

Hifonics Juno IV-DSP – Mini Endstufe mit 6-Kanal-DSP



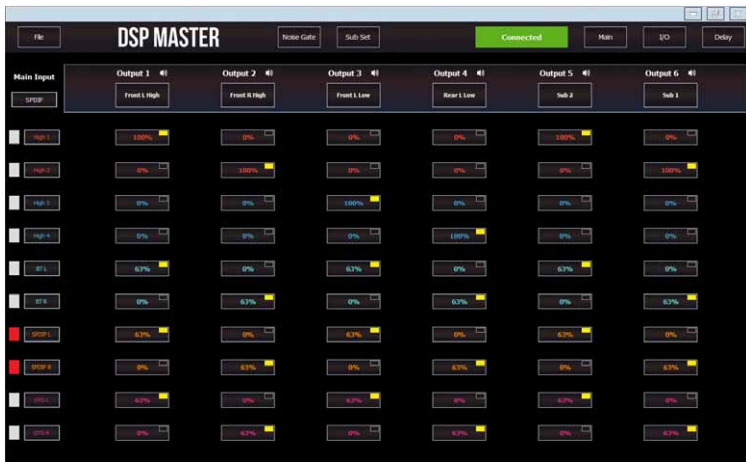
Günstig und kompakt

► Mit 4 Verstärkerkanälen und 6 DSP Kanälen im kleinen Gehäuse und zum kleinen Preis ist die Hifonics Juno ein Angebot für DSP Einsteiger. Hier kommt der ausführliche Test.

Neben den schon etwas angegrauten Thor DSP-Verstärkern, die als fullsize Class AB Endstufen daherkommen, gab es bei Hifonics bislang nur die ZXR800/8DSP, die acht Kanäle auf kleinstem Raum anbietet, aber „nur“

mit vierkanaligen Class AB Chips arbeitet. Die neue Juno IV-DSP bietet zwar nur vier Verstärkerkanäle, die spielen aber eine Liga höher und bieten richtig Leistung. Ebenfalls neu ist, dass Hifonics die Juno IV-DSP auch als

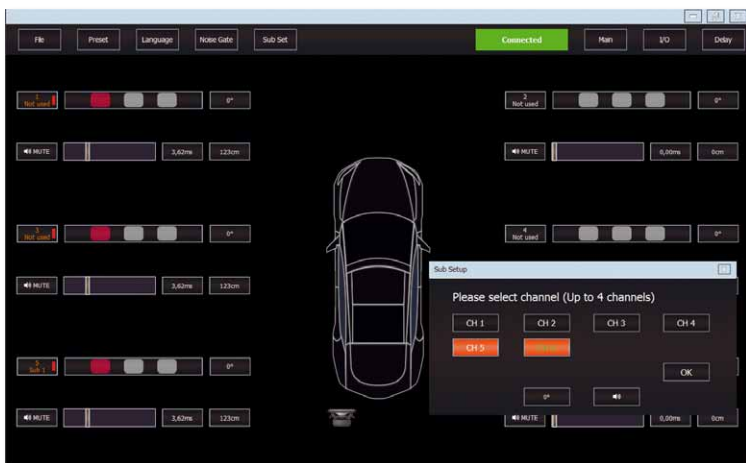
ISO-Variante anbietet (plus 50 Euro), bei der ein ISO-Kabelbaum für Plug&play Anschluss bereits mit dabei ist. Die neue Juno gehört zur DSP Master Familie, der markenübergreifenden DSP-Plattform, zu der zum Beispiel auch die Crunch CRE400.4 DSP (wie die Hifonics TRX mit Vierkanal-Verstärkerchip) und die kürzlich vorgestellte ESX SE800.6DSP (mit zweikanaligen Class D ICs) gehören. Die Juno



Analoge und digitale Eingänge können im Mixer prozentgenau den Kanälen zugeordnet werden



Im Hauptfenster gibt es Pegel, Frequenzweichen und 31 EQ Bänder für die Kanäle



Im Delay Fenster lassen sich die Laufzeiten sortiert nach Gruppen einstellen, hier ist ebenfalls die Zuordnung der Subwooferkanäle für die Fernbedienung geöffnet

IV-DSP kostet mit 350 Euro erfreulich wenig für eine Vierkanalendstufe mit DSP, und ist inklusive Bluetooth und mobiler App sogar sehr gut ausgestattet. Neben dem ISO-Kabelbaum gibt es eine Displayfernbedienung als aufpreispflichtiges Zubehör. An Eingängen finden wir neben dem Bluetooth vier Hochpegelkanäle und ein Stereopärchen RCA als analoger AUX-Eingang, einen S/PDIF Digitaleingang gibt auch noch dazu. Dazu gibt es eine Einschaltautomatik samt der hauseigenen EPS Anti-

Technische Daten

Eingänge

- 4-Kanal High-Level mit Autosense
- 2-Kanal Low-Level
- Empfindlichkeit high: 11 V
- Digital S/PDIF optisch
- Digital Bluetooth

Ausgänge

- 2-Kanal, prozessiert
- Remote-Out

DSP-Kanäle

- 6

DSP-Software (PC V2.0.17)

Equalizer

Ausgänge

- vollparamerischer EQ, 31 Band pro Kanal
- EQ, Allpass
- 20 – 20k Hz, 1-Hz Schritte
- +12 – -12 dB, Q 0,7 – 9

Frequenzweichen

- 20 – 20k Hz, Bessel, Butterworth, Linkwitz, 1-Hz Schritte
- Flankensteilheit bis 48 dB/Okt.

Zeit und Pegel

- Samplerate 48 kHz, 7-mm Schritte (0,02 ms)

Ausgänge

- 0 – 510 cm (15,00 ms), 720 Samples
- Phasenumkehr 0, 180°
- Pegelanpassung 0,1-dB Schritte, Mutefunktion

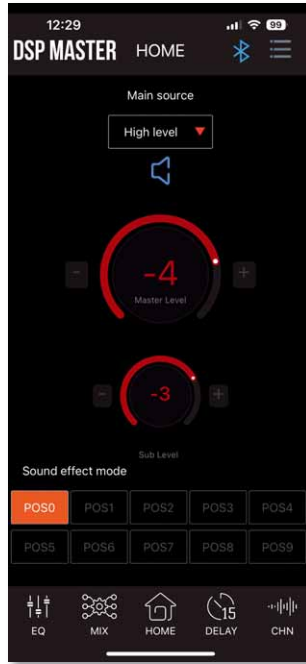
Ausstattung

- 10 Presets
- Programmierung per PC oder App (iOS und Android)
- Bluetooth 5.0 Musikstreaming und Programmierung
- Mode Preset Switch (Cabrio-Pin)
- Einstellbares Noisegate

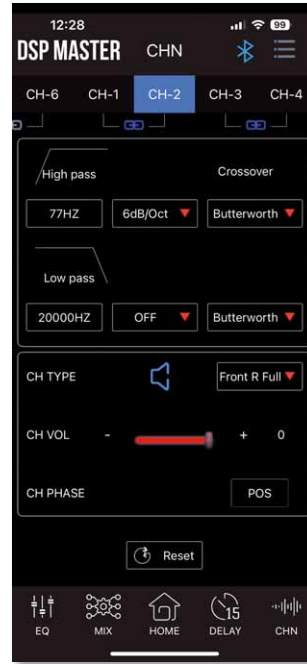
Optionales Zubehör

- Display Fernbedienung HF-DMC
- ISO-Variante mit 2,5 m ISO-Kabelbaum
- Kabelsätze (Quadlock, diverse Fahrzeuge)

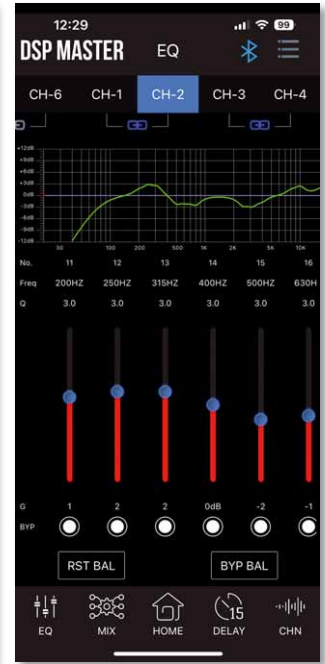
Diagnose-Schaltung. An Ausgängen haben wir neben den vier Lautsprechern zwei prozessierte Cinchausgänge, so dass der DSP auf 6 Kanäle kommt. Den Signalprozessor finden wir nach dem Aufschrauben auf einer Tochterplatine, die auch die komplette Eingangssignalverarbeitung beherbergt. Auf der Digitaleite sitzen der optische Eingang und daneben der Bluetooth-Chip samt Antenne und Transceiverchip. Auf der analogen Seite kommt als erstes das EPS, dann wandeln drei zweikanalige Analog-Digital-Converter auf das für den DSP-Chip verträgliche Digitalformat. Der Rechner beinhaltet wohl auch den Mikrocontroller, denn im Gegensatz zu den DSP-Designs mit dem Analog Devices Chip fehlt bei der Juno eine separate MCU. Nach erfolgter Rechnerei geht es durch die ebenfalls zweikanaligen DACs in die Verstärkung. Diese befindet sich neben dem Netzteil auf der Hauptplatine und hier präsentiert sich die Juno auf topaktuellem Niveau. Auch hier in der Juno finden wir eine Schaltung, wie sie



Die App bietet getrennte Regler für Gesamtpegel und Basspegel



Die App teilt die einzelnen Bereiche Frequenzweichen, EQ, Laufzeit usw. auf, so dass die Bedienung leicht gelingt



Beim Equalizer gibt es ein Frequenzgangdiagramm zur Kontrolle der Einstellungen

noch vor ein paar Jahren undenkbar gewesen wäre. Vier superflache gekapselte Class D Spulen verpacken die gesamte Leistung, das Herzstück der Verstärkung findet sich in Form zweier unscheinbarer 7-Millimeter ICs, die nicht nur die Treiber enthalten, sondern auch die Endtransistoren der Verstärkung.

Weit über 200 Watt gehen da hindurch, und das ohne Kühlkörper, nur mit Kühlung durch die Platine.

Messungen und Sound

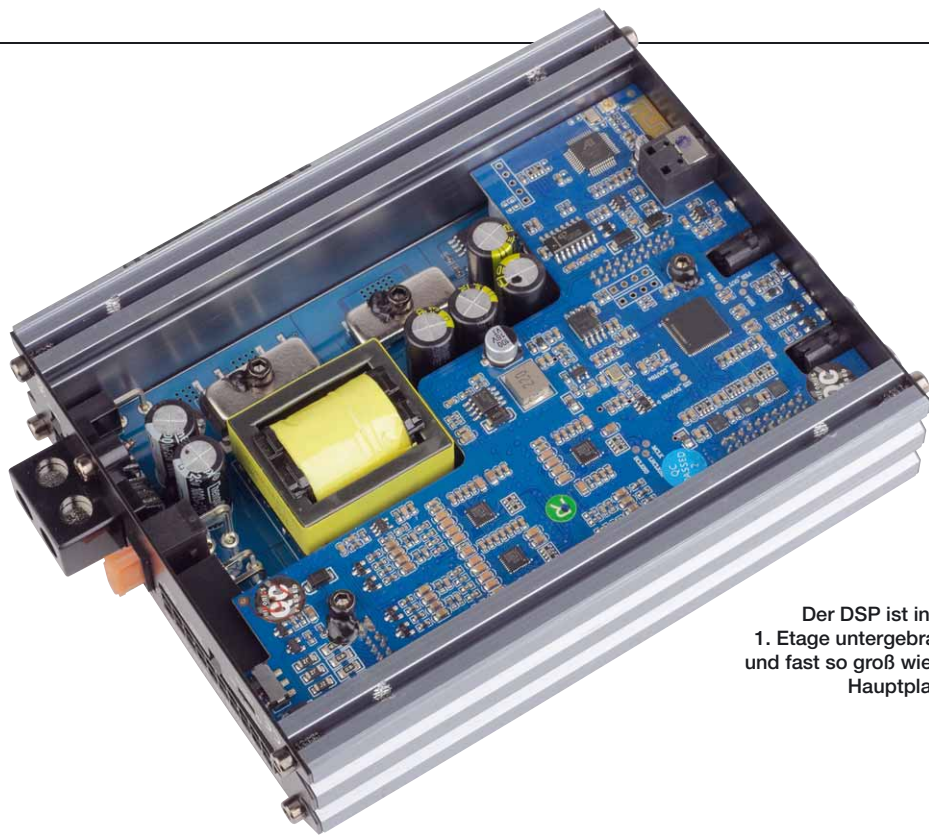
Mit ihren modernen Zweikanalchips schiebt die kleine Juno massig Leistung. 76 und 127

Die Juno bietet einen Stereo-AUX-Eingang und zwei prozessierte Ausgänge

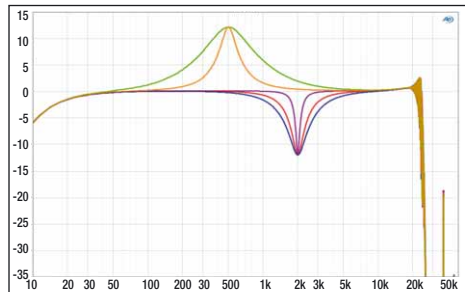


Software

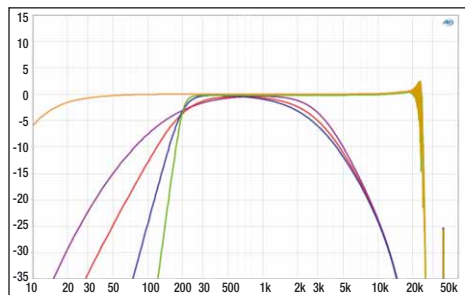
Die Juno IV-DSP lässt sich wahlweise über PC Software, Android- oder iOS App steuern. Das Ganze nennt sich DSP Master und dient als markenübergreifende DSP Plattform, die mit einigen Endstufen der Marken ESX, Hifonics und Crunch funktioniert. Die PC Software gibt keine Rätsel auf, sie vereint alle wichtigen Audiofunktionen in einem Hauptbildschirm, was mit den 6 DSP Kanälen der Juno gut handelbar ist. Die Kanäle können gelinkt und stumm geschaltet werden, an Weichen gibt es Flankensteilheiten bis 48 dB pro Oktave in den üblichen Charakteristiken, die allerdings mal wieder nicht 100% ernst gemeint sind. Wie so oft bei fernöstlicher Software gibt es ungerade Ordnungen bei Linkwitz und irgendwie abfallende Flanken. Schön ist, dass die EQs einwandfrei funktionieren und auch zum Allpass umgewidmet werden können. An den Ausgängen gibt es Terzbänder, was zu 31 Stück pro Kanal führt, die Laufzeit funktioniert bei 48 kHz Samplerate in 7 Millimeter Schritten, was 0,02 Millisekunden entspricht. Ausgelagert sind das Routing, das ebenfalls keine Rätsel aufgibt und die Laufzeit. In einem Sub Set Menü lassen sich bis zu 4 Kanäle als Subwoofer festlegen, das wird spätestens interessant, wenn man sich die optionale Displayfernbedienung gönnt, die dann die Pegel hübsch einstellen kann. Die von uns getestete Android App muss keine Abstriche gegenüber der Desktop Software machen. Alle Funktionen gibt's auch auf dem Telefon, schön nacheinander in Einzelbildschirmen sortiert, so dass die Bedienung logisch und gut gelingt. Der Anfangsbildschirm fungiert als Fernbedienung, so dass sich auch hier die Pegel von Master und Subwoofer sehr einfach regeln lassen, auch die Wahl von Quellen und Presets gelingt hier spielend.



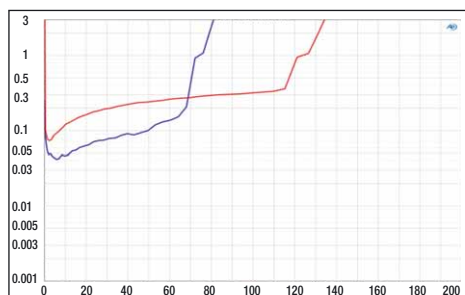
Der DSP ist in der 1. Etage untergebracht und fast so groß wie die Hauptplatine



Die EQs arbeiten einwandfrei, am oberen Überraschungsende zeigt sich, dass der Class D Tiefpass nicht einwandfrei arbeitet



Die Weichen arbeiten leidlich gut, Hochpass mit Butterworth 6 – 48 dB, die Tiefpässe sind sich bei 12 dB/Okt. einig, die Charakteristiken kommen ungefähr hin



Die Verzerrungen der Juno gehen in Ordnung, Leistung gibt es satt für eine so kleine Endstufe

Watt können sich mehr als sehen lassen, obwohl Kolleginnen wie die ESX Sechskanälerin mit Infineon Chips und mehr Netzteil sogar noch ein paar Watt mehr locker machen. Doch für die Größe und vor allem den Preis ist die Juno Spitze. Dafür spricht auch die Systemleistung mit allen Kanälen voll belastet von über 400 Watt. Die nutzbare Bandbreite erstreckt sich mit 48 kHz Samplingrate auf ca. die Hälfte, das leichte Schwingen des Filters ist nur ein kleiner Schönheitsfehler, genauso wie der Pegelabfall am unteren Ende. Der DSP arbeitet völlig ok, die Frequenzweichen kommen ungefähr hin, das haben wir in der Vergangenheit schon schlechter gesehen. Klanglich geht es mit der Juno bei Bedarf schön energiegeladen zu, das kleine Kästchen geizt nicht mit Pegel und liefert Einiges an Grobdynamik. Schöner Durchzug im Bass gefällt genauso wie das klar aufgeräumte Klangbild, und auch das Timbre gerät vollkommen gut. Wirklich etwas zu meckern gibt es nicht, die Juno braucht sich mit ihrer Performance nicht zu verstecken, schon gar nicht für den Preis.

Fazit

Mit der Juno IV-DSP stellt Hifonics eine Mini-Endstufe vor, die für 350 Euro einen Sechskanal-DSP und vier vollwertige und kräftige Verstärkerkanäle bietet. Sicher ist es nicht der beste DSP und nicht der beste Verstärker, aber für den Kurs ein Mega-Angebot.

Elmar Michels

PREISTIPP Spitzenklasse CAR & HiFi 2/2026	EMV-TIPP Ungestörter Radioempfang CAR & HiFi 2/2026
---	---

Hifonics Juno IV-DSP

Preis um 350 Euro
Vertrieb Audio Design, Kronau
Hotline 07253 9465-0
Internet www.hifonics.de

Bewertung

Klang	40 %	1,2	■■■■■
Bassfundament	8 %	1,0	■■■■■
Neutralität	8 %	1,0	■■■■■
Transparenz	8 %	1,5	■■■■■
Räumlichkeit	8 %	1,5	■■■■■
Dynamik	8 %	1,0	■■■■■
Labor	35 %	1,8	■■■■■
Leistung	20 %	2,0	■■■■■
Dämpfungsfaktor	0 %	—	
Rauschabstand	5 %	1,5	■■■■■
Klirrfaktor	10 %	1,5	■■■■■
Praxis	25 %	0,8	■■■■■
Ausstattung	15 %	0,5	■■■■■
Verarb. Elektronik	5 %	1,5	■■■■■
Verarb. Mechanik	5 %	1,0	■■■■■

Technische Daten

Kanäle	4
Kanalleistung 4 Ohm W	76
Kanalleistung 2 Ohm W	127
Kanalleistung 1 Ohm W	0
Brückenleistung W	—
Systemleistung W	416
Empfindlichkeit max. mV	1000
Empfindlichkeit min. V	1,0
THD+N (<22 kHz) 5 W %	0,044
THD+N (<22 kHz) Halbblast %	0,079
Rauschabstand dB(A)	88
Dämpfungsfaktor 20 Hz	139
Dämpfungsfaktor 80 Hz	137
Dämpfungsfaktor 400 Hz	134
Dämpfungsfaktor 1 kHz	120
Dämpfungsfaktor 8 kHz	14
Dämpfungsfaktor 16 kHz	3

Ausstattung

Tiefpass	20 – 20k Hz
Hochpass	20 – 20k Hz
Bandpass	20 – 20k Hz
Bassanhebung	-12 – 12 dB/20 – 20k Hz
Subsonicfilter	via HP
Phaseshift	0, 180°/LZK, AP via DSP
High-Level-Eingänge	•
Einschaltautom. (Autosense)	•, DC
CinAusgänge	• 2CH, prozessiert
Start-Stopp-Fähigkeit	– (8,5 V)
Abmessungen (L x B x H in mm)	166 x 115 x 35
Sonstiges	6-Kanal-DSP, Bluetooth, EPS

Hifonics Juno IV-DSP

Spitzenklasse 1,3

CAR & HiFi 2/26

Preis/Leistung: hervorragend

„Kleines Preis-Leistungs-Schnäppchen mit DSP.“