

Technische Daten

Nennimpedanz:
4 Ohm

Nennbelastbarkeit:
100 Watt

Musikbelastbarkeit:
150 Watt

Übertragungsbereich:
50 Hz - 25000 Hz

Kennschalldruck:
86 dB (1W;1m)

StartAirKit 4C

Stückliste (Menge für eine Box)

Beschreibung

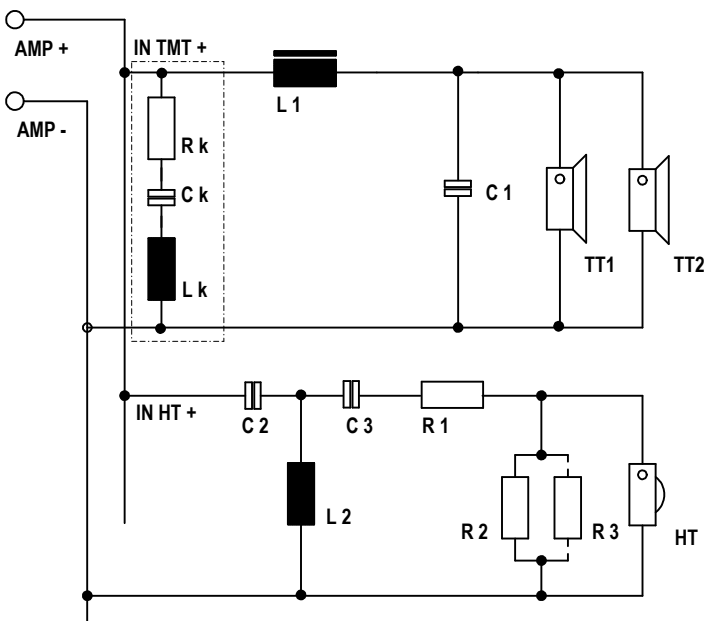
- 2 Wege Reflex-Centerbox auf Basis von 2 Stück Peerless 13 cm Tief-Mitteltöner aus der SDS Reihe mit ventiliertem Stahlkorb und einer Vifa 25 mm Gewebekalotte
- einfache Konstruktion mit erstklassigen technischen Daten

Einsatzbereiche

- unkritische, universell einsetzbare Kompaktbox, die mit viel Lebendigkeit und angenehmer Neutralität Freude beim Hören jeder Art Musik bereitet.
- kompakte Box als liegender Centerspeaker oder auch vertikal im Regal oder auf Ständer stehend als Front oder Rear-Lautsprecher

Beschreibung	Type	Menge	Art.Nr.
TMT-Lautsprecher	Peerless SDS 5-25/8 (P830657)	2 St.	
HT-Lautsprecher	Vifa HT250F/4	1 St.	
Reflexrohr	BRT50 (D = 50 mm; L = 145 mm)	2 St.	
Anschluß	2poliges Terminal	1 St.	
Dämpfungsmat.	Polyesterwatte (40 mm dick)	0.30 m ²	
Innenverkabelung	Litze 2 x 1.0	1,20 m	
Schrauben	Holzschr. Lins.Kopf 4.0x20	20	
	Holzschr. Senkkopf 3.5x16	4	
Holz:			
Korpus	19 mm MDF schwarz (o. ä.)	gem. Zeichn.	
Schallwand	19 mm MDF rot (o. ä.)	gem. Zeichn.	

Stromlaufplan



Stückliste Frequenzweiche (Menge für eine Box)

Bauteil	Type (Beschreibung)	
LP =	PCB SAK Abmessung: 86mm x 62.5 mm	
L1 =	1,20 mH Stiftdkernspule Cu 0,71 mm R ca. 0.70 Ohm	
L2 =	0,27 mH Luftspule Cu 0.50 mm R ca. 0.35 Ohm	
C1 =	8,20 µF MKT 100 Vdc	
C2 =	3,90 µF MKT 100 Vdc	
C3 =	10,0 µF MKT 100 Vdc	
R1 =	4.70 Ohm Drahtwiderstand, 5 Watt	
R2 =	8.20 Ohm Drahtwiderstand, 5 Watt	
R3 =	entfällt	
Litze IN	Litze 2 x 1.0 mm ² 700 mm ws/rt	(markierter Leiter +Pol)
Litze TT1	Litze 2 x 1.0 mm ² 400 mm ws/sw	(markierter Leiter +Pol)
Litze TT2	Litze 2 x 1.0 mm ² 400 mm ws/sw	(markierter Leiter +Pol)
Litze HT	Litze 2 x 1.0 mm ² 700 mm ws/gn	(markierter Leiter +Pol)

Bauteiletoleranz < 5%

Optional kann durch die Bauteile Rk = 5.60 Ohm (10Watt) Ck = 33.0 µF (Elko bip. glatt) und Lk = 0.22 mH (Luftspule cu 0.71) die Impedanz des Lautsprechers linearisiert werden. So ist die der Lautsprecher auch für den Betrieb an Verstärkern mit geringem Dämpfungsfaktor (z.B. Röhrenendstufen) geeignet.

Gehäuse (Menge für eine Box)

Material: 19 mm MDF

Bez.	Abm./mm	Menge
Seitenwand	450 x 308	2
Schallwand	450 x 190	1
Rückwand	418 x 158	1
Deckel	190 x 308	1
Boden	190 x 308	1

Material: 19 mm MDF (Innenteile)

Bez.	Abm./mm	Menge
Brett A	152 x 160	1

(Ringversteifung mit Ausbruch lt. Zeichn.)

Ausbrüche

Ausbruch für	D./mm
Tief-Mitteltöner	118,00
Hochtöner	74,00

(beim Hochtöner Ausbruch f. Anschlußfahnen raspeln)

Reflexrohr	68,80
------------	-------

Einfräsungen

Fräsung für	D./mm	Tiefe/mm
Tieftöner	entfällt	-
Hochtöner	105,00	4,50

Bemerkungen zum Aufbau

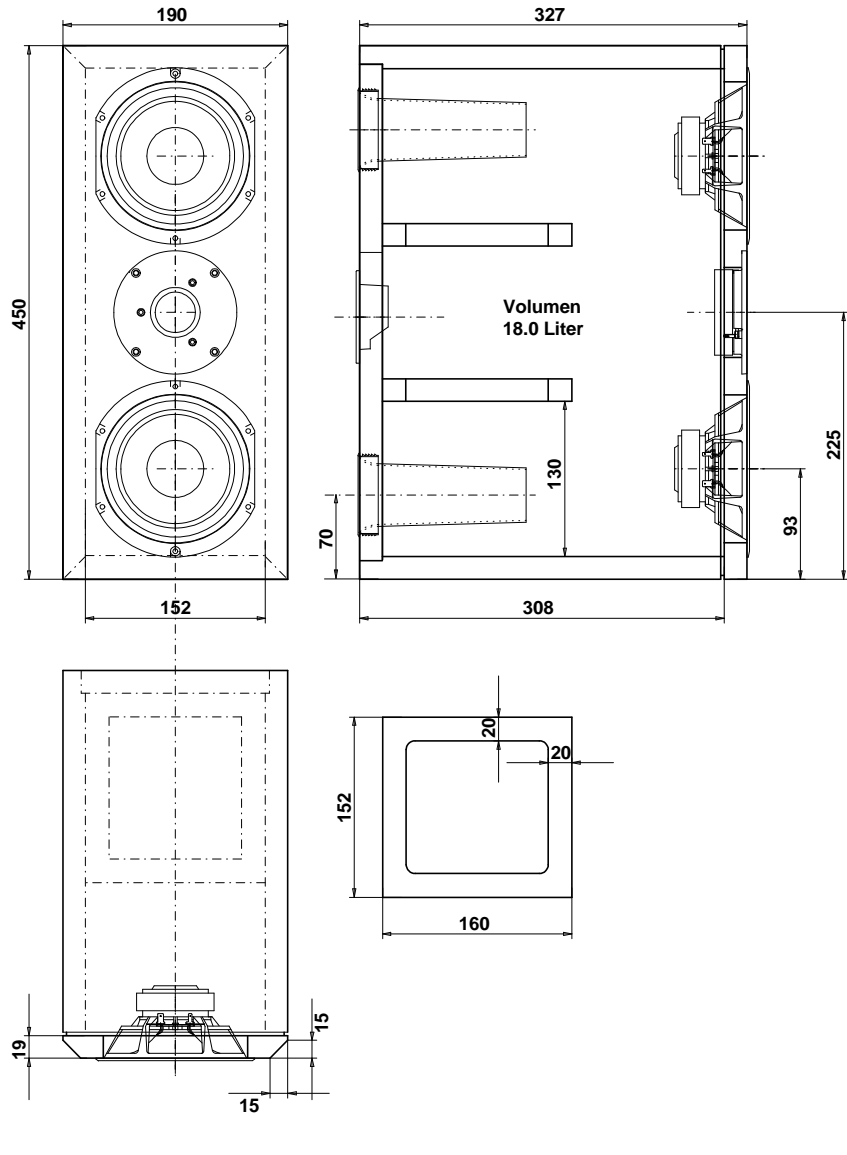
Das Gehäuse wird locker mit Polyestervlies gefüllt. Der Bereich um die Enden der Reflexrohre bleibt frei.

Die Frequenzweiche wird auf eine Trägerplatte (z. B. MDF Rest) geschraubt und im Bereich des Terminal auf die Seitenwand (bzw. Boden) der Box geklebt.

Die SAK 4C ist recht linear aber tendenziell rund u. warm abgestimmt. Bei Aufstellung in stark bedämpften Räumen, sorgt folgende Änderung für mehr Präsenz in Mitten und Höhen:

Bauteil Type (Beschreibung)

L1	Reduz. von 1.20 mH auf 1.00 mH
C3	Erhöh. von 3.90 µF auf 4.70 µF
R2	Erhöh. von 8.20 Ohm auf 10.0 Ohm



StartAirKit 4C

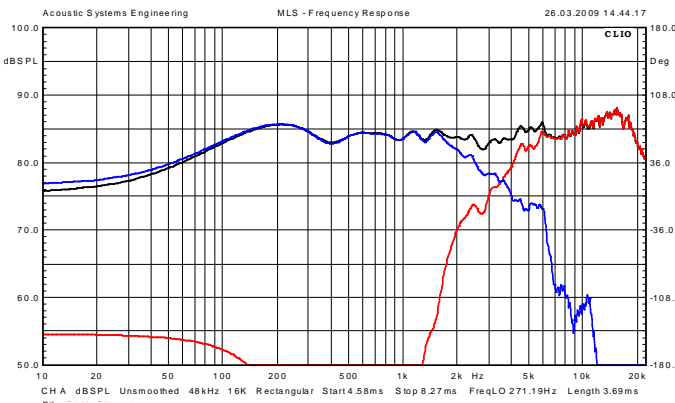
Besonderheiten & Hinweise

Das Reflexrohr wird mit der Gesamtlänge von 14.5 cm verwendet.

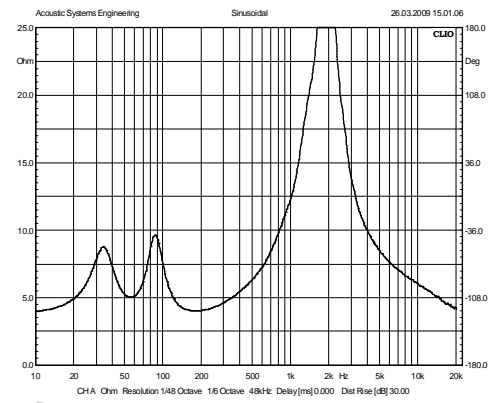
Wenn die SAK4C als Regallaufsprecher oder sehr wandnah verwendet wird, kann der Pegel im Tieftonbereich reduziert werden, indem Dämpfungsmaterial in die Reflexöffnungen eingebracht wird. Der Pegel kann über die Menge des Materials bestimmt werden. (Verstopfen der Rohre führt zu Verhältnissen wie bei einer geschlossenen Box)

1- Schalldruckfrequenzgang

Mikrofondist.: 1 m auf Achse
Meßsystem: Audiomatica Clio
Art: MLS Messung
0°, 15°, 30°
Unterste korrekt gemessene
Frequenz: 150 Hz
(Zeitfenster 7 ms)



2- Impedanzfrequenzgang
Konstantstrommessung 20 mA



StartAirKit 4C

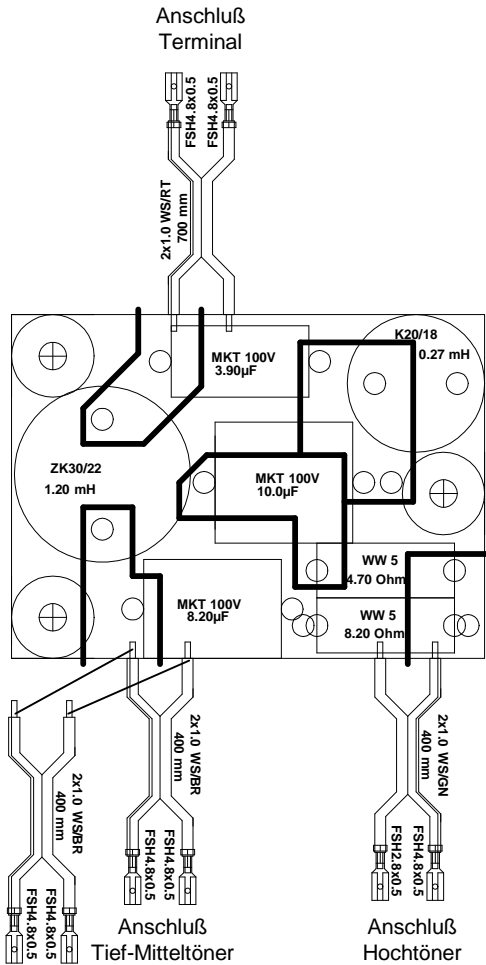
cattaneo
ACOUSTICS

&

ASE
Acoustic Systems Engineering

Montage und Verdrahtung der Frequenzweiche

Die Frequenzweiche liegt dem Bausatz als fertig aufgebautes Teil bei



StartAirKit 4C