

hlook audio Canvas

Reposoustavy

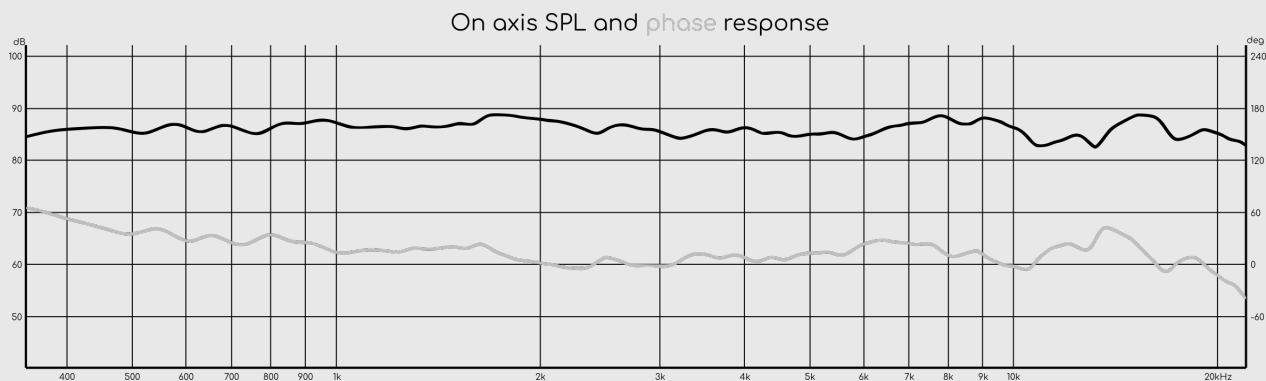
| | |
|---------------------|---------------------------|
| Velikost | 37 x 45 x 12 cm |
| Váha | 3,3 kg každá |
| Frekvenční rozsah | 48 Hz - 20 kHz \pm 3 dB |
| Maximální hlasitost | 91 dB/1 m |
| Citlivost | 87 dB/2.83 V/1 m |
| Nominální impedance | 8 ohm |
| Maximální příkon | 20 W |

Zesilovač

| | |
|------------------|---------------------------------|
| Velikost | 12,6 (š) x 9,7 (h) x 6,5 (v) cm |
| Váha | 350 g |
| Výkon | 2 x 20 W |
| Vstupy | 3,5mm jack, Bluetooth |
| Bluetooth kodeky | AptX, AAC |
| Typ zesilovače | třída D |
| Klidová spotřeba | max. 2 W se zapnutým Bluetooth |

Frekvenční charakteristika

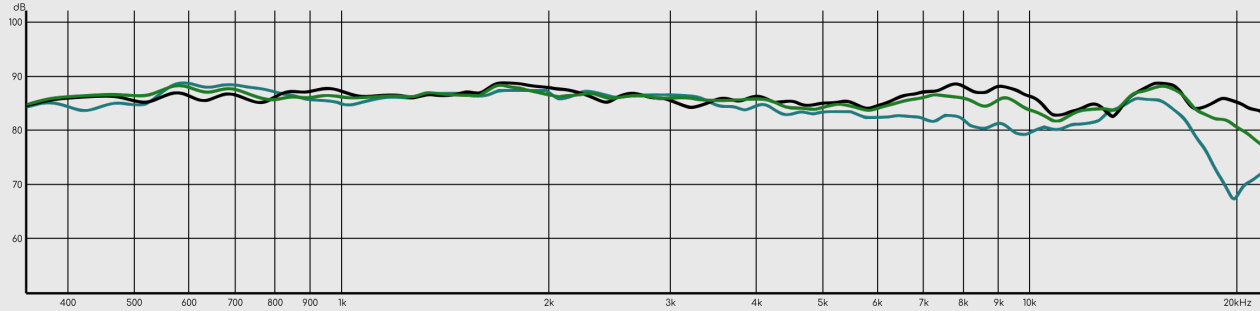
— anechoické měření zahrnuje akustické vlivy zdi, na které je reposoustava zavěšena



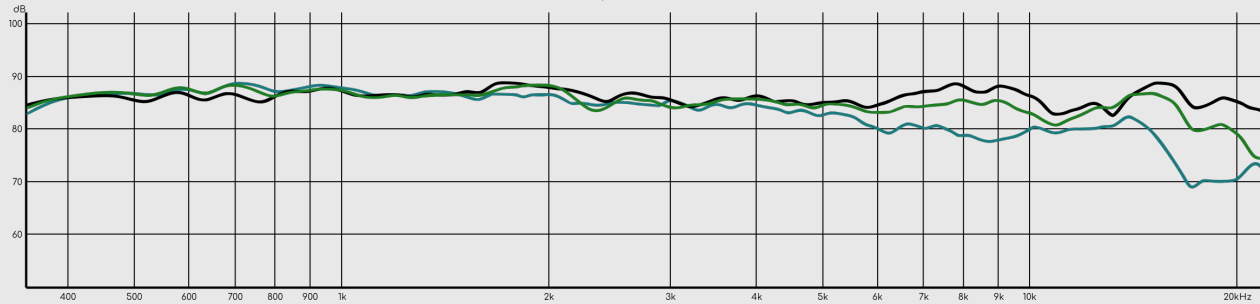
Frekvenční charakteristika mimo osu

— poslechové okno je 0° - 30° ve vertikálním i horizontálním směru

Horizontal SPL on axis, 15° off-axis and 30° off-axis



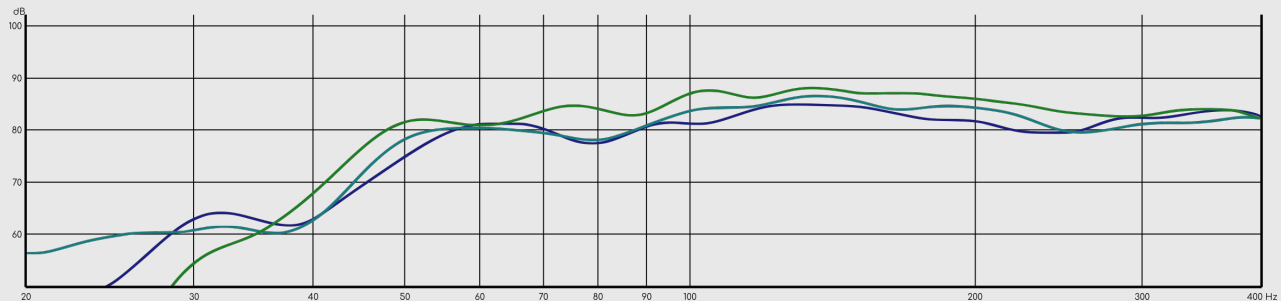
Vertical SPL on axis, 15° off-axis and 30° off-axis



Měření v místnostech

— ukazuje průměrnou odezvu nízkých frekvencí ve skutečných akusticky neupravených místnostech o velikosti 15, 23 a 31 m²

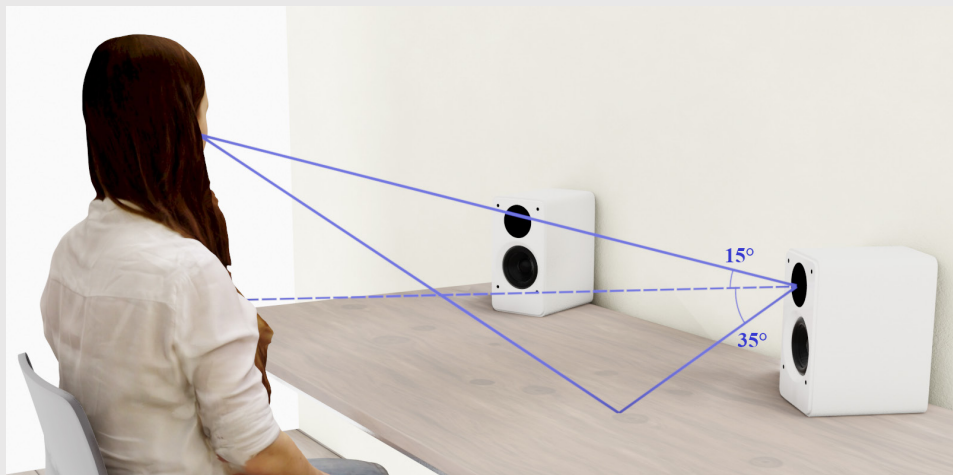
Average SPL in a 15 m² room, 25 m² room and 32 m² room



Běžné řešení: 2-pásmové reprosoustavy

- V horizontální rovině mohou mít frekvenční charakteristiku dobrou
- Ve vertikálním směru jsou typicky použitelné jen 0° - 10° mimo osu
- na kvalitě nezáleží, jde o nevyhnutelnou vlastnost tradiční 2-pásmové konstrukce
- největší problémy se vyskytují na středních frekvencích, kritických pro reprodukci lidského hlasu i většiny akustických nástrojů
- hlook audio Canvas je bodovým zdrojem zvuku, který těmito problémy ve středovém pásmu netrpí

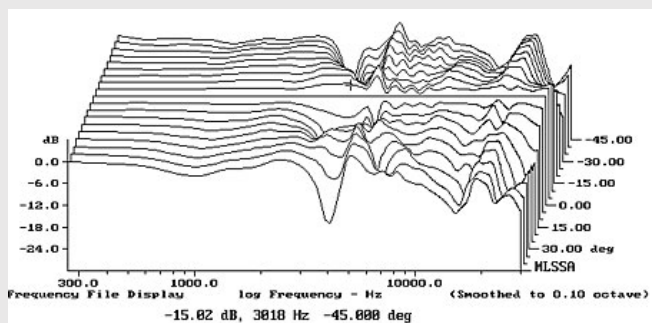
Typický problémový případ:



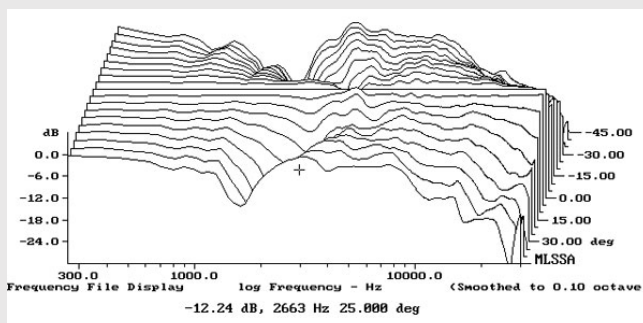
Přímý i odražený zvuk jsou více než 10° mimo osu, zvuk v ose hraje mimo posluchače

Příklady

- Grafy ukazují, jak se mění frekvenční odezva mimo vertikální osu oproti odezvě v ose
- odezvu v ose reprezentuje rovná čára uprostřed grafu, ostatní čáry zachycují rozdíly v odezvě 5°, 10°, ..., 45° mimo osu
- již 15° mimo osu jsou ve středovém pásmu patrné výrazné změny
- nezávislá měření serveru Stereophile



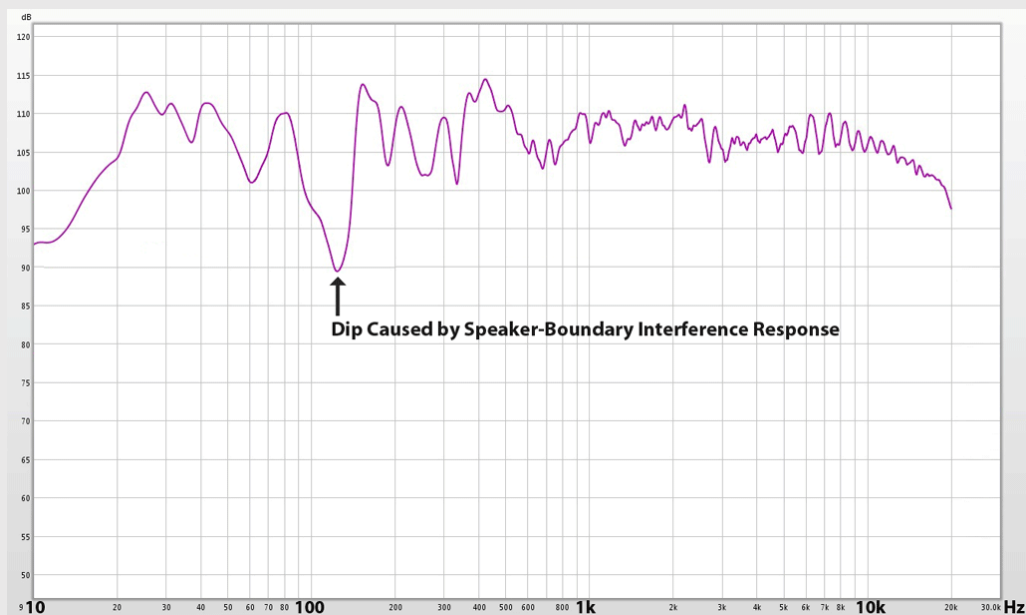
Finalista žebříčku Stereophile Product of the Year 2019, 39 990 Kč



Vítěz What Hi-fi? magazínu v roce 2018 v kategorii nad 2000 liber, 79 990 Kč

Vliv místnosti na frekvenční charakteristiku

- Akustika místnosti má zásadní vliv na subjektivní kvalitu zvuku jakýchkoliv reprosoustav
- Odrazy zvuku ode zdi místnosti na nízkých frekvencích silně ovlivňují frekvenční charakteristiku, tomuto jevu se říká Speaker-Boundary Interference Response
- Nejsilnější vliv má typicky zeď umístěná za reproduktory, v ideálním případě by reprosoustavy měly být vzdáleny více než 2,2 metru od nejbližší zdi
- Hlavní (ne však jediný) důsledek: hluboký propad frekvenční odezvy na vlnové délce odpovídající čtyřnásobku vzdálenosti mezi reprosoustavou a zadní stěnou a menší propad na jejích násobcích



Měření vlivu Speaker-Boundary Interference Reponse v reálné místnosti

zdroj: <http://arqen.com/acoustics-101/speaker-placement-boundary-interference/>

Řešení

- Vestavění reprosoustav do stěny problém zadní stěny vyřeší za cenu vysokých nákladů
- Dostupná alternativa: co nejtenčí reprosoustavy umístěné co nejbližže u zdi
- Běžné reprosoustavy mohou mít po přisunutí ke stěně příliš silné a dunivé basy
- hlook audio Canvas jsou pro umístění u stěny navrženy a všechna naše měření na rozdíl od běžné praxe negativní vlivy zadní stěny již zahrnují

hlookaudio.cz

info@hlookaudio.cz

facebook.com/hlookaudio

instagram.com/hlookaudio

+420 606 556 779