

Návod na použití

*JPA 1640
rozhlasová ústředna*

DEXON



DEXON CZECH s.r.o., Na Novém poli 381/5, 733 01 Karviná - Staré Město,
<http://www.dexon.cz>, Tel./Fax: 596 32 11 60



Úvodem:

JPA 1640 je modelem vícekanálové rozhlasové ústředny. Znamená to, že u každého z deseti vstupů (8+2 tuner) si navolíte (nasměrujete), do které zóny bude „hrát“. Tím pádem v každé z osmi zón „hraje“ jiný signál. Toto zvláště ocení majitelé penzionů, restaurací a jiných společenských prostor, u kterých se žádá, aby každá zóna přenášela jiný signál. Ústřednu je možné ovládat pomocí programu pro operační systém Windows přes počítačovou síť. Toto je velká výhoda, protože ústřednu může ovládat více uživatelů z více míst. Dále je možné měnit konfiguraci ústředny dálkově stiskem jednoho z osmi možných tlačítek.

Firma DEXON Vám děkuje za projevený zájem o naše zboží a pevně věříme, že s tímto výrobkem budete plně spokojeni.

Technická specifikace:

- výkon 8 x 80 W rms / 8 Ω
- minimální zatěžovací impedance 4 Ω
- 7 vstupů Line konektory Cinch
- 1 vstup Mic konektorem XLR
- vestavěný FM digitální stereofonní PLL tuner s pamětmi pro nalazené stanice
- 8 regulovatelných monofonních výstupů - zón v nízkoimpedančním režimu přes pérkové svorky
- vstup BNC pro připojení externí antény pro vestavěný tuner
- každý vstup i tuner lze nasměrovat na libovolný výstup
- pětipásmový equalizér pro každý vstup
- ovládání a nastavení ústředny pomocí tlačítek a otočného voliče na panelu. Vlastní nastavení ústředny provádíme v přehledném menu. Nastavovat můžeme hlasitosti vstupů, jejich propojení na výstupy, jejich konfigurace mono/stereo, 5 pásem equalizéru, ukládáme a vyvoláváme konfigurace do pamětí, ladíme tuner a ukládáme nalazené stanice do pamětí, konfigurujeme tuner (citlivost, mono/stereo), nastavujeme datum a čas, konfigurujeme plánovač, který automaticky zapíná a vypíná ústřednu a prohlížíme elektrické stavy jednotlivých zesilovačů (teplota chladičů, DC offset). Pomocí internetového prohlížeče nebo Telnetu můžeme nastavovat IP adresu a port rozhlasové ústředny pro její správnou identifikaci v počítačové síti.
- dálkové ovládání a nastavení ústředny přes LAN (konektor RJ 45) pomocí softwaru pro Windows (je součástí) - doporučené nejčastější ovládání
- rychlé dálkové ovládání konfigurace ústředny pomocí 8 externích spínačů. Jednoduchým sepnutím jednoho z nich rychle přepneme ústřednu do režimu např. „večerní provoz“. Minimalizujeme tak ovládání ústředny. Vhodné pro laickou obsluhu.
- rychlé ovládání konfigurace ústředny (předvoleb) také pomocí 4 tlačítek na čelním panelu. Vhodné pro laickou obsluhu.
- podsvětlený LCD display
- dokumentovaný komunikační protokol v návodu k použití (možnost vlastní tvorby ovládacího softwaru, popř. zahrnutí do jiných ovládacích celků)
- možnost rozšíření na 16 výstupních zón modulem JPA 1641 (výroba na zakázku)
- napájení AC 230 V / 50Hz
- rozměry 445 x 260 x 88 (2U) mm

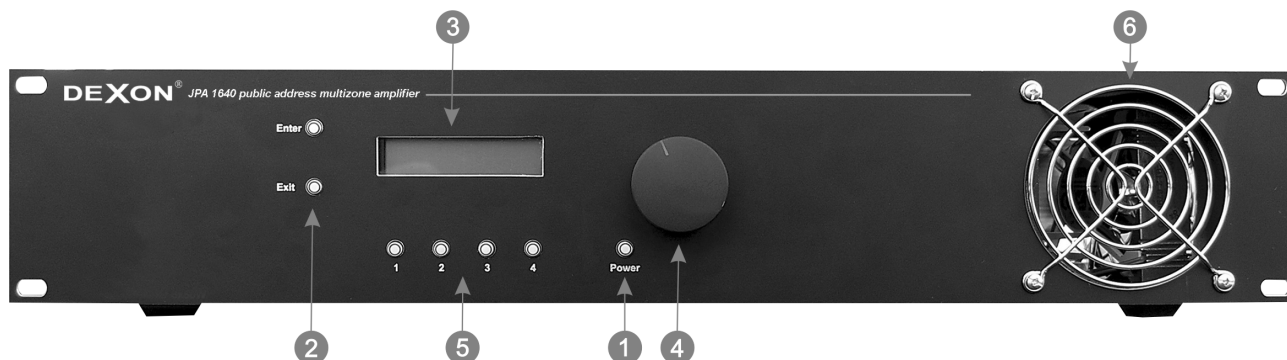
Všeobecné podmínky:

Před zprovozněním přístroje si pozorně prostudujte celý návod k použití a při instalaci postupujte podle doporučených pokynů. Nikdy přístroj neumývejte lihem, ředidly, nebo jinými agresivními látkami. K čištění nepoužívejte ostrých předmětů. Přístroj nesmí být instalován na místě s vyšší teplotou, vlhkostí nebo magnetickým polem, přístroj udržujte v čistotě. Přístroj nemůže pracovat na přímém dešti atp. Přístroj smí být instalován jen do prostor, kde je zajištěno proudění vzduchu. Používejte pouze předepsaného napájení a zátěže. Nepřepínejte verzi napájecího napětí na přístroji, ponechejte ji, jak je nastaveno od výrobce (230 V AC). Není-li zařízení delší dobu v provozu, vypněte jej hlavním vypínačem popř. vypněte jej ze zásuvky. Zasunujete-li hlavní napájecí přívod do zásuvky, přístroj musí být na hlavním vypínači vypnutý. Pokud vyměňujete pojistku, vypněte přístroj ze zásuvky. K výměně musí být použita jediná pojistka předepsané hodnoty. Je-li na přístroji ochranný kryt, který zakrývá připojovací terminál, musí být tento při provozu pevně nainstalovaný. Uživatelé je zakázáno přístroj jakkoli rozebírat a demonstrovat jeho kryt. Nedotýkejte se otvorů a částí poblíž chladiče či ventilátoru - mohou mít vysokou teplotu. Ventilační otvory nezakrývejte. Dbejte na opravdu kvalitně provedenou kabeláž, jejíž špatný technický stav může být příčinou zhoršené reprodukce nebo příčinou zničení připojených komponentů. Připojená kabeláž, včetně hlavního napájecího přívodu, by neměla být mechanicky namáhána a vystavena vyšší teplotě, či jinak zhoršeným klimatickým pod-

mínkám. Přístroj se může poškodit neopatrným ukostřením libovolného výstupního signálního vodiče. Opravy zařízení a servisní činnost může provádět pouze dodavatel systému - Dexon Czech s.r.o.

Popis ovládacích prvků:

Jako primární ovládání ústředny se předpokládá ovládací software pro Windows, všechny funkce je ale také možné ovládat pomocí ovládacích prvků na předním panelu.



1. Power - tlačítko pro hlavní zapnutí a vypnutí ústředny
2. Enter , Exit - tlačítka vstup do menu a potvrzení volby, pro výstup z menu a pro posun zpět v menu
3. LCD display
4. Otočný volič pro navigaci v menu a pro volbu parametrů. Pokud se nenacházíme v menu, nastavujeme celkovou hlasitost všech zón současně.
5. Tlačítka 1-4 pro rychlé vyvolání uložené předvolby - konfigurace ústředny
6. Ventilátor - nezakrývat!

Popis menu:

Po stisku tlačítka „Enter“ se na displeji zobrazí menu s následující strukturou:

1.Výstupy

- | | |
|------------------|---|
| 1.1 Hlasitost | - volíme výstup a nastavujeme jeho hlasitost |
| 1.2 Připoj.vstup | - volíme výstup a nastavujeme vstup který je připojen |
| 1.3 Stereo skup. | - seskupujeme 2 výstupy, hlasitost se pak mění společně |

2.Vstupy

- | | |
|---------------|--|
| 2.1 Hlasitost | - nastavujeme vstupní úroveň signálu |
| 2.2 EQ 60Hz | - nastavení equalizéru pro pásmo 60 Hz |
| 2.3 EQ 250Hz | - nastavení equalizéru pro pásmo 250 Hz |
| 2.4 EQ 1kHz | - nastavení equalizéru pro pásmo 1 kHz |
| 2.5 EQ 3.5kHz | - nastavení equalizéru pro pásmo 3,5 kHz |
| 2.6 EQ 10kHz | - nastavení equalizéru pro pásmo 10 kHz |

3.Paměti

- | | |
|-------------|--|
| 3.1 Vyvolat | - aktivuje uloženou předvolbu zesilovače |
| 3.2 Uložit | - uloží aktuální nastavení zesilovače jako předvolbu |

4.Rádio

- | | |
|---------------|--|
| 4.1 Předvolby | - mění naladěnou stanici rádia podle předvolby rádia |
| 4.2 Ladění | - naladí stanice do předvoleb rádia |
| 4.3 Nastavení | - volba MO/ST a LO/DX pro naladěné stanice |

5.Nastavení času

6.Datum

7.Planovac

- | | |
|----------------|---|
| 7.1 V provozu | - umožňuje automatické zapnutí a vypnutí zesilovače v týdnu |
| 7.2 Zapnuto od | - určuje zda je plánovač aktivní či ne |
| 7.3 Zapnuto do | - volíme den a čas zapnutí |
| | - volíme den a čas vypnutí |

8. Stav zesil.

- | | |
|--|--|
| | - zobrazí teploty a hodnotu stejnosměrného napětí na výstupech |
|--|--|

Menu lze procházet pomocí tlačítek enter, exit a otočného voliče. Enter slouží pro vstup do menu a submenu. Otočným voličem nastavujeme požadovanou hodnotu.

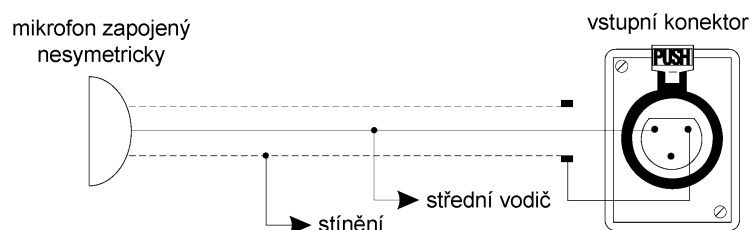
Připojení:



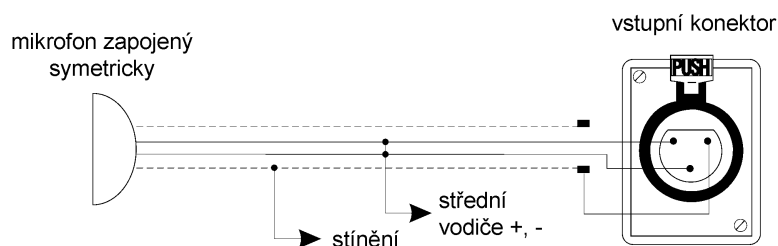
1. Místo pro připojení hlavního napájecího kabelu AC 230 V / 50 Hz
2. Vstupní konektory Cinch. Je možné je používat jako stereofonní (3) nebo monofonní (7)
3. XLR vstup pro připojení mikrofону. Připojení viz dále.
4. BNC konektor pro připojení 75 Ω antény pro vestavěný tuner
5. Výstupní pérkové svorky. Celkem 8 zón s výkonem 80 W. Min. zatížení 4 Ω .
6. Konektor Canon 9 pin pro připojení externích spínacích kontaktů pro rychlé vyvolání dané konfigurace ústředny (předvoleb). Připojení viz dále.
7. Konektor RJ 45 pro ethernetové připojení LAN. Konfigurace tohoto portu viz dále.
8. Konektor pro připojení rozšiřujícího přístroje JPA 1641, který obsahuje dalších 8 výkonových zón. Tento přístroj vyrábíme pouze na zakázku.
9. Ventilátor - nezakrývat!

Připojení mikrofonního XLR vstupu (3):

Mikrofonní vstup je symetrický a připojuje se stíněným kabelem (dvě žíly + stínění). Zapojit jej můžete nesymetricky takto:

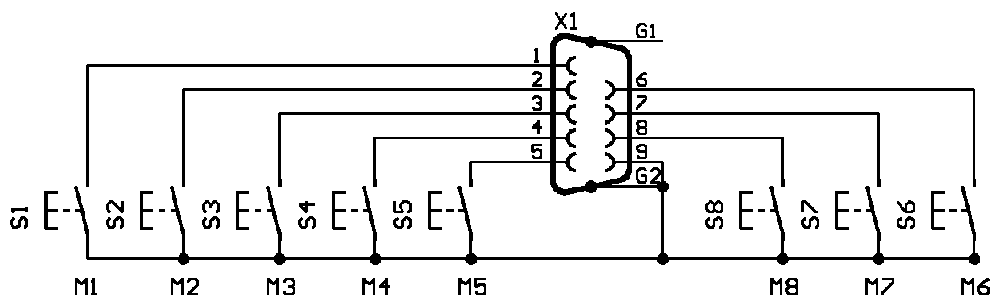


Nebo symetricky takto:



Zapojení vstupů pro aktivaci předvoleb (6):

Zesilovač je vybaven osmi vstupy, které umožňují okamžitou změnu konfigurace – aktivaci uložené předvolby stiskem tlačítka. Na následujícím obrázku je uvedeno schéma zapojení, samozřejmě je možné zapojit menší počet aktivačních tlačítek.



Konfigurace připojení LAN (7):

Konfigurace IP modulu a ovládání ústředny se provádí také pomocí dodaného softwaru.

Defaultně je IP modul zesilovače (modul, kterým je ústředna pomocí konektoru RJ 45 připojena k síti) nastaven na IP adresu 192.168.1.10 a port 10001. Tato adresa může být již ale ve Vaší síti obsazena, např. serverem nebo adsl routerem, a tak ji je třeba překonfigurovat. Změnit IP adresu lze v konfiguraci IP modulu. Po změně důrazně doporučujeme zapsat novou IP adresu, protože v případě zapomenutí této adresy lze IP přechíst/změnit pouze servisním zásahem do ústředny.

Nová IP adresa: Port:

Změnu IP provedeme zadáním IP adresy (defaultně 192.168.1.10) do webového prohlížeče. Zobrazí se nám dotaz na jméno a heslo. Jméno a heslo necháme prázdné (nic nevyplňujeme) a klikneme na „OK“. Po zobrazení stránky klikneme vlevo v menu „Network“, dále upravíme položky „IP Address“, „Subnet Mask“ a „Default Gateway“ a klikneme na tlačítko „OK“. Jako poslední krok je nutné vlevo v menu kliknout na „Apply Settings“ a vyčkat na repot modulu.

Druhou možností je konfigurace pomocí protokolu Telnet. Telnet server běží na portu 9999, pro spojení s modulem použijeme následující příkazový řádek:

`telnet 192.168.1.10 9999`

Po stisku klávesy enter se zobrazí textové menu, zde zvolíme položku „0 Server“ a provedeme konfiguraci IP adresy modulu.

Takto jsme tedy nastavili komunikaci ústředna - počítačová síť. Nyní již můžete nainstalovat software dodávaný na CD spolu s ústřednou. Pomocí tohoto softwaru (může být nainstalovaný na několika počítačích v síti) pak jednoduše ústřednu ovládáme a konfiguruje. Při instalaci softwaru postupujte podle jeho pokynů.

Popis komunikačního protokolu:

Pokud chcete ústřednu ovládat pomocí vlastního softwarového systému, zde je protokol, kterým ústředna komunikuje.

Instrukce	Kód ⁹⁷	Data dotazu ⁹⁷	Data odpovědi ⁹⁷
Nastavení centrální hlasitosti	40H	(SHLAS)...	
⁹⁷ Dotaz: 40H (SHLAS) ⁹⁷ Odpověď: (ACK 00H) ⁹⁷ Legenda: (SHLAS) 1 byte, má tvar SHHH HHHH, kde "S" je znaménko (plus nebo minus) (+=0, -=1) a "H" je hodnota hlasitosti, binární vyjádření čísla 0 až 79. Hodnota je v dB Pokud není H v rozsahu 0 až 79 zesilovač odpovídá ACK 02H neplatná instrukce. Změna hlasitosti je provedena ihned po příjmu instrukce. ⁹⁷ Příklad: Nastavení hlasitosti na hodnotu +10, adresa 01H 2AH, 61H, 00H, 06H, 01H, 02H, 40H, 0AH, ??H, 0DH Odpověď 2AH, 61H, 00H, 05H, 01H, 02H, 00H, 06H, 0DH			
Nastavení hlasitosti kanálů	41H	(kanál)(HLAS) (kanál)(HLAS).....	
⁹⁷ Dotaz: 41H (kanál)(HLAS) (kanál)(HLAS).... ⁹⁷ Odpověď: (ACK 00H) ⁹⁷ Legenda: (kanál) 1 byte číslo výstupu v rozsahu 1-16. (HLAS) 1 byte, rozsah 0 až 79, kde číslo udává utlum v dB. Tzn. hlasitost 79dB je nejnižší, 0 je nejvyšší. Tato hlasitost se v zesilovači sčítá s centrální hlasitostí. Změna hlasitosti je provedena ihned po příjmu instrukce. Pokud není (kanál) v rozsahu 1-16 nebo (HLAS) v rozsahu 0-79 zesilovač odpovídá ACK 02H neplatná instrukce. ⁹⁷ Příklad: Nastavení hlasitosti výstupu 1 na 10 a výstupu 5 na 15, adresa 01H podpis 02H 2AH, 61H, 00H, 08H, 01H, 02H, 41H, 01H, 0AH, 05H, 0FH, ??H, 0DH Odpověď			

2AH, 61H, 00H, 05H, 01H, 02H, 00H, 06H, 0DH			
Připojení vstupu na výstup	42H	(OUT)(IN)....(OUT)(IN)	
⁹⁷ Dotaz: 42H (OUT)(IN).. ⁹⁷ Odpověď: (ACK 00H) ⁹⁷ Legenda: (OUT) byte, binární číslo výstupu v rozsahu 1 až 16 (IN) byte, binární číslo vstupu v rozsahu 1 až 10 Přepnutí vstupu na výstup proběhne okamžitě po přijmutí instrukce. Pokud nemá (IN) nebo (OUT) správný rozsah hodnot odpovídá zesilovač ACK 02H neplatná instrukce. ⁹⁷ Příklad: 2AH, 61H, 00H, Odpověď 2AH, 61H, 00H, 05H, 01H, 02H, 00H, 6CH, 0DH			
Nastavení hlasitosti a korekce vstupů	43H	(VstupPar)(SHodn)...(VstupPar)(SHodn)...	
⁹⁷ Dotaz: 43H (VstupPar)(SHodn).... ⁹⁷ Odpověď: (ACK 00H) ⁹⁷ Legenda: (VstupPar) má tvar vvvv pppp kde vvvv je číslo vstupu 1 až 10, zadat lze kterékoliv číslo dvojice, vždy se nastaví oba dva vstupy v dané dvojici. pppp je číslo parametru a jeho význam je následující 1 - Hlasitost 2 - Equalizér pásmo 60Hz 3 - Equalizér pásmo 300Hz 4 - Equalizér pásmo 1kHz 5 - Equalizér pásmo 3,5kHz 6 - Equalizér pásmo 10kHz (SHodn) má tvar Shhh hhhh kde S je znaménko (0 je +, 1 je -) hhhhhh je binární vyjádření hodnoty, hlasitost je v rozmezí 0 až 15 dB kde 15dB je nejnižší hlasitost, equalizér je v rozsahu -12 až 12 dB. ⁹⁷ Příklad: Nastavení vstupu 1 hlasitost -6dB equalizér 1kHz +3dB 2AH, 61H, 00H, 05H, 01H, Odpověď 2AH, 61H, 00H, 07H, 01H, 02H, 00H, 00H, 11H, 59H, 0DH			
Uloží aktuální konfiguraci jako předvolbu	A0H	(MEM)	
⁹⁷ Dotaz: A0H (MEM) ⁹⁷ Odpověď: (ACK 00H) ⁹⁷ Legenda: (MEM) byte, binární číslo paměti v rozsahu 1 až 10 Nahrání konfigurace proběhne okamžitě po přijmutí instrukce. Pokud nemá (MEM) správný rozsah hodnot odpovídá zesilovač ACK 02H neplatná instrukce. ⁹⁷ Příklad: 2AH, 61H, 00H, Odpověď 2AH, 61H, 00H, 05H, 01H, 02H, 00H, 6CH, 0DH			
Načte aktuální konfiguraci jako předvolbu	A1H	(MEM)	
⁹⁷ Dotaz: A1H (MEM) ⁹⁷ Odpověď: (ACK 00H) ⁹⁷ Legenda: (MEM) byte, binární číslo paměti v rozsahu 1 až 10 Nahrání konfigurace proběhne okamžitě po přijmutí instrukce. Pokud nemá (MEM) správný rozsah hodnot odpovídá zesilovač ACK 02H neplatná instrukce. ⁹⁷ Příklad: 2AH, 61H, 00H, Odpověď 2AH, 61H, 00H, 05H, 01H, 02H, 00H, 6CH, 0DH			
Nastavení času	A2H	(hod)(min)(sec)	
⁹⁷ Dotaz: A2H (hod)(min)(sec) ⁹⁷ Odpověď: (ACK 00H) ⁹⁷ Legenda: (hod)(min)(sec) byte, hodnota hodin, minut a sekund v binárním formátu ⁹⁷ Příklad: 2AH, 61H, 00H, Odpověď 2AH, 61H, 00H, 05H, 01H, 02H, 00H, 6CH, 0DH			
Nastavení datumu	A3H	(den)(mesic)(rok)(denutydnu)	
⁹⁷ Dotaz: A3H (den)(mesic)(rok)(denutydnu) ⁹⁷ Odpověď: (ACK 00H)			

⁹⁷ Odpověď: (ACK 00H) ⁹⁷ Legenda: (den)(mesic) byte, hodnota dne a měsíce v binárním formátu (rok) byte, dvouciferné číslo roku, např. 2007 -> 07 (denvydn) byte číslo dne v týdnu, Pondělí=1, Úterý=2,.... Neděle=7 ⁹⁷ Příklad: 2AH, 61H, 00H, Odpověď 2AH, 61H, 00H, 05H, 01H, 02H, 00H, 6CH, 0DH			
Nastavení plánovače	A4H	(Zapnuto)(den)(HodOd)(MinOd)(HodDo)(MinDo)...	
⁹⁷ Dotaz: A4H (Zapnuto) (den)(HodOd)(MinOd)(HodDo)(MinDo)...(den)(HodOd)(MinOd)(HodDo)(MinDo) ⁹⁷ Odpověď: (ACK 00H) ⁹⁷ Legenda: (zapnuto) byte, hodnota 0xFF zapíná plánovač pro všechny dny, jakákoliv jiná hodnota způsobí deaktivaci plánovače. (HodOd)(MinOd)(HodDo)(MinDo) byte, zadává se binární vyjádření hodin a minut v rozsahu 0 až 23 pro hodiny a 0 až 59 pro minuty (den) číslo dne v týdnu, Pondělí=1, Úterý=2,.... Neděle=7 ⁹⁷ Příklad: 2AH, 61H, 00H, Odpověď 2AH, 61H, 00H, 05H, 01H, 02H, 00H, 6CH, 0DH			
Zapnutí/vypnutí zesilovače	A5H	(ZapVyp)	
⁹⁷ Dotaz: A5H (ZapVyp) ⁹⁷ Odpověď: (ACK 00H) ⁹⁷ Legenda: (ZapVyp) byte, Hodnota 00H vypíná zesilovač, hodnota FFH zesilovač zapíná. Při zadání jiné hodnoty zesilovač odpovídá 02H neplatná instrukce. ⁹⁷ Příklad: 2AH, 61H, 00H, Odpověď 2AH, 61H, 00H, 05H, 01H, 02H, 00H, 6CH, 0DH			
Aktivace předvolby rádia	A6H	(mem)	
⁹⁷ Dotaz: A6H (mem) ⁹⁷ Odpověď: (ACK 00H) ⁹⁷ Legenda: (mem) byte, číslo předvolby zesilovače v rozsahu 1 až 9. Při zadání jiné hodnoty zesilovač odpovídá 02H neplatná instrukce. ⁹⁷ Příklad: 2AH, 61H, 00H, Odpověď 2AH, 61H, 00H, 05H, 01H, 02H, 00H, 6CH, 0DH			
Uložení předvolby rádia	A7H	(mem)(fMHz)(fkHz)(nst)...	
⁹⁷ Dotaz: A7H (mem)(fMHz)(fkHz)(nst)...(mem)(fMHz)(fkHz)(nst) ⁹⁷ Odpověď: (ACK 00H) ⁹⁷ Legenda: (mem) byte, číslo předvolby zesilovače v rozsahu 1 až 9. (fMHz) byte, přijímaný kmitočet v MHz celočíselná část, např. pro 104.5MHz se odešle 104 (fkHz) byte, přijímaný kmitočet desetinná část v kHz dělená deseti, např. pro 104.5 Mhz odesíláme 50, pro 92.3 MHz odešleme 30 (nst) byte ve tvaru (xxxxxxDS) kde D=1 DX příjem, D=0 lokální příjem S=1 Stereo zapnuto, S=0 mono příjem x libovolná hodnota Při zadání neplatných hodnot zesilovač odpovídá 02H neplatná instrukce. ⁹⁷ Příklad: 2AH, 61H, 00H, Odpověď 2AH, 61H, 00H, 05H, 01H, 02H, 00H, 6CH, 0DH			
Čtení centrální hlasitosti	50H		(SHLAS)
⁹⁷ Dotaz: 50H ⁹⁷ Odpověď: (ACK 00H) (SHLAS) ⁹⁷ Legenda: (SHLAS) 1 byte, má tvar SHHH HHHH, kde "S" je znaménko (plus nebo minus) (+=0, -=1) a "H" je hodnota hlasitosti, binární vyjádření čísla 0 až 79. Hodnota je v dB ⁹⁷ Příklad: Hlasitost má hodnotu +10, adresa 01H 2AH, 61H, 00H, 06H, 01H, 02H, 50H, Odpověď 2AH, 61H, 00H, 05H, 01H, 02H, 00H,			
Čtení hlasitosti kanálů	51H	(kanál)..(kanal)	(kanal)(HLAS)...(kanal)(HLAS)
⁹⁷ Dotaz: 51H (kanál)(kanal) ⁹⁷ Odpověď: (ACK 00H)(kanal)(HLAS)..(kanal)(HLAS)			

⁹⁷ Odpověď: (ACK 00H)(kanal)(HLAS)..(kanal)(HLAS) ⁹⁷ Legenda: (kanál) 1 byte číslo výstupu v rozsahu 1-16. (HLAS) 1 byte, rozsah 0 až 79, kde číslo udává utlumení v dB. Tzn. hlasitost 79dB je nejnižší, 0 je nejvyšší. Tato hlasitost se v zesilovači sčítá s centrální hlasitostí. ⁹⁷ Příklad: Čtení hlasitosti výstupu 1 hodnota 10 a výstupu 5 hodnota 15, adresa 01H podpis 02H 2AH, 61H, 00H, 08H, 01H, 02H, 41H, 01H, 0AH, 05H, Odpověď 2AH, 61H, 00H, 05H, 01H, 02H, 00H,			
Čtení připojeného vstupu na výstup	52H	(OUT)....(OUT)	(OUT)(IN)...(OUT)(IN)
⁹⁷ Dotaz: 52H (OUT)...(OUT) ⁹⁷ Odpověď: (ACK 00H)(OUT)(IN)...(OUT)(IN) ⁹⁷ Legenda: (OUT) byte, binární číslo výstupu v rozsahu 1 až 16 (IN) byte, binární číslo vstupu v rozsahu 1 až 10 ⁹⁷ Příklad: 2AH, 61H, 00H, Odpověď 2AH, 61H, 00H, 05H, 01H, 02H,			
Čtení hlasitosti a korekce vstupů	53H	(VstupPar)...(VstupPar)...	(VstupPar)(SHodn)...(VstupPar)(SHodn)
⁹⁷ Dotaz: 53H (VstupPar).... ⁹⁷ Odpověď: (ACK 00H)(VstupPar)(SHodn)... ⁹⁷ Legenda: (VstupPar) má tvar vvvv pppp kde vvvv je číslo vstupu 1 až 10, zadat lze kterékoliv číslo dvojice. pppp je číslo parametru a jeho význam je následující 1 - Hlasitost 2 - Equalizér pásmo 60Hz 3 - Equalizér pásmo 300Hz 4 - Equalizér pásmo 1kHz 5 - Equalizér pásmo 3,5kHz 6 - Equalizér pásmo 10kHz (SHodn) má tvar Shhh hhhh kde S je znaménko (0 je +, 1 je -) hhhhhhh je binární vyjádření hodnoty, hlasitost je v rozmezí 0 až 15 dB kde 15dB je nejnižší hlasitost, equalizér je v rozsahu -12 až 12 dB. ⁹⁷ Příklad: Čtení vstupu 1 hlasitost hodnota -6dB a equalizér 1kHz hodnota +3dB 2AH, 61H, 00H, 05H, 01H, Odpověď 2AH, 61H, 00H, 07H, 01H, 02H, 00H, 00H,			
Čtení času	A8H		(hod)(min)(sec)
⁹⁷ Dotaz: A8H ⁹⁷ Odpověď: (ACK 00H)(hod)(min)(sec) ⁹⁷ Legenda: (hod)(min)(sec) byte, hodnota hodin, minut a sekund v binárním formátu ⁹⁷ Příklad: 2AH, 61H, 00H, Odpověď 2AH, 61H, 00H, 05H, 01H, 02H,			
Čtení datumu	A9H		(den)(mesic)(rok)(denvtydnu)
⁹⁷ Dotaz: A9H ⁹⁷ Odpověď: (ACK 00H)(den)(mesic)(rok)(denvtydnu) ⁹⁷ Legenda: (den)(mesic) byte, hodnota v binárním formátu (rok) byte, dvouciferné vyjádření roku např. 2007 -> 07 (den) byte číslo dne v týdnu, Pondělí=1, Úterý=2,... Neděle=7 ⁹⁷ Příklad: 2AH, 61H, 00H, Odpověď 2AH, 61H, 00H, 05H, 01H, 02H,			
Čtení nastavení plánovače	AAH	(den)	(Zapnuto)(den)(HodOd)(MinOd)(HodDo)(MinDo).
⁹⁷ Dotaz: AAH (den)...(den)... ⁹⁷ Odpověď: (ACK 00H)(Zapnuto)(den)(HodOd)(MinOd)(HodDo)(MinDo)...(den)(HodOd)(MinOd)(HodDo)(MinDo) ⁹⁷ Legenda: (Zapnuto) byte, hodnota 0x00 značí vypnutý plánovač, 0xFF plánovač je aktivován (HodOd)(MinOd)(HodDo)(MinDo) byte, zadává se binární vyjádření hodin a minut v rozsahu 0 až 23 pro hodiny a 0 až 59 pro minuty (den) číslo dne v týdnu, Pondělí=1, Úterý=2,... Neděle=7 ⁹⁷ Příklad: 2AH, 61H, 00H, Odpověď 2AH, 61H, 00H, 05H, 01H, 02H, 00H,			

Čte stav zesilovače zapnuto/vypnuto	ABH		(ZapVyp)
⁹⁷ Dotaz: ABH ⁹⁷ Odpověď: (ACK 00H)(ZapVyp) ⁹⁷ Legenda: (ZapVyp) byte, Hodnota 00H znamená vypnutý zesilovač, hodnota FFH zesilovač zapnutý. ⁹⁷ Příklad: 2AH, 61H, 00H, Odpověď 2AH, 61H, 00H, 05H, 01H, 02H, 00H, 6CH, 0DH			
Přečtení předvolby rádia	ACH	(mem)	(mem)(fMHz)(fkHz)(nst)
⁹⁷ Dotaz: ACH (mem)...(mem) ⁹⁷ Odpověď: (ACK 00H)(mem)(fMHz)(fkHz)(nst)...(mem)(fMHz)(fkHz)(nst) ⁹⁷ Legenda: (mem) byte, číslo předvolby zesilovače v rozsahu 1 až 9. (fMHz) byte, přijímaný kmitočet v MHz celočíselná část, např. pro 104.5MHz bude hodnota 104 (fkHz) byte, přijímaný kmitočet desetinná část v kHz dělená deseti, např. pro 104.5 Mhz bude hodnota 50, pro 92.3 MHz dostaneme 30 (nst) byte ve tvaru (000000DS) kde D=1 DX příjem, D=0 lokální příjem S=1 Stereo zapnuto, S=0 mono příjem ⁹⁷ Příklad: 2AH, 61H, 00H, Odpověď 2AH, 61H, 00H, 05H, 01H, 02H, 00H, 6CH, 0DH			
Přečtení naladěné frekvence	ADH		(fMHz)(fkHz)(nst)
⁹⁷ Dotaz: ADH ⁹⁷ Odpověď: (ACK 00H)(fMHz)(fkHz)(nst) ⁹⁷ Legenda: (mem) byte, číslo předvolby zesilovače v rozsahu 1 až 9. (fMHz) byte, přijímaný kmitočet v MHz celočíselná část, např. pro 104.5MHz bude hodnota 104 (fkHz) byte, přijímaný kmitočet desetinná část v kHz dělená deseti, např. pro 104.5 Mhz bude hodnota 50, pro 92.3 MHz dostaneme 30 (nst) byte ve tvaru (000000DS) kde D=1 DX příjem, D=0 lokální příjem S=1 Stereo zapnuto, S=0 mono příjem ⁹⁷ Příklad: 2AH, 61H, 00H, Odpověď 2AH, 61H, 00H, 05H, 01H, 02H, 00H, 6CH, 0DH			
Čtení jména a verze	F3H		
⁹⁷ Dotaz: F3H ⁹⁷ Odpověď: (ACK 00H)(řetězec) ⁹⁷ Legenda: (řetězec) Text je ve tvaru: "Out20 v[číslo výrobku].[verze hardwaru]. [verze softwaru]; f66 97" ⁹⁷ Příklad: Dotaz 2AH, 61H, 00H, 05H, FEH, 02H, F3H, 7CH, 0DH ⁹⁷ Poznámka: V instrukci mohou být kromě výše popsaných informací uvedeny také další údaje, začínající malým písmenem určujícím jaká informace následuje.			
Nastavení statusu	E1H	(status)	
⁹⁷ Dotaz: E1H(status) ⁹⁷ Odpověď: (ACK 00H) ⁹⁷ Legenda: (status) 1 byte, status přístroje. Po zapnutí přístroje, nebo po resetu (i softwarovém) je automaticky nastaven status OOH. ⁹⁷ Příklad: Nastavení statusu 12H adresa 01H, podpis 02H 2AH, 61H, 00H, 06H, 01H, 02H, E1H, 12H, 78H, 0DH Odpověď 2AH, 61H, 00H, 05H, 01H, 02H, 00H, 6CH, 0DH			
Čtení statusu	F1H		(status)
⁹⁷ Dotaz: F1H ⁹⁷ Odpověď: (ACK 00H)(status) ⁹⁷ Legenda: (status) 1 byte, status přístroje. ⁹⁷ Příklad: Čtení statusu adresa 01H, podpis 02H 2AH, 61H, 00H, 05H, 01H, 02H, F1H, 7BH, 0DH Odpověď 2AH, 61H, 00H, 06H, 01H, 02H, 00H, 12H, 59H, 0DH			
Reset	E3H		

Obsluha všeobecně:

Nejprve nainstalujte ústřednu, propojte ji se všemi zdroji signálu, propojte ji na reproduktory. Softwarové regulátory hlasitosti vstupů (nebo v menu) a regulátory celkové hlasitosti výst. zón nastavte na minimum. Zapněte daný zdroj signálu, celkovou hlasitost ústředny nastavte otočným voličem cca na 75% a pomalu nastavujte hlasitost daného vstupu v menu. Takto nastavte hlasitosti pro všechny vstupy. Nakonec si dostavte frekvenční korektor (equalizer). Nasměrujte jednotlivé vstupy do jednotlivých zón.

Řešení problémů:

Většina problémů pochází z nepřečtení tohoto návodu k použití nebo je zapříčiněna samotnou obsluhou. Proto si přečtěte taktéž následující tabulku, kde popisujeme řešení problémů s provozem.

chyba	řešení - ověřte
Ústředna je na hl. vypínači zapnuta, ale nic nesvítí.	Je funkční hlavní napájení, je pojistka v pořádku?
Ústředna je na hl. vypínači zapnuta, ale ventilátor je nefunkční.	Je funkční hlavní napájení, je pojistka v pořádku? Pokud je vnitřní teplota ústředny nízká, ventilátor se nemá točit.
Z ústředny se ozývá pískání či jiné šumy.	Je napájení v pořádku?
Reproduktory nehrají.	Jsou v pořádku propojovací vodiče? Je reproduktor v pořádku? Zdroj signálu funguje a dává správný signál? Dané hlasitosti jsou správně nastaveny?
Z ústředny se ozývá pískání nebo jiné šumy.	Není ústředna v blízkosti rušícího el. zařízení (motor atd.)?

Údržba:

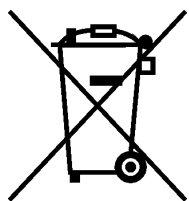
Údržbou rozumíme opatrné vyčištění systému od prachu a překontrolování kabeláže.

Likvidace, recyklace, schválení, bezpečnost:

Na základě zákona č. 7/2005 Sb. o odpadech z elektrických zařízení, je Dexon Czech s.r.o. zapsán v seznamu MŽP ČR a je účastníkem kolektivního systému Retela s.r.o. pod klientským číslem 2005/10/10/92. Přístroj není možné likvidovat vyhozením do komunálního odpadu. Vzhledem k použitým materiálům je nutné jej odevzdat na příslušných sběrných místech (seznam na www.retela.cz, www.env.cz), které likvidaci a recyklaci zajistí. Přístroj obsahuje nebezpečné kovy a materiály.

Na základě zákona č. 477/2001 Sb. o obalech dodavatel systému - Dexon Czech s.r.o. má uzavřenou smlouvu o sdruženém plnění se společností Ekocom a.s. pod klientským číslem EK-F06020790.

Na základě zákona č. 22/1997 Sb., výrobce ujišťuje, že bylo vydáno výrobcem prohlášení o shodě.



© DEXON CZECH s.r.o.
Zpracoval: Ing. Kamil Toman
E-mail: podpora@dexon.cz