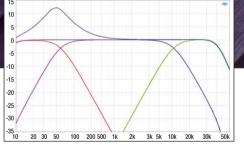
Krafikur

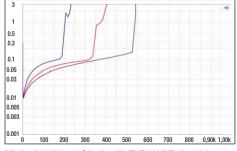
ZXR900/2E + ZXR1200/2E - brachiale Leistung

Die ZXR Verstärker waren die ersten Hifonics-Amps, die vor ein paar Jahren angetreten waren, um den Beweis zu führen, dass die typische Hifonics-Endstufe mit jeder Menge Leistung sich auch viel kompakter als gewohnt bauen lässt, ohne auf Power zu verzichten. Jetzt setzt Hifonics noch einen drauf mit der neuen Unterfamilie ZXR-E.

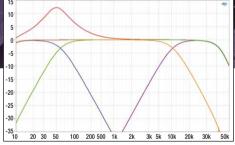
is vor einigen Jahren waren Hifonics Ver-Stärker der Inbegriff für den guten alten Verstärkerbau in Form des sprichwörtlichen Bretts. Eine Endstufe mit ordentlich Leistung durfte locker einen halben Meter lang sein und über ein schön heißer Kühlkörper war ein Zeichen dafür das das Gerät ordnungsgemäß funktioniert. Doch mit den ZXR Verstärkern läutete Hifonics das digitale Zeitalter ein, jetzt ging es um Kompaktheit und Effizienz. Die ZXR waren viel kleiner als die analogen Bretter, hatten jedoch die volle Leistung. Es gibt eine Mono, eine Fünfkanal und die beiden Zwei- und Vierkanäler ZXR600/2 und ZXR900/4 mit 600 bzw. 900 Watt Gesamtleistung. Jetzt kommen unsere beiden Neuheiten ins Spiel, nämlich die ZXR900/2E und die ZXR1200/2E, die keine vorhandenen Modelle



Der Regelbereich der Frequenzweichen reicht bis 5 kHz, wahlweise Hoch- oder Tiefpass ist schaltbar. Nach oben ist bei aut 30 kHz Schluss

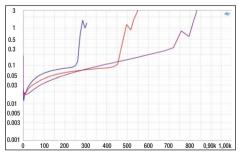


Mit 2 x 540 W an 1 Ohm ist die ZXR900/2E die stärkste Endstufe bis 250 Euro in unserem Testbetrieb



für Hifonics ZXR Serie

Die ZXR1200/2E hat die gleiche Eingangssektion wie die 900er, dem entsprechend gibt's ebenfalls Hoch- oder Tiefpass und Boost



Die ZXR1200/2E schiebt mit 2 x 800 W deutlich mehr Leistung als die versprochenen 1200 Watt, wobei sich die Verzerrungen in Grenzen halten

ersetzen, sondern die Serie erweitern (daher das E für Expansion Line). Diese beiden Zweikanäler sind die ersten einer ganzen Unterserie, so dass wir in näherer Zukunft auch ZXR-E Modelle mit mehr Kanälen oder auch Monos erwarten dürfen. Die ZXR-E haben den gleichen Formfaktor wie die bekannten ZXR, sie kommen also im gleichen Stranggussgehäuse, das wie bisher auf die passende Länge abgeschnitten ist. Verschlossen werden die Kühlkörper mit Metallfronten, die Anschlüsse und Bedienelemente tragen. Die Ausstattung ist ok, aber nicht so vollgepackt wie bei den regulären ZXR Verstärkern. Es gibt Hochpegeleingänge mit Einschaltautomatik und des EPS für Fahrzeuge mit Lautsprecherdiagnose, an Filtern finden wir wahlweise Hoch- oder Tiefpass und einen Bassboost. Auf der anderen Seite versprechen die ZXR-E einen guten Schuss Mehrleistung gegenüber der ZXR600/2 ohne E. Ein Blick auf die Preise zeigt, dass die E-Modelle zumindest ähnlich wie die regulären ZXR liegen, die ZXR900/2E ist nicht teurer als die 600er und die ZXR1200/2 bietet doppelt soviel Watt für einen sehr moderaten Aufpreis. Wer also auf die Mehrausstattung der regulären ZXR Endstufen verzichten kann, zum Beispiel weil eine Anlage mit Signalprozessor geplant ist, dürfte mit den ZXR-E gut bedient sein.

Nach Öffnen der Gehäuse zeigen sich die Platinen sehr aufgeräumt. Sofort fällt auf, dass die ZXR-E nichts mit den ZXR gemeinsam haben außer dem Class-D Prinzip. Es handelt sich technisch um eine eigenständige Serie, deren Schaltung offenbar jede Menge Leistung zaubern kann. Der Signaleingang mit den Filtern ist wie erwartet bei ZXR900/2E und ZXR1200/2E gleich, und auch die Endverstärkung ist gleich bei beiden. Die Unterschiede liegen beim Netzteil, das bei der größeren 1200er als Doppelnetzteil mit zwei Trafos ausgeführt ist, mit entsprechend mehr Bauteilen auf der Platine. Bei den ZXR-E kommt ein neuer Class-D Treiberchip zum Einsatz, der auf der Platinenunterseite versteckt ist, mehrlagige Platinen sind bei den ZXR wie ZXR-E heutzutage allein aus EMV Gründen Pflicht. Eine wesentliche Neuerung bei den ZXR-E finden wir bei den Leistungs-MOSFETs, die nicht mehr in guter, alter Form an die Gehäuseseiten geklammert sind, sondern als moderne SMD direkt auf der Platine platziert werden. Die Kühlung erfolgt dabei durch die Platine hindurch, unterstützt durch geschraubte Metallbrücken, die die Transistoren anpressen. Damit dies bei den erheblichen Leistungen funktioniert, kommen moderne, höchst effiziente MOSFETs zum Einsatz, die sowohl eine effektive "Innenkühlung" als auch Materialien mit extrem kurzen Umschaltzeiten haben (müssen).

Messungen und Sound

Unsere ZXR900/2E und ZXR1200/2E zeichnen sich einerseits durch relative Breitbandigkeit aus, was durch hohe Schaltfrequenzen ermöglicht wird, andererseits sind sie 1-0hm-stabil, was eine extreme Stromfestig-





Die große 1200/2E bekommt ein Doppelnetzteil spendiert, dazu gehört auch der erhöhte Bauteileaufwand auf der Platinenoberseite

keit voraussetzt. Wenn es dann an den Lastwiderständen Farbe bekennen heißt, sorgen die Hifonics für hochgezogene Augenbrauen. Schon die kleine 900er macht 200, 375 und 540 Watt an 4, 2 und 1 Ohm locker, bei der 1200er messen wir sagenhafte 275, 490 und gut 800 Watt pro Kanal, was nahezu unglaublich ist angesichts der Bauform. Die Amps sind mit Schutzschaltungen ausgestattet, wobei wir es nur bei der kleineren 900er und nur mit Dauersinus an 1 0hm geschafft haben, diese auszulösen. Des weiteren fällt positiv auf, dass auch alle anderen Messungen sehr gut ausfallen, so dass die ZRX900/2E in unserer Oberklasse den Maßstab für Leistung setzt, während die ZRX1200/2E sich in der Spitzenklasse wacker gegen viel größere und teurere Verstärker schlägt. Klanglich sind die 900er und die 1200er im Normalfall nicht zu unterscheiden, bauen sie doch auf der gleichen Schaltung auf, außerdem hat bereits die 900er derart viel Bums, dass man die 1200er auch hätte weglassen können, bzw. sie noch mehr als Subwooferantrieb "missbrauchen" kann. Beide klingen unglaublich durchzugsstark und sind in der Lage knallharte Bässe und Dynamikattacken zu liefern, dass einem angst und bange wird. Doch auch Klangfarben gelingen den Amps sehr schön und die räumliche Wiedergabe macht zufrieden.

Fazit

Mit ZXR900/2E und ZXR1200/2E bietet Hifonics ZXR Verstärker, die ein wenig Ausstattung gegen jede Menge Leistung eintauschen und mit unglaublicher Laststabilität und Brückbarkeit universell einsetzbar sind, wenn es um immense Leistung geht. "Amps fürs Grobe" würde ihnen dennoch Unrecht tun, aber es geht schon ein wenig in die Richtung.

Elmar Michels



Die Verstärkung ist bei beiden identisch, die gesamte Leistung geht durch kleine SMD Transistoren, die mit Schraubbrücken angepresst werden



Zweikanalendstufen

Technische Daten

LEISTUNGSTIPP Oberklasse CAR, HiFi 1/2025

BEST PRODUCT Spitzenklasse CAR, HiFi 1/2025

EMV-TIPP
Ungestörter Radioempfang
CAR, HiFi
1/2025

Hifonics

EMV-TIPP
Ungestörter Radioempfang
CAR HiFi

Hifonics

ZWGIKariaiGri	Jotaron	ZXR900/2E	ZXR1200/2E
Preis		um 250 Euro	um 350 Euro
Vertrieb		Audio Design	Audio Design
		Kronau	Kronau
Hotline		07253 9465-0	07253 9465-0
Internet www.		hifonics.de	hifonics.de
Bewertung			_
Klang	40 %	1,1	1,1
Bassfundament	8 %	0,5	0,5
Neutralität	8 %	1,0	1,0
Transparenz	8 %	1,5	1,5
Räumlichkeit	8 %	1,5	1,5
Dynamik	8 %	1,0	1,0
Labor	35 %	0,7	0,9
Leistung	20 %	0,2	0,5
Dämpfungsfaktor	5 %	1,5	1,5
Rauschabstand	5 %	1,0	1,5
Klirrfaktor	5 %	1,5	1,5
Praxis	25 %	1,3	1,5
Ausstattung	15 %	1,5	1,5
Verarb. Elektronik	5 %	1,0	1,5
Verarb. Mechanik	5 %	1,0	1,5

Kanäle	2	2
Kanalleistung 4 Ohm W	204	276
Kanalleistung 2 Ohm W	375	488
Kanalleistung 1 Ohm W	540	807
Brückenleistung W	750/1080	976/1614
Systemleistung W	1080	1614
Empfindlichkeit max. mV	270	270
Empfindlichkeit min. V	6,7	7,6
THD+N (<22 kHz) 5 W %	0,012	0,017
THD+N (<22 kHz) Halblast %	0,065	0,060
Rauschabstand dB(A)	91	88
Dämpfungsfaktor 20 Hz	97	190
Dämpfungsfaktor 80 Hz	264	220
Dämpfungsfaktor 400 Hz	241	206
Dämpfungsfaktor 1 kHz	196	174
Dämpfungsfaktor 8 kHz	12	13
Dämpfungsfaktor 16 kHz	2	2
Ausstattung		
Tiefpass	50 – 5k Hz	50 – 5k Hz
Hochpass	50 – 5k Hz	50 – 5k Hz
Bandpass	-	-
Bassanhebung	0 – 12 dB/45 Hz	0 – 12 dB/45 Hz
Subsonicfilter	-	-
Phaseshift	-	-
High-Level-Eingänge	•	•
Einschaltautom. (Autosense)	•, DC	•, DC
Cinchausgänge	•, stereo	•, stereo
Start-Stopp-Fähigkeit	• (6,9 V)	• (6,9 V)
Abmessungen (L x B x H in mm)	273 x 150 x 52	313 x 150 x 52
Sonstiges	Fernbed., EPS	Fernbed., EPS
	A	A 11

Oberklasse 1,0

CAR_HIFI
1/25
Preis/Leistung: hervorragend

Spitzenklasse 1,1

CAR HIFI
1/25

Preis/Leistung: hervorragend

"Kompakt und unglaubliche Leistung fürs Geld."