

Návod na použití

*PEQ 1215, DEQ 215
grafický equalizér*

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:

Dostává se Vám do rukou equalizér DEQ 215. Tento přístroj je koncipován jako monofonní 2-kanálový, 2 x 15 pásem. Rovněž u tohoto equalizéru je možné nastavovat rozsah regulace na ± 6 nebo ± 12 dB. Filtrační obvody používají equalizačního principu s konstantním činitelem jakosti filtru Q při zachování 3% přesnosti frekvence.

Naše firma Vám děkuje za projevený zájem o toto zboží a pevně věříme, že s tímto výrobkem budete plně spokojeni.

Technická specifikace :

- 2 × 15 pásmový equalizér
- přepnutí rozsahu na ± 6 dB nebo na ± 12 dB
- vstupy XLR symetr., Jack symetr., výstupy XLR symetr., Jack symetr.
- výstupní impedance $< 600 \Omega$, vstupní impedance $10 \text{ k}\Omega$
- max. výst. úroveň + 18 dBm / 600Ω
- clip indikace - 3 dB
- low cut filtr 20 Hz / 18 dB / oct.
- frekvenční rozsah 20 - 20 000 Hz
- THD + N $< 0,02\%$, IMD $< 0,005\%$
- odstup S/N 93 dB / 1kHz, @
- frekvenční rozsah 20 – 50 000 Hz / -3dB
- možnost přemostění equalizéru BYPASS
- indikace všech funkcí a špiček Peak
- možnost zapnutí navíc dolnoproústného a hornoproústného filtru na 40 Hz a 16 kHz
- 20 mm tahové potenciometry, regulace pro každý kanál zvlášť
- možnost přerušení zemní smyčky oddělením země LIFT
- napájení 230 V AC / 50 Hz
- rozměry 480 × 220 × 44 mm, hmotnost 3,14 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.



Používejte pouze předepsaného napájení a zátěže. Nepřepínejte verzi napájecího napětí na přístroji, ponechte 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. Zasuňete-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. Uživatel 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.

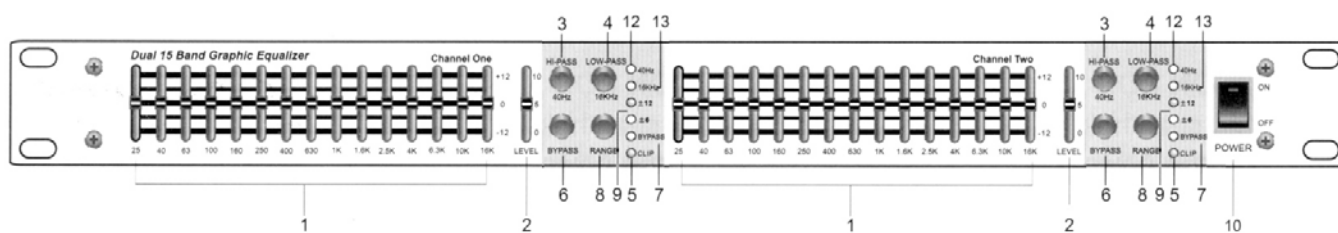


Dbejte na opravdu kvalitně provedenou kabeláž, jejíž špatný technický stav může být příčinou zhoršené reprodukce nebo příčinou zničení připojených komponentů. Připojená kabeláž, včetně hlavního napájecího přívodu, by neměla být mechanicky namáhána a vystavena vyšší teplotě, či jinak zhoršeným klimatickým podmínkám. Přístroj se může poškodit neopatrným ukostřením libovolného výstupního signálního vodiče.

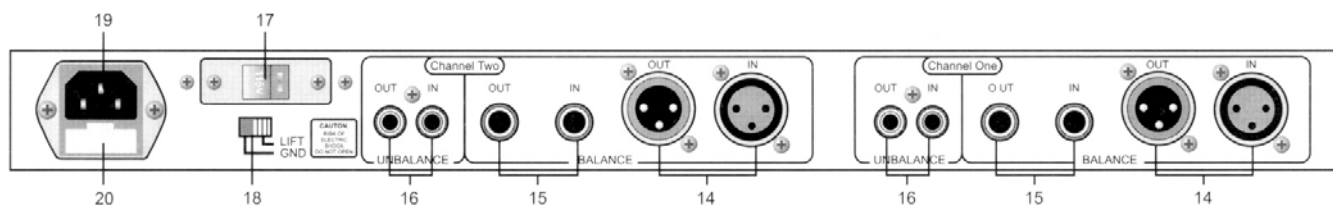


Opravy zařízení a servisní činnost může provádět pouze dodavatel systému - Dexon Czech s.r.o.

Popis ovládacích prvků:



1. Jednotlivé regulátory úrovně na daných frekvencích. Ve střední pozici daná frekvence není upravována. Vysunutím nahoru dané frekvenční pásmo hlasitostně přidáváme, vysunutím dolů, ubíráme.
2. Regulátor celkové výstupní úrovně. Vysunutím nahoru celý signál hlasitostně přidáváme, vysunutím dolů, ubíráme.
3. Hp - Spínač filtru typu horní propust. Zapneme-li tento spínač, rozsvítí se indikátor (12) a do cesty signálu se vřadí filtr, který bude propouštět frekvence 40 Hz a vyšší. Omezujeme tak nízké frekvence, což je užitečné např. pro potlačení brumu a nežádoucích pazvuků, např. z mikrofonu.
4. Lp - Spínač filtru typu dolní propust. Zapneme-li tento spínač, rozsvítí se indikátor (13) a do cesty signálu se vřadí filtr, který bude propouštět frekvence 16 kHz a nižší. Omezujeme tak vysoké frekvence, což je užitečné např. pro potlačení sykavek.
5. Clip - Indikátor limitace signálu. Jednotlivé frekvenční regulátory (1) a celkovou hlasitost (2) je nutné nastavit tak, aby indikátor max. občas blikal, trvalý svit je nepřijatelný, neboť tak dochází k většímu zkreslení signálu.
6. Bypass - Spínač překlenutí celého equalizéru. Je-li zapnut, rozsvítí se indikátor (7) a filtrační obvody jsou tak vyřazeny, signál prochází ze vstupu na výstup pouze přes výstupní zesilovač a není frekvenčně upravován. Toto můžete využít k porovnání equalizovaného a originálního signálu.
7. Bypass - Indikace pro (6)
8. Range - Přepínač rozsahu regulátorů (1) na ± 6 dB nebo ± 12 dB. Zvolený rozsah je indikován (9).
9. Range - Indikace pro (8)
10. Hlavní vypínač, kterým celý equalizér uvedeme do provozu.
12. Hp - indikace zapnutí horní propusti (3)
13. Lp - indikace zapnutí dolní propusti (4)



14. Výstupní / vstupní konektor XLR zapojený symetricky. 1 = Gnd, 2 = Hot +, 3 = Cold -. Chcete-li na vstup připojit nesymetrický signál tímto konektorem, spojte piny 1 a 3. Tyto konektory jsou na zadním panelu dvakrát, pro levý a pro pravý kanál, jelikož equalizér je stereofonní.
15. Výstupní / vstupní konektor Jack 6,3 mm zapojený symetricky. Špička = Hot +, kroužek = Cold -, tělo = Gnd. Chcete-li na vstup připojit nesymetrický signál tímto konektorem, spojte tělo a kroužek, proklemujete tak Gnd s Cold. Tyto konektory jsou na zadním panelu dvakrát, pro levý a pro pravý kanál, jelikož equalizér je stereofonní.
16. Výstupní / vstupní konektor RCA (Cinch). Tyto konektory jsou na zadním panelu dvakrát, pro levý a pro pravý kanál, jelikož equalizér je stereofonní.
V daný okamžik, může být na vstupu / výstupu použit pouze jeden druh konektoru. Nemůžete např. vst. signál připojit přes konektory XLR a zároveň i přes konektory Cinch.
17. Nastavení napájecího napětí - ponechte na AC 230 V / 50 Hz.
18. Ground Lift - Odpojovač zemní smyčky. Nastavíte-li jej do polohy „LIFT“, pak dojde k zařazení rezistoru do zemního svodu přístroje (kostra). Uvedeným způsobem můžete odstranit nežádoucí zemní smyčky, jež se obvykle projevují jako zvýšený síťový brum.
19. Přívodní napájecí kabel – zásuvka.
20. Pojistka - při výměně používejte předepsaného typu.

Použití, zapojení:

Equalizér se zapojuje do signálové cesty mezi mixážní pult a koncový zesilovač. Je stereofonní, a tak upravujeme levý i pravý kanál jedním přístrojem. Na čelním panelu jsou tyto kanály vizuálně odděleny. V náročných,

a tím pádem více méně ojedinělých aplikacích, lze jej zapojit i do vstupní cesty mix. pultu (inzert), potřebujeme-li frekvenčně precizněji upravit barvu snímaného nástroje.

Je nutné podotknout, že nastavení hlasitosti na jednotlivých frekvencích je více méně záležitost zkušeností zvukaře. Nastavení totiž závisí na aktuálních akustických podmínkách a především na vlastnostech reprosoustav jakož i ostatních komponentů zvukové aparatury. A nakonec se nám do tohoto navíc plete um muzikantů, zpěváků a moderátorů. Je tedy nutné znát vlastnosti použitých reproduktorů a přístrojů a zároveň je nutné s nastavením jednotlivých úrovní experimentovat. Equalizérem tak můžeme zhoršené akustické podmínky „vylepšit“.

Zprovoznění:

Nejprve nainstalujte equalizér, propojte jej se zdrojem signálu, výstup propojte na zesilovač, nebo zpět do mixážního pultu (insert, return). Regulátory (1) i (2) dejte do střední polohy, equalizér na hlavním vypínači zapněte. Poté, co zapnete ostatní komponenty zvukové aparatury a tu zprovozníte, můžete jednotlivé frekvence nastavovat.

Řešení problémů:

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

chyba	řešení - ověřte
Equalizér je na hl. vypínači zapnutý, ale nic nesvítí.	Je funkční hlavní napájení, je pojistka v pořádku?
Equalizér je na hl. vypínači zapnutý, ale není slyšet žádný signál.	Sepněte funkci Bypass a odkontrolujte zbytek aparatury a kabeláž.
Z equalizéru se ozývá pískání či jiné šумы.	Je napájení v pořádku?
Reproduktory nehrají.	Jsou v pořádku propojovací vodiče? Je zbytek zvukové aparatury v pořádku? Zdroj signálu funguje a dává správný signál? Dané hlasitosti jsou správně nastaveny?
Z equalizéru se ozývá pískání, brum nebo jiné šумы.	Není equalizér v blízkosti rušícího el. zařízení (motor atd.)? Nejedná se o zemní smyčku? Jsou všechny přístroje zvukové aparatury napojeny ze stejné zásuvky? Zkuste zapnout funkci Ground Lift.

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 zařízeních, je společnost Dexon Czech s.r.o. zapsána v seznamu MŽP ČR a je účastníkem kolektivního systému Retela s.r.o. pod klientským číslem 2005/10/10/92. Samotný 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 Ekokom a.s. pod klientským číslem EK-F06020790. Kartónový obal přístroje vyhodte do nádob komunálního odpadu určených pro papír.

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

Výrobce prohlašuje, že nejsou v přístroji použity nebezpečné látky (materiály) v rámci Směrnice 2002/95/ES Evropského parlamentu a Rady (RoHS) o omezení používání určitých nebezpečných látek/materiálů v elektrických a elektronických zařízeních.



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