

R2-500x4 + R2-500x1 + R2-1200x1 – neue Prime-Endstufen von Rockford Fosgate

EMV-TIPP
 Ungestörter Radioempfang
CAR & HiFi 4/2020

Aufstiegs- klasse

Rockford Fosgate hat seine Einstiegsserie Prime gründlich überarbeitet. Drei Vertreter der neuen Prime-R2-Serie warten auf ihren Test.

Nach den beliebten Prime-R-Endstufen beglücken uns die Amis jetzt mit der Prime-R2-Serie. Wie gehabt treten die R2-Amps zu einem vollständigen Lineup an. Monos gibt es gleich vier Stück, nämlich die R2-250x1, die R2-500x1, die R2-750x1 und das Topmodell R2-1200x1, so dass für jeden Leistungsbedarf und Geldbeutel etwa dabei ist. Die Vierkanaler gibt es in zwei Größen, nachdem die R2-300x4 bereits im Vergleichstest in der letzten Ausgabe war kommt jetzt mit der R2-500x4 ihre große Schwester an die Reihe. Und mit der R2-200x2 und R2-750x5 runden eine kleine Zweikanal und eine Fünfkänalerin die Serie ab. Allen gemeinsam ist, dass es sich um „digitale“, also um Class-D-Endstufen handelt. Dieses Strom sparende Konzept hat sich in den letzten Jahren durchgesetzt und damit ist die neue Prime-Serie moderner als die höheren Rockford-Serien. Bei Power gibt es noch analoge Mehrkanalverstärker und bei Punch findet sich sogar noch eine analoge Mono, das alles sieht gegenüber den neuen Prime-R2 etwas angestaubt aus. Auch haptisch haben die Primes einen gewaltigen Schritt nach vorn gemacht. Die Verstärker sind hervorragend gearbeitet und machen sofort den Eindruck gediegener Qualität. Beim Streicheln kommt jedenfalls niemals das Gefühl auf, dass man eine Einstiegsserie in der Hand hat. Auf der Höhe der Zeit sind die Primes jetzt auch in Sachen Integration. Es gibt High-Level-Eingänge für den direkten Anschluss an Werksradios und auch eine Einschaltautomatik, die die Remoteleitung spart. Weiterhin hat Rockford den Primes einen Satz Cinchanschlüsse spendiert, so das Anlagen mit mehreren Endstufen sich einfach und sauber verkabeln lassen. Wenn wir uns die R2-500x4 anschauen, ist sie von der 300x4 nur durch den Schriftzug zu unterscheiden. Beide sind gleich groß und beide weisen nicht gerade ein üppige Filterausstattung auf. Man hat die Wahl zwischen Hochpass oder Tiefpass bis 250 Hz, das war's. Beim Blick ins Innere kommen dann die Unterschiede zutage. Beide Vierkanalerinnen haben zwar das gleiche Grundlayout, doch die 500x4 ist an den entscheidenden Stellen gegenüber der kleinen Schwester aufgespeckt.



Die Prime-R2-Serie ist gegenüber den Vorgänger deutlich wertiger ausgefallen. Zur Ausstattung gehört die „C.L.E.A.N.“-Einpegelhilfe mit Clipping-LEDs



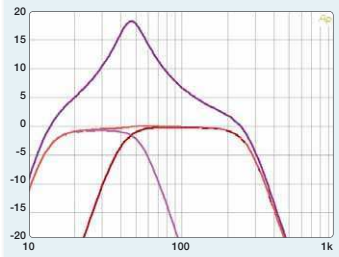
Die 1200x1 (oben) und die 500x4 (Mitte) sind großzügig bestückt, während die 500x1 sehr kompakt ausfällt

Die 500x4 kommt mit einem dickeren Netztrafo, eine größere Pufferung sorgt für reichlich Reserven. Die Endverstärkung wurde natürlich ebenfalls bedacht. Beide x4 arbeiten mit einem Treiber-IC, sind aber hinten raus diskret aufgebaut. Statt mit den praktischen 2-in-1 Brückentransistoren der 300x4 ist die 500x4 mit zwei fullsize Transistoren pro Kanal bestückt, die zusammen mehr Strom verpacken können. Ähnlich sieht es bei den Monos aus. Unsere Kandidatinnen sind das Topmodell 1200x1 und die mittlere 500x1, beide haben wieder das gleiche Grundlayout, doch hier kann sich die dicke 1200x1 deutlich absetzen. Das ist klar, denn in ihr ist doppelt soviel Leistung drin, also braucht sie auch ein doppelt so großes Netzteil, mehr Pufferung und die doppelte Transistorenbestückung. Aber auch die kleine 500x1 ist nett gemacht und natürlich genauso wertig gefertigt.

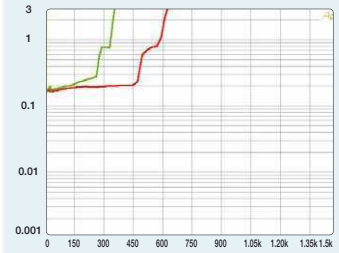
Messungen und Sound

Bei den Monos gibt es erst einmal zu vermelden, dass nur die beiden großen Modelle 750x1 und 1200x1 1-Ohm-stabil ausgelegt sind. Bei den Kleinen ist bei 2 Ohm Schluss. Und die 500x1 gefällt mit satter Leistung. Bei den Werksangaben übt sich Rockford wie üblich in Understatement. Statt der versprochenen 500 Watt messen wir großzügige 592 an 2 Ohm, an 4 Ohm sind es immer noch 337. Die (gar nicht so) große 1200x1 bietet natürlich an allen Lasten mehr. Sie legt an 4 Ohm mit 460 Watt los und steigert sich an 2 Ohm auf 817 Watt. Wem das immer noch nicht genug ist, hängt 1 Ohm dran und erntet 1250 Watt bei unseren Bedingungen 13,8 Volt Spannungsversorgung und 1 % THD+N.

• Rockford Fosgate R2-500x1

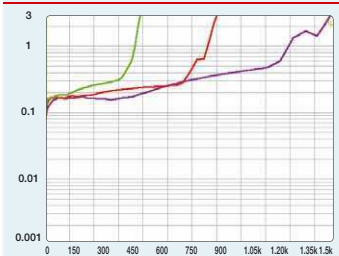


Die beiden Monos sind mit dem gleichen Signaleingangsbereich ausgestattet, es gibt Tiefpass, Subsonic und einen Bassboost bis 18 dB



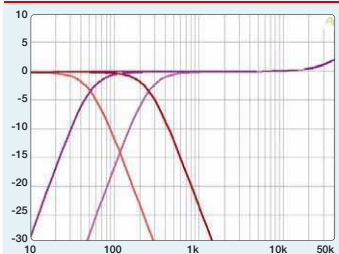
Die 500x1 leistet an 2 Ohm 600 Watt, an 4 Ohm sind es immer noch mehr als 300 Watt

• Rockford Fosgate R2-1200x1

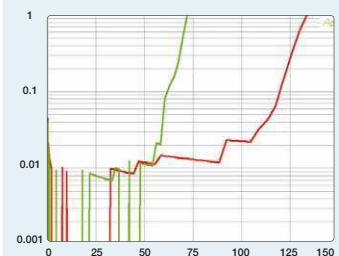


Die 1200x1 ist 1-Ohm-stabil und schiebt dann 1250 Watt. Auch die 2- und 4-Ohm-Leistungen können sich sehen lassen

• Rockford Fosgate R2-500x4



Die 500x4 kann Subwoofer-Satelliten-Systeme trennen. Es gibt wahlweise Hoch- oder Tiefpass bis 250 Hz



Die 500x4 liefert blitzsaubere Leistung ab. Sowohl an 4 als auch an 2 Ohm liegt der Klirr meist unter 0,01 %



Die Verzerrungen liegen bei beiden Monos auf gleichem Niveau. Bei kleinen Leistungen liegt der Klirr sehr niedrig und pendelt sich dann um 0,2 % ein. Das ist für einen Subwooferverstärker absolut in Ordnung, wenn auch nicht rekordverdächtig niedrig. Die vierkanalige 500x4 dagegen zeigt, wie es für den Fullrange-Betrieb sein sollte. Ihre Class-D-Schaltung klirrt um eine ganze Größenordnung weniger. Bis 50 Watt liegen die Verzerrungen sogar unter 0,01 %, was ein hervorragender Wert ist, und auch bis zur Leistungsgrenze bleibt alles im grünen Bereich. Dort messen wir mit 130 Watt an 2 Ohm ebenfalls mehr als angegeben, an 4 Ohm reichen uns 71 Watt zum gewinnbringenden Betrieb von Kompos aller Art.

Bereits bei der kleinen Schwester 300x4 waren wir von Sound sehr angetan. Sie klang deutlich kräftiger als die Papierform nahelegte, und so freuen wir uns an der 500x4, die noch eine Portion mehr Schmalz hat. Es gibt gepfefferte Bässe, die bis in hohe Pegelregionen klar und sauber kommen. Die 500x4 liefert auch reichlich Höheninformationen, allerdings nie mit ungebührlicher Schärfe oder Nervigkeit. Auch Stimmen und Instrumente können sehr gefallen, hier geht die Rockford ehrlich, aber behutsam mit dem Musikmaterial um. Von Behutsamkeit mag man bei den Monos eher weniger sprechen. Bereits die 500x1 entpuppt sich als ein Verstärker, der einem Subwoofer ordentlich einheizen kann. Wir notieren uns eine saubere Performance auch im Tiefbassbereich und satten Druck bei mittleren Frequenzen. Erst die 1200x4 zeigt der munter aufspielenden 500x1 ihre Grenzen, es gibt nochmals mehr Dampf untenrum und einen mehr als beachtlichen Punch in die Magengrube. Klanglich gibt es auch bei komplexeren Bassläufen nichts auszusetzen. Das ist einfach eine hochklassige Veranstaltung, die die neuen Primes höchst begehrt dastehen lässt.

Fazit

Die Prime-Serie hat mit der R2-Generation einen gewaltigen Schritt nach vorn gemacht. Vom Qualitätsgefühl her legt sie eine ganze Klasse zu, so dass von Einstiegerserie keine Rede mehr sein kann. Rockford Fosgate hat mit zeitgemäßer Technologie einfach einen prima Job gemacht.



Mono-Endstufen	Rockford Fosgate R2-500X1	Rockford Fosgate R2-1200X1
Vertrieb	Audio Design	Audio Design
Hotline	07253 9465-0	07253 9465-0
Internet	audiodesign.de	audiodesign.de
Klang 20 %	1,1	1,1
Tiefgang 5 %	1,0	1,0
Druck 5 %	1,0	0,5
Sauberkeit 5 %	1,0	1,5
Dynamik 5 %	1,5	1,5
Labor 55 %	1,6	1,2
Leistung 40 %	1,5	1,0
Dämpfungsfaktor 5 %	1,0	0,5
Rauschabstand 5 %	2,5	2,5
Klirrfaktor 5 %	2,0	2,0
Praxis 25 %	1,2	1,2
Ausstattung 15 %	1,0	1,0
Verarb. Elektronik 5 %	1,5	1,5
Verarb. Mechanik 5 %	1,5	1,5

Technische Daten

	1	1
Kanäle	1	1
Leistung 4 Ohm	337	460
Leistung 2 Ohm	592	817
Leistung 1 Ohm	0	1250
Empfindlichkeit max. mV	140	140
Empfindlichkeit min. V	4,3	4,5
THD+N (<22 kHz) 5 W	0,085	0,066
THD+N (<22 kHz) Halblast	0,236	0,271
Rauschabstand dB(A)	62	62
Dämpfungsfaktor 20 Hz	249	407
Dämpfungsfaktor 40 Hz	236	344
Dämpfungsfaktor 60 Hz	236	345
Dämpfungsfaktor 80 Hz	224	344
Dämpfungsfaktor 100 Hz	213	344
Dämpfungsfaktor 120 Hz	203	299

Ausstattung

	50 – 250 Hz	50 – 250 Hz
Tiefpass	50 – 250 Hz	50 – 250 Hz
Hochpass	-	-
Bandpass	15 – 250 Hz	15 – 250 Hz
Bassanhebung	0 – 18 dB/45 Hz	0 – 18 dB/45 Hz
Subsonicfilter	15 – 40 Hz	15 – 40 Hz
Phaseshift	-	-
High-Level-Eingänge	•	•
Einschaltautom. (Autosense)	•, DC	•, DC
Cinchausgänge	•	•
Start-Stopp-Fähigkeit	– (8,9 V)	– (8,9 V)
Abmessungen (L x B x H in mm)	215 x 137 x 49	285 x 137 x 49
Sonstiges	Fernbedienung	Fernbedienung

Bewertung

	um 300 Euro	um 450 Euro
Preis	um 300 Euro	um 450 Euro
Klang 20 %	1,1	1,1
Labor 55 %	1,6	1,2
Praxis 25 %	1,2	1,2
Preis/Leistung	sehr gut	sehr gut



Abs. Spitzenklasse	Abs. Spitzenklasse
Spitzenklasse	Spitzenklasse
Oberklasse	Oberklasse
Einstiegsklasse	Einstiegsklasse

Note **1,4** **1,2**

„Die Prime-R2-Serie legt eine ganze Klasse zu.“

Vierkanal-Endstufe

Rockford Fosgate R2-500X4

Vertrieb	Audio Design
Hotline	07253 9465-0
Internet	www.esxaudio.de
Klang 40 %	1,1
Bassfundament 8 %	1,5
Neutralität 8 %	1,0
Transparenz 8 %	1,0
Räumlichkeit 8 %	1,0
Dynamik 8 %	1,0
Labor 35 %	1,6
Leistung 20 %	2,0
Dämpfungsfaktor 5 %	2,0
Rauschabstand 5 %	1,0
Klirrfaktor 10 %	0,5
Praxis 25 %	1,7
Ausstattung 15 %	2,0
Verarb. Elektronik 5 %	1,5
Verarb. Mechanik 5 %	1,0

Technische Daten

Kanäle	4
Leistung 4 Ohm (x4/x2)	71
Leistung 2 Ohm (x4/x2)	130
Leistung 1 Ohm (x4/x2)	0
Brückenleistung 4 Ohm (x2/x1)	260
Brückenleistung 2 Ohm (X2/x1)	0
Empfindlichkeit max. mV	140
Empfindlichkeit min. V	4,2
THD+N (<22 kHz) 5 W	0,004
THD+N (<22 kHz) Halblast	0,007
Rauschabstand dB(A)	91
Dämpfungsfaktor 20 Hz	105
Dämpfungsfaktor 80 Hz	105
Dämpfungsfaktor 400 Hz	103
Dämpfungsfaktor 1 kHz	99
Dämpfungsfaktor 8 kHz	33
Dämpfungsfaktor 16 kHz	10

Ausstattung

Tiefpass	50 – 250 Hz
Hochpass	50 – 250 Hz
Bandpass	-
Bassanhebung	-
Subsonicfilter	-
Phaseshift	-
High-Level-Eingänge	•
Einschaltautom. (Autosense)	•, DC
Cinchausgänge	•
Start-Stopp-Fähigkeit	– (9,0 V)
Abmessungen (L x B x H in mm)	255x173x49
Sonstiges	2 oder 4CH In

Bewertung

	um 350 Euro
Preis	um 350 Euro
Klang 40 %	1,1
Labor 35 %	1,6
Praxis 25 %	1,7
Preis/Leistung	gut



Abs. Spitzenklasse
Spitzenklasse
Oberklasse
Einstiegsklasse

Note **1,4**

„Die Prime-R2-Serie legt eine ganze Klasse zu.“