CARD READY (1) svieti trvalo. Ak karta obsahuje údaje o časoch spinania, tak tieto sa automaticky prenású do vnútornej pamäti ACC-3300. Na displeji sa najskôr objaví názov karty, potom prebehne test programu. Ak je program napísaný korektne, v dolnom riadku objaví údaj o najbližšom zvonení.

Príklad displeja:

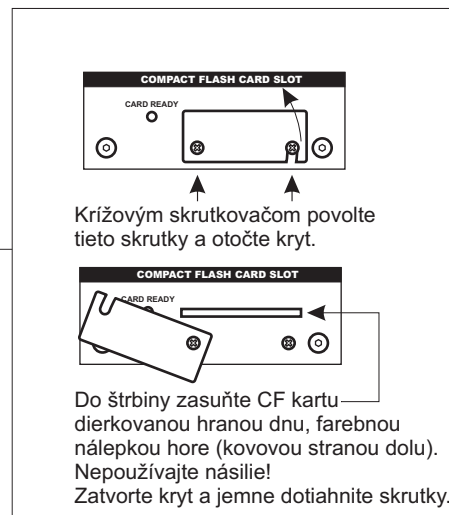
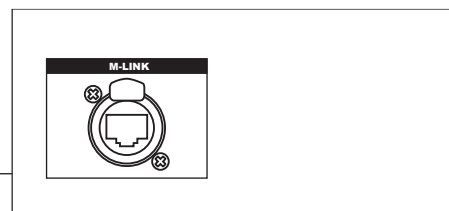
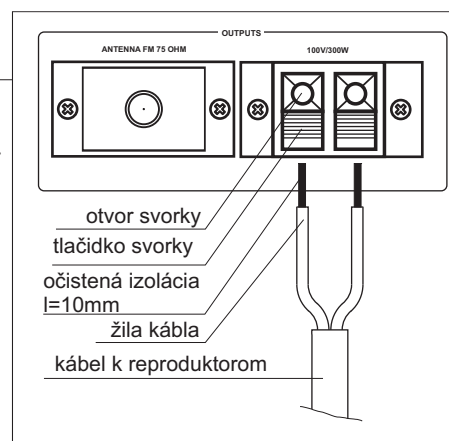
Deň v týždni — Aktuálny čas (hodiny:minúty:sekundy)

Po 10:35:51 — Stredný riadok: funkcia sa mení podľa zvoleného vstupu

📞 11:30 G901 MP3 — Názov zvoleného vstupu

Čas najbližšieho zvonenia — identifikácia obsahu prehrávania v čase najbližšieho zvonenia

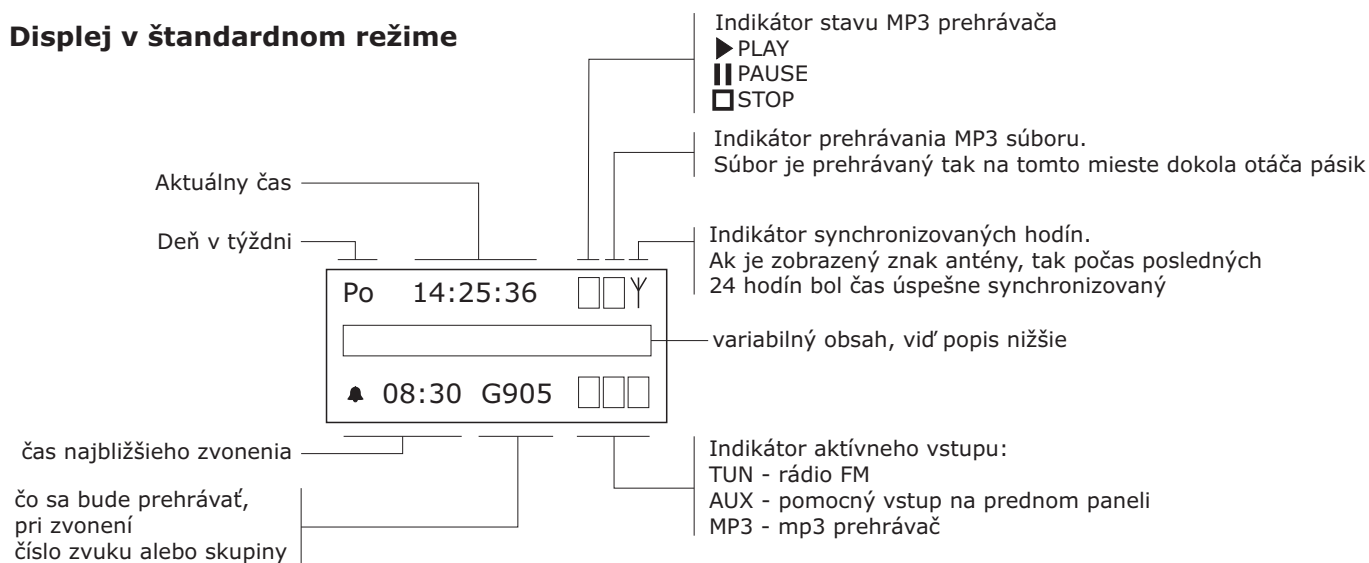
- 5 Hotovo. Zatláčajte tlačidlo ON/STANDBY (8). Prístroj týmto prejde do úsporného režimu. Ak nadíde čas zvonenia, prístroj sa 5 sekúnd pred zvonením aktivuje do prevádzkového stavu, zahrá naprogramovaný zvuk a prejde do pohotovostného stavu.



DISPLEJ

AC-3301 komunikuje s užívateľom prostredníctvom trojriadkového znakového displeja.

Displej v štandardnom režime



Stredný riadok:

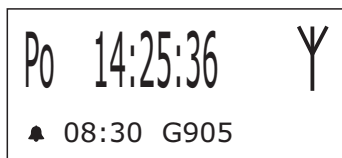
Po zatlačení jedného z tlačidiel Input selectora sa objaví v strednom riadku displeja údaj uvedený nižšie ako č. 1. Opätovným zatláčaním tohoto tlačidla sa postupne zobrazujú ďalšie údaje.

RADIO	1	FM 102.6 FUNRADIO	Frekvencia a názov stanice
	2		indikátor audio signálu, úroveň pred výstupným regulátorom
	3	52 dBuV FUNRADIO	úroveň VF signálu FM prijímača
AUX	1		indikátor audio signálu, úroveň pred výstupným regulátorom
MP3	1	05-nazov suboru	názov súboru mp3.
	2		indikátor audio signálu, úroveň pred výstupným regulátorom

↑ značka optimálnej úrovne signálu

Displej v pohotovostnom stave

V pohotovostnom stave sú horné dva riadky spojené do jedného, v ktorom je veľkými znakmi zobrazený čas. Spodný riadok zobrazuje informácie ako v štandardnom režime



Ovládanie MP3 prehrávača

Príprava hudby

Hudbu pre prehrávanie na MP3 prehrávači nahráme na Compact Flash kartu (ďalej iba CF) na počítači PC Windows vybavený čítačkou CF kariet. Súbor vo formáte MP3 doporučujeme zorganizovať do niekoľkých adresárov. Do týchto adresárov nahráme príslušné súbory s hudbou. Playlisty napr. M3U nie sú podporované.

Pozn:



V adresári musia byť iba hrateľné súbory vo formáte MP3. Ak bude v adresári nehrateľný súbor (M3U, TXT), prehrávanie sa zastaví na tomto súbore.

Vloženie karty

Kartu vložíme do štrbiny v poli "COMPACT FLASH CARD SLOT". **Nezasúvame kartu násilne!!!** Správne sa dá vložiť iba jedným smerom. Na karte sú na jednej strane drobné diery v dvoch radoch. Toto je konektor, túto stranu treba zasunúť do štrbiny, karta by mala mať farebnú stranu hore. Ak je karta správne zasunutá, kontrolka "CARD READY" (1) začne svietiť trvalo (predpoklad: prístroj nie je v STANDBY móde, v STANDBY móde kontrolka "CARD READY" (1) nesvieti). Zaklopíme kryt karty a pritiahneme skrutky. Tento spôsob krytia zabráni náhodnému vysunutiu karty a taktiež jej mechanickému poškodeniu. Okrem toho nebude "podávať ruky" nenechavcom, ktorí stále niečo berú do rúk a nevedia kam to potom odložia.

Prehrávanie súborov

Východzí stav: prístroj v stave ON, tzn. kontrolka STANDBY (8) nesvieti, kontrolka CARD READY (1) svieti, zvolený vstup MP3.

Prechod zo základného stavu (časové údaje) do módu MP3 prehrávača vykonáme zatlačením stredového tlačidla multifunkčného ovládača (ENTER). V druhom riadku v špicatých zátvorkách názov prvého adresára, napr. <<POP>> alebo názov prvého súboru, pokiaľ nebudú na karte adresáre. Zatlačaním tlačidla ►► alebo ◀◀ prechádzame zoznam adresárov alebo súborov. Ak sa chceme dostať do adresára, zatlačíme stredné tlačidlo multifunkčného ovládača (ENTER) na tom adresári, do ktorého sa chceme dostať. Ak sa chceme z tohoto adresára dostať späť, musíme nájsť tlačidlom ◀◀ znak .. (dve bodky) v dolnom riadku displeja. Po zatlačení ENTER sa vrátíme o úroveň späť. Ak chceme prehrať súbor zobrazený v dolnom riadku tak zatlačíme tlačidlo, ► || ,PLAY/PAUSE. Prehrávač začne prehrávať od tohoto súboru postupne všetky súbory tak ako sú uložené v adresári až pokiaľ nebudú prehrané všetky. Po opätovnom zatlačení sa prehrávanie zastaví - PAUSE. Ak chceme poračovať, zatlačíme toto tlačidlo znovu. Pokiaľ chceme skončiť s prehrávaním úplne, zatlačíme tlačidlo ◻, STOP. Počas prehrávania sa názov súboru na displeji posúva.

Počas prehrávania jednej skladby môžeme listovať v súboroch v rámci otvoreného adresára alebo môžeme prejsť aj do iného adresára a pripraviť ďalšiu skladbu. Po zatlačení tlačidla MENU/ESC sa dostaneme do položky menu „MP3 player“. V adresároch sa pohybujeme zatlačaním tlačidiel ◀◀◀◀. Ak chceme spustiť vybranú skladbu pred dokončením práve hranej skladby, je potrebné zatlačiť najskôr tlačidlo ◻, STOP. Až potom tlačidlo ► || , PLAY/PAUSE.

Prehrávanie súborov z dvoch adresárov: Spustíme prehrávanie súboru prvého adresára, prejdeme do ďalšieho adresára a nastavíme skladbu ďalšieho adresára, po skončení prehrávania pôvodne spusteného súboru budú prehraté súbory druhého adresára od nastaveného súboru.

Prehratie iba jedného súboru: spustíme prehrávanie súboru a tlačidlom ◀◀ postupne prejdeme až na znak .. na displeji. Nastavenie necháme v tomto stave. Pretože tu niet čo hrať, prehrávanie sa zastaví.

Prevolená hudobná skladba - Favourite song

Pretože množstvo hudby uložené na karte môže byť pomerne rozsiahle, vyhľadanie konkrétnej skladby vyžaduje určitý čas. Pre prípad, keď sa pred vyhlasovaním používa stále tá istá skladba ako znelka, je možné ju nastaviť ako predvolenú v Menu, ploška Favourite song. Predvolená skladba (názov súboru) sa po vstupe do MP3 prehrávača zobrazí v strednom riadku displeja a je pripravená na prehratie.

Predvolená skladba je viazaná na kartu ktorá bola vložená počas definovania predvolenej skladby. Po vložení inej karty, je treba znovu nastaviť predvolenú skladbu.

OVLÁDANIE FM RÁDIA

Rádio spustíme zatlačením tlačidla RADIO (INPUT SELECTOR). Zatlačenie tlačidla SEEK+(SEEK-) na kruhovom ovládači spôsobí preladenie na najbližšiu stanicu. Opätovným zatlačením Seek+ (SEEK-) naladíme ďalšiu stanicu.

Oloženie stanice do predvolby:

Naladenú stanicu môžeme uložiť do predvolieb (max. 40) zatlačením Enter (čierne okrúhle tlačidlo v strede. Na displeji (stredný riadok vľavo) začne blikať číslo. Toto číslo je prvá voľná predvoľba. Ak chceme prepísať niektorú, už obsadenú predvoľbu, vyberieme ju zatlačením tlačidla P- alebo P+. Oloženie naladenej stanice vykonáme zatlačením Enter. Tlačidlami Seek+(Seek-) naladíme a uložíme ďalšie stanice.

Ak máme uložené stanice v predvoľbách, môžeme ich voliť zatlačaním tlačidiel P+ alebo P-.

Ak chceme zobraziť informáciu o sile signálu vysielateľa, postupne zatlačíme tlačidlo RADIO až pokiaľ sa v strednom riadku neobjaví hodnota o intenzite signálu vysielateľa.

Vyhlasovanie

Vyhlasovanie s pripojeným mikrofónnym pultom EM-309D

- A** **Východiskový stav: STANDBY mód**, svieti kontrolka STANDBY (14) a displej, na mikrofónnom pulte svieti červená kontrolka nad tlačidlom .
- 1 Zapnúť ústredňu tlačidlom  na mikrofónnom pulte, alebo zatlačiť tlačidlo ON/STANDBY (8) na ústredni. Dôsledok: kontrolka STANDBY (14) zhasne, rozsvieti sa kontrolka MP3 a CARD READY (1), na mikrofónnom pulte sa pod červenou rozbliká zelená kontrolka. Keď zelená kontrolka zostane svietiť trvalo a červená zhasne, systém je pripravený na vyhlasovanie.
 - 2 Zatlačiť tlačidlo MIC na mikrofónnom pulte. Dôsledok: Začne blikať zelená kontrolka na pulte. Keď prestane blikať a svieti stále, je možné vyhlasovať. Na paneli ACC 3301 zhasne kontrolka MP3 a na displeji vpravo dolu sa zobrazí nápis M01. Zároveň sa rozsvieti kontrolka ON AIR.
 - 3 Teraz je mikrofón aktívny a je možné vyhlásiť správu.
 - 4 Po skončení vyhlasovania zatlačiť tlačidlo MIC na mikrofónnom pulte. Dôsledok: zelená kontrolka nad tlačidlom MIC zhasne, mikrofón je neaktívny, na displeji ACC 3301 sa objaví nápis MP3, kontrolka MP3 svieti, kontrolka ON AIR nesvieti.
 - 5 Ak chceme prehrávať hudbu alebo program z rádia, pokračujeme spustením hudby z MP3 prehrávača alebo z rádia.
 - 6 Ak chceme skončiť, treba zatlačiť tlačidlo  na mikrofónnom pulte, alebo tlačidlo ON/STANDBY (8) Dôsledok: ústredňa prejde do úsporného stavu.

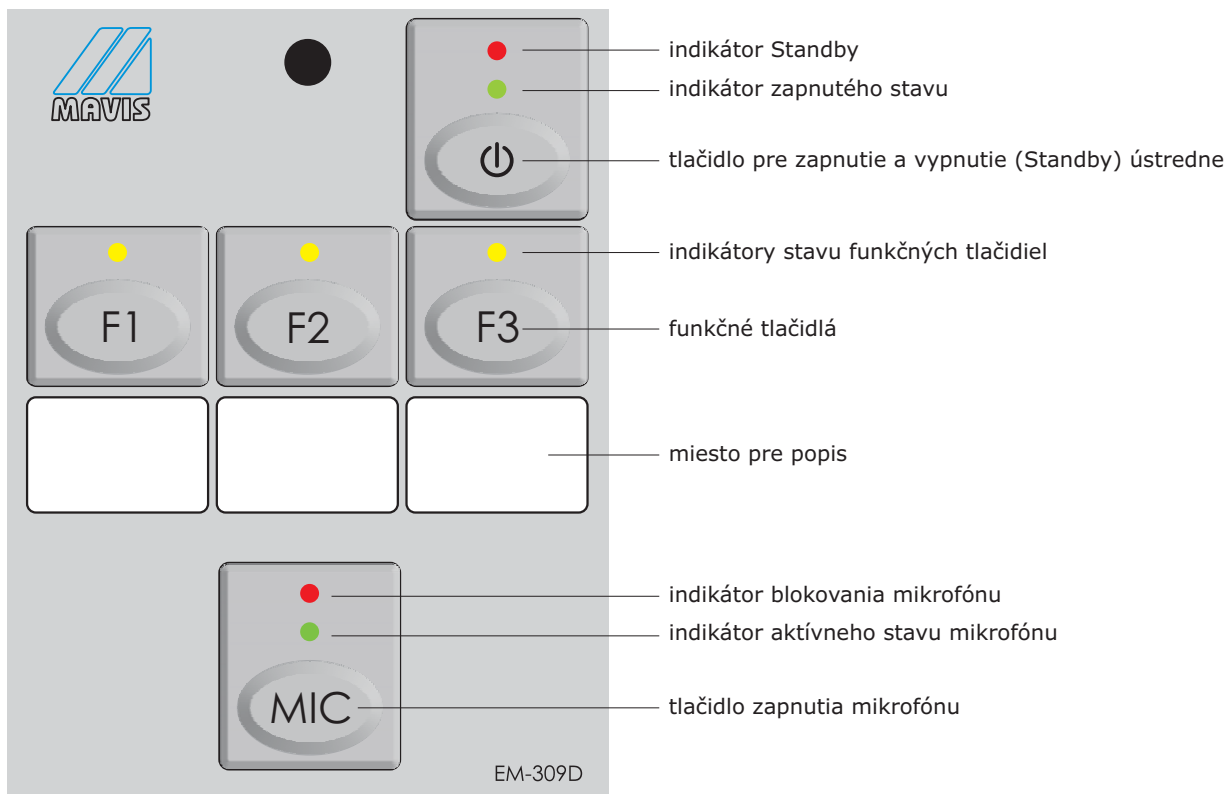
B **Východiskový stav: prebieha prehrávanie hudby z MP3 prehrávača (rádia)**

- 1 Zatlačiť tlačidlo MIC na mikrofónnom pulte. Dôsledok: Začne blikať zelená kontrolka MIC na pulte. Hudba sa postupne stíši, prehrávanie MP3 prehrávača (rádia) sa stíši (MP3: stav PAUSE), od tejto chvíle kontrolka MIC na pulte svieti stále. Na paneli ACC 3301 zhasne kontrolka MP3, na displeji je nápis M01. Zároveň svieti kontrolka ON AIR, aj keď nebolo pred tým vysielanie prehrávanej hudby do reprotiniek aktívne.
- 2 Ak svieti trvalo zelená kontrolka MIC na pulte, môže sa vyhlásiť správa.
- 3 Po skončení vyhlasovania zatlačiť tlačidlo MIC na mikrofónnom pulte. Dôsledok: zhasne zelená kontrolka MIC na mikrofónnom pulte, na displeji ACC 3301 sa objaví nápis MP3 (TUN), kontrolka MP3 (Radio) svieti, kontrolka ON AIR svieti - výstup signálu zostáva zapnutý, spustí sa prehrávanie prerušenej hudby s postupným zvyšovaním hlasitosti.

Návestie pred hlásením

Ak je pred vyhlasovaním požadované návestie, je potrebné na CF karte vytvoriť adresár s názvom NAVESTIA. Do tohoto adresára potom uložiť súbor (súbory) návestia vo formáte MP3. Názov súboru ktorý bude prehrávaný po zatlačení tlačidla MIC na mikrofónnom pulte musí začínať číslom 24. Ak nebude vytvorený adresár NAVESTIA alebo v ňom nebude súbor MP3 začínajúci s číslom 24 v názve súboru, tak vyhlasovanie bude bez návestia. Na mikrofónnom pulte sú 3 tlačidlá F1, F2, F3. V základnej verzii firmware sú tieto tlačidlá využívané na spúšťanie ďalších návestí pred hlásením. Zvuky priradené k týmto tlačidlám je potrebné uložiť v adresári NAVESTIA s číslami 1, 2 a 3 na začiatku názvu MP3 súboru.

Ovládanie mikrofónneho pultu EM-309



Tlačidlá na paneli sú dotykové, reagujú na dotyk prstom. Indikátory sú vidieť iba v aktívnom stave, keď svietia.

Tlačidlo zapnutia a vypnutia

Ak svieti červený indikátor, znamená to, že ústredňa ACC-3301 je v pohotovostnom (Standby) stave. Po aktivovaní tlačidla sa rozblíka zelený indikátor, červený svieti. V tejto chvíli sa ústredňa zapína. Po zapnutí zhasne červený indikátor a zelený svieti trvalo. Ústredňa je pripravená.

Tlačidlo MIC

Po aktivácii tlačidla (dotyk) sa rozblíka zelený indikátor MIC. V tejto chvíli prebiehajú prípravné procesy pre vyhlasovanie - stíšenie hlasitosti vysielaného programu a spustenie návestia. Vo chvíli, kedy je možné vyhlasovať zostane zelený indikátor MIC svietiť trvalo. Mikrofón je aktívny, môže sa vyhlásiť správa. Po skončení vyhlasovania vypneme mikrofón aktiváciou tlačidla MIC.

Červená kontrolka MIC - svieti ak je mikrofón z nejakého dôvodu blokovaný. Ak je vysielaná automatická správa alebo pri použití viac mikrofónov to môže byť vyhlasovanie z iného mikrofónu.

Návestie pred vyhlasovaním - pred vyhlasovaním cez mikrofón je možné najskôr automaticky prehrať návestia z pamäťovej karty. Súbor mp3 musí byť uložený v adresári NAVESTIA a musí byť mať v názve prvé dva znaky číslo 24. Ak nebude vytvorený adresár NAVESTIA alebo v ňom nebude súbor s číslom 24, tak návestia prehrané nebude.

Funkčné tlačidlá

V základnej verzii softveru ústredne sú tieto tlačidlá určené na prehrávanie správ, návěstí pred vyhlasovaním. Na zvláštnu objednávku môže byť týmto tlačidlám priradená želaná funkcia.

Priradenie zvukových súborov k jednotlivým tlačidlám:

Pre tlačidlo č. 1 je potrebné uložiť do adresára NAVESTIA súbor mp3 označený číslom 1. Podobne pre tlačidlo 2 a 3 treba na pamäťovú kartu do adresára NAVESTIA uložiť mp3 súbory s číslami 2 a 3. Po aktivácii jedného z funkčných tlačidiel sa rozblíka jeho indikátor a spustí sa predvolený mp3 súbor. Po jeho prehraní sa aktivuje mikrofón. Po skončení vyhlasovania mikrofón vypneme tlačidlom MIC.

Chybové hlásenia

Ak je systém zaneprázdnený alebo z iného dôvodu nekomunikuje po linke M-LINK s mikrofónnym pultom, tak po 5 sekundách od straty spojenia s ústredňou je tento stav indikovaný blikaním všetkých troch indikátorov funkčných tlačidiel.

MENU

Tu nájdeme položky pre nastavovanie (výber - ENTER):

Tlačidlo MENU/ESC - ak je displej v základnom režime (zobrazený indikátor hlasitosti - pohyblivý pásik v strednom riadku), po zatlačení sa dostaneme do Menu. Ak nie je displej v základnom zobrazení, po prvom zatlačení sa displej najskôr prepne do základného zobrazenia, druhým zatlačením sa dostaneme do menu. Tlačidlami prechádzame ponuku MENU.

- Favourite Song** - nastavenie obľúbenej hudby. Tu nastavíme adresár a skladbu, ktorá nám bude ponúkaná po zapnutí.
- Audio Setup** - nastavenie parametrov zvuku.
- Time Setup** - nastavovanie hodín
- Limiter Setup** - nastavovanie parametrov limitera výstupného signálu
- MP3-Player** - spustenie MP3 prehrávača z menu, žiadne nastavovanie
- Test RDS** - testovanie a nastavenie vysielača pre synchronizáciu hodín zo signálu RDS
- Special Setup** - zapínanie a vypínanie komunikácie so zariadeniami pripojenými na M-LINK
- Program Test** - testovanie programu
- Microphone Setup** - nastavenie obvodu pre úpravu signálu z mikrofónu

FAVOURITE SONG

Po potvrzení tejto položky sa objaví adresár. Zmenu adresárov vykonávame tlačidlami
Zvolený adresár vyberieme zatlačením ENTER. Vo zvolenom adresári vyberieme skladbu (súbor) tlačidlami
Po zatlačení ENTER sa objaví výzva:

Save Song? No=<-> Yes=<+>

Zatlačením uložíme zvolenú skladbu do predvoľby, prístroj zostáva v móde MP3 prehrávača.
Zatlačením odídeme bez uloženia. Zostávame v menu Favourite song.

AUDIO SETUP

Nastavuje sa vždy ten vstup, ktorý je navolený prepínačom tlačidla voľby vstupu. To znamená, že ak chceme nastaviť každý vstup, treba prejsť dolu popísaný proces tri krát. Zakaždým musíme na INPUT SELECTOR-e zvoliť vstup ktorý chceme nastaviť. Ak chceme nastavovať parametre pre mikrofón, musí byť pripojený mikrofón č.1. Po jeho aktivácii sa vpravo dolu zobrazí M01.

Nastavenie úrovne hlavného regulátora vstupu Tlačidlami nastavíme hlasitosť vstupu.	Default: MIC: 60 TUN: 60 AUX: 60 MP3: 60	Rozsah: 0 až 63	Volume = 58 ↓ -< >+ MP3
--	---	-----------------	----------------------------

Zatlačíme

Nastavenie citlivosti vstupu Tlačidlami nastavíme citlivosť vstupu.	Default: MIC: 10 TUN: 10 AUX: 14 MP3: 10	Rozsah: 0 až 15	Gain = 10 ↓↑ -< >+ MP3
--	---	-----------------	---------------------------

Zatlačíme

Nastavenie úrovne basov Tlačidlami nastavíme úroveň hlbokých tónov.	Default: MIC: 0 TUN: 0 AUX: 0 MP3: 0	Rozsah: -15 až +15	Bass = +0 dB ↓↑ -< >+ MP3
--	---	--------------------	------------------------------

Zatlačíme

Nastavenie úrovne stredov Tlačidlami nastavíme úroveň stredných tónov.	Default: MIC: +6 TUN: 0 AUX: 0 MP3: 0	Rozsah: -15 až +15	Middle = +0 dB ↓↑ -< >+ MP3
---	--	--------------------	--------------------------------

Zatlačíme

Nastavenie úrovne výšok Tlačidlami nastavíme úroveň vysokých tónov.	Default: MIC: 0 TUN: 0 AUX: 0 MP3: 0	Rozsah: -15 až +15	Treble = +0 dB ↓↑ -< >+ MP3
--	---	--------------------	--------------------------------

Zatlačíme


Uloženie nastavených hodnôt	_Save & Exit?_ ↓↑ ok=↵
Tlačidlom ENTER potvrdíme a uložíme nastavenie, vystúpime z menu, návrat na časový displej. S uložením tohoto nastavenia sa automaticky ukladá aj nastavenie aktuálnej pozície regulátorov hlasitosti pre odposluch a výstupný signál.	

Alebo: Zatlačíme

Ukončenie bez uloženia	exit ↑ ok=↵
Tlačidlom ENTER odídeme bez uloženia zmien, návrat na časový displej.	

LIMITER SETUP

Limitér plní funkciu strážcu úrovne výstupného signálu. Ak sa úroveň signálu zvýši nad nastavenú hodnotu Limiter treshold (LT), potom limitér postupne zníži výstupnú úroveň s krokom po 1 dB, až pokiaľ nie je signál pod hodnotou LT. Ak signál klesne pod hodnotu Down Expander (DE), potom sa postupne uvoľní útlm vyvolaný nadmernou hodnotou signálu.

 Pre správnu funkciu limitéra musí byť hodnota LT vyššia ako hodnota DE.

Nastavenie zapnutia/vypnutia limitéra Tlačidlami   nastavíme hlasitosť vstupu.	Default: ON Rozsah: ON / OFF	Limiter ON ↓ -< >+
---	---------------------------------	-----------------------



Zatlačíme 

Nastavenie času nábehu Tlačidlami   nastavíme čas nábehu.	Default: 25 ms Rozsah: 25 ... 125 ms Krok: 25 ms	AttackT. = 25 ms ↓↑ -< >+
--	--	------------------------------



Zatlačíme 

Nastavenie času odbehu Tlačidlami   nastavíme čas odbehu.	Default: 2500 ms Rozsah: 125 ... 2500 ms Krok: 125 ms	DecayT. = 2500 ms ↓↑ -< >+
--	---	-------------------------------


Zatlačíme 

Nastavenie rozhodovacej úrovne Tlačidlami   nastavíme úroveň od ktorej začne limitér pracovať.	Default: +3 dB Rozsah: -3 dB ... + 6 dB Krok: 1 dB	L.Tresh. = +3 dB ↓↑ -< >+
---	--	------------------------------


Zatlačíme 

Nastavenie úrovne pre uvoľnenie limitéra Tlačidlami   nastavíme úroveň pod ktorou sa limitér uvoľní.	Default: 0dB Rozsah: -3 dB ... 0 dB Krok: 1 dB	Dwn.Exp. = +0 dB ↓↑ -< >+
---	--	------------------------------


Zatlačíme 

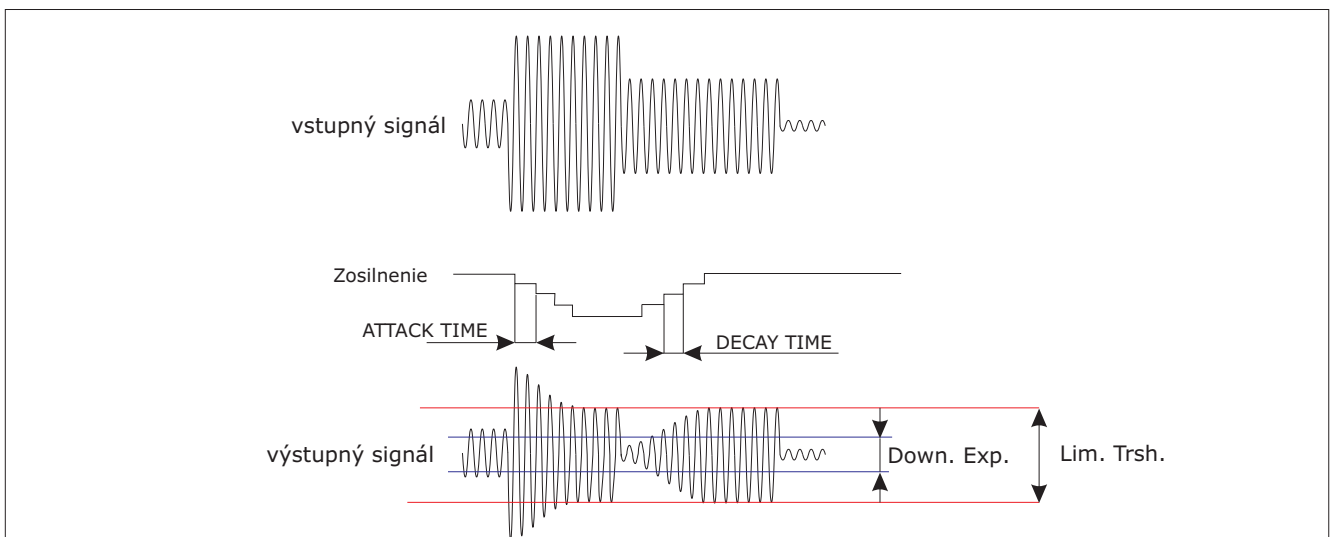
Návrat k prednastaveným hodnotám. Tlačidlom ENTER odídeme s uložením doporučených hodnôt, návrat na časový displej.	Default Setting ↓↑ ok = 
--	--

Alebo: Zatlačíme 

Uloženie nastavených hodnôt Tlačidlom ENTER potvrdíme a uložíme nastavenie, vystúpime z menu, návrat na časový displej.	_Save & Exit?_ ↓↑ ok = 
--	---

Alebo: Zatlačíme 

Ukončenie bez uloženia Tlačidlom ENTER odídeme bez uloženia zmien, návrat na časový displej.	exit ↑ ok = 
---	--



TIME SETUP

V tejto časti je možné nastaviť aktuálny čas a dátum hodín a automatické prepínanie letný/ zimný čas.

Nastavenie automatického prepínania letného a zimného času. Ak by bol letný čas v budúcnosti zrušený, treba nastaviť na hodnotu Vypnutý. Tlačidlami - + nastavíme zapnutie / vypnutie automatického letného času.	AutoLC Zapnutý ↓ Vyp: -< >+ Zap
Zatlačíme ▼	
Nastavenie roku Tlačidlami - + nastavíme rok	Po 18.12.2006 ↓↑ Rok: -< >+
Zatlačíme ▼	
Nastavenie mesiaca Tlačidlami - + nastavíme mesiac	Po 18.12.2006 ↓↑ Mesiac: -< >+
Zatlačíme ▼	
Nastavenie dňa Tlačidlami - + nastavíme deň	Po 18.12.2006 ↓↑ Den: -< >+
Zatlačíme ▼	
Nastavenie hodín Tlačidlami - + nastavíme hodiny	Po 18.12.2006 ↓↑ Hodiny: -< >+
Zatlačíme ▼	
Nastavenie minút Tlačidlami - + nastavíme minúty	Po 18.12.2006 ↓↑ Minuty: -< >+
Zatlačíme ▼	
Uloženie nastavených hodnôt Tlačidlom ENTER potvrdíme a uložíme nastavenie, vystúpime z menu, návrat na časový displej.	_Save & Exit?_ ↓↑ ok=↵
Alebo: Zatlačíme ▼	
Ukončenie bez uloženia Tlačidlom ENTER odídeme bez uloženia zmien, návrat na časový displej.	exit ↑ ok=↵

Poznámka:

K správnej funkcii automatického prepínania letného a zimného času je potrebné, aby v čase prechodu bola ústredňa ACC 3301 zapojená do siete 230V. Pre správne prepnutie je jedno či je v režime pohotovosti (Standby) alebo zapnutá.
Ak by v čase prechodu letný/zimný (zimný/letný) čas bola sieťová zástrčka odpojená, potom v prípade, že nemáte aktivovanú synchronizáciu času, musíte po zapnutí zariadenia správny čas nastaviť manuálne.

TEST RDS

V tejto časti je možné otestovať kvalitu signálu RDS a nastaviť vhodný vysielateľ pre príjem synchronizačnej informácie.

Tlačidlami **←** **+** naladíme vysielateľ s najsilnejším signálom. Preferujeme verejnoprávne vysielateľe, pretože tie vysielajú časové informácie a starajú sa o správnosť vysielanej informácie.

Load RDS 00z00
FM 102,6 -----
Signal: 45 dBuV

Ak sa zobrazí za údajom s frekvenciou názov stanice, počkáme niekoľko minút na niekoľko načítaní času. Nie všetky stanice s RDS vysielajú časové údaje. Informácie o frekvenciách, výkonoch a lokalitách vysielateľov nájdete na www.radia.sk/frekvencie

Load RDS 00z00
FM 102,6 SRO1
Signal: 45 dBuV

V pravom hornom rohu displeja sa zobrazuje počet správnych načítaní z počtu celkových načítaní časového údaj. V dátach RDS sa vysielá údaj o čase iba raz za minútu. Ak je načítanie spoľahlivé, zatlačíme Enter, začne blikať nápis FM, po opätovnom zatlačení Enter sa namiesto FM objaví 00, to znamená, že táto stanica bola uložená do predvoľby 00, ktorá je vyhradená pre stanicu pre príjem časovej informácie s RDS

















Load RDS 05z05
FM 102,6 SRO1
Signal: 45 dBuV

Po uložení vybranej stanice do predvoľby sa zataľ nič nedeje. Synchronizácia začne až po prechode AC-3301 do stavu Standby. V tomto save sa synchronizácia vykonáva:

- ihneď po načítaní časovej informácie po zmene dátumu zásahom užívateľa cez menu alebo z akéhokoľvek iného dôvodu.
- ihneď po načítaní časovej informácie po zapnutí prístroja do siete
- jedenkrát za hodinu pokiaľ je prístroj v pohotovostnom (Standby) stave.

SPECIAL SETUP

V tejto časti je možné zapnúť komunikáciu s externými zariadeniami, ktoré sú pripojené na M-LINK

Nastavenie počtu pripojených mikrofónov Tlačidlami   nastavíme počet pripojených mikrofónov	Pocet Mic.: 02 ↓ -< >+ ↑
Zatlačíme 	
Zapnutie / vypnutie synchronizácie, signál RDS zo zabudovaného FM tunera. Tlačidlami   nastavíme stav <input type="checkbox"/> - vypnuté <input checked="" type="checkbox"/> - zapnuté	Synchro RDS <input type="checkbox"/> ↓↑ Vyp -< >+ Zap
Zatlačíme 	
Zapnutie / vypnutie komunikácie s prijímačom synchronizácie z GPS satelitov. Tlačidlami   nastavíme stav <input type="checkbox"/> - vypnuté <input checked="" type="checkbox"/> - zapnuté	Synchro GPS <input type="checkbox"/> ↓↑ Vyp -< >+ Zap
Zatlačíme 	
Zapnutie / vypnutie komunikácie s linkovými odpojovačmi Tlačidlami   nastavíme stav <input type="checkbox"/> - vypnuté <input checked="" type="checkbox"/> - zapnuté	Linkovy Odpoj. <input type="checkbox"/> ↓↑ Vyp -< >+ Zap
Zatlačíme 	
Zapnutie / vypnutie komunikácie s podružným hodinami Tlačidlami   nastavíme stav <input type="checkbox"/> - vypnuté <input checked="" type="checkbox"/> - zapnuté	Podruzne hod. <input type="checkbox"/> ↓↑ Vyp -< >+ Zap
Zatlačíme 	
Uloženie nastavených hodnôt	Save & Exit? __ ↓↑ ok= ←
Zatlačíme 	
Odchod bez uloženia	exit ↑ ok= ←

PROGRAM TEST

V tejto časti je možné skontrolovať program pre ovládanie ústredne uložený na CF karte.

Zobrazenie počtu zvonení v programe na karte	Pocet Zvon.: 17 ↓ Exit= ←↓
--	----------------------------------

Zatlačíme ▼

Prog.: 1 - test zvonenia č.1 08:30 - nastavený čas zvonenia G905 - skupina paramertov zvonenia OK - tento riadok programu je v poriadku, môže byť aj napr. ER02 - chyba v programe P< - predošlé zvonenie, zmena Prog.:x >N - nasledovné zvonenie, zmena Prog.:x T - ?	Prog.: 1 🔔 08:30 G905 OK ↑↓ P< >N Test=←↓
--	---

Zatlačíme ▼

Zatlačíme Enter

Test 905 - číslo skupiny parametrov zvonenia <905,PD1111100,P - časť kódu programu	Test 905 <905,PD1111100,P ↑↓ P< >N Exit=←↓
Tlačidlami posúvane riadok s kódom programu, v prípade chybového hlásenia zistíme chybu	

Zatlačíme ▼ alebo Enter

Odchod z Menu	_____exit_____ ↑ ok= ←↓
---------------	----------------------------

Vykoná sa sekvencia napísaná v programe. Prehrajú sa naprogramované zvuky, alebo sa spustí rádio. Ak je v programe vypnutie ústredne, tak sa vykoná aj tento príkaz.

Chybové hlásenia:

ER00 - chyba v tabuľke časov alebo odkaz na neexistujúci zvuk (skupinu parametrov)
ER01 - v skupine parametrov je správne prvé pole (číslo skupiny), chyba je v druhom poli, dni v týždni
ER02 - chyba v treťom poli, adresár

.
. .
.

MICROPHONE SETUP

V tejto časti je možné nastaviť parametre pre obvod automatického riadenia úrovne signálu (ALC) z mikrofónu EM-309. Parametre sa nastavujú na AC-3301, cez M-LINK sa prenesú do mikrofónu EM-309. Počas nastavovania je možné naživo testovať vplyv zmeny cez pripojený mikrofón EM-309. Ak je k AC-3301 pripojených viac mikrofónov, počas nastavovania parametrov ALC je možné zapnúť iba mikrofón č. 1. Ak je inicializovaná zmena niektorého parametra (zatlačením + alebo -), v hornom riadku sa objaví indikátor a zmena nastavenia sa ihneď prenesie do obvodov mikrofónu. Po uložení nastavenia (Save & Exit) budú nastavené hodnoty k dispozícii pre všetky mikrofóny.

Nastavenie maximálnej hodnoty zosilnenia mikrofónneho zosilňovača	Default: +18 Rozsah: -6 až +36 Krok: 6 dB	ALCMAX = +18 dB ↓ -< >+ M01
Tlačidlami - + nastavíme požadovanú hodnotu		

Zatlačíme **▼**

Nastavenie minimálnej hodnoty zosilnenia mikrofónneho zosilňovača	Default: -6 Rozsah: -12 až +30 Krok: 6 dB	ALCMIN = - 6 dB ↓↑ -< >+ M01
Tlačidlami - + nastavíme požadovanú hodnotu		

Zatlačíme **▼**

Nastavenie oneskorenia pred začiatkom zosilňovania	Default: 341 Rozsah: 0 až 1367 Krok: 0, 2, potom cca 2*predošlá hodnota	HoldT. = 341 ms ↓↑ -< >+ M01
Tlačidlami - + nastavíme požadovanú hodnotu		

Zatlačíme **▼**

Nastavenie požadovanej výstupnej úrovne. <i>dBFS = decibely relatívne k plnému rozsahu (FS = full scale).</i> 0 dBFS = maximálna možná úroveň.	Default: -13 Rozsah: -28,5 až -6 Krok: 1,5	ALCLVL = -13 dBFS ↓↑ -< >+ M01
Tlačidlami - + nastavíme požadovanú hodnotu		

Zatlačíme **▼**

Nastavenie rýchlosti zvyšovania zosilnenia. Čím menšia hodnota DCY, tým rýchlejšia zmena.	Default: 188 Rozsah: 23 až 24166 Krok: 2* predošlá hodnota	Decay= 188 ms ↓↑ -< >+ M01
Tlačidlami - + nastavíme požadovanú hodnotu		

Zatlačíme **▼**

Nastavenie rýchlosti znižovania zosilnenia. Čím menšia hodnota ATK, tým rýchlejšia zmena.	Default: 24 Rozsah: 6 až 6144 Krok: 2* predošlá hodnota	Attack= 24 ms ↓↑ -< >+ M01
Tlačidlami - + nastavíme požadovanú hodnotu		

Zatlačíme **▼**

Nastavenie pôvodných, továrenských hodnôt	Default Setting? ↑↓ ok = Enter
---	-----------------------------------

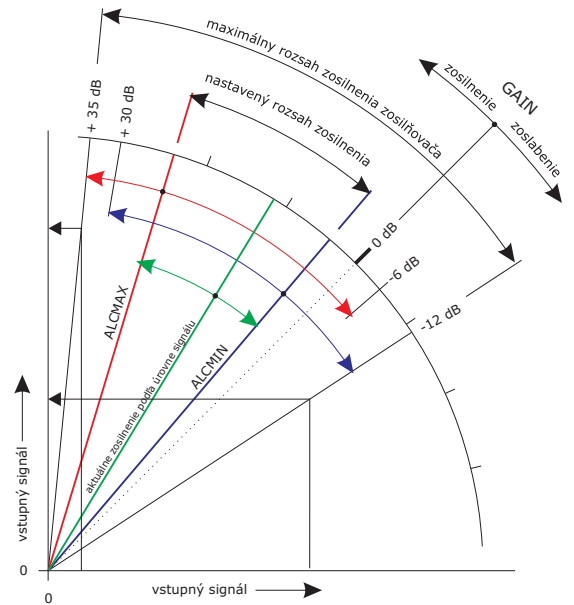
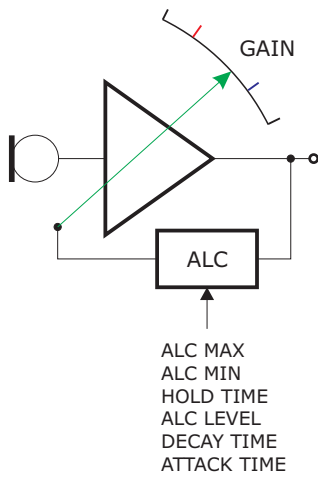
Uloženie nastavených hodnôt	_Save & Exit?_ ↑↓ ok = ←
-----------------------------	-----------------------------

Zatlačíme **▼**

Odchod bez uloženia	_exit_ ↑ ok = ←
---------------------	--------------------

Automatické riadenie úrovne mikrofónu

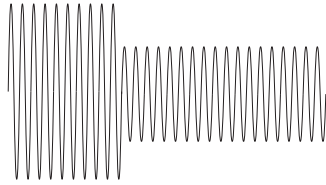
(Automatic Level Control - ALC)



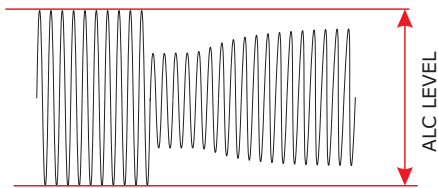
hodnota ALC MAX musí byť väčšia ako ALC MIN

Vplyv ALC MAX na výstupný signál

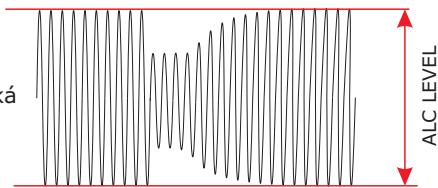
Vstupný signál



Výstupný signál

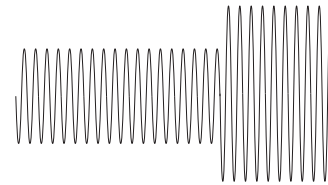


Výstupný signál
dostatočne vysoká hodnota ALC MAX

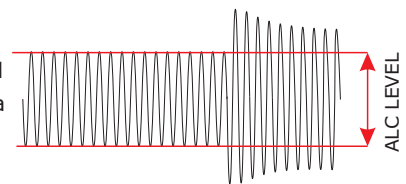


Vplyv ALC MIN na výstupný signál

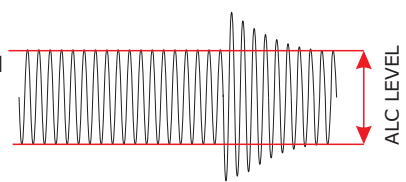
Vstupný signál



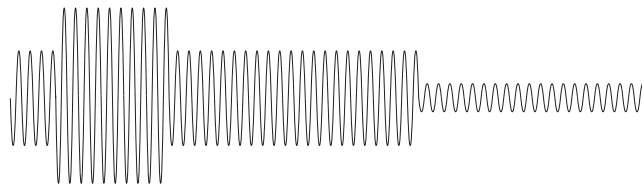
Výstupný signál
vysoká hodnota ALC MIN



Výstupný signál
dostatočne nízka hodnota ALC MIN



vstupný signál

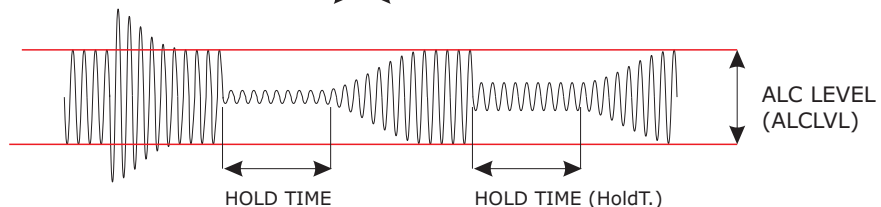


Zosilnenie (GAIN)

ATTACK TIME (Attack)

DECAY TIME (Decay)

vstupný signál



PROGRAMOVANIE

Aby bolo možné spustiť zvukový súbor v predom určený čas, je treba nejakým spôsobom zadať a uložiť informácie o čase spustenia s priradením spúšťaných zvukových súborov. V ACC 3301 je na uloženie týchto informácií využité záznamové médium pre audio súbory - pamäťová karta Compact Flash.

Programovanie spočíva v napísaní textového súboru v jednoduchom textovom editore, najlepší je Notepad alebo Wordpad, ktorý je prítomný v každom PC s OS Windows. Pokročilé editory typu MSWord nie sú vhodné.

Podmienky a obmedzenia:

- ▶ Program musí byť uložený v súbore **Zvonenia.txt**, ktorý musí byť uložený v koreňovom adresári (root) CF karty.
- ▶ zvuky pre zvonenia jednoduchého programovania (súbory MP3) musia byť uložené v adresári **ZVONENIA**, adresár musí byť 1. úrovne (v koreňovom adresári).
- ▶ zvuky pre zvonenia rozšíreného programovania môžu byť uložené v ľubovoľnom adresári. Názov adresára môže mať maximálne 8 znakov, nepoužívať diakritiku.
- ▶ súbory zvukov pre zvonenia musia byť očíslované v rozsahu 1 - 899. Prípustné je označenie 1 alebo 01 alebo 001. Za číslom môžu byť ľubovoľné textové znaky pre popis súboru. Nepoužívať diakritiku.
- ▶ hudobné súbory MP3 môžu byť uložené v ľubovoľnom adresári 1. úrovne. Maximálna dĺžka názvu adresára je 8 znakov.
- ▶ V názvoch súborov môžu byť použité znaky malej aj veľkej abecedy s dlhým názvom. Na displeji sa však zobrazí maximálne 38 znakov z názvu súboru. Nepoužívajte diakritiku, displej nie je schopný korektne zobrazíť všetky znaky s diakritikou.
- ▶ v adresároch s hudobnými súbormi nesmú byť iné než hrateľné MP3 súbory (napr. M3U, TXT).
- ▶ prehrávanie hudobných súborov nepodporuje playlisty (M3U a pod.), súbory sú prehrávané v poradí v akom sú uložené na disku (CF).

Tip:

Pomenujte CF kartu označením s max. 11 znakov. V prostredí Windows, vo Windows Exploreri kliknite pravým tlačidlom myši na názov disku (CF) a vyberte Premenovať (Rename).

Programové možnosti

1 Jednoduché programovanie

- Spustenie jednotlivého zvuku v daný čas, s možnosťou nastavenia spúšťania v jednotlivých dňoch v týždni.

2 Rozšírené programovanie

- Spustenie skupiny (dvojice) zvukov MP3 z pamäťovej karty, s možnosťou nastavenia spúšťania v jednotlivých dňoch v týždni a nastavením hlasitosti pre každý zvuk skupiny samostatne.
- Spustenie vysielania vybranej rozhlasovej FM stanice
- zvonenie podľa dátumov. Možnosť zvoliť sadu zvukov pre jednotlivé obdobia, dátum od - do.

3 Sekvenčné prehrávanie hudby podľa časovača

Spustenie sekvenčného prehrávania zvukových súborov stanoveného adresára (postupné prehrávanie súborov adresára).

Programovanie je jednoduché, princíp je uvedený nižšie formou komentovaných príkladov od jednoduchého programu postupne k zložitejším.

Štruktúra programu:

Začiatok programu určuje značka <data>. Za ňou nasledujú riadky so značkami, príkazmi a parametrami. Tieto sú taktiež uzatvorené v špicatých zátvorkách. Každá značka musí byť uzatvorená značkou s lomítkom, napr. značka </data> uzatvára celý program. Text medzi značkami, ktorý nie je uzatvorený špicatými zátvorkami je ignorovaný a nemá vplyv na program.

značky:

<data> </data>	oblasť programu
<pz> </pz>	oblasť časovej tabuľky
<pg> </pg>	oblasť tabuľky skupinových parametrov
<dt> </dt>	oblasť dátumovej tabuľky

Príkazový riadok je tvorený obsahom v špicatých zátvorkách, príkazy a parametre sú oddelené čiarkami.

```
<data>
  <pz>
    obsah časovej tabuľky
  </pz>
  <pg>
    <dt>
      obsah dátumovej tabuľky
    </dt>
    obsah tabuľky skupinových parametrov
  </pg>
</data>
```

SYNTAX

Časová tabuľka <pz> ... </pz>

<hh:mm,pusspsn,Zzzz>

hh:mm čas vykonania príkazu. Riadky musia byť v časovej tabuľke usporiadané vzostupne podľa časov
pusspsn deň v týždni, kedy bude príkaz vykonaný Po,Ut,St,Št,Pi,So,Ne. 1 - bude vykonaný, 0- nebude vykonaný
Z identifikátor parametra Číslo zvuku
zzz číslo zvuku - súboru MP3. Ak má byť spustený zvuk z pamätevej karty, musí mať súbor MP3 na začiatku názvu toto číslo. Rozsah číslovanie pre MP3 súbory je od 001 po 799. Súbor MP3 musí byť uložený v adresári ZVONENIA.
Rozsah 800 až 999 je vyhradený pre spúšťanie skupín zvukov. V tomto prípade zzz z časovej tabuľky má spúšťa príkazový riadok s rovnakou hodnotou ppp v tabuľke skupinových parametrov.

Príklad:

<pz>

<08:00,1111100,Z026> o 8:00 sa v pondelok až piatok spustí zvuk - súbor MP3 číslom 026

<08:30,1111100,Z900> o 8:00 sa v pondelok až piatok spustí príkazový riadok č. 900 v tabuľke skupín parametrov

</pz>

Tabuľka skupinových parametrov <pg> ... </pg>

<ppp,PDpusspsn,PA"AAAAAAA",HNhh:Zzzz,HZhh:Zzzz,CU:0>

<ppp,PDpusspsn,PA"AAAAAAA",HNhh:Zzzz,HZhh:RApp>

<ppp,PDpusspsn,PA"AAAAAAA",HZhh:RApp>

<ppp,PDpusspsn,PA"AAAAAAA",HNhh:Zzzz,CU:0>

<ppp,PDpusspsn,PA"AAAAAAA",CU:0>

<ppp,PDpusspsn,PA"AAAAAAA",HNhh:Zzzz,HZhh:Sxxx>

prehrávanie zvukov MP3 z pamätevej karty
vysielanie rádia FM s návestím
vysielanie rádia FM bez návestia
prechod do pohotovostného stavu s návestím
prechod do pohotovostného stavu bez návestia
prehrávanie návestia a celého adresára

ppp číslo skupinového príkazu. Na toto číslo sa odvoláva záznam v časovej tabuľke, napr. Z900, ppp=900
PD identifikátor parametra Deň v týždni
1111100 deň v týždni, kedy bude príkaz vykonaný Po,Ut,St,Št,Pi,So,Ne. 1 - bude vykonaný, 0- nebude vykonaný
PA identifikátor parametra Adresár
"AAAAAAA" parameter Adresár, názov adresára kde sú uložené zvuky ktoré sa majú prehrať. Tento parameter musí mať 8 znakov, veľké písmená. Názov adresára môže mať maximálne 8 znakov. Ak má názov adresára menej ako 8 znakov, v parametri Adresár je treba doplniť chýbajúce znaky medzerami.
HN identifikátor parametra Návestie (prvý zvuk)
HZ identifikátor parametra Zvonenie (druhý zvuk)
hh hlasitosť prehrávaného zvuku do reproduktorov
Z identifikátor parametra Číslo zvuku
zzz číslo zvuku - súboru MP3. Ak má byť spustený zvuk z pamätevej karty, musí mať súbor MP3 na začiatku názvu toto číslo. Rozsah číslovanie pre MP3 súbory je od 001 po 799. Rozsah 800 až 999 je vyhradený pre spúšťanie skupín zvukov. Súbor MP3 musí byť uložený v adresári ZVONENIA.
RA identifikátor parametra Rádio
pp číslo predvoľby stanice FM rádia
CU:0 príkaz na prechod do pohotovostného stavu. Ak tento príkaz nie je v príkazovom riadku, ústredňa zostane po prehraní v zapnutom stave
S identifikátor prehrávania celého adresára
xxx parameter prehrávania adresára. 000=prehrá adresár v poradí v akom sú súbory uložené

Príklad:

<pg>

<900,PD1000000,PA"ZVONENIA",HN15:Z001,HZ31:Z003,CU:0>

v pondelok sa spustí návestie, zvuk MP3 č.001 s hlasitosťou 15 a zvonenie, zvuk MP3 č. 003 s hlasitosťou 31, po prehraní zvukov prejde ústredňa do pohotovostného stavu

<900,PD0100000,PA"ZVONENIA",HN15:Z001,HZ20:RA05>

v utorok sa spustí návestie, zvuk MP3 č.001 s hlasitosťou 15 a zapne sa rádio - predvoľba číslo 5, hlasitosť 20.

</pg>

Dátumová tabuľka <dt> ... </dt>

Dátumová tabuľka musí byť vnorená v tabuľke skupinových parametrov. Obsahuje príkazové riadky tabuľky skupinových parametrov.

<pg>

<dt>

<DTdd1.mm1-dd2.mm2>

<ppp,> príkazové riadky tabuľky skupinových parametrov prvej dátumovej tabuľky

<DTdd1.mm1-dd2.mm2>

<ppp,> príkazové riadky tabuľky skupinových parametrov druhej dátumovej tabuľky

</dt>

</pg>

DT Identifikátor parametra Dátumová tabuľka
dd1.mm1 deň.mesiak počiatku platnosti dátumovej tabuľky
dd2.mm2 deň.mesiak konca platnosti dátumovej tabuľky

PRÍKLADY PROGRAMOV

Príklad 1:

Časová tabuľka

program pre spustenie zvuku číslo 026 (súbor 026xxxx.mp3) o 8:00 v pondelok až piatok a zvuku číslo 351 (súbor 351xxxx.mp3) o 8:45 v pondelok až štvrtok.

Ak je zvuk spustený v časovej tabuľke priamo, po jeho prehraní sa ústredňa prepne do pohotovostného stavu.

```
<data>
<pz>
<08:00,1111100,Z026>
<08:45,1111000,Z351>
</pz>
</data>
```

komentár k príkladu 1:

```
<data>          začiatok dát programu
<pz>           začiatok tabuľky s časovými údajmi
<08:00,1111100,Z026> 08:00 - čas spustenia zvuku
                    1111100 - nastavenie dňov v týždni, Po - Ne, 0=vypnuté, 1=zapnuté
                    Z026 - adresa zvuku z adresára ZVONENIA. zvuk musí mať formát MP3 s názvom
                    026xxxxx.mp3, xxx=ľubovoľné znaky, nie čísla.
</pz>         koniec tabuľky s časovými údajmi
</data>       koniec dát programu
```

Príklad 2:

Použitie tabuľky skupinových parametrov

príklad 1 rozšírený o dve zvonenia, ktoré sú zostavené z dvoch zvukov. Prvý zvuk je návěstie na upútanie pozornosti. Prvé zvonenie je na začiatku hodiny s vyššou intenzitou a druhé na konci hodiny s nižšou intenzitou hlasitosti - žiaci sú v triedach, hladina ruchu nízka. Pre zlepšenie prehľadu sú jednotlivé súvisiace celky odsadené pre lepší prehľad. Odsadenie nie je povinné.

```
<data>
  <pz>
    <08:00,1111100,Z026>
    <08:45,1111100,Z351>
    <08:50,1111100,Z900>
    <09:40,1111100,Z901>
  </pz>
  <pg>
  <900,PD1111100,PA"ZVONENIA",HN15:Z001,HZ31:Z003,CU:0>
  <901,PD1111100,PA"ZVONENIA",HN09:Z001,HZ14:Z002,CU:0>
</data>
```

komentár k príkladu 2 (iba nové veci v príklade 2):

```
<08:50,1111100,Z900> Z900 - zvuk číslo 900 (čísla v rozsahu 800 - 999 sú vyhradené pre skupinové zvuky)
<pg>                začiatok definície skupiny zvukov
```

```
<900,PD1111100,PA"ZVONENIA",HN:15,Z001,HZ:31,Z003,CU:0>
900 - číslo skupiny
PD1111100 - deň v týždni (zapnuté pondelok - piatok)
PA"ZVONENIA" - adresár kde sú uložené zvuky zvonení. Tento príkaz musí medzi úvodzovkami obsahovať 8 znakov. Ak by bol názov adresára menší ako 8 znakov, tak je nutné doplniť chýbajúce znaky medzerami.
HN:15 - hlasitosť zvonenia prvého zvuku, úroveň 15
Z001 - číslo súboru 1.zvuku (súbor 001xxx.mp3)
HZ:31 - hlasitosť zvonenia druhého zvuku, úroveň 31
Z003 - číslo súboru 2.zvuku (súbor 003xxx.mp3)
CU:0 - príkaz na prechod do pohotovostného stavu po skončení prehrávania
</pg>                koniec definície skupiny zvukov
```

Príklad 3:

Použitie dátumovej tabuľky

horeuvedený príklad 2 rozšírený o spúšťanie rôznych skupín zvukov pre dve časové obdobia. Prvé od 01. januára do 20. marca, druhé obdobie od 21. marca do konca roka. Príklad poznámok - na ľubovoľnom mieste mimo hranatých zátvoriek môže byť uvedený komentár.

```
<data>
  <pz>
    <08:00,1111100,Z026> začiatok 1. hodiny, priame prehranie zvuku 026 bez návestia a určenia hlasitosti.
    <08:45,1111100,Z351> koniec 1. hodiny, priame prehranie zvuku 026 bez návestia a určenia hlasitosti.
    <08:50,1111100,Z900> začiatok 2. hodiny, návestie a zvonenie s určením hlasitosti
    <09:40,1111100,Z901> koniec 2. hodiny, návestie a zvonenie s určením hlasitosti
  </pz>
  <pg>
    <DT01.01-20.03>
      <900,PD1111100,PA"ZVONENIA",HN15:Z001,HZ31:Z003,CU:0 >
      <901,PD1111100,PA"ZVONENIA",HN09:Z001,HZ14:Z002,CU:0>
      <DT21.03-31.12>
      <900,PD1111100,PA"ZVONENIA",HN15:Z022,HZ31:Z033,CU:0>
      <901,PD1111100,PA"ZVONENIA",HN09:Z022,HZ14:Z032,CU:0>
    </DT>
  </pg>
</data>
```

poznámka: jarná sada zvukov

pozn. zvyšok roka
zmena návestí a zvonenia

Príklad 4.

Sekvenčné prehrávanie hudby

Rozšírenie príkladu 3 o vysielanie ranej stimulačnej hudby, každý deň iná hudba. Prehrávanie hudby netreba ukončovať. Vypne ho prvé zvonenie. Hudba je uložená v adresároch PONDELOK až PIATOK. Prehrávanie hudby začne o 7:15, čas spustenia v časti <pz> s odkazom na skupinovú zvuky (adresa 905)

```
<data>
  <pz>
    <07:15,1111100,Z905> spustenie ranej hudby pred vyučovaním
    <08:00,1111100,Z026> začiatok 1.hodiny
    <08:45,1111100,Z351> koniec 1.hodiny,
    <08:50,1111000,Z900> začiatok 2.hodiny, zvonenie pondelok až štvrtok
    <09:40,1111000,Z901> koniec 2.hodiny, zvonenie pondelok až štvrtok
  </pz>
  <pg>
    <dt>
      <DT01.01-20.03>
        <900,PD1111100,PA"ZVONENIA",HN15:Z001,HZ31:Z003,CU:0>
        <901,PD1111100,PA"ZVONENIA",HN09:Z001,HZ14:Z002,CU:0>
      <DT21.03-31.12>
        <900,PD1111100,PA"ZVONENIA",HN15:Z022,HZ31:Z033,CU:0>
        <901,PD1111100,PA"ZVONENIA",HN09:Z022,HZ14:Z032,CU:0>
      </dt>
    </pg>
  <pz>
    <905,PD1000000,PA"PONDELOK",HN09:Z001,HZ20:S000>
    <905,PD0100000,PA"UTOROK",HN09:Z001,HN20:S000>
    <905,PD0010000,PA"STREDA",HN09:Z001,HN20:S000>
    <905,PD0001000,PA"STVRTOK",HN09:Z001,HN20:S000>
    <905,PD0000100,PA"PIATOK",HN09:Z001,HN20:S000>
  </pz>
</data>
```

;Začiatok tabuľky dátumových podmienok

;Koniec tabuľky dátumových podmienok

Tabuľka sekvenčného spúšťania hudby

;Ranné stimulačné hudby

-pondelok, 8 znakov

-utorok, 6 znakov, 2 medzery

-streda, 6 znakov, 2 medzery

-štvrtok, 7 znakov, 1 medzera

-piatok, 6 znakov, 2 medzery

Komentár k príkladu 4:

v oblasti <pg> sú pod číslom 905 uvedené príkazy na spustenie súborov z rôznych adresárov. V piatich adresároch je uložená rôzna hudba, aby sa každý deň neopakovala. Rozdiel oproti spúšťaniu skupinových zvonení je v tom, že v druhom súbore je číslo S000. Takto označený súbor znamená postupné spustenie všetkých súborov z nastaveného adresára.

Názvy adresárov ktoré nemajú 8 znakov musia byť doplnené medzerami na 8 znakov.

Príklad štandardného programu pre školu

```
<data>
  <pz>
    <07:00,1111100,Z905> - ranná( psychostimulačná ) hudba
    <07:30,1111100,Z900> - 1. vyučovací hodina začiatok.
    <08:15,1111100,Z901> - 1. vyučovací hodina koniec
    <08:25,1111100,Z900> - 2. vyučovací hodina začiatok
    <09:10,1111100,Z901> - 2. vyučovací hodina koniec
    <09:25,1111100,Z900> - 3. vyučovací hodina začiatok
    <10:10,1111100,Z901> - 3. vyučovací hodina koniec
    <10:11,1111100,Z902> - veľká prestávka, hrá rádio 1 min. po skončení hodiny
    <10:28,1111100,Z903> - veľká prestávka koniec, vypnutie rádia 2 min. pred zvoneníím
    <10:30,1111100,Z900> - 4. vyučovací hodina začiatok
    <11:15,1111100,Z901> - 4. vyučovací hodina koniec
    <11:25,1111100,Z900> - 5. vyučovací hodina začiatok
    <12:10,1111100,Z901> - 5. vyučovací hodina koniec
    <12:20,1111100,Z900> - 6. vyučovací hodina začiatok
    <13:05,1111100,Z901> - 6. vyučovací hodina koniec
    <13:30,1111100,Z900> - 7. vyučovací hodina začiatok
    <14:10,1111100,Z901> - 7. vyučovací hodina koniec
    <14:20,1111100,Z900> - 8. vyučovací hodina začiatok
    <15:00,1111100,Z901> - 8. vyučovací hodina koniec

  </pz>

  <pg>
    <dt>
      <DT01.01-20.03>
      <900,PD1111100,PA"ZVONENIA",HN15:Z028,HZ31:Z106, CU:0>
      <901,PD1111100,PA"ZVONENIA",HN09:Z028,HZ25:Z105, CU:0>

      <DT21.03-20.06>
      <900,PD1111100,PA"ZVONENIA",HN15:Z029,HZ31:Z107, CU:0>
      <901,PD1111100,PA"ZVONENIA",HN09:Z029,HZ25:Z108, CU:0>

      <DT21.06-30.06>
      <900,PD1111100,PA"ZVONENIA",HN15:Z030,HZ31:Z109, CU:0>
      <901,PD1111100,PA"ZVONENIA",HN09:Z030,HZ25:Z125, CU:0>

      <DT01.09-15.12>
      <900,PD1111100,PA"ZVONENIA",HN15:Z030,HZ31:Z110, CU:0>
      <901,PD1111100,PA"ZVONENIA",HN09:Z030,HZ25:Z111, CU:0>

      <DT16.12-31.12>
      <900,PD1111100,PA"ZVONENIA",HN15:Z034,HZ31:Z223, CU:0>
      <901,PD1111100,PA"ZVONENIA",HN09:Z035,HZ25:Z250, CU:0>

    </dt>

    <902,PD1111100,PA"ZVONENIA",HN15:Z050,HZ20,RA02> - Rádio, predvoľba 02
    <903,PD1111100,PA"ZVONENIA",HN15:Z051, CU:0> - vypnutie rádia s návestím

    <905,PD1000000,PA"PONDELOK",HN15:Z028,HZ10,S000> - ranné hudby z pamäťovej karty
    <905,PD0100000,PA"UTOROK ",HN15:Z028,HZ10,S000>
    <905,PD0010000,PA"STREDA ",HN15:Z028,HZ10,S000>
    <905,PD0001000,PA"STVRTOK ",HN15:Z028,HZ10,S000>
    <905,PD0000100,PA"PIATOK ",HN15:Z028,HZ10,S000>

  </pg>
</data>
```

Komentár k uvedenému programu:

Všetky zvonenia a návestia z tabuľky <dt> .. </dt> a návestia pred zapnutím rádia musia byť uložené v zvolenom adresári, v tomto prípade ZVONENIA.

Ranná hudba musí byť uložená vo zvolených adresároch (PONDELOK, PIATOK).

Prípojenie externého zdroja signálu

V prípade potreby je možné pripojiť jeden externý zdroj audio signálu (CD prehrávač, rádioprijímač a pod.). Externý zdroj pripojíme bežným "cinch" káblom na konektory vstupu AUX IN.



Po pripojení externého zdroja treba zatlačiť tlačidlo AUX, stredné z trojice tlačidiel INPUT SELECTOR.

Poznámka:

Stereofónny signál je zlúčený do mono signálu.

Ak pripájame externý zdroj signálu s mono výstupom, stačí prepojiť iba jeden konektor AUX IN.

Technické údaje

Prepínateľné vstupy:

Mikrofón (M-LINK)
FM tuner

MIC: automaticky riadená úroveň
RADIO: frekv. rozsah 88,00 - 108,00 MHz
citlivosť: 1,1 uV EMF
input IP3: 106 dBuV

Externý zdroj signálu
MP3 prehrávač

AUX IN: 1,2 V - Gain 0dB, 213 mV - GAIN +15 dB, /10 kOhm
MP3: zabudovaný MP3 prehrávač
max. bitrate 256 kb/s pri fs=44100 Hz, podpora VBR
súborový systém: FAT16
karta Compact Flash, max. 4 GB

Pamäťové médium:

basy ±15 dB, krok 1 dB
stredy ±15 dB, krok 1 dB
výšky ±15 dB, krok 1 dB

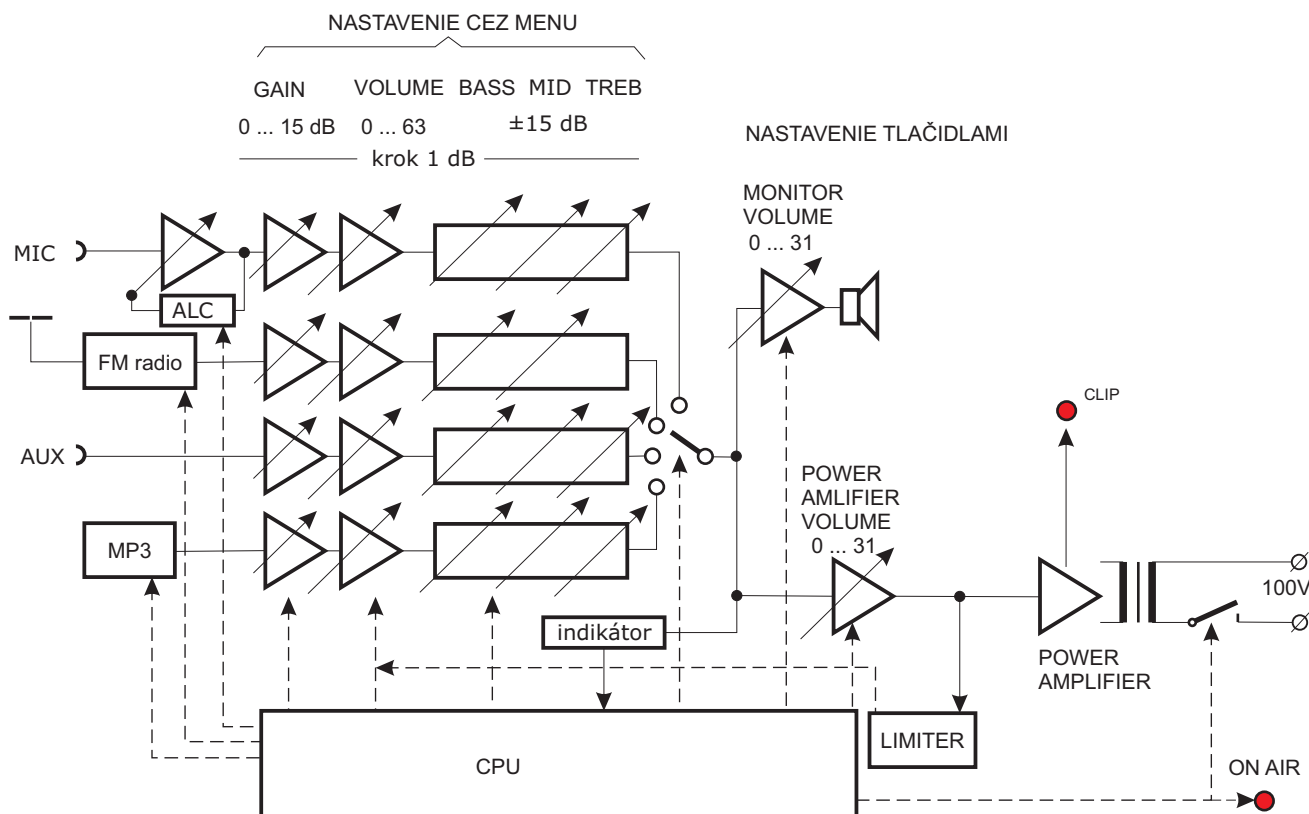
Frekvenčné korekcie:

(na staviteľné pre každý vstup)

Frekvenčný rozsah: 80 Hz ... 16 kHz, -3 dB
Skreslenie (THD): 0,1%
Odstup signál/šum: -80 dB(základný)
Výstupný výkon 100V výstup: 300 W/100V RMS

Napájacie napätie:

230V/50Hz
Rozmery: 440 x 98 x 255 mm (š x v x h)
Hmotnosť: 10 kg



M-LINK

M-LINK je zbernica cez ktorú je prenášaný audio signál, napájanie k externým zariadeniam a prebieha komunikácia.

Kábel:

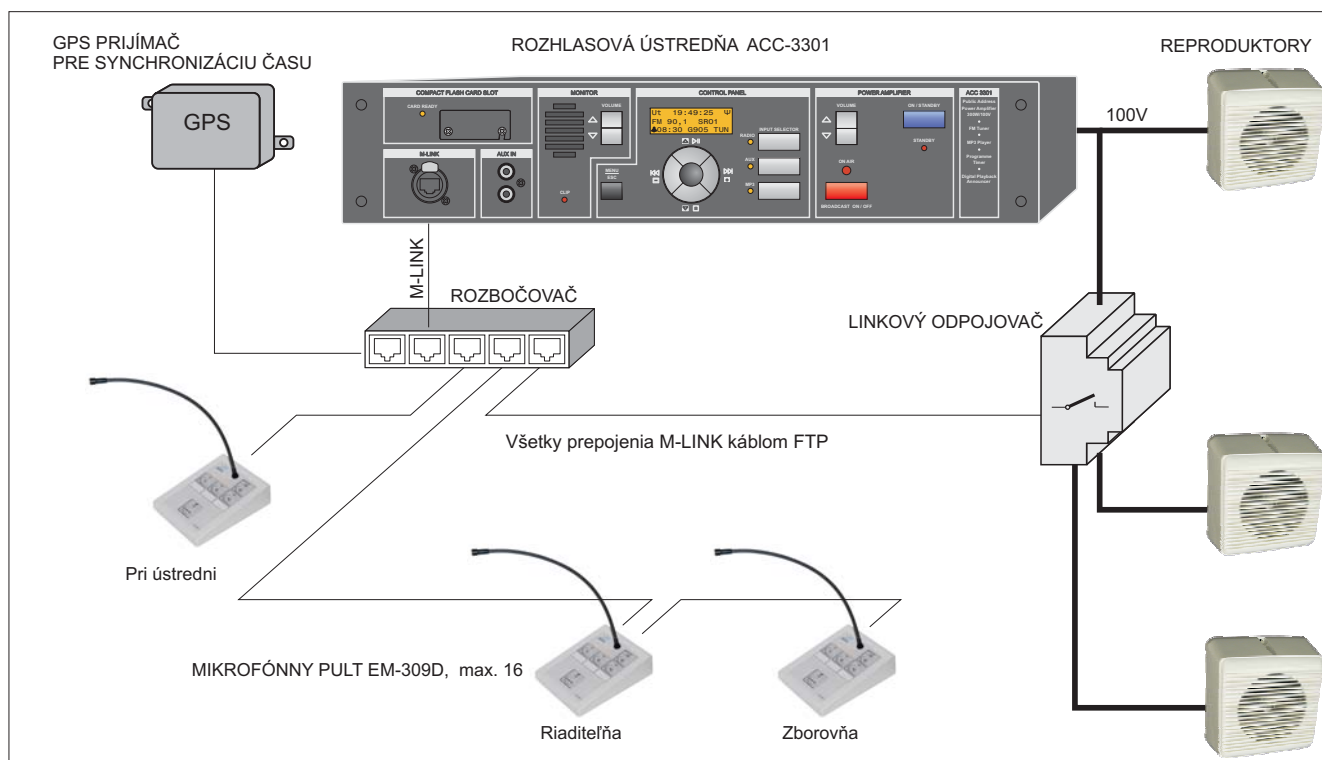
Na prepojenie ústredne ACC-3301 s externými zariadeniami je potrebné použiť kábel FTP (SFTP). Tento tienený kábel je bežne dostupný, používa sa na pripojenie počítačov do siete LAN.

Konektory:

Externé zariadenia sa pripájajú tienenými konektormi RJ-45. ACC-3301 je možné na M-LINK pripojiť tieneným konektorom RJ-45 alebo konektorom Neutrik, Ethercon.

Napájanie:

Zbernica M-LINK pracuje s napájaním 12-24V DC, podľa verzie ústredne. Ústredňa ACC-3301 pracuje s napájaním 12V. Na napájanie ústredne je možné pripojiť zariadenia do celkového odberu 300 mA. V prípade potreby je možné napájať zariadenia na linke externým napájačom pripojeným cez injektor napájania alebo rozbočovač.



Poznámky

Poznámky

Poznámky

Servis:

MAVIS, s.r.o.
Lúky 1316
952 01 Vrábľe

tel: 037 -7832654
fax: 037 - 7832220
e-mail: mavis@mavis.sk