



메타물질 흡수 기술 (Metamaterial Absorption Technology) 을 만나다

음질을 향한 집착과 우수한 청취 경험을 위해 KEF의 엔지니어들은 1961년부터 혁신적인 음향 공학을 개척해 왔습니다. 2009년 우리는 엔지니어들에게 어떠한 선입견이나 제약 없이 오로지 KEF의 기술 주도력과 혁신의 힘을 보여줄 수 있는 스피커를 만들 수 있는 재량을 부여하였고, 마침내 그들은 세계 최초의 단일 외관 소스 라우드 스피커인 혁신적인 Concept Blade를 만들었습니다. 이러한 컨셉은 점차 개선되고 발전하여 2011년, Blade는 진정한 오디오 애호가들이 실제 소유할 수 있는 HiFi 라우드 스피커가 되었습니다.

Blade는 태도 (attitude)입니다. 고정관념에 사로잡히지 않고 가능성의 예술을 탐구하며 어떠한 선입관도 없이 하이파이 사운드의 한계를 뛰어넘으려는 태도입니다. 이로써 최신 버전의 Blade는 최신 음향 혁신 기술인 메타물질 흡수 기술 (MAT™)과 맞춤형 12세대 Uni-Q 드라이버 어레이 및 기타 개선 사항들의 이점을 갖추게 되었습니다.

Blade 시리즈는 Blade One Meta와 Blade Two Meta의 두 가지 모델로 구성됩니다. 두 모델은 동일한 DNA, 동일한 기술 및 동일하게 빼어난 미학을 공유하며, Blade Two Meta는 크기가 좀 더 작습니다.

단일 소스 기술 (Single Apparent Source Technology)

Blade의 중심에는 단일 소스 기술이 있습니다. 단일 외관 소스는 KEF의 시그니처 사운드의 구성 요소인 상징적인 Uni-Q 드라이버 어레이를 확장한 것입니다. 이 기술은 저, 중, 고 주파수가 한 지점에서 방사되는 포인트 소스의 음향적 이상을 달성하는 것을 목표로 합니다.

스피커의 전체 대역폭을 커버하는 완벽하게 보정된 드라이버는 모든 주파수가 한 지점에서 방사되는 것처럼 느껴지게 만듭니다. 블레이드에는 대칭을 이루는 저주파 드라이버 4개가 중주파 및 고주파가 동일한 음향적 중심을 공유하는 2웨이 Uni-Q 드라이버 주위를 가득 메우고 있습니다.

그 결과, 더 넓은 영역에 걸쳐 눈에 띄게 더 정밀한 이미지와 명료한 사운드를 전달하게 되었습니다. 블레이드는 모든 주파수 영역에 걸쳐 믿을 수 없을 만큼 일관적이며 따라서 더욱 사실적이고 몰입감이 넘칩니다.

MAT™ 를 통한 혁신적인 흡음 효과

KEF의 음향 장비 중에서도 진정 혁신적인 기술인 MAT는 각각의 복잡한 채널이 특정 주파수를 효과적으로 흡수하는 매우 복잡한 미로 같은 구조로 되어 있습니다. 각 채널이 결합하여 음향 블랙홀 역할을 하며, 트위터 후면의 원치 않는 소리를 99% 흡수하여 왜곡을 제거하고 보다 순수하고 자연스러운 음향 성능을 제공합니다.

어쿠스틱 메타메티리얼즈 그룹 (Acoustic Metamaterials Group) 과의 공동 개발로 탄생한 MAT는 라우드 스피커 디자인에 있어 완전히 새로운 지평을 열었고, 청취 경험 개선을 위해 신기술 개발에 매진해 온 KEF의 끊임없는 열정을 다시 한 번 증명하였습니다. 메타물질은 자연적으로 발생하는 물질에서는 찾아볼 수 없는, 새롭고 적합한 특성을 가진 기존 물질에서 특별히 개발된 구조입니다.

MAT™ 를 적용한 12세대 Uni-Q가 제공하는 것들

Blade에서 메타물질 흡수 기술 (MAT)이 적용된 12세대 Uni-Q는 라우드 스피커의 명료한 성능을 위해 설계된 맞춤형 드라이버 어레이입니다. 이는 수십 년간 축적된 음향 지식과 최첨단 시뮬레이션 및 분석 툴이 적용된 결과입니다. 그동안의 수많은 연구를 모두 Blade가 원음 그대로의 사운드를 구현시키는 데 중요한 역할을 했습니다.

우선, 최첨단 Uni-Q 드라이버 어레이의 중앙에 위치한 새로운 강화 알루미늄 트위터 돔은 음량에 상관없이 달콤하고도 명료한, 서정적인 고음을 일관성 있게 전달합니다. KEF의 엔지니어들은 새로운 메타물질 흡수 장치를 위한 트위터 후면의 공간을 최대화하기 위해 트위터 캡 댄퍼를 재설계 하였습니다. 캐비티 형태를 최적화하고 다공성 물질의 두 개의 링을 전략적으로 배치해 공명과 불완전성을 효과적으로 조절하고, 디테일과 선명도를 크게 개선하였습니다.

새로운 미드레인지 모터 디자인은 모터 사이에 내장된 쿠퍼 링을 사용하여 왜곡을 더욱 줄였고, 코일 위치에 따른 인덕턴스와 이의 변동을 최소화합니다. 이는 미드레인지 THD를 낮추고 열 압축을 감소시켜 효율성을 향상시킵니다.

특징 요약

- 싱글 소스 기술은 저역, 중역, 고역 주파수 드라이버를 혁신하여 보다 사실적이고 몰입감 있는 사운드를 전달
- 메타물질 흡수 기술을 통해 99% 제거된 고주파 왜곡으로 더욱 순수하고 자연스러운 사운드를 구현
- 뛰어난 음향 정확도를 위한 MAT 드라이버 어레이를 갖춘 맞춤형 12세대 Uni-Q
- 선명하고 확장된 베이스를 전달하는 두쌍의 포스캐슬링 LF 드라이버
- 최대 선명도를 위해 신호 경로를 미세 조정된 향상된 크로스오버 디자인
- 최고의 음향 성능을 위해 최적화된 캐비닛 디자인
- 두가지 모델 : 블레이드 1 메타, 블레이드 2 메타
- 8가지 마감재 제공
- 고객 요청시 맞춤형 마감재 제공



Uni-Q 드라이버 어레이는 원치 않는 진동으로 인해 사운드가 흐릿해지는 것을 막기 위해 완전히 분리되었습니다 . 새로운 유연한 디커플링 샤시는 공진을 줄이고 착색을 제거하도록 설계되었습니다 . 이는 중역 및 고역 주파수의 모터 시스템에서 발생하는 모든 진동이 라우드 스피커 캐비닛으로 전달되는 것을 막아줍니다 .

새로운 드라이버 서라운드 는 회절을 일으키지 않고 중역의 주파수 범위를 확장하지 않으면서도 보다 긴 편차를 허용하도록 설계되었습니다 . 또한 돔 , 미드레인지 혼 및 서라운드의 윤곽은 모두 캐비닛으로의 완벽한 전환을 위해 컴퓨터에 최적화되어 있습니다 . 또한 , Uni-Q 드라이버 어레이는 원치 않는 진동으로 인해 사운드가 흐릿해지는 것을 막기 위해 완전히 분리되었고 , 고유의 탠저린 웨이브가이드 기술은 기류를 조절하여 자연스러운 음의 넓고 균일한 확산을 재현하며 , 놀라울만큼 원음에 가까운 고주파 이미지를 실내 전체에 분산시킵니다 .

이러한 혁신과 개발의 결과로 MAT 가 적용된 이 맞춤형 12 세대 Uni-Q 는 이전보다 더 투명하고 생생한 사운드를 제공합니다 .

강력하고 명확한 베이스

Blade 의 4 개의 강력한 동기성 저주파 드라이버는 MAT 를 적용한 12 세대 Uni-Q 와 완벽하게 통합되어 깨끗하고 완벽하게 제어되는 베이스를 제공합니다 . Blade 원래의 순수성 개념에 근거해 다이어프램에서 보이스 코일을 분리하여 저순위 크로스오버를 사용함으로써 보다 순수하고 부드러운 베이스 응답을 구현합니다 . 큰 소리로 연주할 때 캐비닛이 흥분되는 것을 방지하기 위해 드라이버들이 연속적으로 장착되어 출력이 영향을 줄 수 있는 운동력을 상쇄시킵니다 . 각 페어는 댐핑의 사용을 줄이기 위해 개별 챔버에 위치합니다 .

최신 Blade 는 최대의 선명도를 위해 신호 통로를 미세 조정하도록 크로스오버 디자인이 개선되었습니다 . 또한 두 쌍의 오디오 애호가급 WBT 커넥터를 통한 바이와이어링 또는 바이앰핑으로 음 손실 없이 전송이 가능합니다 .



디자인에 의한 성능

Blade 의 조형적 디자인은 음향에 의해 결정됩니다 . 위에서 아래로 , 그리고 전면에서 후면으로 방향을 따라 우아하게 슬림해지는 부드러운 전면의 곡선은 사운드 선명도를 끊어짐 없이 흘러 보냅니다 . 초고밀도 폴리우레탄 합성물로 제작된 음향학적으로 비활성인 캐비닛의 복잡한 포물선 곡선은 소리를 흐리게 할 수 있는 정상파 (standing waves) 를 제거하도록 세심하게 설계되었습니다 .

이 놀라운 스피커는 다섯 가지 캐비닛 마감 색상과 여섯 가지의 Uni-Q[®] 드라이버를 조합해 만든 8 가지 마감으로 만나볼 수 있습니다 . 세 가지 하이 글로스 캐비닛 마감과 동일한 색상의 Uni-Q 드라이버 콘 색상 (악틱 화이트 / 샴페인 , 레이싱 레드 / 그레이 , 피아노 블랙 / 쿠퍼 및 피아노 블랙 / 그레이) 또는 두 가지의 매트 새틴 캐비닛 마감과 동일한 색상의 Uni-Q 드라이버 콘 색상 (프로스티드 블루 / 블루 , 프로스티드 블루 / 브론즈 , 차콜 그레이 / 레드 및 차콜 그레이 / 브론즈) 중 선택할 수 있습니다 . 정말 특별한 Blade 를 원한다면 , 소비자는 원하는 팬톤 색상의 맞춤형 스피커 캐비닛을 요청할 수 있습니다 .

가장 정확하고 사실적인 사운드를 추구하는 혁신의 철학으로 , 블레이드는 궁극의 청취 경험을 통해 사람들을 즐겁게 하는 획기적인 개념을 완성하고 있습니다 .



아르틱 화이트 / 샴페인

레이싱 레드 / 그레이

피아노 블랙 / 쿠퍼

피아노 블랙 / 그레이

프로스티드 블루 / 블루

프로스티드 블루 / 브론즈

차콜 그레이 / 레드

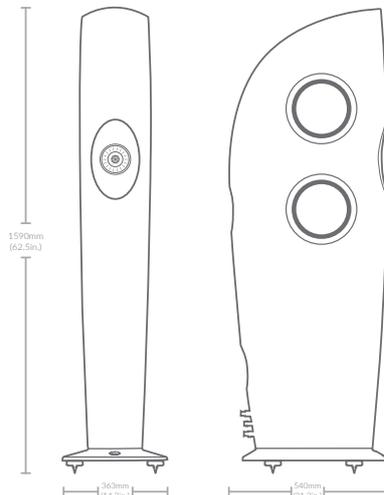
차콜 그레이 / 브론즈



사양

모델	블레이드 1 메타	블레이드 2 메타
디자인	3웨이 베이스 리플렉스 싱글 소스 기술	3웨이 베이스 리플렉스 싱글 소스 기술
드라이브 유닛	Uni-Q 드라이버 어레이: HF: 25mm (1인치) MAT 적용 알루미늄 돔 MF: 125mm (5인치) 알루미늄 콘 베이스 유닛: LF: 4 x 225 mm (9 인치) 알루미늄 콘, 포스 캔슬링	Uni-Q 드라이버 어레이: HF: 25mm (1인치) MAT 적용 알루미늄 돔 MF: 125mm (5인치) 알루미늄 콘 베이스 유닛: LF: 4 x 165 mm (6.5 인치) 알루미늄 콘, 포스 캔슬링
주파수 범위 자유 음장 (-6dB)	27 Hz - 45k Hz	30 Hz - 45k Hz
주파수 범위 실내 정음역 응답 (-6dB)	20Hz	25Hz
주파수 응답 (±3dB)	35 Hz - 35k Hz	33 Hz - 35k Hz
크로스오버 응답	350 Hz, 2k Hz	450 Hz, 2.2k Hz
공칭 임피던스	50 - 400W	50 - 400W
감도 (2.83V/1m)	88 dB	86 dB
2차 및 3차 고조파 (90dB, 1m)	<0.5% 40 Hz - 100k Hz <0.2% 200 Hz - 2k Hz <0.1% 2k Hz - 20k Hz	<0.5% 40 Hz - 100k Hz <0.2% 200 Hz - 2k Hz <0.1% 2k Hz - 20k Hz
최대 출력(SPL) (핑크 노이즈 상태의 1m 거리에서 음압 레벨 최대치)	117dB	116dB
임피던스	4 Ω (최소 2.8 Ω)	4 Ω (최소 3.2 Ω)
무게	57.2kg (126파운드)	35.5kg (77.8 파운드)
크기 - 플린스 포함 (H x W x D)	1590 x 363 x 540 mm (62.5 x 14.3 x 21.2 인치)	1461 x 338 x 475 mm (57.5 x 13.3 x 18.7 인치)
기본 마감	피아노 블랙/쿠퍼, 피아노 블랙/그레이, 프로스티드 블루/블루, 프로스티드 블루/브론즈, 차콜 그레이/레드, 차콜 그레이/브론즈, 레이싱 레드/그레이, 아르틱 화이트/삼페인	

블레이드 1 메타



블레이드 2 메타

