R-Serie
Hifi-Lautsprecher

Jetzt mit Metamaterial Absorptionstechnologie

Seit 1961 ist KEF bestrebt, reinen Klang genau so zu reproduzieren, wie er eigentlich sein sollte. Die jahrzehntelange Erfahrung in der akustischen Innovation und das Streben nach musikalischer Perfektion fließen in die R-Serie ein, um einen Klang mit mehr Details und tieferen Einblicken zu liefern, einen Klang, der jedes Mal, wenn Sie ihn erleben, Begeisterung auslöst.

Die R-Serie profitiert direkt von den technologischen Innovationen, die für The Reference entwickelt wurden, der in ihrer Klasse führenden Serie, die immer wieder neue Maßstäbe für Lautsprecher und Klangwiedergabe setzt. Durch die Verbindung von maßgeschneiderten Technologien liefert die R-Serie eine außergewöhnliche akustische Performance. Die revolutionäre Metamaterial Absorptionstechnologie[1] (MAT™) wurde in die neueste Generation der R-Serie integriert, und die 12. Generation der Uni-Q® Treiber wurde verfeinert, um die Wirkung dieses technologischen Fortschritts zu maximieren und die bestmögliche Leistung zu gewährleisten.

Das Ergebnis ist eine außergewöhnliche Lautsprecherserie bestehend aus sieben Modellen, die sich durch eine exquisite Detailtreue und einen unglaublichen Tiefgang auszeichnen. Ganz gleich, ob Sie traditionelles Zweikanal-HiFi, Mehrkanal-Heimkino oder beides bevorzugen, die R-Serie bietet eine Detailtreue, die man gehört haben muss, um sie zu verstehen.

Revolutionäre Schallabsorption mit MAT™

Das Herzstück der neuesten R-Serie ist die Metamaterial Absorption Technology (MAT™), eine revolutionäre Innovation, die die Leistung der 12. Generation der Uni-Q-Treiber auf ein neues Leistungsniveau in Bezug auf Präzision und Transparenz hebt.

MAT(R) ist eine hochkomplexe, labyrinthartige Struktur, bei der jeder der verzweigten Kanäle effizient eine bestimmte Frequenz absorbiert. Kombiniert wirken die Kanäle wie ein akustisches schwarzes Loch, das 99 % des unerwünschten Schalls, der von der Rückseite des Hochtöners kommt, absorbiert, die daraus resultierenden Verzerrungen eliminiert und eine reinere, natürlichere akustische Performance bietet.

Überlegener KEF-Sound

Ein maßgeschneiderter Uni-Q-Treiber der 12. Generation mit MAT™ findet sich in allen sieben Modellen der R-Serie und liefert eine unglaublich detailreiche Performance. Sie ist das Ergebnis jahrzehntelangen firmeninternen Wissens und der Anwendung modernster Simulations- und Analysetools. Die Entwicklungen sind vielfältig und tragen alle zur außergewöhnlichen Performance der R-Serie bei.

Der Uni-Q-Treiber wurde neu gestaltet, um die durch MAT(R) erzielten Leistungssteigerungen zu maximieren. Der konische Wellenleiter, der die Hochtonkalotte mit dem neuen Metamaterial-Absorber verbindet, wurde aufgrund seiner Tiefe speziell für den maßgeschneiderten Treiber entwickelt. Der überarbeitete Hochtöner-Spaltdämpfer platziert strategisch zwei Ringe aus porösem Material, um Resonanzen und Störgeräusche effektiv zu bändigen und so die Detailtreue und Klarheit deutlich zu verbessern.

Das Design des extrem verzerrungsarmen Mitteltönermotors nutzt einen Kupferring, der in den Motorspalt eingebettet ist, um die Induktivität und die Variation der Induktivität mit der Spulenposition zu minimieren. Dadurch wird der Klirrfaktor im Mitteltonbereich gesenkt und die thermische Kompression reduziert, was zu einer verbesserten Effizienz führt.

Das Flexible Decoupling Chassis, das erstmals bei den neuesten Blade- und The Reference-Lautsprechern zum Einsatz kommt, wird bei dem Uni-Q-Treiber verwendet, um Klangverfärbungen, die durch die Übertragung von Schwingungen im Mitteltonbereich auf das Gehäuse entstehen, drastisch zu reduzieren.

Zusammenfassung der Besonderheiten

- Metamaterial-Absorptionstechnologie (MAT™) eliminiert 99 % der Hochfrequenzverzerrungen für einen reinen, natürlichen Sound
- Maßgeschneiderte Uni-Q mit MAT™-Treiber der 12. Generation für außergewöhnliche akustische Präzision
- Verfeinerter Hochtöner-Spaltdämpfer bändigt Resonanzen für verbesserte Detailtreue
- Flexibles Entkopplungschassis verhindert unerwünschte Vibrationen für mehr Transparenz
- Verbessertes Frequenzweichen-Design und Feinabstimmung des Signalwegs für einen unverfälschten, sauberen Klang
- Sieben Modelle: R11 Meta, R7 Meta, R5 Meta, R3 Meta, R6 Meta, R2 Meta, R8 Meta
- Erhältlich in den Farben Schwarz-Glanz, Weiß-Glanz und Walnuss sowie in einer exklusiven Titan-Glanz-Sonderedition für R7 Meta und Indigo-Glanz-Sonderedition für R3 Meta
- Mikrofaserfrontblenden bieten die perfekte Balance zwischen Lautsprecherschutz, Klangleistung und Ästhetik
- S3-Standfüße für R3 Meta sind als separater Artikel erhältlich

[1] Die Metamaterial-Absorptionstechnologie ist eine gemeinsame Entwicklung mit der Acoustic Metamaterials Group.

Die Übertragung von Schwingungen im Mitteltonbereich auf das Gehäuse wird drastisch reduziert, während gleichzeitig das Problem des zusätzlichen Schalls, der durch den Treiberkorb entsteht und bei herkömmlichen Entkopplungsmethoden auftritt, gelöst wird. Der massive Mitteltönermotor wird vom Uni-Q-Chassis entkoppelt, so dass seine Schwingungen abgeleitet werden, bevor sie sich auf das Gehäuse übertragen und als unerwünschter Nebengeräuschanteil abgestrahlt werden können.

Die Sicke des Uni-Q-Treibers der 12. Generation ermöglicht eine größere Auslenkung, ohne Beugung zu verursachen, und erweitert den Frequenzbereich des Mitteltöners. Die Konturen der Hochtonkalotte, der Mitteltonmembran und der Sicke wurden am Computer optimiert, um einen perfekt gleichmäßigen Übergang zum Gehäuse zu gewährleisten.

Diese Innovationen sorgen dafür, dass die R-Serie noch transparenter und naturgetreuer klingt, als man es bisher von dieser ohnehin schon außergewöhnlichen Serie gewohnt war.

Shadow Flare für mehr Transparenz

Shadow Flare ist eine weitere Besonderheit, die ursprünglich für The Reference entwickelt wurde. Es reduziert schädliche Beugungseffekte am Gehäuse, so dass die 12. Generation des Uni-Q mit MAT(R) ihr volles Potenzial entfalten kann. Shadow Flare ist eine Präzisionsoberfläche, die den Waveguide-Effekt des Uni-Q-Treibers erweitert. Dies bedeutet, dass der Hochtöner keine Sichtlinie mehr zu den Gehäusekanten hat, wodurch ein "Schattenbereich" an den Stellen entsteht, an denen das Potenzial für Beugung am größten ist, wodurch die akustischen Auswirkungen auf ein vernachlässigbares Maß reduziert werden. Das Ergebnis ist eine verbesserte Transparenz und die Wiedergabe der feinen Details, die das Hören zu einem so spannenden Erlebnis machen. Die subtilen Nuancen von gezupften Saiten, die Veränderungen des Vibratos einer Stimme - all das ist bei der R-Serie deutlicher zu hören.

Tiefer, agiler Bass

Der Bass ist ein wesentliches Element der Performance. Die Tieftöner der R-Serie wurden mit größter Sorgfalt und Präzision entwickelt. Sie bestehen aus einer zweiteiligen Struktur, bei der eine flache, konkave Aluminiummembran auf einer Papiermembran sitzt. Diese Steifigkeit in Verbindung mit der einzigartigen Geometrie der Membran reduziert unerwünschte Resonanzen und sorgt für die dynamische Bewegung, die diesen Treibern eine so gute Performance verleiht. Das Magnetsystem der Treiber erzeugt ein breites, gleichmäßiges Magnetfeld, während die Aufhängung harmonische Verzerrungen für einen sauberen, präzisen Sound reduziert. Das Ergebnis ist ein außergewöhnlich tiefer und agiler Bass, der jedes noch so kleine Detail und Tiefgang offenbart.

Flexible Bassreflexöffnung für sauberen Bass

Wir wollen nur die Lautsprecher hören, nicht die Resonanzen oder Turbulenzen, die durch eine Bassreflexöffnung entstehen. Die Ports der R-Serie verfügen über innovative flexible Wände. Mithilfe von Computational Fluid Dynamics werden die Verbreiterung und das Profil jeder Öffnung so berechnet, dass das Auftreten von Turbulenzen verzögert wird, während die flexiblen Wandungen der Öffnung verhindern, dass Längsresonanzen den Mitteltonbereich verfälschen. Die Vorteile dieses Ansatzes sind zweifach: bessere Bässe und ein sauberer Klang im oberen Frequenzbereich, der für die unteren Mitten wichtig ist.

Leistungsentscheidende Dämpfung

Leistungsstarke Treiber können leicht dazu führen, dass die Gehäusewände Eigengeräusche erzeugen - Geräusche, die gar nicht in der Aufnahme enthalten waren. KEFs Constrained Layer Damping ist ein ausgeklügeltes Verstrebungssystem, das zusammen mit dem maßgeschneiderten internen Verstrebungslayout dafür sorgt, dass das Gehäuse träge bleibt, indem es die Verstrebungen über eine dämpfende Zwischenschicht mit den Treibern und dem Gehäuse verbindet. Dieses Material wandelt Vibrationen in Wärme um und sorgt dafür, dass das Gehäuse nur den Klang erzeugt, den es auch erzeugen muss - den Sound der Stille.

Stärke und Flexibilität in Zahlen

Die R-Serie umfasst sieben Modelle, die dem Musikliebhaber eine große Flexibilität bei der Zusammenstellung seines idealen HiFi-Systems bieten. Ganz gleich, ob es sich um eine Stereo- oder eine Heimkinoanlage handelt, sie können sich darauf verlassen, dass sie ein umfassendes, realistisches Klangerlebnis genießen werden.

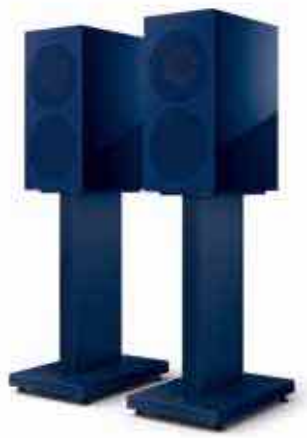
Stereo für Musik

Die drei Standlautsprecher R11 Meta, R7 Meta und R5 Meta sowie der Regallautsprecher R3 Meta geben Ihre Lieblingsmusik unabhängig von der Größe des Hörraums in High-Fidelity-Stereoklang wieder. Jeder von ihnen ermöglicht es Ihnen, Tiefe und Details in Ihrer Musik zu entdecken, von denen Sie nie wussten, dass es sie gibt - vom Zupfen des Plektrums auf der Gitarrensaite bis hin zum Gefühl von Emotionen und Atmosphäre bei einer Live-Performance.

Heimkino

Die beiden Center-Lautsprecher R6 Meta und R2 Meta, die auch in LCR-Konfiguration verwendet werden können, sorgen für brillante, klare Dialoge im Heimkino bei unterschiedlichen Raumgrößen. Bei den Center-Lautsprechern und allen anderen Modellen der Serie kommen gleich große Uni-Q-Treiber zum Einsatz. So entsteht ein einheitlicher Klangcharakter, der dafür sorgt, dass der Fokus ganz auf dem Film liegt und nicht auf den Geräten im Raum.

Wenn Sie Dolby Atmos erleben möchten, ist der R8 Meta Surround-Lautsprecher die ideale Ergänzung zu einem Surround-System. Er kann entweder an der Wand montiert oder auf einen anderen Lautsprecher der R-Serie gestellt werden, um einen sensationell beeindruckenden Sound zu erzeugen. In Verbindung mit einem der erstklassigen Subwoofer von KEF wird das gesamte Kinoerlebnis spürbar, von der tiefsten Wucht bis zum leisesten Flüstern.



Perfektionierung jedes Details

Bei KEF geht innovative Technik Hand in Hand mit großartigem Design. Unser Produktdesign-Team ist bestrebt, verblüffend einfache, elegante Lautsprecher zu entwerfen. Obwohl jede Designentscheidung von KEF von der akustischen Leistung bestimmt wird, ist die visuelle Anziehungskraft von entscheidender Bedeutung, und die R-Serie beweist, dass sich ein Lautsprecher sowohl klanglich als auch ästhetisch perfekt in einen Raum integrieren kann.

Diese unaufdringliche Designästhetik wird durch sorgfältig ausgewählte Farboptionen ergänzt. Jedes Modell der R-Serie, das sich sowohl in traditionelle als auch in moderne Innenräume einfügt, ist in zwei eleganten Hochglanzausführungen erhältlich: Schwarz glänzend, Weiß glänzend und in einer klassischen Echtholzfurnierausführung: Walnuss. Für zwei Modelle gibt es außerdem eine eigene Signature-Finish-Option in Form der Titanium Gloss Special Edition für die R7 Meta und der Indigo Gloss Special Edition für die R3 Meta.

Die R3 Meta verfügt außerdem über Gewindeeinsätze, mit denen der Lautsprecher sicher an den S3-Standfüßen befestigt werden kann, die außerdem über ein integriertes Kabelmanagement und eine befüllbare Säule verfügen.

Spezialfrontblenden aus Mikrofaser

Die R-Serie ist so konzipiert, dass sie mit oder ohne Frontblende ihre beste Leistung erbringt. Die speziellen Mikrofaserfrontblenden sind aus mehreren Materialschichten gefertigt und die Kanten sind für ein wildlederähnliches Gefühl bearbeitet.

Mit 1801 präzise ausgeschnittenen Löchern für jeden Treiber erleben Sie eine fantastische Leistung, auch wenn die Treiber abgedeckt sind - eine gute Nachricht, wenn Sie das Bedürfnis haben, sie zu schützen. Die magnetischen Befestigungen sorgen für einen sicheren und präzisen Sitz, ganz im Einklang mit dem klaren Design der R-Serie.

Black Gloss

White Gloss

Walnut

Titanium Gloss
Special Edition
(Exclusiv für R7 Meta)

Indigo Gloss
Special Edition
(Exclusiv für R3 Meta)

Technische Daten

Modell	R11 Meta	R7 Meta	R5 Meta
Ausführung	Drei-Wege-Bassreflex	Drei-Wege-Bassreflex	Drei-Wege-Bassreflex
Treiber	Uni-Q-Treiber: HT: 25 mm belüftete Aluminiumkalotte mit MAT MT: 125 mm Aluminium-Membran Basseinheit: TT: 4 x 165 mm Hybrid-Aluminiummembran	Uni-Q-Treiber: HT: 25 mm belüftete Aluminiumkalotte mit MAT MT: 125 mm Aluminium-Membran Basseinheit: TT: 2 x 165 mm Hybrid-Aluminiummembran	Uni-Q-Treiber: HT: 25 mm belüftete Aluminiumkalotte mit MAT MT: 125 mm Aluminium-Membran Basseinheit: TT: 2 x 130 mm Hybrid-Aluminiummembran
Übergangsfrequenz	330 Hz, 2,5 kHz	400 Hz, 2,4 kHz	400 Hz, 2,7 kHz
Frequenzbereich (-6 dB) Typische Basswiedergabe im Raum (-6 dB)	30 Hz - 50 kHz 26 Hz	33 Hz - 50 kHz 27 Hz	38 Hz - 50 kHz 29 Hz
Frequenzgang (±3 dB)	46 Hz - 28 kHz	48 Hz - 28 kHz	52 Hz - 28 kHz
Harmonische Verzerrung (90 dB, 1 m)	<1 % 33 Hz und darüber <0,5 % 80 Hz - 20 kHz	<1 % 76 Hz und darüber <0,5 % 110 Hz - 20 kHz	<1 % 75 Hz und darüber <0,5 % 110 Hz - 20 kHz
Maximale Ausgangsleistung	113 dB	111 dB	110 dB
Anforderungen an den Verstärker	15 - 300 W	15 - 250 W	15 - 200 W
Nominale Impedanz	4 Ω (min. 3,2 Ω)	4 Ω (min. 3,2 Ω)	4 Ω (min. 3,2 Ω)
Empfindlichkeit (2,83 V/1 m)	90 dB	88 dB	87 dB
Gewicht *	36,5 kg	29,3 kg	24,5 kg
Abmessungen (H x B x T) mit Terminal *	1249 x 200 x 384 mm	1062 x 200 x 384 mm	1025 x 175 x 344 mm
Abmessungen (H x B x T) mit Terminal und Fuß *	1296 x 311 x 384 mm	1109 x 311 x 384 mm	1072 x 272 x 344 mm
Oberflächen	Black Gloss / White Gloss / Walnut	Black Gloss / White Gloss / Walnut / Titanium Gloss Special Edition	Black Gloss / White Gloss / Walnut

* Werte pro Stück

Modell	R3 Meta	R6 Meta	R2 Meta	R8 Meta
Ausführung	Drei-Wege-Bassreflex	Geschlossene Dreiwege-Box	Geschlossene Dreiwege-Box	Geschlossene Zwei-Wege-Box
Treiber	Uni-Q-Treiber: HT: 25 mm belüftete Aluminiumkalotte mit MAT MT: 125 mm Aluminium-Membran Basseinheit: TT: 165 mm Hybrid-Aluminiummembran	Uni-Q-Treiber: HT: 25 mm belüftete Aluminiumkalotte mit MAT MT: 125 mm Aluminium-Membran Basseinheit: TT: 2 x 165 mm Hybrid-Aluminiummembran	Uni-Q-Treiber: HT: 25 mm belüftete Aluminiumkalotte mit MAT MT: 125 mm Aluminium-Membran Basseinheit: TT: 2 x 130 mm Hybrid-Aluminiummembran	Uni-Q Treiber: HT: 25 mm belüftete Aluminiumkalotte mit MAT MT/ TT: 130 mm Aluminium-Membran
Übergangsfrequenz	420 Hz, 2,3 kHz	500 Hz, 2,4 kHz	560 Hz, 2,5 kHz	2,6 kHz
Frequenzbereich (-6 dB) Typische Basswiedergabe im Raum (-6 dB)	38 Hz - 50 kHz 30 Hz	55 Hz - 50 kHz 40 Hz	58 Hz - 50 kHz 43 Hz	88 Hz - 19,5 kHz -
Frequenzgang (±3 dB)	58 Hz - 28 kHz	65 Hz - 28 kHz	67 Hz - 28 kHz	97 Hz - 17,5 kHz
Harmonische Verzerrung (90 dB, 1 m)	<1 % 73 Hz und darüber <0,5 % 90 Hz - 20 kHz	<1% 65 Hz und darüber <0,5% 93 Hz - 20 kHz	<1 % 84 Hz und darüber <0,5 % 95 Hz - 20 kHz	<1 % 220 Hz und darüber <0,5 % 320 Hz - 20 kHz
Maximale Ausgangsleistung	110 dB	111 dB	110 dB	106 dB
Anforderungen an den Verstärker	15 - 180 W	15 - 250 W	15 - 200 W	25 - 150 W
Nominale Impedanz	4 Ω (min. 3,2 Ω)	4 Ω (min. 3,2 Ω)	4 Ω (min. 3,2 Ω)	4 Ω (min. 3,2 Ω)
Empfindlichkeit (2,83 V/ 1m)	87 dB	88 dB	87 dB	85 dB
Gewicht *	12,4 kg	17,8 kg	15,4 kg	4,5 kg
Abmessungen (H x B x T) mit Terminal *	422 x 200 x 336 mm	200 x 625 x 339 mm	175 x 550 x 309 mm	174 x 175 x 259 mm
Oberflächen	Black Gloss / White Gloss / Walnut / Indigo Gloss Special Edition	Black Gloss / White Gloss / Walnut	Black Gloss / White Gloss / Walnut	Black Gloss / White Gloss / Walnut

* Werte pro Stück

Besuchen Sie: KEF.com, um mehr über KEF und KEF-Produkte zu erfahren.

KEF behält sich das Recht vor, im Rahmen der fortlaufenden Forschung und Entwicklung, Spezifikationen zu ergänzen oder zu ändern. E&OE.