



Die Q-Serie, Nachfolger unserer renommierten, preisgekrönten HiFi-Lautsprecherserie, wurde für die 9. Generation seit 1991 erneut weiterentwickelt. Sie sind jetzt mit der revolutionären Metamaterial Absorption Technology (MAT™) und einer Reihe innovativer, von unseren Spitzen-HiFi-Lautsprechermodellen abgeleiteten Akustiktechnologien ausgestattet und machen HiFi-Sound zugänglicher als jemals zuvor. Die Q-Serie ist mit den neuesten Uni-Q-Treibern der 12. Generation ausgestattet und wurde mithilfe modernster Analysetechniken sorgfältig optimiert. Dazu gehört eine neu gestaltete Frequenzweiche, die für feineres Ansprechen auf dem Signalweg sorgt und so zu einem natürlicheren und detailreicheren Klang beiträgt. Das Ergebnis ist eine umfassende Serie von acht Lautsprechern, die problemlos an jeden Raum und jede Anlage angepasst werden können. Egal ob Stereo-Musikwiedergabe oder Mehrkanal-Heimkino, die Q-Serie bietet eine Lösung für jeden.

### Revolutionäre Schallabsorption mit MAT™

Kernstück der Neuerungen der Q-Serie ist die integrierte Metamaterial-Absorptionstechnologie (MAT)<sup>1</sup>, eine revolutionäre Innovation, die die neuesten Uni-Q-Treiber der 12. Generation mit einer nie gekannten Präzision und Klarheit spielen lässt.

MAT™ 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

Alle acht Modelle der Q-Serie sind mit Uni-Q®-Treibern der 12. Generation mit MAT ausgestattet und liefern eine unglaubliche detailreiche Performance. Die neue Q-Serie ist das Ergebnis von im Laufe von Jahrzehnten angesammeltem internen Know-how und der Anwendung modernster Simulations- und Analysetools. Die zahlreichen Entwicklungen leisten alle ihren Beitrag zur beeindruckenden Leistung der Q-Serie.

Der Uni-Q-Treiber wurde neu gestaltet, um die durch MAT™ erzielten Leistungssteigerungen zu maximieren.

Der konische Wellenleiter, der die Hochtönkalotte mit dem neuen Metamaterial-Absorber verbindet, wurde aufgrund seiner Tiefe speziell für den optimierten Treiber entwickelt. Im überarbeiteten Hochtöner-Spaltdämpfer wurden strategisch zwei Ringe aus porösem Material platziert, um Resonanzen und Störgeräusche effektiv zu bändigen und so die Detailtreue und Klarheit deutlich zu verbessern.

Das Motorensystem des Hochtöners wurde neu gestaltet, um die Energieübertragung von der Rückseite des Hochtöners zum MAT-Absorber zu maximieren. Die Fläche der Hochtöner-Rückkammeröffnung wurde um 250 % vergrößert, so dass mehr Schall den Metamaterial-Absorber und damit seine Wirksamkeit erreichen kann. Dadurch wird auch der Schalldruck hinter der Kalotte deutlich reduziert, so dass der Hochtöner linearer arbeiten kann, was zu geringeren Verzerrungen führt<sup>2</sup>.

### 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
- Verbessertes Frequenzweichen-Design und Feinabstimmung des Signalwegs für einen unverfälschten, sauberen Klang
- Drei-Wege-Design für verbesserte Klarheit und Detailtreue (Q11 Meta, Q7 Meta, Q Concerto Meta, Q6 Meta)
- Hybrid-Aluminium-Niederfrequenztreiber für tiefe und kraftvolle Bässe (Q11 Meta, Q7 Meta, Q Concerto Meta, Q6 Meta)
- Acht Modelle: Q11 Meta, Q7 Meta, Q Concerto Meta, Q3 Meta, Q1 Meta, Q6 Meta, Q8 Meta, Q4 Meta
- Erhältlich in Satin Black (Schwarz), Satin White (Weiß) und Walnut (Walnuss)
- Magnetische Frontblenden bieten die perfekte Balance zwischen Schutz der Membranen und ästhetischem Auftritt
- Optionale Wandhalterung B2 zur Wandmontage der Q3 Meta und Q1 Meta
- Standfuß SQ1 für Q Concerto Meta, Q3 Meta und Q1 Meta separat erhältlich
- Optionaler Satz Optionaler Spike-Satz PQ1 für Q11 Meta und Q7 Meta erhältlich



<sup>1</sup> Die Metamaterial-Absorptionstechnologie ist eine gemeinsame Entwicklung mit der Acoustic Metamaterials Group.

<sup>2</sup> Für Q8 Meta, Q4 Meta, Q3 Meta und Q1 Meta.

Das flexible Decoupling Chassis, das erstmals bei den neuesten Blade- und The Reference-Lautsprechern zum Einsatz gekommen ist, wird bei dem Uni-Q-Treiber verwendet, um Klangverfärbungen, die durch die Übertragung von Schwingungen im Mitteltonbereich auf das Gehäuse entstehen, drastisch zu reduzieren<sup>3</sup>.

Die Übertragung von Schwingungen im Mitteltonbereich auf das Gehäuse wurde 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.

Diese Innovationen sorgen dafür, dass die Q-Serie noch transparenter und naturgetreuer klingt.

## Ein zusätzlicher halber Weg

Die weiterentwickelte Q-Serie wurde von einem 2,5-Wege- auf ein 3-Wege-System erweitert.<sup>4</sup> In dieser neuen Konfiguration sind die Frequenzbereiche getrennt, wobei der Uni-Q-Treiber die hohen und mittleren Frequenzen verarbeitet und die tiefen Frequenzen von einem neu entwickelten Basstreiber wiedergegeben werden.

Dank der Optimierung der Treiber für ihre jeweiligen Frequenzbänder können die Uni-Q-Treiber der 12. Generation eine noch bessere Performance liefern. Die Bewegung der Mittenfrequenz-Membran wurde minimiert, wo durch der Hochtöner die hochfrequenten Klänge über eine glattere und stabilere Oberfläche übertragen kann. Diese Reduzierung der Bewegung führt zu einer geringeren Verzerrung der unteren Mittenfrequenzen und so zu einer deutlich detailreicheren und klareren Wiedergabe.

## Tiefe und klare Bässe

Die Q-Serie verfügt über ein neues Basstreiberdesign<sup>4</sup> - eine Hybridstruktur mit einer flachen, konkaven Aluminiumhaut auf einer Papiermembran - verleiht Steifigkeit, um eine kolbenartige Bewegung für mehr Bassdruck und Geschwindigkeit zu erreichen. In Kombination mit einer 3D FEA-optimierten Sickengeometrie verbessert dies die Linearität bei höheren Auslenkungen erheblich. Das Ergebnis ist ein präzises sowie agiles Bassmanagement auch bei hoher Leistung.

Zusätzlich vermindert das konische, mithilfe von Computer-Strömungsmechanik modellierte Bassreflexrohr Turbulenzen und reduziert unerwünschte Strömungsgeräusche (das sogenannte "Chuffing"). Dadurch können die Lautsprecher mit Bassreflexrohr einen saubereren und kontrollierteren Bass erzeugen.

## Mithilfe von 1000 Messungen verbesserte Frequenzweiche

Eine entscheidende Komponente der Q-Serie ist die empfindlicher ansprechende Frequenzweiche, die eine nahtlose Integration aller Lautsprecherkomponenten gewährleistet. Um dies zu erreichen, haben unsere Ingenieure in unserem schalltoten Raum in Maidstone, Großbritannien mit einem speziellen Referenzmikrofon-Meßaufbau mehr als 1000 spezifische Messungen für jedes Lautsprechermodell vorgenommen. Dank dieser umfangreichen Messungen an und neben der Achse konnte unser Team die akustischen Interaktionen jedes Modells gründlich verstehen und mit fortschrittlichen Simulationen und zukunftsweisendem Prototyping ein präzises Design der Frequenzweiche erreichen. Dieser akribische Prozess kam erstmals im Rahmen der Entwicklung der LS50 Meta zum Einsatz und wurde bei der Entwicklung der neuesten Blade-, Reference- und R-Serie weiter verbessert. So wird für jedes Lautsprechermodell ein präziser Signalweg und Optimierungen für eine bestmögliche Leistungsentfaltung ermittelt.

## Shadow Flare für mehr Transparenz

Shadow Flare<sup>4</sup> wurde von den Spitzenmodellen abgeleitet und stellt eine weitere Verbesserung für die weiterentwickelte Q-Serie dar. Dieses Design reduziert unerwünschte Reflexionen an den Ecken der Lautsprechergehäuse, sodass die Uni-Q-Treiber der 12. Generation mit MAT ihr höchstes Potenzial entfalten können. Shadow Flare ist eine präzise gestaltete Oberfläche zur Verbesserung der Schallabstrahlung der Uni-Q-Treiber. Das bedeutet, dass der Hochtöner keine "Sichtlinie" mehr zu den Gehäusekanten hat. So entsteht ein "Schattenbereich", in dem das Potenzial für Reflexionen am höchsten ist, wodurch die akustischen Auswirkungen so weit reduziert werden, dass sie vernachlässigt werden können. Die verbesserte Klarheit und Wiedergabe feiner Details machen das Hören zu einem wirklich packenden Erlebnis. Subtile Nuancen wie das zarte Streicheln eines Jazzbesens auf einem Becken oder die komplexen Obertöne eines Klaviers werden mit der Q-Serie deutlich klarer wiedergegeben.



<sup>3</sup> Flexibles Entkopplungsgehäuse verfügbar für Q11 Meta, Q7 Meta, Q Concerto Meta und Q6 Meta.

<sup>4</sup> Für Q11 Meta, Q7 Meta, Q Concerto Meta, Q6 Meta.

## Perfekt zu Ihrer Unterhaltung

Die Q-Serie umfasst acht verschiedene Modelle. Die Serie reicht von kompakten Regallautsprechern bis zu leistungsstarken Standlautsprechern und von schlanken Wandlautsprechern bis zu leistungsstarken Heimkinolautsprechern. Egal, ob Sie die Q Serie nun in einem geräumigen Wohnzimmer oder in einer gemütlichen Ecke installieren: Dank der vielfältigen Formfaktoren und Funktionen der Q Serie können Sie Ihre Lautsprechersystem so zusammenstellen, dass sie zu Ihren Platzverhältnissen und Hörgewohnheiten passt – ganz gleich, ob für Musik, Filme oder Games.

## Mehrdimensionale Musik

Verlieren Sie sich in einer Symphonie, rocken Sie ab zu Ihrer Lieblingsband, oder stellen Sie sich eine Playlist zusammen, die Ihre Stimmung hebt – die Lautsprecher der Q-Serie bieten Ihnen immer ein fesselndes Audioerlebnis. Die beiden 3-Wege-Standlautsprechermodelle – Q11 Meta und Q7 Meta – bieten raffinierte Detailtreue und kraftvolle Bässe, die Ihre Musik lebendig werden lassen. Wenn Sie Ihre Lautsprecher auf einem Schrank oder in einem Regal aufstellen wollen, bietet Ihnen die Q-Serie eine Auswahl an Regallautsprechern

wie die 3-Wege-Q Concerto Meta oder die kompakteren Q3 Meta und Q1 Meta. Der Standfuß SQ1 wurde für die Regallautsprecher der Q-Serie entwickelt und bietet eine stabile Bühne, auf der sie ihre Leistung voll entfalten können. Sollten Sie nur begrenzt Platz auf dem Boden oder im Regal haben, können Sie die Q3 Meta und Q1 Meta mit der optionalen B2-Wandhalterung einfach an der Wand montieren. Darüber hinaus ist die schlanke Q4 Meta speziell als Wandlautsprecher konzipiert. Sie kann außerdem als LCR-Lautsprecher (links, Mitte, rechts) eingesetzt werden, um ein volleres Klangbild zu erzeugen, ohne Platz auf dem Boden wegzunehmen.

## Stärke und Flexibilität in Zahlen

Der 3-Wege-Center-Lautsprecher Q6 Meta ist mit den gleichen Uni-Q-Treibern wie die Hauptlautsprecher ausgestattet und fügt sich akustisch so perfekt ein, dass eine stimmige Klangbühne entsteht. So werden Stimmen präzise und deutlich und Dialoge mit exzellenter Klarheit wiedergegeben. Dieses vielseitige Modell in geschlossener Bauweise kann auch als LCR-Lautsprecher (links, Mitte, rechts) eingesetzt und in Schränken oder Nischen aufgestellt werden.

Mit zusätzlichem Surround-Sound erleben Sie jedes Detail aus jeder Richtung und schaffen ein atmosphärisch eindringliches Hörerlebnis. Der flexible Wandlautsprecher Q4 Meta ist ideal für den Einsatz als Surround-Lautsprecher. Die Q8 Meta kann als Surround- oder Rücklautsprecher an der Wand montiert werden. Für Dolby Atmos-Höhen kann sie ganz ohne komplizierte Installation einfach auf einen anderen Hauptlautsprecher gestellt werden, sodass der Klang von der Decke reflektiert wird und den Raum mit Dolby Atmos ausfüllt. Für eine noch beeindruckender Wirkung können die Lautsprecher der Q-Serie mit einem KEF-Subwoofer kombiniert werden. Das zarte Rascheln von Blättern in einem Wald oder das dynamische Anschwellen einer spannenden Szene – mit der Q-Serie können Sie sicher sein, keinen wichtigen Moment zu verpassen.

## Feinheiten im Design

Die Lautsprecher der Q-Serie bestechen durch ein modernes, minimalistisches Design mit seidenmatter Oberfläche, deren subtiler Glanz einen hochwertigen Eindruck hinterlässt. Sie sind erhältlich in den Ausführungen Satin Black (Schwarz), Satin White (Weiß) und Walnut (Walnuss) mit jeweils sorgfältig farblich abgestimmten Membranen, sodass sie sich nahtlos in jeden Innenraum einfügen.

Jedem Lautsprecher liegen spezielle Frontblenden bei, mit denen Sie bei Bedarf die Membranen schützen können. Die farblich abgestimmten Frontblenden bewahren die in sich schlüssige Ästhetik, und die Magnetbefestigung sorgt für einen sicheren und präzisen Sitz ganz im Einklang mit dem klaren und nahtlosen Design der Q Serie.



Satin Black (Schwarz)



Satin White (Weiß)



Walnut (Walnuss)

## Technische Daten



Modell	Q11 Meta	Q7 Meta
Ausführung	Drei-Wege-Bassreflex	Drei-Wege-Bassreflex
Treiber	Uni-Q-Treiber: HT: 19 mm belüftete Aluminiumkalotte mit MAT MT: 100 mm Aluminium-Membran TT: 3 x 165 mm Hybrid-Aluminiummembran	Uni-Q-Treiber: HT: 19 mm belüftete Aluminiumkalotte mit MAT MT: 100 mm Aluminium-Membran TT: 2 x 165 mm Hybrid-Aluminiummembran
Frequenzbereich (-6 dB)	37 Hz - 20 kHz	39 Hz - 20 kHz
Typische Basswiedergabe im Raum (-6 dB)	26 Hz	28 Hz
Frequenzgang ( $\pm 3$ dB)	44 Hz - 20 kHz	46 Hz - 20 kHz
Übergangsfrequenz	480 Hz, 2,7 kHz	440 Hz, 2,3 kHz
Anforderungen an den Verstärker	15 - 225 W	15 - 200 W
Empfindlichkeit (2,83 V/1 m)	89 dB	87 dB
Harmonische Verzerrung (90 dB, 1 m)	<2 % 29 Hz und darüber <1 % 31 Hz - 20 kHz	<2 % 35 Hz und darüber <1 % 38 Hz - 20 kHz
Maximale Ausgangsleistung	113 dB	110 dB
Impedanz	4 $\Omega$ (min. 3,2 $\Omega$ )	4 $\Omega$ (min. 3,2 $\Omega$ )
Gewicht *	22,5 kg	18,4 kg
Abmessungen (H x B x T) mit Terminal *	1061 x 210 x 380 mm	950 x 210 x 315 mm
Abmessungen (H x B x T) mit Terminal und Fuß *	1112 x 317 x 380 mm	1001 x 317 x 315 mm
Oberflächen	Satin Black (Schwarz) / Satin White (Weiß) / Walnut (Walnuss)	Satin Black (Schwarz) / Satin White (Weiß) / Walnut (Walnuss)

\* Werte pro Stück



Modell	Q Concerto Meta	Q3 Meta	Q1 Meta
Ausführung	Drei-Wege-Bassreflex	Zwei-Wege-Bassreflex	Zwei-Wege-Bassreflex
Treiber	Uni-Q-Treiber: HT: 19 mm belüftete Aluminiumkalotte mit MAT MT: 100 mm Aluminium-Membran TT: 165 mm Hybrid-Aluminiummembran	Uni-Q-Treiber: HT: 25 mm belüftete Aluminiumkalotte mit MAT TT/ MT: 165 mm Aluminium-Membran	Uni-Q-Treiber: HT: 25 mm belüftete Aluminiumkalotte mit MAT TT/ MT: 130 mm Aluminium-Membran
Frequenzbereich (-6 dB)	40 Hz - 20 kHz	42 Hz - 20 kHz	47 Hz - 20 kHz
Typische Basswiedergabe im Raum (-6 dB)	36 Hz	39 Hz	42 Hz
Frequenzgang ( $\pm 3$ dB)	48 Hz - 20 kHz	49 Hz - 20 kHz	51 Hz - 20 kHz
Übergangsfrequenz	430 Hz, 2,9 kHz	2,0 kHz	2,1 kHz
Anforderungen an den Verstärker	15 - 180 W	15 - 150 W	10 - 150 W
Empfindlichkeit (2,83 V/1 m)	85 dB	87 dB	86 dB
Harmonische Verzerrung (90 dB, 1 m)	<2 % 37 Hz und darüber <1 % 91 Hz - 20 kHz	<2 % 110 Hz und darüber <1 % 135 Hz - 20 kHz	<2 % 140 Hz und darüber <1 % 170 Hz - 20 kHz
Maximale Ausgangsleistung	108 dB	109 dB	108 dB
Impedanz	4 $\Omega$ (min. 3,2 $\Omega$ )	4 $\Omega$ (min. 3,2 $\Omega$ )	4 $\Omega$ (min. 3,2 $\Omega$ )
Gewicht *	9,5 kg	8,2 kg	6,1 kg
Abmessungen (H x B x T) mit Terminal *	415 x 210 x 315 mm	357 x 210 x 305 mm	302 x 180 x 277 mm
Oberflächen	Satin Black (Schwarz) / Satin White (Weiß) / Walnut (Walnuss)	Satin Black (Schwarz) / Satin White (Weiß) / Walnut (Walnuss)	Satin Black (Schwarz) / Satin White (Weiß) / Walnut (Walnuss)

\* Werte pro Stück

## Technische Daten



Modell	Q6 Meta	Q8 Meta	Q4 Meta
Ausführung	Geschlossene Dreiwege-Box	Geschlossene Zwei-Wege-Box	Zwei-Wege-Bassreflex
Treiber	Uni-Q-Treiber: HT: 19 mm belüftete Aluminiumkalotte mit MAT MT: 100 mm Aluminium-Membran  TT: 2 x 165 mm Hybrid-Aluminiummembran	Uni-Q-Treiber: HT: 25 mm belüftete Aluminiumkalotte mit MAT TT/ MT: 130 mm Aluminium-Membran  -	Uni-Q-Treiber: HT: 25 mm belüftete Aluminiumkalotte mit MAT TT/ MT: 130 mm Aluminium-Membran  -
Frequenzbereich (-6 dB)	52 Hz - 20 kHz	96 Hz - 20 kHz	52 Hz - 20 kHz
Typische Basswiedergabe im Raum (-6 dB)	36 Hz	90 Hz	44 Hz
Frequenzgang ( $\pm 3$ dB)	63 Hz - 20 kHz	105 Hz - 20 kHz	65 Hz - 20 kHz
Übergangsfrequenz	560 Hz, 2,7 kHz	2,7 kHz	1,8 kHz
Anforderungen an den Verstärker	15 - 200 W	10 - 150 W	10 - 150 W
Empfindlichkeit (2,83 V/1 m)	86 dB	86 dB	86 dB
Harmonische Verzerrung (90 dB, 1 m)	<2 % 20 Hz und darüber <1 % 68 Hz - 20 kHz	<2 % 145 Hz und darüber <1 % 170 Hz - 20 kHz	<2 % 145 Hz und darüber <1 % 170 Hz - 20 kHz
Maximale Ausgangsleistung	109 dB	109 dB	108 dB
Impedanz	4 $\Omega$ (min. 3,2 $\Omega$ )	4 $\Omega$ (min. 3,2 $\Omega$ )	4 $\Omega$ (min. 3,2 $\Omega$ )
Gewicht *	14,1 kg	4,5 kg	5,7 kg
Abmessungen (H x B x T) mit Terminal *	210 x 629 x 303 mm	176 x 180 x 259 mm	400 x 250 x 142 mm
Oberflächen	Satin Black (Schwarz) / Satin White (Weiß) / Walnut (Walnuss)	Satin Black (Schwarz) / Satin White (Weiß) / Walnut (Walnuss)	Satin Black (Schwarz) / Satin White (Weiß) / Walnut (Walnuss)

\* Werte pro Stück