

Magnat[®]

Home-HiFi 2011

ELEKTRONIK | AUDIOPHILE LAUTSPRECHER | CINEMA SYSTEME | MAGNAT PRO

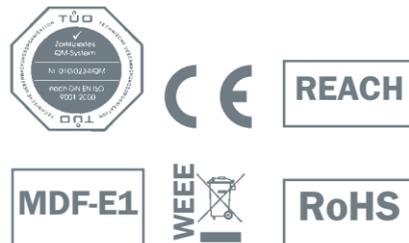


Es ist mehr als 35 Jahre her, dass sich die Gründer der Firma Magnat dem Ziel perfekter Klangwiedergabe verschrieben haben. Bis zum heutigen Tag werden alle Magnat-Produkte in den Laboratorien unseres Firmensitzes in Pulheim bei Köln entwickelt. Nur so können wir garantieren: Es ist eine echte Magnat. Die Philosophie, auch das vermeintlich Perfekte immer wieder zu hinterfragen und zu verbessern, treibt unsere technologische Spitzenposition seitdem stetig voran. So versinnbildlicht Qualität und Innovationskraft die Seele des Unternehmens Magnat. Unser persönlicher Anspruch an die Faszination originalgetreuen Klanges ist für jedermann nachvollziehbar, der die Akustik eines Magnat-Lautsprechers erlebt.

Magnat bietet heute als einer der international führenden Anbieter hochwertiger HiFi-Technologie in über 50 Ländern der Erde ein umfangreiches Sortiment an: High-End-Technik – vom ultrakompaktem Heimkinosystem über State-of-the-Art-Standlautsprecher bis hin zur High-End Elektronik-Linie. Und dabei ist jedes dieser Segmente bereit, Geschichte zu schreiben. Unsere Liste der Auszeichnungen, Testsiege und Schutzrechte geht weit zurück in die Unternehmensgeschichte und wird bis heute eindrucksvoll fortgeführt. So wurden aus Ideen mitunter Legenden und aus Legenden Mythen, die den Ton unter den innovativsten Technologien in der Unterhaltungsbranche vorgeben – klangvolle Indizien der herausragenden Entwicklungsarbeit im Hause Magnat. Das alles für ein Ziel: unsere Kunden und Hörer mit audiophiler Spitzenklasse zu begeistern – hörbar und erlebbar.

Schon vor über 20 Jahren hat Magnat mit dem rundumstrahlenden, masselosen Plasma-Hochtöner eine sensationelle Weltneuheit vorgestellt. Es folgten das erste Subwoofer/Satelliten-System und über die Jahre viele Innovationen, die bis heute die Lautsprecherindustrie beeinflussen. Oder betrachten Sie die spektakuläre Markteinführung der Quantum High-End-Serie. Weitere eindrucksvolle Zeichen, die beweisen, dass Magnat in Sachen Klangtechnologie immer wieder die vermeintlichen Grenzen zu überwinden versteht. So werden wir auch in Zukunft kontinuierlich und mit modernsten Prüf- und Fertigungstechnologien an der perfekten wirklichkeitstreuen akustischen Wiedergabe von Tonträgern arbeiten. Auf das Resultat sollten Sie schon jetzt gespannt sein. Ihr Fachhandel berät Sie gerne.

Einen Einblick in unsere Prüf- und Messsysteme können Sie auf den Seiten 54/55 gewinnen. Die Testerfolge unserer Spitzenserien finden Sie ab Seite 56. Die bei den Produkten aufgeführten Zeichen signalisieren die Technologien, die sich in diesen wiederfinden. Den genauen Inhalt, Vorteil und Nutzen dieser speziellen Magnat-Technologien finden Sie ab Seite 58.



MAGNAT ist nach Qualitätsstandard ISO 9001:2000 zertifiziert. Alle unsere Produkte entsprechen neuester Qualitätsstandards und Produktrichtlinien.

MAGNAT 2011 |

ELEKTRONIK | SEITE 4 – 19

- 1 | RV 2
- 2 | MA 800/MCD 850
- 3 | MA 400/MCD 450/MT 420
- 4 | MC 1

Elektronik für Anspruchsvolle:
 RV 2 – Stereo-Röhrenvollverstärker
 MA 800 – Stereo-Verstärker mit Röhrenvorstufe
 MCD 850 – Röhren-Super-Audio-CD-Spieler
 MA 400 – Stereoverstärker mit Röhrenvorstufe
 MCD 450 – CD-Spieler
 MT 420 – FM/AM-Tuner
 MC 1 – Stereo-SACD-Receiver mit Röhrenvorstufe



AUDIOPHILE LAUTSPRECHER | SEITE 20 – 39

- 1 | QUANTUM 1000
- 2 | QUANTUM 650
- 3 | QUANTUM 550
- 4 | OMEGA SUB
- 5 | BETASUB

Lautsprecher als Lebenswerk, unentwegtes Streben nach dem ultimativen Klang:
 Die Quintessenz aus neuester Entwicklungstechnik, Hightech-Messmethoden und dem Wissen aus über drei Jahrzehnten Lautsprecherbau, konzentriert auf 3 Lautsprecher- und 2 Subwoofer-Serien.



CINEMA SYSTEME | SEITE 40 – 45

- 1 | INTERIOR 5001A/501A
- 2 | NEEDLE ALU SUPER

Nie zuvor waren Home-Cinema Lautsprechersysteme eleganter, der Klang präziser und gewaltiger als mit den Magnat Home-Cinema Systemen. Sowohl die edlen Sub-Sat-Systeme von Interior in piano-schwarz und piano-weiss, semi-matt schwarz und semi-matt silber, als auch die gebürsteten Aluminium-Säulen und Heimkino-Systeme der Needle Alu Super-Serie können klanglich, als auch optisch überzeugen.



MAGNAT PRO | SEITE 46 – 53

- 1 | SYMBOL PRO
- 2 | INTERIOR PRO
- 3 | INTERIOR IN-CEILING/IN-WALL
- 4 | PA

Nicht nur für Profis sind Magnat Pro Lautsprecher konzipiert. Mit ihnen lässt sich praktisch alles beschallen – Wohnzimmer, Restaurant, Bar, Terrasse, Partykeller, das private Aufnahmestudio oder auch eine Arztpraxis. Genießen Sie in allen Räumen Musik auf höchstem Niveau.



TECHNIK/TESTS/DATEN | SEITE 54 – 63



RV 2 - Stereo-Röhrevollverstärker

- 1 | Eine klar gegliederte Front für einfache Bedienbarkeit. Zentral das wichtigste Bedienelement: der Lautstärkereglер
- 2 | Vorverstärker und Treiberstufe mit selektierten und 60 Stunden eingebrannten Röhren vom Typ 12AX7/ECC83 und 12AU7/ECC82
- 3 | Die Fernbedienung beschränkt sich auf die grundlegenden Funktionen Lautstärke und Mute. Aus vollem Aluminium gefräst, bietet sie eine unwiderstehliche Haptik
- 4 | Push-Pull-Endstufe mit paarweise selektierten und eingebrannten Endpentoden des Typs 6550. Garanten für besonders dynamischen Klang
- 5 | Der RV 2 ist sowohl für die Verwendung mit Moving-Magnet- als auch Moving-Coil-Tonabnehmersystemen ausgestattet

Um den Klang eines Röhrenverstärkers zu beschreiben, werden häufig Natürlichkeit und Musikalität als Attribute genannt. Bei audiophilen Musikliebhabern genießen hochwertige Röhrevollverstärker den Ruf des akustischen Nonplusultra. Aber gerade bei Röhrenverstärkern gibt es enorme Unterschiede hinsichtlich Konstruktion, Aufwand und Ergebnis. Viele neuzeitliche Geräte sind vor allem nach der Maxime des niedrigsten Preises und des größten Showeffekts entwickelt worden. Kitschige chrom- und goldblitzende Röhrentempel mit mangelhafter Zuverlässigkeit und sehr enttäuschender Klangqualität sind oft das Ergebnis.

Der Magnat RV 2 wurde von einem deutsch-englischen Team in Anlehnung an klassische Röhrenverstärker der 60er und 70er Jahre entwickelt. Ziel waren beste Klangqualität, hohe Zuverlässigkeit und Kompatibilität mit modernen Lautsprechern. Grundvoraussetzung hierfür ist ein perfekter mechanischer Aufbau. Klangschädigende Vibrationen sollten schon von vornherein ausgeschlossen werden. Das Gehäuse des RV 2 besteht deshalb aus einem massiven Stahlblechgehäuse und verstärkenden Aluminiumteilen. Im Inneren sind alle Hauptsektionen – Eingangsstufe, Netzteil und Röhrenstufen – durch Abschirmbleche getrennt. Diese aufwändige Bauweise und die massiven Trafos tragen den Hauptanteil am Gesamtgewicht von über 23 kg. Diese hochstabile Konstruktion bietet eine perfekte Basis für die elektronische Schaltung.

Der Signalweg folgt dem „schwach auf stark“-Prinzip; d. h. das schwächste Signal (Phono) wird unmittelbar hinter dem Eingang verstärkt. Der Phono-Vorverstärker wurde vom deutschen Analogspezialisten Walter Fuchs konzipiert und entwickelt. Es können sowohl Moving-Coil- als auch Moving-Magnet-Tonabnehmer angeschlossen werden. Außerdem werden audiophile, besonders rauscharme Operationsverstärker und eng tolerierte passive Bauteile eingesetzt. Von dort aus geht es über die Eingangsumschaltung weiter zum Lautstärkereglер und zur Vorverstärker-/Treiberstufe. Dann folgt die Endverstärkung. Der Netztrafo ist mittig angeordnet, um kurze Wege zu garantieren.

Die Vorverstärkerschaltung ist nach dem SRPP (Shunt Related Push Pull)-Prinzip aufgebaut. Diese von vielen japanischen und französischen Vorverstärkerspezialisten favorisierte Schaltung ist für ihre hohe Linearität und geringste Verzerrungen bekannt. Als Röhrentyp werden selektierte russische 12AX7/ECC83-Typen eingesetzt. Diese Röhren genießen einen hervorragenden Ruf hinsichtlich Zuverlässigkeit und Klangqualität. Für die Lautstärkeregelung wird ein hochwertiges ALPS-Potentiometer verwendet.

Bei der Endstufe handelt es sich um eine Gegentaktschaltung/Push-Pull Class-AB mit einer Ausgangsleistung von 50 W an 4 und 8 Ω. Bei der Ausgangsleistung hat die Klangqualität eine höhere Priorität als eine akademisch hohe Wzähl. Diese Schaltung in Verbindung mit in Russia hergestellten Röhren des Typs 6550 verbindet Zuverlässigkeit, ein sauberes Klangbild und für einen Röhrenverstärker hohe Universalität bei der Lautsprecherwahl. Die auch von europäischen und amerikanischen Experten hochgeschätzte Endpentode vom Typ 6550 ist berühmt für ihren dynamischen und zupackenden Klang.

Alle Röhrenstufen sind auf einer besonders stabilen Epoxydharzplatte aufgebaut. Die Röhren werden selbstverständlich selektiert. Der Endstufe ist eine Treiberstufe mit Röhren vom Typ 12AU7/ECC82 vorgeschaltet.

Vor der Endmontage des RV 2 werden alle Vor- und Endverstärkerröhren einem 60-stündigen Burn-in-Test ausgesetzt. Fehlerhafte oder nicht den strengen Qualitätsvorgaben entsprechende Röhren werden aussortiert.

Röhrenkenner sind sich einig darüber, dass die Qualität der Ausgangsübertrager von entscheidender Bedeutung für die Qualität der Wiedergabe ist. In Low-Budget-Röhrenverstärkern werden häufig Ausgangstrafos mit billigen Ringkernen benutzt. Im echten High-End-Bereich und bei legendären Klassikern des Röhrenverstärkerbaus werden diese wegen der negativen klanglichen Auswirkungen nicht eingesetzt.

Die Ausgangsübertrager sind speziell auf die 6550 angepasst, und es werden EI-Kerne aus hochwertigsten Trafoblechen verwendet. Die Übertrager wie auch der Haupttransformator werden in einem aufwändigen Verfahren vibrationshemmend und luftdicht vergossen. Auch die besten Schaltungen können nur mit einem exquisiten Netzteil ihre Stärken ausspielen. Alle Schaltkreise des RV 2 werden mit separat stabilisierten Versorgungsspannungen gespeist. Dies bewirkt einen hervorragenden Geräuschspannungsabstand und beste Langzeitstabilität.

Neben dem mechanischen Aufbau und der elektrischen Schaltung wurde beim RV 2 auch Wert auf eine Vielzahl von Details gelegt. Die großzügig dimensionierten Lautsprecherklemmen sind nicht nur mit vergoldeten Kontakten ausgestattet, sondern auch acrylgekapselt. Alle klangrelevanten Bauteile sind eng toleriert, es werden hier nur hochwertige Folienkondensatoren und Metallfilmwiderstände eingesetzt.

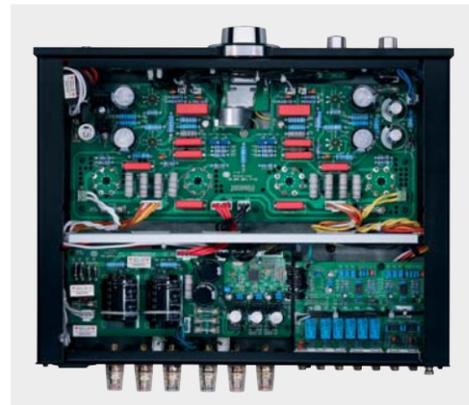
Auch die Röhrenfassungen spielen eine wichtige Rolle. Die Endstufe ist mit extrem haltbaren und temperaturfesten Keramikfassungen bestückt. Bei allen anderen Röhren werden Fassungen mit präzisionsgefrästen, vergoldeten Ringkontakten eingesetzt. Kontaktprobleme werden so auch nach vielen Betriebsstunden vermieden.

Dem Gerät liegt eine edle Vollmetall-Fernbedienung bei. So lässt sich die Lautstärke bequem vom Hörplatz aus regeln. Alle Bedien- und Schaltelemente sind aus vollem Aluminium gefräst.

Der im RV 2 realisierte Aufwand in Entwicklung, Material und Details dient nicht kurzfristigen Effekthaschereien, sondern ermöglicht dem Kenner zahlreiche Stunden der erfüllten Beschäftigung mit dem vielleicht schönsten Medium, das der Mensch kennt: Der Musik.

Technische Daten Seite 59

- 1 | Als Röhren werden selektierte russische Typen eingesetzt. Diese Röhren genießen einen hervorragenden Ruf hinsichtlich Zuverlässigkeit und Klangqualität
- 2 | Aufgeräumt und übersichtlich präsentiert sich der RV 2 von oben. Ganz klar gegliedert erkennt man Vor- und Endstufenröhren, Ausgangs- und Netzteiltrafos
- 3 | Auch kleinste Bauteile wie die Röhrensockel im Vorverstärker verfügen über präzisionsgefräste und vergoldete Kontakte, um den Klang zu optimieren
- 4 | Hochwertige Bauteile und sauberer Aufbau: das Innenleben des RV 2.



1 | Im Lieferumfang des RV 2 ist ein abnehmbares Röhren-Schutzgitter enthalten

RV 2

Prinzip	Stereo-Röhrenvollverstärker
Nennleistung	20 Hz – 20 kHz, THD < 1.0 %, 4 Ω, 2 x 50 W 20 Hz – 20 kHz, THD < 1.0 %, 8 Ω, 2 x 50 W
B x H x T	403 x 190 x 325 mm (375 mm inkl. Bedienelemente und Anschlussklemmen)
Ausführung	Schwarz





MA 800 - Stereo-Verstärker mit Röhrenvorstufe MCD 850 - Röhren-Super-Audio-CD-Spieler

- 1 | **Sauber aufgebaut und geordnet präsentieren sich die Anschlussfelder des MA 800 und des MCD 850**
- 2 | **Röhrenausgangsstufe des MCD 850**
- 3 | **Mit der edlen Vollmetall Systemfernbedienung lassen sich alle Funktionen steuern**
- 4 | **Bei beiden Komponenten rundet eine gebürstete 8 mm starke Aluminiumfront das Design ab**

Bei separaten Audio-Komponenten können sich die Entwickler auf die klanglichen Aspekte konzentrieren und müssen weniger Kompromisse hinsichtlich Abmessungen und Kompaktheit schließen. An den neuen Geräten der Magnat 800er-Elektronik-Serie wird dies exemplarisch deutlich. Beide Geräte, ein Stereo-Vollverstärker und ein Super-Audio-CD-Spieler, wurden in Deutschland von einem erfahrenen Team konzipiert und entwickelt. Zentraler Ansatz war zuerst die reine Klangqualität unter Berücksichtigung von Variabilität der Anwendung. Erreicht wurde dies durch ein durchdachtes technisches Konzept und die Realisation mit hochwertigen Materialien und Bauteilen. Grundsätzlich gemeinsam ist beiden Geräten ein solider und resonanzarmer mechanischer Aufbau und die Verwendung von Vakuum-Röhren an besonders klangrelevanten Stellen.

Der MA 800 ist ein Vollverstärker mit getrennten Phonoeingängen für MC- und MM-Systeme, einer kanalgetrennten Röhrenvorstufe und Endstufen in diskreter Transistor-Technik. Direkt hinter den vergoldeten Cinch-Eingangsbuchsen befindet sich die Eingangsumschaltung, die über hochpräzise, gekapselte Relais erfolgt. Die aufwändige Phonostufe wurde vom bekannten Analog-Spezialisten Walter Fuchs konzipiert. Für die Phono-Sektion stehen zwei getrennte Eingänge zur Verfügung, einer für ‚Moving-Magnet‘-Tonabnehmer (MM) und einer für ‚Moving-Coil‘-Tonabnehmer (MC). Es können somit zwei Tonabnehmer gleichzeitig angeschlossen und per Fernbedienung umgeschaltet werden. Für den Phono-Vorverstärker werden audiophile, rauscharme Operationsverstärker und extrem eng tolerierte passive Bauteile verwendet. Das separate Netzteil, eigens für die Phonostufe, ist in unmittelbarer Nähe auf der Platine angeordnet. Hervorragende Kanaltrennung und sehr gute Rauschabstände kennzeichnen diesen außergewöhnlich aufwändig konstruierten Vorverstärker. Die gewählte Eingangsquelle wird über das dezent gehaltene Dot-Matrix-Display auf der Front angezeigt. Seine Helligkeit kann in drei Stufen eingestellt oder auch ganz abgeschaltet werden.

Das klangliche Herz des MA 800 bildet die Röhrenvorstufe, die eingehende Signale nach der Eingangsstufe verstärkt. Pro Kanal wird eine Röhre des Typs ECC 82 verwendet. Die Röhren sind aus russischer Produktion und werden vor der Montage 60 Stunden eingebraunt und danach paarweise selektiert. Die Doppeltriode ist nach dem SRPP-Prinzip beschaltet und arbeitet so extrem linear und verzerrungsarm. Die Stromversorgung erfolgt über ein separates Netzteil.

Für die nötige Leistung sorgt die großzügig dimensionierte Leistungsstufe. Sie ist diskret aufgebaut und mit selektierten, japanischen Hochleistungs-Transistoren bestückt. Es stehen 110 W Dauerleistung pro Kanal zur Verfügung, kurzfristig werden bis zu 400 W Gesamtleistung bereitgestellt. Dank des hohen Dämpfungsfaktors können auch Lautsprecher mit kritischen Anschlusswerten problemlos angesteuert werden. Eine ausgeklügelte Schutzschaltung vermeidet im Extremfall Schäden an Verstärker und Lautsprecher. Mit verantwortlich für die hervorragende Kanaltrennung und Dynamik des Verstärkers sind die beiden Netzteile, die den linken und rechten

Technische Daten Seite 59

Endstufenkanal getrennt mit Leistung versorgen. Jedes der insgesamt sechs Netzteile in Vor- und Endstufe wird über einen großzügig dimensionierten, streufeldarmen Ringkern-Transformator mit Spannung versorgt. Trotz der großzügigen Auslegung der Bauteile ist der MA 800 kein anti-quirter Stromfresser. Er verfügt über eine komfortable Standby-Funktion, die Dank einer speziellen ströparenden Schaltung nur ein W Leistung verbraucht. Zur Volumen-Regelung steht am Gerät selbst ein massiver Aluminium Drehregler zur Verfügung, ausgestattet mit einem hochpräzisen ALPS-Motor-Potentiometer im Hintergrund. Optional können sämtliche Einstellungen auch über die Vollmetall-Fernbedienung erfolgen. Die Lautsprecheranschlüsse sind großzügig dimensioniert, für eine saubere Signalübertragung vergoldet, und zusätzlich in Acryl gekapselt. Sie sind sehr stabil und ermöglichen eine sichere Verbindung zu Lautsprecherkabeln auch mit großen Querschnitten. Pro Kanal stehen zwei Anschlusspaare zur Verfügung, so dass auch Bi-Wiring problemlos möglich ist.

Der MCD 850 ist ein CD-Spieler mit Super-Audio-Laufwerk, Röhrenausgangsstufe und aufwändiger Stromversorgung. Angepasst an die Optik des Verstärkers MA 800, ist auch der SACD-Spieler MCD 850 mit edelsten mechanischen und elektronischen Komponenten ausgestattet. Außerlich besticht das Gerät durch die klar gestaltete Front. Die Bedienelemente, das Display und die CD/SACD-Schublade sind so angeordnet, dass das Design nicht nur höchsten ästhetischen Ansprüchen genügt, sondern auch eine intuitive Bedienung ermöglicht wird. Das schlichte, 16-stellige alphanumerische Display versorgt den Benutzer mit allen wichtigen Informationen. Wie beim MA 800 kann es in der Helligkeit 3fach eingestellt oder auch ganz abgeschaltet werden.

Der technische Aufbau ist ganz nach audiophilen Gesichtspunkten ausgerichtet. Die gesamte Audiosektion inklusive Netzteil findet auf einer einzigen Platine Platz. Auf einer zweiten, getrennten Platine ist das Netzteil für das Laufwerk und den Micro-Controller untergebracht. Dadurch sind negative Beeinflussungen der sensiblen Wandler und Verstärkerstufen ausgeschlossen.

Als Laufwerk kommt ein Präzisionsmechanismus mit Sanyo-Laser-Einheit zum Einsatz. Es wird zusätzlich durch eine Metallabdeckung von äußeren Einflüssen abgeschirmt. Gleichlaufstabilität und Resonanzarmut sind hervorragend.

Die digitalen Signale werden durch einen Burr-Brown-D/A-Konverter neuester Generation in analoge Signale umgesetzt. Der volle Dynamikumfang einer SACD bleibt dabei unverändert. Die kanalgetrennte Filterstufe ist mit rauscharmen Operationsverstärkern bestückt und gewährleistet einen breiten, linearen Frequenzgang bis weit über 40 kHz.

Das klangliche Highlight dieses außergewöhnlichen SACD Spielers ist die Röhrenausgangsstufe. Für jeden Kanal wird eine besonders rauscharme ECC 88 Doppeltriode eingesetzt. Die Schaltung garantiert äußerst lineare und verzerrungsarme Übertragungseigenschaften. Wie bei allen Magnat-Röhrengeräten werden auch beim MCD 850 nur eingebaute und selektierte Röhren aus russischer Produktion eingesetzt. Die Verbindung zur Außenwelt wird durch zwei hochwertige, vergoldete Cinchbuchsen sichergestellt.

Vor der Röhrenstufe wird das Audiosignal für den separaten Kopfhörerverstärker abgegriffen. Die Lautstärke lässt sich über die Fernbedienung bequem regeln, dabei bleibt der Ausgangspegel an den Cinchbuchsen unverändert.

Für digitale Speichermedien stehen zusätzlich zwei digitale Ausgänge zur Verfügung (optisch und koaxial).

Die beiden Netzteile werden über einen verlust- und streufeldarmen R-Core-Transformator mit Spannung versorgt. Auch der MA 850 verfügt über eine Standby-Funktion mit geringer Leistungsaufnahme.

Zum Lieferumfang der beiden Geräte zählt auch eine edle System-Fernbedienung, über die alle Funktionen des MA 800 und des MCD 850 bequem vom Hörplatz aus gesteuert werden können. Sie ist komplett aus Aluminium gefertigt und zeichnet sich besonders durch ihre einfache Handhabung aus.

Intuitive Bedienbarkeit, ein präziser Aufbau mit edelsten Materialien und der audiophile Klang zeichnen beide Komponenten als Garant für einen erstklassigen Musikgenuss aus.

Technische Daten Seite 59

- Das Dot Matrix Display ist abschaltbar oder je nach Wunsch in 3 Helligkeitsstufen einstellbar. Die Drehregler auf der Front des MA 800 sind aus dem Vollen gefräst und mit hochpräzisen Motorpotentiometern versehen
- Der technische Aufbau der Komponenten ist absolut sauber gestaltet und bis ins kleinste Detail auf audiophilen Klang konzipiert



- Die im Verstärker verwendeten ECC 82 Röhren werden sorgfältig eingebraut und von Hand selektiert bevor sie eingesetzt werden
- Die getrennte Phonoingangssektion für MM und MC en détail



MA 800

Prinzip	Röhrenverstärker
Ausgangsleistung	2 x 110 W
Nennleistung	2 x 75 W
Impulsleistung	2 x 200 W
B x H x T	430 mm x 125 mm x 330 mm
Ausführung	Schwarz

MCD 850

Prinzip	Röhren-SACD-Spieler
Frequenzgang	CD 5 Hz – 20 kHz (± 0.5 dB) SACD 5 Hz – 40 kHz (± 0.5 dB)
Abspielbare Formate	CD-Audio, SACD, SACD-Hybrid, CD-R, CD-RW
B x H x T	430 mm x 90 mm x 330 mm
Ausführung	Schwarz



MA 800



MCD 850



MA 400 MCD 450
MT 420



MA 400 - Stereo-Verstärker mit Röhrenvorstufe
MCD 450 - CD-Spieler
MT 420 - FM/AM-Tuner

- 1 | Puristisches Design für einfache Bedienbarkeit
- 2 | Vor dem Einbau 60 Stunden Einbrennzeit: Die Vorverstärkerröhre des MA 400
- 3 | Alles in einem Griff: die Vollfunktions-Fernbedienung
- 4 | Massive Aluminiumfront bei allen Geräten der 400er-Serie

Die neuen Komponenten der Magnat 400er-Serie profitieren von den Erfahrungen der 800er-Modelle. Wie auch ihre teureren Geschwister wurden alle drei Geräte in Deutschland entwickelt und konzipiert. Oberste Priorität hatte dabei die Klangqualität. Wie bei allen Magnat Elektronik-Komponenten wurde aber auch hoher Wert auf einen soliden mechanischen Aufbau und einfache Bedienung gelegt.

Der MA 400 ist ein Vollverstärker mit Röhrenvorstufe, einer Endstufe mit speziellem Audio IC und einem Phonoingang für Moving-Magnet-Tonabnehmersysteme. Der Phonoverstärker ist mit besonders rauscharmen Operationsverstärkern aufgebaut. Durch selektierte Bauteile wird eine Abweichung von der RIAA-Entzerrungskurve von unter 0,3 dB realisiert. Des Weiteren verfügt er über ein aufwändiges Subsonic-Filter mit einer Flankensteilheit von 18 dB/Oktave und einer Grenzfrequenz von 16 Hz. Für den Klangcharakter mitbestimmend ist die im Vorverstärker eingesetzte Doppeltrioden-Röhre vom Typ ECC88. Diese Doppeltriode wird vor der Montage selektiert und 60 Stunden eingebrannt.

Das Herz der Endstufe ist der integrierte Audio-Leistungsverstärker LM4780TA aus der Performance-Serie des amerikanischen Halbleiterspezialisten National Semiconductor. Dieser Hightech-Chip zeichnet sich durch eine hohe Bandbreite und eine hervorragende Anstiegsrate von 20V/µsec aus. Der Verstärker ist kurzschlussfest, und ein thermischer Überlastschutz gewährleistet einen sicheren Betrieb. Klangqualität und Stabilität hatten bei der Auswahl höhere Priorität als hohe "Papierdaten". 40 W Dauerleistung pro Kanal und eine kurzfristige Bereitstellung von über 150 W Gesamtleistung sorgen in Verbindung mit dem hohen Dämpfungsfaktor für problemlose Ansteuerung auch anspruchsvoller Lautsprecher. Entscheidend für Klangqualität und Dynamik sind nicht hohe Wangaben, sondern die Qualität des Netzteils. Im MA 400 wird ein in dieser Preisklasse nicht alltäglich verwendeter Toroidal-Transformator hoher Effizienz eingesetzt. Für die einzelnen Verstärkersektionen aufwändig und separat stabilisierte Versorgungsspannungen und großzügig dimensionierte Pufferkondensatoren (2 x 10.000 µF für die Endstufe) sorgen für Dynamik, Rauscharmut und hervorragende Kanaltrennung.

Der MA 400 besitzt eine komfortable und ströparende Standby-Funktion mit einer Leistungsaufnahme von unter einem W sowie eine Vollfunktions-Fernbedienung, die auch die anderen Modelle der M400er-Serie steuert. Die großzügig dimensionierten Lautsprecheranschlüsse sind vergoldet und in Acryl gekapselt. Sie garantieren eine sichere Verbindung auch mit Lautsprecherkabeln größeren Querschnitts.

Beim CD-Spieler MCD 450 wurde zwei Aspekten besondere Aufmerksamkeit gewidmet: Dem Laufwerk und dem Digital-Analog-Wandler. Für sichere Funktion und präzises Ablesen der digitalen Informationen wurde ein CD-Laufwerk mit Sanyo-Lasereinheit eingesetzt. Das Laufwerk wurde zur Abschirmung äußerer Einflüsse mit einer Metallabdeckung versehen.

Die klagentscheidende Wandlung der digitalen Daten geschieht dann durch einen hochwertigen 24 Bit Digital-Analog-Konverter PCM 1796 von Burr Brown. Dieser Typ zeichnet sich durch einen sehr hohen Dynamikbereich und hervorragende Verzerrungswerte aus. Die kanalgetrennt aufgebaute analoge Filterstufe und die Ausgangsstufe sind mit rauscharmen Operationsverstärkern bestückt und werden mit aufwändig stabilisierten Versorgungsspannungen betrieben.

Alle wichtigen Schaltkreise (Netzteil, Decoder, Digital-Analog-Wandler, analoge Ausgangsstufen) sind auf einer Platine untergebracht. Dies garantiert eine hohe Betriebssicherheit und einen hervorragenden Geräuschspannungsabstand.

Die Bedienung erfolgt entweder an der puristischen Front des Gerätes oder über die Vollfunktions-Fernbedienung. Über diese können auch Sonderfunktionen angewählt werden, wie Wiederholfunktionen und freie Titelprogrammierung. Ein klar lesbares alphanumerisches Display am Gerät liefert alle relevanten Informationen. Auch der MCD 450 verfügt selbstverständlich über eine Standby-Funktion mit geringer Leistungsaufnahme.

Der Tuner MT 420 ist ein klassischer FM/AM-RDS-Tuner für den Ultrakurz- und Mittelwellenbereich. Er ist nach dem Super-Heterodyn-Prinzip aufgebaut und verbindet hervorragende Empfangseigenschaften mit hoher Trennschärfe und niedrigen Verzerrungswerten. Die aufwändige Audio-Ausgangsstufe ist mit rauscharmen Operationsverstärkern aufgebaut. Auf derselben Platine ist auch das Netzteil untergebracht, das für die einzelnen Schaltkreise mehrere stabilisierte Versorgungsspannungen bereithält. Alle wichtigen Funktionen, wie z. B. Senderabstimmung, automatischer Suchlauf, Stereo/Mono-Umschaltung oder Abrufen der gespeicherten Sender, können über die Bedienelemente auf der Front des Gerätes abgerufen werden. Das klar ablesbare Display hält stets alle wichtigen Informationen bereit. Über die Systemfernbedienung stehen noch weitere komfortable Funktionen zur Verfügung. Es können bis zu 40 Sender gespeichert werden, Sendefrequenzen können direkt angewählt werden, alle RDS-Modi (PTY, Radiotext, Zeit) können abgerufen werden.

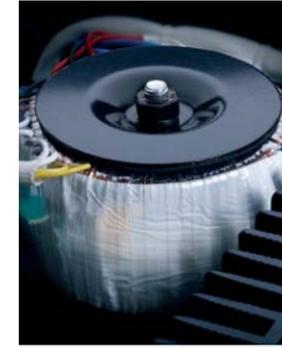
Allen Geräten gemeinsam sind die hohe mechanische Stabilität der Konstruktion, deren hervorstechendes Merkmal die massive Aluminiumfrontplatte mit den Vollmetallbedienelementen ist, die einfache und intuitive Bedienbarkeit und vor allem der Fokus der Entwicklung: beste Klangqualität.

Technische Daten Seite 60

- 1 | Solide Lautsprecherklemmen und hochwertige Eingangsbuchsen
- 2 | Verstärker mit Röhrenvorstufe und aufwändigem Netzteil
- 3 | CD-Spieler MCD 450 mit gekapseltem Laufwerk
- 4 | Klar gegliederter Aufbau des Tuners MT 420



- 1 | Großzügig dimensionierter Netzteil-Trafo
- 2 | Klar ablesbare Displays



	MA 400	MCD 450	MT 420
Prinzip	Röhrenverstärker	CD-Spieler	FM/AM Tuner
Ausgangsleistung	2 x 40 W 2 x 32 W	20 Hz – 20 kHz (± 0.5 dB)	FM: 87.5 – 108 MHz AM: 522 – 1620 kHz
Nennleistung	150 W	Abspielbare Formate	B x H x T
Impulsleistung	430 x 91 x 287 mm	CD-Audio, CD-R, CD-RW	430 mm x 76 mm x 287 mm
B x H x T	Schwarz	B x H x T	Schwarz
Ausführung		Schwarz	

MA 400



MCD 450



MT 420





MC 1 - Stereo-SACD-Receiver mit Röhrenvorstufe

- 1 | **Kompakte Abmessungen und höchste Qualitätsansprüche zeichnen das MC 1 aus**
- 2 | **Hinter dem Fenster aus Acrylglas verbirgt sich die selektierte Doppeltrioden-Röhre**
- 3 | **Mit der Fernbedienung haben sie Zugriff auf alle Funktionen des MC 1**
- 4 | **Ein-Komponenten-Lösung – das MC 1 vereint die Qualität von hochwertigen Einzelkomponenten in einem Gerät**

Viele Musikliebhaber suchen nach einer kompakten und multifunktionalen Musikanlage. Herkömmliche HiFi-Sets aus separaten Komponenten scheiden für sie aus Gründen wie Platzmangel oder ästhetischen Gesichtspunkten aus. Die auf dem Markt befindlichen Midis und Minis sowie viele „designorientierte“ Anlagen kommen für den ernsthaft HiFi-Interessierten wegen der oftmals mangelhaften Klang- und Verarbeitungsqualität nicht in Frage. Magnats Music Center 1 vereint nun zum ersten Mal die Qualität von hochwertigen Einzelkomponenten in einem Gerät kompakter Abmessung. Das MC 1 beinhaltet einen Röhrenvorverstärker, eine Hochleistungstransistorendstufe, einen Super-Audio-CD-Spieler und einen FM/AM-Tuner höchster Qualität in einem Gehäuse.

Die Wertigkeit des MC 1 wird schon auf den ersten Blick durch die gefräste Aluminiumfrontplatte von 8 mm Dicke dokumentiert. Auch die Schalt- und Bedienelemente sind aus vollem Aluminium gearbeitet. Der hochwertige und klare optische Eindruck spiegelt sich auch im Inneren wieder. Alle Signalwege befinden sich auf einer aufgeräumten und geometrisch optimierten Einzelplatine. Der Verstärker besteht eigentlich aus zwei getrennten Komponenten. Im klangentscheidenden Vorverstärker verrichtet eine Doppeltrioden-Röhre vom Typ ECC 88 ihren Dienst. Dieser klassische Röhrentyp ist Garant für eine besonders musikalische, transparente und räumliche Wiedergabe. Die für den MC 1 verwendeten Röhren sind handselektiert und durchlaufen vor der Endmontage einen 60 stündigen Belastungstest. Die Röhre verstärkt auch das Signal aus dem eingebauten Phono-Vorverstärker.

Viele Musikliebhaber auf der ganzen Welt bevorzugen immer noch den Klang einer analogen Schallplatte gegenüber allen anderen Speichermedien. Um alle Feinheiten der Schallplatte wiedergeben zu können, wurde die Phonostufe diskret mit besonders rauscharmen Operationsverstärkern aufgebaut.

Um auch impedanzkritische moderne Hochleistungslautsprecher mit einem perfekten Signal versorgen und antreiben zu können, ist die Endstufe mit Transistoren des japanischen Bauteilspezialisten Sanken bestückt. Sie produzieren 160 W Sinus, die durchaus auch für hohe Pegel Reserven bieten.

Von hoher Relevanz für den Klang ist auch das eingesetzte Netzteil: Das MC 1 verfügt für optimale Energiezufuhr über einen großdimensionierten Toroidal-Trafo. Neben hoher Effizienz ist das geringe Streufeld ein wichtiges Merkmal dieses Typs. Zur mechanischen Entkopplung ist der Trafo im Gehäuse gedämpft gelagert. Die Qualität dieses Röhren/Transistorverstärkers kann es ohne weiteres mit hochwertigen Einzelkomponenten aufnehmen.

Der eingebaute CD-Spieler ist in der Lage, auch Super-Audio-CDs perfekt wiederzugeben. Die Super-Audio-CD bietet ein erweitertes Hochtonspektrum und einen Dynamikumfang von über 120dB. Garant für eine optimale Tonqualität sowohl von Super-Audio-CDs als auch von herkömmlichen Audio-CDs ist der besonders linear arbeitende Burr-Brown Digital-Analog-Konverter. Um der CD eine stabile mechanische Plattform zu geben, wurde ein Laufwerk des japanischen Herstellers Sanyo Industries eingesetzt. Hohe Stabilität und Resonanzarmut unterscheiden dieses Laufwerk von preiswerteren Lösungen.

Der Tuner ist nach dem so genannten Super-Heterodyn-Prinzip aufgebaut und verbindet hohe Trennschärfe mit den akustischen Vorteilen eines besondern geringen Verzerrungsniveaus. Selbstverständlich verfügt der Tuner des MC 1 über RDS-/Radiotext-Funktion und einen großzügigen Speicher von bis zu 80 Stationen. Ein automatischer Sendersuchlauf ist ebenso selbstverständlich, wie die Möglichkeit der manuellen Frequenzwahl.

Trotz aller technischen Details und des hohen Qualitätsniveaus ist der MC 1 sehr einfach zu bedienen. Ein gut ablesbares VFD-Display versorgt den Benutzer mit Informationen über die wichtigsten Funktionen des Gerätes inklusive Uhr und Sleep-Timer. Die Steuerung aller Funktionen des Gerätes erfolgt entweder am Gerät selbst oder wahlweise mit der übersichtlichen Vollmetall-Fernbedienung. Das MC 1 verfügt über einen Direct Sound Modus (DSM). Ist dieser aktiviert, wird das Klangregelnetzwerk ausgeschaltet und jegliche Klangbeeinflussung vermieden. Bei besonders schwierigen räumlichen Situationen können jedoch zusätzliche Bass- und Hochton-Regler zugeschaltet werden.

Deutlich wird der Qualitätsanspruch des MC 1 an der Auslegung der Ein- und Ausgänge. So sind alle Cinch-Buchsen vergoldet. Besonders wichtig für das musikalische Gesamtergebnis sind die Lautsprecherausgänge, hier ausgeführt in einer besonders stabilen und großzügig dimensionierten Bauweise, nicht nur vergoldet, sondern zusätzlich in transparentem Acryl gekapselt.

Von nun an benötigt der ambitionierte Musikliebhaber nur noch ein Gerät: das MC 1 – und natürlich zwei hochwertige Lautsprecherboxen.

Technische Daten Seite 59

- Das MC 1 verfügt über sämtliche wichtigen Anschlüsse. Besonders wichtig dabei sind die nicht nur großzügig dimensionierten, sondern auch vergoldeten und gekapselten Lautsprecherausgänge
- Der hochwertige und klare optische Eindruck spiegelt sich auch im Inneren wieder. Alle Signalwege befinden sich auf einer aufgeräumten und geometrisch optimierten Einzelplatine
- Die für den MC 1 verwendeten Röhren sind handselektiert und durchlaufen vor der Endmontage einen 60-Stunden-Belastungstest



MC 1

Prinzip	SACD/CD-Receiver
Ausgangsleistung	
Nennleistung	20 Hz – 20 kHz, THD < 1.0 %, 4 Ω, 2 x 80 W
	20 Hz – 20 kHz, THD < 1.0 %, 8 Ω, 2 x 60 W
Impulsleistung	1 kHz, 4 Ω, 2 x 150 W
B x H x T	360 x 110 x 360 mm
	(400 mm inkl. Bedienelemente und Anschlussklemmen)
Ausführung	Schwarz

TEST

- avmagazin.de 12/07
Spitzenklasse, Preis/Leistung: überragend
- techno G 12/07, Kroatien
Hochwertiges Musik Center
- Audio 01/08
Kauf Tipp, Preis/Leistung & Ausstattung überragend
- Play 01/08, Russia
Preis/Leistung: sehr gut
- plugged 02/08
"... ein Genuss!"
- Alta felidad N° 202/08, Spanien
"... ist eines der Produkte, dass ... durch Qualität überzeugen kann."
- Stereo 03/08
"Preis-Leistungs-Hammer!"
- AVFBild 03/08
Guter Klang, hohe Verstärkerleistung
- sehr gut Digital tested 03/08
Fazit: sehr gut
- AF-DIGITALE AF Digitale online 03/08, Spanien
Magnat erzeugt Emotionen
- WHAT HI FI 04/08, Russia
"... warme und präzise Musikwiedergabe"
- Plus X Award 2008
ausgezeichnet für Bedienkomfort
- Area DVD (09/08)
REFERENZ





- 1 | Das großzügig dimensionierte und verschraubte AIRFLEX Bassreflexrohr sorgt für eine Luftzirkulation ohne Verwirbelungen
- 2 | Gut zu erkennen – die Advanced Dynamics Driver mit Keramik/ Aluminiummembran im neuartigen Controlled-Flexing-Cone-Design
- 3 | Die hochglanzlackierten Seitenwangen dienen nicht nur der Optik. Sie versteifen das Gehäuse zusätzlich und minimieren so Gehäuseresonanzen

QUANTUM 1000 |

Die Modellbezeichnung Quantum wird nur Lautsprecherserien verliehen, die den hohen Anforderungen der Magnat-Ingenieure in höchstem Maße genügen. Die legendäre Quantum-900er-Serie setzte mit ihren Entwicklungen im Chassisbereich bereits einen neuen Maßstab.

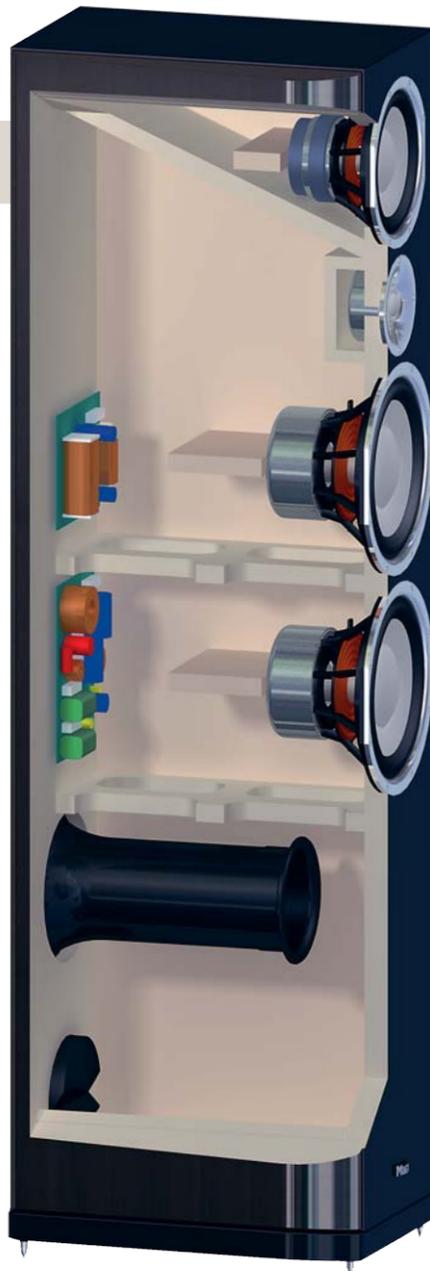
Die Quantum-1000er-Serie schickt sich an, den Referenzbereich weiter auszuloten. Nahezu alle Komponenten wurden mit modernsten Mitteln nach aktuellsten technologischen Gesichtspunkten völlig neu entwickelt. So arbeiten in Mittel- und Tieftöner absolute State-of-the-Art Membranen: Im Mitteltöner kommt eine „Controlled-Flexing-Cone“-Aluminium-Membran zum Einsatz. Die Membrangeometrie ermöglicht ein kontrolliertes Abstrahlverhalten von Biegewellen im mitteltönenrelevanten Frequenzbereich und bietet dadurch eine verbesserte Breitbandigkeit.

Im Tieftonbereich setzen die Entwickler auf eine besonders flache Membranform, die das Rundstrahlverhalten und die zeitliche Anpassung an den Mittel-Hochtonbereich optimiert. Die angepasste Staubschutzkalotte gibt dabei zusätzliche Stabilität. Der magnetische Antrieb wurde bei beiden Chassis Streufeld- und verzerrungs- optimiert und mit doppelten Induktivitätsringen ausgestattet. Umso symmetrischer kann die Schwingspule bewegt werden. Dies macht sich im Klang und bei kaum messbar geringen Klirrwerten bemerkbar. Ebenso ist eine effektivere Kraftnutzung möglich, die dem Wirkungsgrad zugutekommt.

Der Aluminium Druckgusskorb selbst ist antimagnetisch und zur Vermeidung von Verwirbelungen und Kompressionseffekten mit großzügigen Lüftungsöffnungen versehen. Massive metallene Ringe halten die Lautsprecherchassis von außen im Zaum. Mit jeweils acht Schrauben fixieren sie die Körbe auf der Schallwand.

Technische Daten Seite 61

CVS* BI-WIRING AMPING ADVANCED Dynamics Driver
 CFC fmax APOC
 ferrofluid cooled airflexport
 CERAMIC ALU: [Superaudio-Hochtöner super audio tweeter]
 [Echtholzveneer real-wood veneer]



QUANTUM 1000 |

Im Hochtonbereich setzen die Magnat-Ingenieure auf eine 25 mm „F-Max-Signature“-Kalotte, deren Präzisionsgewebe mit Keramik beschichtet ist. Der Hochtöner hat eine besonders breite Sicke, die ein verbessertes Abstrahlverhalten im hochfrequenten Bereich auch über 20 kHz gewährleistet. Eine Kupferkappe im Magnetsystem sorgt für eine Klirroptimierung, und eine großzügig bemessene Entlüftung für die entsprechende Kühlung. Zur Vermeidung einer Desymmetrierung der Schwingspulen-Nullposition bei hohen Pegeln ist die Kalotte frontseitig doppelt ventiliert. Die Kalotte selbst wird von einer massiven Alufrentplatte gehalten, die eine optimale Gehäuseankopplung und somit verringerte Gehäusevibrationen garantiert.

Ein klangentscheidendes Herzstück jedes Lautsprechers ist die Frequenzweiche. In der Quantum-1000er-Serie kommen nur absolute High-End-Bauteile zum Einsatz. Die nach 24dB-LKR-Topologie aufgebaute Frequenzweiche mit Trafokernspulen und audiophilen Polypropylen-Kondensatoren ist zur Optimierung des Lautsprechers im Bi-Wiring-Betrieb auf zwei getrennten Platinen aufgebaut. Eine aufwändige Oehlbach High-End-Innenverkabelung die optimale Distribution der Signale.

Technische Daten Seite 61

QUANTUM 1000 |



- 1 | Der doppelt ventilierte Fmax-Signature-Hochtöner mit handbeschichteter Kalotte ist technisch und optisch eine Meisterleistung
- 2 | Das Bi-Wiring/Bi-Amping-Anschluss-terminal mit vergoldeten und Acrylgekapselten Anschlüssen und Oehlbach Kabelbrücken
- 3 | Die Gehäuse sind perfekt verarbeitet und werden von höhenverstellbaren Vollmetallspikes vom Boden entkoppelt

Auch das Lautsprecher Anschlussterminal ist dementsprechend aufgebaut. Größte Kabelquerschnitte finden an den goldenen und in Acryl versiegelten Anschlüssen halt.

Alles an dieser Serie hat einen Sinn und ist konzeptionell durchdacht. Gehäuseresonanzen werden durch den doppelwandigen Seitenwängenaufbau mit nicht konstanter Materialdicke reduziert. Weitere Versteifungsbretter im Gehäuse stützen die Chassis ab und minimieren Reflektionen. Der Hochtöner sitzt sogar in seinem eigenen Hochtongehäuse.

Doch auch der weltbeste Klang möchte sinnvoll und ansprechend verpackt werden: Die Quantum 1005 und 1009er Lautsprecher sind in ihrer hochglanzlackierten Hülle schwarz oder weiß mit Echtholzwangen eine glänzende Designleistung!

Technische Daten Seite 61

- 1 | Der Fmax-Signature-Hochtöner wird von einer massiven Aluminium-Frontplatte gehalten, die eine optimale Gehäuseankopplung gewährleistet
- 2 | Im ausgebauten Zustand ist die massive Bauweise der Chassis zu erkennen. Die Aluminium-Druckgusskörbe des Tief und Mitteltöners sind antimagnetisch und mit großen Lüftungöffnungen zur Vermeidung von Kompressionseffekten versehen



Quantum 1009

Prinzip 3-Wege Bassreflex, Doppelbass
Nenn-/Musikbelastbarkeit 320/600 W
B x H x T 275 x 1250 x 390 mm
Ausführung Hochglanzlack Schwarz/ Seitenteile schwarz-gebeiztes nussbaum hochglanzlackiert, Hochglanzlack Weiß/ Seitenteile nussbaum natur hochglanzlackiert

TEST stereoplay 01/09 Absolute Spitzenklasse, Preis/Leistung: überragend



PlusX Award 2009 ausgezeichnet für Innovation & High Quality

Quantum 1005

2-Wege Bassreflex, Doppelbass
 200/350 W
 240 x 1100 x 330 mm
 Hochglanzlack Schwarz/ Seitenteile schwarz-gebeiztes nussbaum hochglanzlackiert, Hochglanzlack Weiß/ Seitenteile nussbaum natur hochglanzlackiert

TEST stereoplay 08/09 Absolute Spitzenklasse, Preis/Leistung: überragend



Area DVD 04/09 Preis/Leistung: 9 Sterne



Stereo 08/09 Preis/Leistung: exzellent



Quantum 1003

2-Wege Bassreflex
 140/220 W
 230 x 360 x 315 mm
 Hochglanzlack Schwarz/ Seitenteile schwarz-gebeiztes nussbaum hochglanzlackiert, Hochglanzlack Weiß/ Seitenteile nussbaum natur hochglanzlackiert

Hochglanzlack Schwarz/ Seitenteile schwarz-gebeiztes nussbaum hochglanzlackiert



Hochglanzlack Weiß/ Seitenteile nussbaum natur hochglanzlackiert



NEU 2010/2011

QUANTUM 1009



QUANTUM 1005



QUANTUM 1003





QUANTUM 650 |

- 1 | Massive und bis zu 25 mm dicke, hochglanzlackierte Schallwand
- 2 | Komplett neu entwickelter 30 mm Hochtöner mit "Harmonic Radiation Horn"-Schallführung
- 3 | F.E. Dynamics Tiefmitteltöner mit Alu-Keramikmembran und der komplett neu konstruierte HRH-Hochtöner - magnetisch geschirmt

Die neue Quantum-650-Serie wurde gegenüber ihrer Vorgängerserie in allen relevanten Punkten verbessert. Viele Merkmale finden normalerweise erst in weitaus teureren Produkten Verwendung. Im Tiefmitteltonbereich werden neuentwickelte F.E.-Dynamics-Chassis mit sehr stabiler Alu-Keramik-Membran eingesetzt, die einen besonders präzisen und dynamischen Klang bewirken. Die nicht magnetischen Lautsprecherkörbe aus karbonfaserverstärktem ABS sind strömungsoptimiert. Die Schwingspulen sind für hohe Belastbarkeit ausgelegt und verfügen über ein Luftkühlungssystem am Lautsprecherkorb. Ein weiteres technisches Highlight ist der komplett neu konstruierte HRH-Hochtöner. Die Abkürzung steht für "Harmonic Radiation Horn" und beschreibt die akustische Funktion der Schallführung. Durch eine spezielle, erst am Computer simulierte, dann in vielen Messtests und Hörproben optimierte Form gelang es, das Abstrahlverhalten perfekt mit dem Tiefmitteltoner zu verbinden. Gerade im kritischen oberen Mitteltonbereich, der Schnittstelle zwischen Konuslautsprechern und Kalottenhochtönern, garantiert diese Technologie einen besonders harmonischen Übergang. Als Kalotte wurde erstmals eine besonders leichte Membran von 30 mm Durchmesser eingesetzt.

Für Klang "aus einem Guss" sind auch die pegel- und phasenoptimierten Weichen in akustischer 4ter Ordnung verantwortlich. Selbstverständlich werden hochwertige Weichenkomponenten verwendet, unter anderem Luftspulen und Folienkondensatoren. Als Innenverkabelung werden Kupferkabel nach Spezifikation des Kabelspezialisten Oehlbach verwendet. Große Bi-Wiring/Bi-Amping-Terminals mit vergoldeten Schraubklemmen sorgen für bestmöglichen Kontakt.

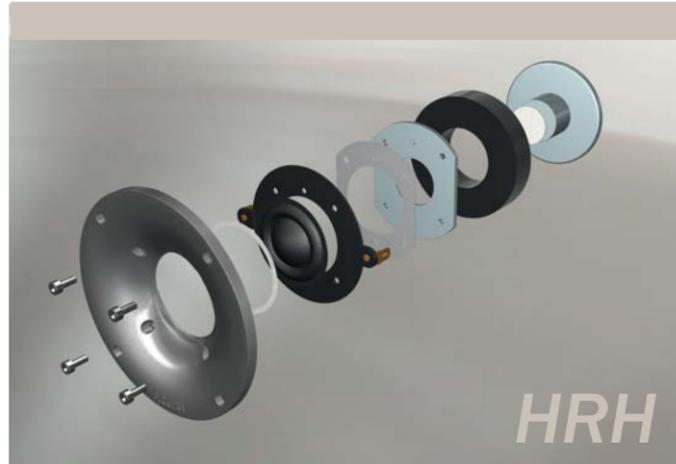
Die Bassreflexabstimmung wurde, wie auch die Chassis, mit Hilfe des Klippel®-Lasermesssystems auf der Basis unterschiedlicher Frequenzen und Pegel entwickelt. Alle Rohre sind strömungsoptimiert – zu erkennen an der Trompetenform des Austritts – und zur optimalen Stabilität und Funktion bündig in das Gehäuse eingesetzt und sogar verschraubt.

Eine in dieser Preisklasse ungewöhnliche Konstruktion stellt das aufwändige Gehäuse dar. Zuerst zur Form: Durch die gerundeten Seitenwände werden parasitäre stehende Wellen reduziert. Zusätzlich sorgen Mehrfachverbreitungen im Inneren für zusätzliche Stabilität und Resonanzfreiheit. Massive und bis zu 25 mm dicke, hochglanzlackierte Schallwände sorgen für optimale Arbeitsbedingungen der Lautsprecherchassis.

Weiterhin verfügen die Standlautsprecher und der Subwoofer über eine schwere Bodenplatte zur Entkopplung vom Untergrund. Alle Lautsprecher werden mit höhenverstellbaren Gummipucks, die Standlautsprecher zusätzlich mit Metallspikes ausgestattet. Zum Schutz der Chassis dienen die abnehmbaren Gitter mit hoher Schalldurchlässigkeit.

Technische Daten Seite 61





Speziell für ihre besonderen Anwendungsbereiche wurden Centerlautsprecher und Subwoofer entwickelt. Beim Center sind sowohl Schallwandgeometrie als auch Frequenzweichen-abstimmung auf hohe Sprachverständlichkeit hin konzipiert. Der Subwoofer in "Down Fire"-Technologie besitzt eine massive Bodenplatte, die nicht nur zur Isolation vom Untergrund dient, sondern gleichzeitig einen akustischen Mitteltonfilter darstellt. Natürlich ist der Subwoofer mit einem eigenen, variabel einstellbaren Hochleistungsverstärker ausgestattet, um eine perfekte Anpassung an die anderen Lautsprecher einer Heimkinoanlage zu ermöglichen.

Die Lautsprecher der Quantum-650-Serie überzeugen aber nicht nur durch ihren konsequenten technischen Aufwand. Die klaren und modernen Formen und die hochwertige Verarbeitung machen aus einem akustischen Hightechprodukt auch ein edles Möbelstück. Erhältlich sind die Lautsprecher der Quantum-650-Serie in den Farben Schwarz, Mocca, Kirsche und Calvados.

Technische Daten Seite 61

QUANTUM 650 |



- 1 | Gerundete Seitenwände dienen der Reduktion stehender Wellen
- 2 | Lautsprecherterminal mit hochwertigen Schraubklemmen in Bi-Wiring/Bi-Amping-Technik und fest verschraubte, strömungsoptimierte Airflex-Reflexrohre
- 3 | Die massive Bodenplatte dient nicht nur zur Isolation vom Untergrund, sondern stellt gleichzeitig einen akustischen Mitteltonfilter dar
- 4 | Im Lieferumfang der Standlautsprecher sind Metallspikes enthalten, diese dienen der Resonanzdämpfung



Schwarz

Mocca

Kirsche

Calvados

QUANTUM 657



Quantum 657

Prinzip 3-Wege Standbox,
Bassreflex
Nenn-/Musikbelastbarkeit 200/350 W
B x H x T 202 x 1080 x 316 mm
Ausführung Schwarz, Mocca, Kirsche,
Calvados

QUANTUM 655



Quantum 655

2½-Wege Standbox,
Bassreflex
180/300 W
202 x 995 x 316 mm
Schwarz, Mocca, Kirsche,
Calvados

QUANTUM 653



Quantum 653

2-Wege Regalbox,
Bassreflex
100/180 W
202 x 350 x 280 mm
Schwarz, Mocca, Kirsche,
Calvados

QUANTUM CENTER 63



Quantum Center 63

2-Wege Bassreflex,
Doppelbass
100/180 W
490 x 175 x 280 mm
Schwarz, Mocca, Kirsche,
Calvados

QUANTUM SUB 625A



Quantum Sub 625A

Aktiver Subwoofer Bassreflex,
downfire
175/350 W
360 x 535 x 420 mm
Schwarz, Mocca, Kirsche,
Calvados

Prinzip

Nenn-/Musikbelastbarkeit
B x H x T
Ausführung



QUANTUM 550 |

- 1 | **Der massive Sockel sorgt in Verbindung mit Spikes oder Gummipucks für eine perfekte Aufstellung**
- 2 | **Super-Audio-Hochtöner mit speziell geformtem Flansch für kontrollierte Abstrahlung**
- 3 | **Deepspace-Treiber mit Aluminium-Membran und strömungsoptimiertem Korb aus nichtmagnetischem Material**

Die Magnat Quantum-550-Serie wurde mit der Maßgabe entwickelt, ein Maximum an Klangqualität in ihrer Preisklasse zu erreichen. Basierend auf den Erfahrungen der teureren Quantum-Serien wurden alle Chassis mit Hilfe modernster Mess- und Simulationsverfahren, wie Klippel®, entwickelt. Die Deepspace Tief- und Mitteltöner arbeiten mit verwindungssteifen Aluminium-Membranen. Die nichtmagnetischen, fiberverstärkten ABS-Körbe großer Tiefe sind auf maximalen Hub optimiert. Die Magnetsysteme wurden mit Hilfe der Finiten-Elemente-Methode entwickelt. Großdimensionierte Korböffnungen und eine Schwingspulenbelüftung sorgen für eine hohe thermische Belastbarkeit. Alle diese Maßnahmen führen zu einem Klang, der Basskraft mit natürlich klingendem Mittelton verbindet. Der f-MAX Super-Audio-Hochtöner mit einer Kalotte aus Kunstseide verfügt über einen speziell geformten Hochtonflansch, welcher die horizontale und vertikale Abstrahlung optimiert und störende Kantenreflexionen reduziert. Gemeinsam mit dem kräftigen Antrieb und der ferrofluidgekühlten Schwingspule ist das Ergebnis eine besonders transparente Wiedergabe hoher Frequenzen, die auch maßgeblich zur außergewöhnlich guten Räumlichkeit beiträgt.

Wie bei allen Magnat Quantum-Frequenzweichen wurden sowohl Pegellinearität als auch korrektes Phasenverhalten realisiert. Die Netzwerke arbeiten mit akustischer 24dB Flankensteilheit. Dadurch konnte ein vom Gehäuse losgelöstes Klangbild entstehen.

Als Gehäusematerial fand nicht nur MDF Verwendung, zur weiteren Stabilisierung wurden gitterförmige interne Versteifungsbretter eingesetzt. Die deltaförmigen Gehäuse reduzieren klangschädigende "stehende Wellen" im Gehäuse und sorgen nicht nur für einen besonders schlanken Look, sondern dienen auch der klanglichen Präzision. Die Standboxen verfügen über eine massive Bodenplatte. Außerdem liegen höhenverstellbare Metallspikes und/oder Gummipucks bei. Alle Quantum-550-Modelle sind als Bassreflexboxen ausgelegt. Die Reflex-Abstimmung erfolgte basierend auf unterschiedlichen Pegeln. Dadurch wird die Sauberkeit der Bassimpulse auch bei unterschiedlichen Musikmaterialien und Lautstärken gewährleistet.

An die Bi-Wiring/Bi-Amping-Terminals können Lautsprecherkabel mit großen Querschnitten angeschlossen werden. Die Centerspeaker sind auf Sprachverständlichkeit im Heimkinobereich optimiert und verfügen als Doppelbass-Systeme über eine hohe Belastbarkeit. Der Subwoofer unterstützt besonders im Heimkinobereich die untersten Frequenzen. Sein Treiber ist langhubig für die Wiedergabe auch sehr tiefer Töne ausgelegt. Sein integrierter Endverstärker wurde an die mechanischen und elektrischen Parameter des Treibers angepasst und verfügt zusätzlich über individuelle Einstellmöglichkeiten für Lautstärke, Übergangsfrequenz und Phase. Dadurch ist eine präzise akustische Einstellung auf unterschiedliche Boxen und Raumverhältnisse möglich.

Allen Modellen der Magnat Quantum-550-Serie besitzen eine hohe Wiedergabetreue und ein sehr gutes dynamisches Verhalten. Die Serie wurde für Musik- und Heimkinoliebhaber mit hohen Qualitätsansprüchen geschaffen, die ihr Hobby jahrelang genießen möchten.

CVS*

DEEPSPACE^{driver} BI:WIRING
AMPING

ferrofluid^{cooled} fmax APOC

Silk^{dome} ALU: [Superaudio-Hochtöner
super audio tweeter]



Kirsche (außer Center 53)

Schwarz

Nussbaum

QUANTUM 557



QUANTUM 555



QUANTUM 553



Quantum 557

Prinzip 3-Wege Standbox, Bassreflex
Nenn-/Musikbelastbarkeit 180/340 W
B x H x T 215 x 1070 x 320 mm
Ausführung Schwarz, Nussbaum, Kirsche

TEST
 HiFi Test 02/10 Oberklasse
 Preis/Leistung: sehr gut
 Salon Audio & Video 06/10, Russia Empfehlung
 ifidelity.net 11/09 Preistipp
 Audiovision 05/10 (Set) Sehr gut



Quantum 555

2½-Wege Standbox, Bassreflex
 160/320 W
 215 x 970 x 320 mm
 Schwarz, Nussbaum, Kirsche

TEST
 Stereo 12/09 Preis/Leistung: exzellent
 AREA DVD 10/09 Überlegend



Quantum 553

2-Wege Regalbox, Bassreflex
 90/160 W
 215 x 360 x 300 mm
 Schwarz, Nussbaum, Kirsche

TEST
 AREA DVD 07/10 Ausgezeichnet
 Salon Audio & Video 02/10, Russia Empfehlung
 Audiovision 05/10 (Set) Sehr gut
 AREA DVD 10/09 Überlegend



Quantum 551

2-Wege Regalbox, Bassreflex
 80/140 W
 162 x 270 x 220 mm
 Schwarz, Nussbaum, Kirsche

TEST
 Audiovision 05/10 (Set) Sehr gut
 AREA DVD 10/09 Überlegend



Quantum Center 53

2-Wege Bassreflex, Doppelbass
 90/160 W
 460 x 180 x 290 mm
 Schwarz, Nussbaum

QUANTUM CENTER 53



Quantum Center 51

2-Wege Bassreflex, Doppelbass
 85/150 W
 395 x 160 x 220 mm
 Schwarz, Nussbaum, Kirsche

QUANTUM CENTER 51



QUANTUM 551



QUANTUM SUB 530 A



Quantum Sub 530A

Aktiver Subwoofer Bassreflex, frontfire
 140/280 W
 400 x 480 x 410 mm
 Schwarz, Nussbaum, Kirsche

TEST
 Audiovision 05/10 TESTSIEGER
 Audiovision 05/10 (Set) Sehr gut
 AREA DVD 10/09 Überlegend



Prinzip

Nenn-/Musikbelastbarkeit
B x H x T
Ausführung



OMEGA SUB 25A



OMEGA SUB 20A



	Omega Sub 25A	Omega Sub 20A
Prinzip	Aktiver Subwoofer Bassreflex, downfire	Aktiver Subwoofer Bassreflex downfire
RMS/Max. Ausgangsleistung	140/280 W	100/200 W
B x H x T	290 x 495 x 430 mm	240 x 445 x 410 mm
Ausführung	Schwarz	Schwarz

OMEGA SUB |

- 1 | **Downfire-Subwoofer für präzisen und tiefreichenden Bass**
- 2 | **Vielfältige Einstell- und Justagemöglichkeiten**

Die Subwoofer der Omega-Serie sind für eine Vielzahl von Anwendungszwecken und Kombinationsmöglichkeiten geschaffen worden. Egal ob sie mit kompakten Satelliten oder mit ausgewachsenen Standboxen betrieben werden, die Omegas verleihen dem Klanggeschehen ein zusätzliches Fundament im Tiefbassbereich, welches vor allem im Heimkino von enormer Wichtigkeit ist.

Die Omegas sind Aktivlautsprecher und verfügen somit über eingebaute Hochleistungsverstärker, welche nicht nur optimale Spielpartner der Tieftöner darstellen, sondern auch eine genaue Anpassung an die räumlichen Verhältnisse und an die anderen Lautsprecher eines Heimkinosystems ermöglichen. Zur akustischen Justage stehen Regler für Pegel und Übergangsfrequenz sowie ein Phasenumschalter zur Verfügung.

Die Verstärker arbeiten mit einer LPC-Schaltung zur Frequenzganglinearisierung und einem dynamischen RT-Limiter, der Verzerrungen reduziert und den Subwoofer vor Überlastung schützt. Allen Omegas gemeinsam sind die langhubigen Tieftontreiber, die speziell für den untersten Frequenzbereich entwickelt wurden. Sie und die Bassreflexrohre strahlen nach unten auf eine massive Bodenplatte, deren Abstand genau berechnet wurde. Diese Konstruktion ermöglicht nicht nur besonders tiefen und präzisen Bass an unterschiedlichen Positionen im Raum, sondern stellt auch einen effektiven Mitteltonfilter dar, welcher Strömungsgeräusche und nicht gewünschte Frequenzbereiche minimiert.

Um den technischen Aufwand auch optisch gleichwertig zu begleiten, wurden die massive Schallwand und die Bodenplatte in Piano finish hochglanzlackiert.

Longthrow LPC airflexport
 ↓Downfire rTLIMITER

Technische Daten Seite 62



	Betasub 30A	Betasub 25A	Betasub 20A
Prinzip	Aktiver Subwoofer Bassreflex, downfire	Aktiver Subwoofer Bassreflex, downfire	Aktiver Subwoofer Bassreflex downfire
RMS/Max. Ausgangsleistung	130/260 W	90/180 W	70/140 W
B x H x T	335 x 510 x 400 mm	305 x 470 x 400 mm	260 x 430 x 400 mm
Ausführung	Schwarz	Schwarz, Silber	Schwarz, Silber

TEST
 Stereoplay 07/05
 Preis/Leistung: sehr gut
 Heimkino 06/05
 Testsieger,
 Preis/Leistung: sehr gut
 DVD Vision 06/05
 Preis/Leistung: gut
 Video 6/05
 "Tiefschürfend: Durch seinen nach unten abstrahlenden 30 cm Tieftöner harmoniert der Betasub ideal mit großen Standboxen."
 La Revue du Son 5/05, Frankreich
 Preis/Leistung: sehr gut

TEST
 Stereoplay 06/05
 Testsieger, Highlight,
 Preis/Leistung: überragend
 Home Vision 04/05
 Preis/Leistung: sehr gut, Preistipp
 AVFB 10/05
 Preis-Leistungs-Sieger
 audiovision 04/08
 1. Platz im Test

Silber (außer 30A)
Schwarz



BETASUB |

- 1 | Wie die Quantum-Serien sind auch die Betasub-Subwoofer mit verschraubten Airflex-Reflexrohren ausgestattet
- 2 | Geballte Kraft auf kleinstem Raum. Das Anschlusspanel der Betasubs bietet alle Einstellmöglichkeiten, die man braucht

Bezeichnet man in der Software-Entwicklung als „Beta-version“ ein noch unfertiges Test-Programm, so kann man von der Betasub-Serie mit Fug und Recht behaupten, dass sie nicht nur ausgereift sind, sondern, wie man an zahlreichen Testsiegen sieht, nahe am perfekten Aktiv-Subwoofer.
 Die drei Modelle sind jeweils mit langhubigen Tiefton-Chassis in den Größen 200, 250 und 300 mm und High-Performance-Endstufen ausgestattet. Airflex-Bassreflexports, 5fach verschraubt, sorgen für störungsgeräuschfreies Bassvergnügen. Pegel und Übergangsfrequenz sind regelbar, die kraftvoll eleganten Aktiv-Subwoofer gibt es in den Ausführungen Schwarz und Silber (Betasub 20A und 25A).

Der Frequenzbereich reicht hinunter bis auf sagenhafte 18 Hz, wobei wie bei allen Betasubs auch hier die RT-Limiter und LPC-Technologien zum Einsatz kommen, um für eine Linearisierung des Frequenzgangs zu sorgen. Ein spezielles Airflexport sorgt dabei für eine Reduzierung von Strömungsgeräuschen, während GummifüÙe unliebsame Bodenresonanzen minimieren.

Longthrow^{drive} LPC airflexport
 ↓Downfire rTLIMITER



INTERIOR 5001A/501A

- 1 | **Edle Piano-Black-Lackierung des Interior-5001A-Satelliten, wahlweise mit Standfuß oder Wandhalter**
- 2 | **Außergewöhnlich: Zwei-Wege Koaxial-Chassis und Bassreflexunnel**
- 3 | **Das Innenleben: Kräftiger Kompaktlautsprecher mit Doppelmagnetsystem**
- 4 | **Sorgen für das Fundament im Tiefbass: Interior Subwoofer**

Wandhalterung und Standfuß
auch separat erhältlich

Kompakte Abmessungen, edle Anmutung und vielfältige Anwendungsmöglichkeiten: Das sind die Merkmale der Interior Sub-Sat-Systemlinie von Magnat. Aber noch wichtiger ist die Klangqualität. Viele auf dem Markt erhältliche Systeme vergleichbarer Größe erkaufen sich ihre Kompaktheit und ihren scheinbar niedrigen Preis durch einfachste Technik und falsche Kompromisse beim Klang. Ganz anders die Magnat Interior-Systeme.

Allen Satelliten und Centern ist die 2-Wege-Technik gemeinsam, also separate Tiefmittel- und Hochtöner. Die Satellitenchassis sind in Koaxialgeometrie angeordnet, der Center verfügt über eine horizontale Anordnung mit zwei Tiefmitteltönern. Die Hochtöner sind echte Kalotten mit Gewebemembranen und einem schallführenden Kurzhorn. Dadurch wird eine transparente Wiedergabe der hohen Frequenzen mit einer dreidimensionalen Räumlichkeit verbunden. Die Tiefmitteltöner sind zwar äußerst kompakt gebaut, verfügen aber über die Fähigkeit, große Membranhübe durchführen zu können. Zum Antrieb werden geschirmte Doppel-Magnetsysteme verwendet. Die Membranen sind aus beschichtetem langfaserigem Papier. Der Vorteil dieses Materials liegt im geringen Gewicht und der guten inneren Dämpfung.

Die verwendeten Frequenzweichen sind sowohl pegel- als auch phasenoptimiert und verbinden Tief- und Hochtöner akustisch zu einer harmonischen Einheit. Die Gehäuse bieten den Lautsprecherchassis optimale Arbeitsbedingungen. Die massiven Wände aus faserverstärktem ABS-Material sind fest miteinander verschraubt. Als Druckausgleich und zur Verstärkung der unteren Frequenzlagen sind alle Satelliten und Centerspeaker mit einem exakt berechneten Bassreflexunnel ausgestattet.

Zur Wiedergabe des Tiefst-Tonbereiches dienen aktive, das heißt mit einem eigenen Endverstärker ausgestattete Subwooferboxen, ebenfalls mit Bassreflexsystem. Die verwendeten Treiber sind besonders langhubige Typen mit Stahlkorb und gehärteter Papiermembran. Die Verstärker wurden in Leistung und Auslegung genau an die eingebauten Chassis angepasst. Für unterschiedliche Raumverhältnisse, aber auch unterschiedliche Vorlieben hinsichtlich des Klangcharakters, können alle Subwoofer individuell in Lautstärke, Übergangsfrequenz und Pegel angepasst werden. Die Gehäuse der Subwoofer bestehen aus stabilen MDF-Holzplatten und stehen zur Vermeidung von Bodenresonanzen auf massiven Gummipucks.

Standfuß
speaker stand

Wandhalterung
Wallmount

Downfire

ferrofluid cooled rTLIMITER LPC

APOC airflexport Longthrow driver

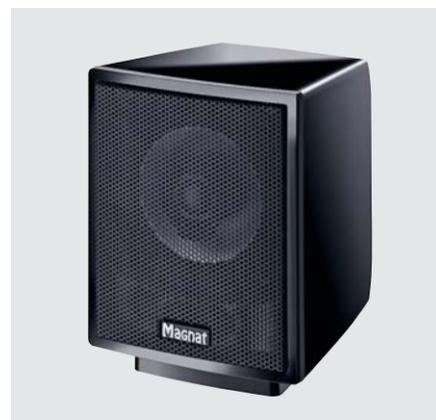
Specifications see page 62

Die Interior Sub-Sat-Systeme gibt es in zwei Ausführungen. Das Flaggschiff ist das System Magnat Interior 5001A. Es besteht aus 4 Satelliten, einem Center und einem Subwoofer mit 200 mm Treiber und ist für den Einsatz in 5.1-Heimkinosystemen konzipiert. Alle Satelliten- und Centergehäuse sowie die massiven Frontwände des Subwoofers sind hochglanzlackiert im Farbton Piano Black oder in der Trendfarbe Weiß im Farbton Piano White. Zum Lieferumfang gehören fünf Standfüße für die Regalaufstellung, mit denen die vertikale Abstrahlung verändert werden kann, sowie fünf Wandhaltersysteme, die eine individuelle horizontale Abstrahlung auch bei Wandmontage ermöglichen.

Ebenfalls für den 5.1-Heimkinosektor konzipiert ist das Magnat Interior 501A. Es besitzt die gleiche Center- und Satellitenbestückung wie das 5001A und ist in den seidenmatten Ausführungen Black Silk und Silver Silk erhältlich. Der Subwoofer ist in den Abmessungen sehr kompakt und mit einem 175 mm Treiber bestückt. Zum Lieferumfang gehören drei Regalständer und zwei Wandhalterungssysteme.

Egal ob Sie sich für welches der beiden Interior Heimkino-System Sie sich entscheiden: Klang und Verarbeitungsqualität stimmen in jedem Fall.

Specifications see page 62



- 1 | Die stabile Wandhalterung ermöglicht eine individuelle horizontale Ausrichtung
- 2 | Hochwertige Lautsprecherterminals und Vorbereitungen für Wandmontage
- 3 | Das Interior 5001A ist auch in der Hochglanzversion Piano White verfügbar
- 4 | Durch den Regalfuß lässt sich der Abstrahlwinkel verändern

	Interior 5001A	Interior 501A
Prinzip	Aktives 5.1 Sub-Sat-System	Aktives 5.1 Sub-Sat-System
Ausgangsleistung		
Sub	50/120 W	40/100 W
Nenn-/Musikbelastbarkeit		
Sat	50/100 W	50/100 W
Center	60/120 W	60/120 W
Ausführung	Piano Black, Piano White	Seidenmatt schwarz, seidenmatt silber
B x H x T		
Sub	235 x 400 x 380 mm	225 x 380 x 350 mm
Sat	90 x 110 x 110 mm	90 x 110 x 110 mm
Center	210 x 90 x 110 mm	210 x 90 x 110 mm

TEST

- Area DVD 02/10
Überragend
- Plus X Award 2010
ausgezeichnet für
High Quality
- Xboxuser.de
Special award

INTERIOR 5001A



5 x Wandhalterungen und 5 x Standfüße im Lieferumfang enthalten

INTERIOR 501A



2 x Wandhalterungen und 3 x Standfüße im Lieferumfang enthalten

INTERIOR 5001A Piano White
INTERIOR 5001A Piano Black
INTERIOR 501A Silver Silk
INTERIOR 501A Black Silk





	Needle Alu Super Tower	Needle Alu Super Center	Needle Alu Super Sat
Prinzip	2-Wege Bassreflex, Doppelbass	2-Wege Doppelbass	2-Wege Satellit
Nenn-/Musikbelastbarkeit	70/120 W	65/100 W	45/70 W
Ausführung	Aluminium Silber, Schwarz	Aluminium Silber, Schwarz	Aluminium Silber, Schwarz
B x H x T	90 x 1025 x 115 mm	402 x 90 x 115 mm	90 x 145 x 115 mm

CENTER



SAT



TOWER



Perfekte Kombination mit
Betasub-Subwoofer



ferrofluid cooled APOC {Aluminiumgehäuse aluminium cabinet}

NEEDLE ALU SUPER |

Aluminium versprüht als Material schon immer den gewissen „touch of cool“, egal in welcher Form. Dass Aluminium gut aussieht, aber auch extrem gut klingen kann, beweist Magnat's Needle Alu-Super-Serie. Die Lautsprechergehäuse sind aus dickwandigem Aluminium-Strangguss hergestellt und beherbergen bis zu vier 70 mm große Tief-Mitteltöner und je eine 13 mm PC-Hochtonkalotte. Die Tief-Mitteltöner arbeiten mit speziell gehärteten Zellulose-Membranen und einer so genannten „low-distortion“-Zentrierung, die ein Taumeln der Membran bei hohen Lautstärken verhindert. Und das ist nicht wenig, nach DIN-Norm gemessene 90 dB (1 W/pro Meter) sind sogar durchaus partytauglich. Sollte es doch einmal etwas zu ausgelassen werden, verhindert die aufwändige Frequenzweiche eine Beschädigung des Lautsprechers. Um dem Einsatz von Tower, Center und Satellit im Heimkinobereich eine optimale Performance zu gewährleisten, sind alle Lautsprecher magnetisch geschirmt.

Natürlich können die verschiedenen Modelle der Serie beliebig kombiniert werden. Wir empfehlen die Kombination mit den Aktiv-Subwoofern der Betasub-Serie, die den Klang nach unten hin perfekt abrunden.

Als Reminiszenz an den anhaltenden Trend in der Unterhaltungselektronik zu schwarzen Geräten, gibt es die gesamte Needle-Alu-Super-Serie neben der silbernen Variante auch in schwarz eloxiertem Aluminium.

Technische Daten Seite 63



	Symbol Pro 160	Symbol Pro 130	Symbol Pro 110
Prinzip	2-Wege Regallaufsprecher/ Bassreflex	2-Wege Regallaufsprecher/ Bassreflex	2-Wege Regallaufsprecher/ Bassreflex
Nenn-/Musikbelastbarkeit	100/225 W	80/200 W	60/150 W
B x H x T	180 x 310 x 240 mm ohne Wandhalter	151 x 255 x 215 mm ohne Wandhalter	120 x 205 x 160 mm ohne Wandhalter
Ausführung	Schwarz, Weiß	Schwarz, Weiß	Schwarz, Weiß

SYMBOL PRO 130



SYMBOL PRO 160



SYMBOL PRO 110



SYMBOL PRO |

- 1 | **Kunstwerk rechts, Klangwerk links – Symbol Pro sorgt überall für guten Sound**
- 2 | **Zum Lieferumfang des Symbol Pro gehört ein horizontal und vertikal schwenkbarer Wandhalter**

Ob im Regal oder unter der Raumdecke, für Musik oder Heimkino, daheim oder im Studio – Magnats Erfolgslautsprecher Symbol Pro haben sich in den vergangenen Jahren als universelle Schallwandler in den verschiedensten Einsatzbereichen etabliert. Die mit einem 110, 140 oder 160 mm Tiefmitteltöner ausgestatteten Boxen sind magnetisch abgeschirmt, um auch eine problemlose Aufstellung direkt am Fernseher oder PC-Monitor zu ermöglichen. Der Kalottenhohtöner ist gegen Überlastung durch Pegelspitzen geschützt.

Die in schwarzen und weißen Gehäusen verfügbaren Symbol Pro sind mit integrierten vertikal und horizontal verstellbaren Aufhängevorrichtungen ausgestattet.

ferrofluid cooled INDOOR/OUTDOOR LW-dome

{ Studio-Nahfeldmonitor }
studio near-field speaker

ÜBERLASTSCHUTZ
OVERLOAD PROTECTION

APOC { HiFi-Heimkino-Lautsprecher }
Hifi home cinema speaker

{ PA-Lautsprecher für Shops und Gastronomie }
pa-speaker for shops and gastronomy



Interior Pro 130

Prinzip	2-Wege Multifunktionslautsprecher/ Bassreflex
Nenn-/Musikbelastbarkeit	80/200 W
B x H x T	164 x 238 x 145 mm
Ausführung	Schwarz, Weiß

Drehbares Logo
für die horizontale Nutzung



INTERIOR PRO 130 |

- 1 | **Tiefmitteltöner mit kräftigem Antrieb**
- 2 | **Rückseite des Interior Pro 130 mit Wandbefestigungsvorrichtung**
- 3 | **Robustes Kunststoffgehäuse mit zusätzlichen Schutzelementen**
- 3 | **Egal ob im Regal, horizontal, vertikal oder an der Wand betrieben - der Interior Pro 130 ist ein Multitalent**

Ursprünglich aus dem professionellen Beschallungsbereich kommend, haben sich Multifunktionslautsprecher zur Alternative herkömmlicher HiFi-Boxen entwickelt. Auch Magnats neuer Lautsprecher Interior Pro 130 ist für eine große Vielzahl von Anwendungen konzipiert.

Seine Kennzeichen liegen in der Robustheit der Konstruktion, Langlebigkeit, einem dynamischen offenen Klang und sehr kompakten Abmessungen. Das faserverstärkte Kunststoffgehäuse trotz auch widrigeren Bedingungen und ist zum weiteren Schutz mit Gummielementen versehen. Auch durch die Verwendung eines Aluminiumgitters ist er spritzwassergeschützt. Er kann sowohl vertikal als auch horizontal betrieben werden und verfügt auf der Rückseite über eine Mutter im Standardmaß für eine große Anzahl von frei erhältlichen Wandbefestigungssystemen.

Technisch und akustisch verbindet der Interior Pro 130 die Welt der privaten Musikwiedergabe mit den Bedürfnissen des kommerziellen Betriebs. Der 13 cm Tieftöner mit stabiler Polypropylenmembran erzeugt im Zusammenspiel mit der Hochtongkalotte aus Polycarbonat und dem Bassreflexsystem ein frisches, klares und kräftiges Klangfundament. Die 2-Wege-Weiche sorgt für Harmonie zwischen Bass und Hochtong und ist für dauerhaften Betrieb ausgelegt. Egal ob im Wohnzimmer oder im Partyraum, in der Boutique oder in der Gastronomie: Der Magnat Interior Pro 130 überzeugt in allen Lebenslagen.

ferrofluid INDOOR/OUTDOOR LW-dome

{ Studio-Nahfeldmonitor }
studio near-field speaker

ÜBERLASTSCHUTZ
OVERLOAD PROTECTION

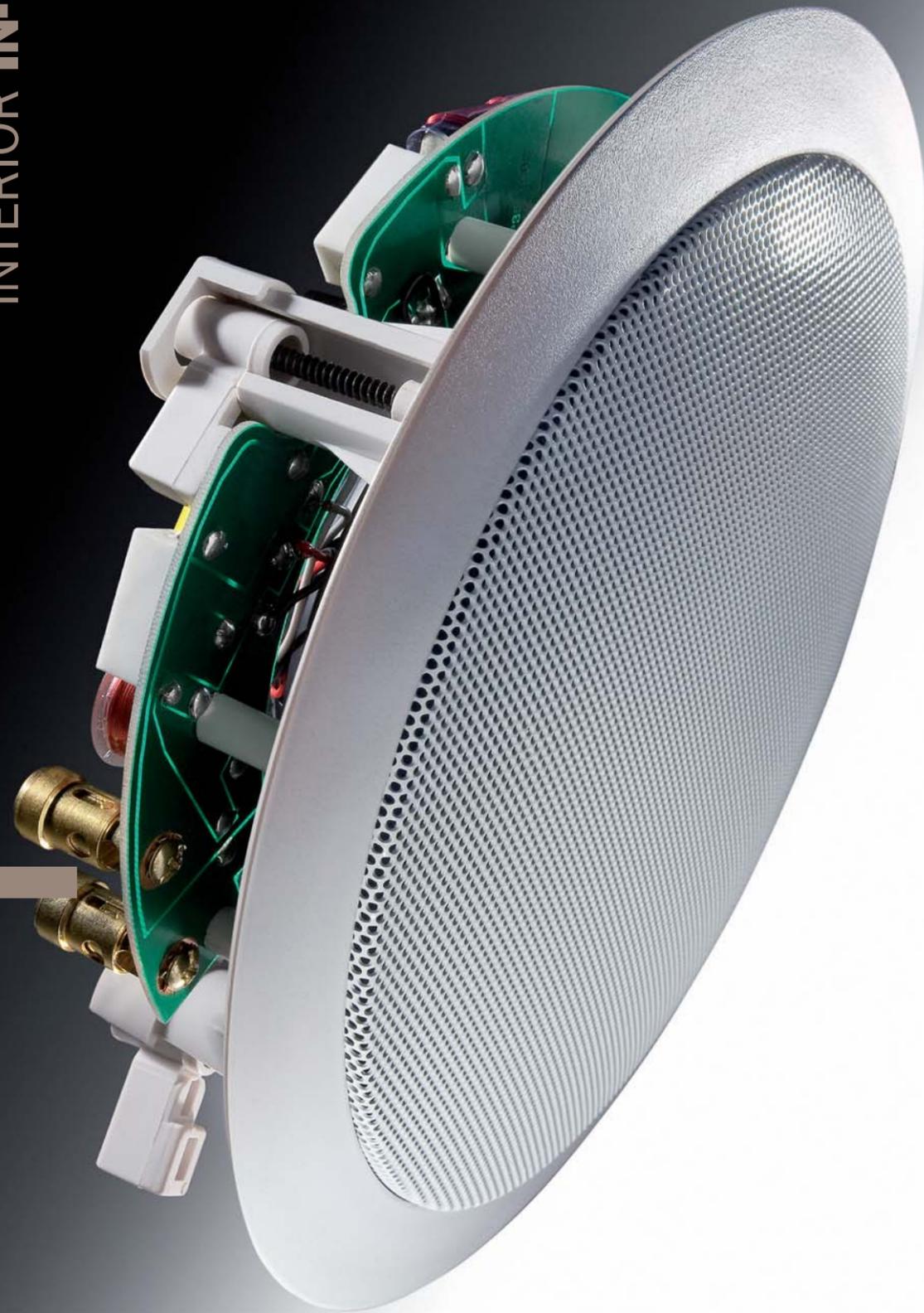
APOC

{ HiFi-Helmkino-Lautsprecher }
HiFi home cinema speaker

{ PA-Lautsprecher für Shops und Gastronomie }
pa-speaker for shops and gastronomy

{ spritzwassergeschützt }
splash-proof

Technische Daten Seite 63

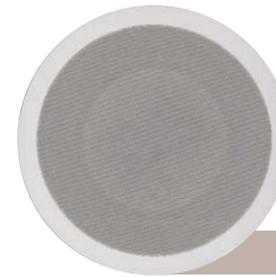


	Interior IW 810	Interior IW 610	Interior IW 510 C	Interior IC 82	Interior IC 62
Prinzip	High-End Einbaulautsprecher	High-End Einbaulautsprecher	High-End Center Einbaulautsprecher	High-End Decken-Einbaulautsprecher	High-End Decken-Einbaulautsprecher
Nenn-/Musikbelastbarkeit	100/180 W	75/140 W	90/160 W	100/180 W	75/140 W
Außenmaß B x H	225 x 358 mm	220 x 306 mm	448 x 222 mm	272 mm ø	228 mm ø
Einbaumaß B x H	224 x 335 mm	188 x 275 mm	416 x 190 mm	238 mm ø	195 mm ø
Einbautiefe	90 mm	85 mm	85 mm	100 mm	80 mm
Ausführung	Weiß	Weiß	Weiß	Weiß	Weiß

INTERIOR IW 810



INTERIOR IC 82



INTERIOR IC 62



INTERIOR IW 510 C



INTERIOR IW 610



Gehäusefarbe lackierbar

INTERIOR

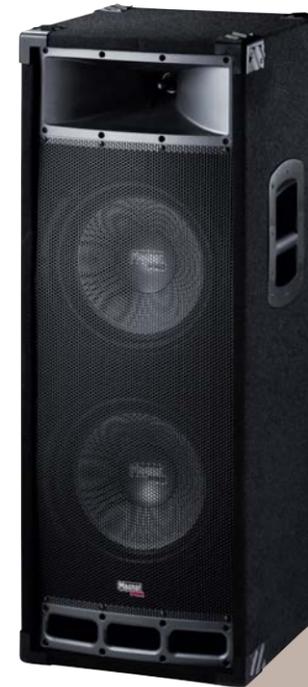
Viele Konsumenten wünschen eine unsichtbare Beschallung ihres Hörraums. Möglich wird diese durch die Magnat IN-WALL/IN-CEILING Serie Interior. Diese Schallwandler können direkt in die Wand und in die Decke eingebaut werden und benötigen kein eigenes Gehäuse. Somit ergibt sich ein nahezu unsichtbares Klangerlebnis. Qualitativ setzt die Interior-Linie neue Maßstäbe im Feld. Alle Tieftöner verfügen über Membranen aus einem Geflecht aus Kohlen- und Glasfasersträngen. Dieser Materialmix hat eine extreme Stabilität und Langzeitqualität und findet sich sonst in der Herstellung von Panzerwesten. Akustisch wird ein sehr klarer und dynamischer Klang bewirkt. Der Hochtöner der In-Wall-Modelle ist eine Gewebe-Kalotte vom großen 25 mm Format, der horizontal und vertikal justierbar in der Front eingelassen wird. Dadurch kann die Abstrahlung auch bei sehr unterschiedlichen räumlichen Bedingungen perfektioniert werden. Die In-Ceiling-Deckenlautsprecher besitzen zwei koaxial eingebaute Hochtöner. Zwei Schaltungsvarianten sind möglich – breitflächige Beschallung und Punkt-Beschallung. Die Montage in der Wand bzw. Decke wird durch ein optimales Befestigungssystem stark vereinfacht. Damit auch nach jahrelangem Gebrauch keine Kontaktstörungen auftreten, sind die Kabelanschlüsse als massive und vergoldete Schraubklemmen ausgeführt.

APOC Silk dome { Multi-Directivity Hochtöner multi-directivity tweeter }

{ Easy-Fit-Einbausystem Easy-Fit-mounting-system } { Kohlen-Keflar-Membran carbon kevlar cone }



PA 212



PA 112



PA |

- 1 | **Wie es sich für einen richtigen Semi-Pro-Lautsprecher gehört, haben die PA-Lautsprecher großzügig dimensionierte Griffe und stabile Kantenschutzecken**
- 2 | **Das Druckkammer-Hochtonhorn sieht nicht nur so aus, es macht wirklich Pegel**

For those who want to rock! Die Bezeichnung Magnat PRO kommt wahrlich nicht von ungefähr, und als klein und zierlich kann man die beiden Modelle PA 212 und PA 112 nun wirklich nicht bezeichnen. Dies war auch nie die Absicht der Magnat-Ingenieure, als sie mit der Konzeption der semiprofessionellen Lautsprecher begannen. Intention war es einen Lautsprecher zu entwickeln, der sich an die Tradition der professionellen Lautsprecher aus dem Bereich der Konzertbeschallung anlehnt. So sind die stabilen MDF-Gehäuse nicht wie normale Home-Hifi-Lautsprecher lackiert oder foliert, sondern mit robustem schwarzem Stoff bezogen.

Die Basschassis finden hinter dem resonanzfreien Metallgitter ihren Platz, und die sonst so empfindlichen Gehäusekanten werden von dicken, massiven Schutzbeschlägen geschützt. Seitlich gelagerte Griffe erleichtern den Transport.

Die Bestückung der traditionsgemäß nach dem Bassreflex-Prinzip arbeitenden Magnat PRO PA-Lautsprecher ist großzügig dimensioniert und hält hohen Pegeln stand.

Im Tieftonbereich kommen Langhub-Tieftonchassis mit 300 mm Durchmesser und verstärkten Papiermembranen aus dem PA-Bereich zum Einsatz, welche von einem High-Power-Magnetsystem angetrieben werden. Ein extrem pegelfestes 1,5" Druckkammer-Hochtonhorn übernimmt den Bereich ab 2.800 Hz. Für den richtigen Anschluss stehen 6,3 mm große Klinkenbuchsen oder großzügig dimensionierte Anschlussklemmen zur Verfügung.

Magnat PRO PA anschließen, aufdrehen und die Party kann starten!

{ Professioneller Beschallungslautsprecher
Professional PA speaker }

APOC

Robuste Schutzecken
Solid protective profiles

1.5" Druckkammer Hochtonhorn
1.5" compression horn tweeter

Stabile Traggriffe
Solid handle bars



VON DER IDEE ZUR KONSTRUKTION |

Das Ziel ist die perfekte Wiedergabe von Musik und Sprache. Der Weg führt nur über eigene Technologien. Vorgefertigte Standardteile reichen nicht aus, um Musik auf allerhöchstem Qualitätsniveau zu erleben. Magnat entwickelt deshalb eigene Komponenten wie Tieftöner, Hochtöner und viele andere Bauteile selbst, die dann ausschließlich in Produkten der Marke Magnat eingesetzt werden. Spitzentechnologien wie der Tiefmitteltöner mit dem controlled flexing cone profile, der mit Keramikpartikeln handbeschichtete Large-Roll-Dome Hochtöner oder das exzellente Quantum-Terminal stellen einen Fortschritt in der Lautsprechertechnik dar, der Magnats Exklusivität widerspiegelt. Für die perfekte Symbiose aller Komponenten garantiert nicht nur die jahrzehntelange Erfahrung von Magnat im Lautsprecherbau, sondern auch unser absoluter Wille, immer wieder Neues und Besseres zu schaffen.

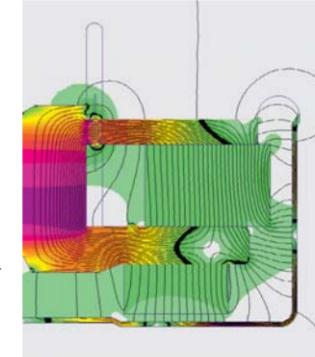
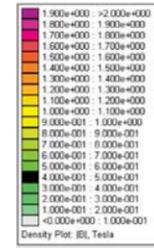
Die Produktentwicklung beginnt mit der Idee. Sie entsteht aus Inspiration und Erfahrung. Die Inspiration schöpft ihre Kraft aus emotionalen Erlebnissen wie einem unvergleichlichen Konzertabend. Die Erfahrung ermöglicht die Umsetzung der Emotion in ein konkretes Projekt. Am Anfang eines jeden Projektes entstehen Skizzen und Formen, Gedanken über die Kombination von Teilen und Materialien. Die Kompetenz unserer Entwicklungsingenieure definiert schon vor den ersten Simulationen viele wichtige Parameter. So gewinnt die Idee mehr und mehr an klaren Vorstellungen. Ein grober Aufriss entsteht und die Laborarbeit nähert sich der ersten Konstruktion. Die Konstruktion eines Lautsprechers gehorcht den Gesetzen der Physik. Die Methode muss eine wissenschaftliche sein. Das Laborequipment stellt den Stand der Technik dar.

DAS RICHTIGE LABOREQUIPMENT |

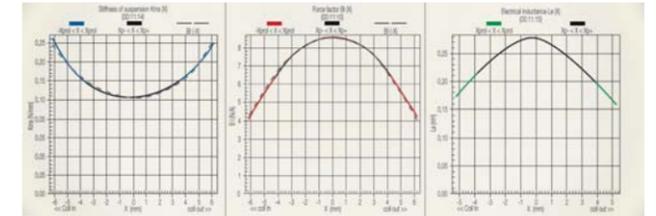
Magnat setzt bei Konstruktion und Entwicklung aufwändige Messtechnik und Simulationssoftware ein. So ermöglicht das lasergestützte Klippel® System erstmals Messungen im realitätsnahen dynamischen Bereich. Die Parameter eines Lautsprechers werden nicht nur mit einem Kleinsignal ermittelt, sondern mit variablen Impulsen, um echte Musik und Sprachtöne zu simulieren. Neben der deutlich präziseren Wiedergabe werden erstmals messtechnisch begründbare Aussagen über das Verhalten eines Lautsprechers im realitätsnahen Großsignalbereich möglich.



FEM-Magnetfeld-Analyse



Die Magnetantriebe der Mitteltöner und Tief-/Mitteltöner entstanden mit Hilfe modernster FEM (Finite Elemente Methode) Technologie.



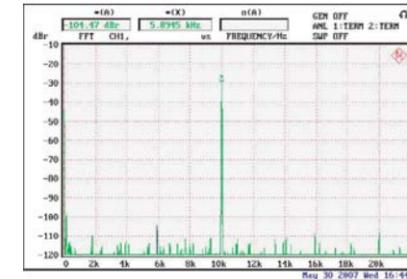
Symmetriemessung an einem Tieftöner



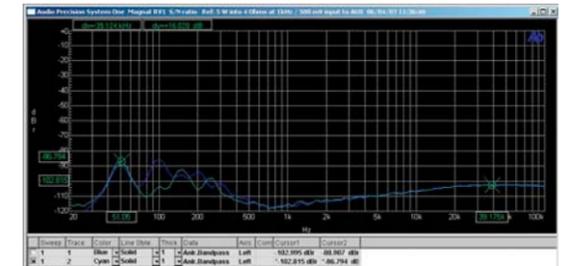
Wir empfehlen Oehlbach Accessoires.



Aliasing-Verzerrungsmessung an einem CD-Spielers



Rauschabstandsmessung an einem Verstärker



Auch bei der Entwicklung unserer Elektronikkomponenten wurden beste und modernste Messgeräte, wie z. B. „Audio Precision“ und „Rohde & Schwarz“ eingesetzt.

HÖRTEST DER PROTOTYPEN |

Der wichtigste Test von allen ist das Hören. Nach der Konstruktion und vor der Produktionsfreigabe erfolgt der Hörtest der Prototypen. Der Hörtest findet in Räumen unterschiedlicher Größe und Akustik mit Elektronik vom Einsteigergerät bis zur Referenzklasse statt. Pflicht für alle Magnat-Komponenten, ob Elektronik oder Lautsprecher, ist der Referenz-Hörraum. Der Raum wurde in Zusammenarbeit mit den angesehenen Akustikprofis der Firma W 4 akustisch optimiert und unterstreicht die strengen Maßstäbe, die für alle Magnat-Produkte gelten. Der Anspruch auf höchste Qualität ist in jeder Komponente präsent. Hier entscheidet sich endgültig, ob ein Produkt das Prädikat Magnat erhält, noch einmal modifiziert oder aber auch verworfen wird.

DAS QUALITÄTSKONZEPT |

Nachdem die Produktionsfreigabe erfolgt ist, lebt der Qualitätsgedanke auch in der Serienfertigung und Qualitätskontrolle weiter. Sowohl unser Entwicklungslabor und Hauptquartier in Pulheim bei Köln als auch unsere Produktionsstätten sind nach Qualitätsstandard ISO 9001:2000 zertifiziert. Eine weitere Bestätigung unseres Leistungsvermögens geben die zahlreichen internationalen Auszeichnungen und Testerfolge.



TESTHIGHLIGHTS (SELECTION)

MA 800

Audio 04/09

Preis/Leistung: **sehr gut**
High-End-Klasse, Übertrend

Platz 1 in der Bestenliste
"Vollverstärker High End Klasse" mit "Rotem Punkt" für bestes PreisLeistungsverhältnis!"



AREA DVD 04/09

Gesamturteil: **AUSGEZEICHNET**
Preis-/Leistung: 8 Sterne

"Magnat präsentiert mit dem MA 800 ein edles Stück Technik mit seidigem Klang und hervorragender Räumlichkeit"



Stereo&Video 01/09, Russia

"Es ist ein Traum, ein Ideal, ein brillantes Beispiel, satter Klang, angemessener Preis"



Hifi Test 05/09

Preis/Leistung: **sehr gut - gut**
Spitzenklasse

+ sehr guter Klang
+ elegantes Design
+ erweiterbar



Stereo 10/09

Preis/Leistung: **sehr gut**

"Spielefreudiger Vollverstärker mit straffem Bass, guter Impulswidrigkeit und luftig feiner Höhenabbildung."



MCD 850

stereoplay 11/08

HIGHLIGHT

Preis-/Leistung: **Übertrend**

"Der Klang des MCD 850 ist zum Schwärmen."
"Top verarbeitet und trickreich aufgebaut."



AudioVideo 12/08, Russia

EMPFÖHLENES PRODUKT



Stereo&Video 01/09, Russia

"Es ist ein Traum, ein Ideal, ein brillantes Beispiel, satter Klang, angemessener Preis"



Hifi Test 05/09

Preis/Leistung: **sehr gut - gut**
Spitzenklasse

+ sehr offener Klang
+ hochwertig verarbeitet
+ gute Fernbedienung



Plus X Award 2009

ausgezeichnet für High Quality



Stereo 10/09

Preis/Leistung: **sehr gut**

"Magnats Röhren-Player spielt herrlich sonor und füllig, hat einen tolle Räumlichkeit und musiziert obendrein klar und offen."



MC 1

avmagazin.de 12/07

SPITZENKLASSE

Preis/Leistung: **übertrend**

„Da gibt es am Urteil zur Klangqualität keine Zweifel: "übertrend" ist vollkommen berechtigt!"



techno G 12/07, Kroatien

Hochwertiges Musik-Center

"Breites, warmes Musikwiedergabe-Spektrum"



Audio 01/08

Kauftipp

Preisleistung & Ausstattung: **übertrend**
Verarbeitung: **sehr gut**

„Der Magnat verzauberte mit Herz und Verstand gleichermaßen.“



Play 01/08, Russia

Luxuriöses Musik-Center

Preis/Leistung: **sehr gut**



Plugged 02/08

"Der kompakte Magnat ist von jeder Seite betrachtet ein Genuss!"



Alta fidelidad N° 202/08, Spanien

„Der Magnat MC 1 ist eines der Produkte, die uns von Zeit zu Zeit noch durch Qualität überraschen (Preis/Leistung).“



Stereo 03/08

PREIS-LEISTUNGS-HAMMER

Verarbeitung: **hervorragend**

„Das Music-Center klingt - gemessen an seiner Preisklasse - einfach umwerfend musikalisch und energiegeladen.“



AudioVideoFotoBild 03/08 (Set)

Guter Klang, hohe Verstärkerleistung

„Das Magnat MC 1 ist ein tolle Stereoanlage. Sie bietet Radio, CD-Spieler, tolle Klangqualität, viel Leistung und gute Verarbeitung“



Digital Tested 03/08

Fazit: **sehr gut**

Preis/Leistung: **sehr gut**

„Die räumliche Darstellung und die „Luft nach oben“ - gerade im Hochtonbereich - sind übertrend.“



AF Digitale online 03/08, Spanien

9 von 10 Punkten

Musikalische Performance: **Exzellent**

Preis/Leistung: **Exzellent**

"Warmer Klang, einfache Bedienung"



What HiFi 04/08, Russia

Magnat erzeugt Emotionen

„... warme und präzise Musikwiedergabe“



Plus X Award 2008

ausgezeichnet für Bedienkomfort



AREA DVD 09/08

Gesamturteil: **REFERENZ**

Klang: **Hervorragend**

Verarbeitung: **Hervorragend-Perfekt**

Technik/Ausstattung: **Ausgezeichnet-Hervorragend**

Preis/Leistung: **10 Sterne**



QUANTUM 1009

stereoplay 01/09

ABSOLUTE SPITZENKLASSE

Preis/Leistung: **übertrend**

"Imposante Standbox mit sattem Bass und feinem, quasi verzerrungsfreiem Mittelhochtonbereich. High End pur für relativ wenig Geld..."



Plus X Award 2009

ausgezeichnet für High Quality



QUANTUM 1005

stereoplay 08/09

ABSOLUTE SPITZENKLASSE

Preis/Leistung: **übertrend**

"Mit exzellenter Technik von Spezialisten macht die Quantum 1005 von Magnat audiophile Tugenden erschwänglich."



AREA DVD 04/09

Preis/Leistung: **9 Sterne**

"Optisch sehr schöner, bestens verarbeiteter Standlautsprecher mit klarem, präzisen und räumlichen Klang."



Stereo 08/09

Preis/Leistung: **exzellent**

"... beste jemals getestete Box bis 2800 €..."

"... hervorragende Verarbeitungsqualität..."



QUANTUM 557

HiFi Test 02/10

Oberklasse

Preis/Leistung: **sehr gut**



+ druckvoller Klang

+ sehr pegelfest

+ gute Ausstattung

Salon Audio&Video 06/10, Russia

Empfehlung (Wahl der Redaktion)

"Exzellent dynamisch, breiter Frequenzbereich, exzellente Auflösung bei hohen Tönen."



ifidelity.net 11/09

Klangqualität: **sehr gut**

Gesamtnote: **sehr gut - gut**



QUANTUM 555

Stereo 12/09

Magna(t) cum laude

Preis/Leistung: **Exzellent**

"Die Quantum 555 ist ein ausgesprochen universeller, gut abbildender und langzeit-tauglicher Lautsprecher mit partytauglichen „Nehmerqualitäten“."



QUANTUM 553

AREA DVD 07/10

AUSGEZEICHNET

"Attraktiv gestalteter Regallautsprecher mit dynamischem und kräftigem Auftritt."



Salon Audio&Video 02/10, Russia

Empfehlung (Wahl der Redaktion)

"Luxuriös dynamisch. Höchste Audioauflösung der Serie."



QUANTUM SUB 530A

Audiovision 05/10

TESTSIEGER

+ kräftiger Bass

+ sauberer Tieftgang

+ gute Verarbeitung



QUANTUM 550 SET

Audiovision 05/10

(557,553,C53,530A)

SEHR GUT

+ fein aufgelöster, impulsiver und räumlicher Klang, + pegelfester Bass feinstufig auf unterschiedliche Räume einstellbar



AREA DVD 10/09

(555,553,C53,530A)

Preis/Leistung: **9 Sterne**

"Preislich faires, exzellent verarbeitetes 5.1 Lautsprechersystem mit viel Kraft und hoher Präzision im Bassbereich"



What Hi-Fi 01/10, Russia

"Ein dynamischer, breitbandiger, klarer Klang - gut wiedergegebene Musik. Das Set kann dir so viel mehr geben als du erwartest."



INTERIOR 5001A

AREA DVD 02/10

"Optisch sehr attraktives 5.1-Lautsprechersystem

mit gepflegtem Klang - große Kaufempfehlung!"



Plus X Award 2010

ausgezeichnet für High Quality



Xboxuser.de 12/09

XBU Special Award

"Ein echter Überraschungsgast im Testlabor!"



BETASUB 30A

stereoplay 07/05

Klang: **Spitzenklasse**

Preis/Leistung: **sehr gut**



HEIMKINO 06/05

TESTSIEGER

Preis/Leistung: **sehr gut**



DVD Vision 06/05

Price/performance: **sehr gut**



Video 06/05

Preis/Leistung: **sehr gut**

... sehr guter Wirkungsgrad ...

... lebendiger Klang ...

... aufwändige Verarbeitung ..."



BETASUB 25A

stereoplay 06/05

HIGHLIGHT

Preis/Leistung: **übertrend**



HomeVision 04/05

PREISTIPP

Preis/Leistung: **sehr gut**



AVFB 10/05

Preis-Leistungs-Sieger



audiovision 04/08

(Set 605, 603, C613)

1. Platz im Test

„Unverfärbtes präzises Klangbild, punktgenaue räumliche Darstellung, pegelfest“

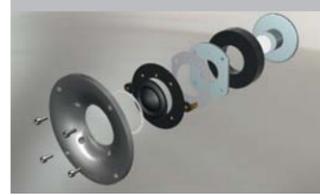


TECHNOLOGIEN



fmax
SIGNATURE

Die Präzisionsgewebekalotte kommt in der Quantum-1000er-Serie zum Einsatz. Sie ist mit Keramikpartikeln handbeschichtet, zur Vermeidung von Desymmetrierungs-Effekten doppelt ventiliert und verfügt über eine besonders breite Sicke, die das Abstrahlverhalten von Frequenzen über 20 kHz optimiert.

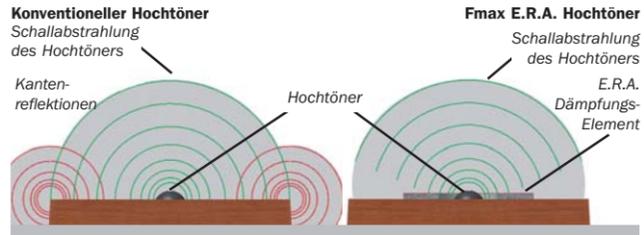


HRH

Die Abkürzung steht für "Harmonic Radiation Horn" und beschreibt die akustische Funktion der Schallführung. Durch eine spezielle, erst am Computer simulierte, dann in vielen Messtests und Hörproben optimierte Form gelang

es, das Abstrahlverhalten perfekt mit dem Tieftmitteltöner zu verbinden. Gerade im kritischen oberen Mitteltonbereich, der Schnittstelle zwischen Konuslautsprechern und Kalottenhochtönern, garantiert diese Technologie einen besonders harmonischen Übergang.

Schematische Diagramm der E.R.A. Technologie



Der f-MAX Super-Audio-Hochtöner mit einer Kalotte aus Kunstseide verfügt über einen speziell geformten Hochtönerflansch, welcher die horizontale und vertikale Abstrahlung optimiert und störende Kantenreflexionen reduziert. Gemeinsam mit dem kräftigen Antrieb und der ferrofluidgekühlten Schwingspule ist das Ergebnis eine besonders transparente Wiedergabe hoher Frequenzen, die auch maßgeblich zur außergewöhnlich guten Räumlichkeit beiträgt.

fmax



ADVANCED
Dynamics Driver

In einem belüfteten und resonanzarmen Aludruckgusskorb arbeitet eine Keramik/Aluminium-membran mit entwickeltem Profil. Der Antrieb verfügt über doppelte Induktivitäts-ringe und Streufeld-optimierung. Das Chassis arbeitet im unteren Frequenz-bereich kolbenförmig und im Übergangsbereich als kontrollierter BiegeWellen-Strahler: Perfekte Übertragung sowohl im Bass als auch im Mittelton.

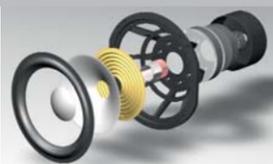


FE driver

F.E. Dynamics Tief-Mitteltöner – mit FEM-Technologie (Finite Elemente Methode) entwickelt – arbeiten besonders linear und symmetrisch



Entwickelter nichtmagnetischer ABS-Korb mit besonders tiefer Bauweise für optimalen Hub. Angetrieben wird die extrem leichte und steife Aluminium-Membran von geschirmten Doppel-magneten, die Belüftung der Schwingspule ist wie beim Neodynamics-Driver überdimensioniert.



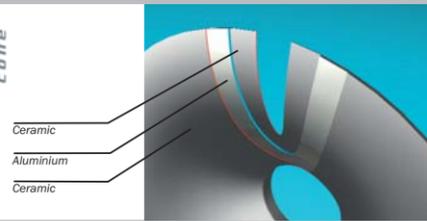
CVS*

Coil Ventilation System: Die eingebaute Schwingspulventilation erhöht die thermische Belastbarkeit und sorgt so für ein präzises Klangbild, auch bei hoher Beanspruchung.

Longthrow driver

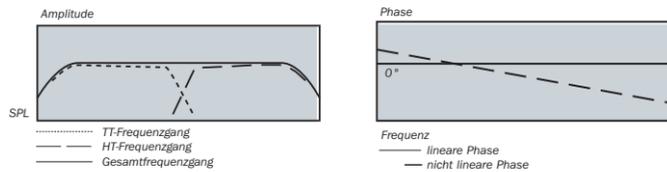
Basslautsprecher mit erweitertem Hub für maximale Impulsivität. Auch bei extremen Pegeln ist eine saubere Wiedergabe gewährleistet.

CERAMICALU



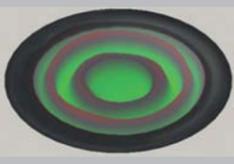
APOC

APOC = Amplitude and Phase Optimized Crossover: Die amplituden- und phasenoptimierte Frequenzweiche ist verantwortlich für eine verfärbungsfreie und zeitrichtige Wiedergabe.



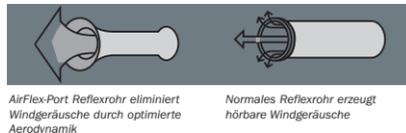
CFC – Controlled Flexing Cone

Die Membrangeometrie sorgt für eine verbesserte Breitbandigkeit durch die kontrollierte Abstrahlung von BiegeWellen im Mitteltonbereich.



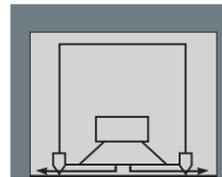
airflexport

AirFlex-Port = Eliminierung von störenden Windgeräuschen durch den Einsatz von computer-optimierten, aerodynamischen Bassreflexrohren.



↓Downfire

Downfire System = Bei Gehäusesubwoofern eingesetzte Technik, wobei das Basschassis nach unten abstrahlt. Mitteltonanteile werden minimiert, Bassanteile verstärkt. Durch die eingesetzten Spikes ist außerdem eine optimale Schallführung gewährleistet.



LPC

Linearisation and Protection Circuit = Aktives Filter zur Frequenzganglinearisierung und zum Schutz vor subsonischen Frequenzen bei Aktiv-Subwoofern.

RTLIMITER

Real Time Limiter= Regelkreis zur Minimierung von Verzerrungen bei sehr hohen Pegeln. Schützt zusätzlich vor thermischer und mechanischer Überlastung.

BI:WIRING AMPING

Lautsprecher Anschluss-terminal mit 4 Anschlüssen für getrennte Ansteuerung der Tiefton- und Mittel-/Hochtöneinheit.



ELEKTRONIK S. 4 - 19

RV 2

Prinzip Stereo-Röhrenvollverstärker
Nennleistung 2 x 50 W
 20Hz-20kHz, THD < 1.0%, 4 Ω
 20Hz-20kHz, THD < 1.0%, 8 Ω
Frequenzgang 5 Hz – 45 kHz (-3 dB)
 20 Hz – 20 kHz (-0.5 dB)
 20 Hz – 20 kHz (-1.0 dB)
Phono
Geräuschspannungsabstand 95 dB(A)
 CD/Tuner/Aux/Tape 80 dB(A)
 Phono MM 70 dB(A)
Eingangsempfindlichkeit 500 mV/100 kΩ
 CD/Tuner/Aux/Tape 2.8 mV/47 kΩ
 Phono MM 0.3 mV/470 Ω
 Phono MC
Netzspannung 230 VAC/50 Hz
max. Leistungsaufnahme 280 W
Bestückung „Low Noise“-Präzisions-OP-AMPS
 Vorstufe 2 x 12AX7 (ECC 83)
 Treiberstufe 2 x 12AU7 (ECC 82)
 Leistungsstufe 4 x 6550
Farbe Schwarz
Abmessungen (B x H x T) 403 x 190 x 325 mm
 Hauptgerät (375 mm inkl. Bedienelemente und Anschlussklemmen)
 40 x 100 x 16 mm
 23 kg
Fernbedienung
Gewicht
Features

- Stabiles Vollmetallgehäuse mit 8 mm Frontplatte und massiven Aluminium-Bedienelementen
- Abnehmbares Röhren-Schutzgitter
- Eingangssignalschaltung über hochwertige Reed-Relais
- MM/MC-Phonovorstufe mit rauscharmen Operationsverstärkern
- Lautstärke-Regelung über hochpräzises ALPS-Motor-Potentiometer
- Rauscharmer Vorverstärker mit 12AX7/ECC 83-Bestückung
- Treiberstufe mit 12AU7/ECC82-Bestückung
- Class-AB-Endstufe, bestückt mit selektierten Röhren vom Typ 6550
- Ausgangsübertrager mit EI-Kernen aus hochwertigem Transformatorstahl
- Ausgangsübertrager und Transformator vibrationshemmend und luftdicht vergossen
- Aufwändiges Netzteil mit separat stabilisierten Spannungen für die einzelnen Schaltkreise
- Hochwertige Röhrensockel
- Großzügig dimensionierte und isolierte Lautsprecheranschlussklemmen
- Eingebrennte (60 Std.) und selektierte Röhren aus russischer Produktion
- Edle Vollmetall-Fernbedienung für Lautstärke und Mute-Funktion

MA 800

Prinzip Röhrenverstärker
VERSTÄRKER
Ausgangsleistung 2 x 110 W
 20Hz-20kHz, THD < 1.0%, 4 Ω
 20Hz-20kHz, THD < 1.0%, 8 Ω
Nennleistung 2 x 75 W
Impulsleistung 2 x 200 W
Frequenzgang 5 Hz – 100 kHz (-3.0 dB)
 20 Hz – 20 kHz (±0.1 dB)
 20 Hz – 20 kHz (±0.3 dB)
 16 Hz (1.8 dB/Oktave)
Phono
Geräuschspannungsabstand 110 dB
 CD/Tuner/Aux/Line/Tape 88 dB, 75 dB
 Phono MM, MC
Eingangsempfindlichkeit 400 mV/100 kΩ
 CD/Tuner/Aux/Line/Tape 2 mV/47 kΩ
 Phono MM, MC 0,3 mV/47 kΩ
ALLGEMEIN
Netzspannung 230 VAC/50 Hz
Leistungsaufnahme Maximal 250 W
Standby 1,0 W
Farbvarianten Schwarz
Abmessungen (B x H x T) 430 x 125 x 330 mm
 (380 mm inkl. Bedienelemente und Anschlussklemmen)
 45 x 190 x 23 mm
 11 kg
Fernbedienung
Gewicht
Features

- Kanalgetrennte Röhren-Vorstufe bestückt mit 2x ECC82 Doppeltrioden
- Eingebrennte (60 Std.) und selektierte Röhren aus russischer Produktion
- MM/MC-Phonovorstufe mit rauscharmen Operationsverstärkern
- über getrennte Eingangsbuschen für MM und MC können zwei Plattenspieler/Tonabnehmer gleichzeitig angeschlossen werden.
- Vier Hochpegelgänge
- Zusätzlicher 3.5mm-Audioeingang an der Front für portable Geräte
- Eingangswahl über Präzisions-Relais
- Lautstärke- und Balance-Regelung über hochpräzise ALPS-Potentiometer
- Diskret aufgebauter Endverstärker mit hochwertigen Sanken Leistungstransistoren
- Aufwändiges Netzteil mit kanalgetrennten Spannungsversorgungen und großzügig dimensioniertem Toroidal-Transformator
- Separates Standby-Netzteil für geringe Standby-Leistungsaufnahme
- Abschaltbares Dot-Matrix Display
- Großzügig dimensionierte und isolierte Lautsprecheranschlussklemmen
- Bivring-Ausgangsterminal
- Kopfhörerausgang
- Stabiles Gehäuse mit gefräster, 8mm starker Aluminiumfront
- Edle Vollmetall-Systemfernbedienung zur Steuerung aller Funktionen

MCD 850

Prinzip Röhren-SACD-Spieler
Frequenzgang 5 Hz – 20 kHz (± 0.5 dB)
 SACD 5 Hz – 40 kHz (± 0.5 dB)
Geräuschspannungsabstand > 108 dB
Kanaltrennung > 105 dB
Ausgangsspannung 1,9V (10k Ω)
Klirrfaktor < 0,0015%
Abspielbare Formate CD-Audio, SACD, SACD-Hybrid, CD-R, CD-RW
 Optisch und koaxial
Digitale Ausgang ALLGEMEIN
Netzspannung 230 VAC/50 Hz
Leistungsaufnahme 25 W
Standby 1,0 W
Farbvarianten Schwarz
Abmessungen (B x H x T) 430 x 90 x 330 mm
 (345 mm inkl. Bedienelemente und Anschlussklemmen)
 45 x 190 x 23 mm
 7,5 kg
Fernbedienung
Gewicht
Features

- Kanalgetrennte Röhren-Ausgangsstufe bestückt mit 2x ECC88 Doppeltrioden
- Eingebrennte (60 Std.) und selektierte Röhren aus russischer Produktion
- Hochwertiges SACD Laufwerk mit Sanyo Picup
- Burr-Brown Digital/Analog Wandler
- Aufwändiges Netzteil mit R-Core Transformator
- Separates Standby-Netzteil für geringe Standby-Leistungsaufnahme
- Hochwertige Cinch-Ausgangsbuchsen
- Digitale Ausgänge (optisch und coaxial)
- Kopfhörerausgang mit Lautstärkeregelung über Fernbedienung
- Abschaltbares Dot-Matrix Display
- Stabiles Gehäuse mit gefräster, 8mm starker Aluminiumfront
- Edle Vollmetall-Systemfernbedienung zur Steuerung aller Funktionen

MC 1

Prinzip SACD/CD-Receiver
VERSTÄRKER
Ausgangsleistung 2 x 80 W
 20Hz-20kHz, THD < 1.0%, 4 Ω
 20Hz-20kHz, THD < 1.0%, 8 Ω
Nennleistung 2 x 60 W
Impulsleistung 2 x 150 W
Frequenzgang 5 Hz – 100 kHz (-3.0 dB)
 20 Hz – 20 kHz (-0.5 dB)
 20 Hz – 20 kHz (-1.0 dB)
Phono
Geräuschspannungsabstand 95 dB
 CD/Tuner/Aux/Tape 85 dB
Eingangsempfindlichkeit 250 mV/33 kΩ
 Aux/Line/Tape 5 mV/47 kΩ
Phono
Klangregelung Bass ± 10 dB/100 Hz
 Höhen ± 10 dB/10 kHz
CD-SPIELER
Abspielbare Formate CD-Audio, SACD, SACD-Hybrid, CD-R, CD-RW
FM TUNER
Frequenzbereich 87,5 – 108 MHz

Geräuschspannungsabstand Mono 75 dB
 Stereo 70 dB
Klirrfaktor Mono < 0,25 %
 Stereo < 0,50 %
AM TUNER
Frequenzbereich 531 – 1602 MHz
Geräuschspannungsabstand 40 dB
ALLGEMEIN
Netzspannung 230 VAC/50 Hz
Leistungsaufnahme Maximal 200 W
Standby 1,4 W
Farbvarianten Schwarz
Abmessungen (B x H x T) 360 x 110 x 360 mm
 (400mm inkl. Bedienelemente und Anschlussklemmen)
 45 x 190 x 23 mm
 8,9 kg
Fernbedienung
Gewicht
Features

- Stabiles Gehäuse mit gefräster, 8mm starker Aluminiumfront
- Kürzeste Verbindungswege durch Einplatinen-Lösung
- MM-Phonovorstufe mit rauscharmen Operationsverstärkern
- Röhren-Vorstufe bestückt mit ECC88 Doppeltriode
- Diskret aufgebauter Endverstärker mit hochwertigen Sanken Leistungstransistoren
- Hochwertiges Sanyo SACD Laufwerk
- Burr-Brown Digital/Analog Wandler
- Digitale Ausgänge (Optisch & Koaxial)
- Superhet UKW/MW Tuner mit RDS / Radiotext Funktion und 80 Senderspeichern
- Aufwändiges Netzteil mit großzügig dimensioniertem Toroidal-Transformator
- Separates Standby-Netzteil für geringe Standby-Leistungsaufnahme
- Großzügig dimensionierte und isolierte Lautsprecheranschlussklemmen
- Vielfältige Anschlussmöglichkeiten
- Sleep-Funktion (automatische Abschaltung)
- Edle Vollmetall-Fernbedienung zur Steuerung aller Funktionen

MA 400	MCD 450	MT 420
<p>Prinzip</p> <p>Ausgangsleistung</p> <p>Nennleistung 20Hz-20kHz, THD < 1.0%, 4Ω</p> <p>20Hz-20kHz, THD < 1.0%, 8Ω</p> <p>Impulsleistung, 1 kHz, 4Ω</p> <p>Frequenzgang</p> <p>CD/Tuner/Aux/Line/Tape</p> <p>Phono</p> <p>Subsonic Filter</p> <p>Geräuschspannungsabstand</p> <p>CD/Tuner/Aux/Line/Tape</p> <p>Phono MM</p> <p>Eingangsempfindlichkeit</p> <p>CD/Tuner/Aux/Line/Tape</p> <p>Phono MM</p> <p>ALLGEMEIN</p> <p>Netzspannung</p> <p>Leistungsaufnahme</p> <p>Standby</p> <p>Bestückung Vorverstärker</p> <p>Farbvarianten</p> <p>Abmessungen (B x H x T)</p> <p>Fernbedienung</p> <p>Gewicht</p> <p>Features</p> <ul style="list-style-type: none">Stabiles Gehäuse mit gefräster, 5 mm starker Aluminiumfront Massive Bedienelemente aus gedrehtem Aluminium MM-Phonovorstufe mit rauscharmen Operationsverstärkern 4 Hochpegeleingänge Zusätzlicher 3,5 mm Audioeingang an der Front für portable Geräte Röhren-Vorstufe bestückt mit ECC88 Doppeltroden Eingebrannte (60 Std.) und selektierte Röhren Breitbandiger High-Performance-Leistungsverstärker-Chip Großzügig dimensionierte und isolierte Lautsprecheranschlussklemmen Kopfhörerausgang Aufwändiges Netzteil mit großzügig dimensioniertem Toroidal-Transformator Separates Standby-Netzteil für geringe Standby-Leistungsaufnahme Einfache, menügeführte Bedienung Gut ablesbares alphanumerisches Display Systemfernbedienung zur Steuerung aller Funktionen	<p>Prinzip</p> <p>Frequenzgang</p> <p>CD</p> <p>Geräuschspannungsabstand</p> <p>20 Hz - 20 kHz</p> <p>Kanaltrennung</p> <p>Ausgangsspannung</p> <p>Klirrfaktor</p> <p>Abspielbare Formate</p> <p>Digitaler Ausgang</p> <p>ALLGEMEIN</p> <p>Netzspannung</p> <p>Leistungsaufnahme</p> <p>Standby</p> <p>Farbvarianten</p> <p>Abmessungen (B x H x T)</p> <p>Fernbedienung</p> <p>Gewicht</p> <p>Features</p> <ul style="list-style-type: none">Stabiles Gehäuse mit gefräster, 5 mm starker Aluminiumfront Massive Bedienelemente aus gedrehtem Aluminium Hochwertiges CD-Laufwerk mit Sanyo-Pickup Burr-Brown 24-Bit-Digital-/Analog-Wandler Kanalgetrennte, analoge Filterstufe und Ausgangsstufe mit rauscharmen Operationsverstärkern Digitale Ausgänge (optisch und koaxial) Aufwändiges Netzteil Separates Standby-Netzteil für geringe Standby-Leistungsaufnahme Kürzeste Verbindungswege durch Einplatinen-Lösung Separates Standby-Netzteil für geringe Standby-Leistungsaufnahme Repeat-Funktion Programmier-Funktion Gut ablesbares, alphanumerisches Display Systemfernbedienung zur Steuerung aller Funktionen	<p>Prinzip</p> <p>FM TUNER</p> <p>Frequenzbereich</p> <p>Geräuschspannungsabstand</p> <p>Mono</p> <p>Stereo</p> <p>Klirrfaktor</p> <p>Mono</p> <p>Stereo</p> <p>AM TUNER</p> <p>Frequenzbereich</p> <p>Geräuschspannungsabstand</p> <p>ALLGEMEIN</p> <p>Ausgangsspannung</p> <p>Netzspannung</p> <p>Leistungsaufnahme</p> <p>Standby</p> <p>Farbvarianten</p> <p>Abmessungen (B x H x T)</p> <p>Fernbedienung</p> <p>Gewicht</p> <p>Features</p> <ul style="list-style-type: none">Stabiles Gehäuse mit gefräster, 5 mm starker Aluminiumfront Massive Bedienelemente aus gedrehtem Aluminium 40 frei programmierbare Senderspeicher Sendersuchlauf Direkte Frequenzeingabe Aufwändiges Netzteil Kürzeste Verbindungswege durch Einplatinen-Lösung Separates Standby-Netzteil für geringe Standby-Leistungsaufnahme Gut ablesbares alphanumerisches Display Systemfernbedienung zur Steuerung aller Funktionen

60

QUANTUM 1000 S. 20

QUANTUM 1009	QUANTUM 1005	QUANTUM 1003
<p>3-Wege Bassreflex, Doppelbass</p> <p>2 x 200 mm TT, 1 x 170 mm MT, 1 x 25 mm HT</p> <p>320/600 W</p> <p>4 - 8 Ω</p> <p>18 – 75.000 Hz</p> <p>380/2.600 Hz</p> <p>Ab 35 W</p> <p>93 dB</p> <p>Piano Lack Schwarz/</p> <p>Seitenteile schwarz-gebeiztes nussbaum hochglanzlackiert,</p> <p>Piano Lack Weiß/</p> <p>Seitenteile nussbaum natur hochglanzlackiert</p> <p>275 x 1250 x 390 mm</p>	<p>2-Wege Bassreflex, Doppelbass</p> <p>2 x 170 mm TMT, 1 x 25 mm HT</p> <p>200/350 W</p> <p>4 - 8 Ω</p> <p>21 – 75.000 Hz</p> <p>2.600 Hz</p> <p>Ab 35 W</p> <p>92 dB</p> <p>Piano Lack Schwarz/</p> <p>Seitenteile schwarz-gebeiztes nussbaum hochglanzlackiert,</p> <p>Piano Lack Weiß/</p> <p>Seitenteile nussbaum natur hochglanzlackiert</p> <p>240 x 1100 x 330 mm</p>	<p>2-Wege Bassreflex</p> <p>1 x 170 mm TMT, 1 x 25 mm HT</p> <p>140/220 W</p> <p>4 - 8 Ω</p> <p>28 – 75.000 Hz</p> <p>2.800 Hz</p> <p>Ab 30 W</p> <p>90 dB</p> <p>Piano Lack Schwarz/</p> <p>Seitenteile schwarz-gebeiztes nussbaum hochglanzlackiert,</p> <p>Piano Lack Weiß/</p> <p>Seitenteile nussbaum natur hochglanzlackiert</p> <p>230 x 360 x 315 mm</p>

BESONDERHEITEN

Tieftöner & Mitteltöner:

- Großzügig belüfteter Druckgusskorb zur Vermeidung von Kompressionseffekten und Luftverwirbelungen
- Verzerrungsoptimierter Magnet mit doppelten Induktivitätskontrollingen und Streufeldoptimierung
- Controlled Flexing Cone: Neuartige Membrangeometrie zur kontrollierten Abstrahlung von Biegewellen im Mitteltonbereich und dadurch verbesserter Breitbandigkeit
- Besonders flache Membranform mit angepasster Staubschutzkaltotte beim 16 und 20 cm Basslautsprecher zur besseren zeitlichen Anpassung an den Hochtöner und zur Optimierung des Rundstrahlverhaltens

Hochtöner:

- fmax Signature Hochtöner mit besonders breiter Sicke zur verbesserten Abstrahlung von Frequenzen über 20kHz
- Massive Alufrontplatte mit Kurzhorn und verbesserter Gehäuseankopplung zur Verringerung von Gehäusevibrationen
- Mit Keramikpartikeln handbeschichtete Kaltotte aus Präzisionsgewebe
- Kupferkappe im Magnetsystem zu Kilroptimierung
- Großzügige Magnetentlüftung mit tief liegender Eigenresonanz
- Doppelte Frontbelüftung zur Vermeidung von Stabilisierung der Schwingspulen-Nullposition bei hohen Pegeln

Frequenzweiche:

- 24dB LKR Topologie mit Trafokernspulen und audiophilen PP Kondensatoren. Weiche auf 2 getrennten Platinen zur Optimierung von Bi-Wiring Betrieb
- Mechanische Entkopplung der Frequenzweiche vom Gehäuse

QUANTUM 650 S. 26

QUANTUM 657	QUANTUM 655	QUANTUM 653	BESONDERHEITEN
<p>3-Wege Bassreflex</p> <p>2 x 170 mm TT, 1 x 170 mm MT, 1 x 30 mm HT</p> <p>200/350 W</p> <p>4 – 8 Ω</p> <p>20 – 50.000 Hz</p> <p>300/3.000 Hz</p> <p>Ab 30 W</p> <p>93 dB</p> <p>Schwarz, Mocca, Kirsche, Calvados</p> <p>202 x 1080 x 316 mm</p>	<p>2 ½-Wege Bassreflex</p> <p>1 x 170 mm TT, 1 x 170 mm TMT, 1 x 30 mm HT</p> <p>180/300 W</p> <p>4 – 8 Ω</p> <p>22 – 50.000 Hz</p> <p>250/3.000 Hz</p> <p>Ab 30 W</p> <p>92 dB</p> <p>Schwarz, Mocca, Kirsche, Calvados</p> <p>202 x 995 x 316 mm</p>	<p>2-Wege Bassreflex</p> <p>1 x 170 mm TMT, 1 x 30 mm HT</p> <p>100/180 W</p> <p>4 – 8 Ω</p> <p>30 – 50.000 Hz</p> <p>3.000 Hz</p> <p>Ab 20 W</p> <p>91 dB</p> <p>Schwarz, Mocca, Kirsche, Calvados</p> <p>202 x 350 x 280 mm</p>	<ul style="list-style-type: none">Stabiles, seitlich gerundetes MDF-Gehäuse mit aufwändigen Verstrebungen und resonanzarmer 25 mm Schallwand Stabiles, seitlich gerundetes MDF-Gehäuse und resonanzarme 25 mm Schallwand (653) Hochwertig lackierte Schallwand HRH-Hochtöner mit 30 mm Gewebemembran, Spezialbedämpfung und Ferrofluidkühlung, breiter Sicke sowie Harmonic Radiation Horn FE-Dynamics-Tiefmitteltöner mit Keramik-Aluminium-Membran, 25 mm Schwingspuleneinheit und strömungsoptimiertem Korb aus Carbonfaser-Verbundstoff Airflex-Ports mit extrem großer Öffnungsfläche garantieren bestmögliche Bassankopplung Klippel® -optimiert Abnehmbares Schutzgitter mit optimaler Schalldurchlässigkeit Großes Bi-Wiring-Anschlussfeld mit massiven Schraubklemmen Großes Anschlussfeld mit massiven Schraubklemmen (Center) Hochwertige Innenverkabelung Resonanzdämpfende Gummifüße (653) und Metallspikes im Lieferumfang enthalten (außer Center) Massive Bodenplatte (655, 657)
QUANTUM CENTER 63	QUANTUM 625A	BESONDERHEITEN QUANTUM SUB 625A	
<p>2-Wege Bassreflex, Doppelbass</p> <p>2x 130 mm TMT,30 mm HT</p> <p>100/180 W</p> <p>–</p> <p>4 – 8 Ω</p> <p>32 – 50.000 Hz</p> <p>2.500 Hz</p> <p>Ab 20 W</p> <p>91 dB</p> <p>Schwarz, Mocca, Kirsche, Calvados</p> <p>490 x 175 x 280 mm</p>	<p>Aktiver Bassreflex Subwoofer, ‘Downfire’</p> <p>1 x 250 mm Woofer</p> <p>–</p> <p>175/350 W</p> <p>–</p> <p>19 – 300 Hz</p> <p>50 – 150 Hz regelbar</p> <p>–</p> <p>–</p> <p>Schwarz, Mocca, Kirsche, Calvados</p> <p>320 x 485 x 420 mm</p> <p>360 x 535 x 420 mm (Maße inkl. Spikes und Verstärker)</p>	<ul style="list-style-type: none">Lautstärke und Übergangsfrequenz regelbar Phase schaltbar 0°/180° High-Level-Eingang Low-Level-Eingang Automatische Standby-Schaltung Netzschalter Netzspannung wählbar 115/230 V Stabiles, seitlich gerundetes MDF-Gehäuse mit aufwändigen Verstrebungen und dekorativer Hochglanzfront ‘Downfire’ Prinzip Airflex-Port mit geringem Strömungswiderstand High-Power-Langhubwoofer mit linearisiertem Doppel-Magnetsystem Real-time Limiter Aktive Frequenzgangentzerrung bis 200 Hz (LPC-Schaltung) zur problemlosen Integration in AV-Umgebungen Geringer Standby-Stromverbrauch <1 W Resonanzdämpfende Gummifüße und Metallspikes	

QUANTUM 550 S. 32

QUANTUM 557	QUANTUM 555	QUANTUM 553	QUANTUM 551	QUANTUM CENTER 53
<p>3-Wege Bassreflex</p> <p>2 x 170 mm TT, 1 x 170 mm MT, 1 x 25 mm HT</p> <p>180/340 W</p> <p>4 – 8 Ω</p> <p>20 – 55.000 Hz</p> <p>350/3.300 Hz</p> <p>ab 30 W</p> <p>93 dB</p> <p>Schwarz, Nussbaum, Kirsche</p> <p>215 x 1070 x 320 mm</p>	<p>2½-Wege Bassreflex</p> <p>1 x 170 mm TT, 1 x 170 mm TMT, 1 x 25 mm HT</p> <p>160/320 W</p> <p>4 – 8 Ω</p> <p>22 – 55.000 Hz</p> <p>350/3.300 Hz</p> <p>ab 30 W</p> <p>92 dB</p> <p>Schwarz, Nussbaum, Kirsche</p> <p>215 x 970 x 320 mm</p>	<p>2-Wege Bassreflex</p> <p>1 x 170 mm TMT, 1 x 25 mm HT</p> <p>90/160 W</p> <p>4 – 8 Ω</p> <p>30 – 55.000 Hz</p> <p>3.300 Hz</p> <p>ab 20 W</p> <p>91 dB</p> <p>Schwarz, Nussbaum, Kirsche</p> <p>215 x 360 x 300 mm</p>	<p>2-Wege Bassreflex</p> <p>1 x 110 mm TMT, 1 x 25 mm HT</p> <p>80/140 W</p> <p>4 – 8 Ω</p> <p>36 – 50.000 Hz</p> <p>3.300 Hz</p> <p>ab 15 W</p> <p>90 dB</p> <p>Schwarz, Nussbaum, Kirsche</p> <p>162 x 270 x 220 mm</p>	<p>2-Wege Bassreflex</p> <p>2 x 130 mm TMT, 1 x 25 mm HT</p> <p>90/160 W</p> <p>4 – 8 Ω</p> <p>34 – 55.000 Hz</p> <p>3.300 Hz</p> <p>ab 20 W</p> <p>91 dB</p> <p>Schwarz, Nussbaum</p> <p>460 x 180 x 290 mm</p>
Prinzip	Prinzip	Prinzip	Prinzip	Prinzip
Bestückung	Bestückung	Bestückung	Bestückung	Bestückung
Nenn-/Musikbelastbarkeit	Nenn-/Musikbelastbarkeit	Nenn-/Musikbelastbarkeit	Nenn-/Musikbelastbarkeit	Nenn-/Musikbelastbarkeit
RMS/Max. Ausgangsleistung	RMS/Max. Ausgangsleistung	RMS/Max. Ausgangsleistung	RMS/Max. Ausgangsleistung	RMS/Max. Ausgangsleistung
Impedanz	Impedanz	Impedanz	Impedanz	Impedanz
Frequenzbereich	Frequenzbereich	Frequenzbereich	Frequenzbereich	Frequenzbereich
Übergangsfrequenz	Übergangsfrequenz	Übergangsfrequenz	Übergangsfrequenz	Übergangsfrequenz
Empfohl. Verstärkerleistung	Empfohl. Verstärkerleistung	Empfohl. Verstärkerleistung	Empfohl. Verstärkerleistung	Empfohl. Verstärkerleistung
Wirkungsgrad (1 W/1 m)	Wirkungsgrad (1 W/1 m)	Wirkungsgrad (1 W/1 m)	Wirkungsgrad (1 W/1 m)	Wirkungsgrad (1 W/1 m)
Ausführung	Ausführung	Ausführung	Ausführung	Ausführung
B x H x T	B x H x T	B x H x T	B x H x T	B x H x T

MA 400	MCD 450	MT 420
<p>Prinzip</p> <p>Ausgangsleistung</p> <p>Nennleistung 20Hz-20kHz, THD < 1.0%, 4Ω</p> <p>20Hz-20kHz, THD < 1.0%, 8Ω</p> <p>Impulsleistung, 1 kHz, 4Ω</p> <p>Frequenzgang</p> <p>CD/Tuner/Aux/Line/Tape</p> <p>Phono</p> <p>Subsonic Filter</p> <p>Geräuschspannungsabstand</p> <p>CD/Tuner/Aux/Line/Tape</p> <p>Phono MM</p> <p>Eingangsempfindlichkeit</p> <p>CD/Tuner/Aux/Line/Tape</p> <p>Phono MM</p> <p>ALLGEMEIN</p> <p>Netzspannung</p> <p>Leistungsaufnahme</p> <p>Standby</p> <p>Bestückung Vorverstärker</p> <p>Farbvarianten</p> <p>Abmessungen (B x H x T)</p> <p>Fernbedienung</p> <p>Gewicht</p> <p>Features</p> <ul style="list-style-type: none">Stabiles Gehäuse mit gefräster, 5 mm starker Aluminiumfront Massive Bedienelemente aus gedrehtem Aluminium MM-Phonovorstufe mit rauscharmen Operationsverstärkern 4 Hochpegeleingänge Zusätzlicher 3,5 mm Audioeingang an der Front für portable Geräte Röhren-Vorstufe bestückt mit ECC88 Doppeltroden Eingebrannte (60 Std.) und selektierte Röhren Breitbandiger High-Performance-Leistungsverstärker-Chip Großzügig dimensionierte und isolierte Lautsprecheranschlussklemmen Kopfhörerausgang Aufwändiges Netzteil mit großzügig dimensioniertem Toroidal-Transformator Separates Standby-Netzteil für geringe Standby-Leistungsaufnahme Einfache, menügeführte Bedienung Gut ablesbares alphanumerisches Display Systemfernbedienung zur Steuerung aller Funktionen	<p>Prinzip</p> <p>Frequenzgang</p> <p>CD</p> <p>Geräuschspannungsabstand</p> <p>20 Hz - 20 kHz (± 0.5 dB)</p> <p>> 108 dB</p> <p>> 90 dB</p> <p>Kanaltrennung</p> <p>Ausgangsspannung</p> <p>Klirrfaktor</p> <p>Abspielbare Formate</p> <p>Digitaler Ausgang</p> <p>ALLGEMEIN</p> <p>Netzspannung</p> <p>Leistungsaufnahme</p> <p>Standby</p> <p>Farbvarianten</p> <p>Abmessungen (B x H x T)</p> <p>Fernbedienung</p> <p>Gewicht</p> <p>Features</p> <ul style="list-style-type: none">Stabiles Gehäuse mit gefräster, 5 mm starker Aluminiumfront Massive Bedienelemente aus gedrehtem Aluminium Hochwertiges CD-Laufwerk mit Sanyo-Pickup Burr-Brown 24-Bit-Digital-/Analog-Wandler Kanalgetrennte, analoge Filterstufe und Ausgangsstufe mit rauscharmen Operationsverstärkern Digitale Ausgänge (optisch und koaxial) Aufwändiges Netzteil Separates Standby-Netzteil für geringe Standby-Leistungsaufnahme Kürzeste Verbindungswege durch Einplatinen-Lösung Separates Standby-Netzteil für geringe Standby-Leistungsaufnahme Repeat-Funktion Programmier-Funktion Gut ablesbares, alphanumerisches Display Systemfernbedienung zur Steuerung aller Funktionen	<p>Prinzip</p> <p>FM TUNER</p> <p>Frequenzbereich</p> <p>Geräuschspannungsabstand</p> <p>Mono</p> <p>Stereo</p> <p>Klirrfaktor</p> <p>Mono</p> <p>Stereo</p> <p>AM TUNER</p> <p>Frequenzbereich</p> <p>Geräuschspannungsabstand</p> <p>ALLGEMEIN</p> <p>Ausgangsspannung</p> <p>Netzspannung</p> <p>Leistungsaufnahme</p> <p>Standby</p> <p>Farbvarianten</p> <p>Abmessungen (B x H x T)</p> <p>Fernbedienung</p> <p>Gewicht</p> <p>Features</p> <ul style="list-style-type: none">Stabiles Gehäuse mit gefräster, 5 mm starker Aluminiumfront Massive Bedienelemente aus gedrehtem Aluminium 40 frei programmierbare Senderspeicher Sendersuchlauf Direkte Frequenzeingabe Aufwändiges Netzteil Kürzeste Verbindungswege durch Einplatinen-Lösung Separates Standby-Netzteil für geringe Standby-Leistungsaufnahme Gut ablesbares alphanumerisches Display Systemfernbedienung zur Steuerung aller Funktionen

MA 400	MCD 450	MT 420
<p>Prinzip</p> <p>Ausgangsleistung</p> <p>Nennleistung 20Hz-20kHz, THD < 1.0%, 4Ω</p> <p>20Hz-20kHz, THD < 1.0%, 8Ω</p> <p>Impulsleistung, 1 kHz, 4Ω</p> <p>Frequenzgang</p> <p>CD/Tuner/Aux/Line/Tape</p> <p>Phono</p> <p>Subsonic Filter</p> <p>Geräuschspannungsabstand</p> <p>CD/Tuner/Aux/Line/Tape</p> <p>Phono MM</p> <p>Eingangsempfindlichkeit</p> <p>CD/Tuner/Aux/Line/Tape</p> <p>Phono MM</p> <p>ALLGEMEIN</p> <p>Netzspannung</p> <p>Leistungsaufnahme</p> <p>Standby</p> <p>Bestückung Vorverstärker</p> <p>Farbvarianten</p> <p>Abmessungen (B x H x T)</p> <p>Fernbedienung</p> <p>Gewicht</p> <p>Features</p> <ul style="list-style-type: none">Stabiles Gehäuse mit gefräster, 5 mm starker Aluminiumfront Massive Bedienelemente aus gedrehtem Aluminium MM-Phonovorstufe mit rauscharmen Operationsverstärkern 4 Hochpegeleingänge Zusätzlicher 3,5 mm Audioeingang an der Front für portable Geräte Röhren-Vorstufe bestückt mit ECC88 Doppeltroden Eingebrannte (60 Std.) und selektierte Röhren Breitbandiger High-Performance-Leistungsverstärker-Chip Großzügig dimensionierte und isolierte Lautsprecheranschlussklemmen Kopfhörerausgang Aufwändiges Netzteil mit großzügig dimensioniertem Toroidal-Transformator Separates Standby-Netzteil für geringe Standby-Leistungsaufnahme Einfache, menügeführte Bedienung Gut ablesbares alphanumerisches Display Systemfernbedienung zur Steuerung aller Funktionen	<p>Prinzip</p> <p>Frequenzgang</p> <p>CD</p> <p>Geräuschspannungsabstand</p> <p>20 Hz - 20 kHz (± 0.5 dB)</p> <p>> 108 dB</p> <p>> 90 dB</p> <p>Kanaltrennung</p> <p>Ausgangsspannung</p> <p>Klirrfaktor</p> <p>Abspielbare Formate</p> <p>Digitaler Ausgang</p> <p>ALLGEMEIN</p> <p>Netzspannung</p> <p>Leistungsaufnahme</p> <p>Standby</p> <p>Farbvarianten</p> <p>Abmessungen (B x H x T)</p> <p>Fernbedienung</p> <p>Gewicht</p> <p>Features</p> <ul style="list-style-type: none">Stabiles Gehäuse mit gefräster, 5 mm starker Aluminiumfront Massive Bedienelemente aus gedrehtem Aluminium Hochwertiges CD-Laufwerk mit Sanyo-Pickup Burr-Brown 24-Bit-Digital-/Analog-Wandler Kanalgetrennte, analoge Filterstufe und Ausgangsstufe mit rauscharmen Operationsverstärkern Digitale Ausgänge (optisch und koaxial) Aufwändiges Netzteil Separates Standby-Netzteil für geringe Standby-Leistungsaufnahme Kürzeste Verbindungswege durch Einplatinen-Lösung Separates Standby-Netzteil für geringe Standby-Leistungsaufnahme Repeat-Funktion Programmier-Funktion Gut ablesbares, alphanumerisches Display Systemfernbedienung zur Steuerung aller Funktionen	<p>Prinzip</p> <p>FM TUNER</p> <p>Frequenzbereich</p> <p>Geräuschspannungsabstand</p> <p>Mono</p> <p>Stereo</p> <p>Klirrfaktor</p> <p>Mono</p> <p>Stereo</p> <p>AM TUNER</p> <p>Frequenzbereich</p> <p>Geräuschspannungsabstand</p> <p>ALLGEMEIN</p> <p>Ausgangsspannung</p> <p>Netzspannung</p> <p>Leistungsaufnahme</p> <p>Standby</p> <p>Farbvarianten</p> <p>Abmessungen (B x H x T)</p> <p>Fernbedienung</p> <p>Gewicht</p> <p>Features</p> <ul style="list-style-type: none">Stabiles Gehäuse mit gefräster, 5 mm starker Aluminiumfront Massive Bedienelemente aus gedrehtem Aluminium 40 frei programmierbare Senderspeicher Sendersuchlauf Direkte Frequenzeingabe Aufwändiges Netzteil Kürzeste Verbindungswege durch Einplatinen-Lösung Separates Standby-Netzteil für geringe Standby-Leistungsaufnahme Gut ablesbares alphanumerisches Display Systemfernbedienung zur Steuerung aller Funktionen

MA 400	MCD 450	MT 420
<p>Prinzip</p> <p>Ausgangsleistung</p> <p>Nennleistung 20Hz-20kHz, THD < 1.0%, 4Ω</p> <p>20Hz-20kHz, THD < 1.0%, 8Ω</p> <p>Impulsleistung, 1 kHz, 4Ω</p> <p>Frequenzgang</p> <p>CD/Tuner/Aux/Line/Tape</p> <p>Phono</p> <p>Subsonic Filter</p> <p>Geräuschspannungsabstand</p> <p>CD/Tuner/Aux/Line/Tape</p> <p>Phono MM</p> <p>Eingangsempfindlichkeit</p> <p>CD/Tuner/Aux/Line/Tape</p> <p>Phono MM</p> <p>ALLGEMEIN</p> <p>Netzspannung</p> <p>Leistungsaufnahme</p> <p>Standby</p> <p>Bestückung Vorverstärker</p> <p>Farbvarianten</p> <p>Abmessungen (B x H x T)</p> <p>Fernbedienung</p> <p>Gewicht</p> <p>Features</p> <ul style="list-style-type: none">Stabiles Gehäuse mit gefräster, 5 mm starker Aluminiumfront Massive Bedienelemente aus gedrehtem Aluminium MM-Phonovorstufe mit rauscharmen Operationsverstärkern 4 Hochpegeleingänge Zusätzlicher 3,5 mm Audioeingang an der Front für portable Geräte Röhren-Vorstufe bestückt mit ECC88 Doppeltroden Eingebrannte (60 Std.) und selektierte Röhren Breitbandiger High-Performance-Leistungsverstärker-Chip Großzügig dimensionierte und isolierte Lautsprecheranschlussklemmen Kopfhörerausgang Aufwändiges Netzteil mit großzügig dimensioniertem Toroidal-Transformator Separates Standby-Netzteil für geringe Standby-Leistungsaufnahme Einfache, menügeführte Bedienung Gut ablesbares alphanumerisches Display Systemfernbedienung zur Steuerung aller Funktionen	<p>Prinzip</p> <p>Frequenzgang</p> <p>CD</p> <p>Geräuschspannungsabstand</p> <p>20 Hz - 20 kHz (± 0.5 dB)</p> <p>> 108 dB</p> <p>> 90 dB</p> <p>Kanaltrennung</p> <p>Ausgangsspannung</p> <p>Klirrfaktor</p> <p>Abspielbare Formate</p> <p>Digitaler Ausgang</p> <p>ALLGEMEIN</p> <p>Netzspannung</p> <p>Leistungsaufnahme</p> <p>Standby</p> <p>Farbvarianten</p> <p>Abmessungen (B x H x T)</p> <p>Fernbedienung</p> <p>Gewicht</p> <p>Features</p> <ul style="list-style-type: none">Stabiles Gehäuse mit gefräster, 5 mm starker Aluminiumfront Massive Bedienelemente aus gedrehtem Aluminium Hochwertiges CD-Laufwerk mit Sanyo-Pickup Burr-Brown 24-Bit-Digital-/Analog-Wandler Kanalgetrennte, analoge Filterstufe und Ausgangsstufe mit rauscharmen Operationsverstärkern Digitale Ausgänge (optisch und koaxial) Aufwändiges Netzteil Separates Standby-Netzteil für geringe Standby-Leistungsaufnahme Kürzeste Verbindungswege durch Einplatinen-Lösung Separates Standby-Netzteil für geringe Standby-Leistungsaufnahme Repeat-Funktion Programmier-Funktion Gut ablesbares, alphanumerisches Display Systemfernbedienung zur Steuerung aller Funktionen	<p>Prinzip</p> <p>FM TUNER</p> <p>Frequenzbereich</p> <p>Geräuschspannungsabstand</p> <p>Mono</p> <p>Stereo</p> <p>Klirrfaktor</p> <p>Mono</p> <p>Stereo</p> <p>AM TUNER</p> <p>Frequenzbereich</p> <p>Geräuschspannungsabstand</p> <p>ALLGEMEIN</p> <p>Ausgangsspannung</p> <p>Netzspannung</p> <p>Leistungsaufnahme</p> <p>Standby</p> <p>Farbvarianten</p> <p>Abmessungen (B x H x T)</p> <p>Fernbedienung</p> <p>Gewicht</p> <p>Features</p> <ul style="list-style-type: none">Stabiles Gehäuse mit gefräster, 5 mm starker Aluminiumfront Massive Bedienelemente aus gedrehtem Aluminium 40 frei programmierbare Senderspeicher Sendersuchlauf Direkte Frequenzeingabe Aufwändiges Netzteil Kürzeste Verbindungswege durch Einplatinen-Lösung Separates Standby-Netzteil für geringe Standby-Leistungsaufnahme Gut ablesbares alphanumerisches Display Systemfernbedienung zur Steuerung aller Funktionen

MA 400	MCD 450	MT 420
<p>Prinzip</p> <p>Ausgangsleistung</p> <p>Nennleistung 20Hz-20kHz, THD < 1.0%, 4Ω</p> <p>20Hz-20kHz, THD < 1.0%, 8Ω</p> <p>Impulsleistung, 1 kHz, 4Ω</p> <p>Frequenzgang</p> <p>CD/Tuner/Aux/Line/Tape</p> <p>Phono</p> <p>Subsonic Filter</p> <p>Geräuschspannungsabstand</p> <p>CD/Tuner/Aux/Line/Tape</p> <p>Phono MM</p> <p>Eingangsempfindlichkeit</p> <p>CD/Tuner/Aux/Line/Tape</p> <p>Phono MM</p> <p>ALLGEMEIN</p> <p>Netzspannung</p> <p>Leistungsaufnahme</p> <p>Standby</p> <p>Bestückung Vorverstärker</p> <p>Farbvarianten</p> <p>Abmessungen (B x H x T)</p> <p>Fernbedienung</p> <p>Gewicht</p> <p>Features</p> <ul style="list-style-type: none">Stabiles Gehäuse mit gefräster, 5 mm starker Aluminiumfront Massive Bedienelemente aus gedrehtem Aluminium MM-Phonovorstufe mit rauscharmen Operationsverstärkern 4 Hochpegeleingänge Zusätzlicher 3,5 mm Audioeingang an der Front für portable Geräte Röhren-Vorstufe bestückt mit ECC88 Doppeltroden Eingebrannte (60 Std.) und selektierte Röhren Breitbandiger High-Performance-Leistungsverstärker-Chip Großzügig dimensionierte und isolierte Lautsprecheranschlussklemmen Kopfhörerausgang Aufwändiges Netzteil mit großzügig dimensioniertem Toroidal-Transformator Separates Standby-Netzteil für geringe Standby-Leistungsaufnahme Einfache, menügeführte Bedienung Gut ablesbares alphanumerisches Display Systemfernbedienung zur Steuerung aller Funktionen	<p>Prinzip</p> <p>Frequenzgang</p> <p>CD</p> <p>Geräuschspannungsabstand</p> <p>20 Hz - 20 kHz (± 0.5 dB)</p> <p>> 108 dB</p> <p>> 90 dB</p> <p>Kanaltrennung</p> <p>Ausgangsspannung</p> <p>Klirrfaktor</p> <p>Abspielbare Formate</p> <p>Digitaler Ausgang</p> <p>ALLGEMEIN</p>	

	QUANTUM CENTER 51	QUANTUM 530A	BESONDERHEITEN	QUANTUM SUB 530A
Prinzip	2-Wege Bassreflex	Aktiver Bassreflex Subwoofer, ‘Frontfire’	Gehäuse: <ul style="list-style-type: none">Stabiler und resonanzarmer Gehäuseaufbau mit E1-MDF-Holzplatten Delta-Gehäuseform zur Reduktion stehender Wellen Gitterförmige Gehäuseversteifungen (557, 555) Massive Bodenplatte (557, 555) Resonanzdämpfende Gummifüße und höhenverstellbare Metallspikes im Lieferumfang enthalten (557, 555) Resonanzdämpfende Gummifüße im Lieferumfang enthalten (553,551 Center 53 & 51) Lautsprecherchassis: <ul style="list-style-type: none">1max Hochtöner mit 25 mm Teteron®-Kunstseidenmembran für maximale Transparenz FE-Dynamics-Tief-Mitteltöner: <ul style="list-style-type: none">verwindungssteife Aluminium-Membran belüftete Schwingspuleneinheit für maximale Belastbarkeit nichtmagnetischer, faserverstärkter ABS-Gusskorb Klippel®-optimierte Gesamtkonstruktion Magnetisch geschirmt (Center 53 & 51) Airflex-Ports mit gerundeter Reflexöffnung zur Reduzierung von Strömungsgeräuschen Frequenzweiche: <ul style="list-style-type: none">Amplituden- und phasenoptimierte Frequenzweiche mit akustischen 24dB-Filtern und hochwertigen Bauteilen Großes BiWiring-Anschlussfeld mit großzügig dimensionierten Schraubklemmen und vergoldeten Kontakten (557, 555, 553) Anschlussfeld mit großzügig dimensionierten Schraubklemmen und vergoldeten Kontakten (551 Center 53 & 51) CE, RoHS und REACH konform	* Lautstärke und Übergangsfrequenz regelbar <ul style="list-style-type: none">Phase schaltbar 0° - 180° High level Eingang Low level Eingang Automatische Standby-Schaltung Netzschalter Netzspannung wählbar 115/230V Stabiler und resonanzarmer Gehäuseaufbau mit E1-MDF Holzplatten Delta Gehäuseform zur Reduktion stehender Wellen Resonanzdämpfende Gummifüße im Lieferumfang enthalten Airflex-Ports mit gerundeter Reflexöffnung zur Reduzierung von Strömungsgeräuschen High-Power Langhubwoofer mit Klippel®-optimiertem Magnetsystem Real-time Limiter Aktive Frequenzgangentzerrung bis 150 Hz (LPC-Schaltung) zur problemlosen Integration in AV-Umgebungen Geringer Standby-Stromverbrauch nach EG Richtlinie 1275/2008/EG CE, RoHS und REACH konform
Bestückung	2 x 110 mm TMT, 1 x 25 mm HT	1 x 300 mm Woofer		
Nenn-/Musikbelastbarkeit RMS/Max. Ausgangsleistung	85/150 W	–		
Impedanz	4 – 8 Ω	–		
Frequenzbereich	36 – 50.000 Hz	20 – 150 Hz		
Übergangsfrequenz	3.300 Hz	50 – 150 Hz regelbar		
Empfohl. Verstärkerleistung	ab 20 W	–		
Wirkungsgrad (1 W/1 m)	90 dB	–		
Ausführung	Schwarz, Nussbaum, Kirsche	Schwarz, Nussbaum, Kirsche		
B x H x T	395 x 160 x 220 mm	400 x 480 x 410 mm		

OMEGA S. 36

	OMEGA SUB 25A	OMEGA SUB 20A	BESONDERHEITEN	
Prinzip	Aktiv-Subwoofer, Bassreflex, Downfire	Aktiv-Subwoofer, Bassreflex, Downfire	* Lautstärke und Übergangsfrequenz regelbar / Level and crossover-frequency adjustable	* Airflex-Port mit gerundeter Reflexöffnung zur Reduzierung von Strömungsgeräuschen
Bestückung	1 x 260 mm Subwoofer	1 x 210 mm Subwoofer	* Phase schaltbar 0°/180° / Phase switchable 0°/180°	* High-Power-Langhubwoofer mit Klippel®-optimiertem Magnetsystem
RMS/Max. Ausgangsleistung	140/280 W	100/200 W	* High level Eingang / High-level input	* Real-time Limiter
Frequenzbereich	22 – 200 Hz	24 – 200 Hz	* Low level Eingang / Low-level input	* Aktive Frequenzgangentzerrung bis 200 Hz (LPC-Schaltung) zur problemlosen Integration in AV-Umgebungen
Übergangsfrequenz	50 – 200 Hz	50 – 200 Hz	* Automatische Standby-Schaltung / Automatic standby circuit	* Geringer Standby-Stromverbrauch <1 W
Ausführung	Schwarz	Schwarz	* Netzschalter / Power switch	* Resonanzdämpfende Gummifüße im Lieferumfang enthalten
B x H x T	290 x 495 x 430 mm	240 x 445 x 410 mm	* Netzspannung wählbar 115/230 V / Switchable mains voltage 115/230 V	* CE, RoHS und REACH konform
(Maße inkl. Spikes und Verstärker)	300 x 500 x 460 mm	250 x 450 x 430 mm	* Stabiler und resonanzarmer Gehäuseaufbau aus E1-MDF-Holzplatten und dekorativer Hochglanzfront	
			* ‚Down-Fire‘ Prinzip mit 30 mm hoher Bodenplatte	

BETASUB S. 38

	BETASUB 30A	BETASUB 25A	BETASUB 20A	
Prinzip	Aktiv-Subwoofer, Bassreflex, Downfire	Aktiv-Subwoofer, Bassreflex, Downfire	Aktiv-Subwoofer, Bassreflex, Downfire	* Lautstärke und Übergangsfrequenz regelbar
Bestückung	1 x 300 mm Subwoofer	1 x 250 mm Subwoofer	1 x 200 mm Subwoofer	* Phase schaltbar 0°-180°
RMS/Max. Ausgangsleistung	130/260 W	90/180 W	70/140 W	* High level Eingang
Frequenzbereich	20 – 200 Hz	22 – 200 Hz	25 – 200 Hz	* Low level Eingang
Übergangsfrequenz	50 – 200 Hz	50 – 200 Hz	50 – 200 Hz	* Automatische Standby-Schaltung
Ausführung	Schwarz	Schwarz, Silber	Schwarz, Silber	* Netzschalter
B x H x T	335 x 510 x 400 mm	305 x 470 x 400 mm	260 x 430 x 400 mm	* Netzspannung wählbar 115/230V
				* ‚Down-fire‘-Prinzip
				* Neu entwickelte Airflex-Ports in ‚Front-fire‘-Anordnung
				* High-Power Langhubwoofer
				* Real-time Limiter
				* LPC-Schaltung
				* Resonanzdämpfende Gummifüße

INTERIOR 5001A S. 40

	SUB	CENTER	SAT	BESONDERHEITEN
Prinzip	Aktiv-Subwoofer, Bassreflex, Downfire	2-Wege	2-Wege	Satelliten, Center: <ul style="list-style-type: none">Eder schwarzer Hochglanzlack Faserverstärktes ABS-Gehäuse Bassreflex-Konstruktion Massive Anschlussklemmen Magnetisch geschirmt Neuentwickelter Koaxial-Lautsprecher (Sat) bzw. Tieftöner und Hochtöner (Center): 13 mm Hochtöner mit Gewebemembran und akustisch optimiertem Hornansatz, Tiefmitteltöner mit starkem Doppelmagnet-Antrieb, hochbelastbarer Schwingspule und beschichteter Papiermembran Klippel®-optimierte Gesamtkonstruktion Überlastungsschutz 5 St. verstellbare Wandhalterungen im Lieferumfang enthalten 5 St. Standfüße im Lieferumfang enthalten
Bestückung	200 mm Subwoofer	85 mm TT, 13 mm HT	85 mm TT, 13 mm HT	Subwoofer: <ul style="list-style-type: none">Sehr kompakter Aktiv-Subwoofer mit stabilem MDF-Gehäuse und Hochglanz-Lackfront Einfache ‚AV-plug & play‘-Bedienung Downfire-Prinzip Real Time Limiter LPC-Technologie Standby-Schaltung mit geringem Stromverbrauch Langhub-Bass Strömungsoptimiertes Bassreflexrohr High-Level-Eingang, Low-Level-Eingang Lautstärke und Übergangsfrequenz regelbar Akustische Phase schaltbar
Nenn-/Musikbelastbarkeit	–	–	–	
RMS/Max. Ausgangsleistung	50/120 W	4 – 8 Ω	4 – 8 Ω	
Impedanz	–	80 – 32.000 Hz	90 – 32.000 Hz	
Frequenzbereich	20 – 200 Hz	5.000 Hz	5.000 Hz	
Übergangsfrequenz	50 – 150 Hz	> 15 W	> 15 W	
Empfohl. Verstärkerleistung	–	89 dB	88 dB	
Wirkungsgrad (1 W/1 m)	–	89 dB	88 dB	
Ausführung	Piano Lack Schwarz	Piano Lack Schwarz	Piano Lack Schwarz	
B x H x T	235 x 400 x 380 mm	210 x 90 x 110 mm	90 x 110 x 110 mm	

INTERIOR 501A S. 40

	SUB	CENTER	SAT	
Prinzip	Aktiv-Subwoofer, Bassreflex, Downfire	2-Wege	2-Wege	Satelliten, Center: <ul style="list-style-type: none">Faserverstärktes ABS-Gehäuse Bassreflex-Konstruktion Massive Anschlussklemmen Magnetisch geschirmt Neuentwickelter Koaxial-Lautsprecher (Sat), bzw. Tieftöner und Hochtöner (Center): 13 mm Hochtöner mit Gewebemembran und akustisch optimiertem Hornansatz, Tiefmitteltöner mit starkem Doppelmagnet-Antrieb, hochbelastbarer Schwingspule und beschichteter Papiermembran Klippel®-optimierte Gesamtktionstruktur Überlastungsschutz 2 St. verstellbare Wandhalterungen im Lieferumfang enthalten 3 St. Standfüße im Lieferumfang enthalten
Bestückung	170 mm Subwoofer	85 mm TT, 13 mm HT	85 mm TT, 13 mm HT	Subwoofer: <ul style="list-style-type: none">Sehr kompakter Aktivsubwoofer mit stabilem MDF-Gehäuse Einfache ‚AV plug & play‘-Bedienung Downfire-Prinzip Real Time Limiter LPC-Technologie Standby-Schaltung mit geringem Stromverbrauch Langhub-Bass Strömungsoptimiertes Bassreflexrohr High-Level-Eingang High-Level-Eingang Low-Level-Eingang Lautstärke und Übergangsfrequenz regelbar Akustische Phase schaltbar
Nenn-/Musikbelastbarkeit	–	–	–	
RMS/Max. Ausgangsleistung	40/100 W	4 – 8 Ω	4 – 8 Ω	
Impedanz	–	80 – 32.000 Hz	90 – 32.000 Hz	
Frequenzbereich	32 – 200 Hz	5.000 Hz	5.000 Hz	
Übergangsfrequenz	50 – 150 Hz	> 15 W	> 15 W	
Empfohl. Verstärkerleistung	–	89 dB	88 dB	
Wirkungsgrad (1 W/1 m)	–	89 dB	88 dB	
Ausführung	Schwarz, silber	Schwarz, silber	Schwarz, silber	
B x H x T	225 x 380 x 350 mm	210 x 90 x 110 mm	90 x 110 x 110 mm	

NEEDLE ALU SUPER S. 44

TOWER	CENTER	SAT	BESONDERHEITEN	
3-Wege Bassreflex, Doppelbass	3-Wege Doppelbass	2-Wege	* Stabiles Aluminiumgehäuse	Prinzip
4 x 70 mm TMT, 13 mm HT	4 x 70 mm TMT, 13 mm HT	70 mm TMT, 13 mm HT	* Massive Anschlussklemmen	Bestückung
70/120 W	65/100 W	45/70 W	* Alle Lautsprecher magnetisch geschirmt	Nenn-/Musikbelastbarkeit
4 – 8 Ω	4 – 8 Ω	4 – 8 Ω	* Superleichte PC-Hochtonkalotte	Impedanz
45 – 30.000 Hz	55 – 30.000 Hz	75 – 30.000 Hz	* Tief-Mitteltöner mit spezialgehärteter Zellulose-Membran und ‘low distortion’-Zentrierung	Frequenzbereich
400/3.700 Hz	400/3.700 Hz	3.700 Hz	* Überlastungsschutz	Übergangsfrequenz
20 – 120 W	20 – 100 W	20 – 70 W	* Inkl. Wandhalterung (Sat)	Empfohl. Verstärkerleistung
90 dB	90 dB	88 dB		Wirkungsgrad (1 W/1 m)
Silber, Schwarz	Silber, Schwarz	Silber, Schwarz		Ausführung
90 x 1025 x 115 mm (ohne Standfuß)	402 x 90 x 115 mm	90 x 145 x 115 mm		B x H x T

SYMBOL PRO S. 46

SYMBOL PRO 160	SYMBOL PRO 130	SYMBOL PRO 110	BESONDERHEITEN	
2-Wege Bassreflex	2-Wege Bassreflex	2-Wege Bassreflex	* Kompakte Regalbox mit resonanzarmem, glasfaserverstärktem ABS Gehäuse	Prinzip
160 mm TMT, 19 mm HT	140 mm TMT, 19 mm HT	110 mm TMT, 19 mm HT	* Auch geeignet für Feuchträume und Außenbereich	Bestückung
100/225 W	80/200 W	60/150 W	* Magnetisch geschirmt	Nenn-/Musikbelastbarkeit
4 – 8 Ω	4 – 8 Ω	4 – 8 Ω	* Magnesium-Hochtonkalotte	Impedanz
30 – 30.000 Hz	35 – 30.000 Hz	40 – 30.000 Hz	* Tieftöner mit stabiler Polypropylenmembran	Frequenzbereich
4.000 Hz	4.000 Hz	4.000 Hz	* Vergoldete Schraubanschlüsse	Übergangsfrequenz
20 – 225 W	20 – 200 W	20 – 150 W	* Stabile Wandhalterung, horizontal und vertikal stufenlos verstellbar	Empfohl. Verstärkerleistung
92 dB	90 dB	89 dB	* Dynamische Überlastsicherung	Wirkungsgrad (1 W/1 m)
Schwarz, Weiß	Schwarz, Weiß	Schwarz, Weiß		Ausführung
180 x 310 x 240 mm ohne Wandhalter	151 x 255 x 215 mm ohne Wandhalter	120 x 205 x 160 mm ohne Wandhalter		B x H x T

INTERIOR PRO S. 48

INTERIOR PRO 130	BESONDERHEITEN		
2-Wege Bassreflex	Gehäuse: <ul style="list-style-type: none">Faserverstärktes ABS-Gehäuse mit Gummi-Schutzkanten Witterungsbeständiges Aluminium-Frontgitter Geeignet für Feuchträume und überdachten Außenbereich 14“ Universalgewinde auf der Rückseite zur Montage von handelsüblichen Wandhalterungen Lautsprecherchassis: <ul style="list-style-type: none">Hochtöner mit 13 mm Polycarbonat-Membran für maximale Transparenz 13 cm Tieftöner mit Polypropylen-Membran und linearisiertem Magnetsystem Airflex-Port mit gerundeter Reflexöffnung zur Reduzierung von Strömungsgeräuschen	Frequenzweiche: <ul style="list-style-type: none">Amplituden- und phasenoptimierte Frequenzweiche mit Hochtön-Überlastschutz Anschlussfeld mit großzügig dimensionierten Schraubklemmen und vergoldeten Kontakten <ul style="list-style-type: none">CE-, RoHS- und Reach-konform	Prinzip
130 mm TMT, 13 mm HT		Bestückung	
80/200 W		Nenn-/Musikbelastbarkeit	
4 – 8 Ω		Impedanz	
35 – 35.000 Hz		Frequenzbereich	
3.800 Hz		Übergangsfrequenz	
ab 15 W		Empfohl. Verstärkerleistung	
90 dB		Wirkungsgrad (1 W/1 m)	
Schwarz, Weiß		Ausführung	
164 x 238 x 145 mm		B x H x T	

INTERIOR IN-WALL/IN-CEILING S. 50

INTERIOR IW 810	INTERIOR IW 610	INTERIOR IW 510 C	BESONDERHEITEN	
High-End Einbaulautsprecher	High-End Einbaulautsprecher	High-End Einbau-Centerlautsprecher	* Einfachste Montage durch Spezial-Klemmmechanismus	Prinzip
1 x 200 mm TT, 1 x 25 mm HT	1 x 160 mm TT, 1 x 25 mm HT	2 x 130 mm TT, 1 x 25 mm HT	* Hochtöner mit 25 mm Alu-Kalotte und starkem Neodym-Antrieb	Bestückung
100/180 W	75/140 W	90/160 W	* Hochtöner auf Hörplatz ausrichtbar	Nenn-/Musikbelastbarkeit
4 – 8 Ω	4 – 8 Ω	4 – 8 Ω	* Hochtönpegelanhebung schaltbar	Impedanz
32 – 32.000 Hz	35 – 32.000 Hz	38 – 32.000 Hz	* Tief-Mitteltöner mit Karbon/Glasfaser-Membran und Phasenkorrekturlement	Frequenzbereich
3.500 Hz	3.500 Hz	3.500 Hz	* Massive Anschlussklemmen	Übergangsfrequenz
30 – 180 W	30 – 140 W	30 – 160 W	* Hochwertige, phasen- und amplitudenkorrigierte Frequenzweiche	Empfohl. Verstärkerleistung
91 dB	90 dB	90 dB		Wirkungsgrad (1 W/1 m)
Weiß	Weiß	Weiß		Ausführung
255 x 358 mm	220 x 306 mm	448 x 222 mm		Außenmaß B x H
224 x 335 mm	188 x 275 mm	416 x 190 mm		Einbaumaß B x H
90 mm	85 mm	85 mm		Einbautiefe

INTERIOR IC 62	INTERIOR IC 82	BESONDERHEITEN	
High-End Decken-Einbaulautsprecher	High-End Decken-Einbaulautsprecher	* Einfachste Montage durch Spezial-Klemmmechanismus	Prinzip
1 x 160 mm TT, 2 x 19 mm HT	1 x 200 mm TT, 2 x 19 mm HT	* Twin-Hochtöner mit je 19 mm Alu-Kalotte und starkem Neodym-Antrieb	Bestückung
75/140 W	100/180 W	* Spezielle Hochtön-Anordnung für bestes Rundstrahlverhalten	Nenn-/Musikbelastbarkeit
4 – 8 Ω	4 – 8 Ω	* Multi-Directivity-Schaltung zur optimalen Anpassung an die Raumakustik	Impedanz
35 – 35.000 Hz	32 – 35.000 Hz	* Tief-Mitteltöner mit Karbon/Glasfaser-Membran und Phasenkorrekturlement	Frequenzbereich
3.500 Hz	3.500 Hz	* Massive Anschlussklemmen	Übergangsfrequenz
20 – 140 W	20 – 180 W	* Hochwertige, phasen- und amplitudenkorrigierte Frequenzweiche	Empfohl. Verstärkerleistung
90 dB	91 dB		Wirkungsgrad (1 W/1 m)
Weiß	Weiß		Ausführung
228 mm	272 mm		Außenmaß Durchmesser
195 mm	238 mm		Einbaumaß Durchmesser
80 mm	100 mm		Einbautiefe

PA S. 52

PA 212	PA 112	BESONDERHEITEN	
2-Wege Bassreflex, Doppelbass	2-Wege Bassreflex	* Professioneller Beschallungslautsprecher	Prinzip
2 x 300 mm TT, 38 mm HT-Horn	1 x 300 mm TT, 38 mm HT-Horn	* Stabiler Gehäuseaufbau aus 19 mm MDF, robuste Schutzecken und resonanzarmes Schutzgitter	Bestückung
400/1000 W	250/600 W	* Druckkammer-Hochtönerleiter mit 1,5“-Membran und angeschlossenem 90°/40° Horn	Nenn-/Musikbelastbarkeit
4 – 8 Ω(s)	4 – 8 Ω(s)	* Hochbelastbarer Langhub-Tieftöner mit verstärkter Papiermembran und kräftigem Magnetsystem	Impedanz
26 – 22.000 Hz	30 – 22.000 Hz	* Hochbelastbare Frequenzweiche	Frequenzbereich
2.800 Hz	2.800 Hz	* Extra stabile und resonanzarme Tragegriffe	Übergangsfrequenz
>50 W	>50 W	* Anschlusssterminal mit Schraubklemmen und 6,3 mm Klinkenbuchse	Empfohl. Verstärkerleistung
97 dB	95 dB	* Strömungsoptimierte Bassreflexöffnungen	Wirkungsgrad (1 W/1 m)
Schwarzer Teppich	Schwarzer Teppich		Ausführung
385 x 1005 x 390 mm	385 x 635 x 325 mm		B x H x T

| MAGNAT 2011

MAGNAT Audio-Produkte GmbH
Lise-Meitner-Str. 9
D-50259 Pulheim

Phone ++ 49 (0)2234/807-0
Fax ++ 49 (0)2234/807-399
www.magnat.de
