

Návod na použití

*MBD 840, 940
bezdrátové mikrofony*

DEXON

Úvodem:

Jednokanálový bezdrátový systém MBD 840 obsahuje přijímač a ruční mikrofon. MBD 940 obsahuje přijímač, vysílač za oděv, náhlavní elektretový nenápadný mikrofon, náhlavní elektrodynamický robustní mikrofon a klopový mikrofon. Řada MBD je vyrobena s ohledem na praktičnost použití, se současným zachováním příznivé ceny. Nedosahuje sice zvukové a příjmové kvality mikrofonů nejvyšší řady MBC, ale na rozdíl od konkurence, která mikrofony v podobné cenové relaci nabízí ve strohém provedení, nalezneme zde řadu digitálních funkcí a provedení s displejem, včetně true-diverzitního rádiového přenosu.

Výbavou v řady MBD 840, MBD 940 je zpětný IR přenos do vysílacího mikrofonu, a nová technologie přenosu signálu, kdy se používá modulace doplněná o digitální klíčování pomocí ID kódu. Přijímač obsahuje citlivý tuner, takže pracovní dosah je až 130 m, který u konkurence nenajdete. Přenosové vlastnosti jsou vynikající.

Kvalitě mikrofonu dopomáhá i výborná mikrofonní vložka, true-diverzitní UHF přenos s PLL systémem, kompresor, expander, 2 šumové brány a limiter. I komfort obsluhy je zde zajímavý. Jmenujme funkci synchronizace, skenování, umlčení, i nastavení audia, vysílacích a příjmových podmínek. Samozřejmostí je možnost přeladování a zpětné IR synchronizace vysílacího mikrofonu nad 100 frekvenčními kanály.

Bezdrátové mikrofony jsou v souladu se všeobecným oprávněním VO-R/10/01.2019-1 (frekvenční pásmo g) a plánem využití rádiového spektra PV-P/10/03.2019-3 Českého telekomunikačního úřadu.

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

Technické parametry:

přijímač:

- true-diverzitní UHF tuner, 1 kanál, PLL
- zpětný IR přenos pro snadné automatické nalazení a spárování pomocí funkce IR SYNC
- MBD 840 obsahuje přijímač, ruční mikrofon
- MBD 940 obsahuje přijímač, vysílač za oděv, náhlavní elektretový nenápadný mikrofon, náhlavní elektrodynamický mikrofon, klopový mikrofon
- podsvětlený LCD displej
- indikace: síla VF signálu, audio úroveň, číslo frekv. kanálu, naladěná frekvence, využití tunerů diverzitního modu, stav baterie vysílacího mikrofonu, uzamčení, umlčení, skenování, IR synchronizace
- potenciometr pro snadné nastavení výstupní hlasitosti
- funkce skenování rádiového pásma SCAN
- digitální ladění, k dispozici je 100 kanálů (frekvencí)
- digitální nastavení citlivosti a komprese tuneru (SQUELCH parametr v dB)
- kompresor, expander, 2 šumové brány
- nová generace tuneru s vysokou citlivostí a vysílače s nízkou spotřebou
- digitální klíčování přenosu pomocí ID, nehrozí tak rušení s jinými bezdrátovými mikrofony
- digitální filtrování neužitečných frekvenčních postranních pásem
- sym. výstup konektorem XLR a nesym. výstup konektorem Jack 6,3
- výstupní úroveň 300 mV ef. / nesym, ±150 mV ef. / sym.
- minimální zatěžovací impedance 2,2 kΩ
- funkce dočasného umlčení
- využívá frekvenční pásmo 640 - 690 MHz, pro nalazení je k dispozici až 100 frekv. kanálů. Tím odpadají problémy s naladováním dokupovaných vysílačů a se sestavováním složitějších kombinací pohromadě. Taktéž na vysílačích (ručních mikrofonech nebo vysílačích za oděv) se automaticky nastavuje jeden ze sta možných frekvencí pomocí funkce IR SYNC, kdy přijímač zpětně, pomocí IR přenosu, "sdělí" vysílači, kde se má naladit.
- přímo v souladu s všeobecným oprávněním VO-R/10/01.2019-1 (frekvenční pásmo g) a s plánem využití rádiového spektra PV-P/10/03.2019-3 ČTÚ
- šířka pásma přenosu 25 MHz
- frekvenční rozsah audio 30 - 16 000 Hz
- frekvenční stabilita ± 0,002%
- citlivost tuneru -98 dBm (10 μV)
- FM (F3E) modulace
- zkreslení THD < 0,5 %
- odstup S/N > 80 dB
- IR vysílací LED pro párování a automatické nastavení vysílače
- odnímatelné antény na konektorech BNC (bajonet), možné propojení na ext. antény

- pracovní teplota -10 - +50 °C
- napájení adaptérem (je součástí) 12 V DC / 500 mA
- příkon 3 W
- včetně transportního kovového kufru
- rozměry 210 x 44 (1U) x 200 mm
- hmotnost 1,07 kg

vysílač - ruční mikrofon:

- elektrodynamická vložka s kardioidní charakteristikou
- vypínač
- podsvětlený LCD displej
- indikace: naladěná frekvence, stav baterií, umlčení
- synchronizované digitální ovládání
- skrytý přepínač pro nastavení velikosti vyzářeného výkonu
- vyzářený výkon min. 10 nebo 30 mW
- dosah cca. 130 m ve volném prostoru
- frekvenční rozsah audio 50 - 15 000 Hz / -3dB
- frekvenční stabilita vysílání $\pm 0,002$ %
- hloubka modulace ± 45 kHz
- IR čidlo pro párování a automatické nastavení podle přijímače
- kovové tělo tubusu i mikrofonní hlavice
- příjemný povrch mikrofonu s moderním vzhledem
- vyměnitelný barevný proužek pro odlišení mikrofonu od ostatních
- ochrana proti pádu mikrofonu (skutálení se)
- napájení 2x AA 1,5 V tužkové baterie, doba provozu > 8 h
- rozměry $\varnothing 53 \times 245$ mm
- hmotnost s bateriemi 0,36 kg

vysílač za oděv pro klopový nebo náhlavní mikrofon:

- vypínač
- podsvětlený LCD displej
- indikace: naladěná frekvence, stav baterií, umlčení
- skrytý přepínač pro nastavení velikosti vyzářeného výkonu
- vyzářený výkon 10 nebo 30 mW
- dosah cca. 130 m ve volném prostoru
- frekvenční rozsah audio 50 - 15 000 Hz / -3dB
- frekvenční stabilita vysílání $\pm 0,002$ %
- hloubka modulace ± 45 kHz
- IR čidlo pro párování a automatické nastavení podle přijímače
- konektor miniXLR 3 pin pro připojení náhlavního nebo klopového mikrofonu
- podpora elektretového i elektrodynamického mikrofonu
- možnost také připojení linkového signálu nebo snímače hudebního nástroje
- klipsna pro upevnění vysílače za oděv
- napájení 2x AA 1,5 V tužkové baterie, doba provozu > 8 h
- rozměry 70 x 92 x 27 mm
- hmotnost s bateriemi 0,12 kg

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. Přístroj postavte na rovný a stabilní povrch, kde nehrozí pád přístroje a po-
tažmo zranění obsluhy a zničení přístroje. Na zařízení neumísťujte žádné cizí předměty, tekutiny a hořlaviny.



Používejte pouze předepsaného napájení a zátěže. Nepřepínejte verzi napájecího napětí na přístroji, ponechte ji, jak je nastaveno od výrobce (230 V AC). Je-li použití napájecí adaptér, použijte jen ten příbalený. 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. Je-li napájení přístroje připojeno třemi vodiči, tzn., že je v napájecím kabelu použitý ochranný vodič, uživatel nesmí jakkoli tento vodič přerušit či nezapojit do napájecí zásuvky s ochranným kolíkem. Má-li přístroj navíc vyvedenou zemnicí svorku se symbolem uzemnění anebo označením GND, je velice vhodné a bezpečné tuto svorku propojit se zemním potenciálem, např. na radiátory, jiný přístroj anebo na jinou kovovou uzemněnou konstrukci. 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. Uživateli je zakázáno přístroj jakkoli rozebírat a demontovat jeho kryt. Nedotýkejte se otvorů a částí poblíž chladiče či ventilátoru - mohou mít vysokou teplotu. Ventilací 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 podmínkám. Přístroj se může poškodit neopatrným ukostřením libovolného výstupního signálního vodiče.

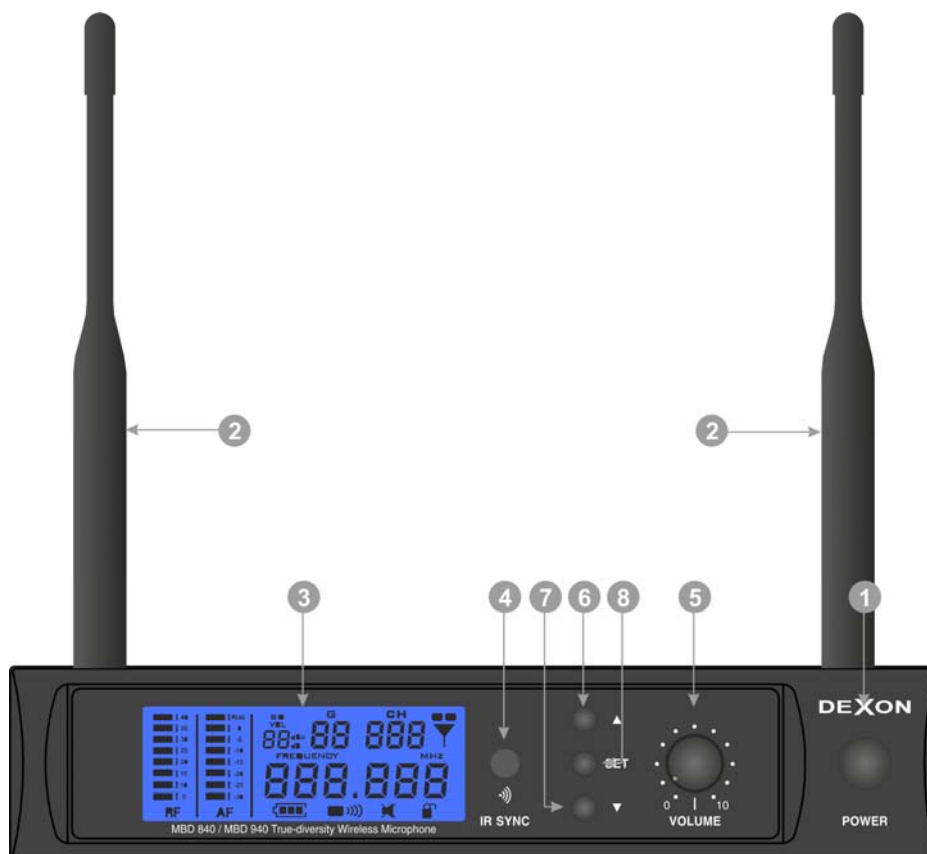


V případě poškození krytu, pádu cizího předmětu dovnitř přístroje, zatečení přístroje, nebo v případě že z přístroje vychází kouř nebo zápach, ihned zařízení vypněte, odpojte je od napájení a kontaktujte dodavatele zařízení.



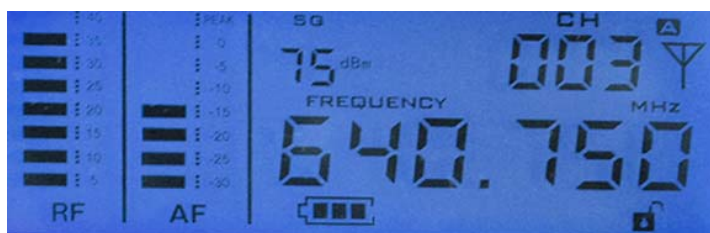
Opravy zařízení a servisní činnost může provádět pouze dodavatel systému - Dexon Czech s.r.o.

Popis ovládacích prvků čelního panelu přijímače:



1. POWER – hlavní vypínač přijímače. Dlouhým stiskem přijímač vypneme nebo zapneme. Krátkým stiskem, v případě, že je přijímač v provozu, přijímač umlčíme. Nyní žádný audio signál není dodáván na výstup. Opětovným krátkým stiskem umlčení výstupu vypneme. Stav umlčení je indikován na displeji.
2. Antény. Antény nakloňte od sebe tak, aby každá svírala se svislicí cca 20-30°. Toto nastavení je velmi důležité pro dobrý příjem signálu. Přijímač obsahuje dva tunery s funkcí True-Diversity, které vyhodnocují signál z těchto antén. Byly-li by antény nastaveny ve stejných pozicích, funkce True-Diversity by nefungovala a příjem signálu by byl horší.
3. Podsvětlený LCD displej. Symboly vysvětleny dále.
4. IR SYNC – vysílač zpětného IR kanálu s Led indikací. Slouží pro funkci automatického naladění vysílačícího mikrofonu podle přijímače a jeho spárování. Pokud je zpětný kanál aktivován a vysílá se signál zpět na vysílač, je toto indikováno blikáním červené Led. Postup naladění je vysvětlen dále.
5. VOLUME – potenciometr nastavení výstupní hlasitosti
6. Tlačítko pro pohyb v nastavení – šipka nahoru. Slouží k výběru položky nastavení nebo k aktivování zpětného kanálu.
7. Tlačítko pro pohyb v nastavení – šipka dolů. Slouží k výběru položky nastavení nebo k aktivování funkce skenování.
8. SET – tlačítko pro volbu a potvrzení nastavení

Popis prvků displeje přijímače:



RF - indikace síly přijímaného signálu



AF - indikace vybuzení audio výstupu přijímače. Na mikrofon mluvíte tak, aby trvale nesvítil horní indikátor PEAK. Vysílací mikrofon obsahuje tzv. kompresor, takže atakující silný signál bude zkomprimován.



003 - číslo naladěného kanálu. Číslo odpovídá naladěné frekvenci. K dispozici je 100 kanálů.



640.750 - naladěná frekvence v MHz.



Indikace uzamčení (symbol zámku). Uzamčení přijímače lze provést pouze servisně. Umlčení výstupu přijímače je indikováno symbolem přeškrtnutého reproduktoru. Zmizí, je-li správně naladěno a zprovozněno. Umlčení výstupu lze také aktivovat krátkým stiskem hlavního vypínače. Funkce umlčení výstupu se hodí např. propojujeme-li ozvučení za provozu.



Indikace stavu baterie ve vysílacím mikrofonu



Indikace, který z tunerů true-diverzitní systém využívá




digitální nastavení citlivosti a komprese tuneru (SQUELCH parametr v dB)

Nalezení vhodného kanálu funkcí SCAN a následné naladění mikrofonu:

1. I když je mikrofonní systém MBD 840 / MBD 940 provozován ve vyhrazeném pásmu, které je podpořeno tzv. Všeobecným oprávněním ČTÚ, je praktické, aby v každém prostoru, kde budeme bezdrátový mikrofon používat, najít co nejméně zarušený kanál. Rušení může vznikat např. vysíláním GSM, LTE nebo DVB-T2 a protože bezdrátový mikrofon patří do tzv. podružných služeb vysílání, je naší zákonnou povinností mikrofon přeladit tam, kde žádné vysílání není, popř. kde nás „neobtěžuje“ cizí rušení. Za tímto účelem tedy provedeme proskenování UHF pásma a mikrofon nám nabídne vhodnou frekvenci.
2. Zapněte vysílací mikrofon.
3. Vlastníme-li vysílač za oděv, pak jeho kryt otevřeme a místem pod displejem nasměrujeme na přijímač, konkrétně na místo označené IR SYNC (4). Vysílač za oděv mějme ve vzdálenosti 10 – 30 cm od přijímače.
4. Vlastníme-li ruční mikrofon, pak tento nasměrujeme místem s displejem na přijímač, konkrétně na místo označené IR SYNC (4). Mikrofon mějme ve vzdálenosti 10 – 30 cm od přijímače.
5. Zmáčkněte tl. ▼ (7). Displej zobrazí průběh skenování „SC- OO“
6. Mikrofon nalezne vhodnou frekvenci a poté aktivuje funkci IR SYNC, neboli aktivuje zpětný IR kanál. Přijímač začne vysílat povely, určující podmínky naladění a spárování, zpět do vysílacího mikrofonu skrz Led (4). Tato Led začne blikat červeně. Taktéž je toto indikováno na displeji.
7. Vysílací mikrofon se nyní naladí na požadovanou frekvenci, údaj na jeho displeji se zaktualizuje a mikrofon se spáruje s přijímačem.
8. Je možno hovořit na mikrofon.
9. Pokud jste synchronizaci třeba nestihli, je možné funkci IR SYNC ji vyvolat znovu ručně, viz dále.

Ruční nalazení:

1. Zmáčkněte tl. SET (8), až začne blikat hlavní údaj naladěné frekvence 
2. Pomocí tlačítek ▲(6) a ▼(7) nastavte požadovanou frekvenci.
3. 2x zmáčkněte tl. SET (8), tak aby na displeji již žádný symbol neblikal.
4. Nyní musíme ručně aktivovat funkci automatického naladění a spárování vysílajícího mikrofonu IR SYNC.
5. Zapněte vysílací mikrofon.
6. Vlastníme-li vysílač za oděv, pak jeho kryt otevřeme a místem pod displejem nasměrujeme na přijímač, konkrétně na místo označené IR SYNC (4). Vysílač za oděv mějme ve vzdálenosti 10 - 30 cm od přijímače.
7. Vlastníme-li ruční mikrofon, pak tento nasměrujeme místem s displejem na přijímač, konkrétně na místo označené IR SYNC (4). Mikrofon mějme ve vzdálenosti 10 - 30 cm od přijímače.
8. Zmáčkněte tlačítko ▲(6).
9. Tím se aktivuje funkce IR SYNC, neboli aktivuje zpětný IR kanál. Přijímač začne vysílat povely, určující podmínky naladění a spárování, zpět do vysílajícího mikrofonu skrz Led (4). Tato Led začne blikat červeně. Taktéž je toto indikováno na displeji.
10. Vysílací mikrofon se nyní naladí na požadovanou frekvenci, údaj na jeho displeji se zaktualizuje a mikrofon se spáruje s přijímačem.
11. Je možno hovořit na mikrofon.
12. V případě, že jste ručně aktivovali synchronizaci IR SYNC tlačítkem ▲(6), na displeji blikal symbol synchronizace, ale neblikala červeně Led (4), znamená to, že mikrofon nezaznamenal žádné změny od posledního uložení a tedy, že nemá co synchronizovat. Je nutné zvolit jinou frekvenci a provést synchronizaci znovu.


Umlčení výstupu přijímače:

1. Umlčení výstupu je praktická vychytávka, díky které umlčíme výstup např. při přepojování ozvučení do mix. pultu.
2. Provádí se krátkým stiskem hlavního vypínače přijímače, v případě, že je přijímač v provozu.
3. Nyní žádný audio signál není dodáván na výstup. Opětovným krátkým stiskem umlčení výstupu vypneme. Stav umlčení je indikován na displeji symbolem přeškrtnutého reproduktoru.
4. K umlčení přijímače dochází i zcela automaticky, když přijímač a vysílající mikrofon nejsou naladěny na stejnou frekvenci a nejsou spárovány. Toto je indikováno na displeji symbolem přeškrtnutého reproduktoru,

Nastavení výstupní audio úrovně přijímače:

1. Výstupní hlasitost, tedy audio úroveň, nastavujeme přímo potenciometrem VOLUME (5)
2. Úroveň nastavte tak, aby mikrofonní vstup mixážního pultu nebo jiného zařízení byl dostatečně vybuzen, ne ovšem až k hodnotám, které by způsobovaly zkreslení signálu.

Nastavení příjmových podmínek (parametr SQUELCH):

1. Squelch hodnota v podstatě znamená, jaké budou příjmové podmínky přijímače a jak přijímač nastaví svou šumovou bránu a kompander. Nastavování parametru je potřeba věnovat velkou pozornost a vyžaduje to také určité zkušenosti. Proto laikům nedoporučujeme měnit tento parametr z hodnoty nastavené z výroby.
2. Pokud hodnota bude příliš nízká, bude šumová brána umlčovat nejenom šum v pauzách, ale také i samotný užitečný audio signál. Navíc se i zmenší užitečný rozsah. Zvuk bude jakoby "pod dekou". Pokud bude naopak příliš vysoká a navíc bude příliš velká vzdálenost vysílače - přijímače, budete dost často slyšet šum. 
3. Zmáčkněte několikrát tl. SET (8), až se rozbliká parametr
4. Pomocí tlačítek ▲(6) a ▼(7) nastavte požadovanou hodnotu.
5. Potvrďte zmáčknutím tl. SET (8).

Popis připojovacích prvků zadního panelu přijímače:



1. Konektor pro připojení napájecího adaptéru. Lze používat adaptér jen s napětím 12 V DC.
2. Konektor pro instalaci antény, pro tuner A. Jelikož je mikrofonní sada plně diverzitní, obsahuje dva tune-ry, které, byť je mikrofon určen jen pro jeden vysílající mikrofon, spolupracují, vnitřní elektronika vybírá vždy lepší signál a ten dále zpracovává. Tím je zajištěn vysoký dosah mikrofonu a kvalita signálu. Anténu zde zasuněte, bajonet zatáhněte a nainstalujte v nakloněné pozici, cca 20-30°. Tato poloha antén, kdy antény jsou nakloněny do "V", je důležitá pro správnou funkci true-diverzity systému. Každá anténa je připojena na jiný tuner a tím, že každá má jinou polohu (nasměrování) jsou příjmy tunerů odlišené a proto celá přijímací jednotka se může správně rozhodovat, který signál, z kterého tuneru použije. Antény je možné vyvést externě pomocí BNC konektorů a 75 Ω koaxiálního kabelu, např. mimo rozvaděč či rack se zařízeními, nebo popř. na čelní panel racku. Zařízení nemůže pracovat bez připojených antén.
3. Konektor pro instalaci antény, pro tuner B. Jelikož je mikrofonní sada plně diverzitní, obsahuje dva tune-ry, které, byť je mikrofon určen jen pro jeden vysílající mikrofon, spolupracují, vnitřní elektronika vybírá vždy lepší signál a ten dále zpracovává. Tím je zajištěn vysoký dosah mikrofonu a kvalita signálu. Anténu zde zasuněte, bajonet zatáhněte a nainstalujte v nakloněné pozici, cca 20-30°. Tato poloha antén, kdy antény jsou nakloněny do "V", je důležitá pro správnou funkci true-diverzity systému. Každá anténa je připojena na jiný tuner a tím, že každá má jinou polohu (nasměrování) jsou příjmy tunerů odlišené a proto celá přijímací jednotka se může správně rozhodovat, který signál, z kterého tuneru použije. Antény je možné vyvést externě pomocí BNC konektorů a 75 Ω koaxiálního kabelu, např. mimo rozvaděč či rack se zařízeními, nebo popř. na čelní panel racku. Zařízení nemůže pracovat bez připojených antén.
4. Symetrický mikrofonní výstup audio signálu konektorem XLR. V balení naleznete kabel pro připojení právě tímto konektorem.
5. Nesymetrický mikrofonní výstup audio signálu Jack 6,3. Nepoužívejte oba výstupy (4) i (5) najednou.

Připojení přijímače:

Symetrický výstup XLR (4) se zapojuje symetricky se stíněným kabelem (dvě žíly + stínění) do symetrického (mikrofonního) vstupu na mixážním pultu pomocí kabelu XLR - XLR:



Nesymetrický výstup (5) se propojuje stíněným kabelem (žíla + stínění) Jack 6,3 – Jack 6,3.



Zapojení symetrické:

XLR: X=1=stínění=zem, L=2=+=hot, R=3=-=cold,

Zapojení nesymetrické:

JACK: špička=+, kroužek=-proklemovat s pouzdrém, pouzdro=stínění=proklemováno s kroužkem.

Pro audio propojení doporučujeme používat symetrického zapojení.

Popis prvků ručního mikrofonu:



1. Hlavice mikrofonu. Hlavici mějte cca 5 cm od úst, ať je vám rozumět.
2. LCD displej zobrazující naladěnou frekvenci a stav baterie. V jeho blízkosti se nachází i přijímač zpětného IR kanálu pro automatické naladění a spárování funkcí IR SYNC.
3. Hlavní vypínač. Dlouhým stiskem mikrofon vypneme nebo zapneme. Krátkým stiskem, v případě, že je mikrofon v provozu, vysílač umlčíme. Mikrofon nyní sice vysílá ale neposílá žádný audio signál. Opětovným krátkým stiskem umlčení vypneme.
4. Kovový kryt baterii. Jeho odšroubováním se dostáváme k dalším prvkům:
5. Místo pro vložení dvou baterií 1,5 V AA (tužkových).

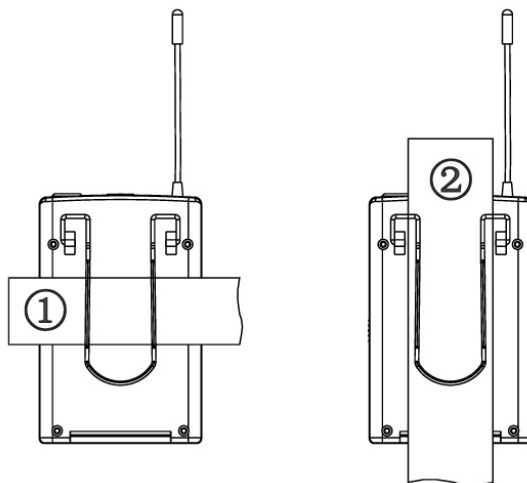
6. Přepínač vyzářeného výkonu. LOW znamená nižší vysílací výkon, který šetří baterie, ale znamená také menší dosah. Naopak HIGH znamená vyšší vysílací výkon, s větším dosahem, ale také více využívajícím baterie.
7. Zakončení tubusu, na které můžeme nasadit barevné označení mikrofonu (lze kdykoli sundat) a ochranou proti pádu (skutálení se mikrofonu ze stolu).

Popis prvků vysílače za oděv:

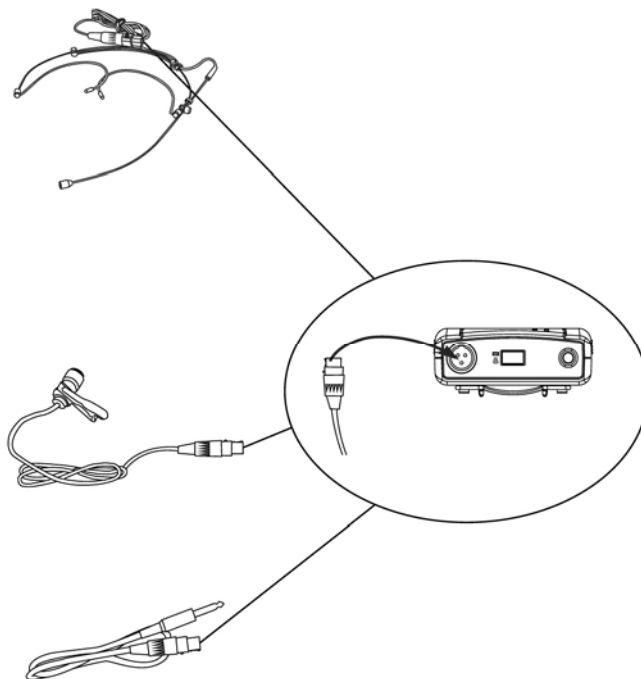


1. Hlavní vypínač. Dlouhým stiskem vysílač za oděv vypneme nebo zapneme. Krátkým stiskem, v případě, že je vysílač v provozu, vysílač umlčíme. Vysílač nyní sice vysílá ale neposílá žádný audio signál. Opětovným krátkým stiskem umlčení vypneme.
2. Anténa. Anténu nijak neohýbejte ani nijak fyzicky nenamáhejte.
3. LCD displej zobrazující naladěnou frekvenci a stav baterie.
4. Konektor miniXLR 3 pin pro připojení klopového nebo náhlavního mikrofonu nebo snímače hudebního nástroje.
5. Odnímatelný kryt prostoru dvou baterií (AA 1,5 V tužkové) a následujících prvků:
6. Přijímač zpětného IR kanálu pro automatické naladění a spárování funkcí IR SYNC.
7. Přepínač vyzářeného výkonu. LOW znamená nižší vysílací výkon, který šetří baterie, ale znamená také menší dosah. Naopak HIGH znamená vyšší vysílací výkon, s větším dosahem, ale také více využívajícím baterie.

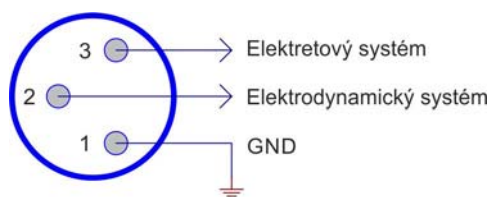
Upevnění vysílače za oděv:



Připojení mikrofonu nebo hudebního nástroje k vysílači za oděv:



Mikrofon (klopný nebo náhlavní) nebo kabel od hudebního nástroje připojujeme pomocí třípinového konektoru miniXLR. Jelikož tento vysílač podporuje jak elektretové, tak elektrodynamické systémy mikrofonů, využívá se tohoto el. zapojení:



GND – uzemnění, které se připojuje na stínění kabelu a obal konektoru

Elektretový systém – na tomto pinu se zapojují elektretové mikrofony, např. miniaturní hnědý Dexon HM 40, který je součástí balení. Tento pin poskytuje automaticky potřebné fantomové napájení pro elektretové mikrofony. Na tomto pinu se očekává vyšší úroveň signálu, jaká je obvyklá u elektretových mikrofonů.

Elektrodynamický systém - na tomto pinu se zapojují elektrodynamické mikrofony, např. robustnější černý Dexon HM 26, který je součástí balení. Fantomové napájení zde není přítomno a očekává se zde menší úroveň signálu, jaké je obvyklá u elektrodynamických mikrofonů.

Hudební nástroj je teoreticky možné připojit na oba piny, záleží ale, jak silný signál poskytuje a zda vyžaduje fantomové napájení, nebo naopak, zda jeho výstup je pro fantomové napájení uzpůsoben (vazebním kondenzátorem). Doporučujeme připojení konzultovat s vaším dodavatelem hudebního nástroje.

Zprovoznění celého systému:

1. Nakloňte antény na přijímači do polohy svírající se svislicí 20-30°.
2. Do přijímače, na jeho zadní straně, připojte přibalený adaptér.
3. Spínačem POWER na přední straně přístroje uvedete přijímač do provozu.
4. Sepněte vysílací mikrofon.
5. Nastavte požadovanou frekvenci (kanál) na přijímači, vysílací mikrofon synchronizujte.
6. Připevněte si elektretový mikrofon na oděv, vlastní vysílač za oděv. Popřípadě náhlavní mikrofon nasadíte na hlavu, mikrofon nasměrujte před ústa, popřípadě ruční mikrofon nasměrujte před ústa, mluvte na něj cca z 5 cm.
7. Pomocí potenciometru na přijímači nastavte velikost výstupní úrovně audio signálu, tedy hlasitost.
8. Pomocí parametru SQUELCH můžete nastavovat citlivost přijímače. Tímto regulátorem nastavujeme vstupní citlivost tuneru a potažmo i prahovou hodnotu šumové brány a kompanderu, který je také součástí bohaté elektroniky přístroje. Tato šumová brána slouží jako umlčovač, který v případě velmi nekvalitního příjmu (nebo i vypnutí ručního mikrofonu) utiší audio výstup. Neslyšíme tak zbytečně VF šum. Je nutno

nastavit na takovou hodnotu, aby rušení bylo minimální a zároveň srozumitelnost dostatečná. Pokud signál z vysílače vypadává, nastavte tento parametr na větší úroveň.

9. Přijímač by měl být alespoň 1m nad zemí a 20 cm od okolních stěn, např. rozvaděče nebo rackové skříně.
10. Při vlastním provozu je třeba se vyhnout železným konstrukcím, které mohou způsobovat rušení.
11. Taktéž vysílající mikrofon a zvláště přijímač neumístujte poblíž zařízení, která jsou často zdrojem rušení, např. počítač, notebook, nabíječka, mobilní telefon, spínané zdroje, adaptéry, led osvětlení atd.
12. Ujistěte se, že mezi přijímačem a vysílacím mikrofonem nejsou zbytečně překážky, zvláště ty kovové.
13. I když je mikrofonní systém MBD 840 / MBD 940 provozován ve vyhrazeném pásmu, které je podpořeno tzv. Všeobecným oprávněním ČTÚ, může být vysílání rušeno. Rušení může vznikat např. vysíláním LTE nebo DVB-T2 nebo jiným zdrojem. Je naší zákonnou povinností a potažmo praktickým přínosem mikrofon přeladit tam, kde žádné vysílání není, popř. kde nás „neobtěžuje“ cizí rušení. Za tímto účelem tedy provedeme proskenování UHF pásma a mikrofon nám nabídne vhodnou frekvenci.

Jak správně hovořit na mikrofon?

Pro neznalé, doporučujeme článek z odkazu <https://www.dexon.cz/clanky/konstrukce-teorie/jak-spravne-hovorit-na-mikrofon.html>, kde se dozvíte zajímavé praktické rady, jak s mikrofonem zacházet, aby bylo uživateli rozumět, zvuk byl příjemný, bez zpětné vazby a rušení.

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 základních problémů s provozem.

chyba	řešení - ověřte
Displej vysílacího mikrofonu ani po zapnutí nesvítí.	Vyměňte baterie.
Displej vysílacího mikrofonu bliká.	Vyměňte baterie.
Displej vysílacího mikrofonu svítí, na přijímači není signál zobrazen.	Naladte správně přijímač nebo vysílací mikrofon. Frekvence musí být stejné. Přítomnost signálu je zobrazena na LCD přijímače.
Displej přijímače vůbec nesvítí.	Je funkční hlavní napájení, je pojistka v pořádku?
Displej svítí, signál je přítomen, ale zvuk je nekvalitní a zarušený.	Zkuste jinou pozici vysílacího mikrofonu anebo mikrofon a přijímač přeladte na jinou frekvenci.
Signál i audio signál je na přijímači přítomen, ovšem nedostává se do připojeného mixážního pultu.	Je výstup přijímače zapojen do správného vstupu mixážního pultu? Mikrofonní výstup přijímače je zapojen do mikrofonního vstupu mix. pultu?
Audio signál je příliš zkreslený.	Snižte hlasitost na přijímači anebo snižte citlivost vstupu mixážního pultu, kde je přijímač připojen.
Audio signál je příliš zkreslený, ale hlasitosti i citlivost vstupu mix. pultu je nastavena správně, signál nemá příliš velkou hodnotu.	Vyměňte baterie vysílacího mikrofonu.
Dost často dochází ke zpětné vazbě - pískání.	Mikrofon je příliš blízko reprosoustavám, popř. reproduktory na něj přímo směřují. Zvolte jinou polohu mikrofonu anebo reprosoustav.
Zatímco první mikrofon funguje bezvadně, signál jiného bezdrátového mikrofonu je zarušený.	Přeladte druhý mikrofon.

Údržba:

Údržbou rozumíme opatrné vyčištění systému od prachu, překontrolování chování a kabeláže.

Likvidace, recyklace, schválení, bezpečnost:

Na základě zákona č. 7/2005 Sb. o odpadech z elektrických zařízeních, je společnost Dexon Czech s.r.o. zapsána v seznamu MŽP ČR a je účastníkem kolektivního systému Asekol pod klientským číslem 2005/10/10/92,BAT2005/10/10/92,DR-019488

Samotný přístroj není možné likvidovat vyhozením do komunálního odpadu. Vzhledem k použitým materiálům, je nutné jej odevzdat na příslušných sběrných místech (seznam na www.asekol.cz, www.env.cz), které likvidaci a recyklaci zajistí. Přístroj obsahuje nebezpečné kovy a materiály.

Ve smyslu zákona č. 297/2009, kterým se mění zákon 185/2001 Sb. o odpadech, je společnost Dexon Czech s.r.o. registrována prostřednictvím správce Asekol do systému Ecobat.

Na základě zákona č. 477/2001 Sb. o obalech dodavatel systému - Dexon Czech s.r.o. má uzavřenou smlouvu o sdruženém plnění se společností Ekokom a.s. pod klientským číslem EK-F06020790. Kartónový obal přístroje vyhoďte do nádob komunálního odpadu určených pro papír.

Na základě zákona č. 22/1997 Sb., je-li nařízením vlády stanoveno, výrobce ujišťuje, že bylo vydáno výrobcem prohlášení o shodě.

Výrobce prohlašuje, že nejsou v přístroji použity nebezpečné látky (materiály) v rámci Směrnice 2011/65/ES Evropského parlamentu a Rady (RoHS2) o omezení používání určitých nebezpečných látek/materiálů v elektrických a elektronických zařízeních.

Bezdrátový mikrofon je v souladu se všeobecným oprávněním VO-R/10/01.2019-1 (frekvenční pásmo g) a plánem využití rádiového spektra PV-P/10/03.2019-3 Českého telekomunikačního úřadu.



Poznámka k verzi návodu:

Tento návod k použití je neustále aktualizován. Doporučujeme proto stáhnout si nejaktuálnější verzi návodu ze stránek <https://www.dexon.cz>. Nejrychlejší způsob, jak aktuální návod k použití získat, je vyhledat daný model výrobku na stránkách: <https://www.dexon.cz/podrobne-vyhledavani.html> Zde zadejte přesně modelové označení, např. „MBD 840“, pozor na mezeru. Rozkliknutím nalezené položky zobrazíte odkazy na návody atd.

V případě, že se již produkt nevyrobí, je možno získat návod k použití z archivu na adrese: <https://www.dexon.cz/clanky/navody-k-pouziti>

Tento návod k použití byl publikován 17.06.2019.

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