

X-150.2 D – Digitalendstufe von Audio System



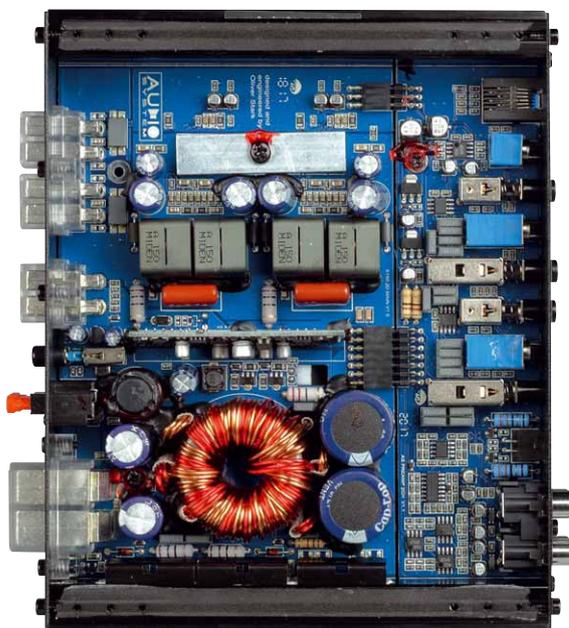
Ausbau- Stufe

Audio System baut seine Digitalendstufenserie aus. Wir haben mit der X-150.2 D die neueste Vertreterin im Test.

Alle neueren Endstufen von Audio System verfolgen eine klare Linie. Ohne auf Leistung und Ausstattung zu verzichten, werden sie immer mehr darauf getrimmt, möglichst an jedem Originalradio zu funktionieren. Das Paradebeispiel für diesen Verstärkertypus ist die X-80.4 D, die wir bereits getestet haben. Kompakt, trotzdem leistungsstark und alles drin, was man heute braucht. Die neue X-150.2 D ist die zweikanalige Schwester, sie beerbt die 120.2 D. Sie steckt im gleichen, nur 18 x 15 x 4,5 Zentimeter kleinen Gehäuse wie die Vierkanalerin und ist erst auf den zweiten Blick von der 80.4 zu unterscheiden. Auf der einen Seite finden wir die ordentlich dimensionierten Anschluss terminals für Strom und Lautsprecher, gegenüber befinden sich die Eingänge und Bedienelemente. Neben den Cinchbuchsen für Nachrüst radios gibt es auch Hochpegeleingänge mit einer eigenen Signalaufbereitung, und diese ist auf dem neuesten Stand. Neben einer Einschaltautomatik, die die Gleichspannung der gängigen Werkstradioverstärker erkennt, ist zusätzlich eine echte Signalerkennung an Bord, so dass alle Situationen von Originalausstattung abgedeckt sind. Ebenfalls schön finden wir, dass sich die Frequenzweichen einzeln zu- und abschalten lassen, das ist gut für die Signalqualität. Die Multiplikatorschalter erleichtern das genaue Einstellen der Frequenzen bei gleichzeitig weitem Regelbereich. Ein Blick ins Innere zeigt auch hier die Verwandtschaft zur X-80.4 D, der Aufbau ist nahezu identisch. Bei der 150.2 verteilen sich die Ressourcen auf nur zwei Kanäle, die entsprechend kräftiger ausfallen als bei der Zweikanal Schwester. Unter der Platine mit direktem Kontakt zum kühlenden Aluminiumgehäuse arbeiten zwei Verstärker-ICs, deren 4 Kanäle bei der X-150.2 D zu



Die X-150.2 D ist sehr gut ausgestattet. Neben Hochpegeleingängen und Cinchausgängen gibt es eine sehr flexible Bandpassweiche



Teilbar: Die Signalplatine (rechts) ist mit der Hauptplatine über Steckverbinder verbunden und kann ausgetauscht werden. Die Verstärkung (oben) arbeitet mit zwei Endstufenchips, die unter der Platine sitzen. Nur die Spannungsversorgung (unten) braucht große Transistoren und Dioden

zwei Ausgangskanäle zusammengeschaltet sind, wobei die Brückbarkeit erhalten bleibt. Ebenfalls ein Zeichen für die neueste Generation ist die geteilte Platine, so dass man die Eingangssektion leicht tauschen kann, z.B. gegen eine mit Digitaleingang. Ebenfalls aktuell ist die dreh- und wechselbare quadratische Aluplatte mit dem Logo. Wer eine eigene Platte mit Beleuchtung einsetzen möchte, findet direkt unter der Platte den passenden Stromanschluss.

Messungen und Sound

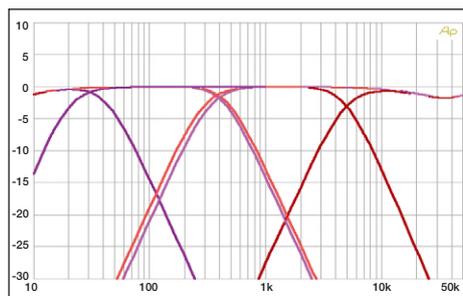
Am Messplatz verhält sich die Audio System absolut vorbildlich. Zwar ermitteln wir „nur“ 122 und 204 W an 4 und 2 Ohm (die Typenbezeichnung ist da etwas mutiger), doch das ist bereits eine stattliche Leistungsausbeute für eine kleine Endstufe. Mit 120 W ist man für alle Arten von Lautsprechersystemen bestens aufgestellt und die 400 W in Brücke heizen auch mittelschweren Subwoofern gehörig ein. Ein dickes Extralob gibt es für die extrem niedrigen Verzerrungen – wieder mal ein Beispiel dafür, dass sich aktuelle Verstärkerchips keineswegs vor diskret aufgebauten Schaltungen verstecken müssen. Und das gilt auch für die klangliche Ausbeute. Hier zeigt die X-150.2 D sowohl Power als auch Gefühl. Es ist eine Wucht, wie die kleine Endstufe enorme Bässe aus den Lautsprechern zaubert. Knallhart kommen die Bassdrums, und elektronische Tiefbassorgien haben jede Menge Power. Man kann allerdings auch leise mit der X-150.2 D Musik hören und genießen. Zur einwandfreien Stimmenwiedergabe gesellt sich eine hochklassige räumliche Darstellung des Musikgeschehens mit klarer Ortbarkeit

der Schallquellen. Insgesamt eine Vorstellung ohne Fehl und Tadel.

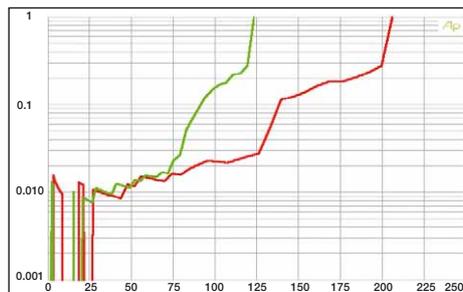
Fazit

Die neue X-150.2 D ist die ideale Ergänzung zur X-80.4 D, sie treibt mit ihrer satten Leistung anspruchsvolle Lautsprecher oder auch Subwoofer. Dies alles auf Spitzenniveau bei sehr kompakter Bauform – was will man mehr?

Elmar Michels



Die Weichen der X-150.2 D lassen sich einzeln zuschalten, sie bieten mit x10- und beim Hochpass x15-Schalttern weite Regelbereiche



Der Klirrkurven der X-150.2 D sind mit ihrem stetigen Anstieg typisch für Endstufenchips. Das Klirrniveau liegt dabei extrem niedrig, bei kleinen Leistungen sogar unter 0,01 %

Audio System X-150.2 D

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

Klang	40 %	1,1	■■■■■
Bassfundament	8 %	1,0	■■■■■
Neutralität	8 %	1,5	■■■■■
Transparenz	8 %	1,5	■■■■■
Räumlichkeit	8 %	1,0	■■■■■
Dynamik	8 %	0,5	■■■■■
Labor	35 %	1,7	■■■■■
Leistung	20 %	2,0	■■■■■
Dämpfungsfaktor	5 %	2,0	■■■■■
Rauschabstand	5 %	1,5	■■■■■
Klirrfaktor	5 %	0,5	■■■■■
Praxis	25 %	1,2	■■■■■
Ausstattung	15 %	1,0	■■■■■
Verarb. Elektronik	5 %	1,5	■■■■■
Verarb. Mechanik	5 %	1,5	■■■■■

Technische Daten

Kanäle	2
Leistung 4 Ohm (x4/x2)	122
Leistung 2 Ohm (x4/x2)	204
Leistung 1 Ohm (x4/x2)	0
Brückenleistung 4 Ohm (x2/x1)	408
Brückenleistung 2 Ohm (x2/x1)	0
Empfindlichkeit max. mV	410
Empfindlichkeit min. V	3,5
THD+N (<22 kHz) 5 W	0,004
THD+N (<22 kHz) Halblast	0,014
Rauschabstand dB(A)	82
Dämpfungsfaktor 20 Hz	136
Dämpfungsfaktor 80 Hz	132
Dämpfungsfaktor 400 Hz	132
Dämpfungsfaktor 1 kHz	132
Dämpfungsfaktor 8 kHz	50
Dämpfungsfaktor 16 kHz	17

Ausstattung

Tiefpass	45 – 500/450 – 5k Hz
Hochpass	20 – 350/300 – 5k Hz
Bandpass	20 – 5k Hz
Bassanhebung	–
Subsonicfilter	via HP
Phaseshift	–
High-Level-Eingänge	•
Einschaltautom. (Autosense)	•, DC oder Signal
Cinchausgänge	•
Abmessungen (L x B x H in mm)	180 x 150 x 45
Sonstiges	Remote out

Bewertung

Preis	um 275 Euro		
Klang	40 %	1,1	■■■■■
Labor	35 %	1,7	■■■■■
Praxis	25 %	1,2	■■■■■

Audio System X-150.2 D

Absolute Spitzenklasse
Spitzenklasse
Oberklasse
Mittelklasse
Einstiegsklasse

1,3

Preis/Leistung:
sehr gut

CAR & HiFi

Ausgabe 2/2018

„Kompaktendstufe mit erstklassiger Performance.“