

Mono-, Zwei- und Vierkanalverstärker von Hifonics



Kleine Brüder

► HiFonics neue Titan-Serie besteht insgesamt aus sechs Modellen. Vor drei Ausgaben stellten wir Ihnen die jeweils stärksten Modelle der Mono, Zwei- und Vierkanal-Endstufen vor. Jetzt sind die kleinen Geschwister an der Reihe.



Sinnvolle Ausstattung mit Auto-Turn-On und Hochpegel-Modus zum direkten Anschluss ans Werksradio



Die großen Modelle überzeugen auf ganzer Linie. Sehr guter Klang gepaart mit üppigen Leistungsreserven attestiert ihnen unser Test. Nun werden wir uns einmal anschauen, ob die kleinen Geschwister TSi 1000-I, TSi 400-II und TSi 600-IV mit ihren doch deutlich günstigeren Preisen da mithalten können.

Verwandtschaft

Die drei „Kleinen“ ähneln ihrer Verwandtschaft extrem. Bis auf die geringeren Abmessungen ist optisch kein Unterschied zu den größeren Modellen auszumachen. Und auch bei der Ausstattung wurde nicht gespart, diese entspricht 1:1 den leistungsstärkeren Modellen. Somit ist auch hier die Logo-Beleuchtung in Weiß und Blau schaltbar. Mit Auto-Turn-On und Hochpegelgang sind die HiFonics-Amps bestens für den direkten Einsatz an Werksradios ohne Vorverstärkerausgänge gerüstet.

Analoge Mehrkanäle

Zwei- und Vierkanalmodell sind in analoger Class-AB-Schaltung ausgeführt. Damit bieten sie sich für den Einsatz an Mittel-Hochton-Systemen an, können bei Bedarf auch gebrückt den Subwoofer betreiben. Die Filter-Ausstattung erlaubt beide Einsatzzwecke. Der Hochpass ist von 10 bis 1.200 Hertz regelbar, kann also auch als Subsonic-Filter genutzt werden. Dazu kann ein bis maximal 150 Hertz regelbarer Tiefpass zur aktiven Trennung des Subwoofers geschaltet werden. Zusätzlich steht ein zwischen 0 und 12 dB regelbarer Bass Boost zur Verfügung.

Digitaler Bassspezialist

Wie sein großer Bruder ist auch der Monoblock TSi 1000-I als reiner Bassverstärker ausgelegt und setzt auf Class-D-Technik, um maximale

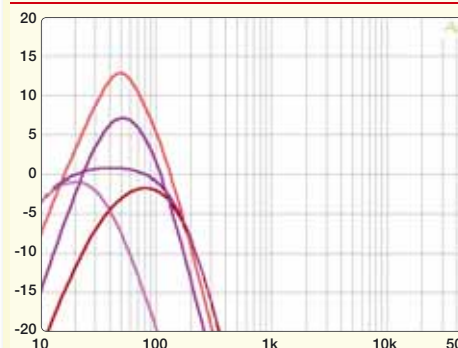
Leistung bei minimaler Wärmeentwicklung zu gewährleisten. Dementsprechend bietet auch die Ausstattung mit Tiefpass, Subsonic, Boost und Phasenschieber alles, was man zur optimalen Basssteuerung benötigt.

Stark, die Kleinen

Wenden wir uns dem Wesentlichen zu: der Leistung. Bei den Angaben auf dem Papier liegen hier die größeren Geschwister teils doch deutlich vorne. Nun, irgendwo muss der Preisunterschied von bis zu 100 Euro ja auch herkommen. Wer jetzt denkt, die „Kleinen“ wären schwach auf der Brust, der irrt. Die Herstellerangaben der Mehrkanäle von 2 x 100 bzw. 4 x 75 Watt an vier Ohm reichen allemal zum Musikhören – auch wenn es mal ordentlich laut werden soll. Der Bassverstärker schiebt auf dem Papier sogar 450 Watt in einen Vier-Ohm-Woofer und soll an einem Ohm gar ein ganzes Kilowatt schaffen.

Technik Bassendstufe

• Hifonics Titan TSi 1000-I



Volle Ausstattung für den Bassbetrieb inklusive Subsonic und Phase-Shift

PREISTIPP
Spitzenklasse 300 - 600 €
CAR & HIFI 5/2012



Hifonics
Titan TSi 1000-I

Bass-Endstufe

Vertrieb	Audio Design	
	Kronau	
Hotline	07253 94650	
Internet www.	audiodesign.de	
▶ Klang	20 %	1,3 ■■■■■
Tiefgang	5 %	1,0 ■■■■■
Druck	5 %	1,5 ■■■■■
Sauberkeit	5 %	1,5 ■■■■■
Dynamik	5 %	1,0 ■■■■■
▶ Labor	55 %	1,3 ■■■■■
Leistung	40 %	1,0 ■■■■■
Dämpfungsfaktor	5 %	2,0 ■■■■■
Rauschabstand	5 %	2,5 ■■■■■
Klirrfaktor	5 %	1,5 ■■■■■
▶ Praxis	25 %	1,4 ■■■■■
Ausstattung	15 %	1,5 ■■■■■
Verarb. Elektronik	5 %	1,5 ■■■■■
Verarb. Mechanik	5 %	1,0 ■■■■■

Technische Daten

Kanäle	1
Leistung 4 Ohm	409
Leistung 2 Ohm	684
Leistung 1 Ohm	987
Empfindlichkeit max. mV	160
Empfindlichkeit min. V	4,8
THD+N (<22 kHz) 5 W	0,049
THD+N (<22 kHz) Halblast	0,140
Rauschabstand dB(A)	63
Dämpfungsfaktor 20 Hz	151
Dämpfungsfaktor 40 Hz	135
Dämpfungsfaktor 60 Hz	131
Dämpfungsfaktor 80 Hz	142
Dämpfungsfaktor 100 Hz	142
Dämpfungsfaktor 120 Hz	172

Ausstattung

Tiefpass	40 - 150 Hz
Hochpass	-
Bandpass	-
Bassanhebung	0 - 12 dB
Subsonicfilter	15 - 55 Hz
Phaseshift	0 - 180°
High-Level-Eingänge	•
Cinchausgänge	-
Abmessungen (L x B x H in mm)	220 x 55 x 300 mm
Sonstiges	Fernbedienung

Bewertung

Preis	um 330 Euro	
Klang	20 %	1,3 ■■■■■
Labor	55 %	1,3 ■■■■■
Praxis	25 %	1,4 ■■■■■
Preis/Leistung	sehr gut	

CAR & HIFI
Ausgabe 5/2012

Spitzenklasse
1,3

„Ein knappes kW bringt Bassspaß“



Egal ob analog oder digital: sauberer Innenaufbau für besten Klang und ordentliche Leistung

KLANGTIPP
Oberklasse 125 - 250 €
CAR & HIFI 5/2012

KLANGTIPP
Oberklasse 125 - 250 €
CAR & HIFI 5/2012

Mehrkanal-Endstufen	Hifonics Titan TSi 400-II	Hifonics Titan TSi 600-IV
Vertrieb	Audio Design Kronau	Audio Design Kronau
Hotline	07253 94650	07253 94650
Internet www.	audiodesign.de	audiodesign.de
Klang 40 %	1,3	1,3
Bassfundament 8 %	1,5	1,5
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 %	1,3	1,3
Leistung 20 %	1,0	1,5
Dämpfungsfaktor 5 %	2,0	1,0
Rauschabstand 5 %	1,5	1,0
Klirrfaktor 5 %	1,5	1,0
Praxis 25 %	1,4	1,4
Ausstattung 15 %	1,5	1,5
Verarb. Elektronik 5 %	1,5	1,5
Verarb. Mechanik 5 %	1,0	1,0

Technische Daten

Kanäle	2	4
Leistung 4 Ohm/Kanal	99	76
Leistung 2 Ohm/Kanal	182	117
Leistung 1 Ohm/Kanal	0	0
Brückenleistung 4 Ohm	362	229
Brückenleistung 2 Ohm	0	0
Empfindlichkeit max. mV	200	200
Empfindlichkeit min. V	4,5	4,8
THD+N (<22 kHz) 5 W	0,044	0,017
THD+N (<22 kHz) Halblast	0,031	0,017
Rauschabstand dB(A)	88	91
Dämpfungsfaktor 20 Hz	122	162
Dämpfungsfaktor 80 Hz	119	159
Dämpfungsfaktor 400 Hz	119	227
Dämpfungsfaktor 1 kHz	122	325
Dämpfungsfaktor 8 kHz	106	301
Dämpfungsfaktor 16 kHz	91	250

Ausstattung

Tiefpass	30 - 150 Hz	30 - 150 Hz
Hochpass	10 - 1.200 Hz	10 - 1.200 Hz
Bandpass	•	•
Bassanhebung	0 - 12 dB	0 - 12 dB
Subsonicfilter	s. HP	s. HP
Phaseshift	-	-
High-Level-Eingänge	•	•
Getrennte Pegelsteller	-	-
Cinchausgänge	•	•
Abmessungen (L x B x H in mm)	220 x 55 x 250 mm	220 x 55 x 300 mm
Sonstiges	Fernbedienung	Fernbedienung

Bewertung

Preis	um 170 Euro	um 230 Euro
Klang 40 %	1,3	1,3
Labor 35 %	1,3	1,3
Praxis 25 %	1,4	1,4
Preis/Leistung	sehr gut	sehr gut

CAR & HIFI
Ausgabe 5/2012

Oberklasse
1,3

Oberklasse
1,3

„Preisgünstige Endstufen mit viel Spielfreude“

Ab ins Labor

Unser Test der großen Modelle hat erwiesen, dass Hifonics hier bei den Leistungsangaben nicht – wie sonst leider oft üblich – übertrieben hat. Das kann für die günstigeren Modelle ja anders sein, also müssen diese erst mal auf unserem Messstand Platz nehmen. Den Anfang macht der Zweikanäler und stimmt uns direkt zuversichtlich. Fast aufs Watt genau können wir die 4-Ohm-Leistung mit 99 Watt RMS bestätigen. Dabei bleibt der Sinus bis zur Clipping-Grenze absolut sauber, der Klirrfaktor liegt auf niedrigem Niveau im Zehntel-Promille-Bereich. Auch mit niedrigeren Lasten hat die 400-II keine Probleme und drückt so gebrückt in einen 4-Ohm-Woofer über 360 Watt – damit kann man es schon ordentlich knallen lassen.



Kurzschluss sichere Schraubterminals und auf weiß und blau umschaltbare Logo-Beleuchtung

Der nun folgende Vierkanaler bestätigt diesen Eindruck, hier messen wir sogar ein Wättchen mehr, als der Hersteller angibt. Klirr, Rauschabstand und auch die Dämpfungsfaktoren sind makellos. Positiv fällt auch der weite Regelbereich der Eingangsempfindlichkeit auf, der die Amps mit quasi jedem Autoradio perfekt zusammenarbeiten lässt.

Nun wird es ernst. Der „kleine“ Bassbolide kommt an unser dickes Netzteil. Ich erinnere mich noch gut an die äußerst souveräne Performance seines großen Bruders, der mal ganz locker über 1,5 Kilowatt in die Messwiderstände schob. Ganz so heftig geht es beim 1000-I nicht ab, doch auch hier fließt bereits reichlich Strom. Im 4-Ohm-Betrieb sind es bereits über 400 Watt, an einem Ohm knabbert der Verstärker tatsächlich am kompletten Kilowatt, bevor

die Klirrgrenze von einem Prozent erreicht wird. Bedenkt man, dass eine Verdoppelung der Leistung gerade mal einen Schalldruckunterschied von 3 Dezibel bedeutet, so ahnt man, dass uns auch hier im Klangtest abartige Lautstärken erwarten werden.

Klangtest

Zunächst starten wir die Hörprobe mit gemäßigtem Pegel. Zwei- und Vierkanaler haben offensichtlich die Tugenden ihrer großen Geschwister geerbt und gehen sehr lebendig mit viel Spielfreude ans Werk. Die dynamischen Qualitäten sind voll da. Erst bei wirklich hohen Pegeln merkt man, dass ihnen etwas die Reserven der stärkeren Modelle und das letzte Quäntchen ultimativer Durchzug fehlen.

Beim Bassverstärker muss man schon starkes Geschütz in Form von anspruchsvollen Subwoofern auffahren und äußerst unempfindlich gegen hohe Lautstärken sein, um die Unterschiede zwischen den Geschwistern herauszuhören. Denn bereits der „Kleine“ bringt sauberen Bass bis hin zu brachialen Pegeln.

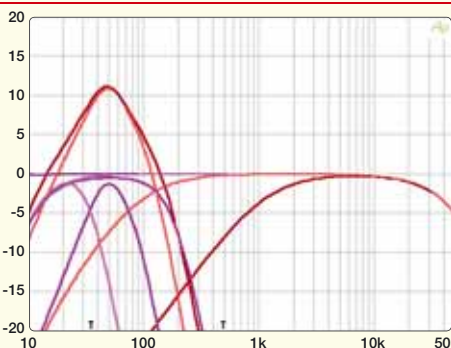
Fazit

Bereits die kleineren Modelle der Hifonics Titan-Serie bieten ein tolles klangliches Erlebnis bis hin zu satten Pegeln. Wer also mit etwas weniger Leistung leben kann, der kann hier im Vergleich zu den stärkeren Geschwistern eine beträchtliche Menge Geld sparen.

Guido Randerath

Technik Mehrkanalendstufen

• Hifonics Titan TSI 400-II + TSI 600-IV



Der Vierkanaler bietet auf den Kanälen 3 und 4 die gleiche Ausstattung wie der Zweikanaler. Kanal 1 und 2 verzichten auf Tiefpass und Bass Boost

Ihre ganze Smartphone-Welt im Fahrzeug nutzen.



www.jvc.de



MirrorLink

KW-NSX1 mit MirrorLink™-Technologie.

- Direkter Zugriff auf Android- und Symbian-Smartphones*
- Anbindung für iPhone/iPod über App Link Mode*
- Intuitive Bedienung über das Display des Autoradios
- Mehr Sicherheit durch optimale Darstellung der Bedienoberfläche

* Verbindung per USB-Kabel; manche Funktionen dürfen nicht während des Fahrens genutzt werden. Android/Symbian: nur ausgesuchte Modelle. Apple iOS: Aktuell kompatible Apps finden Sie unter: www3.jvckenwood.com/english/car/applink

www.medialia.de

JVC



MOBILE ENTERTAINMENT

Änderungen vorbehalten | Stand Juli 2012 | Die Bildschirmhalte sind simuliert. Alle Marken- und Produktnamen sind Warenzeichen und/oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer.