

X-2000.1 D – kräftige Bassendstufe von Audio System

Subwooferverstärker mit 2000 Watt



► Mit der X-2000.1 D stellt Audio System ein potente Bassendstufe vor, die auch die dicksten Subwoofer antreiben kann. Wir testen das Ungewöhnliche und schauen, wieviel Leistung drinsteckt.

Die X-2000.1 D ist knapp 50 Zentimeter lang und bringt mit 5 Kilogramm auch ein ansehnliches Kampfgewicht auf die Waage, dennoch ist sie nicht die dickste Endstufe im Lieferprogramm von Audio System. Dieser Titel gebührt der H-3000.1, die gegenüber unserer „X2k“ noch einmal ein Kilowatt nachlegt. Die X-2000.1 D soll jedoch zur X-Serie passen, und da tummeln sich neben einigen kompakten Digitalendstufen ausgewachsene Class-AB Verstärker wie die X-170.4 und die X-330.2, die als Spielpartner für unsere X-2000.1 D in Frage kommen. So haben wir es bei der X-2000.1 D mit einem gediegenen, fast altmodischen Stück Verstärkertechnik zu tun, das seine Leistung ganz einfach übers verbaute Material holt. Mit ihrer endlosen Reihe von MOSFETs entlang des Kühlkörpers hat die X eine fast analoge Anmutung, obwohl es sich natürlich (wie bei Bassverstärkern

schon seit Jahrzehnten) und eine „digitale“ Class-D Schaltung handelt. Allein die Class-D Tiefpassspule ist so groß wie eine Kinderfaust, dahinter sorgen gleich zwei dicke Relais der Schutzschaltung dafür, dass der Verstärker von den Subwoofern getrennt wird. Noch größere Spulen finden wir bei den zwei Netzteil-Trafos, die von massiven 70 Quadratmillimeter Terminals mit Saft versorgt werden. Allein das Netzteil braucht 16 Leistungstransistoren, denn es muss ja deutlich mehr als 2 Kilowatt bereitstellen. Gepuffert wird mit sechs mal 3300 Mikrofarad, so dass Leistungsspitzen kein Problem darstellen. Die eigentliche Verstärkerschaltung braucht nur

wenige Quadratzentimeter – es gibt ja nur einen Kanal anzusteuern.

Die Ausstattung gerät vollständig, die X-2000.1 D hat alles, was man für einen Subwoofer braucht: Tiefpass, Subsonic, Phasenregler und einen dezenten Boost. Dazu gibt es im Lieferumfang eine Pegelfernbedienung und einen auf High-Level umschaltbaren Eingang nebst automatischem Ein- und Ausschalten.

Messungen und Sound

Am Messplatz produziert die Audio System für eine Bassendstufe wenig Verzerrungen, hier ist alles bestens. Der Rauschabstand ist eher mäßig, doch bei einem solchen Bauteilemonster nicht anders zu erwarten. Richtig spannend wird's bei der Leistung, und hier lässt sich die X-2000.1 D nicht lange bitten.



Massive Terminals und vollständige Filterausstattung füllen die Seite der X-2000.1 D lange nicht aus



22 Leistungstransistoren tummeln sich am Kühlkörper oben, die Trafos und die Filterspule sind gigantisch

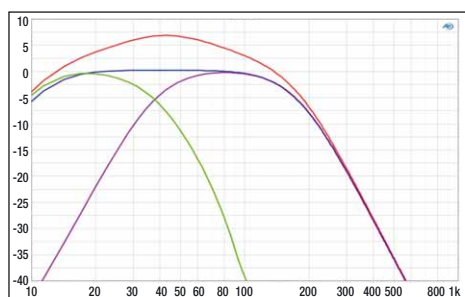
EMV-TIPP
 Ungestörter Radioempfang
CAR & HiFi 6/2022

Bereits an 4 Ohm messen wir über 700 Watt, an 2 Ohm werden's dann schon 1330 Watt, womit jeder Subwoofer zufrieden ist. Nach Schaltung der Lastwiderstände auf 1 Ohm befeuert die Audio System diese dann mit 2067 Watt Dauerleistung, die 2 Kilowatt Marke ist geknackt – Ziel erreicht. Im Hörcheck muss man sich bereits mit einem 4 Ohm Subwoofer auf machtvolle Bassgewitter einstellen. Tiefbassorgien mit Frequenzen nahe am Gleichstrom spielt die Audio System dabei sauber und mit Nachdruck. An 1 Ohm geht's dann noch einmal heftiger zur Sache. Wo kleineren Bassendstufen langsam die Puste ausgeht, läuft sich die X-2000.1 D erst warm. Pegel bis zum Abwinken und körperlich „erdrückende“ Bässe hinterlassen dann einen bleibenden Eindruck.

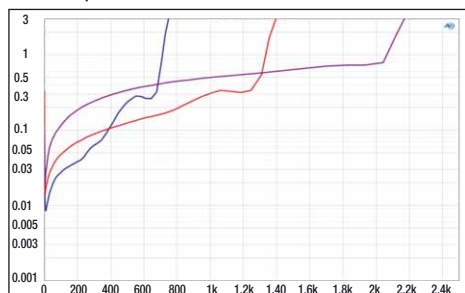
Fazit

Die X-2000.1 D punktet mit Leistung. Ihre 2 Kilowatt sind für zwei ausgewachsene Subwoofer mehr als ausreichend, es dürfen auch vier sein für immer noch ordentliche Bässe. Der saubere Aufbau und die vollständige Ausstattung können gefallen, dafür sind am Schluss moderate 650 Euro beim Fachhändler ein faires Angebot.

Elmar Michels



Die X-2000.1 gefällt mit sauber arbeitenden Filtern, auch der Subsonic punktet mit einer steilen Flanke von 24 dB/Okt.



Bis über 2000 Watt an 1 Ohm kommen aus der X-2000.1 D heraus, dabei gibt es mehr Verzerrungen, je niedriger die Last ist

Audio System X-2000.1 D

Preis um 650 Euro
 Vertrieb Audio System, Hambrücken
 Hotline 07255 71907-0
 Internet www.audio-system.de

Bewertung

▶ Klang	20 %	1,1	■■■■■
Tiefgang	5 %	1,0	■■■■■
Druck	5 %	1,0	■■■■■
Sauberkeit	5 %	1,0	■■■■■
Dynamik	5 %	1,5	■■■■■
▶ Labor	55 %	1,1	■■■■■
Leistung	40 %	1,0	■■■■■
Dämpfungsfaktor	5 %	1,5	■■■■■
Rauschabstand	5 %	1,5	■■■■■
Klirrfaktor	5 %	1,5	■■■■■
▶ Praxis	25 %	1,5	■■■■■
Ausstattung	15 %	1,5	■■■■■
Verarb. Elektronik	5 %	1,5	■■■■■
Verarb. Mechanik	5 %	1,5	■■■■■

Technische Daten

Kanäle	1
Leistung 4 Ohm	709
Leistung 2 Ohm	1330
Leistung 1 Ohm	2067
Empfindlichkeit max. mV	170
Empfindlichkeit min. V	6,7
THD+N (<22kHz) 5W	0,010
THD+N (<22kHz) Halbblast	0,085
Rauschabstand dB(A)	83
Dämpfungsfaktor 20 Hz	248
Dämpfungsfaktor 40 Hz	248
Dämpfungsfaktor 60 Hz	248
Dämpfungsfaktor 80 Hz	248
Dämpfungsfaktor 100 Hz	235
Dämpfungsfaktor 120 Hz	235

Ausstattung

Tiefpass	30 – 150 Hz
Hochpass	–
Bandpass	10 – 250 Hz
Bassanhebung	0 – 6 dB/45 Hz
Subsonicfilter	10 – 50 Hz
Phaseshift	0 – 180°
High-Level-Eingänge	•
Einschaltautom. (Autosense)	•, DC
Cinchausgänge	–
Start-Stopp-Fähigkeit	– (8,9 V)
Abmessungen (L x B x H in mm)	480 x 185 x 50
Sonstiges	Fernbedienung

Audio System X-2000.1 D

Absolute Spitzenklasse 1,2

CAR & HiFi 6/22

Preis/Leistung: hervorragend

„Bärenstarke Bassendstufe auch für anspruchsvolle Subwoofer.“

Sinus live[®]
 the german speaker engineers

EXMOD1630

2-Wege-System
 EXMOD SL16 + Neo30

Lieferumfang 1 Paar 16cm Bassmitteltöner
 1 Paar Hochtöner + 2x Weichen



nur 41,5 mm
 Einbautiefe

€249,-
 Set

EXMOD SL16 Bassmitteltöner

- # Aluminiumgusskorb
- # 30mm Langhub-Schwingspule
- # Ultrastarker Neodymmagnet
- # Asymmetrische Membrandämpfung

Max. Belastbarkeit [Musik]	250W
RMS-Belastbarkeit	100W
Frequenzbereich	30 – 6.000Hz
Impedanz	4Ω

Bassmitteltöner EXMOD SL16
 ohne Hochtöner und Weichen! €99,-

NEO30 Hochtöner

Seidenkalotte	28mm
Impulsbelastbarkeit	200W
Nennwertbelastbarkeit	120W
Frequenzbereich	2,5 – 20 kHz
Frequenzgang mit Aktivweiche	ab 1,5 kHz/24dB
Impedanz	6Ω

Alle Preise in € inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten (ab 25€ versandkostenfrei)

carhifi.de

profi hifi Vertriebsgesellschaft m.b.H.
 Werner-von-Siemens-Straße 15 | 24568 Kaltenkirchen
 Zentrale [+49] 4191.50 25-0 | info@profihifi.de