



**CINEMA ULTRA**

## Cinema Ultra Kompakter, flexibler und klangstärker ist THX Ultra2 nicht zu haben

---



Da staunten selbst die Spezialisten von THX und mussten uns am Ende ein dickes Lob zollen: Der LCR 100-THX, Frontlautsprecher des Magnat Cinema Ultra Systems, bekam als weltweit erster die strenge THX-Ultra2-Lizenz – obwohl er für den liegenden wie den aufrechten Betrieb konzipiert wurde. Und weil er auch einer der kompaktesten, je zertifizierten Front/Center-Lautsprecher ist, war damit eines unserer wichtigsten Ziele bereits erreicht: die maximale Aufstellungs-Flexibilität.

Zur Erinnerung: Hinter THX Ultra2 verbergen sich die mit Abstand härtesten Bedingungen, die THX für Heimkinos aufgestellt hat. Da geht es nicht nur um das optimale Abstrahlverhalten von Front- und Effektspeaker, sondern auch um schiere Lautstärke. So erfordert Ultra2 beispielsweise im Bass eine Pegel-Fähigkeit von 117 Dezibel – das entspricht einem Donner in direkter Nähe. Unsere System-Subwoofer Cinema Ultra Sub 300-THX erfüllen diese Anforderungen mühelos; auch die Front- und Rearspeaker des Sets sind auf äußerste Klirrrarmut und Pegelfestigkeit hin entwickelt. Ein packender Action-Film mit spektakulären Bässen klingt mit dem Cinema-Ultra-System absolut realistisch. Sie werden jedes Detail hören, aber auch spüren können – versprochen!



## PERFEKTE TECHNIK FÜR ULTIMATIVE PERFORMANCE

Doch dafür waren viele technische Klimmzüge nötig. So entwickelten wir die mit 42 Millimetern Durchmesser wohl größte Hochtonkalotte der Welt. Nur mit ihr waren die strengen Vorgaben von großer Bandbreite und Verzerrungsfreiheit umsetzbar. Im Frontlautsprecher Cinema Ultra 100-THX arbeitet eine, in den Dipol-Effektlautsprechern Cinema Ultra RD 200-THX jeweils zwei dieser Weltrekords-Hochtöner. Doch auch der 17 Zentimeter Tiefmitteltöner mit Aluminium-Keramik-Membran (der im Front- wie im Effekt-Lautsprecher zum Einsatz kommt) und der 32 Zentimeter Hochleistungsbass des Subwoofers sind Neuentwicklungen, deren Verzerrungsarmut Maßstäbe setzt. Das hört man sofort: Die Klangbilder sind stressfrei, detailreich und selbst bei sehr hohen Pegeln überragend transparent. Deshalb klingt mit Cinema Ultra auch Musik im Stereo-Format so traumhaft gut.

Alle Gehäuse des Cinema Ultra sind in edel-unauffälligen Oberflächen gehalten – unsere „Stealth-Optik“. Die Lautsprecher sollen im Heimkino ja durch besten Klang auffallen – und nicht durch glänzende Oberflächen. Deshalb haben wir reflektierende Flächen vermieden und dabei auch auf die Kleinigkeiten geachtet: selbst unsere Magnat-Metallogos sind nicht im strahlenden Aluminium-Finish, sondern im dezent gebürsteten Titan-Look gehalten.

## DIE PERFEKTE RÄUMLICHKEIT

Die enorme Flexibilität des Cinema Ultra gilt sogar für die Wiedergabe von Dolby-Atmos-Aufnahmen. Dolby Atmos basiert auf einer Vielzahl zusätzlicher virtueller Kanäle und ist ein großer Schritt in Richtung perfekter 3D-Raumklang. Für dieses Wiedergabeverfahren haben wir mit dem Cinema Ultra AEH 400-ATM einen kompakten Koaxial-Lautsprecher entwickelt, der exakt Dolbys Vorgaben in Bezug auf das Abstrahlverhalten umsetzt. Vier dieser Zusatzlautsprecher machen aus unserem „einfachen“ THX Ultra2-System eine Dolby-Atmos-Konfiguration. Und das klingt wirklich atemberaubend: Eine entsprechende Aufnahme vorausgesetzt, werden räumliche Tiefe und Höhe förmlich greifbar...

### HIGHLIGHTS:

- *Weltweit erstes THX Ultra2-zertifiziertes Lautsprechersystem, bei dem der Frontlautsprecher auf allen Positionen stehend oder liegend betrieben werden darf!*
- *Weltweit kompaktestes THX Ultra2-zertifiziertes Lautsprechersystem, das mit nur einem Subwoofer die strengen Anforderungen an Maximalpegel und Verzerrungsarmut erfüllt!*
- *Weltweit erster Dolby Atmos-fähiger Zusatzlautsprecher, der dank umschaltbarer Frequenz-weiche auch als direktstrahlender Wand- oder Deckenlautsprecher genutzt werden kann!*
- *Alle Modelle können auch in nicht-THX-zertifizierten Systemen als potente Heimkinolautsprecher eingesetzt werden!*
- *Dank der Kompaktheit und Vielseitigkeit ist dieses High-Performance Heimkinosystem einmalig flexibel in Konfiguration und Aufstellung!*



Stabile Keramik-Aluminium Membran mit sehr guter Dämpfung



Lautsprecherkorb aus Aluminium Druckguß, verwindungssteif und antimagnetisch



Frequenzweiche mit Amplituden- und Phasenoptimierung



Magnet-Chassis mit verzerrungsarmer Tief-/ Mittelton-Übertragung



Optimiert durch lasergestütztes Klippel-Messverfahren



Gute Ventilation durch optimierte Schwingspulen-Konstruktion



Langhub-Subwoofer für maximale Tiefbass-Performance



Filterschaltung zur Frequenzgangoptimierung bei Subwoofern



Aktiver Regelkreis zur Begrenzung der Membranauslenkung

# Cinema Ultra LCR 100-THX

Liegend wie stehend: der beste THX-Frontlautsprecher seiner Klasse

---

Das gab es noch nie in der THX-Geschichte: Trotz der strengen Vorgaben bezüglich Abstrahlverhalten bekam der LCR 100-THX die begehrte Lizenz für den liegenden wie den aufrechten Betrieb. Zwei Tiefmitteltöner im 17-Zentimeter-Format sowie die große Hochtonkalotte sorgen für verzerrungsfreie Pegel bis jenseits der 110 Dezibel und für eine herausragende Klangreinheit. Die 42-Millimeter-Hochtonkalotte läuft dank vorge-setztem Horn (Waveguide) und Schallverteilerlinse vorbildlich linear von 1.500 – 27.500 Hertz.

Sie verhilft dem LCR 100-THX zu einem Wirkungsgrad von weit über 90 Dezibel. Das heißt: Auch kleinere AV-Receiver machen mit Cinema Ultra große Kinogefühle erlebbar. Das Gehäuse des LCR 100-THX ist flach gehalten und eignet sich dank Wandhalterungen und VESA-Aufnahmen perfekt für die unauffällige Wandmontage.



Erster THX Ultra2-zertifizierter Lautsprecher weltweit, der als Center- als auch als Frontlautsprecher stehend und liegend betrieben werden darf



Ausgeklügeltes Befestigungssystem mit zahlreichen Varianten, Aufnahmen für Wandhalterung nach weit verbreitetem VESA-Standard



Besonders eng beieinanderliegende Chassis-anordnung für einmalig homogenes horizontales und vertikales Abstrahlverhalten

# Cinema Ultra RD 200-THX

Pegelstarker Auftritt mit großer Räumlichkeit

---

In der Mitte der leistungsfähige 17 Zentimeter Tiefmitteltöner, an beiden abgeschrägten Seiten je eine der 42 Millimeter Hochtonkalotten: Der Cinema Ultra RD 200-THX folgt dem idealen Aufbau klassischer Dipol-Speaker. Die beiden Hochtöner sind – wie von THX vorgeschrieben – zueinander verpolt angeschlossen und erzeugen so ein diffuses, sehr räumliches Klangbild. Weil unsere neue Kalotte extrem breitbandig arbeitet, schafft der Cinema Ultra RD 200-THX dieses gewünschte Diffusfeld bereits ab 1500 Hertz.

Trotz geringer Größe und moderater Bautiefe von nur 16 Zentimetern ist der Effektspeaker zu beeindruckenden Schallpegeln fähig – wichtig für besten Kino-Sound. Und dank einer Vielzahl von Wandmontage-Optionen inklusive VESA-Aufnahmen ist auch die optimale Anbringung ein Kinderspiel.



Der Magnat Cinema Ultra RD 200-THX ist der ideale Rearspeaker - klang- wie pegelstark



Erzeugt dank Dipol-Aufbau ein breitbandig-räumliches Klangfeld



Die Lautsprecherchassis in Front-, Center- und Surroundlautsprechern sind für maximale klangliche Homogenität identisch

# Cinema Ultra SUB 300-THX

Von THX-lizenzierte 18 Hertz und Schalldruck ohne Ende

Auch der Subwoofer Cinema Ultra Sub 300-THX ließ die THX-Prüfer staunen: Er ist der bislang kleinste Woofer, dem sie bislang das Ultra-2-Siegel verliehen. Die Grundlage für den Rekord ist auch hier modernste Technik. Der 32 Zentimeter Hochleistungstreiber ist auf großen Hub und niedrigste Verzerrungen hin optimiert. Für den Druck von ganz unten – der Cinema Ultra Sub 300-THX reicht runter bis auf 18 Hertz! – hat der Tieftöner Unterstützung von zwei Passiv-Radiatoren gleicher Größe und Optik.

Gemeinsam mit der neu entwickelten, 550 Watt starken Class-D Endstufe sitzen sie in einem kompakten, extrem stabilen Gehäuse, wo allein schon die Schallwand aus 45 Millimeter starkem MDF viele Vibrationen effektiv unterdrückt.



Eine perfekte Bass-Maschine – auch für Nicht-THX-Anwendungen



32-cm-Hochleistungs-Langhubwoofer im strömungsoptimiertem, hochstabilen Aluminium-Druckgusskorb



„Star Wars“-Regisseur George Lucas war auch beim Ton ein Überzeugungstäter. Die Effekte und Sounds, die er seinerzeit seinen Filmen verordnete, setzen noch heute Maßstäbe. Umso unzufriedener war er damals mit der Klangqualität der Kinos. Also beauftragte er seinen Toningenieur Tomlinson Holman, den Ablauf von der Aufnahme bis hin zum Abspielen zu durchleuchten und einen Prozess aufzusetzen, der die Filmtongqualität drastisch erhöht. So entstand 1983 die Tomlinson Holman Experience, ein Anforderungskatalog für Kinos und später auch Heimkinos, der – stets auf die Größe des Kinos bezogen – hinreichend Pegel, niedrige Verzerrungen und beste Sprachverständlichkeit garantiert.

Im Dschungel der vielen Spezifikationen blieb THX über nunmehr 30 Jahre der einzig verlässliche Gradmesser. In den Kinos sorgten die THX-Zertifizierungen für einen gewaltigen Qualitätsschub und nicht zuletzt dafür, dass Kino wieder attraktiv wurde. Obwohl das Gütesiegel mittlerweile in verschiedenen Anspruchsklassen verliehen wird, sind die THX-Anforderungen auch für Heimkino-Geräte nach wie vor sehr hoch. Mitunter geht der Prüfprozess über Monate und erfordert etliche Nachbesserungen der Hersteller. Ultra2 ist der mit Abstand ambitionierteste THX-Standard; er gilt für große Heimkinos ab 40 Quadratmeter. Ein Surround-System mit Ultra2-Lizenz hat die höchsten THX-Weihen und ist für jede Anforderung gewappnet.

# Trotz hoher Performance äußerst vielseitig

Dank seiner Kompaktheit und den zahlreichen Optionen lässt das Cinema Ultra unzählige Konfigurationen zu. Von THX offiziell freigegeben ist bereits der Minimalausbau 5.1 (rechts oben), doch viele Filmfans wollen sicherlich mehr. Ein zweiter Subwoofer bringt noch mehr Bassdruck ins Heimkino, zusätzliche Dipol-Surroundlautsprecher oder sogar Frontlautsprecher an der Rückwand machen aus dem Cinema Ultra ein äußerst potentes 7.2-System (rechts unten). Dank der flexiblen Frontlautsprecher kann THX Ultra2 nun aber auch besonders praktisch sein: drei liegende Frontlautsprecher machen das vordere Trio betont schlank und schaffen Platz für große Fernseher, Leinwände und Sideboards.

Drei liegende Frontlautsprecher machen das Cinema Ultra zu einem unerreicht kompakten THX Ultra2-zertifizierten System (Surroundlautsprecher nicht im Bild)





# Cinema Ultra AEH 400-ATM

Mit definiertem Abstrahlverhalten zum perfekten Dolby-Atmos-Raumklang

Auch Dolby macht extrem strenge Vorgaben, damit das anspruchsvolle Vielkanal-Verfahren perfekt wiedergegeben kann. Wichtig sind Abstrahlverhalten und Position der Zusatzlautsprecher. Ein Tieftöner mit integriertem Hochtöner, ein so genannter Koaxialtreiber, ist hier die beste Option. Der Cinema Ultra AEH 400-ATM ist ein Koax mit einem 13 Zentimeter Bass plus 25 Millimeter Hochtonkalotte und passt äußerlich wie auch von der Bautiefe her perfekt auf einen LCR 100-THX – wo er nach Dolby-Vorstellungen auch stehen sollte.

Für den Fall, dass Heimkino-Fans den klanglich exzellenten AEH 400-ATM lieber an Wand oder Decke als Höhenkanal anbringen wollen, haben wir statt dem von Dolby vorgeschriebenen, für Deckenreflexion optimierten Frequenzgang eine zweite Frequenzweiche für lineare Wiedergabe eingebaut, die per Kippschalter aktiviert wird.



Der Magnat Cinema Ultra AEH 400-ATM ist die ideale Ergänzung für jedes Surround-Set, das neue Mehrkanalverfahren wie Dolby Atmos wiedergeben soll



Eine auf direkte Abstrahlung umschaltbare Klangcharakteristik sorgt für maximale Flexibilität

## DOLBY ATMOS®

Es geht um nichts weniger als das Erreichen der akustischen dritten Dimension. Bislang waren klassische Surround-Sets meist wie folgt aufgebaut: Frontboxen und Center etwa auf Ohrhöhe und die Rearspeaker hinter dem Kopf etwas höher angebracht. Die Klangbilder bewegten sich somit fast alle auf einer Ebene, auch weil der Filmtone selbst Auf- und Abwärtsbewegungen gar nicht vorsah. Doblays neues Atmos-Verfahren ermöglicht hier sehr viel mehr – und das mit vergleichsweise bescheidenen Mitteln. Dazu nutzt Dolby die bestehenden diskreten Tonspuren, erzeugt aber bei der Aufnahme zusätzliche „Audio-Objekte“, die der Toningenieur virtuell aufspielen und überall im Klangraum positionieren kann. Der Dolby-Atmos-fähige Prozessor im AV-Receiver entschlüsselt diese Informationen und verteilt sie optimal auf das angeschlossene Boxenset – sei es nun eine 5.1-, 7.1 oder 9.2-Konfiguration.

Das funktioniert erstaunlich gut. Die Abbildung wird mit Dolby Atmos sehr viel plastischer, das Klangbild gewinnt an Höhe und an Tiefe. Der einzige Nachteil: Ohne zusätzliche Höhen- oder Deckenlautsprecher bleibt die Wiedergabe wie gehabt zweidimensional. Weil aber Deckenlautsprecher oft nicht durchsetzbar sind, haben einige Hersteller von Dolby lizenzierte Spezialkonstruktionen entwickelt, die in einem genau vorgeschriebenem Winkel nach oben strahlen und so Deckenlautsprecher simulieren. So lässt sich ein beeindruckend dreidimensionales Schallfeld mit sehr geringem Aufwand realisieren.

# Heimkino in der dritten Dimension

Im Kino sorgen zahlreiche Deckenlautsprecher für eine beeindruckende Erweiterung des Schallfeldes von Filmen mit Atmos-Sound. Für Zuhause setzt Dolby auf eine besonders praktische Lösung: Zusatzlautsprecher werden auf den vorhandenen Lautsprechern platziert und strahlen in definiertem Winkel an die Decke. Die Reflexionen dieses Schallfeldes erreichen den Zuhörer, es entsteht die Illusion von Deckenlautsprechern. Die zum Cinema Ultra gehörenden, von Dolby zertifizierten Zusatzlautsprecher AEH 400-ATM sind ideal zur Erweiterung des Sets für Dolby Atmos (rechts oben). Sie erfüllen nicht nur alle strengen Vorschriften für Atmos-fähige Lautsprecher, sondern bieten zusätzlich einen Direktstrahler-Modus. So werden sie auch zum idealen Heimkino-Zusatzlautsprecher auf Wand und Decke (rechts unten).

Der AEH 400-ATM lässt sich dank doppelter Frequenzweiche und VESA-Halterung extrem flexibel platzieren: als Atmos-fähiger Zusatzlautsprecher auf oder in der Nähe der Frontlautsprecher oder als Direktstrahler an Wand oder Decke



# Cinema Ultra

Kompakter, flexibler und klangstärker ist THX Ultra2 nicht zu haben



## Cinema Ultra RD 200-THX

**Prinzip**  
THX Ultra2-zertifizierter  
Dipol-Surroundlautsprecher  
2-Wege, geschlossen

**Bestückung**  
170 mm Tief-Mitteltöner  
2 x 42 mm Hochtonkalotte

**Belastbarkeit (RMS / Max.)**  
150 / 240 Watt

**Frequenzbereich**  
80 - 27.000 Hz

**Wirkungsgrad (2.8V/1m)**  
89 dB

**Abmessungen (BxHxT)**  
400 x 300 x 160 mm



## Cinema Ultra LCR 100-THX

**Prinzip**  
THX Ultra2-zertifizierter Frontlautsprecher  
2-Wege, geschlossen

**Bestückung**  
2 x 170 mm Tief-Mitteltöner  
42 mm Hochtonkalotte

**Belastbarkeit (RMS / Max.)**  
220 / 350 Watt

**Frequenzbereich**  
80 - 27.000 Hz

**Wirkungsgrad (2.8V/1m)**  
93 dB

**Abmessungen (BxHxT)**  
280 x 520 x 188 mm





## Cinema Ultra SUB 300-THX

### Prinzip

THX Ultra2-zertifizierter aktiver Subwoofer,  
Doppel-Passivmembran

### Bestückung

320 mm Woofer  
2 x 320 mm Passivmembran

### Ausgangsleistung (RMS / Max.)

550 / 1100 Watt

### Frequenzbereich

18 - 200 Hz

### Abmessungen (BxHxT)

468 x 461 x 460 mm

468 x 461 x 478 mm (inkl. Verstärker)



## Cinema Ultra AEH 400-ATM

### Prinzip

Dolby Atmos-fähiger High Performance  
Zusatzlautsprecher mit Direktstrahler-Modus

### Bestückung

130 mm Koaxial-Lautsprecher

### Belastbarkeit (RMS / Max.)

50 / 120 Watt

### Frequenzbereich

45 - 37.000 Hz

### Wirkungsgrad (2.8V/1m)

89 dB

### Abmessungen (BxHxT)

280 x 150 x 188 mm

