



Dynamik pur - pure Dynamite

Jörg Bohne proudly presents his new developed dynamic audio systems



angenehm



natürlich



musikalisch



pegelfest




immer ehrlich



dynamisch



niemals nervig



Warum ein neues Kapitel im Lautsprecherbau?

Bisher gab es fast nur „Leisesprecher“, bei denen echte Dynamik auf der Strecke blieb. Und selbst Lautsprecher mit hoher Dynamik lassen oft die Impulstreue vermissen.

Da Firmengründer Jörg Bohne als Impuls- und Dynamik-verwöhnter Amateur-Musiker (Drums und Percussion) nicht bereit war, seine Qualitätsansprüche und Hörgewohnheiten an bereits erhältliche Lautsprecher anzupassen, mussten eben optimierte Technologien der Schallwandlung her.

Das Ergebnis ist ein in Anbetracht der nur durch das Gehör limitierten Dynamikfähigkeiten erstaunlich kompaktes Lautsprechersystem.

In Millisekunden von 0 auf 100 dB können andere Schallwandler auch. Von 0 auf über 120 dB in weniger als einer Zehntel Millisekunde macht Bohne Audio so schnell keiner nach.

Why a new chapter in loudspeaker design?

Up to now, most loudspeakers have really only been “softspeakers”, lacking in genuine dynamic. And even high-dynamic loudspeakers are often short on pulse quality.

As an amateur musician (drums and percussion) with a keen ear for pulse and dynamics, company founder Jörg Bohne was not prepared to lower his quality demands and hearing habits to the loudspeakers already available on the market. The only solution, therefore, was to create his own new sound conversion systems.

Given its dynamic capabilities, which are only limited by the human ear, the outcome is an unusually compact loudspeaker system.

Other sound converters can go from 0 to 100 dB in milliseconds, too. But virtually none can match Bohne Audio's 0 to over 120 dB in less than one tenth of a millisecond.





Schall und Raum

Der beste Schallwandler wäre als theoretisches Ideal eine masselose, Punktschallquelle mit 120 dB sauberer Dynamik. Somit ist jede Auftrennung des Frequenzspektrums in mehrere Bereiche ein notwendiger Kompromiss. Ein Kompromiss ist Jörg Bohne genug, also beließ er es beim Zweiwege-System und widmete sich der Perfektion der Dynamik.

Das Raumvolumen diktiert die Größe und den linearen Hub der Tieftonfläche, denn diese muss die gesamte Raumluft anregen.

Der Mittelhochtöner muss im Frequenzgang so tief hinabreichen, wie der Tieftöner bedingt durch Membrandurchmesser und -Konstruktion hinaufreicht.

Für unterschiedliche Raumgrößen von 100m^3 - 500m^3 Raumvolumen, entsprechend etwa 40 bis 200 m^2 bietet Bohne Audio drei Lautsprechersysteme mit jeweils eigens entwickelten Hochmitteltonchassis an. Für größere Raumvolumen werden individuelle Lösungen erarbeitet.

Sound and space

Theoretically, the ideal sound converter would be a spot sound source, with no mass and with a clean 120 dB dynamic. As that is not possible, splitting the frequency spectrum into several sectors is a necessary compromise. For Jörg Bohne, though, one compromise is enough, so he has left things as a two-way system and devoted his attention to perfecting the dynamics.

The volume of the surrounding space is what dictates the size and linear lift of the sub-bass membrane, as this has to excite the whole of the air in the room.

In terms of frequency range, the mid-high unit has to extend as far down as the woofer, given its membrane diameter and construction, can go up.

For different spaces with room volumes from 100m^3 - 500m^3 , equivalent to a floor area of approx. 40 to 200 m^2 , Bohne Audio offers three different loudspeaker systems, each with its own specially developed midrange chassis. For larger room volumes, customized solutions are developed.





Grob- und Feindynamik

Für das Bassfundament setzt Jörg Bohne die nicht nur seiner Meinung nach besten auf dem Markt erhältlichen und für ihren Einsatzzweck optimierten Tieftreiber ein. Eine patentierte Magnetfeldgeometrie, eine Komposite-Membran und ein perfektes 100mm-Schwingsystem für maximalen linearen Hub bieten Grobdynamik satt.

Für die Feindynamik ist der Mittelhochtöner zuständig. Hierzu muss er möglichst schnell sein. Deshalb hat Jörg Bohne ihn selbst entwickelt und patentieren lassen. Für die perfekte Ankopplung stellt er im Übergangsbereich die gleiche akustische Energie bereit wie der Tieftöner.

Andere Lautsprecherentwickler richten ihre Aufmerksamkeit auf den Ausschwingvorgang. Diesen beeinflusst jedoch in erster Linie der Raum. Bohne Audio interessiert zuerst der Einschwingvorgang in weniger als einer Zehntel Millisekunde von 0 auf 120 dB. Nur so können Pauken und Trompeten mit vollem Pegel authentisch erzeugt werden.

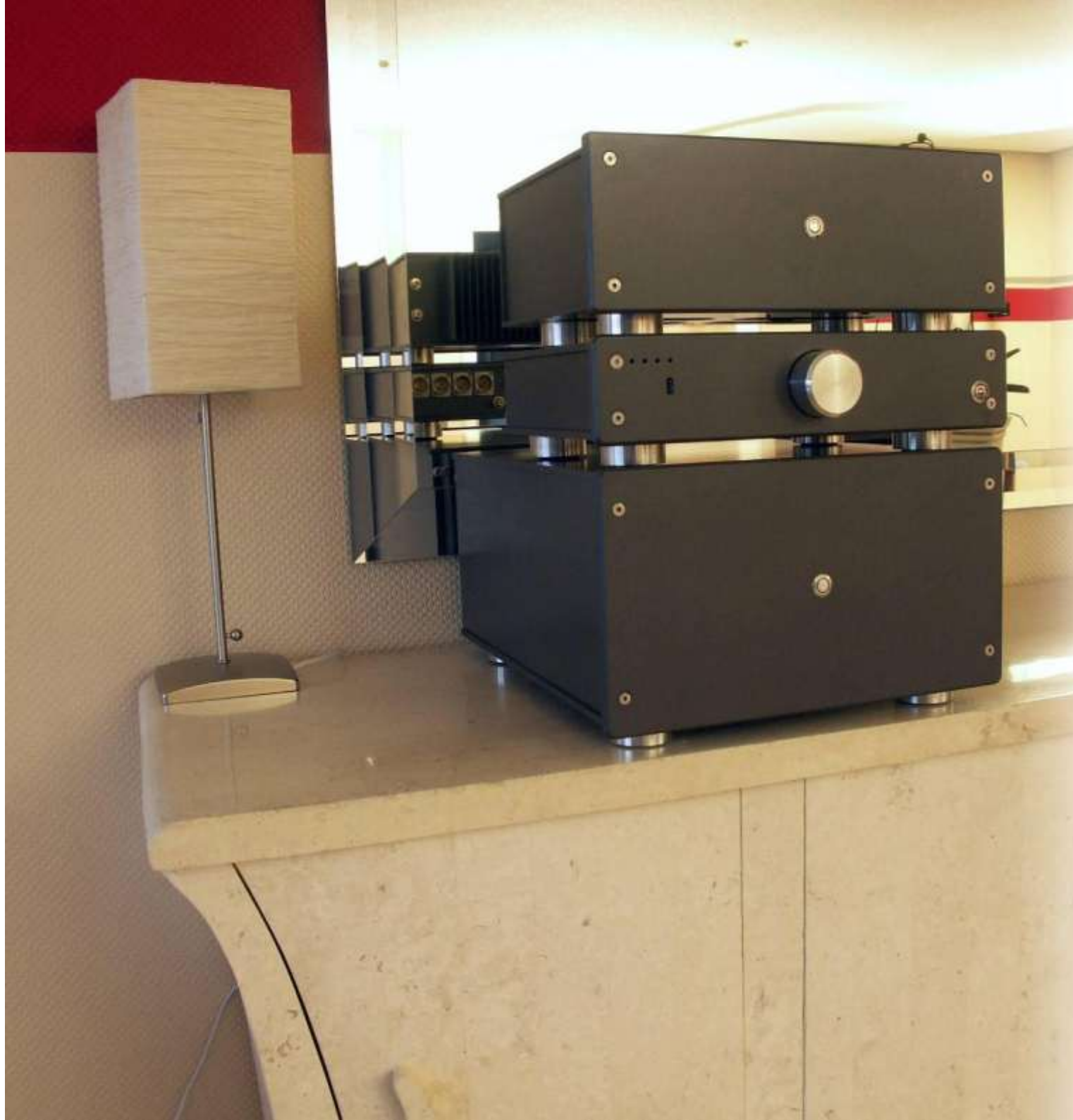
Broad and fine dynamics

For the bass foundation, Jörg Bohne uses woofer drivers which not only in his view are the best available on the market and which are optimized for their application. Patented magnetic field geometry, a composite speaker cone and a perfect 100 mm oscillation system for maximum linear lift offer broad dynamics without end.

The fine dynamics are the task of the mid-high range speaker. To achieve this, it must be as fast as possible. To ensure this is the case, Jörg Bohne has developed and patented it himself. For perfect connection, it provides the same acoustic energy in the crossover range as the woofer.

Other loudspeaker developers focus on the decay process. However, this depends primarily on the surrounding space. Bohne Audio is more interested in achieving a transient response time in less than one tenth of a millisecond from 0 to 120 dB. It is this that allows brass and percussion sounds to be generated authentically.





Digitales Konzept

Jörg Bohne hat alle konventionellen passiven und aktiven Frequenzweichen außen vor gelassen und setzt eine speziell angepasste Digitalelektronik für seine Lautsprecher ein.

Nur die Digitaltechnik ermöglicht über Korrekturen im Energie- und Zeitbereich schnellste Anstiegszeiten zur Erzeugung eines akustischen Rechtecksignals.

Ein weiterer Vorteil des digitalen Konzeptes sind elektroakustische Raumkorrekturen für ein annähernd gleich empfundenes Hörerlebnis in unterschiedlichen Hörräumen.

Die Kombination mit analogen HiFi-Geräten ist möglich, bietet jedoch keinerlei Vorteil, da die Systemdynamik dann auf die Fähigkeiten der analogen Quellgeräte begrenzt wird.

Die Einstiegslösung für kleinere Räume arbeitet mit einem Vollverstärker samt integriertem Controller, die großen Systeme mit Einzelkomponenten.

Digital concept

Jörg Bohne has left all conventional passive and active crossovers out of his design, opting instead for specially adapted digital electronics for his loudspeakers.

Only digital technology, though corrections in the energy and time sphere, allows super-fast rise times for generating an acoustic square wave signal.

An additional advantage of this digital concept are electro-acoustic room correction capabilities, enabling a virtually identical hearing experience in different listening spaces.

Combination with analogue HiFi equipment is possible but offers no advantages as in this case the system dynamics are limited by the capabilities of the analogue source systems.

The starting-level solution for smaller spaces works with an amplifier with integrated controller; the big systems use individual components.



Manufakturprodukt

Tiefmitteltöner aus den USA,
Halbleiter aus USA, England und
Japan, Elektronik aus Deutschland,
Gehäuse aus dem Bergischen Land,
Mittelhohtöner aus Engelskirchen
bei Köln.

Der größte Teil der Wertschöpfung
findet in Deutschland statt. Der
handwerkliche Fertigungsprozess
sowie ein tiefreichend technologisch-
physikalisches Wissen ermöglichen
die perfekte Selektion bester Zutaten
und die 100%ige Kontrolle des
Endproduktes.

Bei einer Uhr würde man von
Manufaktur sprechen. Die
Fertigungspräzision ist auf die
Maßstäbe gesehen vergleichbar,
doch die wenigsten Uhren machen
so viel Musik wie die Jörg Bohne
Audiosysteme.

Lassen Sie sich entführen in eine neue
Welt der Dynamik und
Geschwindigkeit.



Handcrafted product

Woofers from the USA, Semiconductors from the USA, UK und Japan, electronics from Germany, enclosures from the nearby Bergisches Land, mid-high range speakers from Engelskirchen near Cologne.

Most of the added value is created in Germany. The hand-crafted production process and profound technical and physical know-how ensure perfect selection of the very best ingredients and 100% control of the end product.

With a watch, one would speak of hand-made excellence. And while the scale may be different, the production precision is comparable. Only few watches, though, can make as much music as Jörg Bohne's audio systems.

Allow yourself to be carried away to a new world of dynamic and velocity.





Der reine Klang

Das Klangerlebnis entspricht der Aufnahme und widersteht jeder Klangbeschreibung des Lautsprechersystems. Egal, womit Sie diese Wiedergabekette füttern, das Klangergebnis ist immer pure Musik in der gewünschten Lautstärke. Limit ist keinesfalls die Technik. Die Grenze ist Ihr Ohr.

Wie oft sind Sie zum Konzertbesuch bereit? Das Schöne daheim: Sie müssen ja nicht jedes Konzert in Originallautstärke genießen. Diese Wiedergabeketten können Sie auch leise drehen, ohne dass der Klang sich ändert - im Gegensatz zu anderen Leisesprechern, die sie nicht laut drehen, ohne dass der Klang sich ändert.

Ganz gleich, wie laut Sie hören - diese Lautsprecher bleiben immer bei der Wahrheit.

Jetzt sind Sie dran mit der Vereinbarung eines Hörtermins. Nehmen Sie uns beim Wort und erleben Sie, dass unser Versprechen einlösbar ist!

Pure sound

The sound experience corresponds to the input and defies any sound description of the loudspeaker system. No matter what you put into this sound reproduction system, what comes out is always pure music in the desired volume. The limits are set not by the technology, but only by your ear.

How often are you ready for a concert outing? The wonderful thing about being at home is that you needn't listen to every concert in the original sound volume. With these reproduction systems, you can also turn the sound down low without altering its character – unlike other “softspeakers”, which you cannot turn up without changing the sound.

However loud you listen – these loudspeakers always tell the truth, and nothing but the truth.

It's now up to you to arrange a date for a hearing test. So take us at our word and hear for yourself that our promise is one we can keep!



Systemübersicht

12.10

Schallwandler:

Dynamischer Tiefmitteltontonus 27 cm Membran
Bändchen Mittelhochtöner 225 x 15 mm
Maximaler Schallpegel 121dB / 1m
Klirrfaktor THD < 1% bei 1.000 Hz / 100dB / 1m
Trennfrequenz der Systeme 990 Hz
Abmessungen (H x B x T) 1.195 x 430 x 500 mm
Gewicht 55 Kg

Vollverstärker:

Tiefmittelton Stereo 2x 350 Watt an 4 Ohm
Mittelhochton Stereo 2x 125 Watt an 4 Ohm
4 S/PDIF Digital Eingänge
2 Stereo RCA Eingänge max.950mv
symmetrische XLR-Eingänge optional
Lautsprecherausgang 60A Polklemmen
Betriebsspannung 230 V,

Aufnahmeleistung max. 1.200 W

Systemcontroller (integriert):

Analog Devices 32 Bit Floatingpoint
ADSP Hochleistungsprozessor
24 / 32 Bit Delta Sigma D/A Wandler
24bit/192kHz A/D Wandler
Klirrfaktor THD +N = 0,005 %

Digital Audio Receiver 32 bis 192 kHz
low Jitter Clock < 0,5 Pikosekunden
4 Digitale S/PDIF Eingänge

AES/EBU Eingänge optional
2 RCA Stereo analog Eingänge max. 950mv
Fernbedienung für Eingangswahl und Lautstärke
Leitplastik-Motorpoti, Gleichlauffehler max. 0.5 %
Symmetrische Regelung / Ausgänge optional
Betriebsspannung 230 V

Abmessungen H x B x T in mm 280 x 450 x 510
Gewicht 35 Kg

15.12

Schallwandler:

Dynamischer Tiefmitteltontonus 34 cm Membran
Bändchen Mittelhochtöner 300 x 15 mm
Maximaler Schallpegel 124 dB / 1m
Klirrfaktor THD < 1% bei 1.000 Hz / 100dB / 1m
Trennfrequenz der Systeme 880 Hz
Abmessungen (H x B x T) 1.195 x 575 x 650 mm
Gewicht 75 Kg

MOSFET - Endstufen:

1 x Tiefmittelton Stereo 2 x 550 Watt an 4 Ohm
1x Mittelhochton Stereo 2 x150 Watt an 4 Ohm
RCA Eingänge
symmetrische XLR Eingänge optional
Lautsprecherausgang 60A Polklemmen
Betriebsspannung 230 V

Tiefmittelton,

Aufnahmeleistung max. 1650 W
Abmessungen (H x B x T) 220 x 366 x 480 mm
Gewicht 30 Kg

Mittelhochton,

Aufnahmeleistung max. 550W
Abmessungen (H x B x T) 160 x 366 x 340 mm
Gewicht 14 Kg

Systemcontroller:

Analog Devices 32 Bit Floatingpoint
ADSP Hochleistungsprozessor
24 / 32 Bit Delta Sigma D/A Wandler
24bit/192kHz A/D Wandler
Klirrfaktor THD +N = 0,005 %

Digital Audio Receiver 32 bis 192 kHz
low Jitter Clock < 0,5 Pikosekunden
4 Digitale S/PDIF Eingänge
AES/EBU Eingänge optional

2 RCA Stereo analog Eingänge max. 950mv
Fernbedienung für Eingangswahl und Lautstärke
Leitplastik-Motorpoti, Gleichlauffehler max. 0.5 %
Symmetrische Regelung / Ausgänge optional
Betriebsspannung 230 V / max. 18 W
Abmessungen (H x B x T) 100 x 366 x 360 mm
Gewicht 7 Kg

18.15

Schallwandler:

Dynamischer Tiefmitteltontonus 40 cm Membran
Bändchen Mittelhochtöner 350 x 19 mm
Maximaler Schallpegel 127 dB / 1m
Klirrfaktor THD < 1% bei 1.000 Hz / 100dB / 1m
Trennfrequenz der Systeme 770 Hz
Abmessungen (H x B x T) 1.250 x 660 x 700 mm
Gewicht 95 Kg

MOSFET - Endstufen:

2 x Tiefmittelton Mono 1 x 800 Watt an 4 Ohm
1 x Mittelhochton Stereo 2x 200 Watt an 4 Ohm
RCA Eingänge
symmetrische XLR Eingänge optional
Lautsprecherausgang 60A Polklemmen
Betriebsspannung 230 V,

Tiefmittelton,

Aufnahmeleistung max. 1200 W
Abmessungen (H x B x T) 220 x 366 x 480 mm
Gewicht 28 Kg

Mittelhochton,

Aufnahmeleistung max. 650 W
Abmessungen (H x B x T) 160 x 366 x 360 mm
Gewicht 17 Kg

Systemcontroller:

Analog Devices 32 Bit Floatingpoint
ADSP Hochleistungsprozessor
24 / 32 Bit Delta Sigma D/A Wandler
24bit/192kHz A/D Wandler
Klirrfaktor THD +N = 0,005 %

Digital Audio Receiver 32 bis 192 kHz
low Jitter Clock < 0,5 Pikosekunden
4 Digitale S/PDIF Eingänge
AES/EBU Eingänge optional

2 RCA Stereo analog Eingänge max. 950mv
Fernbedienung für Eingangswahl und Lautstärke
Leitplastik-Motorpoti, Gleichlauffehler max. 0.5 %
Symmetrische Regelung / Ausgänge optional
Betriebsspannung 230 V / max. 18 W
Abmessungen (H x B x T) 100 x 366 x 360 mm
Gewicht 7Kg

System overview

12.10

Transducer:

Low-mid frequency Transducer 270mm Cone
Ribbon Type mid high Transducer 225mm x 15mm
Max SPL 121dB / 1m

Distortion THD < 1% bei 1.000 Hz / 100dB / 1m
Crossover frequency 990 Hz

Dimensions (H x W x D) 1.195 x 430 x 500 mm
Net weight 55 Kg

Integrated Amplifier:

Bass-Mid Stereo 2x 350 Watt into 4 Ohm
Mid-High Stereo 2x 125 Watt into 4 Ohm
4 S/PDIF Digital Input

2 Stereo RCA Input max.950mv

Sym. XLR-Input optional

Speaker Terminal 60A

Systemcontroller (integrated):

Analog Devices 32 Bit Floatingpoint
ADSP Chip

24 / 32 Bit Delta Sigma D/A Converter

24 Bit / 192kHz A/D Converter

Distortion THD +N = 0,005 %

Digital Audio Receiver 32 to 192 kHz

Low Jitter Clock < 0,5 Picosec.

4 x S/PDIF Input

AES/EBU Input optional

2 RCA Stereo Input max. 950mv

Remote for Input and Volume control

High Grade motorized Potentiometer, Gain error
max. 0.5 dB

Sym. Potentiometer / Output optional

Operating voltage 230 V/50Hz

Power consumption max. 1.200 W

Dimensions (H x W x D) 280 x 450 x 510mm

Net weight 35 Kg

15.12

Transducer:

Low-mid frequency Transducer 340mm Cone
Ribbon Type mid high Transducer 300 x 15 mm
Max SPL 124dB / 1m

Distortion THD < 1% bei 1.000 Hz / 100dB / 1m
Crossover frequency 880 Hz

Dimensions (H x W x D) 1.195 x 575 x 650 mm
Net weight 75 Kg

MOSFET - Solid State Amplifier:

1 x Bass-Mid Stereo 2 x 550 Watt into 4 Ohm
1x Mid-High Stereo 2 x 150 Watt into 4 Ohm
RCA Inputs

Sym. XLR-Inputs optional

Speaker Terminal 60A

Operating Voltage 230 V/50Hz

Bass-Mid,

Power Consumption max. 1650 W

Dimensions (H x W x D) 220 x 366 x 480 mm

Net weight 30 Kg

Mid-High,

Power consumption max. 550W

Dimensions (H x W x D) 160 x 366 x 340 mm

Net weight 14 Kg

Systemcontroller:

Analog Devices 32 Bit Floatingpoint
ADSP Chip

24 / 32 Bit Delta Sigma D/A Converter

24Bit/192kHz A/D Converter

Distortion THD +N = 0,005 %

Digital Audio Receiver 32 bis 192 kHz

low Jitter Clock < 0,5 Picosec.

4 x S/PDIF Input

AES/EBU Input optional

2 RCA Stereo Input max. 950mv

Remote for Input and Volume control

High Grade motorized Potentiometer, Gain error
max. 0.5 dB

Sym. Potentiometer / Output optional

Operating Voltage 230 V/50Hz

Power consumption max. 18 W

Dimensions (H x W x D) 100 x 366 x 360 mm

Net weight 7 Kg

18.15

Transducer

Low-mid frequency Transducer 400mm Cone
Ribbon Type mid high Transducer 350 x 19 mm
Max SPL 127 dB / 1m

Distortion THD < 1% bei 1.000 Hz / 100dB / 1m
Crossover frequency 770 Hz

Dimensions (H x W x D) 1.250 x 660 x 700 mm
Net weight 95 Kg

MOSFET - Solid State Amplifier

2 x Bass-Mid Mono 1 x 800 Watt into 4 Ohm
1 x Mid-High Stereo 2x 200 Watt into 4 Ohm
RCA Inputs

Sym. XLR-Inputs optional

Speaker Terminal 60A

Operating Voltage 230 V/50Hz

Bass-Mid,

Power consumption max. 1200 W

Dimensions (H x W x D) 220 x 366 x 520 mm

Net weight 28 Kg

Mid-High,

Power consumption max. 650 W

Dimensions (H x W x D) 160 x 366 x 360 mm

Net weight 17 Kg

Systemcontroller: Analog Devices
32 Bit Floatingpoint

ADSP Chip

24 / 32 Bit Delta Sigma D/A Converter

24Bit/192kHz A/D Converter

Klirrfaktor THD +N = 0,005 %

Digital Audio Receiver 32 bis 192 kHz

low Jitter Clock < 0,5 Picosec.

4 x S/PDIF Input

AES/EBU Input optional

2 RCA Input max. 950mv

Remote for Input and Volume control

High Grade motorized Potentiometer, Gain error
max. 0.5 dB

Sym. Potentiometer / Output optional

Operating Voltage 230 V/50Hz

Power consumption max. 18 W

Dimensions (H x W x D) 100 x 366 x 360 mm

Net weight 7 Kg

