

HI FI-STEREO



Heco '77



Heco HiFi-Stereo Gesamtprogramm

HECO, einer der bekanntesten Hersteller von qualitativ hochwertigen HiFi-Lautsprecherboxen, hat sein Lieferprogramm mit HiFi-Boxen und HiFi-Steuergeräten neu gestaltet. Die beiden neuen, vollaktiven HECO Activ Boxen 2000/3000 sind Meilensteine einer neuen, zukunftsorientierten HECO Konzeption.

Darüber hinaus sind die Dynamic-Boxen 4000/5000 konsequent weiterentwickelt worden und entsprechen in ihrer überzeugenden Leistung voll den an sie gestellten Anforderungen.

Die bekannte SK-Boxen-Serie wurde um zwei neue Boxen erweitert, die sich durch ein äußerst attraktives Preis-/Leistungsverhältnis auszeichnen.

Die bewährten SM-Boxen – seit Jahren ein Maßstab für die anerkannte HECO-Qualität – wurden ebenfalls vollkommen neu entwickelt, so daß sie auch den erweiterten Qualitätsansprüchen in Technik und Design voll entsprechen.

Die neuen drei SMS-Modelle entsprechen gerade durch ihr attraktives Softline-Design dem neuesten Markttrend und werden sich sicherlich bei vielen Konsumenten steigender Beliebtheit erfreuen.

Das HiFi-Boxenprogramm wird in seiner Attraktivität für den HiFi-Kenner noch gesteigert durch die weiterentwickelten P/PSL-Serien, wobei gerade die HECO-PSL-Modelle – unverwechselbar in Design und Akustik – echte HECO-Hifi-Qualität repräsentieren.

Zur Abrundung des HiFi-Stereo-Programms führt HECO HiFi-Steuergeräte und Plattenspieler, die in Design und Leistung exakt auf die jeweiligen HiFi-Boxen abgestimmt sind: Die speziell im Design verbesserten SMR-Steuergeräte, ideal zur SM/SMS-Reihe passend, sowie der HECO 2000, ein HiFi-Receiver, der mit dem HiFi-Laufwerk HECO 2001 und den Lautsprechern der P- und PSL-Serien kombiniert, eine HiFi-Anlage der Sonderklasse bildet. Der vorliegende Katalog gibt Ihnen einen Überblick über das gesamte HECO-HiFi-Stereo-Programm: Lautsprecherboxen, Steuergeräte und Plattenspieler in jeder Leistungsklasse mit der berühmten Präzision von HECO. Ihr Fachhändler wird Ihnen gerne das gesamte HECO-HiFi-Programm vorstellen.

Übrigens, um der sprichwörtlich bekannten HECO-HiFi-Qualität ein stärkeres Gewicht nach außen hin zu verleihen, gewährt HECO eine Garantie von insgesamt 5 Jahren auf jede Lautsprecherbox, die den Namen **heco**[®] trägt.

Erläuterungen zu den technischen Angaben

HiFi – die Abkürzung von High Fidelity – bedeutet „höchste Naturtreue“. In der DIN-Norm 45500 sind die Mindestanforderungen an HiFi-Bausteine festgelegt. Die wichtigsten Kenndaten im Katalog sind nach DIN angegeben. Im Folgenden einige kurze Erläuterungen der wichtigsten Begriffe:

Nennbelastbarkeit

Die Nennbelastbarkeit in Watt ist die Belastung, die einer HiFi-Box in einem Test 300 Stunden zugeführt werden kann.

Musikbelastbarkeit

Die Musikbelastbarkeit in Watt ist die Belastbarkeit, die vor allem dem Tieftonchassis einer HiFi-Box kurzzeitig zugeführt werden kann, ohne daß Klirr- oder Rasselgeräusche hörbar werden.

Betriebsleistung

Die Betriebsleistung in Watt ist die Leistung, die eine HiFi-Box benötigt, um in einem Abstand von 3 m noch HiFi-gerechte Lautstärke wiederzugeben.

Übertragungsbereich

Ist der Frequenzumfang bei gleichmäßigem Schalldruck innerhalb eines bestimmten Toleranzfeldes. HECO berücksichtigt vor allem den Übertragungsbereich unter wohnraum-akustischen Bedingungen. HECO-Produkte erfüllen bzw. übertreffen die Mindestanforderung der DIN in allen Punkten. Um höchsten Hi-Fi-Anforderungen zu genügen, wurden von unseren Labors Prüfkriterien festgelegt und Prüfverfahren entwickelt, nach denen HECO-Bausteine getestet werden. HECO unterscheidet folgende Boxenarten nach Funktion und Technik:

HECO-Passiv-Boxen haben luftdicht geschlossene Gehäuse mit eingebauten Konus-Tieftonchassis, breit abstrahlenden Kalottenchassis und exakt abgestimmter Frequenzweiche.

HECO-Teilaktiv-Boxen unterscheiden sich von HECO-Passiv-Boxen durch einen eingebauten

Tieftonverstärker, der die akustische Wiedergabe verbessert und die Anwendungsmöglichkeiten erweitert.

HECO-Vollaktiv-Boxen haben einen oder mehrere integrierte Verstärker, entwickelt für akustisch höchste Wiedergabequalität. Ein universeller Anschluß erlaubt die Kombination mit allen auf dem Markt befindlichen Anlagen.

Hörentfernung / Stereowiedergabe

Von der Hörentfernung hängt es ab, wieviel Watt sie für eine bestimmte Lautstärke benötigen.

Die im Katalog angegebenen Empfehlungen sind Richtwerte, die Ihnen die Auswahl von HECO-HiFi-Boxen erleichtern soll. HECO-HiFi-Lautsprecherboxen sind mit Kalottenlautsprechern bestückt, die sich durch besonders weitwinkelige Abstrahlung der hohen Frequenzen auszeichnen. Dadurch ist die Aufstellung der Lautsprecherboxen problemloser und die Position der Zuhörer bleibt nicht auf eine enge Zone im Raum begrenzt. Eine gute Stereo-Wiedergabe wird bei Beachtung folgender Regeln erzielt: Bei rechteckiger Grundfläche des Raumes ist die Schmalseite die günstigere Stellwand für die Lautsprecherboxen.

Der Abstand der Lautsprecherboxen zueinander soll für die stereophone Wiedergabe mindestens 2 m betragen, bei Ausnutzung der Raumgröße aber nicht größer sein als die Distanz der Hörer zu den Boxen.

Die Platzierung der Lautsprecherboxen in der äußersten Raumecke kann zur Übertönung der Bässe führen.

Die Schallausbreitung zum Hörer darf nicht durch Vorhänge oder Gegenstände unmittelbar vor den Lautsprecherboxen behindert werden. Glatte, großflächige Wände, auf der den Boxen gegenüberliegenden Raumseite können zu unerwünschten Schallreflexionen führen und die Qualität der Wiedergabe beeinträchtigen.

HECO-HiFi-Boxen sind unter Wohnraumbedingungen entwickelt und auf diese abgestimmt. Durch die Proportionen des Hör-raumes, bei wenig bedämpften Räumen (Steinfußboden, glatte Wandflächen) und bei stark bedämpften Räumen (schwere Teppiche, Stoffe, Polstermöbel) wird das Klangbild unter Umständen trotzdem verändert. In diesem Falle können Korrekturen mit dem Höhen- und Tiefensteller und dem Balance-regler des Stereoverstärkers vorgenommen werden.

Verstärkerleistung für HECO-HiFi-Lautsprecherboxen

Unsere Boxen sind so ausgelegt, daß sie grundsätzlich mit allen auf dem HiFi-Markt erhältlichen Verstärkern kombinierbar sind. Die Wattangaben bei Lautsprecherboxen sind Belastbarkeitswerte, deshalb können nicht nur Steuergeräte und Verstärker mit gleicher Ausgangsleistung, sondern auch Geräte mit geringer Ausgangsleistung bedenkenlos angeschlossen werden. Der Betrieb über Steuergeräte und Verstärker mit höherer Ausgangsleistung ist auch möglich, wenn die Geräte nicht auf die max. mögliche Lautstärke gestellt werden. Die max. Belastbarkeit der Lautsprecher wird bei normalem Betrieb nicht ausgenutzt, die Werte bei Zimmerlautstärke liegen z. B. unter 6 Watt.

Ein echter Fortschritt sind die neu entwickelten Vollaktivboxen von HECO, ein eingebauter WATTregler erlaubt den universellen Anschluß.

Trotz der vorzüglichen Daten von HECO-HiFi-Produkten sollten sie nicht vergessen, daß nicht Rekordzahlen durch geringe Abmessungen oder großes Volumen und nicht extreme Einzeldaten bei elektrischen und akustischen Werten die ausschlaggebenden Kriterien zur Beurteilung von HiFi-Geräten sind. Wesentlich ist die unverfälschte Musikwiedergabe, wie bei HECO.

Heco Forschung/Entwicklung/Produktion

Die bekannten HECO-HiFi-Produkte sind das Resultat langjähriger Forschung, konsequenter Weiterentwicklung, fachmännischer Fertigung sowie modernster Produktionskontrollen. Bevor Sie sich an Ihrem neuen HECO-HiFi-Produkt erfreuen können, durchläuft es einen tiefgestaffelten Produktionsprozeß, bei dem jedes einzelne Gerät die von

HECO vorgegebene Qualitätsnorm erfüllen muß. HECO-Produkte entstehen nach den fortschrittlichsten Techniken, die bisher für die Produktherstellung entwickelt wurden. So werden konsequent Schwerpunkte der Lautsprecherentwicklung gesetzt, wie Sie aus den nachfolgenden Abbildungen ersehen können.

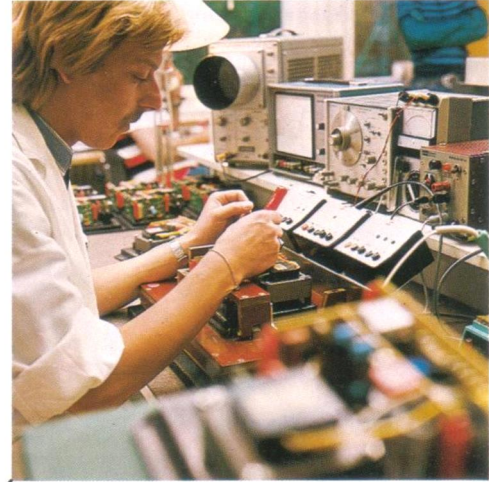
Damit der gleichbleibend hohe Qualitätsstandard unserer Produkte gewährleistet ist, werden die wichtigsten Einzelteile und Baugruppen selbst gefertigt. Die fertigen HECO-HiFi-Produkte übertreffen die HiFi-DIN-Norm in allen Punkten und sind in Qualität und Design bekannte und bewährte Markenprodukte auf dem HiFi-Markt.



Akustikmessungen im „Schalltoten Raum“



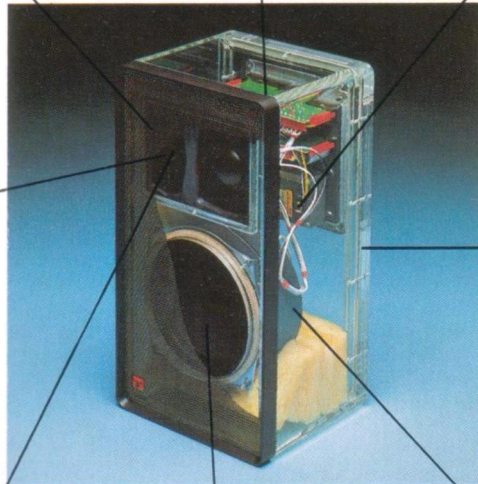
Netzwerke und Verstärkerfertigung



Verstärker-Endprüfung



Teilfertigung, Lautsprecherschwingspulen



HECO Dynamic 5000 Transparent-Box



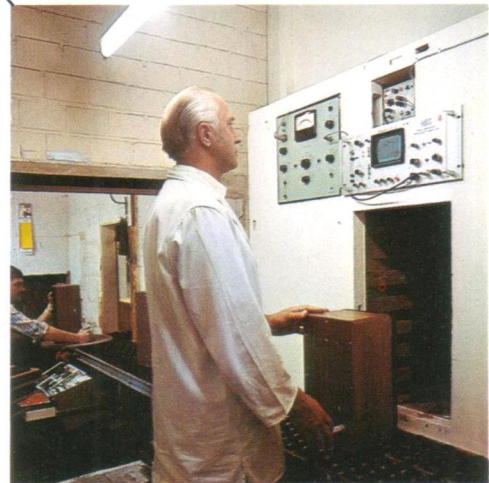
Boxen-Montageband



Kalottenchassis-Montage



Tieftonchassis-Montageband



Boxen-Endprüfung mit Real-Time-Analyser

Heco HiFi-Boxen Activ 2000/3000

Aufgrund langjähriger Untersuchungen der Lautsprecherakustik im Wohnraum und intensiver Forschung im Bereich der Kompakt-Lautsprecherentwicklung hat sich HECO hier für Aktivboxen entschieden. Bei diesen Boxen handelt es sich um echte, abgeschlossene HiFi-Bausteine mit eingebautem Verstärker, die somit selbst die Leistung aufbringen und denen nicht – wie bei Passiv-Boxen – die Leistung zugeführt wird.

HiFi-Techniker sind sich einig, daß passive Boxen mit verschiedenen Steuergeräten verschieden klingen können. Nicht so bei Aktivboxen! Hier mußte bereits bei der Entwicklung entschieden werden, welcher Endverstärker der beste für die Box ist. Deshalb können HECO-Aktivboxen mit jedem beliebigen Steuergerät angesteuert werden. Der Grundstein der HECO-Aktiv-Box liegt in dem passiven Vorläufer während der Entwicklungsphase, der kritisch untersucht wird. Erst dann wird mit sorgfältig ausgewählter

Elektronik Leistung zugeführt, die die eingebauten Chassis verkräften können und die Box akustisch verbessern.

Die ACTIV 2000/3000 haben nicht nur einen automatischen Betriebsschalter, der die Box bei Sendung sofort ein- und bei Pause nach ca. 3 Minuten ausschaltet, sondern sie haben auf der Gitterfront einen neuartigen Wattregler. Mit diesem Wattregler wird der Wattbereich eingestellt, den das Steuergerät besitzt bzw. eine Lautstärkeanpassung auf die individuellen Wohnraumverhältnisse vorgenommen. Darüber hinaus ist HiFi-Wiedergabe bereits ab 1 Watt Ausgangsleistung möglich (hochwertige Transistor-Radios, Cassetten-Recorder, Kleinstereo-Anlagen) und in den Bässen ist eine weitaus höhere Lautstärke erzielbar als bei Miniboxen mit einer Belastbarkeit von 50/70 Watt. Diese beiden neuen HECO-HiFi-Boxen – erkennbar an der grünen Funktionsleuchte und dem roten Wattregler – sind Boxen der

absoluten Spitzenklasse für HiFi-Freunde. Weitere technische Daten entnehmen Sie bitte der Datenliste.



Umschaltbarer Wattregler

Abb. von links nach rechts: Activ 2000/3000



Heco HiFi-Boxen Dynamic 4000/5000

HECO-HiFi-Boxen DYNAMIC 4000 und 5000 sind Teilaktivboxen und sind – wie Vollaktivboxen – HiFi-Bausteine mit Netzanschluß, die aber zur speziellen Tieftonverbesserung einen exakt auf das Tieftonchassis abgestimmten Verstärker besitzen. Der Testvergleich zwischen DYNAMIC 4000/5000 und passiven Boxen ähnlicher Literklasse und Bestückung wird auch Sie überzeugen. Die DYNAMIC 4000/5000 bringt immer HiFi-gerechte Lautstärke mit Verstärkerleistungen zwischen 10–50 Watt und ist bis

ca. 100 Watt geschützt. **Der entscheidende Leistungsanteil des normalen Musikprogramms wird vom eingebauten Tieftonverstärker übernommen** (siehe Abb. 2). Der Vorteil beider Boxen liegt unter anderem bei einer fundamentalen Baßwiedergabe auch bei Zimmerlautstärke. Zur besseren Tieftonwiedergabe sowie der Anpassung an die Wohnraumverhältnisse kann der Baßbereich mit einem speziell ausgelegten Tiefenregler individuell reguliert werden. Der Abstrahlwinkel aller hörbaren Frequenzen

ist äußerst breit, die Mittellagen und Höhen sind ungewöhnlich durchsichtig durch neuentwickelte Kalottensysteme mit Supronyl®-Membranen. Die DYNAMIC 4000/5000 erkennt man an der grünen Funktionsleuchte im HECO-Signet. Beide HiFi-Lautsprecherboxen repräsentieren absolute Spitzenklasse und werden den hohen Anforderungen an Qualität, Leistung und Design jederzeit gerecht.

Erforderliche Verstärkerleistung bei normalem Musikprogramm

Abb. 1 Das muß Ihr Steuergerät bei Musikprogramm und Passivboxen leisten.

Abb. 2 a) Das ist die Leistung, die DYNAMIC 4000/5000 übernimmt.
b) Das leistet Ihr Steuergerät bei Musikprogramm und DYNAMIC 4000/5000.

Wichtig: Da ein Steuergerät im Betrieb mit DYNAMIC-Boxen keine echte Leistung aufbringen muß, sondern lediglich die unbelastete Leerlaufspannung, ist hier nicht die Sinus-, sondern die Musikleistung die entscheidende Kenngröße.

Abb. 1

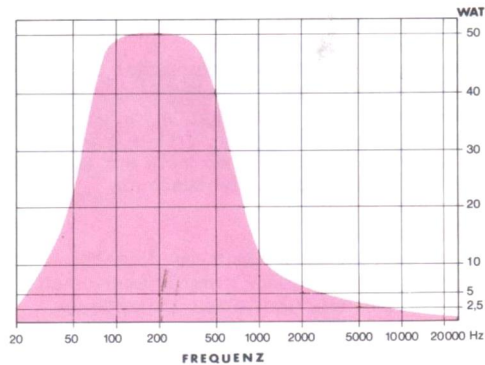
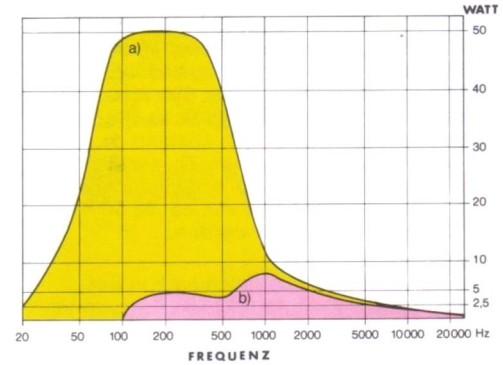
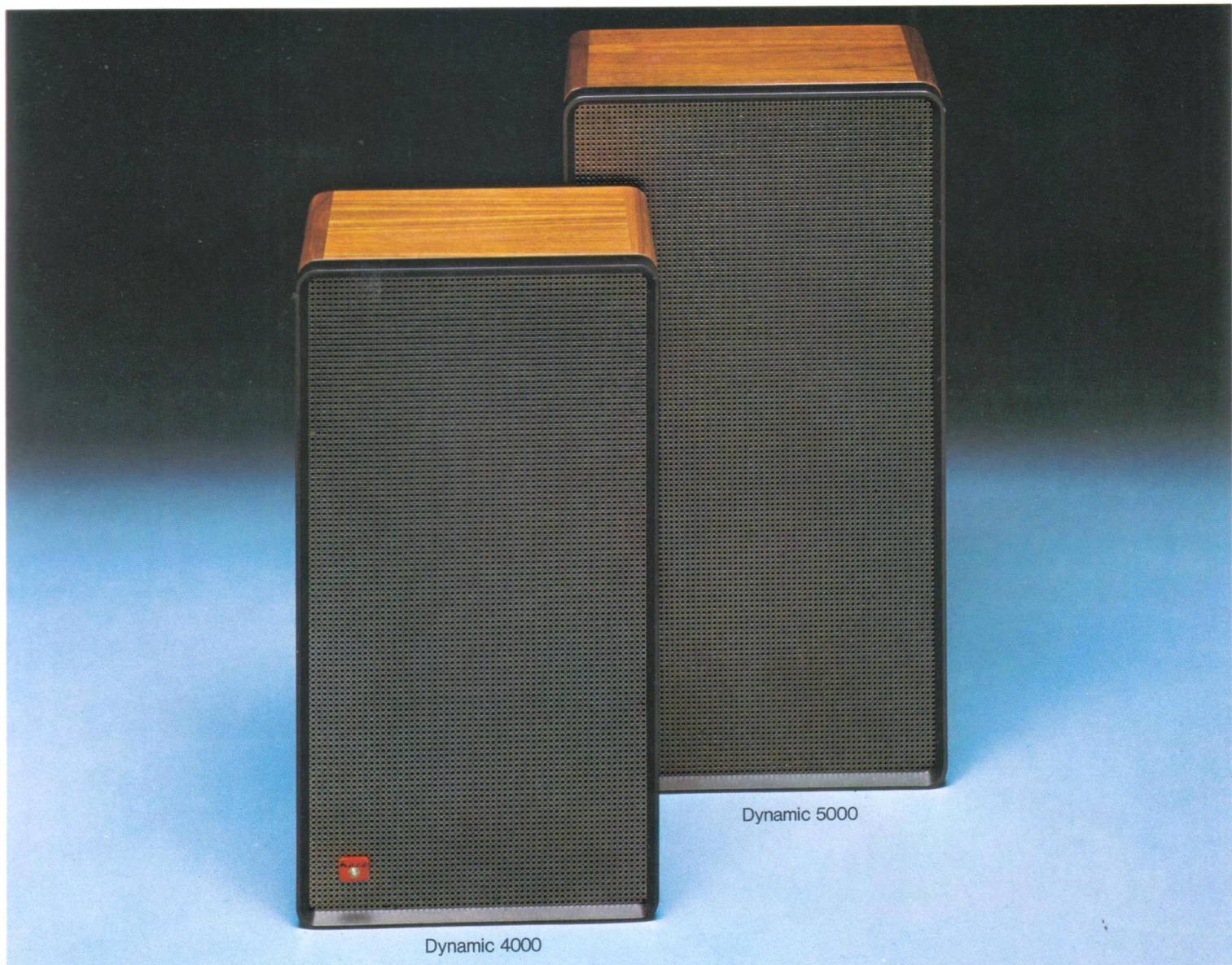


Abb. 2



Weitere technische Daten entnehmen Sie bitte der Datenliste.



Heco HiFi-Box P 7302 SLV

Die Heco HiFi Lautsprecherbox P 7302 SLV ist eine Aktivbox mit einem neuartigen 3-Kanal-Verstärker-Konzept.

Aufgrund ihrer überdurchschnittlichen akustischen Leistungsfähigkeit zählt die P 7302 SLV zu den wenigen Boxen, die – obwohl primär für den HiFi-Kenner zu Hause konzipiert – auch in Rundfunkanstalten oder Schallplattenstudios als Monitore eingesetzt werden.

Akustische Leistung

Durch die prozentuale Leistungsverteilung der Verstärker stehen somit ungewöhnlich hohe Impulsreserven zur Verfügung, die auch dann noch vorhanden sind, wenn der Tieftonteil stärker belastet ist. Bei einem Leistungsverstärker, der in konventioneller Weise alle drei Systeme betreiben müßte, bedeutete dies eine Leistungsgröße von über 150 Watt. Mit Rosa-Breitbandrauschen lassen sich in 1 m Abstand ca. 108 dB Schalldruck erreichen. Dieser Schalldruck kann auch innerhalb eines mittelmäßig gedämpften Wohnraumes von ca. 30 m² mit Musikprogramm erreicht werden.

Frequenzweiche

Als Verstärker und Trennelemente in der Weiche wurden integrierte Operationsverstärker gewählt. Diese bieten nicht nur große Stabilität in allen Arbeitsbereichen, sondern auch hohe Aussteuerbarkeit bei geringstem Rauschen. Der Klirrfaktor dieser Weiche liegt

in Größenordnungen, daß er nur mit aufwendigsten Meßgeräten gemessen werden kann (< 0,5 ‰).

Je nach Güte eines Tuners überlagert sich bei einer Stereosendung der 19 kHz Pilotton in einer Größenordnung, die nicht übersehbar ist. Bei dem Regelbereich eines meistens verwendeten Höhenreglers sind deshalb ständige 19 kHz Leistungen von mehreren Watt möglich. Um diese konstante Last von dem Hochtoner fernzuhalten, ist eine einfache Falle (Trap) von 19 kHz eingebaut.

Trennfrequenzen:

Tieftonbereich 20 Hz–400 Hz
Mitteltonbereich 400 Hz–3,5 kHz
Hochtonbereich 3,5 kHz–25 kHz

Ein- und Ausschaltautomatik

Durch einen speziellen elektronischen Schalter wird der netzbetriebene Verstärker automatisch eingeschaltet, wenn Signale von der Programmquelle ankommen. Treffen etwa 3 Minuten lang keine Signale mehr ein, so wird der Verstärker wieder automatisch abgeschaltet.

Universeller Anschluß

Die Lautsprechereingänge bieten folgende Anschlußmöglichkeiten: Entweder über einen Vorverstärker oder über einen vorhandenen Endverstärker. Die meisten Receiver oder Verstärker haben sehr gute technische Daten ohne Lautsprecherbelastung (auch die kleineren Ausführungen), so daß bei einer richtig

dimensionierten Teilerschaltung sich ähnlich gute Ergebnisse erzielen lassen wie bei reinem Vorverstärkerbetrieb.

Anschlüsse:

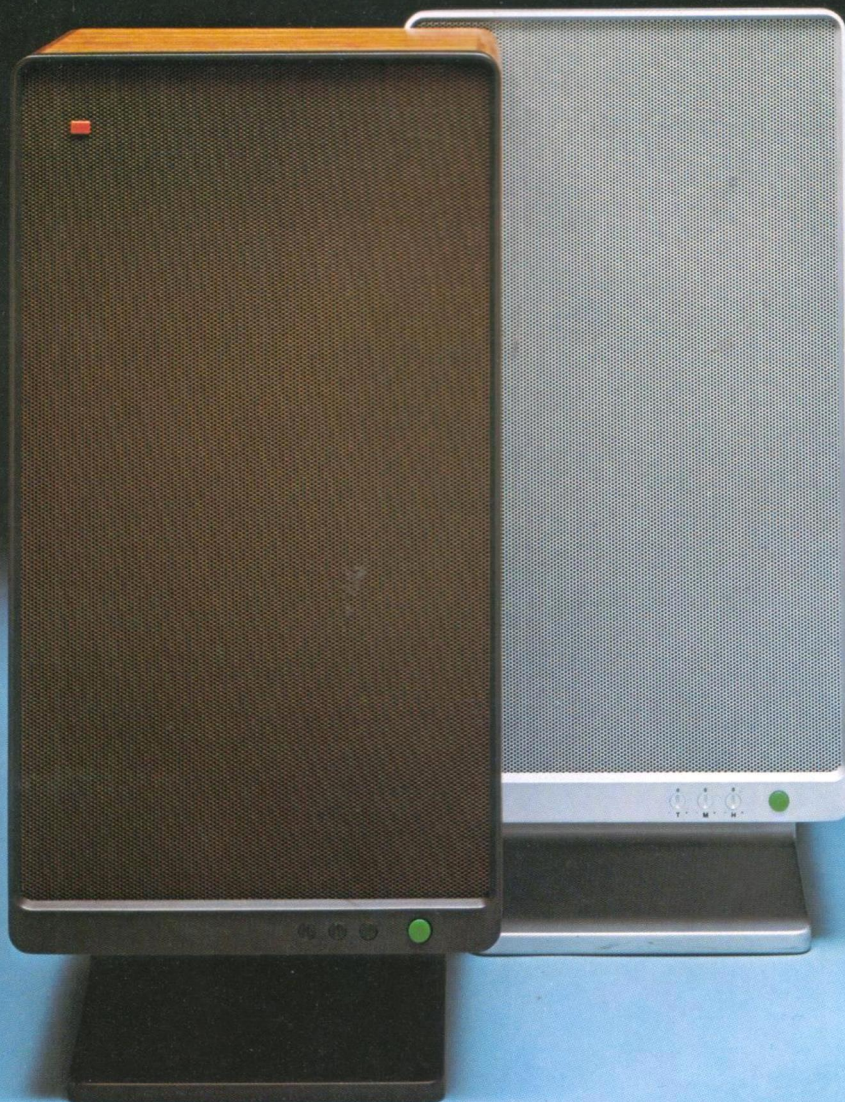
- a) Zwei DIN Lautsprecher-Eingänge für > 10 Watt und für < 10 Watt.
- b) Normpegeleingang bei 0,8 Volt an 5 k Ω rastend, Regelbereich von 0,4 bis 3 Volt. 2 Anschlußkabel mit den entsprechenden Normsteckern werden mitgeliefert.

Drei Pegelregler

Die vorne bedienbaren Pegelregler gestatten eine individuelle Raumanpassung im Tief-, Mittel- und Hochtonbereich einschließlich Gesamtsignal, ohne die Endstufen und die Lautsprecherqualität zu beeinflussen. Diese Einstellung kann nach Aufstellen der Boxen im Raum nach Wunsch vorgenommen werden. Die präzise Einstellung ab Werk nach den Gesichtspunkten der Entwicklung ist durch Potentiometer mit einrastender geeichter Nullstellung gewährleistet. Der Regelbereich der 3 Frontal-Regler für die Tief-, Mittel- und Hochtonbereiche beträgt ca. ± 3 dB. Einrastende geeichte Nullstellung.

Gehäuseausführung:

Weiß, Graphitschwarz, Nußbaum natur
Maße (Höhe x Breite x Tiefe):
650 x 360 x 270 mm
Empfehlenswerte Placierung:
Standbox mit Fußgestell FG 500 (S. 22)
Technische Daten siehe Datenliste.



Heco HiFi-Boxen SMS 760/770/780

Die HECO-HiFi-Boxenserie SMS repräsentiert akustischen Fortschritt in einem neuen, ansprechenden HECO-Softline-Design. Diese neue Boxenserie, die sich durch ein besonders attraktives Preis-/Leistungsverhältnis auszeichnet, ist in 3 verschiedenen Gehäuseausführungen erhältlich (Anthrazit / Weiß / Nußbaum Natur). Von der technischen Seite her sind folgende Qualitätsmerkmale kennzeichnend für die neu entwickelte SMS-HiFi-Boxenserie:

- Abnehmbarer Frontdekor-Rahmen
- Besondere akustische Wiedergabequalität durch die im Hause HECO entwickelte und hergestellte Kalottenmembrane aus Supronyl®.
- Ungewöhnlich breite Abstrahlcharakteristik im gesamten Übertragungsbereich.
- Akustische Abstimmung auf die normale Wohnraumakustik.

Alle diese Merkmale sind charakteristisch für die neue HECO-HiFi-Boxenserie SMS und garantieren die sprichwörtliche HECO-Qualität.

Technische Angaben

SMS 760

Nennbelastbarkeit	30 W
Musikbelastbarkeit	45 W
Betriebsleistung für 86 dB	
Schalldruck in 3 m Abstand	1,1–3,0 W
Tieftöner	170 mm ϕ
Breitband	–
Kalotten-Mitteltöner	19 mm ϕ
Kalotten-Hochtöner	19 mm ϕ
Übertragungsbereich	45–22 000 Hz
Übergangsfrequenz	1800/3000 Hz
Abmessungen (B x H x T) mm	220 x 360 x 180
Gehäuseausführung	NN/W/GS

SMS 770

Nennbelastbarkeit	40 W
Musikbelastbarkeit	60 W
Betriebsleistung für 86 dB	
Schalldruck in 3 m Abstand	1,1–3,0 W
Tieftöner	200 mm ϕ
Breitband	–

Kalotten-Mitteltöner	38 mm ϕ
Kalotten-Hochtöner	25 mm ϕ
Übertragungsbereich	40–25 000 Hz
Übergangsfrequenz	1200/3700 Hz
Abmessungen (B x H x T)	250 x 460 x 200
Gehäuseausführung	NN/W/GS

SMS 780

Nennbelastbarkeit	50 W
Musikbelastbarkeit	70 W
Betriebsleistung für 86 dB	
Schalldruck in 3 m Abstand	1,1–3,0 W
Tieftöner	245 mm ϕ
Breitband	–
Kalotten-Mitteltöner	38 mm ϕ
Kalotten-Hochtöner	25 mm ϕ
Übertragungsbereich	30–25 000 Hz
Übergangsfrequenz	850/3700 Hz
Abmessungen (B x H x T) mm	285 x 560 x 200
Gehäuseausführung	NN/W/GS

Weitere technische Daten entnehmen Sie bitte der Datenliste.

Abb. von links nach rechts: SMS 780/770/760



Heco HiFi-Boxen SM 650/670

Diese beiden SM-HiFi-Boxen setzen neue Maßstäbe in ihrer Leistungsklasse. Sowohl in Technik als auch in Design sind sie eine konsequente Weiterentwicklung der erfolgreichen SM-Serie. Ein marktgerechtes Preis-/Leistungsverhältnis sowie ihre optimale akustische Qualität kennzeichnen diese beiden HiFi-Boxen. Ebenso wie bei der neuen SMS-HiFi-Boxenserie werden die ausgezeichneten technischen Daten mitgeprägt durch die bei HECO entwickelten und hergestellten Supronyl®-Kalotten-Membranen. Breite Abstrahlcharakteristik über den gesamten Übertragungsbereich weisen diese Boxen als die bekannte HECO-Qualität aus, die sich in jahrzehntelanger Forschung und Entwicklung auf dem Markt behauptet hat. Selbstverständlich haben diese beiden HiFi-Boxen auch einen abnehmbaren Frontdekor-Rahmen und sind in Design und Belastbarkeit auf die HECO-SMR-Steuergeräte abgestimmt.

Technische Angaben

SM 650

Nennbelastbarkeit	30 W
Musikbelastbarkeit	45 W
Betriebsleistung für 86 dB mit Schalldruck in 3 m Abstand	1,1–3,0 W
Tieftöner	170 mm ϕ
Breitband	–
Kalotten-Mitteltöner	25 mm ϕ
Kalotten-Hochtöner	45–25 000 Hz
Übertragungsbereich	1500 Hz
Übergangsfrequenz	220 x 360 x 180
Abmessungen (B x H x T) mm	NF/GS
Gehäuseausführung	

SM 670

Nennbelastbarkeit	40 W
Musikbelastbarkeit	60 W
Betriebsleistung für 86 dB mit Schalldruck in 3 m Abstand	1,1–3,0 W
Tieftöner	200 mm ϕ
Breitband	–
Kalotten-Mitteltöner	38 mm ϕ
Kalotten-Hochtöner	25 mm ϕ
Übertragungsbereich	40–25 000 Hz
Übergangsfrequenz	1200/3700 Hz
Abmessungen (B x H x T) mm	250 x 460 x 200
Gehäuseausführung	NF/GS

Weitere technische Daten entnehmen Sie bitte der Datenliste.

Abb. von links nach rechts: SM 650/670



Heco HiFi-Boxen SK 335/355

Die technische Weiterentwicklung innerhalb der HECO-HiFi-Boxenserien wurde in der SK-Baureihe konsequent fortgesetzt. Als Ergebnis präsentieren sich zwei HECO-SK-HiFi-Boxen, die sich durch ein marktgerechtes Preis-/Leistungsverhältnis auszeichnen. Die von der technischen Seite besonders geprägten HiFi-Boxen zeichnen sich durch folgende Merkmale aus:

- Neuentwickelte Suprorylkalotten® – Hoch- und Mitteltonsysteme
- Neues Netzwerk, abgestimmt auf die neuentwickelten Chassis
- Frontmontage mit neuentwickelten Gitterrahmen
- Neugestaltung der Schallwand gestattet professionellen Betrieb auch ohne Frontgitter

Technische Angaben

SK 335

Nennbelastbarkeit 20 W
Musikbelastbarkeit 30 W
Betriebsleistung für 86 dB 1,1–3,0 W
Schalldruck in 3 m Abstand 130 mm ϕ
Tieftöner –
Breitband –
Kalotten-Mitteltöner 19 mm ϕ
Kalotten-Hochtöner 70–20 000 Hz
Übertragungsbereich 1500 Hz
Übergangsfrequenz 215 x 315 x 150
Abmessungen (BxHxT) in mm NF

SK 355

Nennbelastbarkeit 30 W
Musikbelastbarkeit 45 W
Betriebsleistung für 86 dB 1,1–3,0 W
Schalldruck in 3 m Abstand 170 mm ϕ
Tieftöner –
Breitband –
Kalotten-Mitteltöner 19 mm ϕ
Kalotten-Hochtöner 19 mm ϕ
Übertragungsbereich 45–22 000 Hz
Übergangsfrequenz 1300/3000 Hz
Abmessungen (BxHxT) in mm 220 x 360 x 180
Gehäuseausführung NF

Diese Boxen sind das Ergebnis jahrzehntelanger HECO-Forschung und Entwicklung und repräsentieren somit die bekannte HECO-Qualität.

Weitere technische Daten entnehmen Sie bitte der Datenliste.

Abb. von links nach rechts: SK 355/335



Heco HiFi-Boxen SM 620/625/630

Die HECO-HiFi-Boxenserie SM repräsentiert einen günstigen Kompromiß zwischen akustischer Qualität und Preis-/Leistungsverhältnis.

Besonders kennzeichnend für die SM-Serie sind die 25 mm ϕ Kalottenhochton- und 38 mm ϕ Kalottenmitteltonlautsprecher mit besonders niedrigem Klirrfaktor im Arbeitsbereich.

Die ausgezeichneten technischen Daten werden erreicht durch die bei HECO entwickelte und in Eigenproduktion hergestellte Kalottenmembrane aus Supronyl®

Eine ungewöhnlich breite Abstrahlcharakteristik im gesamten Übertragungsbereich sowie eine akustische Abstimmung unter Einbeziehung gebräuchlicher Musikübertragungsanlagen mit durchschnittlicher Wohnraumakustik garantiert die Qualität der SM-Boxen. Die SM-Boxen sind besonders gut geeignet für den Anschluß an die HECO-HiFi-Steuergeräte SMR 740, 725, 720.

System und Bestückung

Akustische und elektrische Daten

Übertragungsbereich nach DIN 45 500
Nennbelastbarkeit nach DIN 45 573
Musikbelastbarkeit nach DIN 45 500
Nennscheinwiderstand nach DIN 45 500
Betriebsleistung nach DIN 45 500
(86 dB in 3 m Entfernung)
Benötigte Verstärkerleistung für Zimmerlautstärke (80 dBA in 3 m Entfernung)
Empfohlene Verstärkerleistung Watt/Kanal
Empfehlenswert für Hörentfernung von Maße (Höhe x Breite x Tiefe)
Gehäuseausführung
Anschlußkabel
Empfehlenswerte Platzierung

SM 620

2-Weg-System mit 1 Hochton-Kalottenlautsprecher (25 mm ϕ) und 1 Tiefton-Lautsprecher (135 mm ϕ). Abstimmung über 2-Weg-Ausgleichsnetzwerk zur Frequenzgangkorrektur. Übergangsfrequenz 2000 Hz.

50–25 000 Hz

20 Watt

35 Watt

4 Ω

1,5–3,5 Watt

1,6 Watt

10–20 Watt

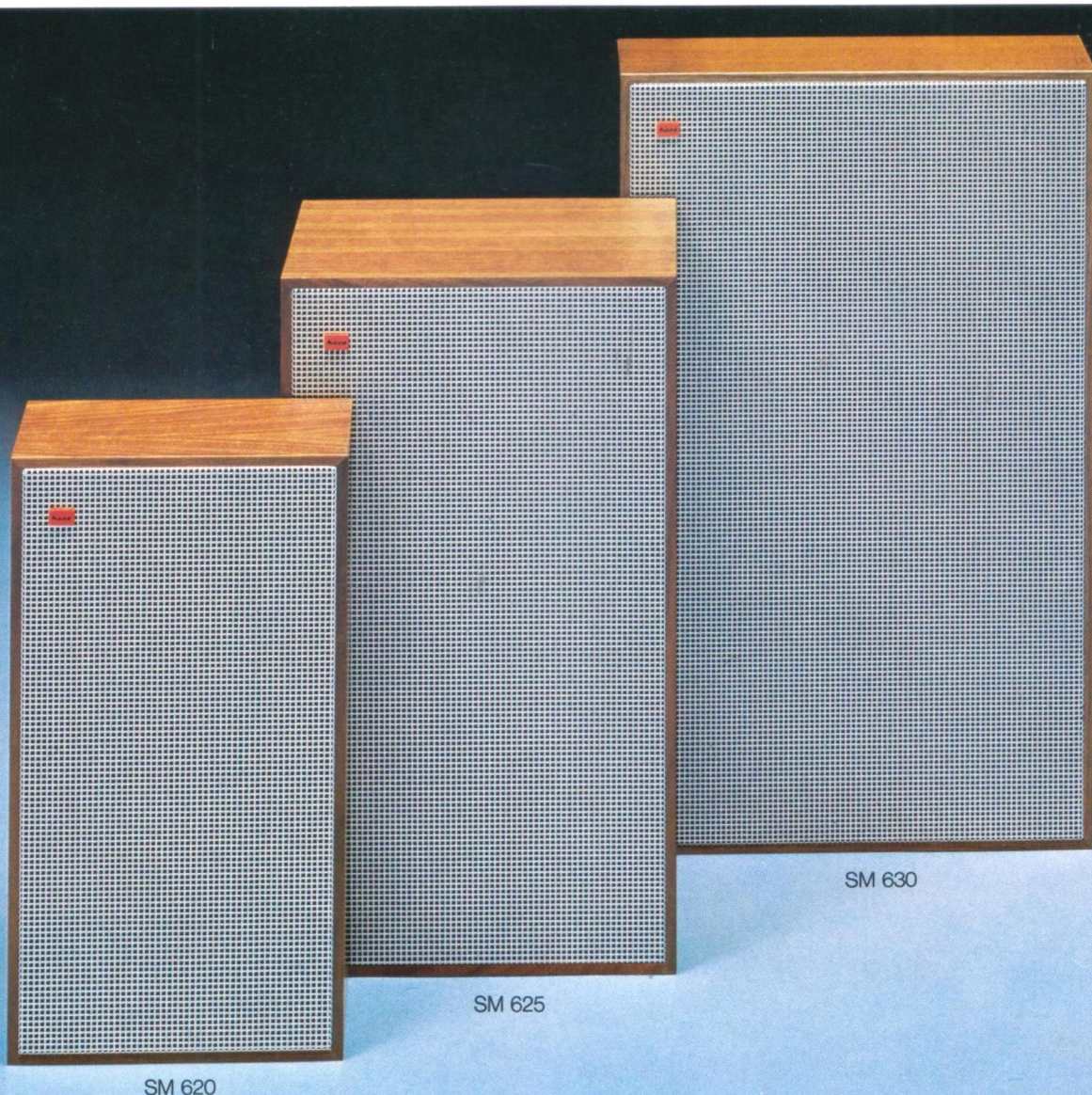
1,5–4 m

315 x 175 x 105 mm

Farbe: Weiß oder Nußbaum

5 m mit 1 Normstecker

Wandregalbox in Hörhöhe, Eckenanbringung vorteilhaft



SM 620

SM 625

SM 630

Heco HiFi-Boxen SM 635/640

SM 625

2-Weg-System mit 1 Hochton-Kalottenlautsprecher (25 cm ϕ) und 1 Tiefton-Lautsprecher (175 mm ϕ). Abstimmung über 2-Weg-Ausgleichsnetzwerk zur Frequenzgangkorrektur. Übergangsfrequenz 1500 Hz.

45–25 000 Hz
25 Watt
45 Watt
4 Ω

1,5–3,5 Watt

1,4 Watt
10–30 Watt
1,5–4,5 m
380 x 215 x 170 mm
Farbe: Weiß oder Nußbaum
5 m mit 1 Normstecker
Regalbox in Hörhöhe,
Mindestabstand zu den
Raumecken etwa 50 cm

SM 630

2-Weg-System mit 1 Hochton-Kalottenlautsprecher (25 cm ϕ) und 1 Tiefton-Lautsprecher (175 mm ϕ). Abstimmung über 2-Weg-Ausgleichsnetzwerk zur Frequenzgangkorrektur. Übergangsfrequenz 1800 Hz.

45–25 000 Hz
25 Watt
40 Watt
4 Ω

1,5–3,5 Watt

1,4 Watt
10–30 Watt
1,5–4,5 m
450 x 275 x 100 mm
Farbe: Weiß oder Nußbaum
5 m mit 1 Normstecker
Wandbox in Hörhöhe,
Mindestabstand zu den
Raumecken etwa 50 cm

SM 635

2-Weg-System mit 1 Hochton-Kalottenlautsprecher (25 cm ϕ) und 1 Tiefton-Lautsprecher (205 mm ϕ). Abstimmung über 2-Weg-Ausgleichsnetzwerk zur Frequenzgangkorrektur. Übergangsfrequenz 1200 Hz.

40–25 000 Hz
35 Watt
55 Watt
4 Ω

1,5–3,5 Watt

1,4 Watt
15–40 Watt
2–5,5 m
435 x 240 x 200 mm
Farbe: Weiß oder Nußbaum
5 m mit 1 Normstecker
Regalbox in Hörhöhe,
Mindestabstand zu den
Raumecken etwa 60 cm

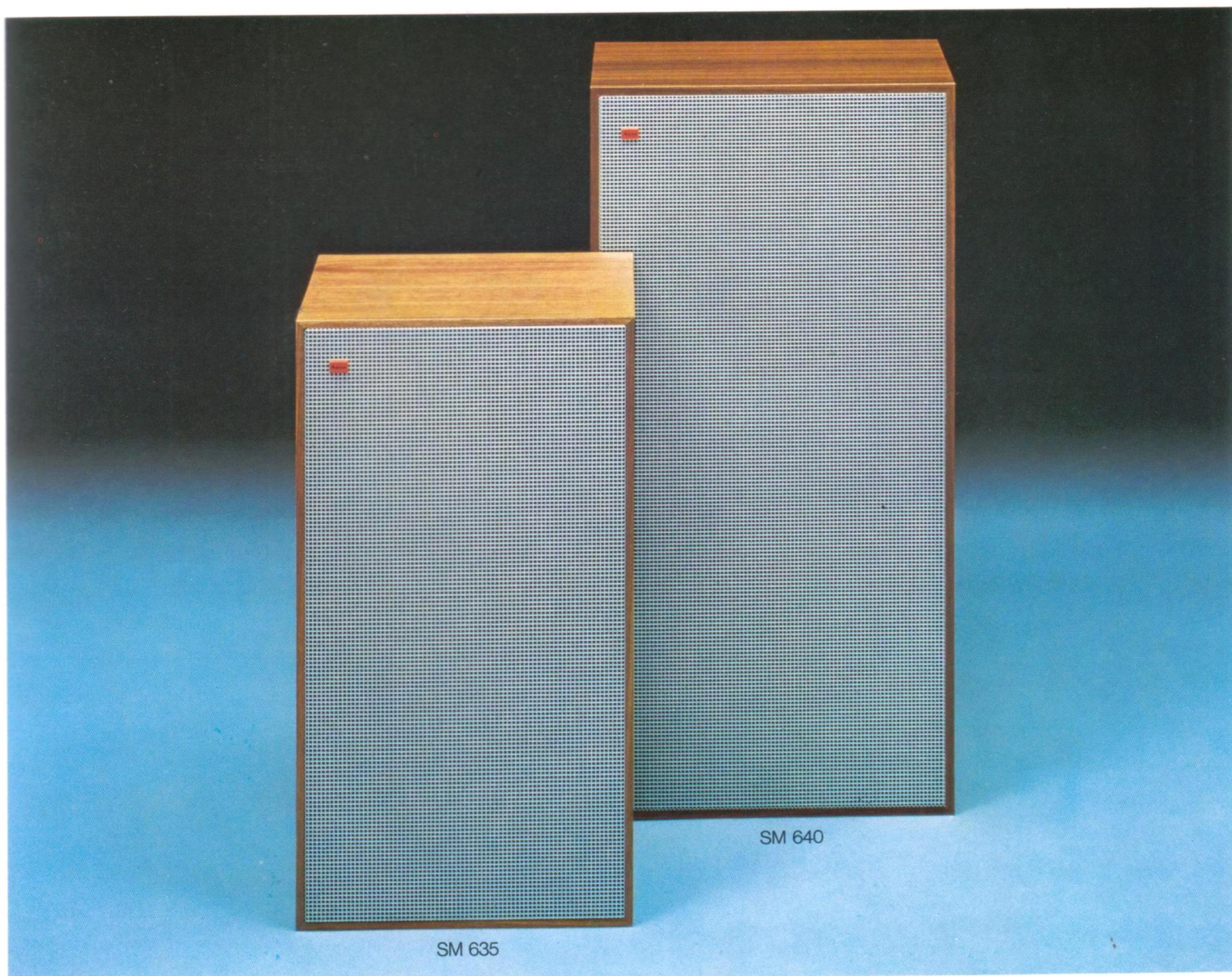
SM 640

3-Weg-System mit 1 Hochton-Kalottenlautsprecher (25 mm ϕ), 1 Mittelton-Kalottenlautsprecher (38 mm ϕ) und 1 Tiefton-Lautsprecher (245 mm ϕ). Abstimmung über 3-Weg-Ausgleichsnetzwerk zur Frequenzgangkorrektur. Übergangsfrequenzen 900/3000 Hz.

30–25 000 Hz
40 Watt
70 Watt
4 Ω

1,5–3,5 Watt

1,4 Watt
15–40 Watt
2–6,5 m
560 x 280 x 200 mm
Farbe: Weiß oder Nußbaum
5 m mit 1 Normstecker
Regalbox in Hörhöhe,
Mindestabstand zu den
Raumecken etwa 60 cm



Heco Boxen SK 310/320/330

Die HECO-Boxenserie SK 310/320/330 ist eine besonders preisgünstige Kleinboxenserie, bestehend aus einer Miniflachbox, einer höher belastbaren, baßkräftigen Kleinbox sowie einer überraschend ausgewogenen und klangneutralen HiFi 2-Weg-Box, die ein neuentwickeltes 19 mm ϕ Supranyl®-Kalottensystem mit erstaunlichen technischen Daten aufweist. Die SK 330 zeichnet sich durch eine besonders weitwinkelige Abstrahlung innerhalb des gesamten Übertragungsbereiches aus.

Flach-Lautsprecherbox SK 310

Einwegsystem mit einem Breitband-Konuslautsprecher (115 mm ϕ).

Akustische und elektrische Daten

Übertragungsbereich nach DIN 45 500	125–15000 Hz
Nennbelastbarkeit nach DIN 45 573	10 Watt
Musikbelastbarkeit nach DIN 45 500	20 Watt
Nennscheinwiderstand nach DIN 45 500	4 Ω
Betriebsleistung nach DIN 45 500 (86 dB in 3 m Entfernung)	1,2 Watt

Schalldruckpegel bei 1 Watt in 1 m Entfernung im Wohnraum gemessen	90 dB
Empfohlene Verstärkerleistung Watt/Kanal	1–10 Watt

Lautsprecherbox SK 320

Einwegsystem mit einem Breitband-Konuslautsprecher (135 mm ϕ).

Akustische und elektrische Daten

Übertragungsbereich nach DIN 45 500	70–15 000 Hz
Nennbelastbarkeit nach DIN 45 573	15 Watt
Musikbelastbarkeit nach DIN 45 500	25 Watt
Nennscheinwiderstand nach DIN 45 500	4 Ω
Betriebsleistung nach DIN 45 500 (86 dB in 3 m Entfernung)	2,2 Watt
Schalldruckpegel bei 1 Watt in 1 m Entfernung im Wohnraum gemessen	91 dB
Empfohlene Verstärkerleistung Watt/Kanal	3–15 Watt

HiFi-Lautsprecherbox SK 330

Zweiwegsystem mit einem Hochton-Kalottenlautsprecher (19 mm ϕ) und einem Tieftonlautsprecher (170 mm ϕ). Abstimmung über Zweiweg-Ausgleichsnetzwerk zur Frequenzkorrektur. Übergangsfrequenz 2000 Hz.

Akustische und elektrische Daten

Übertragungsbereich nach DIN 45 500	50–25 000 Hz
Nennbelastbarkeit nach DIN 45 573	25 Watt
Musikbelastbarkeit nach DIN 45 500	40 Watt
Nennscheinwiderstand nach DIN 45 500	4 Ω
Betriebsleistung nach DIN 45 500 (86 dB in 3 m Entfernung)	2,9 Watt
Schalldruckpegel bei 1 Watt in 1 m Entfernung im Wohnraum gemessen	87 dB
Empfohlene Verstärkerleistung Watt/Kanal	6–30 Watt

Weitere technische Daten entnehmen Sie bitte der Datenliste.

Abb. von links nach rechts: SK 330/320/310



Heco Universalboxen Junior 15/QL 1000

Allround-Box Junior 15

Hierbei handelt es sich um eine Allround-Box mit kleinsten Abmessungen zu einem günstigen Preis-/Leistungsverhältnis.

Einwegsystem mit einem Breitband-Konuslautsprecher (115 mm ϕ). Überall dort, wo Sie Wert auf eine gute akustische Wiedergabe legen, Sie sich aber vom Platzangebot her auf eine Box mit kleinen Abmessungen beschränken müssen, erfüllt die Junior 15 voll Ihre Ansprüche. Ob im Jugendzimmer, bei der Kellerparty oder als Hintergrundbox, die Größe der Junior 15 bezieht sich immer auf ihre „Klangausbeute“.

Akustische und elektrische Daten

Übertragungsbereich nach DIN 45 500	80–15 000 Hz
Nennbelastbarkeit nach DIN 45 573	15 Watt
Musikbelastbarkeit nach DIN 45 500	25 Watt
Nennscheinwiderstand nach DIN 45 500	4 Ω
Betriebsleistung nach DIN 45 500 (86 dB in 3 m Entfernung)	1,3 Watt
Schalldruckpegel bei 1 Watt in 1 m Entfernung im Wohnraum gemessen	89 dB

Empfohlene Verstärkerleistung Watt/Kanal 1–10 Watt

Quadro-Box QL 1000

Für Steuergeräte und Verstärker mit Quadro-Anschluß lassen sich 2 Stck. QL 1000 ideal als zusätzliche Quadrolautsprecher verwenden. Die DIN-Stecker der 10 m langen Anschlußkabel der QL 1000 werden einfach in die dafür vorgesehenen DIN quasi-quadro-Lautsprecherbuchsen gesteckt. Zum Anschluß bereits geeignet sind die HECO-Steuergeräte SMR 740, 725, 720 sowie der HECO 2000. In besonders einfacher Weise können Sie die montierten QL 1000 nach individuellem Hörgeschmack akustisch ausrichten. Sie können die Wiedergabe im Wohnraum direkt oder indirekt durch das Schwenken der Kugel in der Halterung beeinflussen. Im Prinzip lassen sich sämtliche Empfehlungen über günstige Platzierungen von Quasi-Quadro-Lautsprechern verwirklichen.

Stereo mit QL 1000 im Auto

Ist ausreichend Platz unter der Heckscheibe Ihres Autos vorhanden, so lassen sich für einen rückwärtigen Stereobetrieb ohne weiteres zwei QL 1000 montieren. Auch hier können

interessante akustische Effekte durch eine direkte oder indirekte Klangeinstellung der Kugeln erzielt werden.

Akustische und elektrische Daten

Übertragungsbereich nach DIN 45 500	125–15000Hz
Nennbelastbarkeit nach DIN 45 573	10 Watt
Musikbelastbarkeit nach DIN 45 500	20 Watt
Nennscheinwiderstand nach DIN 45 500	4 Ω
Betriebsleistung nach DIN 45 500 (86 dB in 3 m Entfernung)	1,2 Watt
Schalldruckpegel bei 1 Watt in 1 m Entfernung im Wohnraum gemessen	90 dB
Empfohlene Verstärkerleistung Watt/Kanal	1–10 Watt
Empfehlenswert für Hörentfernung von	1–3 m

Weitere technische Daten entnehmen Sie bitte der Datenliste.

Abb. von links nach rechts: QL 1000/Junior 15



Heco HiFi-Boxen P 1302/2302/3302/4302/5302 SL

Seit Erscheinen der ersten Professional-Studio-Kompaktboxenserie bemühte sich die Entwicklung, Musikliebhabern etwas Besonderes zu bieten. Das Ergebnis ist eine technisch abgestufte PSL-Serie von einer baß-tüchtigen, hochbelastbaren Flachbox gestaffelt in lückenloser Klangqualität bis zur oberen Spitzenklasse.

Es wurde bei der akustischen Abstimmung dieser Serie besonders Wert darauf gelegt, daß bei möglichst allen Musikarten gleichgute, ausgezeichnete Ergebnisse erzielt werden.

Die PSL-Boxen unterscheiden sich hauptsächlich in Belastbarkeit und Baßvolumen, in Mittellagen und Höhen hört man die akustische Verwandtschaft.

Um den nötigen Erfordernissen der Belastbarkeit einschließlich gewisser Reserven zu entsprechen, sind alle PSL-Boxen konsequent in 3-Weg-Technik ausgelegt.

Die PSL-Serie zeichnet sich aus durch das zeitgemäße Softline-Design, das zusammen mit den ausgezeichneten akustischen Qualitätsmerkmalen den hohen Stand der HECO-Qualität repräsentiert.

P 1302 SL (Flachbox)

3-Weg-System mit 1 Hochton-Kalottenlautsprecher (19 mm ϕ), 1 Mittelton-Kalottenlautsprecher (38 mm ϕ) und 2 Tiefton-Lautsprechern (135 mm ϕ). Abstimmung über 3-Weg-Ausgleichsnetzwerk zur Frequenzgangkorrektur. Übergangsfrequenzen 1000/4500 Hz. Nennbelastbarkeit nach DIN 45 573 30 Watt
Musikbelastbarkeit nach DIN 45 500 50 Watt

P 2302 SL (Regalbox)

3-Weg-System mit 1 Hochton-Kalottenlautsprecher (19 mm ϕ), 1 Mittelton-Kalottenlautsprecher (38 mm ϕ) und 1 Tiefton-Lautsprecher (175 mm ϕ). Abstimmung über 3-Weg-Ausgleichsnetzwerk zur Frequenzgangkorrektur. Übergangsfrequenzen 1100/4000 Hz. Nennbelastbarkeit nach DIN 45 573 35 Watt
Musikbelastbarkeit nach DIN 45 500 60 Watt

P 3302 SL (Regalbox)

3-Weg-System mit 1 Hochton-Kalottenlautsprecher (25 mm ϕ), 1 Mittelton-Kalottenlautsprecher (38 mm ϕ) und 1 Tiefton-Lautsprecher (175 mm ϕ). Abstimmung über 3-Weg-Ausgleichsnetzwerk zur Frequenzgangkorrektur. Übergangsfrequenzen 1100/4000 Hz. Nennbelastbarkeit nach DIN 45 573 45 Watt
Musikbelastbarkeit nach DIN 45 500 70 Watt

P 4302 SL (Regalbox)

3-Weg-System mit 1 Hochton-Kalottenlautsprecher (25 mm ϕ), 1 Mittelton-Kalottenlautsprecher (50 mm ϕ) und 1 Tiefton-Lautsprecher (205 mm ϕ). Abstimmung über 3-Weg-Ausgleichsnetzwerk zur Frequenzgangkorrektur. Übergangsfrequenzen 500/5000 Hz. Nennbelastbarkeit nach DIN 45 573 50 Watt
Musikbelastbarkeit nach DIN 45 500 85 Watt

P 5302 SL (Stand-Regalbox)

3-Weg-System mit 1 Hochton-Kalottenlautsprecher (25 mm ϕ), 1 Mittelton-Kalottenlautsprecher (50 mm ϕ) und 1 Tiefton-Lautsprecher (245 mm ϕ). Abstimmung über 3-Weg-Ausgleichsnetzwerk zur Frequenzgangkorrektur. Übergangsfrequenzen 500/5000 Hz. Nennbelastbarkeit nach DIN 45 573 70 Watt
Musikbelastbarkeit nach DIN 45 500 110 Watt
Gehäuseausführung:
Nußbaum Natur, Weiß, Graphit, Schwarz

Weitere technische Daten entnehmen Sie bitte der Datenliste.

Abb. von links nach rechts: P 4302 SL/P 1302 SL



Heco HiFi-Boxen P 1302/2302/3302/4302/5302

Die P-Serie entspricht in ihrer technischen Konzeption der PSL-Serie und unterscheidet sich von ihr durch das gradlinige, durch die Boxenform gekennzeichnete Design. Alle P-Modelle sind von ihren kompakten Abmessungen her typische Regalboxen, die aufgrund ihrer platzsparenden Maße sich unauffällig in die bestehende Wohnraumlandschaft integrieren lassen. Von ihrer akustischen Leistung her werden sie auch den verwöhntesten Ansprüchen voll gerecht.

P 1302 (Flachbox)

3-Weg-System mit 1 Hochton-Kalottenlautsprecher (19 mm ϕ), 1 Mittelton-Kalottenlautsprecher (38 mm ϕ) und 2 Tiefton-Lautsprechern (135 mm ϕ). Abstimmung über 3-Weg-Ausgleichsnetzwerk zur Frequenzgangkorrektur. Übergangsfrequenzen 1000/4500 Hz. Nennbelastbarkeit nach DIN 45 573 – 30 Watt Musikbelastbarkeit nach DIN 45 500 – 50 Watt

P 2302

3-Weg-System mit 1 Hochton-Kalottenlautsprecher (19 mm ϕ), 1 Mittelton-Kalottenlautsprecher (38 mm ϕ) und 1 Tiefton-Lautsprecher (175 mm ϕ). Abstimmung über 3-Weg-Ausgleichsnetzwerk zur Frequenzgangkorrektur. Übergangsfrequenzen 1100/4000 Hz. Nennbelastbarkeit nach DIN 45 573 – 35 Watt Musikbelastbarkeit nach DIN 45 500 – 60 Watt

P 3302

3-Weg-System mit 1 Hochton-Kalottenlautsprecher (25 mm ϕ), 1 Mittelton-Kalottenlautsprecher (38 mm ϕ) und 1 Tiefton-Lautsprecher (175 mm ϕ). Abstimmung über 3-Weg-Ausgleichsnetzwerk zur Frequenzgangkorrektur. Übergangsfrequenzen 1100/4000 Hz. Nennbelastbarkeit nach DIN 45 573 – 45 Watt Musikbelastbarkeit nach DIN 45 500 – 70 Watt

P 4302

3-Weg-System mit 1 Hochton-Kalottenlautsprecher (25 mm ϕ), 1 Mittelton-Kalottenlautsprecher (50 mm ϕ) und 1 Tiefton-Lautsprecher (205 mm ϕ). Abstimmung über 3-Weg-Ausgleichsnetzwerk zur Frequenzgangkorrektur. Übergangsfrequenzen 500/5000 Hz. Nennbelastbarkeit nach DIN 45 573 – 50 Watt Musikbelastbarkeit nach DIN 45 500 – 85 Watt

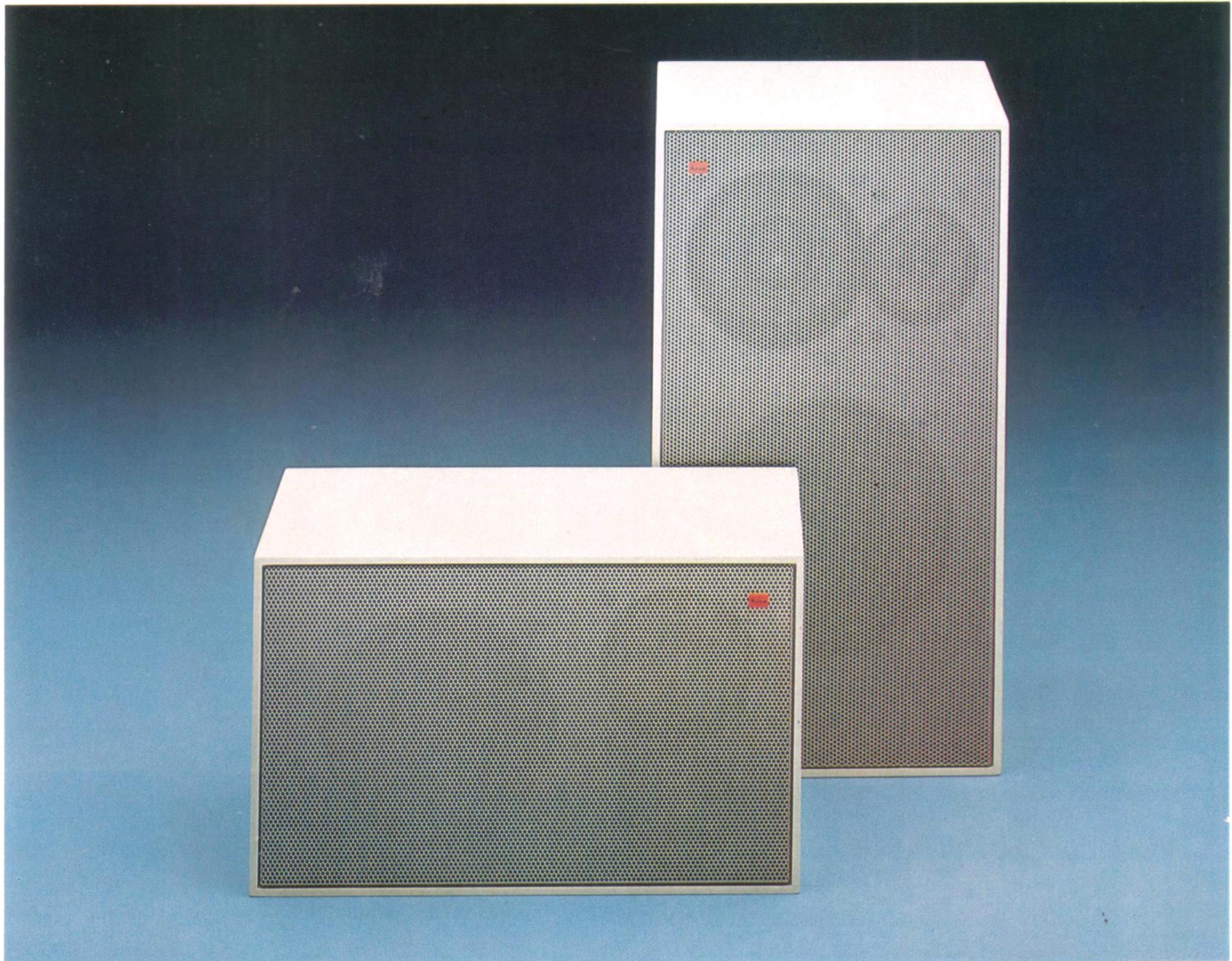
P 5302 (Stand-Regalbox)

3-Weg-System mit 1 Hochton-Kalottenlautsprecher (25 mm ϕ), 1 Mittelton-Kalottenlautsprecher (50 mm ϕ) und 1 Tiefton-Lautsprecher (245 mm ϕ). Abstimmung über 3-Weg-Ausgleichsnetzwerk zur Frequenzgangkorrektur. Übergangsfrequenzen 500/5000 Hz. Nennbelastbarkeit nach DIN 45 573 – 70 Watt Musikbelastbarkeit nach DIN 45 500 – 110 Watt

Gehäuseausführung: Nußbaum Natur, Graphit-schwarz

Weitere technische Daten entnehmen Sie bitte der Datenliste

Abb. von links nach rechts: P 2302/P 4302



Heco HiFi-Disco Box D 100

Die Disco-Box D 100 wurde speziell entwickelt für die besonderen Anforderungen zur Beschallung von Discoteken und ähnlichen Räumen mit hoher Lautstärke und breiter, fülliger Klangstruktur. Sie ist im Frequenzgang den akustischen Anforderungen in Discoteken gut angepaßt und hat einen hervorragenden Wirkungsgrad sowie eine naturgetreue Wiedergabequalität. Obwohl bei dieser Box das geschlossene Gehäuseprinzip angewendet wird, ist der Wirkungsgrad der D 100 mehr als doppelt so hoch wie bei konventionellen geschlossenen Hi-Fi-Einheiten. Diese Box hat ein allseitig geschlossenes, akustisch gedämpftes Gehäuse mit 3-Weg-System. Beste Ergebnisse für maximal zulässigen Schalldruck der D 100 erreicht man bei ca. 70–100 Watt Sinus-Verstärkern bzw. 100–150 Watt Musikleistung.

Bestückung

1 Tiefton-Lautsprecher 340 mm ϕ
Schwingspule 62 mm ϕ
Nenninduktion B 1,4T
Magnetischer Fluß 2,7 mWb
4 Mittel-Hochton-Lautsprecher 115 mm ϕ
2 Stück frontal abstrahlend
2 Stück in einem Gesamtwinkel von 40° abstrahlend
Schwingspule 19 mm ϕ
Nenninduktion 1,5T
Magnetischer Fluß 0,17 mWb
Geschlossener Korb mit Innendämpfung
1 Horn-Hochtonstrahler 63 x 43 mm
Schwingspule 25 mm ϕ
Nenninduktion 1,0T
Magnetischer Fluß 0,17 mWb
Frequenzweiche für 3-Weg-System
Übergangsfrequenzen 800 Hz/8 kHz

Akustische und elektrische Daten

Maße (Höhe x Breite x Tiefe): 800 x 400 x 285 mm
Gehäusevolumen 91 Ltr.
Eigenresonanz 50 Hz
Frequenzumfang der Box 20–20 000 Hz
Belastbarkeit:
Nennbelastbarkeit nach DIN 45 500 – 150 Watt
Musikbelastbarkeit nach DIN 45 500 – 300 Watt
Nennwiderstand 4 Ohm
erzielbarer Schalldruck in 1 m Entfernung größer 115 dB
Gitterausführung: schwarz Kunststoff
Gehäuseausführung: Graphitschwarz

Technische Daten siehe Datenblatt



Heco HiFi-Steuergeräte SMR 720/725/740

Passend zur Lautsprecher-Serie SM und SK hat HECO drei HiFi-Steuergeräte entwickelt. Die Verwendung von Feldeffekttransistoren in Verbindung mit dem IC bestückten ZF-Verstärkern garantieren eine hohe Eingangsempfindlichkeit und eine gute Trennschärfe. Der PLL Stereodekoder gewährleistet eine gute Stereo Kanaltrennung mit hoher Übersprechdämpfung. Die Receiver haben eine UKW-Stummabstimmung. Neben dem UKW-Empfang ist der Empfang von Mittelwellensendern möglich.

Alle Geräte haben einen Phonoeingang für Plattenspieler mit magnetischem Abtastsystem. An den SMR 740 können zwei Plattenspieler angeschlossen werden.

Der jeweilige Tonbandanschluß ist in Monitorschaltung ausgelegt. Der SMR 740 hat Anschlußmöglichkeiten für zwei Tonband-

geräte. Hier ist die Überspielung zwischen den Tonbandgeräten möglich.

Die Receiver haben ein schaltbares Rauschfilter, das auch bei schwach einfallenden Sendern eine rauschfreie Wiedergabe ermöglicht.

Bei Wiedergabe mit geringer Lautstärke können durch ein schaltbares Konturfilter bestimmte Frequenzbereiche angehoben werden. Durch die Klangsteller kann die komplette Anlage individuell abgestimmt werden.

Der Anschluß von 2 Lautsprechergruppen, die wahlweise oder gemeinsam betrieben werden, ist möglich. Durch die Schaltstellung „ambio“ ist Quasi-Quadrosound möglich. Die Receiver SMR 725 und SMR 740 haben einen Mikrofonanschluß.



HECO Receiver SMR 725



HECO Receiver SMR 720

Technische Angaben

Nennleistung (Sinus, 4 Ohm)
Musikleistung (4 Ohm)

SMR 720	SMR 725	SMR 740
30 W	40 W	60 W
40 W	60 W	100 W

Weitere technische Daten entnehmen Sie bitte der Datenliste.



Heco HiFi-Steuergerät 2000

HECO 2000

Erstklassige technische Daten und hoher Bedienungskomfort lassen dieses Gerät zur Spitzenklasse zählen. Die DIN-Norm wird in allen Punkten übertroffen.

Der niedrige Klirrfaktor von weniger als 0,1 % und die Nennausgangsleistung von 2 x 45 W an 4 Ohm genügen höchsten Ansprüchen.

Durch einfache Umschaltung leistet der Receiver im Monobetrieb 80 W Nennausgangsleistung.

Die Verwendung von Feldeffekttransistoren, Keramik-Zf-Filtern sowie IC im UKW-Empfangsteil garantieren eine hohe Eingangsempfindlichkeit und eine ausgezeichnete Trennschärfe.

Der PLL-Stereodekoder, ebenfalls mit IC bestückt, hat eine sehr gute Übersprechdämpfung.

Neben dem UKW-Empfang ist der Empfang von Mittel- und Langwellensendern möglich.

Der Receiver HECO 2000 hat eine schaltbare UKW-Stummabstimmung. Die Ansprechschwelle der Stummabstimmung ist stufenlos einstellbar.

Der fortschrittlich konzipierte Leistungs-

verstärker des Receivers hat eine eisenlose Endstufe. Der Anschluß der Lautsprecher erfolgt ohne Koppelkondensatoren.

Dadurch wird ein optimales Ein- und Ausschwingverhalten der Lautsprecher erreicht.

Um auch bei Fehlbedienungen und Überlastungen Schäden am Receiver und den angeschlossenen Lautsprechern zu vermeiden, ist eine wirksame Schutzschaltung eingebaut.

Der Receiver hat ein schaltbares Rauschfilter, das auch bei schwach einfallenden Sendern eine rauschfreie Wiedergabe möglich macht. Bei Wiedergabe mit geringer Lautstärke können durch ein schaltbares Konturfilter tiefe Frequenzbereiche angehoben werden. Durch die Klangeinsteller für den Hoch- und Tieftonbereich kann die Klangwiedergabe individuell abgestimmt werden.

2 Lautsprechergruppen können wahlweise betrieben werden. Quasi-Quadro-Wiedergabe ist möglich.

Der Phonoeingang ist in der Empfindlichkeit umschaltbar.

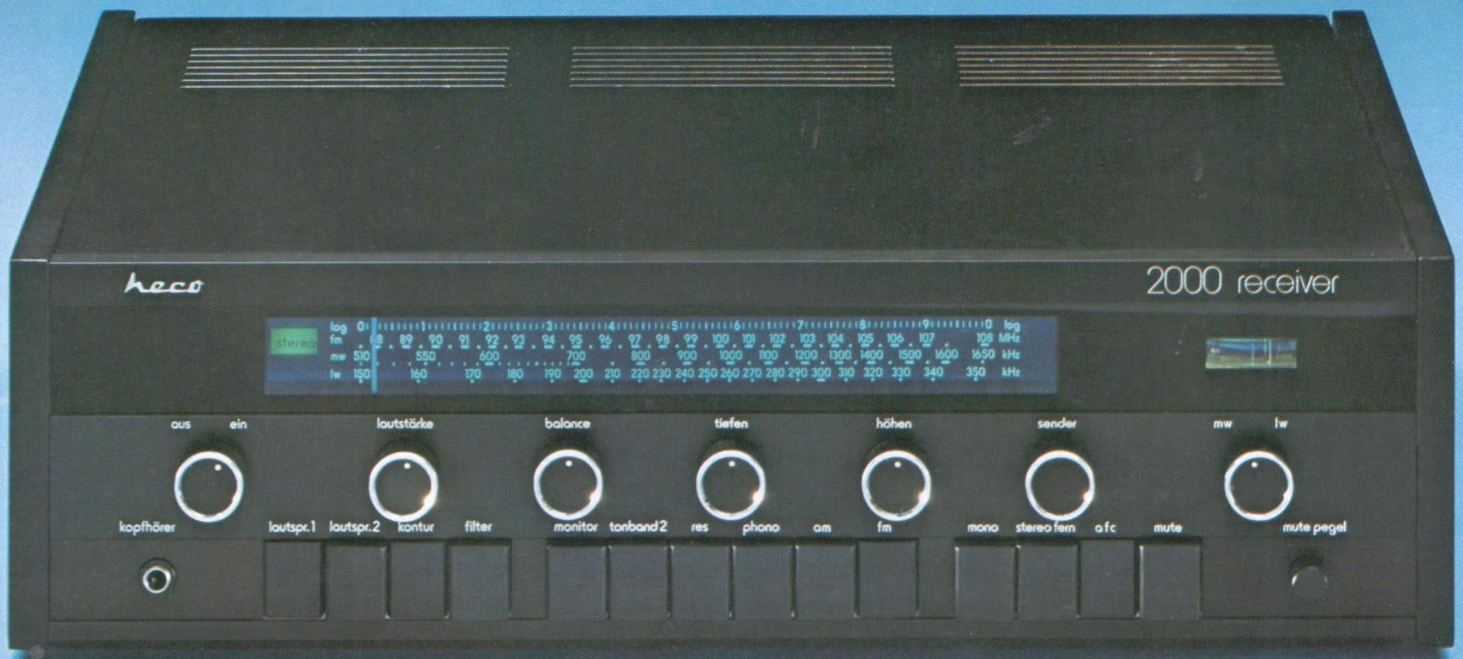
Der Receiver hat 2 Tonbandeingänge. Durch die Taste „Monitor“ ist bei geeignetem Tonbandgerät eine Hinterbandkontrolle möglich.

HECO 2001

Dieser hochwertige HiFi-Plattenspieler übertrifft die Anforderungen der DIN-Norm in allen Punkten. Ansprechendes modernes Design sowie eine hervorragende Technik lassen kaum noch Wünsche offen. Durch eine neue Konstruktion ist es gelungen, die Wiedergabequalität entscheidend zu verbessern.

Der gemeinsam mit dem Tonarm auf dem dynamisch ausbalancierten Subchassis gelagerte Plattenteller wird über einen fein geschliffenen Präzisions-Riemen angetrieben. Durch die Aufhängung dieses Subchassis sowie elastischem Riemenantrieb werden Eigengeräusche des niedertourigen Motors nicht auf die Abtastnadel übertragen. Dadurch reduzieren sich die Rumpel- und Geräuschspannungen derart, daß sie praktisch nicht mehr in Erscheinung treten. Die besondere Aufhängungsart – der Plattenteller ruht auf 3 mit Silikon gefüllten Gummibällen – vermindert die Stoßempfindlichkeit und die Rückkoppelungseffekte bei starker Baßwiedergabe erheblich.

Der Plattenspieler verfügt über einen gedämpften Tonarmlift. Der Tonkopf ist für die Aufnahme aller Abtastsysteme nach internationaler Norm geeignet.



Heco-HiFi-Plattenspieler 2001

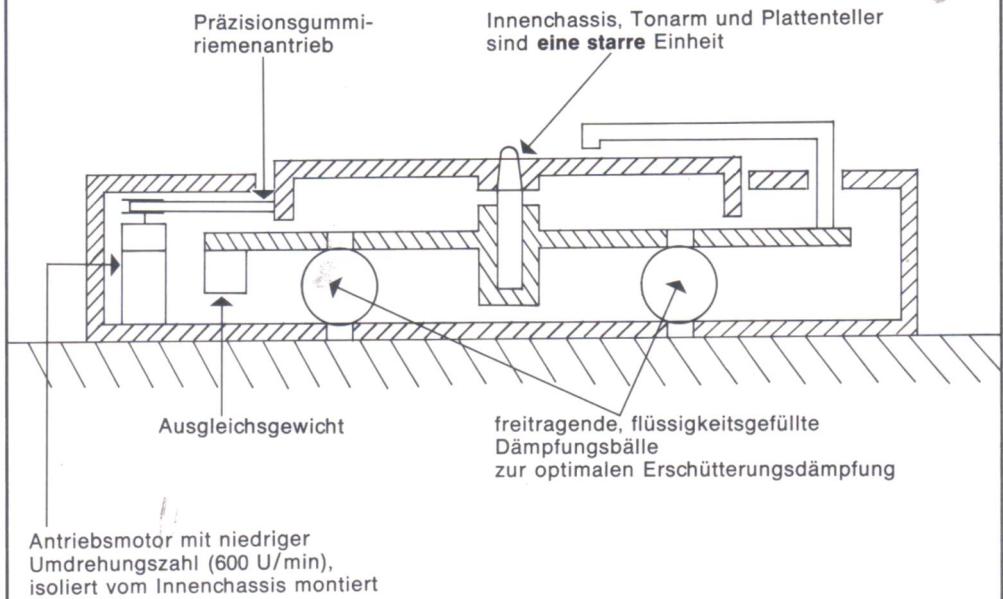
Abmessungen (H x B x T): 170 x 494 x 391 mm
Ausführung: Graphitschwarz

Nähere Einzelheiten entnehmen Sie bitte der beigefügten Datenliste.

Flüssigkeitsgefüllte Silikonbälle



Funktionsbild des HECO 2001 mit den herausragenden Eigenschaften dieses Laufwerks



Garrard HiFi-Plattenspieler SP 25 Mk IV/125 SB

Diese beiden HiFi-Plattenspieler bieten ein Preis-/Leistungsverhältnis, das kaum zu überbieten ist. Beide Modelle sind sowohl vollautomatisch als auch manuell bedienbar.

SP 25 Mk IV

Immer noch weltweit der gängigste HiFi-Plattenspieler in seiner Klasse! Präzision von GARRARD — dazu gehört der bekannte GARRARD-Synchronmotor, der Leichtgewicht-Tonarm zur Schonung Ihrer Platten, der kalibrierte Skating-Kompensator und die Einstellmöglichkeit der Auflagekraft sowie der viskosegedämpfte Tonarmlift und außerdem Vollautomatik-Betrieb.

Dies alles bietet Ihnen der SP 25 Mk IV bei höchstem Präzisionsstandard — wie man es von GARRARD erwartet. Ein HiFi-Plattenspieler, der vieles mit teuren Modellen gemeinsam hat und trotzdem zu einem Preis angeboten wird, der mehr als attraktiv ist.

125 SB

Der 125 SB besitzt einen S-förmigen Präzisionstonarm. Die Auflagekraft wird durch das mit einer geeichten Skala versehene Gegengewicht eingestellt. Die Antiskating-Vorrichtung hat getrennte, geeichte Einstellskalen für elliptische und konische sowie CD-4-Nadeln.

Technische Angaben:

Plattenteller ϕ mm Aluminium: 267

Antrieb: Reibrad

Geschwindigkeit: 33/45/78

Auflagedruck: min. 2 g

Rumpeln (DIN A): 35 dB

Rumpeln (DIN B): 55 dB

Gleichlaufschwankung: 0,20 ‰

Tonarmlager: Präzisionskugellager

Antiskating: Feder

Abmessungen (H x B x T): 168 x 421 x 360 mm

Gehäuseausführung: nußbaumfarbig

SP 25 Mk IV

267

Reibrad

33/45/78

min. 2 g

35 dB

55 dB

0,20 ‰

Präzisionskugellager

Feder

168 x 421 x 360 mm

nußbaumfarbig

125 SB

280

Riemen

33/45

min. 1,5 g

39 dB

59 dB

0,15 ‰

Rubin-/Präzisionskugellager

Feder, kalibriert für elliptische und konische Nadeln

168 x 421 x 360 mm

nußbaumfarbig

Weitere technische Daten entnehmen Sie bitte der Datenliste.

Abb. von links nach rechts: 125 SB/SP 25 Mk IV



Garrard HiFi-Plattenspieler DD 75

Makellose Konzeption und zuverlässige Konstruktion haben GARRARD zu dem Hersteller gemacht, dessen Plattenspieler bereits seit vielen Jahrzehnten für technische HiFi-Neuheiten in aller Welt bekannt sind und an führender Stelle stehen.

Das neueste Gerät der GARRARD-Serie ist der HiFi-Plattenspieler DD 75 mit Direktantrieb (Gleichstrommotor). Dieser neue halbautomatische DD 75 zeichnet sich durch hervorragende Werte aus, die Sie überzeugen werden. Weiterhin ist die elektronische Endabschaltung sowie der präzise ausbalancierte, leichtgewichtige Tonarm in S-Form eine Ausstattung, die bei diesem Gerät selbstverständlich ist.

Zu den weiteren Merkmalen des DD 75 zählt die Geschwindigkeits-Feinregulierung mit einem Bereich von $\pm 3\%$ und eine

beleuchtete Stroboskopscheibe, mit der Sie die Geschwindigkeit der Drehzahl kontrollieren können.

Sind Sie ein Musikliebhaber, für den nur das Beste in Frage kommt, dann sollten Sie sich für den GARRARD DD 75 entscheiden!

Technische Angaben:

Plattenteller ϕ mm	307, dynamisch ausgewuchtet
aus Spritzgußaluminium:	
Antrieb:	Gleichstrom, direkt
Geschwindigkeit:	33/45 U/min
Auflagedruck:	min. 0,75 g
Geschwindigkeitsregulierung:	$\pm 3\%$
Rumpeln (DIN A):	50 dB
Rumpeln (DIN B):	70 dB
Gleichlaufschwankung:	0,06 %
Tonarmlager:	Kugel- und Edelsteinlager

Antiskating:

kalibriert, für konische und elliptische Nadeln

Abmessungen (H x B x T):

160 x 440 x 380 mm

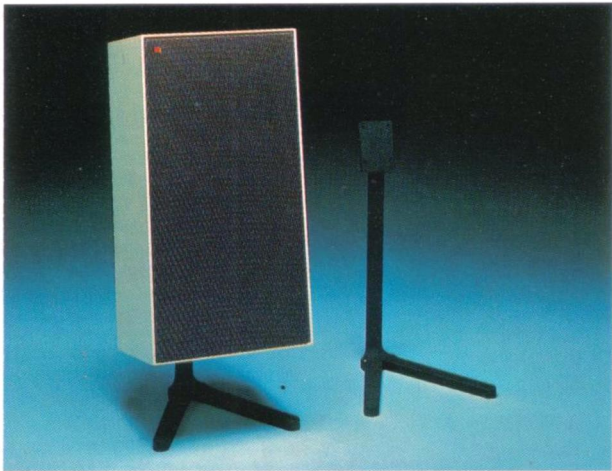
Gehäuseausführung:

nußbaumfarbig

Weitere technische Daten entnehmen Sie bitte der Datenliste.



Lautsprecherboxen-Zubehör



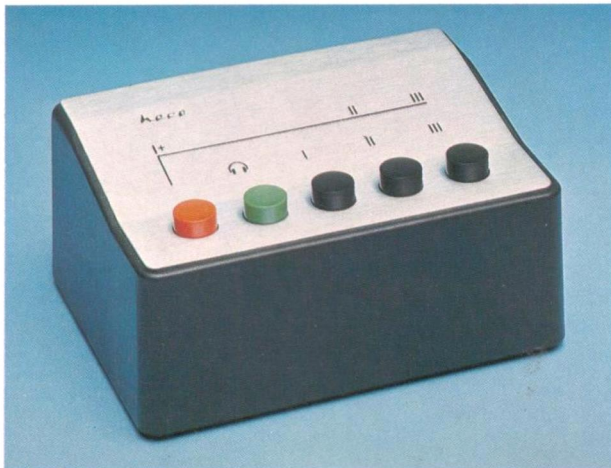
Fußgestell FG 250

Dieses Fußgestell, das speziell für die P 5302 vorgesehen worden ist, läßt Ihre Box gewissermaßen über dem Boden schweben, ohne aber in der Standfestigkeit zu leiden. Dieses Fußgestell eignet sich auch für die SMS 780.



Fußgestell „HECO-HIFI-Studio-Linie FG 500“

Im Design exakt auf die SL-Linie abgestimmt, erhalten Sie für die beiden HiFi-Lautsprecherboxen P 7302 SLV und P 5302 SL dieses passende attraktive Fußgestell FG 500 in den Farben Braun und Silber. Aufstellung ohne Montage.



Umschalt-Tastatur UT 3

Umschaltssystem für den Anschluß mehrerer Lautsprecherpaare und 2 HiFi-Stereo-Kopfhörer gleichzeitig. Zum Beispiel zwei Lautsprecher im Wohnzimmer, zwei Lautsprecher im Party-Keller, einen Zusatzlautsprecher im Kinderzimmer oder im Bad. Mit der HECO Umschalttastatur UT 3 können Sie bis zu 3 x 2 Lautsprecherboxen und 2 HiFi-Stereo-Kopfhörer anschließen und wahlweise betreiben.



QR 501

Wichtig: Alle Stereo-Receiver ohne Quadro-Ausstattung können in Verbindung mit dem QR 501 Quadroregler auf quasi-quadrophone Wiedergabe erweitert werden. Mit beigefügten Adapterkabeln läßt sich der QR 501 ohne Probleme in die bestehende Anlage zwischenschalten. Mit einem Schieberegler lassen sich die rückwärtigen Lautsprecher automatisch anpassen. Eine eingebaute Umschalttastatur ermöglicht mehrere Funktionsarten.

Für die Montage einer HECO-Box an der Wand ist das Montageset MS 10 im Fachhandel erhältlich.

Technische Änderungen und Liefermöglichkeit vorbehalten.



heco[®] ist das bekannte Markenzeichen für Qualitätsgarantie hochwertiger HiFi-Boxen.

heco[®]-HiFi-Lautsprecherboxen werden ausschließlich bei HECO Hennel & Co. GmbH, Schmitten/Taunus hergestellt. Jahrzehntelange intensive Grundlagenforschung und Entwicklung sowie hervorragende Testergebnisse haben *heco*[®]-Boxen zu einer der erfolgreichsten HiFi-Lautsprechermarken gemacht.

Nur wenn sich auf der Frontseite eines HiFi-Lautsprechers das Original-*heco*[®]-Zeichen befindet, handelt es sich um einen Original-*heco*[®]-Lautsprecher.

heco[®]-Lautsprecher werden ausschließlich über den qualifizierten Fachhandel angeboten, denn nur er bietet Ihnen praxisorientierte Beratung und ausgezeichneten Service für ihre *heco*[®]-HiFi-Boxen.

Nur HiFi-Boxen mit dem echten *heco*[®]-Markenzeichen garantieren Ihnen

- HECO-Design
- HECO-„Know-how“
- HECO-Qualität

heco

Ein Begriff für Fortschrittliche
Akustikentwicklung und HiFi-Qualität

Elektrohaus
PAUL KARL KG
SPEYER - Wormser Straße 46 - Telefon (06232) 5094



RANK HIFI

TECHNISCHE DATEN

Heco

**HiFi-STEREO
GESAMT-
PROGRAMM '77**

heco

Heco-HiFi-Steuergeräte

Verstärkerteil

Modell	Nennleistung (Sinus) (4 Ohm)	Musikleistung (4 Ohm)	Klirrfaktor		Intermodulationsverzerrung (250 : 8000 Hz/4 : 1)	Leistungsbandbreite	Dämpfungsfaktor (1 kHz, 8 Ohm)	Eingangsempfindlichkeit/Impedanz					Tonbandausgang Pegel/Impedanz	Übertragungsbereich $\pm 1,5$ dB Reserve/Band	Klangregler			Filter	
			bei Nennleistung (4 Ohm)	bei 2 x 1 W Leistung				Phono (1 kHz)	Phono-Übersteuerungs-Reserve	Reserve	Band	Mikrofon			Endverstärker	Tiefen	Höhen		Präsenz
SMR 720	2 x 15 W	2 x 20 W	<0,4%	0,1 %	0,5 %	30 Hz – 35 kHz	32	3 mV/47 kOhm	29 dB	200 mV/100 kOhm	350 mV/47 kOhm	—	—	30 mV/47 kOhm	20 Hz–25 kHz	± 11 dB (100 Hz)	± 10 dB (10 kHz)	—	– 8 dB (10 kHz) 6 dB/Oct
SMR 725	2 x 20 W	2 x 30 W	<0,4%	0,15 %	0,4 %	30 Hz – 35 kHz	30	3 mV/47 kOhm	29 dB	200 mV/100 kOhm	350 mV/47 kOhm	5 mV/47 kOhm	—	30 mV/47 kOhm	20 Hz–25 kHz	± 11 dB (100 Hz)	± 10 dB (10 kHz)	—	– 8 dB (10 kHz) 6 dB/Oct
SMR 740	2 x 30 W	2 x 50 W	<0,2%	0,09 %	0,1 %	6 Hz – 50 kHz	40	3 mV/47 kOhm	29 dB	200 mV/60 kOhm	200 mV/60 kOhm	5 mV/47 kOhm	775 mV	30 mV/47 kOhm	20 Hz–30 kHz	± 10 dB (100 Hz)	± 10 dB (10 kHz)	± 4 dB (1,8 kHz)	– 9 dB (10 kHz) 6 dB/Oct
2000	2 x 45 W	2 x 65 W	<0,1%	0,01 %	0,1 %	6 Hz – 50 kHz	40	2,2/6 mV/47 kOhm	35 dB	550 mV/100 kOhm	140 mV/100 kOhm	—	830 mV	1,5 mV/kOhm oder 140 mV	20 Hz–50 kHz	± 13 dB (50 Hz)	± 13 dB (15 kHz)	—	– 10 dB (10 kHz) 12 dB/Oct

Heco-HiFi-Steuergeräte HiFi-Plattenspieler

MW-Empfangsteil

Modell	Empfindlichkeit (1 MHz / 20 dB)		Spiegel-selektion (1 MHz)	ZF-Unterdrückg. (1 MHz)	Abmessungen HxBxT (mm)	Gehäuseausführung
	Ferrit-antenne	Außen-antenne				
SMR 720	500 μ V/m	70 μ V	35 dB	30 dB	146 x 422 x 290	NN GS
SMR 725	500 μ V/m	70 μ V	35 dB	30 dB	146 x 422 x 290	NN GS
SMR 740	500 μ V/m	60 μ V	35 dB	30 dB	146 x 470 x 300	NN GS
2000	—	20 μ V	40 dB	40 dB	130 x 470 x 300	NN W GS

Modell	Geschwindigkeiten U/min	Drehzahlregulierung	Motor	Antrieb	Gleichlaufschwankungen	Rumpelgeräuschspannungsabstand dB DIN B
Garrard 125 SB	33/45		4polig synchron	Riemen	0,15	57
Garrard D 75	33/45	± 3 %	Gleichstrom	Direkt	0,06	70
Heco 2001	33/45		10polig synchron	Riemen	0,08	>65

Gehäuseausführung: NF = Nußbaumfarben
 NN = Nußbaum Natur
 W = Weiß

GS = Graphitschwarz
 AF = Alufarben
 MA = Metallic Anthrazit

UKW-Empfangsteil

Sensitivität	Filter		Störabstand			Obersprechdämpfung	Empfangsbereich	Empfindlichkeit (26 dB/± 75 kHz)	Gleichkanaltrennung	Spiegel Selektion (98 MHz)	ZF-Unterdrückg. (98 MHz)	Klirrfaktor		Übertragungsbereich (+ 0,2 dB/ - 2 dB)	Obersprechdämpfung		Hilfs-träger-Unterdrückg.	Antennenanschluß	Einsatz der Rausch-sperre	Begrenzungseinsatz
	Rauschfilter	Kontur	Phono	Mikrofon	Reserve/Band							Mono	Stereo		1 kHz	50 Hz—10 kHz				
—	-8 dB (10 kHz) 6 dB/Oct	10 dB (100 Hz) 3,5 dB (10 kHz)	65 dB	—	68 dB	50 dB	87,5 MHz—108 MHz	2,2 µV	2,5 dB	60 dB	65 dB	0,4 %	0,8 %	20 Hz—15 kHz	40 dB	30 dB	45 dB	75 Ohm	—	12 µV
—	-8 dB (10 kHz) 6 dB/Oct	10 dB (100 Hz) 3,5 dB (10 kHz)	65 dB	60 dB	68 dB	58 dB	87,5 MHz—108 MHz	2 µV	2,5 dB	60 dB	65 dB	0,4 %	0,8 %	20 Hz—15 kHz	40 dB	30 dB	45 dB	75 Ohm	20 µV	5 µV
—	-9 dB (10 kHz) 6 dB/Oct	9 dB (100 Hz) 4 dB (10 kHz)	65 dB	63 dB	78 dB	58 dB	87,5 MHz—108 MHz	1 µV	2,5 dB	65 dB	70 dB	0,4 %	0,8 %	20 Hz—15 kHz	40 dB	30 dB	45 dB	300 Ohm/ 75 Ohm	20 µV	3 µV
—	-10 dB (10 kHz) 12 dB/Oct	10 dB (50 Hz)	65 dB	—	80 dB	50 dB	87,5 MHz—108 MHz	1,6 µV	1,5 dB	60 dB	65 dB	0,3 %	0,4 %	20 Hz—15 kHz	40 dB	30 dB	60 dB	300 Ohm/ 75 Ohm	5 µV bis 50 mV	—

Plattenspieler	Rumpelgeräuschspannungsabstand dB DIN B	Plattenteller Ø mm	effektive Tonarmlänge mm	Tonarmlager	Auflagedruck p	Antiskating	Viskositäts-gedämpfter Tonarmlift	Silikon-gedämpfte Chassis-aufhängung	Aufsetz-automatik	End-abschaltung	Chassis-abmessungen mm B x T	Zarge und Haube Abmessungen H x B x T mm	Gehäuseausführung
55	267	185	Präzisionskugel	0—5	mit Feder	●	—	●	●	335 x 289	168x421x360	NF	
57	280	185	Präzisionskugel	0—5	mit Feder	●	—	●	●	335 x 289	168x421x360	NF	
70	307	206	Kugel- und Edelsteinlager	0,75—4	mit Feder	●	—	—	●	—	160x440x380	NF	
>65	320	240	Präzisionskugel	0—3	mit Gewicht	●	●	—	—	—	170x494x391	GS	

Heco-Lautsprecherboxen

Modell	Belastbarkeit		Betriebsleistung für 86 dB Schalldruck in 3 m Abstand Watt	Lautsprecher ϕ mm				Obertragungsbereich Hz	Übergangsfrequenz Hz	Abmessungen H x B x T mm	Gehäuseausführung
	Nenn-Watt	Musik Watt		Tief-töner	Breit-band	Kalotten-Mittel-töner	Kalotten-Hoch-töner				
SK 310	10	20	1,2	—	115	—	—	125—15 000	—	260x175x70	NF/W
SK 320	15	25	2,2	—	135	—	—	70—15 000	—	260x175x110	NF/W
SK 330	25	40	2,9	170	—	—	19	50—25 000	2000	315x215x150	NF/W
SK 335	20	30	1,1—3,0	130	—	—	19	70—20 000	1500	315x215x150	NF/W
SK 355	30	45	1,1—3,0	170	—	19	19	45—22 000	1300/3000	360x220x180	NF/W
SM 620	20	35	1,5—3,5	135	—	—	25	50—25 000	2000	315x175x105	NF/W
SM 625	25	45	1,5—3,5	175	—	—	25	45—25 000	1500	380x215x170	NF/W
SM 630	25	40	1,5—3,5	175	—	—	25	45—25 000	1800	450x275x100	NF/W
SM 635	35	55	1,5—3,5	205	—	—	25	40—25 000	1200	435x240x200	NF/W
SM 640	40	70	1,5—3,5	245	—	38	25	30—25 000	900/3000	560x280x200	NF/W
SM 650	30	45	1,1—3,0	170	—	—	25	45—25 000	1500	360x220x180	NF/GS
SM 670	40	60	1,1—3,0	200	—	38	25	40—25 000	1200/3700	460x250x200	NF/GS
SMS 760	30	45	1,1—3,0	170	—	19	19	45—22 000	1800/3000	360x220x180	NN/W/GS
SMS 770	40	60	1,1—3,0	200	—	38	25	40—25 000	1200/3700	460x250x200	NN/W/GS
SMS 780	50	70	1,1—3,0	245	—	38	25	30—25 000	850/3700	560x295x200	NN/W/GS
P 1302	30	50	0,8—2,5	2 st. 135	—	38	19	45—25 000	1000/4500	460x250x95	NN/W
P 2302	35	60	0,8—2,5	175	—	38	19	40—25 000	1100/4000	360x220x180	NN/W
P 3302	45	70	0,8—2,5	175	—	38	25	38—25 000	1100/4000	400x220x180	NN/W
P 4302	50	85	0,8—2,5	205	—	50	25	28—25 000	500/5000	460x250x200	NN/W
P 5302	70	110	0,8—2,5	245	—	50	25	22—25 000	500/5000	600x320x250	NN/W
P 1302 SL	30	50	0,8—2,5	2 st. 135	—	38	19	45—25 000	1000/4500	460x250x95	NN/W/GS
P 2302 SL	35	60	0,8—2,5	175	—	38	19	40—25 000	1100/4000	360x220x180	NN/W/GS
P 3302 SL	45	70	0,8—2,5	175	—	38	25	38—25 000	1100/4000	400x220x180	NN/W/GS
P 4302 SL	50	85	0,8—2,5	205	—	50	25	28—25 000	500/5000	460x250x200	NN/W/GS
P 5302 SL	70	110	0,8—2,5	245	—	50	25	22—25 000	500/5000	600x320x250	NN/W/GS
Junior 15	15	25	1,3	—	125	—	—	80—15 000	—	260x175x110	NF/W
QL 1000	10	20	1,2	—	115	—	—	125—15 000	—	165 \emptyset	AF
D 100	150	300	—	340 4 st. 115 Mittelton 1 st. spez. Hochtonhorn				20—20 000	800/8000	800x400x285	GS

Heco-HiFi-Aktiv-Lautsprecherboxen

Modell	Empfindlichkeit Vorverstärker-Eingang	Betriebsleistung für 86 dB Schalldruck in 3 m Abstand	Schalldruck bei 1 Watt in 1 m Abstand	Leistung der eingebauten Verstärker Sinus/Musik (Watt)			Lautsprecher ϕ (mm)			Übertragungsbereich Hz	Abmessungen H x B x T mm	Gehäuseausführung
				Tief-töner	Mittel-töner	Hoch-töner	Tief-töner	Kalotten-Mittel-töner	Kalotten-Hoch-töner			
Activ 2000	1-10 V/5 kOhm	—	—	Leistungsanpassung an vorh. Vorverstärker/Receiver 1—60 W			130	—	19	40—25 000	260x175x155	NN/GS
Activ 3000	1-10 V/5 kOhm	—	—	1—80 W			170	—	25	30—25 000	360x220x180	NN/GS
Dynamic 4000	—	0,8 W	94 dB	25/50	—	—	175	50	25	28—25 000	400x220x180	NN/W/GS
Dynamic 5000	—	0,8 W	94 dB	25/50	—	—	200	50	25	22—25 000	460x250x200	NN/W/GS
P 7302 SLV	0,8 V/5 kOhm	—	—	55/70	15/70	8/70	2x205	50	25	20—25 000	650x360x270	NN/W/GS