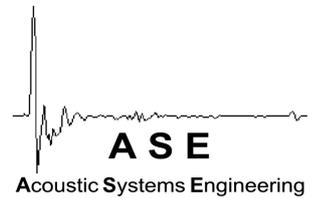


MPR 2-RDT

Stand 05/2014



MPR 2-RDT in Gehäuse mit aufgesetzten Wangen (Info hierzu unter Service/ Gehäusebau)

Stückliste (Menge für eine Box)

| Beschreibung | Type | Menge | Art.Nr. |
|------------------|----------------------------------|---------------------|---------|
| TMT-Lautsprecher | Scan/ASE 18W/8522G01 | 1 St. | |
| HT-Lautsprecher | ScanSpeak R2604/832000 | 1 St. | |
| Anschluß | Term. ASE 2 polig -Acryl | 1 St. | |
| Reflexrohr | BRT68 auf 165 mm gekürzt | 1 St. | |
| Dämpfungsmat. | Polyesterwatte (40mm dick) | 0.30 m ² | |
| Innenverkabelung | Litze 2 x 1.5 (mind.) | 1 m | |
| Schrauben | Holzschr. Lins.Kopf 3.5x20 | 19 | |
| Holz | 19 mm MDF sw. durchgefärbt o. ä. | gem. Zeichn. | |
| | 25 mm Birke Multiplex od. MDF | gem. Zeichn. | |

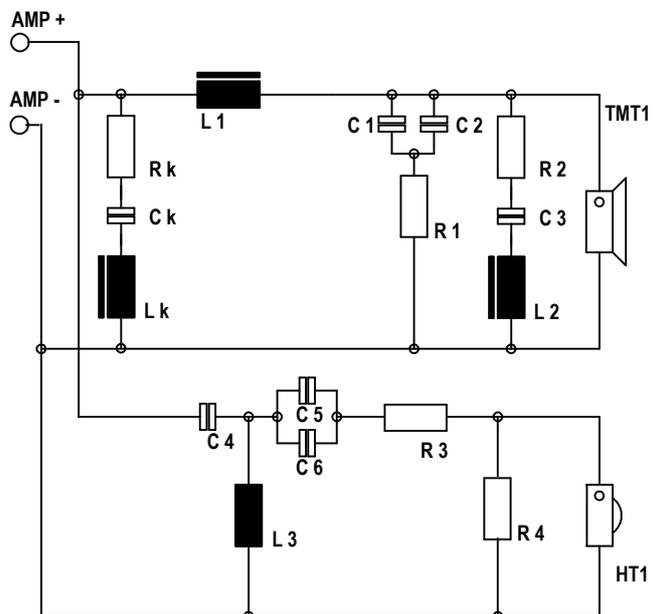
Stückliste Frequenzweiche (Menge für eine Box)

| Bauteil | Type (Beschreibung) | Bauteiletoleranz < 5% |
|---|---|-----------------------|
| Leiterplatte LP TP12HP18/2; Abm. 69 mm x 159 mm | | |
| L1 | 1,70 mH 40 mm Rollenkernspule, 0.95mm Draht - Ro ca. 0.30 Ohm | |
| L2 | 5,60 mH Stiftkernspule, 0.50mm Draht - Ro ca. 2.70 Ohm | |
| L3 | 0,27 mH Luftspule LU32/26, 0.71mm Draht - Ro ca. 0.40 Ohm | |
| C1 | 10,0 µF MKT Kondensator, 100 Vdc, axial od. radial | |
| C2 | 2,20 µF MKT Kondensator, 100 Vdc, axial od. radial | |
| C3 | 10,0 µF Elko rauh oder MKT Kondensator, 100 Vdc, axial od. radial | |
| C4 | 6,80 µF MKT Kondensator, 100 Vdc od. MKP, ax. od. rad. | |
| C5 | 8,20 µF MKT Kondensator, 100 Vdc, axial od. radial | |
| C6 | 4,70 µF MKT Kondensator, 100 Vdc, axial od. radial | |
| R1 | 1,00 ohm Drahtwiderstand, 5 Watt | |
| R2 | 16,4 ohm Drahtwiderstand, 10 Watt (2x 8.20 ohm 5W in Reihe) | |
| R3 | 2,20 ohm Drahtwiderstand, 5 Watt | |
| R4 | 22,0 ohm Drahtwiderstand, 5 Watt | |

Impedanzentzerrung (optional, für Betrieb an Röhrenendstufe)

| | |
|---|--|
| Leiterplatte LP RLC/1; Abm. 82 mm x 90 mm | |
| Rk | 8.20 Ohm Drahtwiderstand, 10 Watt |
| Lk | 0.33 mH Luftspule, 0.71 mm Draht, R~0.40 ohm |
| Ck | 33.0 µF Elko, rauh, 100 Vdc |

Stromlaufplan



Beschreibung

-kompakte Baßreflexbox mit 18 cm Tieftonlautsprecher und 25 mm Ringstrahler

Einsatzbereiche

-ausgezeichneter, sehr neutral abgestimmter Lautsprecher für freie Aufstellung auf Ständern für Raumgrößen bis 40m²
 -ideal als Abhörlautsprecher im Nahfeld geeignet
 -sehr gute Auflösung im Mitteltonbereich durch Tief-Mitteltöner mit Holzfaser-Papiermembran, Glasfaser-Schwingspulenträger und Multi-Roll-Sickenrand

-idealer Lautsprecher für Jazz u. Klassikhörer mit sehr guten Meßwerten. Entwicklungsdokumentation als PDF verfügbar.

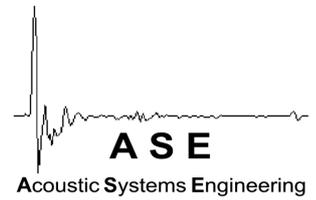
Technische Daten

| | |
|----------------------|------------------|
| Nennimpedanz: | 6 Ohm |
| Nennbelastbarkeit: | 70 Watt |
| Musikbelastbarkeit: | 100 Watt |
| Übertragungsbereich: | 35 Hz - 50000 Hz |
| Kennschalldruck: | 86 dB (1W;1m) |

MPR 2-RDT

MPR 2-RDT

Stand 05/2014



Gehäuse (Menge für eine Box)

Material: 19 mm MDF

| Bez. | Abm./mm | Menge |
|------------|-----------|-------|
| Seitenwand | 396 x 286 | 2 |
| Rückwand | 367 x 197 | 1 |
| Deckel | 225 x 286 | 1 |
| Boden | 225 x 286 | 1 |

Material: 25 mm Birke Multiplex od. MDF

| Bez. | Abm./mm | Menge |
|------------|-----------|-------|
| Schallwand | 396 x 225 | 1 |

Material: 16 mm MDF (für Innenteiler)

| Bez. | Abm./mm | Menge |
|---------------------------|-----------|-------|
| Brett A mit Ausbrüchen | 267 x 187 | 1 |

Ausbrüche

| Ausbruch für | D./mm |
|--------------|--------|
| Tieftöner | 146,00 |
| Hochtöner | 75,00 |
| BR-Rohr | 96,7 |

Einfürsungen

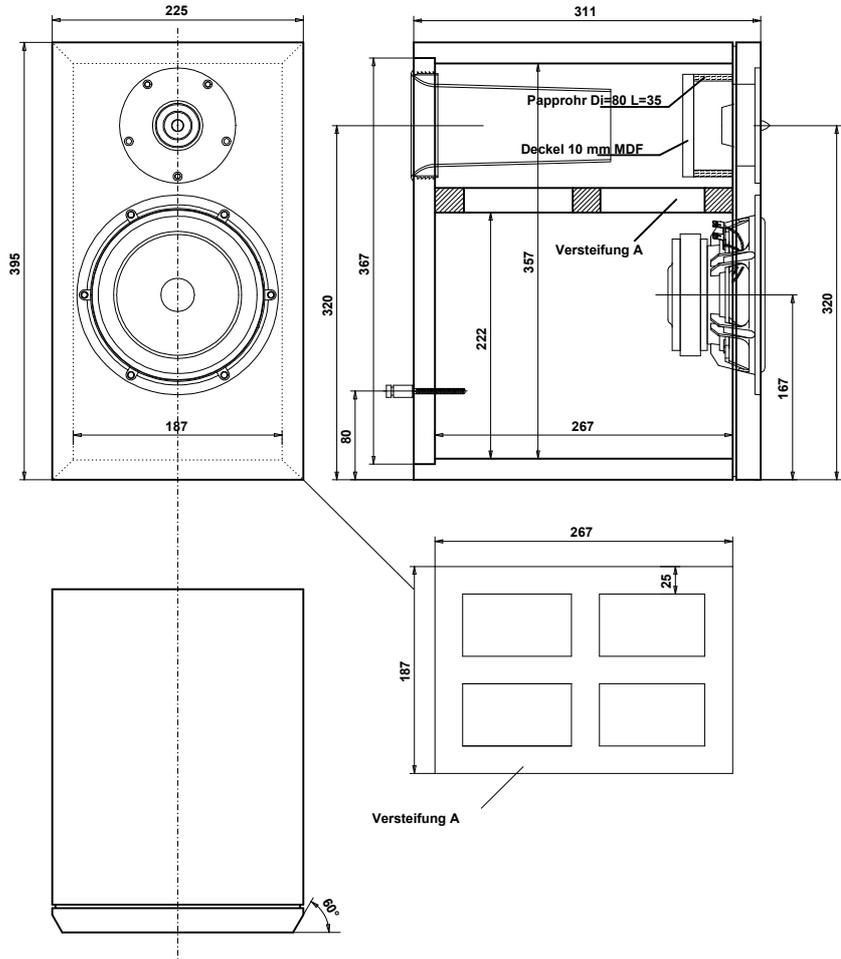
| Fräsung für | D./mm | Tiefe/mm |
|-------------|--------|----------|
| Tieftöner | 180,20 | 5,20 |
| Hochtöner | 104,50 | 5,20 |

Bemerkungen zum Gehäuseaufbau

Der Gehäusekorpus ist auf Gehrung gearbeitet. Die Rückwand ist eingesetzt (mit Fälzung). Die Schallwand wird mit der Schattenfuge versehen und auf den Korpus aufgesetzt. Der Korpus des Prototypen besteht aus schwarz durchgefärbtem MDF. Nach Überschleifen (200er Papier) wurde die Oberfläche mit Holzöl behandelt (Klebkante zur Schallwand mit Malerband abkleben!). Man erhält eine glatte, seidengänzende Oberfläche. Die Schallwand wird erst nach dieser Behandlung aufgeklebt, um die Verschmutzung des hellen Multiplex-Holzes zu vermeiden. Wenn Sie normales MDF in Naturfarbe für den Korpus verwenden, wird eine gute schwarze Optik erzielt, wenn mit schwarzer Beize (z.B. Aqua Clou Holzbeize 2531; Hersteller: Clou) eingefärbt wird. Nach Trocknung kann wie gehabt mit Holzöl behandelt werden.

Bemerkungen zum Aufbau

Das Gehäuse wird locker aber vollständig mit Polystyrol gefüllt. Der Bereich um das Ende des Reflexrohres bleibt frei, damit die Bewegung der Tunnelluftmasse nicht behindert wird. Die Frequenzweiche wird auf eine Trägerplatte geschraubt, die auf den Gehäuseboden geklebt wird.



MPR 2-RDT

Besonderheiten & Hinweise

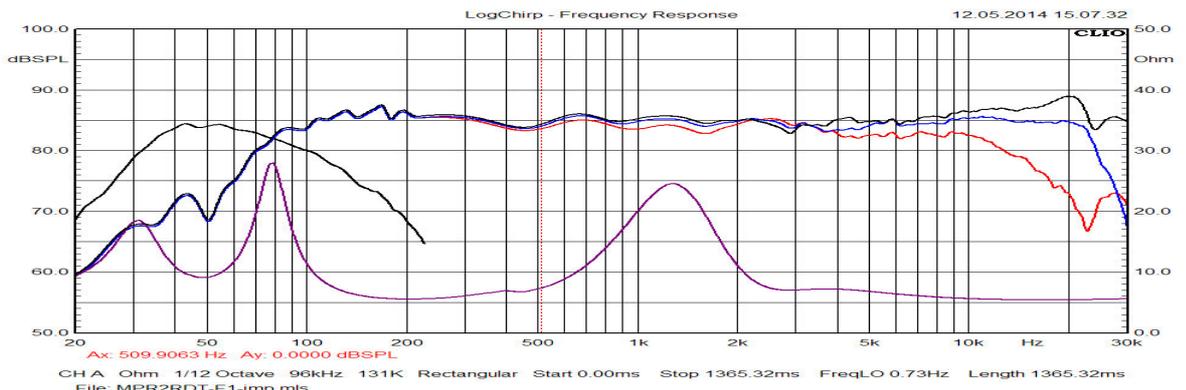
Die MPR 2-RDT überträgt im Tieftonbereich linear hinunter bis ca. 60 Hz. Ist eine Ergänzung im Tieftonbereich gewünscht (Erweiterung des Übertragungsbereiches nach unten oder mehr Pegel im Bass), bietet sich die Ergänzung durch einen oder mehrere aktive Subwoofer an. Überlegungen hierzu sollten sich an den Abmessungen und den akustischen Gegebenheiten des Raumes orientieren. Ein gutes, aktives Subwoofersystem ist durch Wahl des Prinzips, der Anzahl, des Aufstellungsortes und den Einstellungen an der Aktivelektronik an den Raum angepasst. Es stellt sich bei einem Subwoofersystem immer die Frage - passt es zum Raum? Die Frage - passt es zum Hauptlautsprecher stellt sich kaum, vorausgesetzt die Elektronik besitzt ein durchstimmbares und akustisch betrachtet, sinnvoll einstellbares Tiefpaßfilter. Der Einsatz eines DSP Subwooferfilters mit frei einstellbaren Filterkurven bietet hierzu alle Möglichkeiten.

1- Schalldruckfrequenzgang

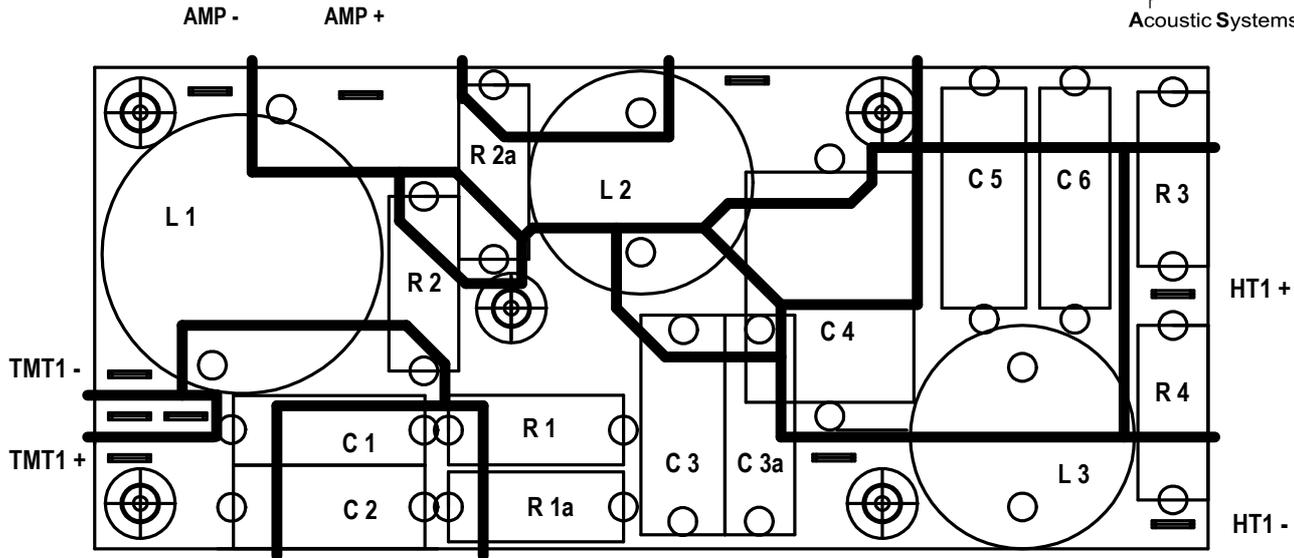
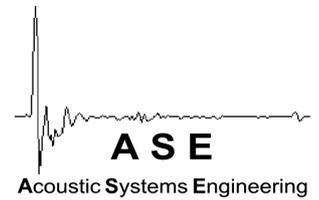
Mikrofondist.: 1 m auf Achse
Meßsystem: Audiomatica Clio
Art: MLS Messung
0°, 15°, 30°

BR-Anteil getrennt gemessen

2- Impedanzfrequenzgang
Konstantstrommessung 20 mA
(rechte Skala)



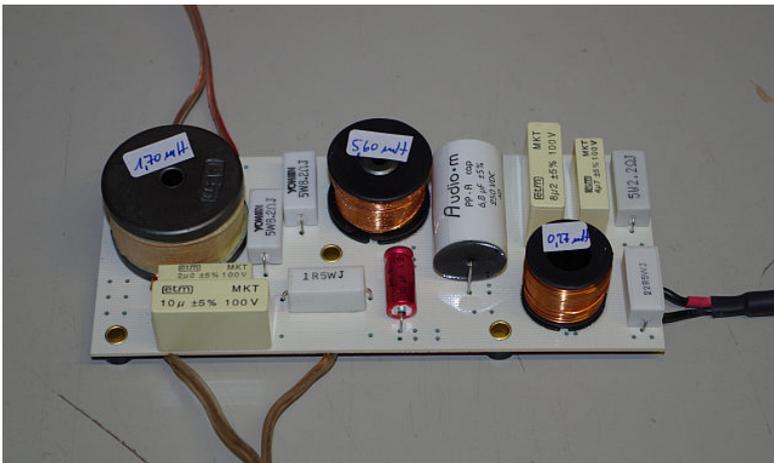
ASE 2 Wege FW



ASE 2 Wege FW

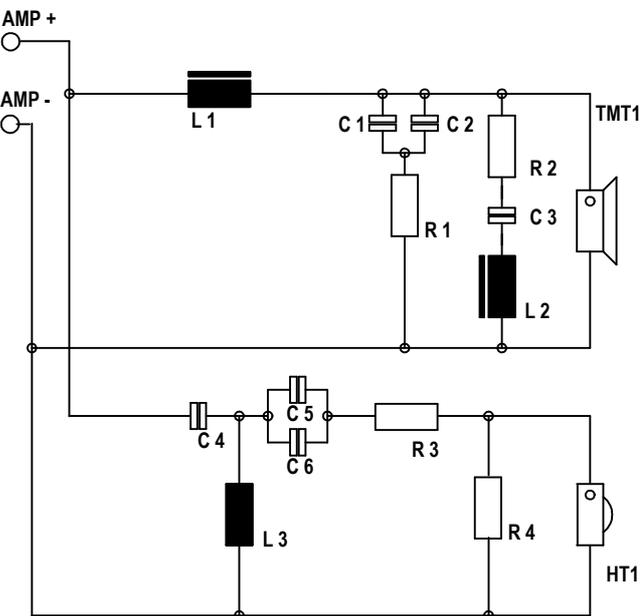
Frequenzweiche auf ASE 2Weg Leiterplatte 69 mm x 150 mm

ASE Anschlußterminal 85 mm x 50 mm



LS Anschlußterminal auf 5 mm Acryl-Platte mit isolierten Polklemmen. Zwei zusätzliche 2mm Bananenbuchsen erlauben getrennten Anschluß der Treiber (TT & HT f. externe Weiche) bzw. der Filterzweige (Bi-Amping / Biwiring). Die zusätzlichen Buchsen können auch für eine Schaltfunktion, wie Pegelabsenkung des Hochtöners o.ä. genutzt werden

Stromlaufplan



Stückliste Frequenzweiche Weiche MPR 2-RDT

| Bauteil | Type (Beschreibung) | Bauteiletoleranz < 5% |
|--|--|-----------------------|
| Leiterplatte LP TP12HP18/2; Abm. 69 mm x 159 mm | | |
| L1 | 1,70 mH 40 mm Rollenkerndrahtspule, 0.95mm Draht - Ro ca. 0.30 Ohm | |
| L2 | 5,60 mH Stiftdrahtspule, 0.50mm Draht - Ro ca. 2.70 Ohm | |
| L3 | 0,27 mH Luftspule LU32/26, 0.71mm Draht - Ro ca. 0.40 Ohm | |
| C1 | 10,0 µF MKT Kondensator, 100 Vdc, axial od. radial | |
| C2 | 2,20 µF MKT Kondensator, 100 Vdc, axial od. radial | |
| C3 | 10,0 µF Elko rauh oder MKT Kondensator, 100 Vdc, axial od. radial | |
| C4 | 6,80 µF MKT Kondensator, 100 Vdc od. MKP, ax. od. rad. | |
| C5 | 8,20 µF MKT Kondensator, 100 Vdc, axial od. radial | |
| C6 | 4,70 µF MKT Kondensator, 100 Vdc, axial od. radial | |
| R1 | 1,00 ohm Drahtwiderstand, 5 Watt | |
| R2 | 16,4 ohm Drahtwiderstand, 10 Watt (2x 8.20 ohm 5W in Reihe) | |
| R3 | 2,20 ohm Drahtwiderstand, 5 Watt | |
| R4 | 22,0 ohm Drahtwiderstand, 5 Watt | |
| Impedanzentzerrung (optional, für Betrieb an Röhrenendstufe) | | |
| Rk | 8.20 Ohm Drahtwiderstand, 10 Watt | |
| Lk | 0.33 mH Luftspule, 0.71 mm Draht, R~0.40 ohm | |
| Ck | 33.0 µF Elko, rauh, 100 Vdc | |