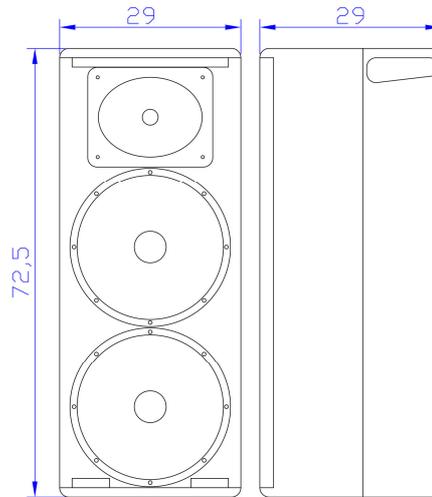


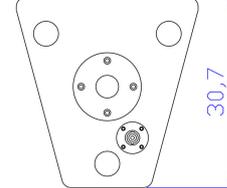
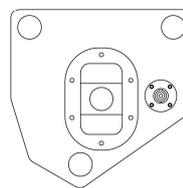
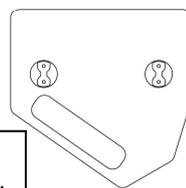
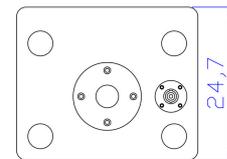
JB-Sat210 V2

B-Serie

- 2x10"/1"
- 2-Wege
- Geschlossene Bauweise
- Ultra kompakt und leicht
- 3 Gehäusevarianten
- Reines Topteil
- Powermonitor
- Durchsetzungsstark
- Passive Weiche
- Plug&Play ohne EQ/DSP
- 123dB bei 320W rms
- 4 Ohm



Alternativ:
Eckig
Trapez



Bausatz-Preisklasse: 200-250,- EUR
Aufbauschwierigkeit: Sehr leicht bis wahlweise Fortgeschritten.

Informationen

Daten

Einsatzbereich

Reines Topteil über Bässen – Front-PA – Power-Monitoring/-Infill - Sprachbeschallung

Das JB-Sat210 V² ist ein reines Topteil für kleinere bis mittlere Jobs mit engem Budget, bei welchen ordentlich Membranfläche und fette Lowmids, aber dennoch Kompaktheit gefordert ist.

Die Stärke ist vorzugsweise Musik von Konserve, aber auch gediegenere Livemusik kann das Top problemlos zu meistern.

Als Power-Infill oder für potente Sprachbeschallung lässt sich das JB-Sat210 V² ebenfalls hervorragend einsetzen.

Optimal ist der Einsatz von Bässen, welche eine akustische Ankopplung im Bereich 120-140Hz zulassen.

Das Topteil kann ohne weitere DSP-Einstellungen Plug&Play betrieben werden, muss aber wie üblich einen passenden Hochpass erhalten.

Für Standalone Hintergrund- oder Sprachbeschallung am Stativ empfiehlt es sich einen 12dB/Okt. LowShelf bei 100-110Hz zu setzen, um dem Klang noch mehr Fülle zu verleihen.

Klanglich direkt und vorne stehend, erhält man einen "topteil-typischen", durchsetzungsstarken Sound, mit präsenten, warmen Lowmids, aber etwas dünnerem, dafür brillantem Hochton.

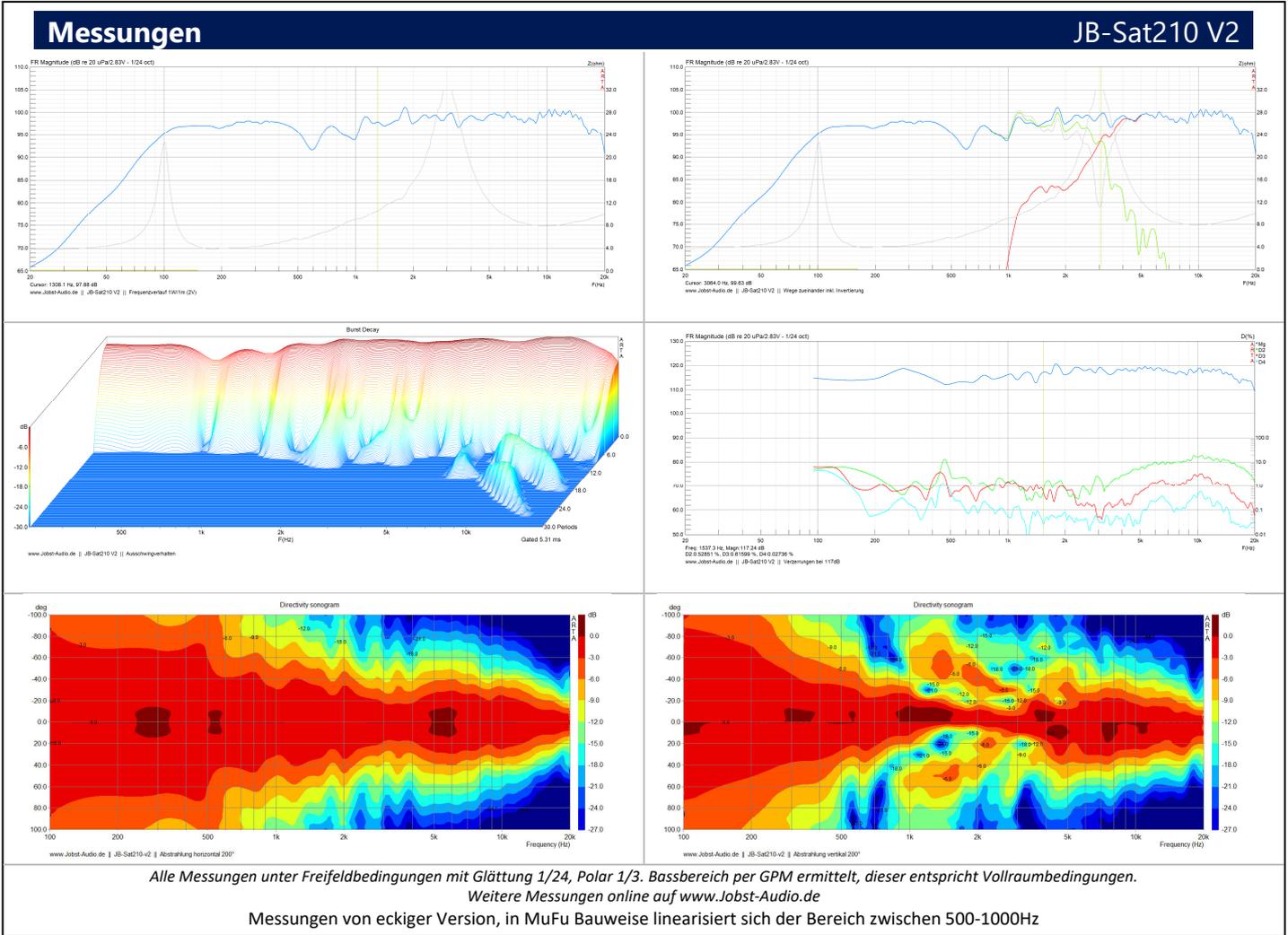
Daten

Belastbarkeit nominell	320 W rms
Belastbarkeit Programm	640 W max
Komponenten	Faital 10FE200-8 / Sica z009442 + Q07020A
Kennschalldruckpegel*	98dB (1 W/1 m) +-1dB
Max. Schalldruckpegel**	123 dB (320W/1 m) 126dB programm / 129dB peak
Impedanz***	4 Ohm Zmin: 3,72 Ohm @ 20Hz 3,82 Ohm @ 180Hz
Akustische XO	3,06 KHz
Abstrahlung	75x60° (>2,2 kHz) 90x60° (<2,2 kHz)
Prinzip	Geschlossen
Tuning Frequenz	100Hz
Frequenzbereich*	83 Hz - 19,8 KHz (-6dB)
Untere Grenzfrequenz*	68 Hz (-10dB) 100 Hz (-3dB)
Varianten	Mufu / Trapez / Eckig
Gewicht	16kg (+-2)
Maße	290 x 725 x 290mm

* Vollraum @ Znom, Durchschnittswert im relevanten Frequenzbereich
** Theoretisch ermittelt per Kennschalldruckpegel & Leistung.
*** Nominelle Impedanz im Bereich 80% von Zmin

V2 Update 2014:

Da die alten P.Audio Komponenten massiv im Preis gestiegen sind, Faital und Sica preisgünstige Komponenten in 2014 anbieten konnten, wurde das JB-Sat210 aktualisiert.
JB-Sat210 (V1) gab es von 2009 bis 2014.



Nachbau
Informationen

Unterlagen mit ausführlichen Bauplänen und allen nötigen Informationen zum Nachbau & Betrieb, werden beim Kauf der Frequenzweiche oder Bausatzes bereitgestellt. Teils inkl. DSP-Einstellungen. Bezug über www.Jobst-Audioshop.de

Information:
Werden Bausätze oder Kits (Frequenzweiche, Weichen- oder Komplettbausatz) über Jobst-Audio bezogen, sind alle Nachbauunterlagen bereits inbegriffen (In gedruckter Form oder teils per Download freigeschaltet)

Teilweise bieten wir kostenfreie Nachbaupläne auf unseren Webseiten und Foren an. Für diese stellen wir nochmals ausführlichere Nachbauunterlagen beim Kauf bereit. Die betrifft unter anderem **LF-Serie, B-Serie, L-Serie, HiFi** und Weitere. Für z.B. L-Serie werden keine öffentlich zugänglichen Baupläne der Frequenzweiche bereitgestellt, jedoch können Weichenbausätze, samt beiliegenden Bauplänen dafür erworben werden. Bei weiteren Serien, wie beispielsweise M-Serie, K-Serie, H-Serie sind ausschließlich fertig aufgebaute Frequenzweichen zu erwerben, die Unterlagen enthalten somit keine Frequenzweichenbaupläne.

Einige Baupläne (vorwiegend Subwoofer) können auch direkt erworben werden. Beim Erwerb von Fertig aufgebauten Frequenzweichen, enthalten die Unterlagen keinen Schaltplan der Weiche.

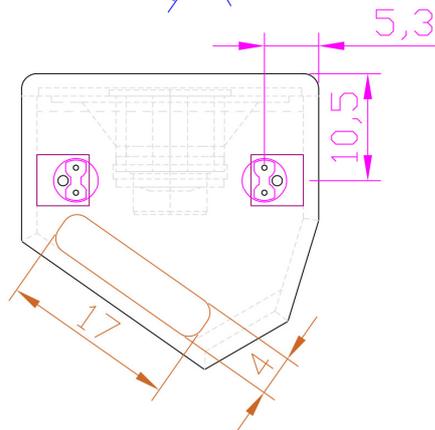
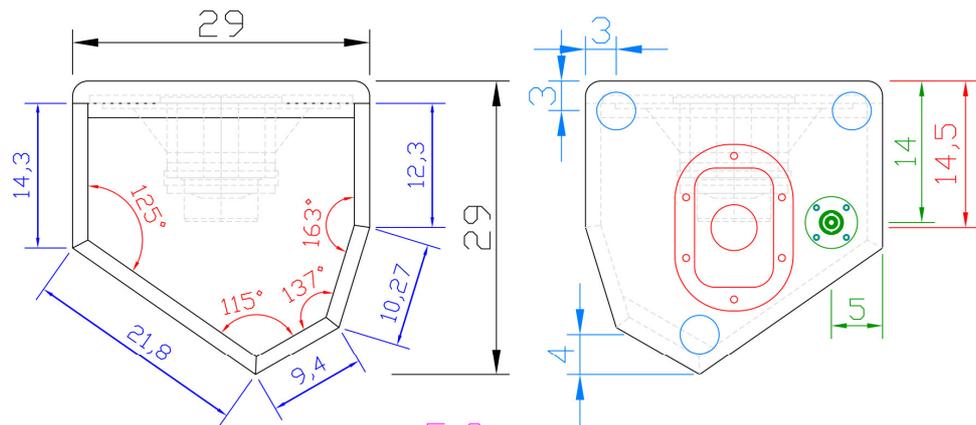
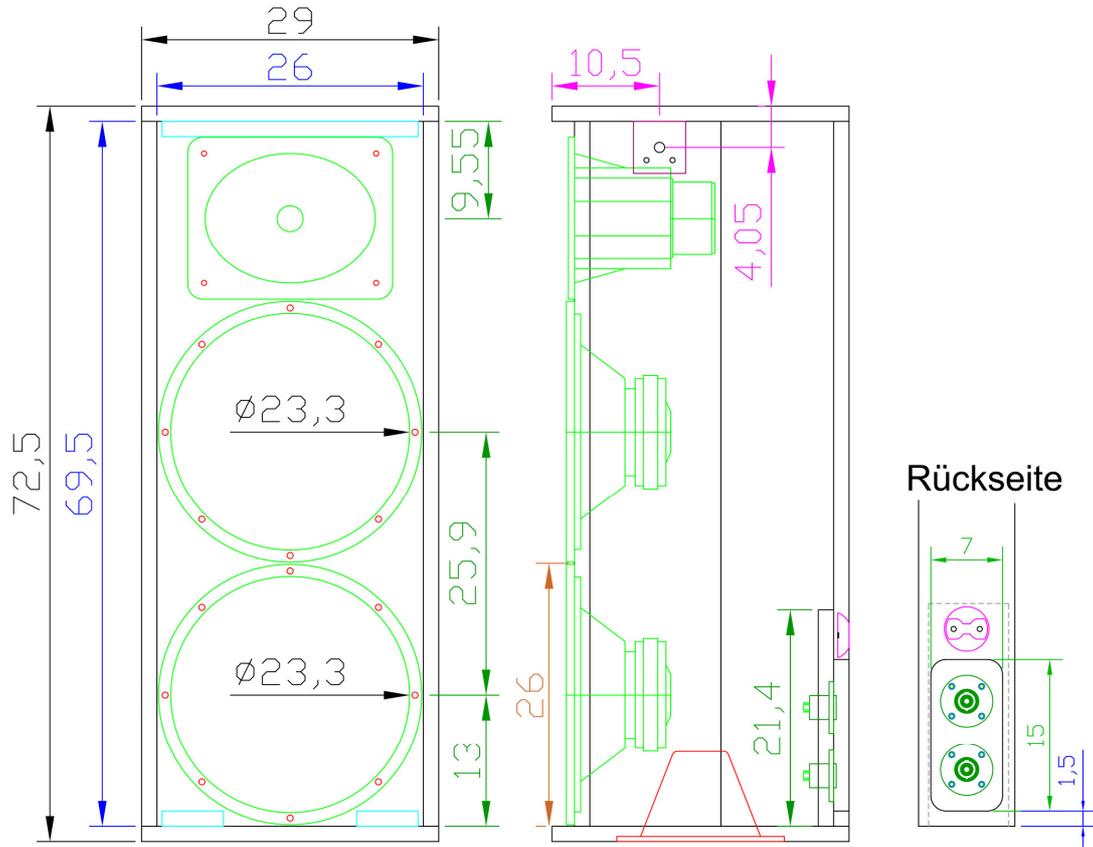
Nachbauunterlagen

Version 1.2
Öffentlich Ja
Ausführlich web

Information	Aufbau/Gehäuse
Chassis:	Chassis werden nicht eingefräst
Bestückung:	2x Faital 10FE200A / Sica z009442 + Q07020A
Varianten:	Mufu – Trapez – Eckig (<i>MuFu Empfohlen</i>)
Winkelangaben:	Voll bemaßt. Beispiel: $180-160/2 = 10^\circ$ pro Gehrung
Materialstärke:	15mm. Empfehlung: Multiplex
Bedämpfung:	Das Gehäuse wird vollständig mit Polywolle befüllt. Mittel gestopft.
Versteifungen:	Werden für den Flansch empfohlen. (<i>Aufdopplung, nicht eingezeichnet</i>)
Überstände:	22mm. Entspricht 15mm Gitterstrebe + 1,5mm Gitter + 5mm Frontschaum. Die Box wurde nur mit Überständen oben/unten entwickelt und sollte auch so aufgebaut werden!
Gitterstreben:	Eingezeichnet. Hellblau (<i>Zwischen beide Tieftöner sollten ebenfalls noch Streben, wie darunter</i>)
Ports:	Keine
Terminal:	NL4MPR bündig in ein rückgesetztes Terminalbrett. Alternativ direkt, bündig in die Rückwand. Empfehlung: Weiterer NL4MPR zusätzlich in den Boden.
Griffe:	Eingezeichnet ist der Eckgriff vom JB-Sat10 V2, alternativ z.B. H102490 oder H1025. Bei Trapez und Eckiger Version sind Butterflygriffe oder Marshalls in den Seiten möglich, auf Höhe 26cm. Alternativ können in die MuFu-Variante Griffe mit Ausschnitt von maximal 10,8cm verbaut werden.
Flansch:	Eingezeichnet: SM707 Neigeflansch Andere Flansche wie Dual-Tilt oder üblicher SM702 können auf gleiche Position.
Flugoptionen:	Eingezeichnet und optional. Das rückseitige Terminalbrett dient als Aufdopplung für den rückseitigen Flugpunkt, dieser dient zum Schrägstellen als auch der zusätzlichen Sicherung (Safety)
Sonstiges:	Es wird die MuFu Bauweise empfohlen, je weniger parallele Wände, desto besser. Dennoch können Einsteiger die eckige Variante bauen, hier muss allerdings ordentlich mit Polywolle befüllt werden, besser noch ein schräges Brett vor die Rückwand, damit diese nicht parallel zur Front reflektiert. Ein Deckelgriff ist ebenfalls möglich, die Haube muss recht knapp werden, maximal sind 39mm bis zum Treiber verfügbar. Griffschalen können bedenkenlos aus 6-9mm dünnem Pappelsperholz gefertigt werden, für den Eckgriff wurde die Griffschale in 9mm als auch 15mm eingezeichnet.

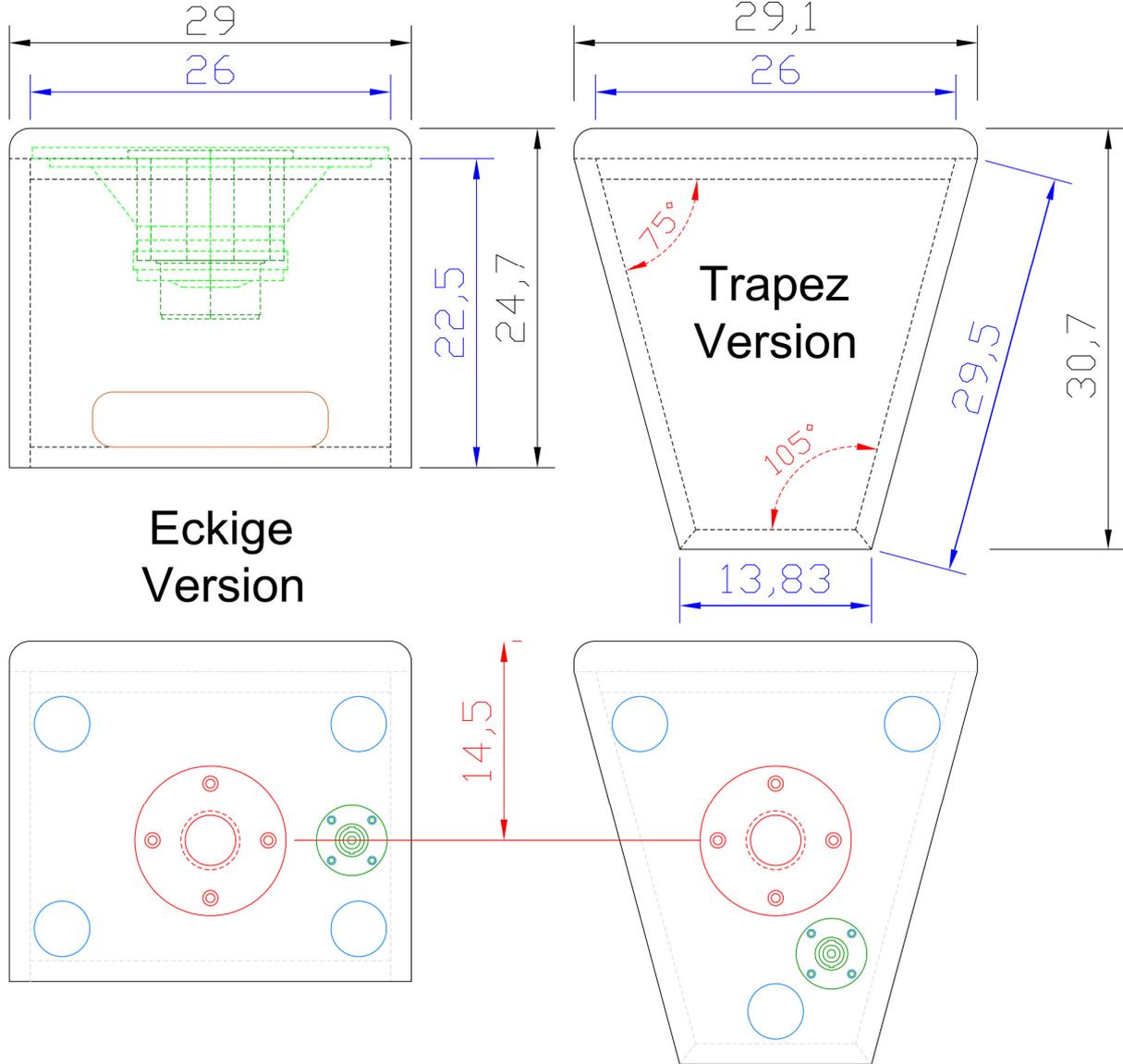
Bauplan Mufu

Gehäuse gesamt



Bauplan Eckig + Trapez

Gehäuse Alternativ

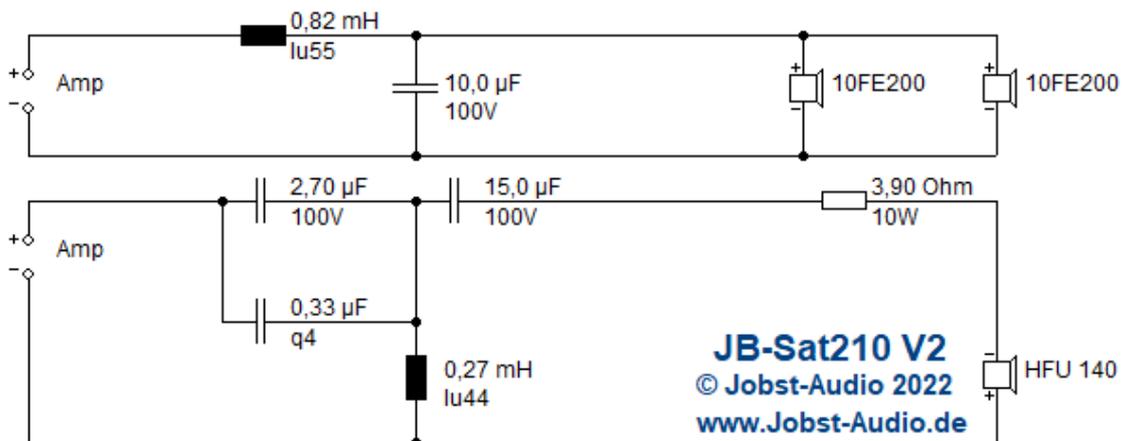


Eckige Version

Trapez Version

Schaltplan

Frequenzweiche



JB-Sat210 V2
 © Jobst-Audio 2022
 www.Jobst-Audio.de

Alle Bauteile vorzugsweise von Intertechnik. Änderungen & Irrtümer vorbehalten.
 Wir behalten uns vor, Alternative Bauteile bei Lieferengpässen oder zur technischen Verbesserung zu versenden.

DSP-Settings

Controlling

Akustische XO:								Version:	Ohm
	Signal	Gain	HP	Freq.	TP	Freq.	Invertierung	Delay	Limiter
Top:	A/B								
Sub:	Sum								

Akustische XO:								Version:	Ohm
	Signal	Gain	HP	Freq.	TP	Freq.	Invertierung	Delay	Limiter
Top:									
Sub:									

Hochpass in dB/Okt.					Mindest-Frequenz				Limiter * (Peaklimiter**)
12	18	24	48	But	185Hz	172Hz	169Hz	173Hz	320W (35,8V @ 4 Ohm)
12	18	24	48	Bes	162Hz	138Hz	128Hz	115Hz	320W (35,8V @ 4 Ohm)
12	18	24	48	LR			141Hz		320W (35,8V @ 4 Ohm)
Hochpass in dB/Okt. für tiefe XO					Mindest-Frequenz				Limiter * (Peaklimiter)
12	18	24	48	But	143Hz	140Hz	141Hz	147Hz	160W (25,3V @ 4 Ohm)
12	18	24	48	Bes	118Hz	106Hz	100Hz	93Hz	160W (25,3V @ 4 Ohm)
12	18	24	48	LR			113Hz		160W (25,3V @ 4 Ohm)

* Belastung bis lineares X_{max} (Hv-Hg/2) +20%

**Alternativ: RMS Limiter 290W + Peaklimiter 400W

Info: Für Betrieb innerhalb linearem X_{max} sind alle Frequenzen um 18Hz zu erhöhen.

Hinweise zu DSP-Einstellungen:

Grundeinstellungen	Anpassungen
Gains: Subwoofer auf Summe A+B (Mono) Topteil auf jeweils A/B (Stereo)	Pro Verdopplung der Subs: Gain -6dB
Delay: Alle Boxen frontbündig	Stereosub A/B: Gain +6dB
Erstellt mit: Ram Audio S6004 + Behringer DCX Pro / Setup entspricht 1 Sub zu 1 Top	4/8 Ohm Version: Gain -3dB/+3dB

Bei **Gains** wird von gleichen Endstufen ausgegangen, somit identische Eingangsempfindlichkeit und Verstärkungsfaktor. Für verschiedene Endstufen oder Eingangsempfindlichkeiten muss das jeweilige Gain umgerechnet & angepasst werden.

Unsere Setups werden weitestgehend flat/neutral abgestimmt, für Pegelanpassungen im **Bass** wird im Subkanal (Summe) ein Lowshelf-EQ gesetzt, bei circa 80-100Hz mit 12dB/Okt., EQ-Gain je nach Geschmack, z.B. +6dB, indoor gerne -6dB. (Kann auch im Input gesetzt werden*, somit keine Phasenprobleme, klanglich aber teils unterschiedlich. Try&Error * nicht möglich bei Behringer DCX sofern die Summe genutzt wird, da diese intern Pre geschaltet ist.)

Weitere Setups fertigen wir auf Wunsch gerne an. Für reine Jobst-Audio Systeme zum Großteil sogar **kostenfrei!** Sofern kein EQ nötig ist, können DSP-Setups weitestgehend auf viele weitere Controller übertragen werden.

Für **Limitierungswerte** raten wir zu unserem Limiter-Rechner auf unserer Website www.Jobst-Audio.de
Es empfiehlt sich für den Peaklimiter die RMS-Belastbarkeit der Box zu wählen. Falls RMS-Limiter & PEAK-Limiter zusammen genutzt werden, so wird die RMS-Belastbarkeit für den RMS-Limiter und das 1,5-fache für den Peaklimiter genutzt. (Für mehr Dynamik: RMS Limiter auf 50-75% RMS Belastbarkeit. Peak 150%)

Informationen & Urheberrecht

Fa. Jobst-Audio

Sie willigen mit dem Download/Erhalt eines Dokumentes und/oder dem Nachbau eines Bausatzes folgendes ein:

- Alle Konstrukte der Fa. Jobst-Audio (auf der Website oder in Dokumenten) sind ausschließlich für den eigenen Nachbau, Nachgebautes dürfen Sie allerdings mit in ihren "Vermiet-Park" aufnehmen, als auch auf Ihrer Webpräsenz oder Dokumenten erwähnen.
- Bilder, Pläne, Konstrukte, Zeichnungen, Listen, Beschreibungen, Messungen, Dateien, usw. dürfen ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung der Fa. Jobst-Audio nicht auf anderen Webseiten, Shops, Dokumenten, Unterlagen, Social Media/Foren etc. veröffentlicht, genutzt, geteilt, kopiert, vertrieben oder verkauft werden, diese sind urheberrechtlich geschützt!
- Die Veröffentlichung, Weitergabe, Kopie oder gar Verkauf von erworbenen oder auch kostenfrei bereitgestellten Dokumenten (auch in digitaler Form) von Fa. Jobst-Audio ist in jeglicher Form untersagt, sowohl kommerziell als auch privat.
- Es bedarf der vorherigen schriftliche Genehmigung, falls Namen, Bezeichnungen, Gehäuse, Pläne, Bausätze, Layouts, Platinen, Frequenzweichen, Zusammenstellungen, Kits oder gar fertige Boxen verkauft oder vertrieben werden möchten!
(Gebrauchverkauf von fertigen oder angefangen Bausätzen stellt kein Problem dar)

- Verlinkungen & Verweise zu den öffentlichen Plänen, Tutorials und allen weiteren Inhalten der Webpräsenz selbst, sind jederzeit gestattet.
- Selbst erstellte Bilder vom Nachbau der Bausätze oder der fertigen Box dürfen im Internet veröffentlicht werden. Jegliche Maße und Werte (z.B. von Bauteilen der Frequenzweiche) müssen auf den Bildern unkenntlich gemacht werden!
- Für die Richtigkeit der veröffentlichten Pläne & Daten wird keine Garantie übernommen. Sollten durch den Einsatz der hier veröffentlichten Konstruktionen Schäden an Personen oder Material entstehen, können keine Schadensersatzansprüche gegenüber der Fa. Jobst-Audio geltend gemacht werden.
- Zuwiderhandlungen werden rechtlich verfolgt. Ebenfalls behalten wir uns vor, Auftragsperren zu vergeben, als auch eine dauerhafte Sperrung auf all unseren Plattformen.
- Obiges ist nur geltend, solange es in offiziellen Dokumenten, schriftlich oder der Websites, vom Eigentümer (Fa. Jobst-Audio - 36396 Steinau Ulmbach) nicht anders vermerkt wurde. Ausführliche Informationen erhalten sie auf www.jobst-audio.de unter „F.A.Q.“ | Frage u. Antwort“
- Für weitere Fragen stehen wir Ihnen gerne bereit und freuen uns auf einen fairen Umgang.