

Montana

TV HI-FI | **TEKNIK**

Montana højttaler *4 x *6

Den store højttaler er udviklet i en 2-vejs kombination bestående af en 180 mm basenhed og en 25 mm diskant. Basenheden er nøje afstemt med basrefleksporten i bunden af systemet. Målet har været at udvikle en højttaler med kræfter i basgengivelsen til rock, pop og festmusik uden at gå på kompromis med detaljer og klarhed i mellemtone/diskantområdet. Alle dele er nøje udvalgt og optimeret til at give en veldefineret fyldig basgengivelse, underholdningsværdi i mellemtonen samt en blød detaljeret diskant, så opera og klassisk musik bliver en ny oplevelse. Der er lagt stor vægt på at udvikle en alsidig kvalitethøjttaler, som evner at gengive alle musikkens kunstformer uden at gå på kompromis med lyd kvaliteten. Der er i udviklingsprocessen fokuseret på design og ikke mindst lyttest, hvor ingeniørkunst og lytteerfaring går op i en højere enhed, således at lyden fylder rummet.

Bas/mellemtone og diskantenhed

Enhederne er specielt udvalgt til formålet. Basenhedens motorsystem er en kraftig ferrit magnet og diskantens et sofistikeret neodym magnetsystem. Polstykket er udstyret med en kobbering for at kontrollere systemets impedans (modstand) ved højere frekvenser og hermed udvide det øvre frekvens område og nedsætte den dynamiske forvrængning. Enhederne er dansk designede og af høj international kvalitet. I udviklingen af papir/fibermembranen og støvhætten er de mekaniske materialeegenskaber optimeret til at gengive mellemtone dvs. stemmer, guitar o. lign. på en naturtro måde. Diskantens evne til at sprede lyden ved højere frekvenser sikrer stereoperspektiv i et stort lyttefelt. Gummikanten er lavet af lavtabs naturgummi, som reducerer forvrængningen specielt ved store udsving.

Kabinettet

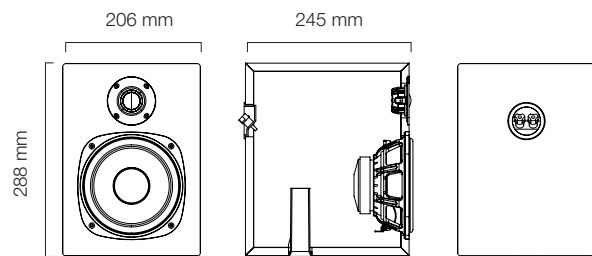
Kabinettet er lavet af MDF med intern forstærkning. Skumklodser mellem højttalerkabinettet og Montana reolen har 2 funktioner:

1. At sikre mekanisk afkobling af højttaleren fra reolen.
2. At dæmpe uønskede resonanser i kabinettet, som normalt medfører forvrængning og en uønsket farvning af lyden.

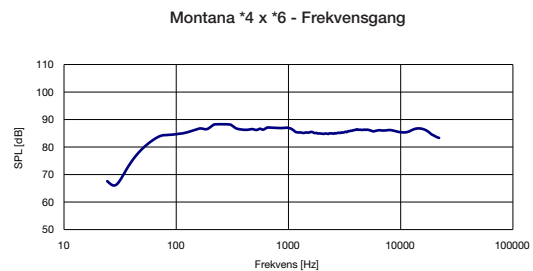
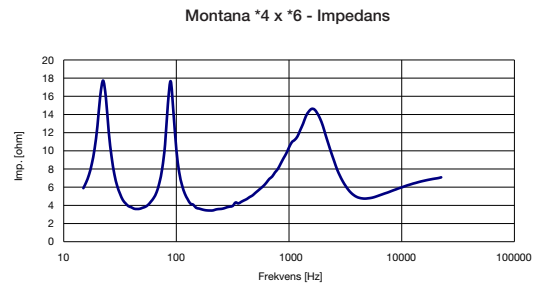
Kabinettet måler H:288 x B:206 x D:245 mm og er optimeret sammen med enhedens mekaniske og akustiske parametre samt basrefleksporten. Porttuningsfrekvensen er omhyggeligt afstemt til 48Hz for at forlænge basgengivelsen ved lavere frekvenser uden at overbelaste enheden.

Autobeskyttelse af diskanten

Diskanten er det svageste led under stor belastning, derfor er den forsynet med en autosikring, som lukker ved overbelastning og åbner igen efter ca. 30 sek. Sikringen beskytter diskanten ved voldsom overbelastning. Hver enkelt højttaler kvalitetstestes i Danmark.



Målte kurver



Teknisk højttaler specifikation *4 x *6

Frekvensområde (+/- 10dB) [Hz]:	45 – 35.000
Følsomhed (2,83 V/1 m) [dB]:	88,5
Nominal modstand [ohm]:	4
Anbefalet forstærkerstørrelse [W]:	40 – 200
Delefrekvens [Hz]	2800Hz
Kabinet systemtype	Basrefleks
Basrefleks tuningfrekvens [Hz]:	48
Indgangsterminal:	Single wire
Kabinet dimensioner [mm]:	288 X 206 X 245

MONTANA TV HI-FI | **TEKNIK**



Montana

Montana Møbler A/S · DK-5683 Haarby · Danmark · T +45 64 73 32 11 · montana.dk

Montana

TV HI-FI | **TEKNIK**



Montana højttalere - unikke, kompakte designhøjttalere

Montana højttalerne er udviklet og produceres eksklusivt til Montana af en dansk højttalerspecialist med mange års erfaring i højttalerudvikling. Samarbejdet har ført til en elegant og unik sammensmeltning af møbeldesign og dansk kvalitetslyd med lidenskab og oplevelse i centrum. Der er blevet kræset for alle detaljer med specielt udvalgte enheder, som sammen med kabinettet er skræddersyet og i alle henseender optimeret til at give bedst mulig lydgenngivelse fra Montanas reolmoduler uanset om musikvalget er klassisk, jazz, rock eller pop.

Montana højttalerne er kompakte og diskrete, og de kan, som andre Montana komponenter, indbygges lige dér, hvor det passer - i en reol-kombination eller et TV hi-fi-modul. Højttalerne kan integreres lodret eller vandret.

Højttalerdesignet giver en overbevisende ren og dynamisk gengivelse, uanset om man spiller højt eller bare lytter til stilfærdig baggrundsmusik. De fungerer derfor både godt i stereosystemer og via en forstærker som ekstra højttalere til LCD- eller plasma-tv. Filmeffekter gengives med ekstrem livagtighed og dynamik.

Præcis og velopløst diskant

Et optimeret diskantdesign betyder lav forvrængning og dermed en diskant, der trænger præcist og velopløst igennem. Begge højttalermodellerne giver en meget fin spredning af lyden. Det

betyder blandt andet, at man ikke behøver at sidde lige foran højttalerne for at få et overbevisende stereoperspektiv.

Forstærker

Den velvalgte kombination af enheder og delefilter giver også en nem impedanskarakteristik, som gør Montana højttalerne nemme at drive selv med mindre forstærkere. I almindelige rum og stuer kan man til den lille model klare sig med omkring 20W og derover. Til den store model anbefales forstærkere fra 40W og opefter.

Kabinetter og opbygning

Montana højttalerkabinetterne er opbygget i MDF-plade med afrundende kanter. Stoframmen er specielt designet og monteres på Montana modulet og ikke på selve højttaleren; fronten fastholdes af små magneter.

Begge Montana højttalere er basreflekskonstruktioner og har basporten på henholdsvis fronten og i bunden. Basporten udnytter Montana modulet omkring højttaleren til optimal basgengivelse. Der er arbejdet koncentreret med samspillet mellem de specialudviklede enheder og kabinettet, og der er lagt stor vægt på, at luften kan bevæge sig så frit som muligt for at undgå uønsket kompression. Dette er en af forudsætningerne for højttalernes hurtige og præcise respons.

Højttalerne leveres med 3, 5 eller 10 meter multicore 16 AWG (1,31mm²) højttalerkabel efter specifikation. Kablerne er monteret på højttalerne i

Montana modulet mens den løse ende er afisoleret og klar til at koble til forstærkeren.

Montana højttaler *2 x *4

Alle dele er nøje udvalgt og optimeret til at give en ren klar og detaljeret lydgenngivelse samtidig med, at der skabes et stort lydbillede i forhold til højttalerens størrelse. I udviklingsprocessen er der fokuseret på design og ikke mindst lyttetest, hvor ingeniørkunst og lytteerfaring er gået op i en højere enhed. Den lille højttaler er udviklet som en fuldtonehøjttaler, hvilket betyder, at bas og diskant er forenet i én enhed. Ved den rette kombination af materialer, kabinet og basport har udsagnet "stor lyd fra små højttalere" fået en ny dimension.

Fuldtoneenheden

Den 82 mm fuldtoneenhed er specielt designet til formålet. Motorsystemet er designet med en kraftig neodym magnet. Polstykket er udstyret med en kobbering for at kontrollere systemets impedans (modstand) ved højere frekvenser og hermed udvide det øvre frekvensområde og nedsætte den dynamiske forvrængning. Enhedens dobbeltkonstruerede udluftningssystem gør det let at komme af med varmen og holde de dynamiske egenskaber intakte under stor belastning. Aluminiumsmembranen og støvhætten er overfladebehandlet for at øge de mekaniske materialeegenskaber og sikre god lydspredning til alle sider. Gummikanten er lavet af lavtabs naturgummi, som reducerer forvrængningen specielt ved store udsving.

Kabinettet

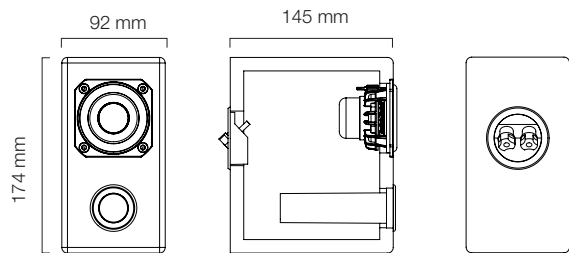
Kabinettet er lavet af 12 mm MDF. Skumklodser mellem højttalerkabinettet og Montana reolen har 2 funktioner:

1. At sikre mekanisk afkobling af højttaleren fra reolen.
2. At dæmpe uønskede resonanser i kabinettet, som normalt medfører forvrængning og en uønsket farvning af lyden.

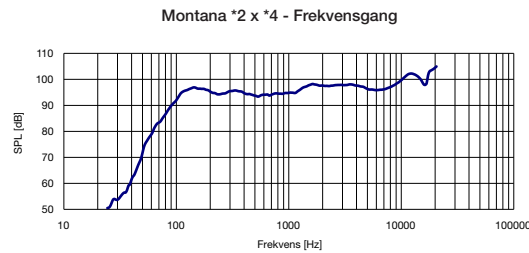
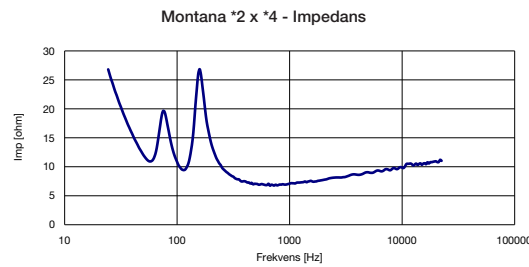
Det lille kabinet måler H:174 x B:92 x D:145 mm og er optimeret sammen med enhedens mekaniske og akustiske parameter samt basrefleksporten. Porttuningfrekvensen er omhyggeligt afstemt til 105Hz for at forlænge basgengivelsen ved lavere frekvenser uden at overbelaste enheden.

Autobeskyttelse af højttaleren

Højttaleren er forsynet med et højpasfilter med en skæringsfrekvens på 90Hz. Dette kombineret med en autosikring, som lukker ved overbelastning og åbner igen efter ca. 30 sek., sikrer højttaleren mod voldsom overbelastning. Hver enkelt højttaler kvalitetstesttes i Danmark.



Målte kurver



Teknisk specifikation højttaler *2 x *4	
Frekvensområde (+/- 10dB) [Hz]:	80 - 20.000
Følsomhed (2,83 V/1 m) [dB]:	82,5
Nominel modstand [ohm]:	8
Anbefalet forstærkerstørrelse [W]:	40 - 120
Højpasfilter 1. orden	90Hz
Kabinet systemtype	Basrefleks
Basrefleks tuningfrekvens [Hz]:	105
Indgangsterminal:	Single wire
Kabinet dimensioner [mm]:	174 X 92 X 145