

ORGANIZZAZIONE DI VENDITA IN ITALIA

Agenti con deposito

PIEMONTE
Audioc S.p.A. - di Luarda Alberio & C.
Via Saraceno, 2 - 10151 TORINO
Tel. 011/285747

LOMBARDIA
G.R.S. S.p.A.
Via Panatierio, 28F - 16131 - GENOVA
Tel. 010/566071 - 36149

EMILIA
GOSMO - GOSMOSS - SOMERIO
Gosmo Pier Luigi S.p.A.
Via Carlo, 3 - 40145 - A.BATE (Ciano)
Tel. 059/582916

LAZIO
Athena Verona
Via L. il Moro, 125 - 00145 - ROMA
Tel. 06/524231 - 423252
Telex 310527 ATHENA I

REGIONE ABRUZZO - CAMPANIA
B.P.F. S.p.A. - B.P.F. S.p.A. - C. REMORA
LAVINIA - PAVENZA
Salerno Domus S.p.A.
Via S. Costanzo, 21 - 80139 - S. GIOVANNI
Tel. 081/248048

REGIONE ABRUZZO - CAMPANIA
RE VERBA S.p.A.
Mazzanti P. Vito S.p.A.
Via S. Maria, 70 - 81130 - PADOVA
Tel. 0431/810277 - 811131

EMILIA - ROMAGNA
E. B. P. S.p.A.
Via S. Maria, 70 - 81130 - PADOVA
Tel. 051/51743 - 51288

TOSCANA - UMBRIA
Dini Cozzani
Via E. Mattei, 145/17 - 50139 - CASSELLINE (F. - Arezzo)
Tel. 055/752943 - 24711

VALLE D'AOSTA - PIEMONTE
F. B. S.p.A. - F. B. S.p.A.
Via S. Maria, 70 - 81130 - PADOVA
Tel. 0431/810277 - 811131

VALLE D'AOSTA - PIEMONTE
F. B. S.p.A. - F. B. S.p.A.
Via S. Maria, 70 - 81130 - PADOVA
Tel. 0431/810277 - 811131

VALLE D'AOSTA - PIEMONTE
F. B. S.p.A. - F. B. S.p.A.
Via S. Maria, 70 - 81130 - PADOVA
Tel. 0431/810277 - 811131

VALLE D'AOSTA - PIEMONTE
F. B. S.p.A. - F. B. S.p.A.
Via S. Maria, 70 - 81130 - PADOVA
Tel. 0431/810277 - 811131

VALLE D'AOSTA - PIEMONTE
F. B. S.p.A. - F. B. S.p.A.
Via S. Maria, 70 - 81130 - PADOVA
Tel. 0431/810277 - 811131

VALLE D'AOSTA - PIEMONTE
F. B. S.p.A. - F. B. S.p.A.
Via S. Maria, 70 - 81130 - PADOVA
Tel. 0431/810277 - 811131

VALLE D'AOSTA - PIEMONTE
F. B. S.p.A. - F. B. S.p.A.
Via S. Maria, 70 - 81130 - PADOVA
Tel. 0431/810277 - 811131

VALLE D'AOSTA - PIEMONTE
F. B. S.p.A. - F. B. S.p.A.
Via S. Maria, 70 - 81130 - PADOVA
Tel. 0431/810277 - 811131



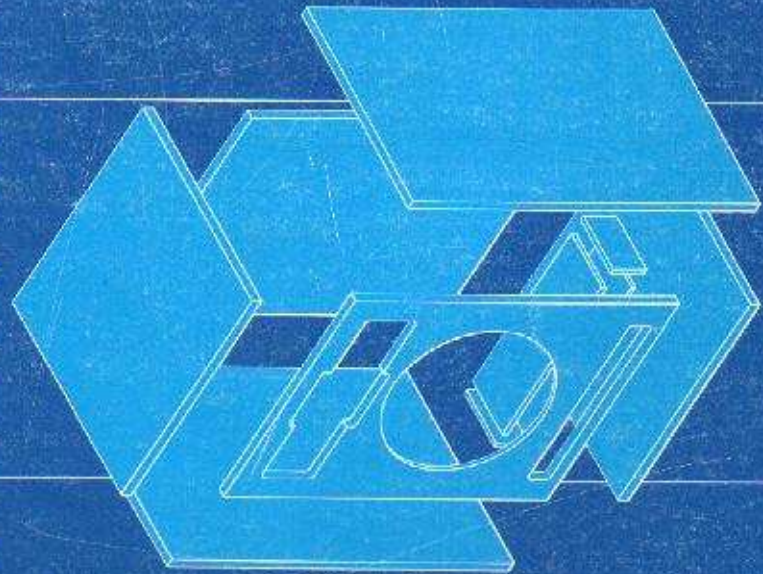
RADIO CINE FORNITURE S.p.A.

Sede e stabilimento:
40024 San Maurizio (Reggio Emilia)
Via G. Nebbi, 27A
Tel. 0521/457440-18 (L. 24)
Telex 531381 RCFRIE I

Export Agent
JORI S.p.A.
41013 Prato (MO) Emilia
Piazza della Vittoria, 1
Tel. 0521/454411-18 (L. 24)
Telex 530387 RCFRIE I EEP



AUTOCOSTRUZIONE DEI DIFFUSORI ACUSTICI CONSTRUCTION OF SPEAKER SYSTEMS



10000 PPM

L. 1000 (980)

La presente raccolta differisce da analoghe pubblicazioni in materia, perchè esula volutamente da qualsiasi trattazione di ordine teorico sull'argomento dei diffusori acustici.

Il nostro intento principale è stato invece quello di proporre una serie di progetti, di facile realizzazione, per chi desideri cimentarsi nel campo dell'autocostruzione evitando un lungo e laborioso lavoro di consultazione, calcolo e verifica finale. Tutti i progetti proposti sono stati infatti accuratamente vagliati presso i Laboratori Ricerche & Sviluppo R.C.F., alla luce delle più moderne teorie scientifiche e con l'ausilio dei più avanzati metodi d'indagine.

Le poche note di prefazione, che potrebbero apparire sommarie ai più "esperti", vogliono altresì rappresentare utili raccomandazioni, onde evitare ai "principianti" errori banali che comprometterebbero il risultato finale.

This publication differs from others on the same subject because it deliberately avoids any sort of theoretical dealing on the loudspeakers.

Our main intention is to propose a series of easily realizable projects for those who wish to try their hand in self-construction without having to go through any long and laborious consultation, calculations and final checking.

All the proposed projects have, in fact, been thoroughly evaluated at the RCF Research & Development Laboratories using the most modern scientific theories and the most advanced analysis methods.

The few introducing notes, which could appear summary to the more expert, are meant to be useful advice to help beginners avoid any banal mistakes which could compromise the final result.

DIFFERENTI PRINCIPI DI FUNZIONAMENTO DEI DIFFUSORI ACUSTICI

Riportiamo qui di seguito alcune note esplicative sui diversi principi di funzionamento dei diffusori acustici.

Diffusori a sospensione pneumatica

Nei diffusori a sospensione pneumatica, il mobile è ermeticamente chiuso (il volume d'aria interno al diffusore non è in alcun modo in comunicazione con l'esterno).

Il volume interno d'aria agisce come una vera e propria sospensione elastica (da cui il nome sospensione pneumatica), che frena il libero movimento del woofer e ne influenza la risposta alle basse frequenze.

L'onda posteriore del woofer viene completamente smorzata all'interno del mobile e l'energia ad essa associata dissipata in calore.

A parità di condizioni pertanto, i diffusori a sospensione pneumatica risultano meno efficienti di analoghi diffusori bass reflex o con passivo.

Per contro, i diffusori a sospensione pneumatica garantiscono, in particolare alle basse frequenze, una riproduzione meno affetta da coloriture e più precisa nei transitori.

DIFFERENT SPEAKER DESIGN PRINCIPLES

We report few introducing notes on the different speaker design principles.

Pneumatic suspension speakers

In pneumatic suspension speakers the cabinet is hermetically sealed (the air volume inside the speaker is totally isolated from the exterior).

The internal air volume acts as a real elastic suspension (this is where the name pneumatic suspension derives from), which breaks the free movement of the woofer and affects the response at the lows.

The rear wave of the woofer is completely damped inside the cabinet and the associated energy dissipated in heat.

Therefore, under the same conditions, pneumatic suspension speakers result less efficient than similar bass reflex or passive speakers.

On the other hand, pneumatic suspension speakers guarantee, especially at the lows, a reproduction more precise in the transients and with less unrequired effects.

Diffusori bass reflex

Nei diffusori bass reflex, l'onda emessa posteriormente dal woofer viene convogliata all'esterno attraverso un'apertura praticata nel mobile, chiamata porta.

Se l'onda posteriore (propagantesi nell'ambiente attraverso la porta) risulta essere in fase con l'onda anteriore emessa dal woofer, la sovrapposizione delle due onde determina un rinforzo dell'emissione sonora alle basse frequenze.

Affinchè questo avvenga, occorre "accordare" la frequenza di risonanza dell'insieme volume d'aria interno/porta con quella del woofer.

Dal momento che l'energia associata all'onda posteriore del woofer viene recuperata, i diffusori bass reflex risultano mediamente più efficienti alle basse frequenze di analoghi diffusori a sospensione pneumatica.

Per contro, nei diffusori bass reflex può manifestarsi una colorazione indesiderata nella riproduzione delle basse frequenze.

Bass reflex speakers

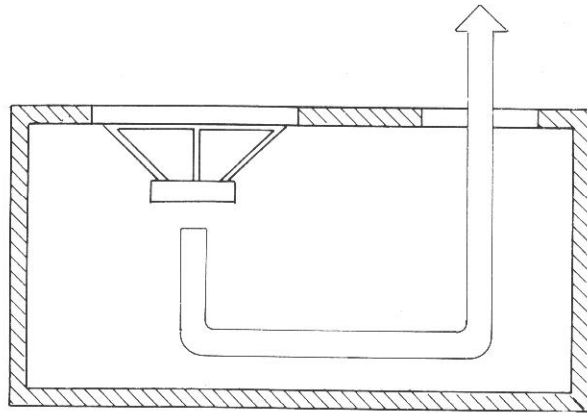
In bass reflex speakers the wave emitted from the back of the woofer is conveyed to the outside through an opening in the cabinet called door.

If the rear wave (propagating into the ambient through the door) is in phase with the front wave emitted by the woofer, the overlap of the two waves leads to reinforcement of sound emission at the lows.

For this purpose, it is important that the resonance frequency of the internal air volume/door is "tuned" to that of the woofer.

As the energy associated to the woofer's rear wave is salvaged, bass reflex speakers are, on average, more efficient at the lows than similar pneumatic suspension speakers.

On the other hand, in bass reflex speakers there can be undesired effects on the lows.



Diffusori con passivo

I diffusori con passivo possono essere considerati una variante dei diffusori bass reflex.

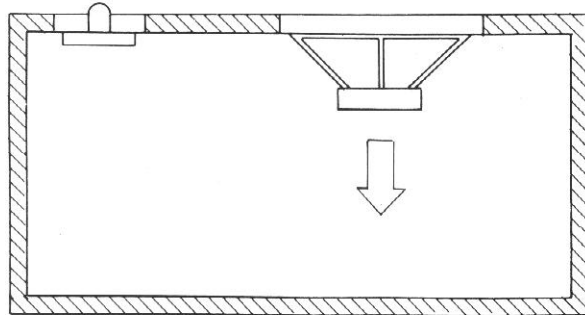
Nei diffusori con passivo, l'onda posteriore emessa dal woofer non viene convogliata all'esterno attraverso un'apertura praticata nel mobile, ma interagisce direttamente con la membrana di un altoparlante supplementare (chiamato passivo perché privo di complesso magnetico e bobina mobile).

Il movimento della membrana del passivo genera a sua volta onde sonore che si propagano nell'ambiente, rinforzando l'emissione alle basse frequenze.

Speakers with passives

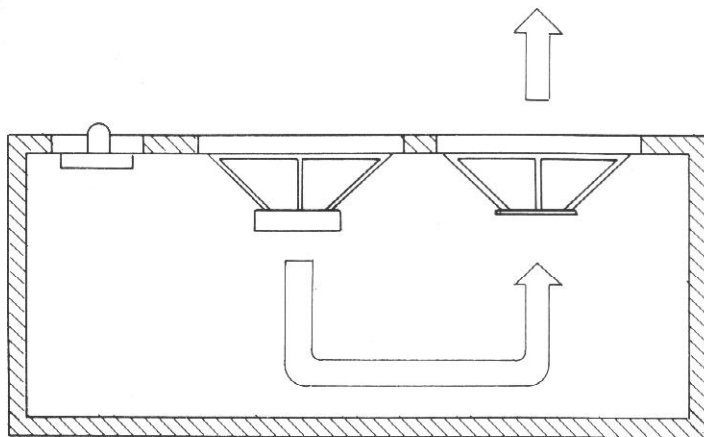
Speakers with passives can be considered as a variant of bass reflex speakers.

In speakers with passives, the rear wave emitted by the woofer is not conveyed outside through the opening in the cabinet but interacts directly with the diaphragm of a supplementary loudspeaker (called passive because without magnet assembly and mobile coil). The movement of the passive's diaphragm generates sound waves which are propagated in the environment, reinforcing emission at the lows.



Anche in questo caso è determinante accordare la frequenza di risonanza dell'insieme volume d'aria interno/passivo con quella del woofer. Poiché l'energia associata all'onda posteriore viene recuperata, anche i diffusori con passivo risultano mediamente più efficienti alle basse frequenze rispetto ad analoghi diffusori a sospensione pneumatica.

Also in this case it is important that the resonance frequency of the passive/internal air volume is tuned to that of the woofer. As the energy associated to the rear wave is salvaged, speakers with passives on an average result more efficient on the lows than similar pneumatic suspension speakers.



Diffusori caricati a tromba

In questi diffusori il woofer è accoppiato ad una tromba, che adattano l'impedenza acustica dell'altoparlante a quello dell'ambiente, consente di raggiungere valori elevatissimi d'efficienza. Il woofer caricato a tromba può essere montato sia in cassa a sospensione pneumatica che a bass reflex. Per ottenere una buona estensione alle basse frequenze, è spesso necessario che la bocca della tromba presenti dimensioni ragguardevoli, il che alle volte è incompatibile con altri vincoli costruttivi (ingombro, peso, maneggevolezza, etc.). A ciò si può ovviare adottando profili a sviluppo ripiegato, in cui le pareti interne del mobile, opportunamente sagomate, fungono da vera e propria tromba.

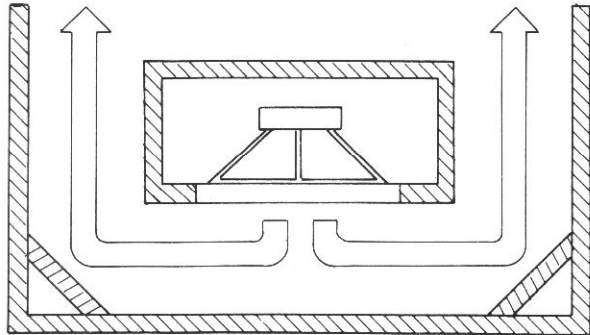
Horn loaded speakers

In these speakers the woofer is coupled to a horn, which adapts the speaker's acoustic impedance to that of the air, allowing one to reach extremely high levels of efficiency. The horn loaded woofer can be installed in either pneumatic suspension or bass reflex cabinets. In order to obtain a good range at the lows, the mouth of the horn is often necessarily very large which is sometimes incompatible with other construction elements (volume, weight, manageability etc.). This can be solved by using folded development sections in which the inside walls of the cabinet, appropriately shaped, act as a real horn.

Le riflessioni interne

Le onde sonore emesse posteriormente dal woofer tendono ad essere riflesse dalle pareti interne del mobile. Le onde riflesse potrebbero interagire con la membrana del woofer, favorendo l'instaurarsi di risonanze indesiderate o generando distorsione. Per ovviare a questo inconveniente, le pareti interne del mobile vengono di solito rivestite con materiale foncoassorbente, in quantità variabile a seconda delle esigenze.

Dai concetti esposti sinteticamente nel precedente paragrafo risulta evidente che il volume interno del mobile ha un'importanza fondamentale (in rapporto ai parametri del woofer) per un corretto funzionamento del diffusore. Per i diffusori bass reflex, inoltre, le dimensioni della porta giocano un ruolo determinante ai fini dell'estensione della risposta alle basse frequenze. Si consiglia pertanto di attenersi scrupolosamente ai disegni costruttivi riportati per ogni progetto, al fine di conseguire risultati ottimali. Si precisa infine che la quantità di materiale foncoassorbente incide sul valore effettivo del volume interno d'aria, ed è quindi indispensabile rispettare le dimensioni previste caso per caso.



Internal reverberations

Sound waves emitted from the back of the woofer tend to be reflected against the inside of the cabinet. The reflected waves could interact on the woofer diaphragm causing undesired resonances or distortion. To avoid this the inside of the cabinet is usually lined with a certain quantity of sound absorbing material depending on requirements.

From the concepts briefly set out in the previous paragraph it appears obvious that the internal volume of the cabinet is of fundamental importance (in relation with the woofer's parameters) for the speaker's correct functioning. Furthermore, for bass reflex speakers, the dimensions of the door play a determinative role in the response range at the lows. It is therefore advisable to scrupulously follow the construction drawing shown for each project to obtain the best results. The quantity of sound absorbent material affects the true internal air volume and therefore the dimensions given for the polyurethane used as lining must be observed in each case.

COSTRUZIONE DEL MOBILE

Per ogni progetto sono riportati i disegni costruttivi del pannello anteriore e una vista laterale in sezione, dalla quale si possono facilmente ricavare le dimensioni dei pannelli laterali, del pannello posteriore e delle basi.

Quando la complessità del progetto lo richiede, vengono riportati anche i disegni dei pannelli laterali e delle basi o viste in sezione particolari.

Per l'assemblaggio del mobile si consiglia di far ricorso a listelli di rinforzo, che oltretutto garantiscono una buona ortogonalità della struttura finale.

Al fine di assicurare un stabile incollaggio dei pannelli utilizzare collanti epossidici e provvedere inoltre alla stesura di un cordolo di collante lungo gli spigoli interni del mobile per una perfetta tenuta d'aria.

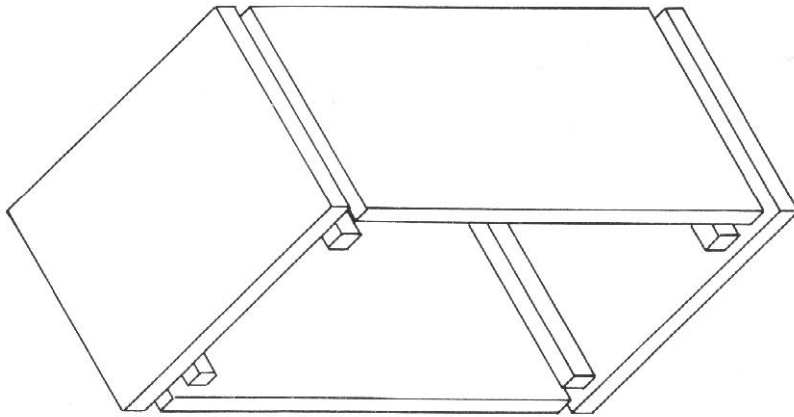
CONSTRUCTING THE CABINET

Construction schemes for the front panel and a cross-section lateral view are shown for each project and the dimensions of the lateral panels, the back panel and the bases can easily be calculated from these.

When the design complexity requires it, schemes of the lateral panels and the bases or particular cross-section views are given.

When assembling the cabinet, use reinforcement strips which also guarantee good squareness of the final structure.

To make sure that the panels are firmly glued, use epoxy resins and lay a seam of resin along the inner corners of the cabinet to make it perfectly airtight.



il fissaggio degli stessi è sufficiente utilizzare viti da legno autofilettanti.

Nel caso si desiderino realizzare apposite incamerature per le flange dei componenti, si tenga presente che il diametro dei fori deve essere opportunamente maggiorato e lo spessore del pannello anteriore eventualmente verificato affinché il profilo dell'incameratura non risulti troppo debole.

COSTRUZIONE DEI FILTRI

La quasi totalità dei diffusori proposti richiede l'impiego di un filtro di crossover, che deve essere autocostruito in base agli schemi riportati.

Per la realizzazione delle induttanze si faccia riferimento alla tabella della pagina a fianco, dove sono chiaramente indicati i dati di costruttivi dell'avvolgimento. Alle induttanze contrassegnate negli schemi con i numeri 26-27-28-29-31-36 corrispondono rispettivamente i valori 3,6-2,41-0,36-0,72-2,73-2 mH.

I condensatori da utilizzare devono essere tutti del tipo non polarizzato e contraddistinti dall'esatta tensione.

Per le resistenze rispettare i valori delle potenze dissipabili, adottando nel caso valori di potenza superiori.

In alcuni schemi di filtro sono indicati i fusibili (del tipo ritardato) o i resistori a coefficiente di temperatura positivo (PTC) che fungono da protezione al componente.

need are self-threading wooden screws.

If you wish to make special inlets for the flanges of the components remember that the diameter of the holes should be appropriately increased and the thickness of the front panel checked so that the profile of the inlet is not too weak.

CONSTRUCTING THE FILTERS

Almost all the proposed speakers require the use of a crossover filter which you should make yourself according to the diagrams shown.

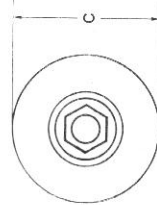
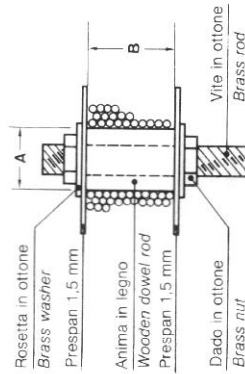
For the realization of the inductances refer to the table on the facing page which clearly shows winding characteristics.

To the inductances marked in the schemes by the numbers 26-27-28-29-31-36 respectively correspond the values 3,6-2,41-0,36-0,72-2,73-2 mH.

The condensers to use must be of the non-polarized type and marked with the exact voltage.

For the resistances respect the values of dissipated powers, eventually adopting powers of higher values.

Fuses (of the delayed type) or PTC resistors which act as protection for the component are shown for some filter schemes.



L mH	A mm	B mm	C mm	Spire Coils n.	Filo Wire mm
0,18	26	10	43	71	0,8
0,22	26	10	43	78	0,8
0,3	26	10	41	90	0,8
0,35	26	10	41	100	0,8
0,36	26	10	41	100	0,8
0,45	26	10	43	120	0,8
0,6	25,5	14	42	150	0,8
0,72	25,5	14	43	164	0,8
0,9	25,5	14	44	174	0,8
1,2	25,5	14	46	200	0,8
1,8	29,5	19	62	224	1,0
2	50	22	100	175	1,6
2,25	50	22	102	186	1,6
2,41	50	22	103	193	1,6
2,5	50	22	103	194	1,6
2,73	50	22	105	205	1,6
3	50	22	107	215	1,6
3,6	50	22	107	235	1,6
4,5	50	22	107	265	1,6

MONTAGGIO DEGLI ALTOPARLANTI

Per ogni progetto proposto sono espressamente indicati il modello ed il numero di altoparlanti da impiegarsi. Gli altoparlanti indicati sono modelli di normale produzione RCF.

Si rammenti a questo proposito che i disegni costruttivi dei pannelli anteriori si riferiscono al montaggio dei componenti a flangia esterna e che per

MOUNTING THE LOUDSPEAKERS

The model and number of components to be used are specifically indicated in each project. These components are RCF normal production.

On this matter remember that the construction schemes for the front panels refer to assembling external flange components and to mount these all you

DIFFUSORE HI-FI A DUE VIE

TWO WAY HI-FI SYSTEM

CARATTERISTICHE

Tipo: sospensione pneumatica
Sensibilità: 85 dB/W/m
Per amplificatori da: 15 ÷ 40 W

COMPONENTI

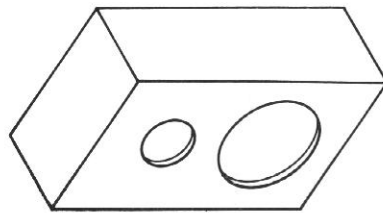
Woofer L5P02
Tweeter TW 2

FILTRO

Vedi introduzione - paragrafo "Costruzione dei filtri".

FILTER

See introduction - paragraph "Constructing the filters".

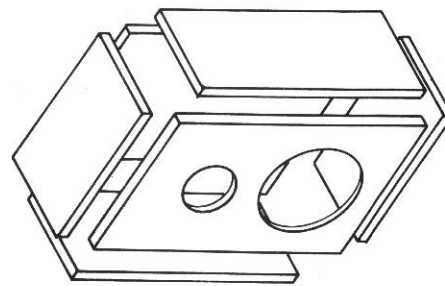
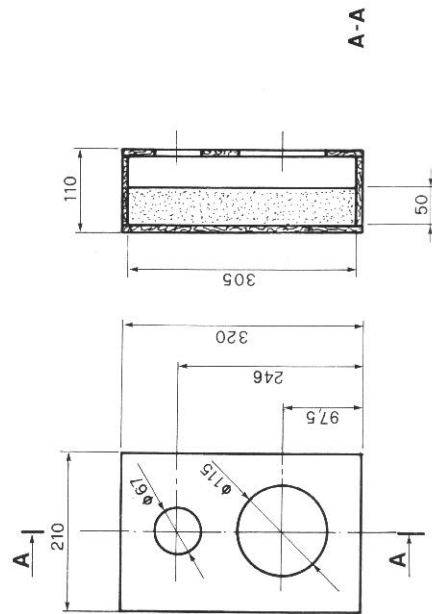
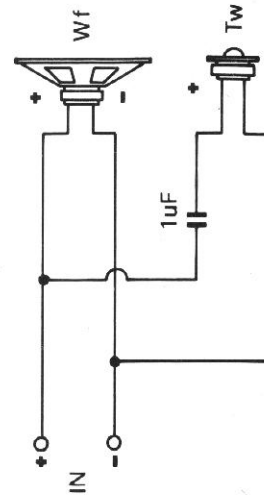


FEATURES

Type: pneumatic suspension
Sensitivity: 85 dB/W/m
Amplifier nominal power: 15 ÷ 40 W

LOUDSPEAKERS

Woofer L5P02
Tweeter TW 2



MATERIALI

Pannelli mobile: truciolare ad alta densità spessore 10 mm.
Fonoassorbente: poliuretano a cellule aperte densità 21 kg/m³, largh. 195 mm.

MATERIALS

Cabinet panels: high density chipboard of 10 mm.
Sound absorbing panels: spongy polyurethane density 21 kg/m³, width 195 mm.

**PROGETTO N. 2
PROJECT NR. 2**

**DIFFUSORE HI-FI
A DUE VIE
TWO WAY
HI-FI SYSTEM**

CARATTERISTICHE

Tipo: sospensione pneumatica
Sensibilità: 87 dB/W/m
Per amplificatori da: 15 ÷ 50 W

COMPONENTI

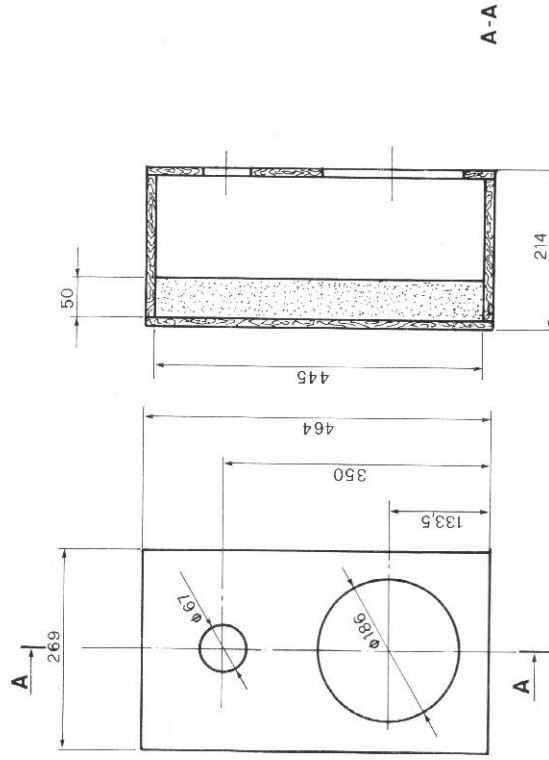
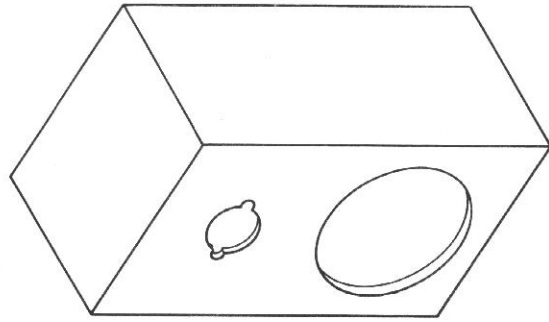
Woofer L8/011
Tweeter TW 2

FEATURES

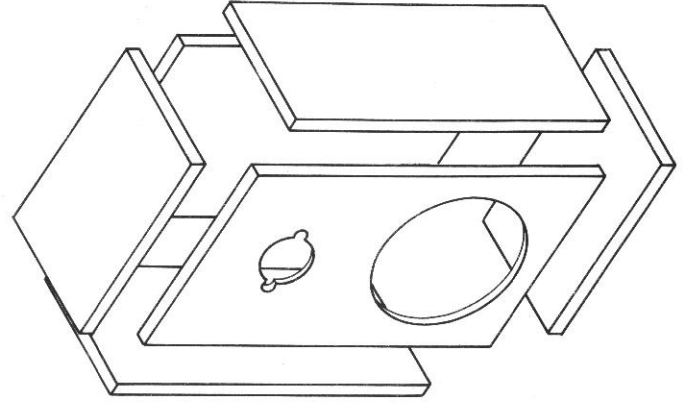
Type: pneumatic suspension
Sensitivity: 87 dB/W/m
Amplifier nominal power: 15 ÷ 50 W

LOUDSPEAKERS

Woofer L8/011
Tweeter TW 2



**PIANI COSTRUTTIVI DEL MOBILE
CABINET SCHEMES**



MATERIALI

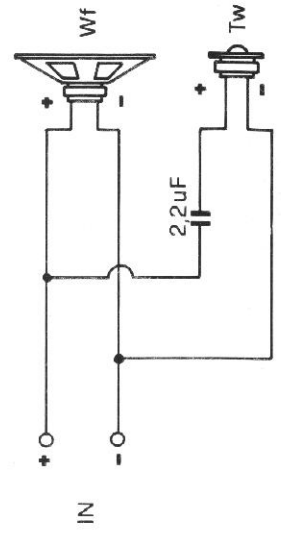
Pannelli mobile: truciolare ad alta densità spessore 12 mm.
Foncoassorbente: poliuretano a cellule aperte densità 21 kg/m³, largh. 250 mm.

MATERIALS

Cabinet panels: high density chipboard of 12 mm.
Sound absorbing panels: spongy polyurethane density 21 kg/m³, width 250 mm.

FILTRO
Vedi introduzione - paragrafo "Costruzione dei filtri".

FILTER
See introduction - paragraph "Constructing the filters".

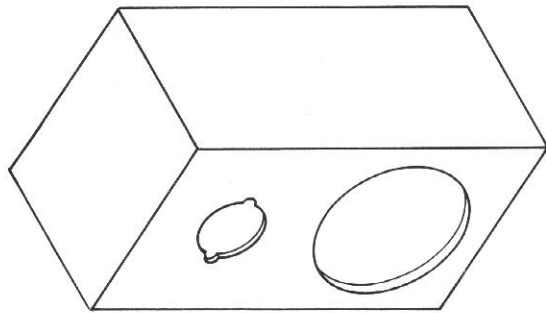


**PROGETTO N. 3
PROJECT NR. 3**

**DIFFUSORE HI-FI
A DUE VIE
TWO WAY
HI-FI SYSTEM**

CARATTERISTICHE
Tipo: sospensione pneumatica
Sensibilità: 88 dB/W/m
Per amplificatori da: 15 ÷ 60 W

COMPONENTI
Woofer L8/011
Tweeter TW 725



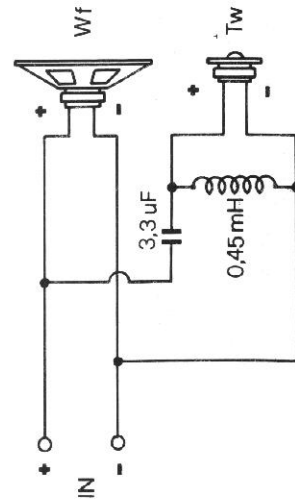
FEATURES

Type: pneumatic suspension
Sensitivity: 88 dB/W/m
Amplifier nominal power: 15 ÷ 60 W

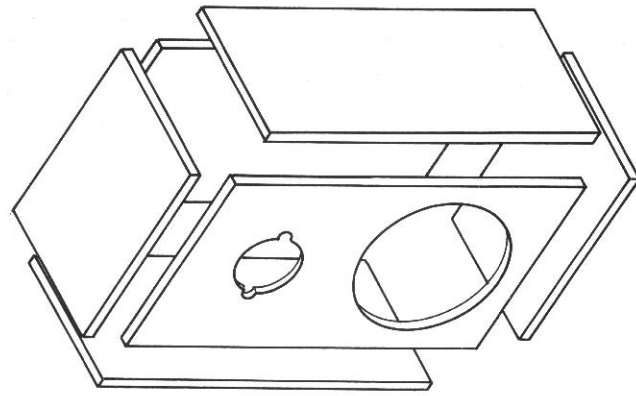
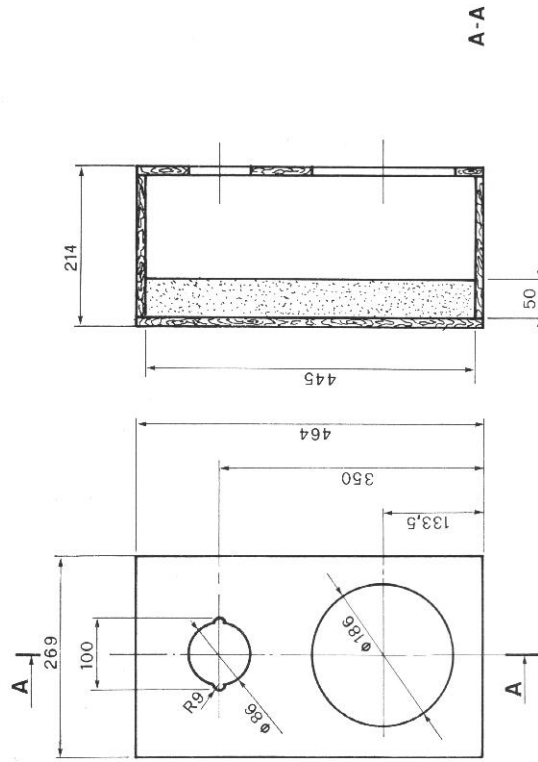
LOUDSPEAKERS
Woofer L8/011
Tweeter TW 725

FILTRO
Vedi introduzione - paragrafo "Costruzione dei filtri".

FILTER
See introduction - paragraph "Constructing the filters".



**PIANI COSTRUTTIVI DEL MOBILE
CABINET SCHEMES**



MATERIALI
Pannelli mobile: truciolare ad alta densità spessore 12 mm.
Fonocassorbente: poliuretano a cellule aperte densità 21 kg/m³, largh. 250 mm.

MATERIALS
Cabinet panels: high density chipboard of 12 mm.
Sound absorbing panels: spongy polyurethane density 21 kg/m³, width 250 mm.

DIFFUSORE HI-FI A DUE VIE TWO WAY HI-FI SYSTEM

CARATTERISTICHE

Tipo: con passivo
Sensibilità: 89 dB/W/m
Per amplificatori da: 20 ÷ 80 W

COMPONENTI

Woofer L8/011
Passivo L8/8
Tweeter TW 725

FEATUERS

Type: with passive
Sensitivity: 89 dB/W/m
Amplifier nominal power: 20 ÷ 80 W

LOUDSPEAKERS

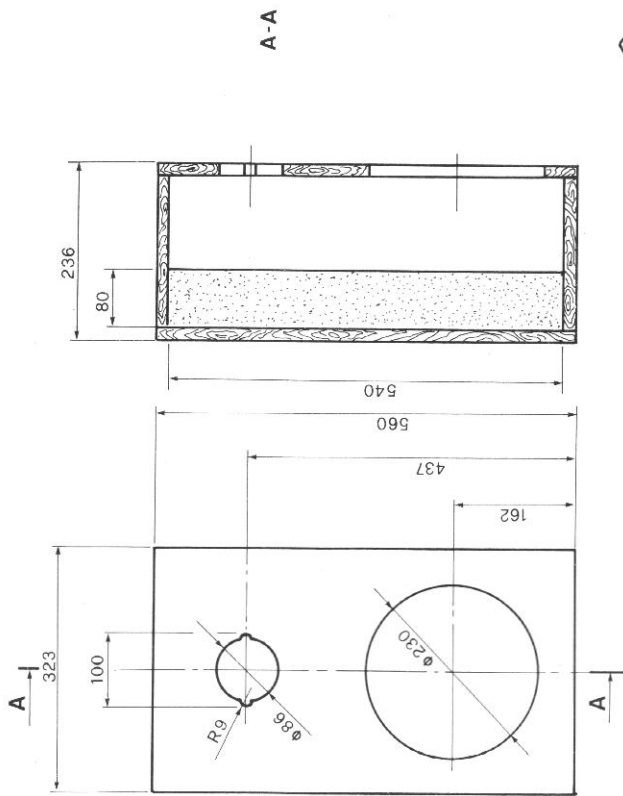
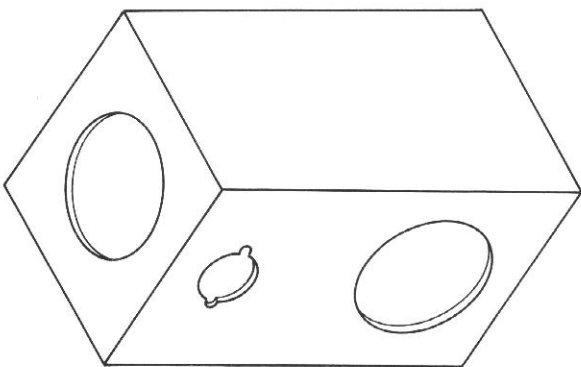
Woofer L8/011
Passive L8/8
Tweeter TW 725

FILTRO

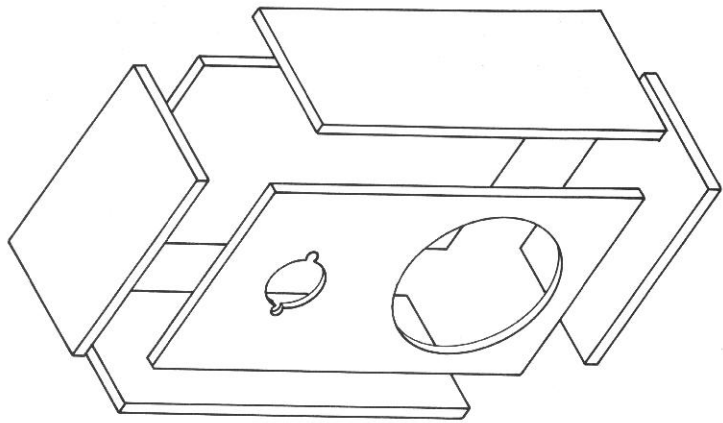
Vedi introduzione - paragrafo "Costruzione dei filtri".

FILTER

See introduction - paragraph "Constructing the filters".



PIANI COSTRUTTIVI DEL MOBILE CABINET SCHEMES

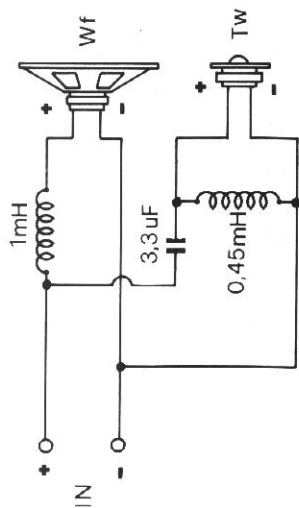


MATERIALI

Pannelli mobile: truciolare ad alta densità spessore 18 mm.
Poliuretano a cellule aperte densità 21 kg/m³.
Fonoassorbente:
1 schienale 540x287x80 mm.
2 fianchi 750x120x40 mm.

MATERIALS

Cabinet panels: high density chipboard of 18 mm.
Sound absorbing panels: spongy polyurethane density 21 kg/m³.
1 back panel 540x287x80 mm.
2 side panels 750x120x40 mm.



**PROGETTO N. 5
PROJECT NR. 5**

**DIFFUSORE HI-FI
A DUE VIE
TWO WAY
HI-FI SYSTEM**

CARATTERISTICHE

Tipo: sospensione pneumatica
Sensibilità: 89 dB/W/m
Per amplificatori da: 15 ÷ 100 W

COMPONENTI

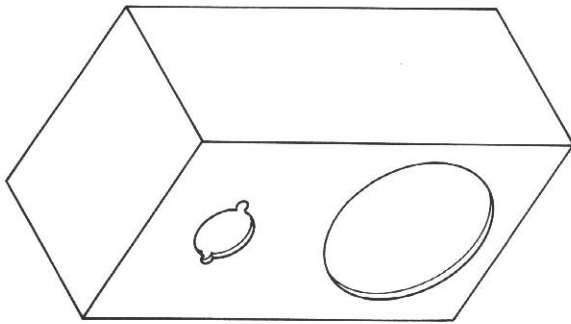
Woofer L10/11
Tweeter TW 725

FEATURES

Type: pneumatic suspension
Sensitivity: 89 dB/W/m
Amplifier nominal power: 15 ÷ 100 W

LOUDSPEAKERS

Woofer L10/11
Tweeter TW 725

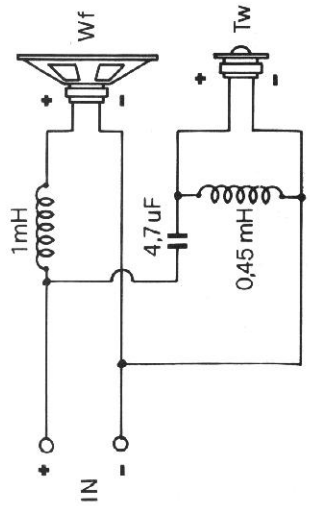


FILTRO

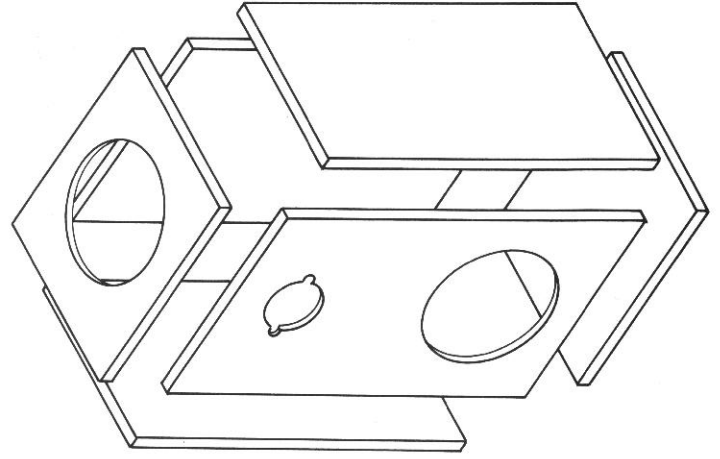
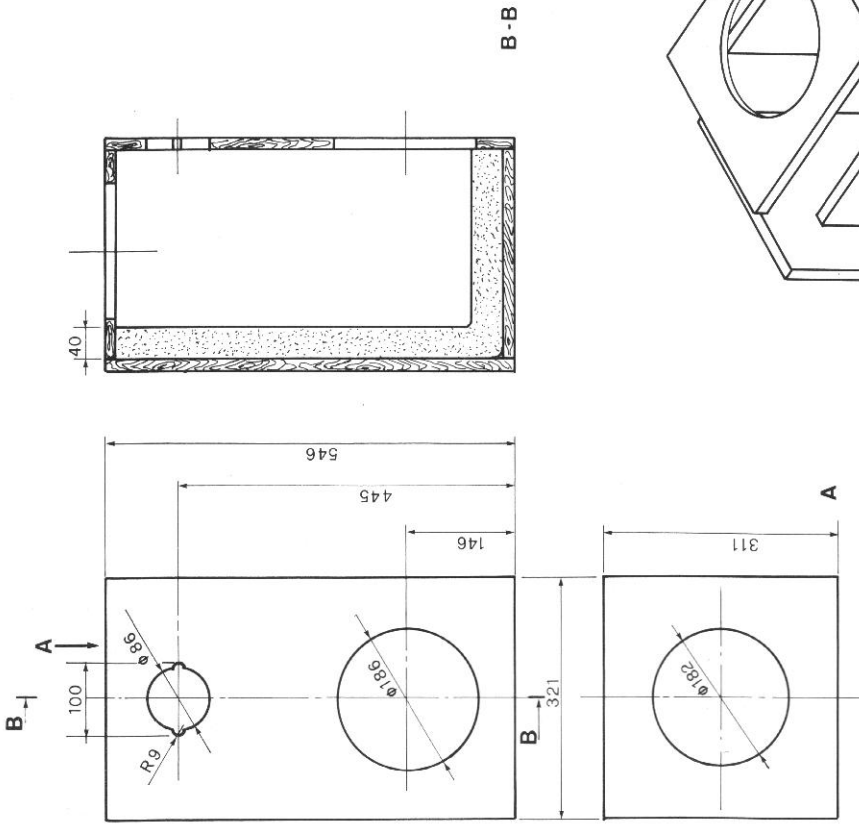
Vedi introduzione - paragrafo "Costruzione dei filtri".

FILTER

See introduction - paragraph "Constructing the filters".



**PIANI COSTRUTTIVI DEL MOBILE
CABINET SCHEMES**



MATERIALI

Pannelli mobile: truciolare ad alta densità spessore 18 mm.
Pannelli mobile: poliuretano a cellule aperte densità 21 kg/m³.
Fonassorbente: 1 schienale 290x770x40 mm.
2 fianchi 235x470x40 mm.

MATERIALS

Cabinet panels: high density chipboard of 18 mm.
Sound absorbing panels: spongy polyurethane density 21 kg/m³.
1 back panel 290x770x40 mm.
2 side panels 235x470x40 mm.

DIFFUSORE HI-FI A DUE VIE TWO WAY HI-FI SYSTEM

CARATTERISTICHE

Tipo: con passivo
Sensibilità: 89 dB/W/m
Per amplificatori da: 15 ÷ 100 W

COMPONENTI

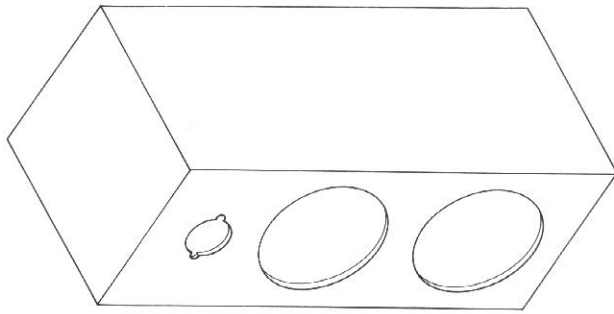
Woofers L10/11
Passivo L10/10
Tweeter TW 725

FILTRO

Vedi introduzione - paragrafo "Costruzione dei filtri".

FILTER

See introduction - paragraph "Constructing the filters".

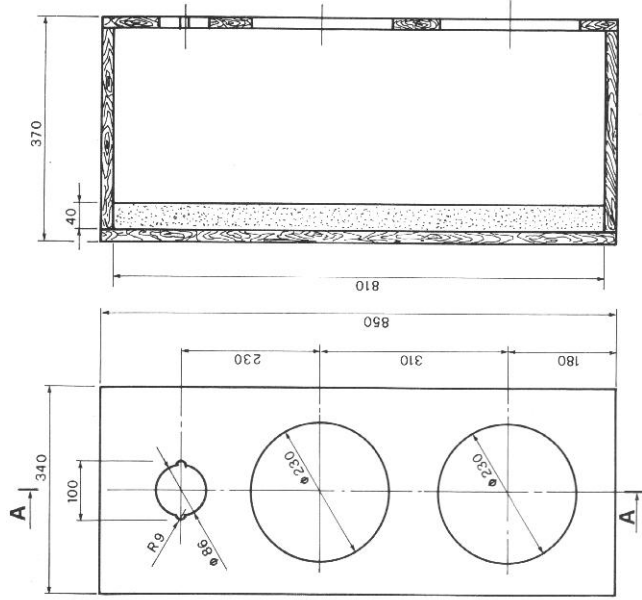
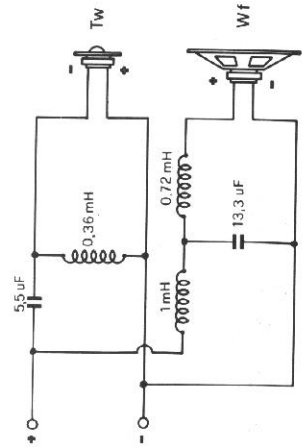


FEATURES

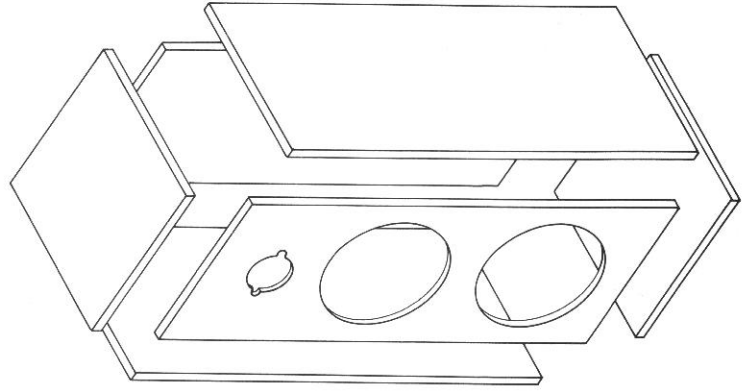
Type: with passive
Sensitivity: 89 dB/W/m
Amplifier nominal power: 15 ÷ 100 W

LOUDSPEAKERS

Woofers L10/11
Passive L10/10
Tweeter TW 725



A-A



MATERIALI

Pannelli mobile: truciolare ad alta densità spessore 18 mm.
Fonoassorbente: poliuretano a cellule aperte densità 21 kg/m³,
1 schienale 810x300x40 mm.
2 fianchi 290x1020x40 mm.

MATERIALS

Cabinet panels: high density chipboard of 18 mm.
Sound absorbing panels: spongy polyurethane density 21 kg/m³,
1 back panel 810x300x40 mm.
2 side panels 290x1020x40 mm.

**PROGETTO N. 7
PROJECT NR. 7**

**DIFFUSORE HI-FI
A TRE VIE
THREE WAY
HI-FI SYSTEM**

CARATTERISTICHE

Tipo: sospensione pneumatica
Sensibilità: 88,5 dB/W/m
Per amplificatori da: 15 ÷ 100 W

COMPONENTI

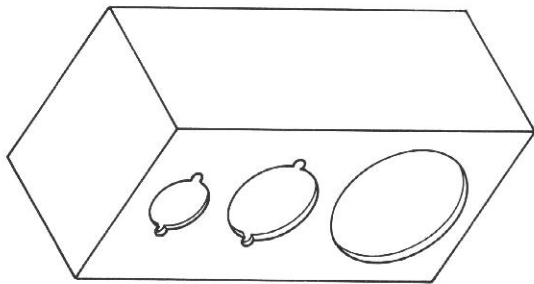
Woofer L8/011
Midrange MR 45
Tweeter TW 725

FILTRO

Vedi introduzione - paragrafo "Costruzione dei filtri".

FILTER

See introduction - paragraph "Constructing the filters".

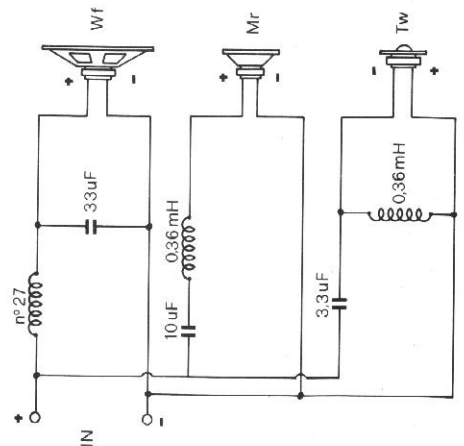


FEATURES

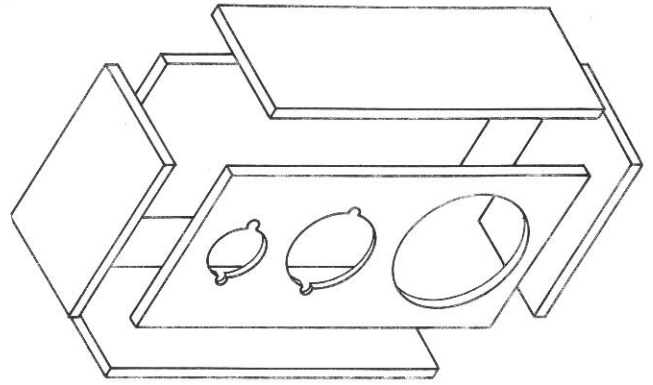
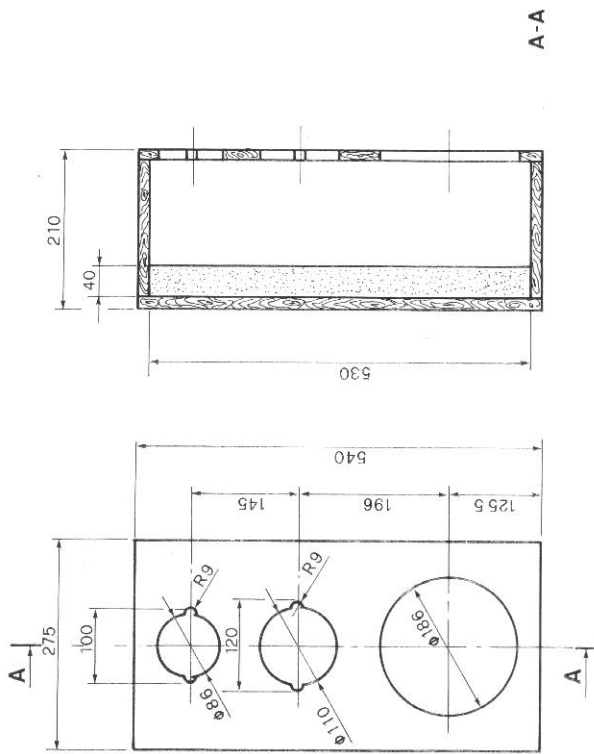
Type: pneumatic suspension
Sensitivity: 88,5 dB/W/m
Amplifier nominal power: 15 ÷ 100 W

LOUDSPEAKERS

Woofer L8/011
Midrange MR 45
Tweeter TW 725



**PIANI COSTRUTTIVI DEL MOBILE
CABINET SCHEMES**



MATERIALI

Pannelli mobile: truciolare ad alta densità spessore 18 mm.
Fonoassorbente: poliuretano a cellule aperte densità 21 kg/m³.
Fonoassorbente: schiuma 530x240x40 mm.
2 fianchi 665x135x40 mm.

MATERIALS

Cabinet panels: high density chipboard of 18 mm.
Sound absorbing panels: spongy polyurethane density 21 kg/m³.
1 back panel 530x240x40 mm.
2 side panels 665x135x40 mm.

**PROGETTO N. 8
PROJECT NR. 8**

**DIFFUSORE HI-FI
A TRE VIE
THREE WAY
HI-FI SYSTEM**

CARATTERISTICHE

Tipo: con passivo
Sensibilità: 89 dB/W/m
Per amplificatori da: 20 ÷ 130 W

COMPONENTI

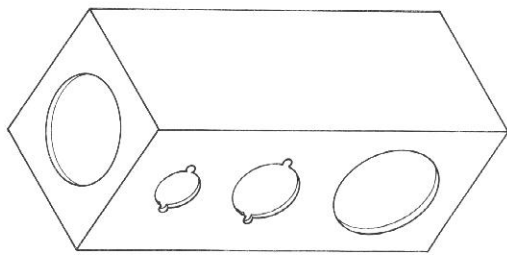
Woofer L8/011
Passivo L8/8
Midrange MR 45
Tweeter TW 725

FILTRO

Vedi introduzione - paragrafo "Costruzione dei filtri".

FILTER

See introduction - paragraph "Constructing the filters".

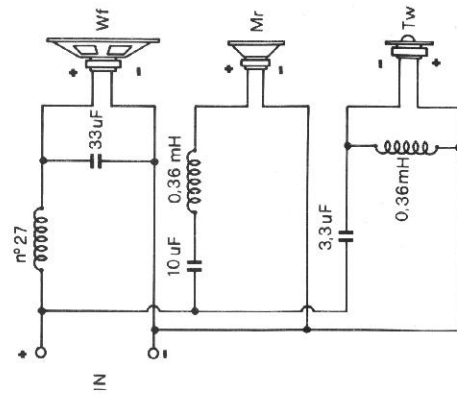


FEATURES

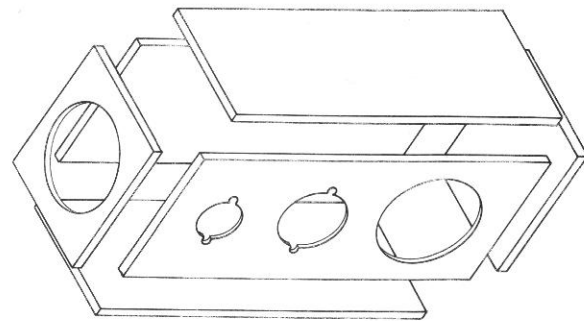
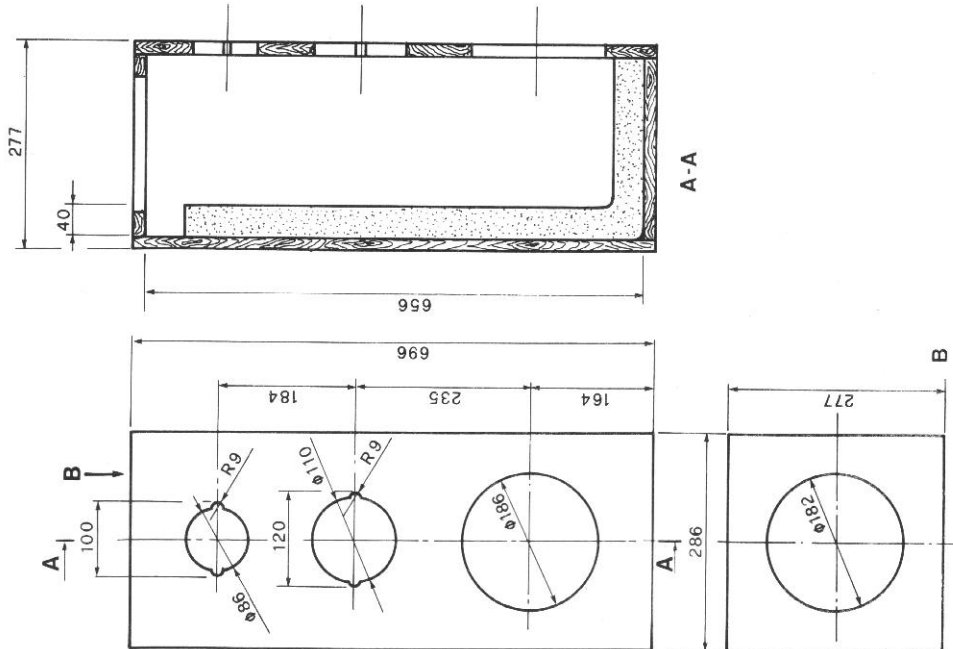
Type: with passive
Sensitivity: 89 dB/W/m
Amplifier nominal power: 20 ÷ 130 W

LOUDSPEAKERS

Woofer L8/011
Passive L8/8
Midrange MR 45
Tweeter TW 725



**PIANI COSTRUTTIVI DEL MOBILE
CABINET SCHEMES**



MATERIALI

Pannelli mobile: truciolare ad alta densità spessore 18 mm.
Foncoassorbente: poliuretano a cellule aperte densità 21 kg/m³.
1 schienale 800x255x40 mm.
2 fianchi 570x210x40 mm.

MATERIALS

Cabinet panels: high density chipboard of 18 mm.
Sound absorbing panels: spongy polyurethane density 21 kg/m³.
1 back panel 800x255x40 mm.
2 side panels 570x210x40 mm.

**PROGETTO N. 9
PROJECT NR. 9**

**DIFFUSORE HI-FI
A TRE VIE
THREE WAY
HI-FI SYSTEM**

CARATTERISTICHE

Tipo: con passivo
Sensibilità: 88,5 dB/W/m
Per amplificatori da: 15 ÷ 100 W

COMPONENTI

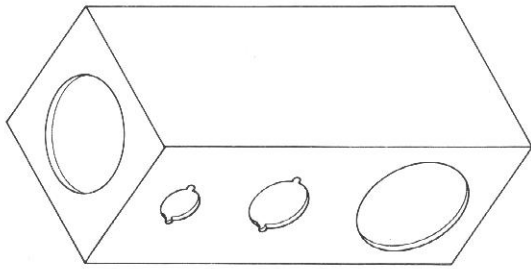
Woofer L10/11
Passivo L10/10
Midrange MR 45
Tweeter TW 725

FEATURES

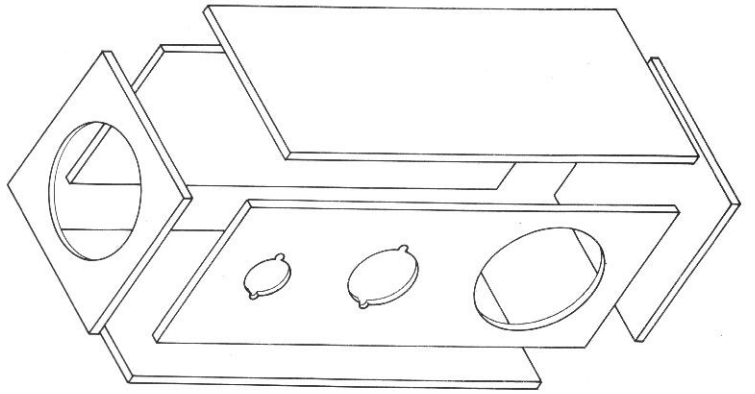
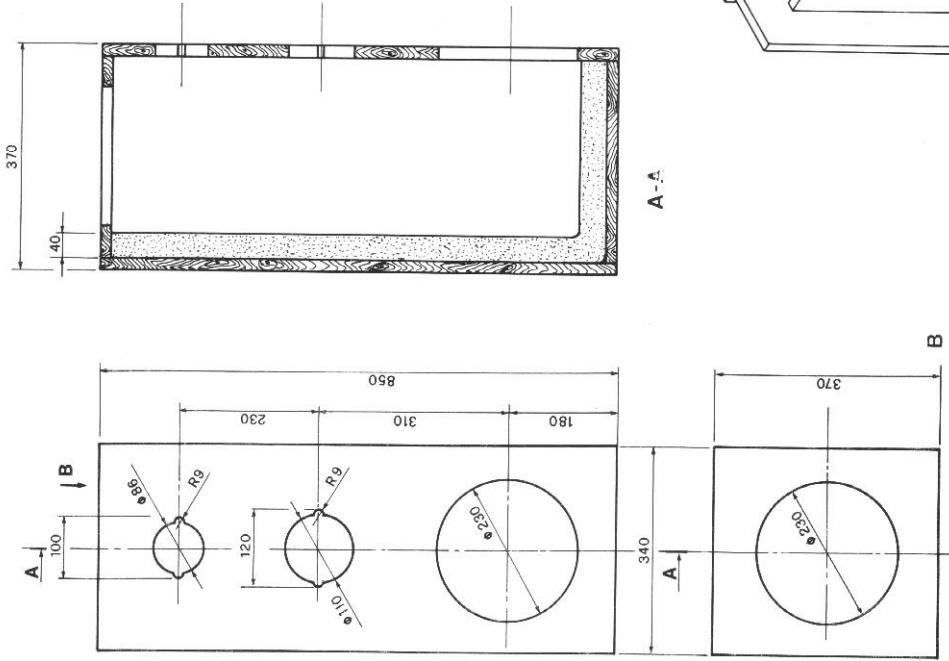
Type: with passive
Sensitivity: 88,5 dB/W/m
Amplifier nominal power: 15 ÷ 100 W

LOUDSPEAKERS

Woofer L10/11
Passivo L10/10
Midrange MR 45
Tweeter TW 725



**PIANI COSTRUTTIVI DEL MOBILE
CABINET SCHEMES**

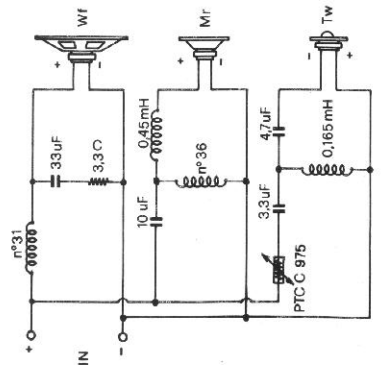


MATERIALI

Pannelli mobile: truciolare ad alta densità spessore 18 mm.
Poliuretano a cellula aperte densità 21 kg/m³
Fonoassorbente: 1 schienale 1100x300x40 mm.
2 fianchi 290x770x40 mm.

MATERIALS

Cabinet panels: high density chipboard of 18 mm.
Sound absorbing panels: spongy polyurethane density 21 kg/m³
1 back panel 1100x300x40 mm.
2 side panels 290x770x40 mm.



FILTRO

Vedi introduzione - paragrafo "Costruzione dei filtri".

FILTER

See introduction - paragraph "Constructing the filters".

**PROGETTO N. 10
PROJECT NR. 10**

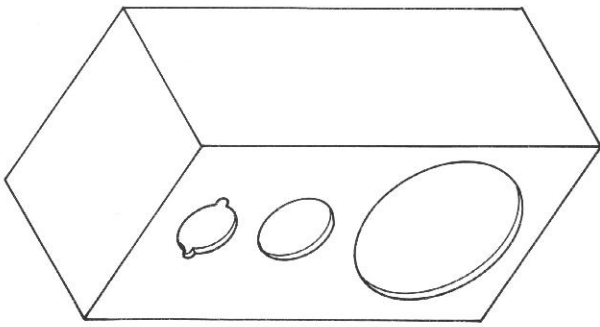
**DIFFUSORE HI-FI
A TRE VIE
THREE WAY
HI-FI SYSTEM**

CARATTERISTICHE
Tipo: sospensione pneumatica
Sensibilità: 88 dB/W/m
Per amplificatori da: 15 ÷ 100 W

COMPONENTI
Woofer L10/11
Midrange MR 45A
Tweeter TW 725

FILTRO
Vedi introduzione - paragrafo "Costruzione dei filtri".

FILTER
See introduction - paragraph "Constructing the filters".

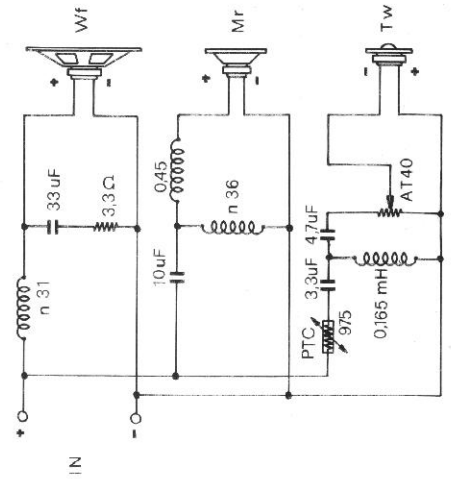


FEATURES

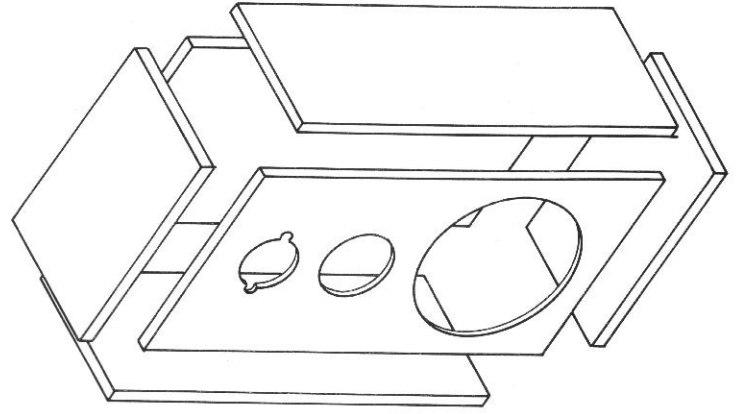
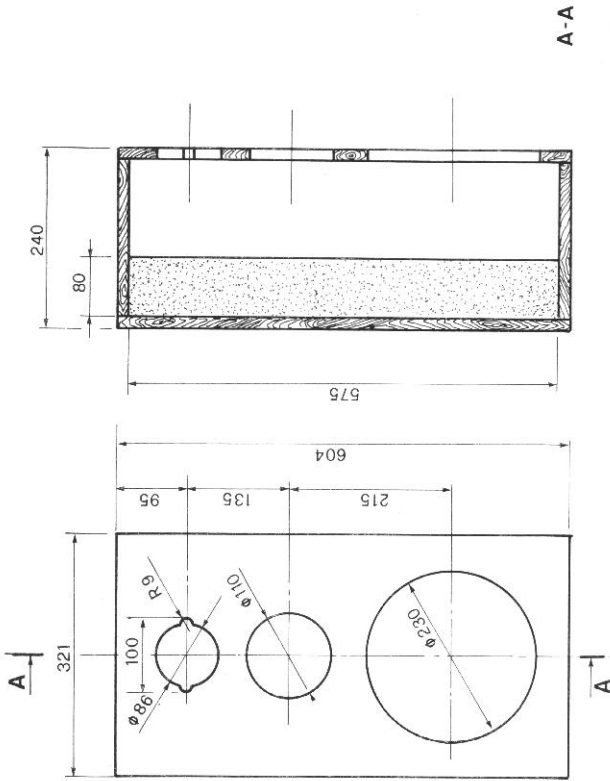
Type: pneumatic suspension
Sensitivity: 88 dB/W/m
Amplifier nominal power: 15 ÷ 100 W

LOUDSPEAKERS

Woofer L10/11
Midrange MR 45A
Tweeter TW 725



**PIANI COSTRUTTIVI DEL MOBILE
CABINET SCHEMES**



MATERIALI

Pannelli mobile: truciolare ad alta densità spessore 18 mm.
Fonoassorbente: poliuretano a cellule aperte densità 21 kg/m³.
1 schienale 285x575x80 mm.
2 fianchi 125x780x40 mm.

MATERIALS

Cabinet panels: high density chipboard of 18 mm.
Sound absorbing panels: spongy polyurethane density 21 kg/m³.
1 back panel 285x575x80 mm.
2 side panels 125x780x40 mm.

**PROGETTO N. 11
PROJECT NR. 11**

**DIFFUSORE HI-FI
A TRE VIE
THREE WAY
HI-FI SYSTEM**

CARATTERISTICHE

Tipo: sospensione pneumatica
Sensibilità: 88 dB/W/m
Per amplificatori da: 15 ÷ 110 W

COMPONENTI

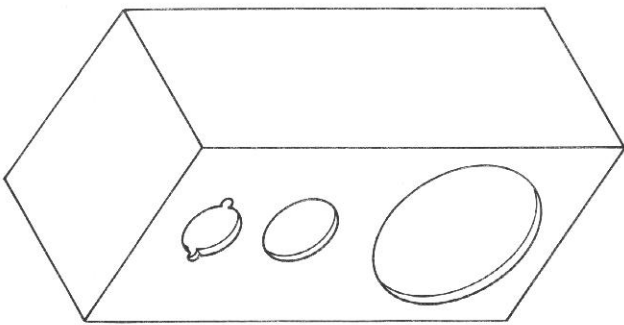
Woofer L10P10
Midrange MR 45A
Tweeter TW 725

FILTRO

Vedi introduzione - paragrafo "Costruzione dei filtri".

FILTER

See introduction - paragraph "Constructing the filters".

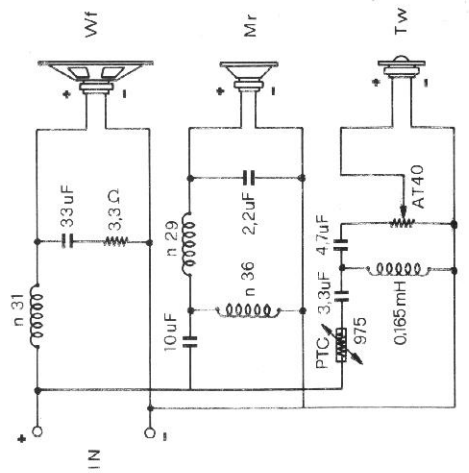


FEATURES

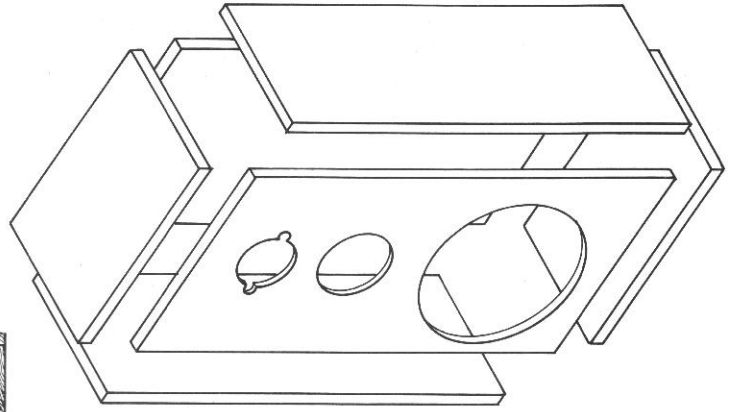
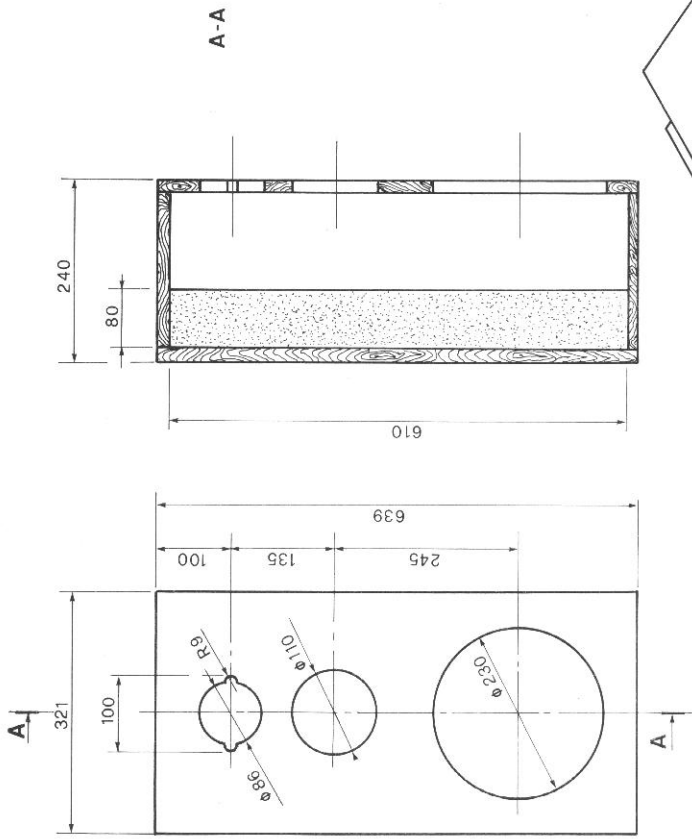
Type: pneumatic suspension
Sensitivity: 88 dB/W/m
Amplifier nominal power: 15 ÷ 110 W

LOUDSPEAKERS

Woofer L10P10
Midrange MR 45A
Tweeter TW 725



**PIANI COSTRUTTIVI DEL MOBILE
CABINET SCHEMES**



MATERIALI

Pannelli mobile: truciolare ad alta densità spessore 18 mm.
Pannelli a cellule aperte densità 21 kg/m³.
Foncoassorbente: 1 schienale 285x610x80 mm.
2 fianchi 125x820x40 mm.

MATERIALS

Cabinet panels: high density chipboard of 18 mm.
Sound absorbing panels: spongy polyurethane density 21 kg/m³.
1 back panel 285x610x80 mm.
2 side panels 125x820x40 mm.

**PROGETTO N. 12
PROJECT NR. 12**

DIFFUSORE HI-FI A TRE VIE THREE WAY HI-FI SYSTEM

CARATTERISTICHE

Tipo: sospensione pneumatica
 Sensibilità: 88 dB/W/m
 Per amplificatori da: 20 ÷ 140 W

COMPONENTI

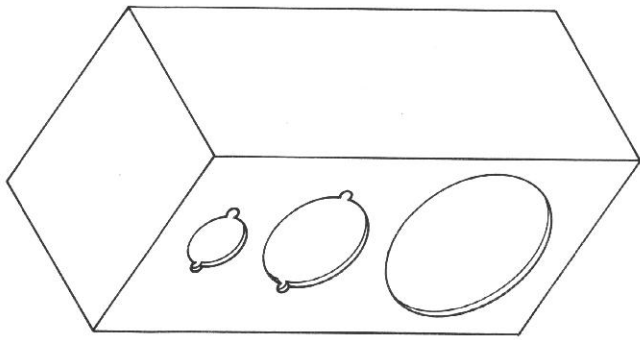
Woofer L10P10
 Midrange MR 52
 Tweeter TW 725

FILTRO

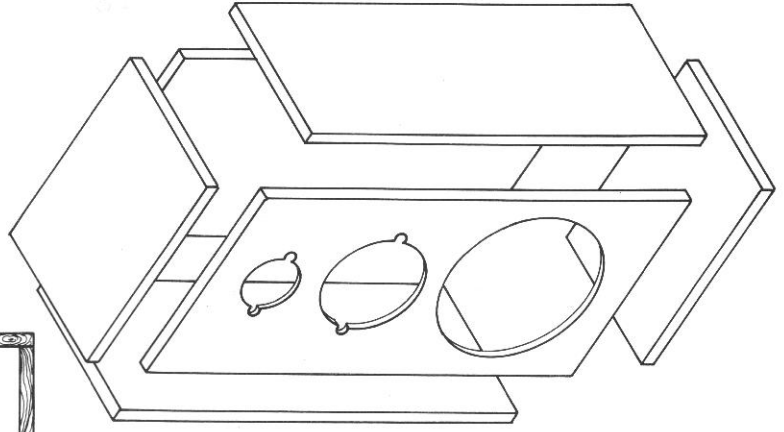
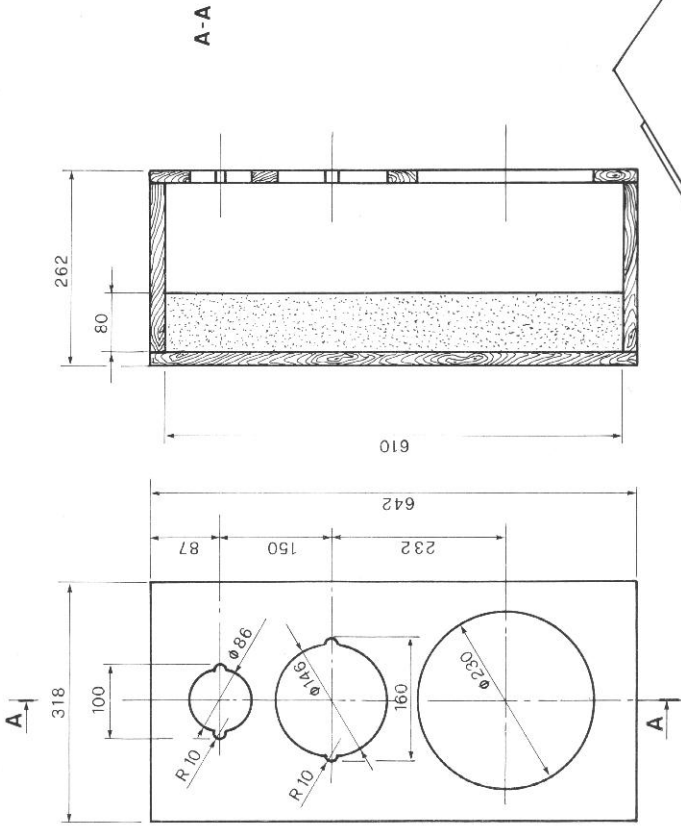
Vedi introduzione - paragrafo "Costruzione dei filtri".

FILTER

See introduction - paragraph "Constructing the filters".



PIANI COSTRUTTIVI DEL MOBILE CABINET SCHEMES



MATERIALI

Pannelli mobile: truciolare ad alta densità spessore 20 mm.
 poliuretano a cellule aperte densità 21 kg/m³
 Fonoassorbente: 1 schiumale 285x610x80 mm.
 2 fianchi 140x800x40 mm.

MATERIALS

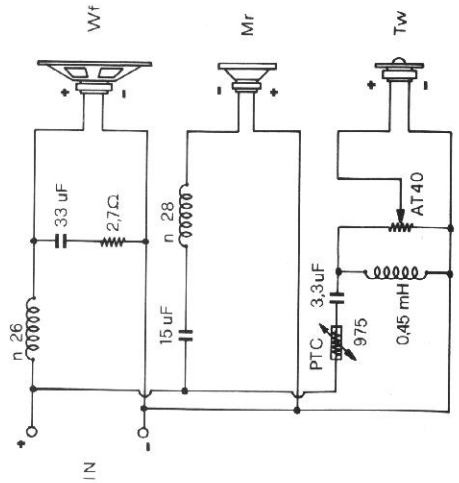
Cabinet panels: high density chipboard of 20 mm.
 Sound absorbing panels: spongy polyurethane density 21 kg/m³
 1 back panel 285x610x80 mm.
 2 side panels 140x800x40 mm.

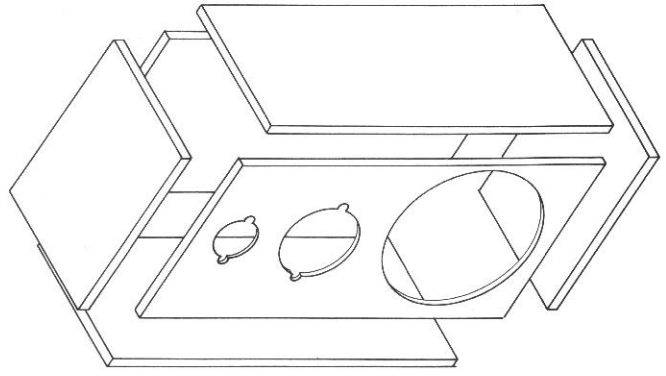
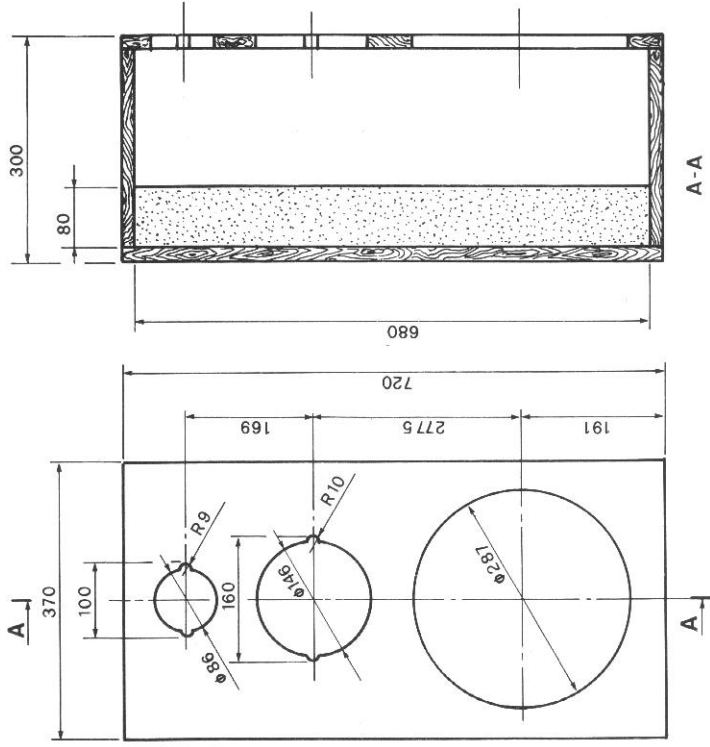
FEATURES

Type: pneumatic suspension
 Sensitivity: 88 dB/W/m
 Amplifier nominal power: 20 ÷ 140 W

LOUDSPEAKERS

Woofer L10P10
 Midrange MR 52
 Tweeter TW 725



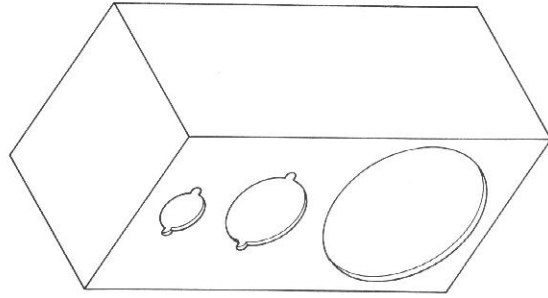


MATERIALI

Pannelli mobile: truciolare ad alta densità spessore 20 mm.
 poluretano a cellule aperte densità 21 kg/m³.
 Fonoassorbente:
 1 schienale 330x80x680 mm.
 2 fianchi 180x40x970 mm.

MATERIALS

Cabinet panels: high density chipboard of 20 mm.
 Sound absorbing panels: spongy polyurethane density 21 kg/m³.
 1 back panel 330x80x680 mm.
 2 side panels 180x40x970 mm.



FEATURES

Type: pneumatic suspension
 Sensitivity: 88 dB/W/m
 Amplifier nominal power: 30 ÷ 250 W

LOUDSPEAKERS

Woofer L12P48
 Midrange MR 52
 Tweeter TW 725

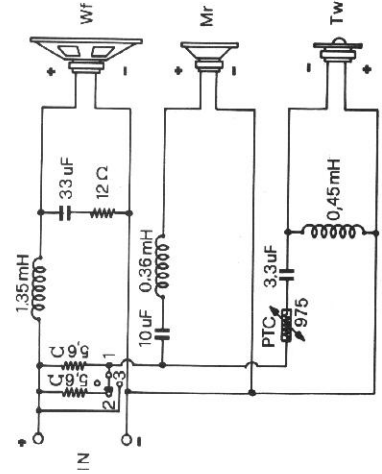
**DIFFUSORE HI-FI
A TRE VIE
THREE WAY
HI-FI SYSTEM**

CARATTERISTICHE

Tipo: sospensione pneumatica
 Sensibilità: 88 dB/W/m
 Per amplificatori da: 30 ÷ 250 W

COMPONENTI

Woofer L12P48
 Midrange MR 52
 Tweeter TW 725



FILTRO

Vedi introduzione - paragrafo "Costruzione dei filtri".

FILTER

See introduction - paragraph "Constructing the filters".

**PROGETTO N. 14
PROJECT NR. 14**

**SUBWOOFER
SUBWOOFER**

CARATTERISTICHE

Tipo: sospensione pneumatica
 Sensibilità: 86 dB/W/m
 Risposta in frequenza: 20 ÷ 250 Hz
 Per amplificatori da: 15 ÷ 150 W

COMPONENTI

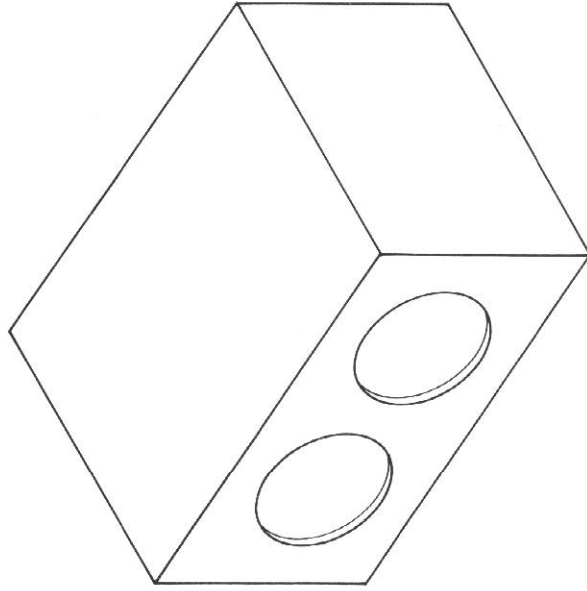
Woofer 2 x L8/011SW
 (derivato dall'L8/011
 appesantendo il cono di 13 gr.)

FEATURES

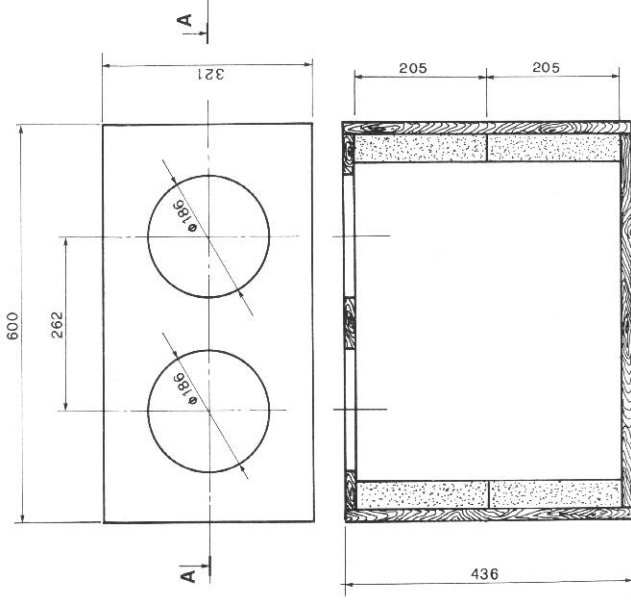
Type: pneumatic suspension
 Sensitivity: 86 dB/W/m
 Frequency response: 20 ÷ 250 Hz
 Amplifier nominal power: 15 ÷ 150 W

LOUDSPEAKERS

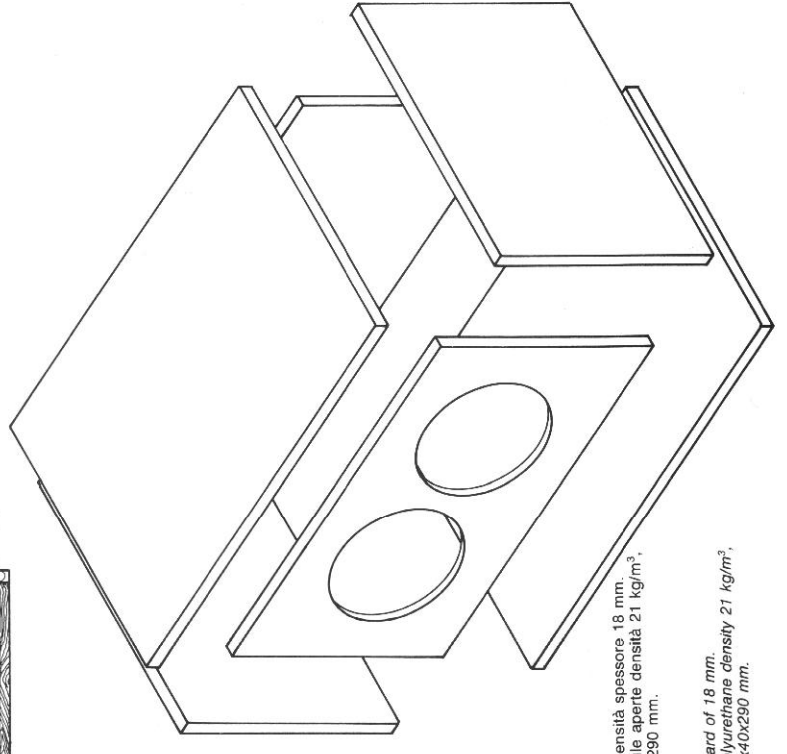
Woofer 2 x L8/011SW
 (derived from L8/011
 by adding a load of 13 g. to the cone)



**PIANI COSTRUTTIVI DEL MOBILE
CABINET SCHEMES**



A-A



MATERIALI

Pannelli mobile: truciolare ad alta densità spessore 18 mm.
 Fonoassorbente: poliuretano a cellule aperte densità 21 kg/m³.
 4 laterali 205x40x290 mm.

MATERIALS

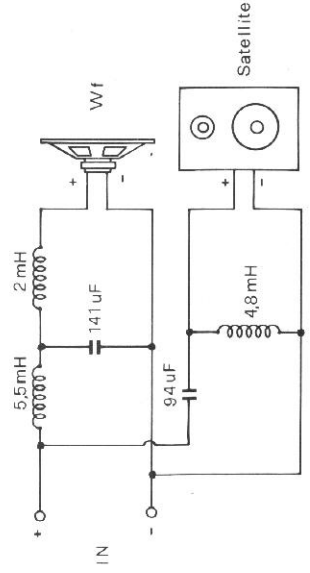
Cabinet: panels: high density chipboard of 18 mm.
 Sound absorbing panels: spongy polyurethane density 21 kg/m³.
 4 side panels 205x40x290 mm.

FILTRO

Relativo ad un solo woofer.
 Vedi anche introduzione - paragrafo
 "Costruzione dei filtri".

FILTER

For only one woofer.
 See also introduction - paragraph
 "Constructing the filters".



**DIFFUSORE HI-FI
A DUE VIE
TWO WAY
HI-FI SYSTEM**

CARATTERISTICHE

Tipo: sospensione pneumatica
Sensibilità: 93 dB/W/m
Per amplificatori da: 20 ÷ 200 W

COMPONENTI

Woofer 2 x L10/11
Tweeter TWP 825

FEATURES

Type: pneumatic suspension
Sensitivity: 93 dB/W/m
Amplifier nominal power: 20 ÷ 200 W

LOUDSPEAKERS

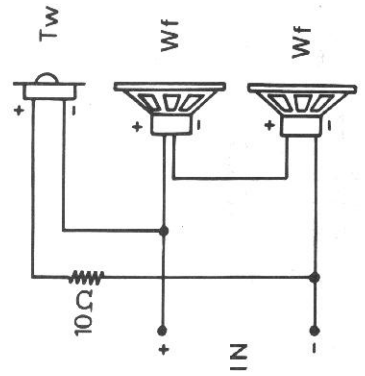
Woofer 2 x L10/11
Tweeter TWP 825

FILTRO

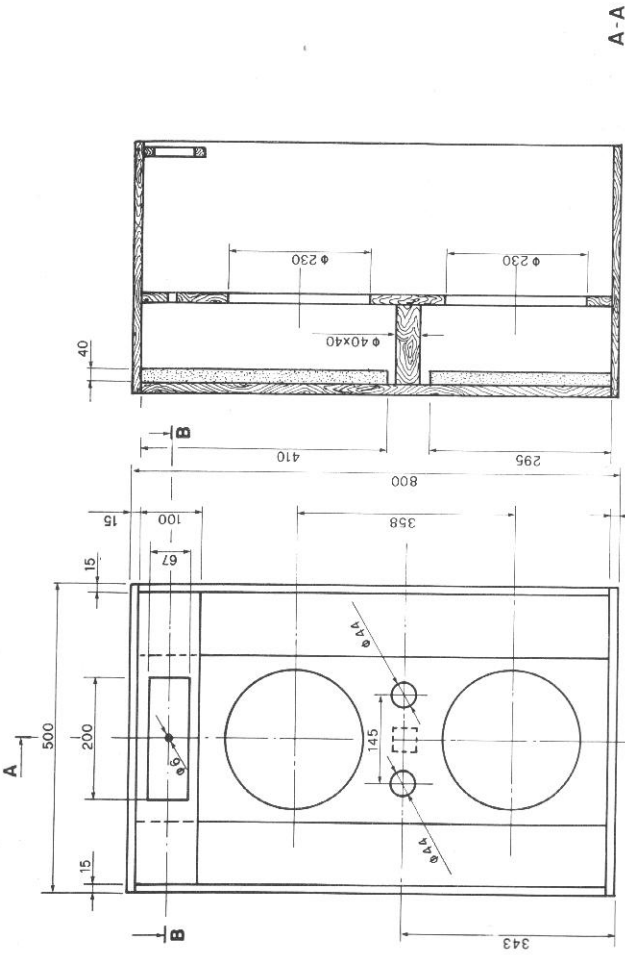
Vedi introduzione - paragrafo "Costruzione dei filtri".

FILTER

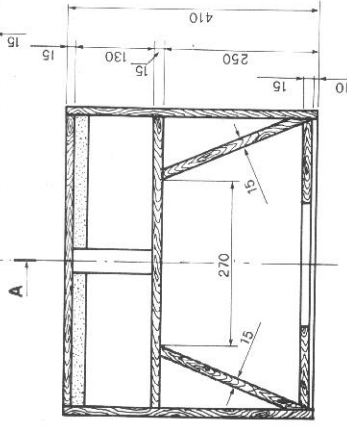
See introduction - paragraph "Constructing the filters".



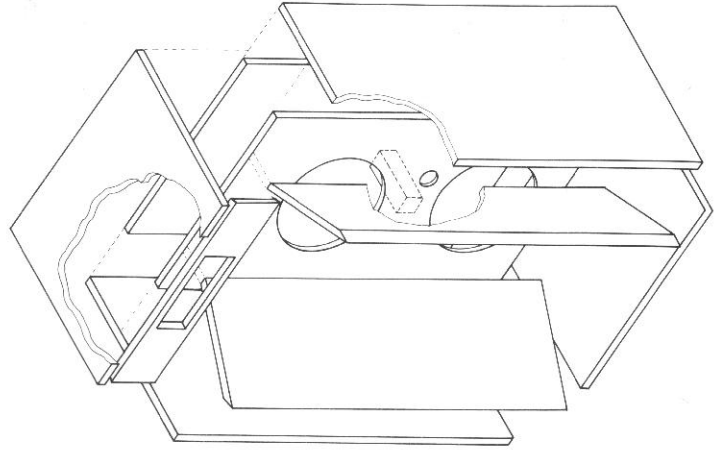
**PIANI COSTRUTTIVI DEL MOBILE
CABINET SCHEMES**



A-A



B-B



MATERIALI

Pannelli mobile: truciolare ad alta densità spessore 15 mm.
Pannelli interni: poliuretano a cellule aperte densità 21 kg/m³.
Fonoassorbente: 1 schienale superiore 480x410x20 mm.
1 schienale inferiore 480x295x20 mm.

MATERIALS

Cabinet panels: high density chipboard of 15 mm.
Internal panels: spongy polyurethane density 21 kg/m³.
Sound absorbing panels: 1 superior panel 480x410x20 mm.
1 inferior panel 480x295x20 mm.

**PROGETTO N. 16
PROJECT NR. 16**

**DIFFUSORE HI-FI
A TRE VIE
THREE WAY
HI-FI SYSTEM**

CARATTERISTICHE

Tipo: sospensione pneumatica
Sensibilità: 86 dB/W/m
Per amplificatori da: 30 ÷ 200 W

COMPONENTI

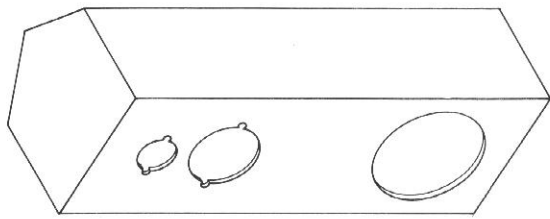
Woofer L10P10
Midrange MR 52
Tweeter TW 725

FILTRO

Vedi introduzione - paragrafo "Costruzione dei filtri".

FILTER

See introduction - paragraph "Constructing the filters".

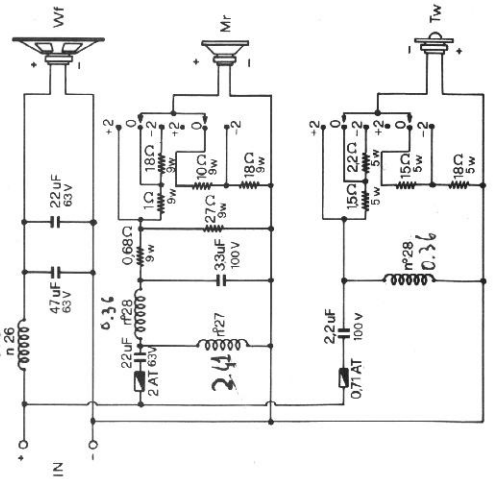


FEATURES

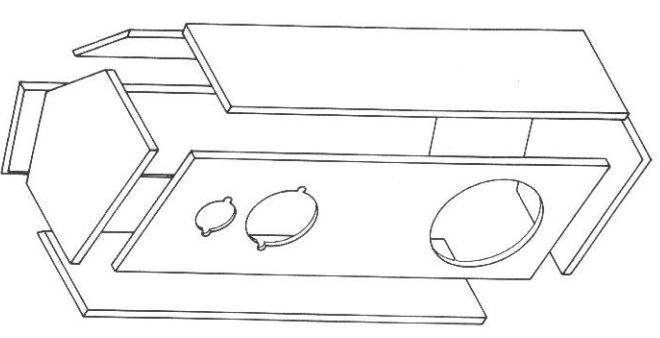
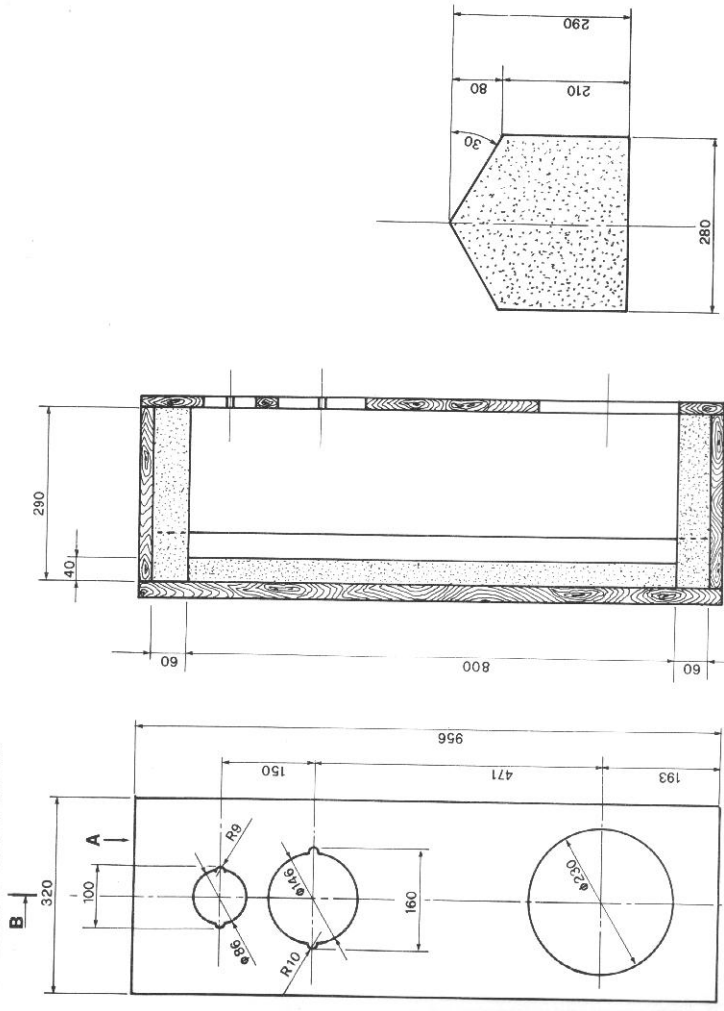
Type: pneumatic suspension
Sensitivity: 86 dB/W/m
Amplifier nominal power: 30 ÷ 200 W

LOUDSPEAKERS

Woofer L10P10
Midrange MR 52
Tweeter TW 725



**PIANI COSTRUTTIVI DEL MOBILE
CABINET SCHEMES**



B - B

MATERIALI

Pannelli mobile:
Foncoassorbente:
truciolare ad alta densità spessore 20 mm.
poliuretano a cellule aperte densità 21 kg/m³.
1 schienale 260x800x40 mm.
2 fianchi 220x800x40 mm.
1 base superiore spessore 60 mm (vedi disegno).
1 base inferiore spessore 60 mm (vedi disegno).

MATERIALS

Cabinet panels: high density chipboard of 20 mm.
Sound absorbing panels: spongy polyurethane density 21 kg/m³.
1 back panel 260x800x40 mm.
2 side panels 220x800x40 mm.
1 superior panel of 60 mm (see scheme).
1 inferior panel of 60 mm (see scheme).

**PROGETTO N. 17
PROJECT NR. 17**

**DIFFUSORE HI-FI
A TRE VIE
THREE WAY
HI-FI SYSTEM**

CARATTERISTICHE

Tipo: sospensione pneumatica
Sensibilità: 86,5 dB/W/m
Per amplificatori da: 30 - 300 W

COMPONENTI

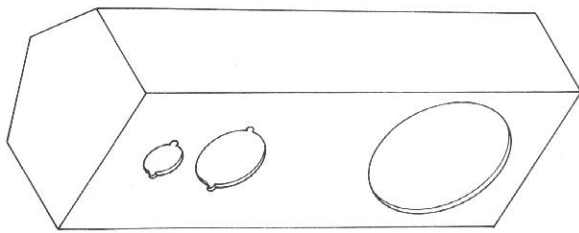
Woofer L12P48
Midrange MR 52
Tweeter TW 725

FILTRO

Vedi introduzione - paragrafo "Costruzione dei filtri".

FILTER

See introduction - paragraph "Constructing the filters".

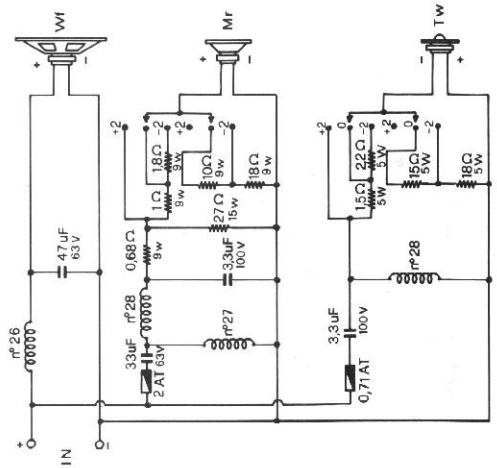


FEATURES

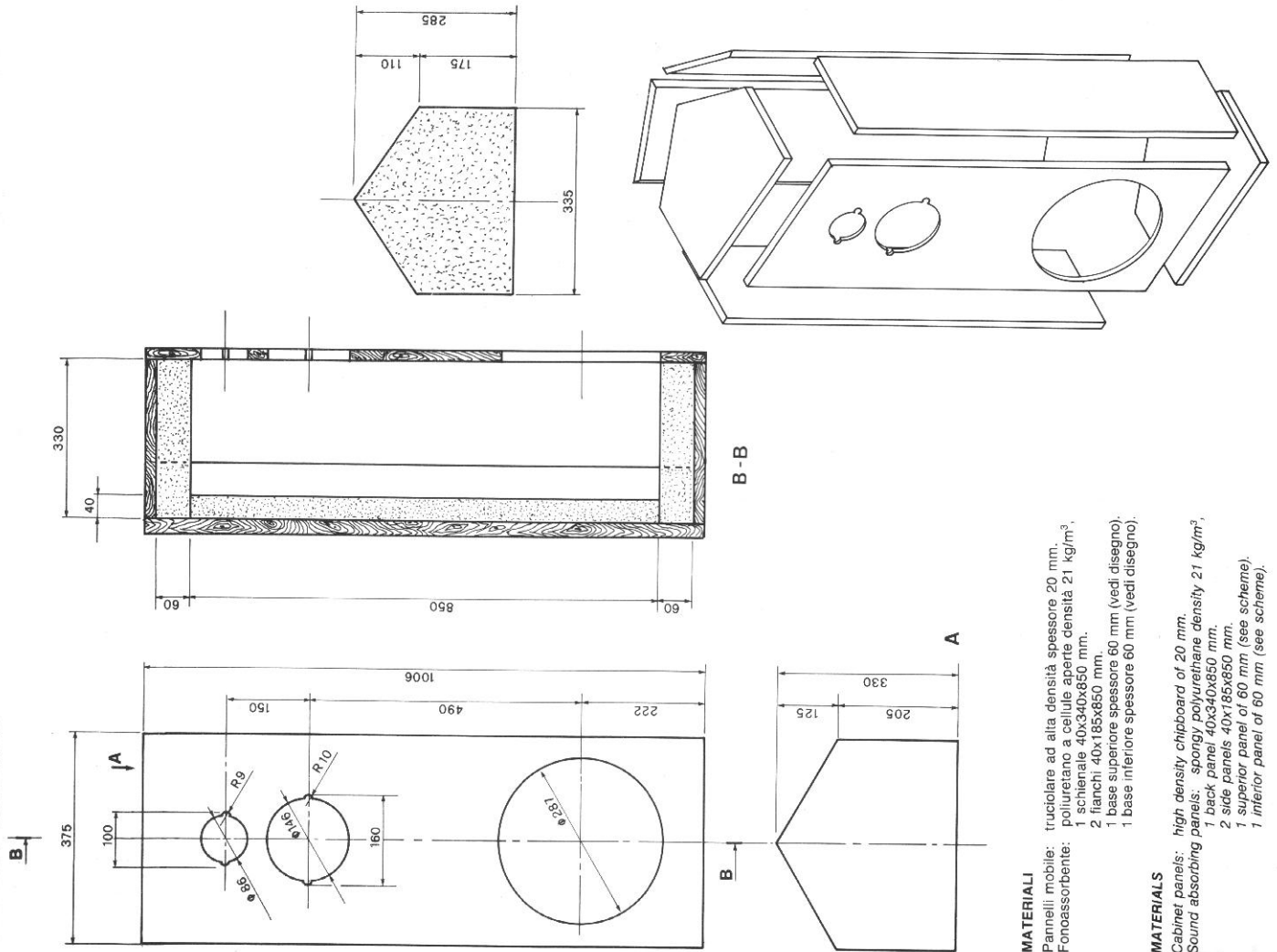
Type: pneumatic suspension
Sensitivity: 86,5 dB/W/m
Amplifier nominal power: 30 - 300 W

LOUDSPEAKERS

Woofer L12P48
Midrange MR 52
Tweeter TW 725



**PIANI COSTRUTTIVI DEL MOBILE
CABINET SCHEMES**



MATERIALI

Pannelli mobili: truciolare ad alta densità spessore 20 mm.
Pannello mobile: polietilene a cellule aperte densità 21 kg/m³.
Fondassorbente:
1 schienale 40x340x850 mm.
2 fianchi 40x185x850 mm.
1 base superiore spessore 60 mm (vedi disegno).
1 base inferiore spessore 60 mm (vedi disegno).

MATERIALS

Cabinet panels: high density chipboard of 20 mm.
Sound absorbing panels: spongy polyurethane density 21 kg/m³.
Cabinet panels:
1 back panel 40x340x850 mm.
2 side panels 40x185x850 mm.
1 superior panel of 60 mm (see scheme).
1 inferior panel of 60 mm (see scheme).

**PROGETTO N. 18
PROJECT NR. 18**

**DIFFUSORE HI-FI
A TRE VIE
THREE WAY
HI-FI SYSTEM**

CARATTERISTICHE

Tipo: sospensione pneumatica
 Sensibilità: 86,5 dB/W/m
 Per amplificatori da: 30 ÷ 200 W

COMPONENTI

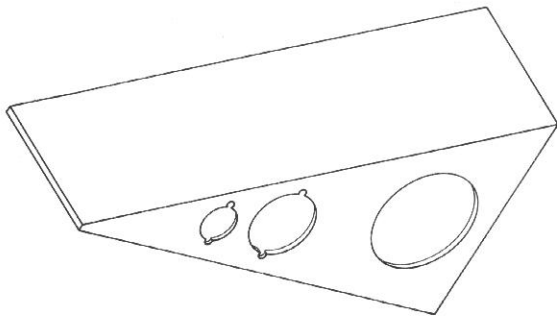
Woofer L10P10
 Midrange MR 52
 Tweeter TW 725

FEATURES

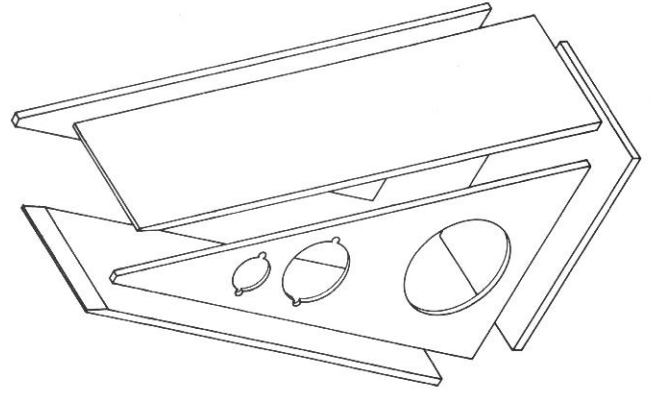
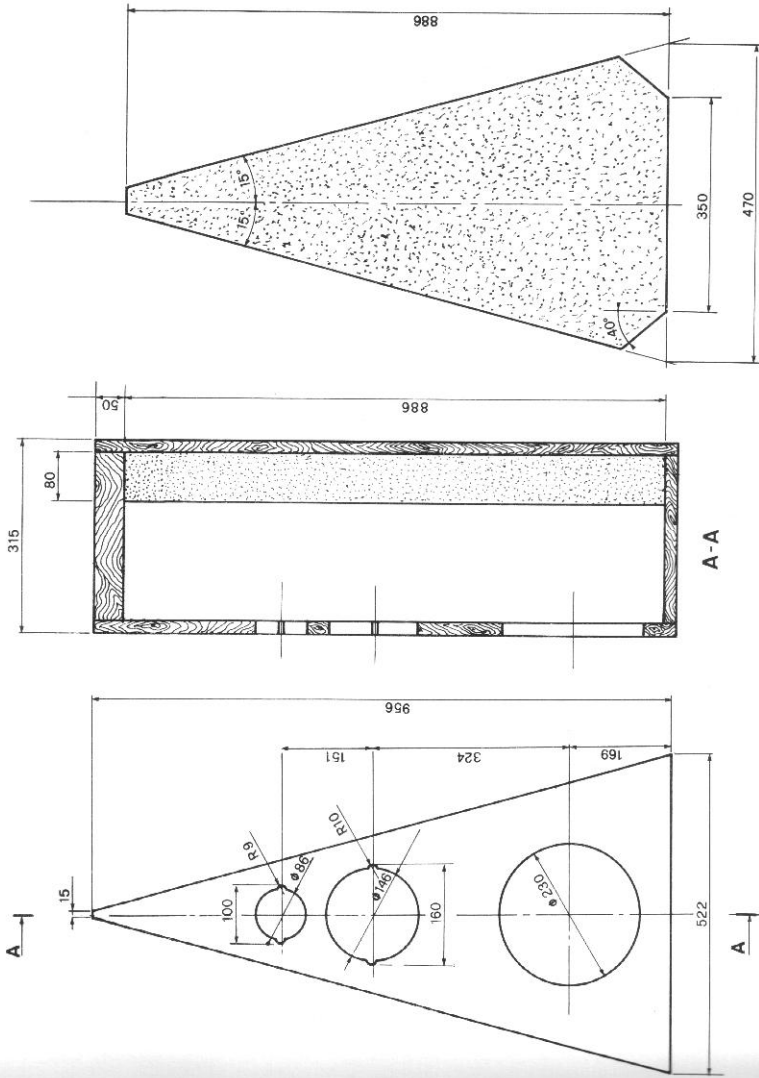
Type: pneumatic suspension
 Sensitivity: 86.5 dB/W/m
 Amplifier nominal power: 30 ÷ 200 W

LOUDSPEAKERS

Woofer L10P10
 Midrange MR 52
 Tweeter TW 725



**PIANI COSTRUTTIVI DEL MOBILE
CABINET SCHEMES**

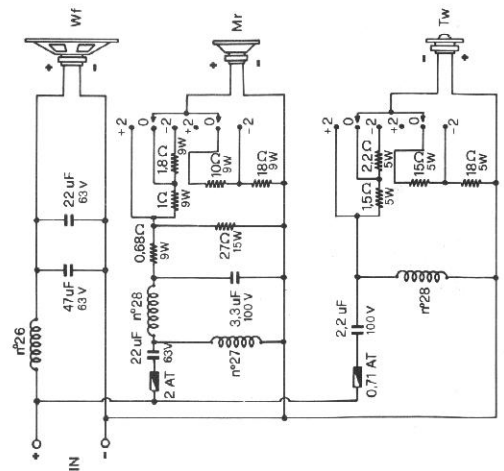


MATERIALI

Pannelli mobile: truciolare ad alta densità spessore 20 mm.
 poliuretano a cellule aperte densità 21 kg/m³.
 Fonoassorbente:
 1 schienale (vedi schema)
 1 fianco 150x1120x40 mm.
 1 fianco 150x820x40 mm.

MATERIALS

Cabinet panels: high density chipboard of 20 mm.
 Sound absorbing panels: spongy polyurethane density 21 kg/m³.
 Sound absorbing panels:
 1 back panel (see scheme)
 1 side panel 150x1120x40 mm.
 1 side panel 150x820x40 mm.



FILTRO

Vedi introduzione - paragrafo "Costruzione dei filtri".

FILTER

See introduction - paragraph "Constructing the filters".

**PROGETTO N. 19
PROJECT NR. 19**

**DIFFUSORE
PROFESSIONALE
A DUE VIE
TWO WAY
PROFESSIONAL
SYSTEM**

CARATTERISTICHE

Tipo: bass reflex
Sensibilità: 98 dB/W/m
Risposta in frequenza: 45 ÷ 20.000 Hz
Potenza nominale: 250 W

COMPONENTI

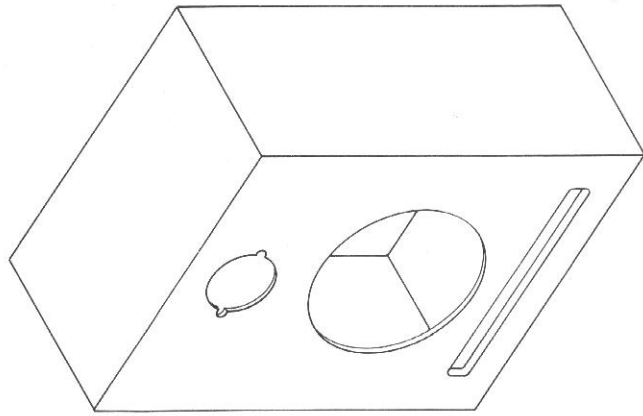
Woofers L15/554
Tweeter TW 116

FEATURES

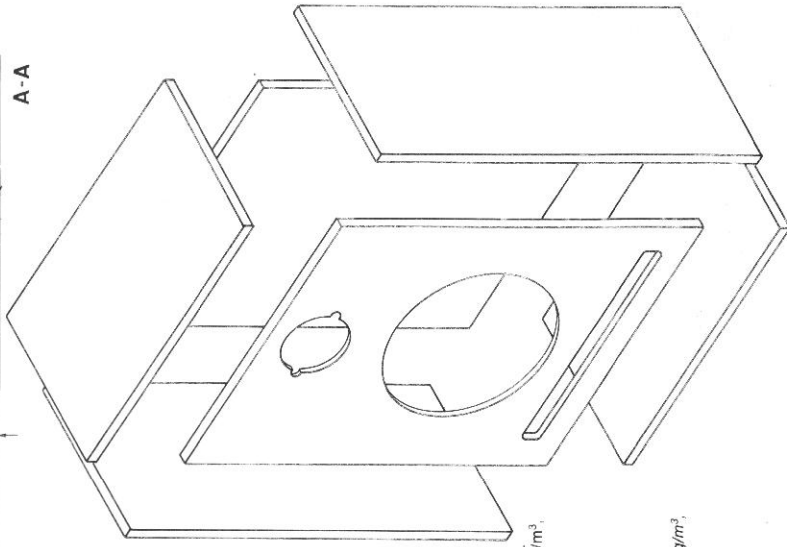
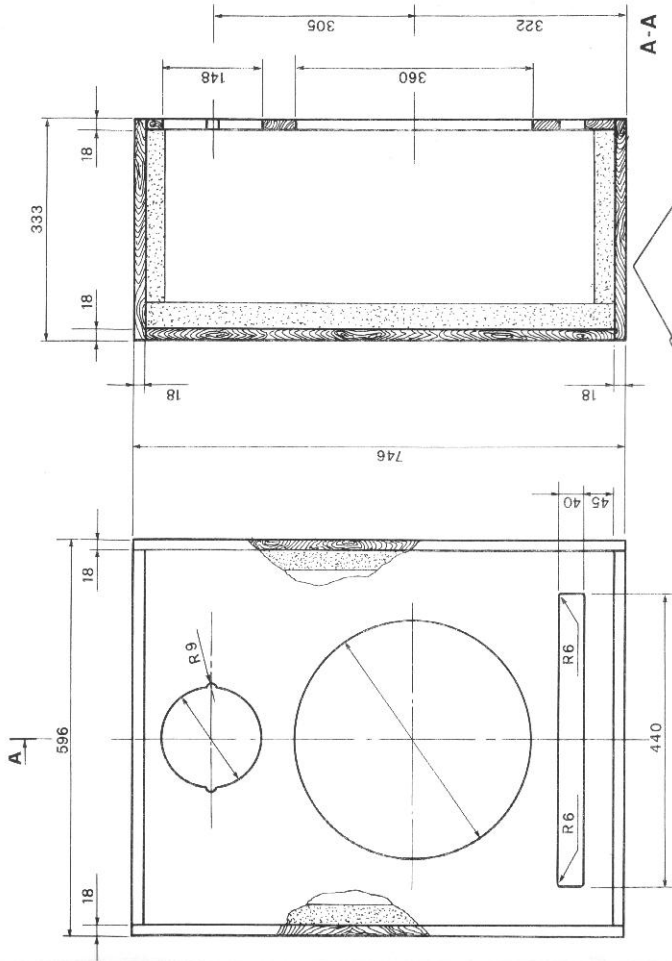
Type: bass reflex
Sensitivity: 98 dB/W/m
Frequency response: 45 ÷ 20.000 Hz
Amplifier nominal power: 250 W

LOUDSPEAKERS

Woofers L15/554
Tweeter TW 116



**PIANI COSTRUTTIVI DEL MOBILE
CABINET SCHEMES**

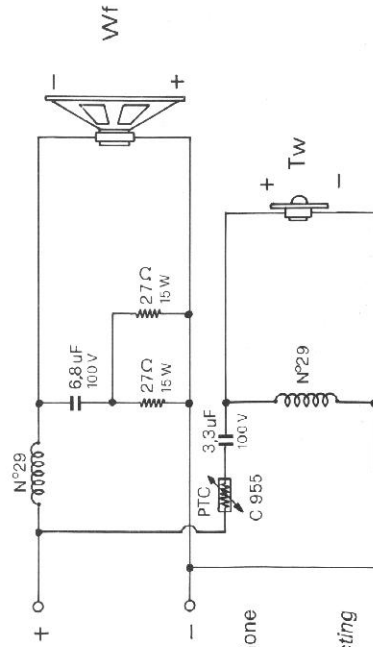


MATERIALI

Pannelli mobile: truciolare ad alta densità spessore 18 mm, p.p.
policelulano a cellule aperte densità 21 kg/m³
Fonoassorbente:
1 schienale 710x560x40 mm.
2 laterali 650x240x30 mm.
1 base superiore 560x260x30 mm.
1 base inferiore 560x260x30 mm.

MATERIALS

Cabinet panels: high density chipboard of 18 mm.
Sound absorbing panels: spongy polyurethane density 21 kg/m³
1 back panel 710x560x40 mm.
2 side panels 650x240x30 mm.
1 superior panel 560x260x30 mm.
1 inferior panel 560x260x30 mm.



FILTRO
Vedi introduzione - paragrafo "Costruzione dei filtri".

FILTER
See introduction - paragraph "Constructing the filters".

**PROGETTO N. 20
PROJECT NR. 20**

**DIFFUSORE
PROFESSIONALE
A DUE VIE
TWO WAY
PROFESSIONAL
SYSTEM**

CARATTERISTICHE
Tipo: bass reflex
Sensibilità: 94 dB/W/m
Risposta in frequenza: 35 ÷ 18.000 Hz
Potenza nominale: 400 W

COMPONENTI
Woofer L15P200
Tweeter N 580 + H 3709

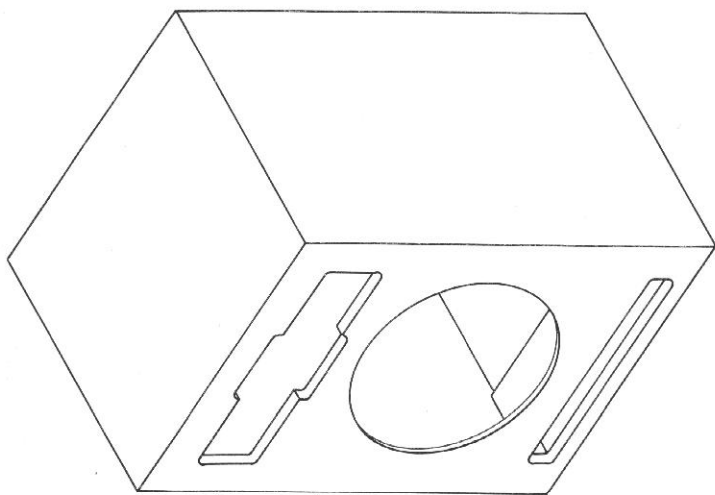
FEATURES

Type: bass reflex
Sensitivity: 94 dB/W/m
Frequency response: 35 ÷ 18.000 Hz
Amplifier nominal power: 400 W

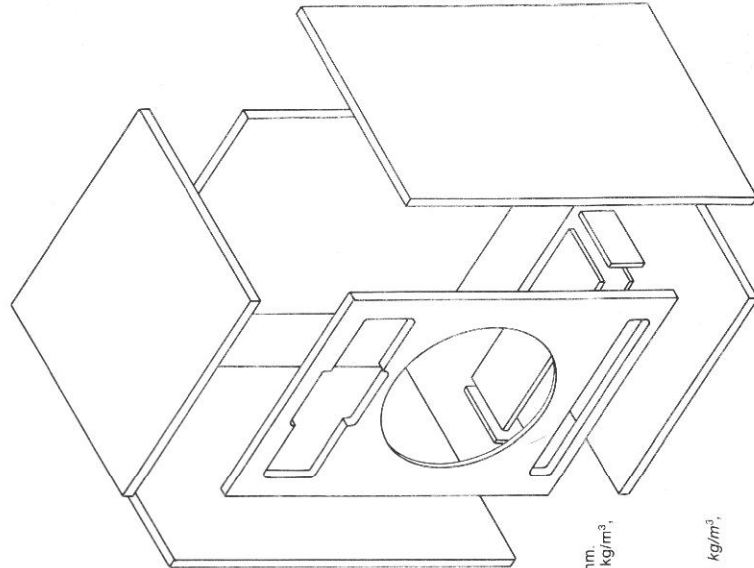
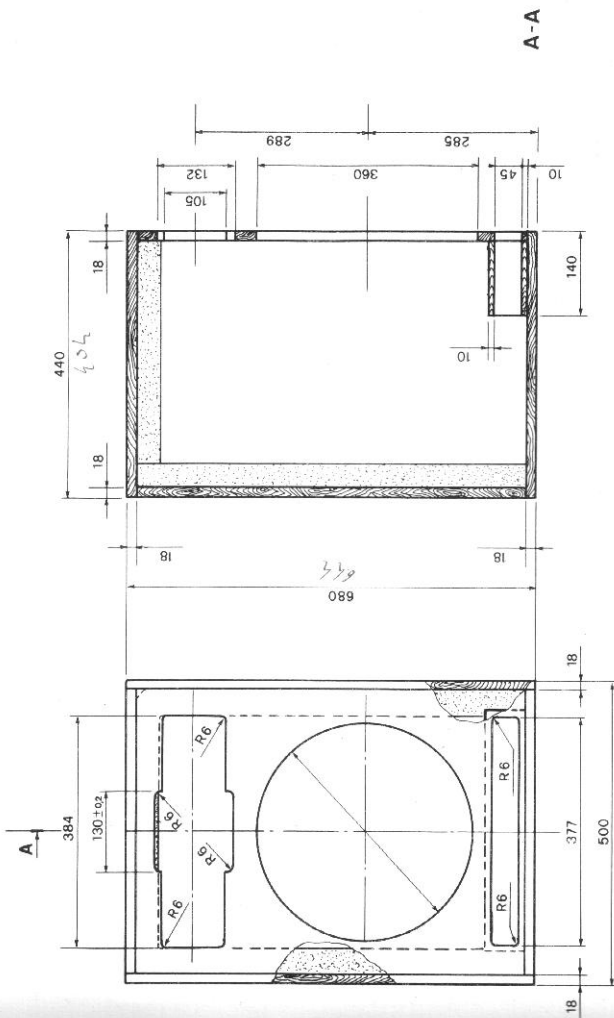
LOUDSPEAKERS

Woofer L15P200
Tweeter N 580 + H 3709

FB = 20 4-4.5 Hz



**PIANI COSTRUTTIVI DEL MOBILE
CABINET SCHEMES**



MATERIALI

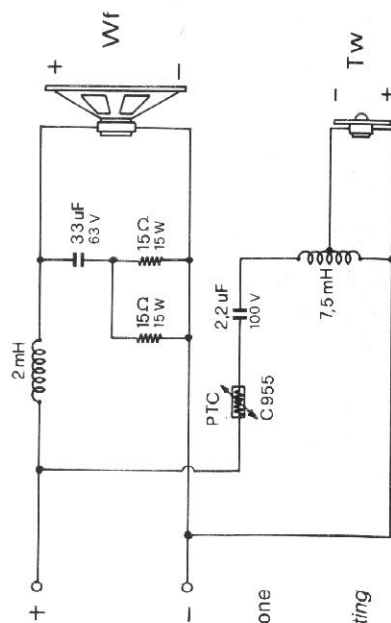
Pannelli mobile: truciolare ad alta densità spessore 18 mm.
Pannelli a cellule aperte densità 21 kg/m³.
Fonoassorbente:
1 schienale 465x365x40 mm.
2 laterali 800x365x40 mm.

MATERIALS

Cabinet panels: high density chipboard of 18 mm.
Sound absorbing panels: spongy polyurethane density 21 kg/m³.
1 back panel 465x365x40 mm.
2 side panels 800x365x40 mm.

Tubo reflex 3,6 l

A 466



FILTRO
Vedi introduzione - paragrafo "Costruzione dei filtri".

FILTER
See introduction - paragraph "Constructing the filters".

**PROGETTO N. 21
PROJECT NR. 21**

**DIFFUSORE
PROFESSIONALE
A TRE VIE
THREE WAY
PROFESSIONAL
SYSTEM**

CARATTERISTICHE

Tipo: bass reflex
Sensibilità: 96 dB/W/m
Risposta in frequenza: 40 ÷ 20.000 Hz
Potenza nominale: 300 W

COMPONENTI

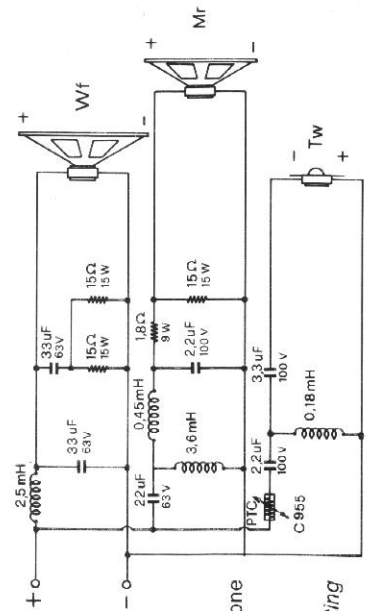
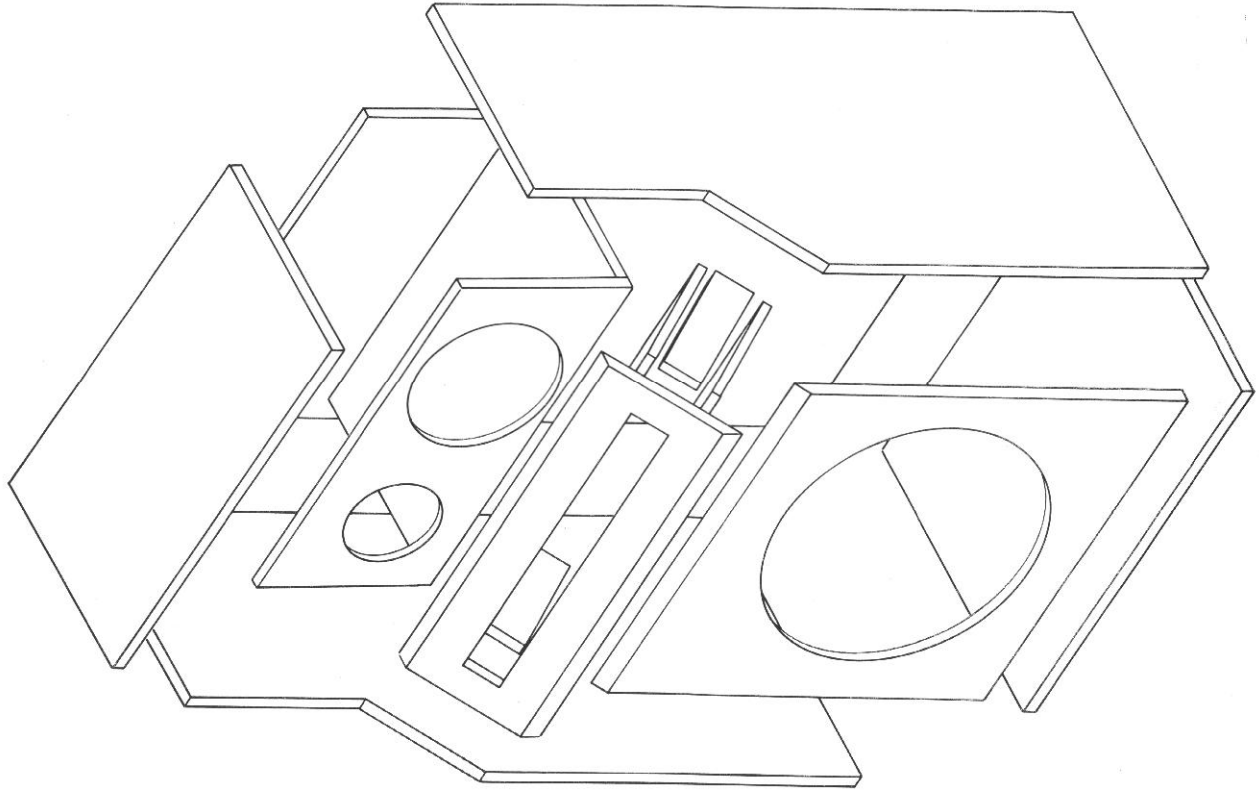
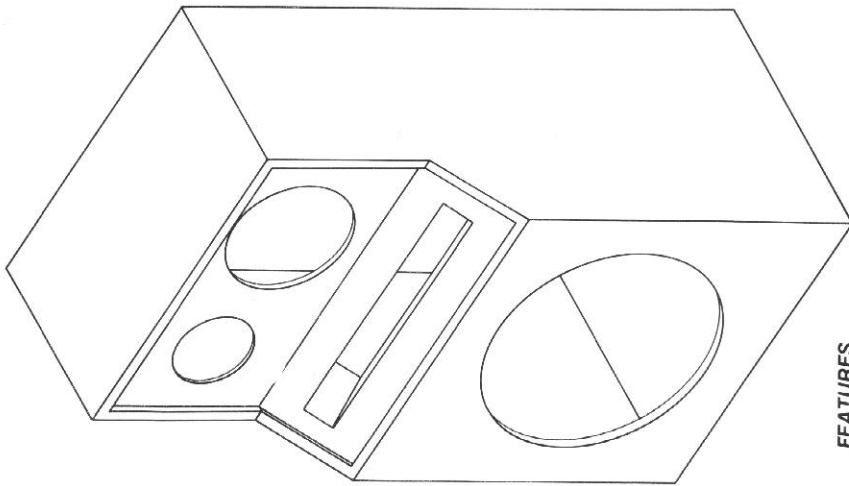
Woofer L18/551
Midrange L10/528
Tweeter TW 116

FEATURES

Type: bass reflex
Sensitivity: 96 dB/W/m
Frequency response: 40 ÷ 20,000 Hz
Amplifier nominal power: 300 W

LOUDSPEAKERS

Woofer L18/551
Midrange L10/528
Tweeter TW 116



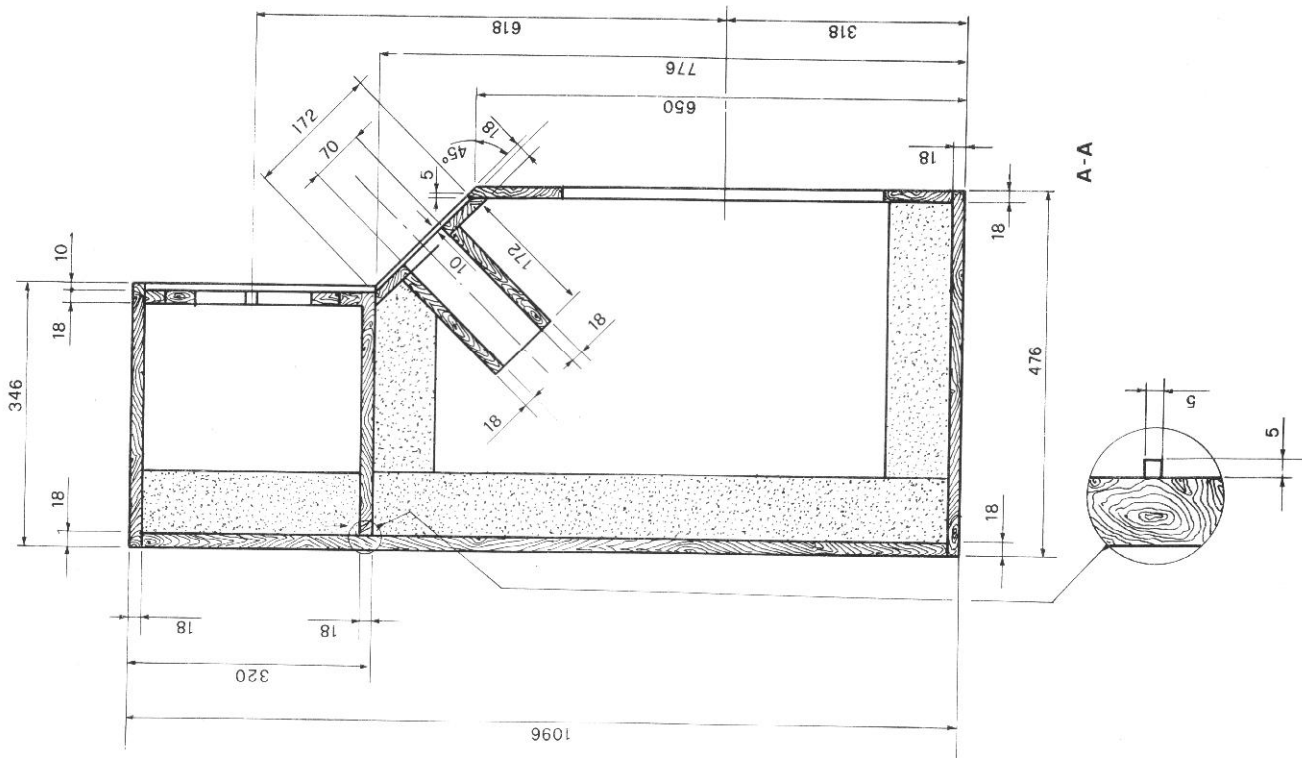
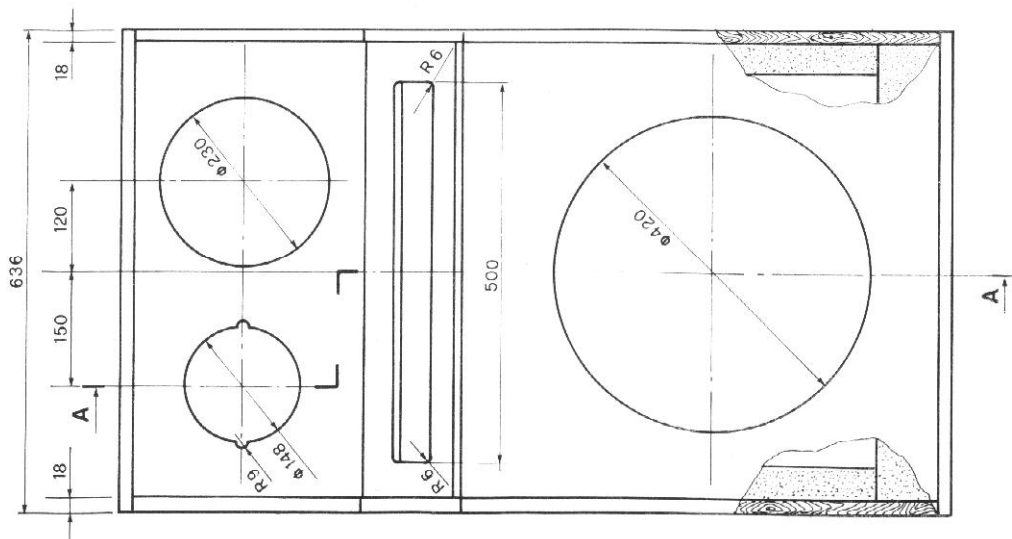
FILTRO

Vedi introduzione - paragrafo "Costruzione dei filtri".

FILTER

See introduction - paragraph "Constructing the filters".

PIANI COSTRUTTIVI DEL MOBILE
CABINET SCHEMES



- MATERIALI**
truciolare ad alta densità spessore 18 mm.
Pannelli mobile: poliuretano a cellule aperte densità 21 kg/m³.
Fonoassorbente: 1 schienale superiore 300x600x80 mm.
1 schienale inferiore 600x740x80 mm.
1 base inferiore 520x350x80 mm.
1 base superiore 600x220x80 mm.
- MATERIALS**
Cabinet panels: high density chipboard of 18 mm.
Sound absorbing panels: foamy polyurethane density 21 kg/m³.
1 superior back panel 300x600x80 mm.
1 inferior back panel 600x740x80 mm.
1 inferior panel 520x350x80 mm.
1 superior panel 600x220x80 mm.

**PROGETTO N. 22
PROJECT NR. 22**

**DIFFUSORE
PROFESSIONALE
A DUE VIE
TWO WAY
PROFESSIONAL
SYSTEM**

CARATTERISTICHE

Tipo: bass reflex
Sensibilità: 100 dB/W/m
Risposta in frequenza: 55 ÷ 18.000 Hz
Potenza nominale: 100 W

COMPONENTI

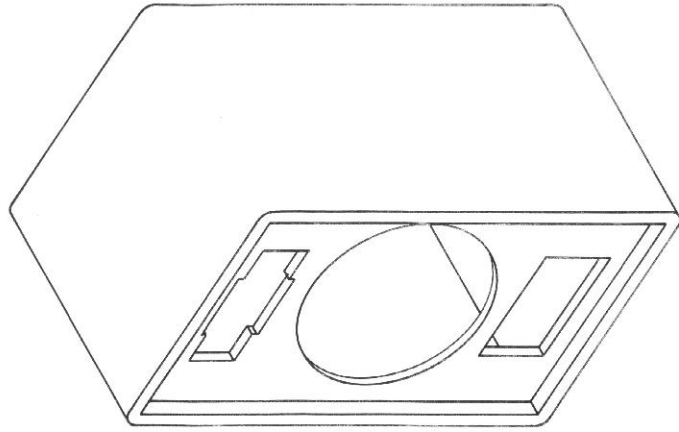
Woofer L12/565
Tweeter N 252

FILTRO

Vedi introduzione - paragrafo "Costruzione dei filtri".

FILTER

See introduction - paragraph "Constructing the filters".

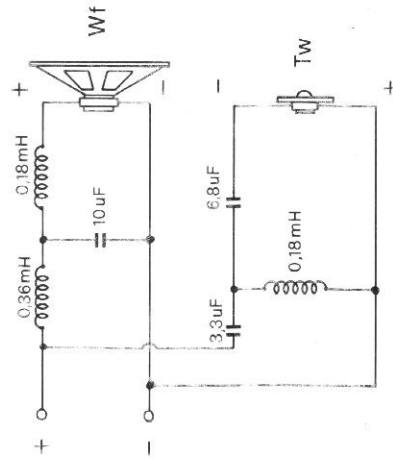


FEATURES

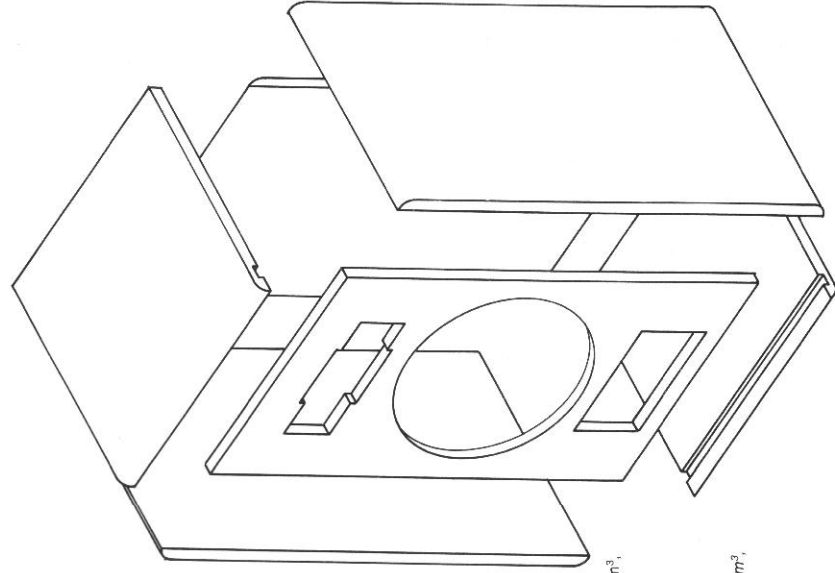
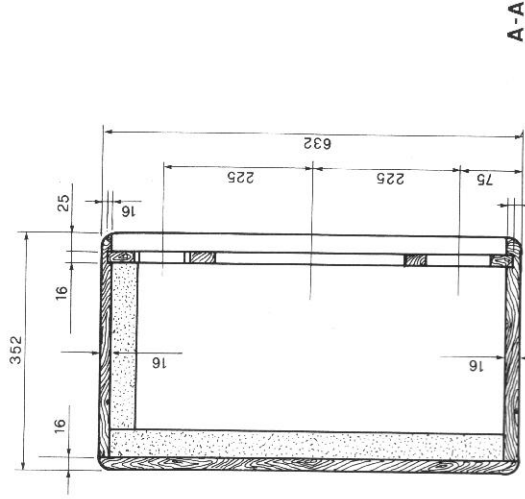
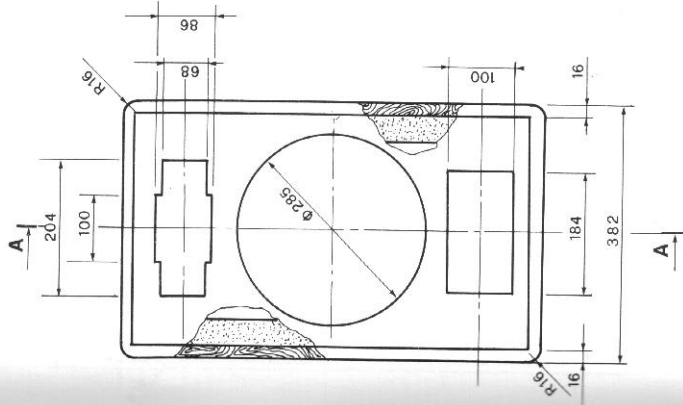
Type: bass reflex
Sensitivity: 100 dB/W/m
Frequency response: 55 ÷ 18.000 Hz
Amplifier nominal power: 100 W

LOUDSPEAKERS

Woofer L12/565
Tweeter N 252



**PIANI COSTRUTTIVI DEL MOBILE
CABINET SCHEMES**



MATERIALI

Pannelli mobile: truciolare ad alta densità, spessore 16 mm.
Fonoassorbente: poliuretano a cellule aperte densità 21 kg/m³, schienale 350x600x40 mm, laterali 560x255x40 mm.

MATERIALS

Cabinet panels: high density chipboard of 16 mm.
Sound absorbing panels: spongy polyurethane density 21 kg/m³, back panel 350x600x40 mm, side panels 560x255x40 mm, superior panel 350x255x40 mm.

**PROGETTO N. 23
PROJECT NR. 23**

**DIFFUSORE
PROFESSIONALE
A DUE VIE
TWO WAY
PROFESSIONAL
SYSTEM**

CARATTERISTICHE

Tipo: bass reflex
Sensibilità: 99 dB/W/m
Risposta in frequenza: 45 ÷ 20.000 Hz
Potenza nominale: 200 W

COMPONENTI

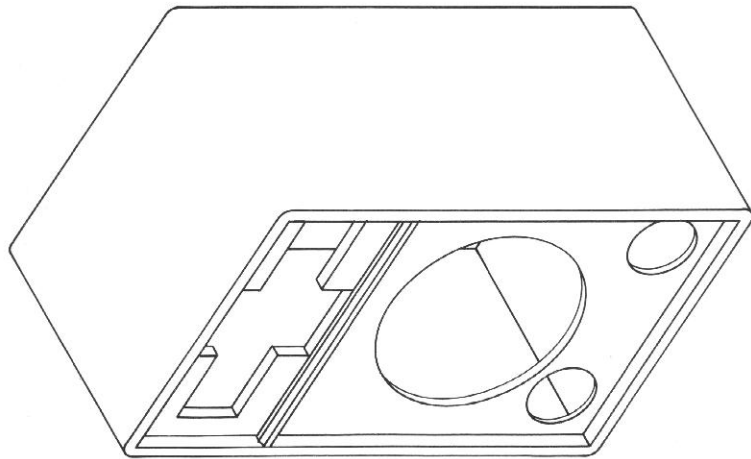
Woofer L15/554
Tweeter N 580 + H 3709

FEATURES

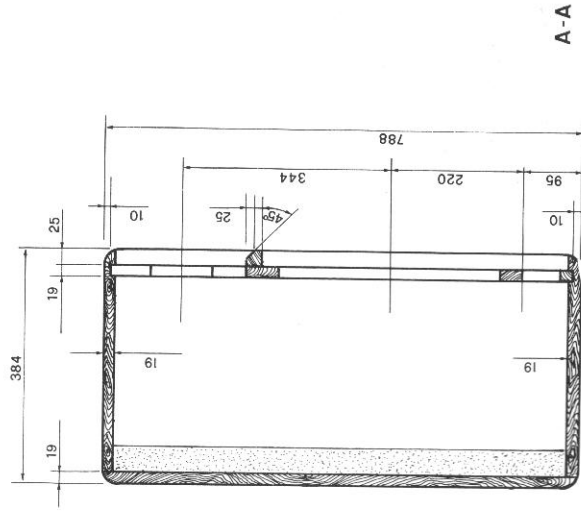
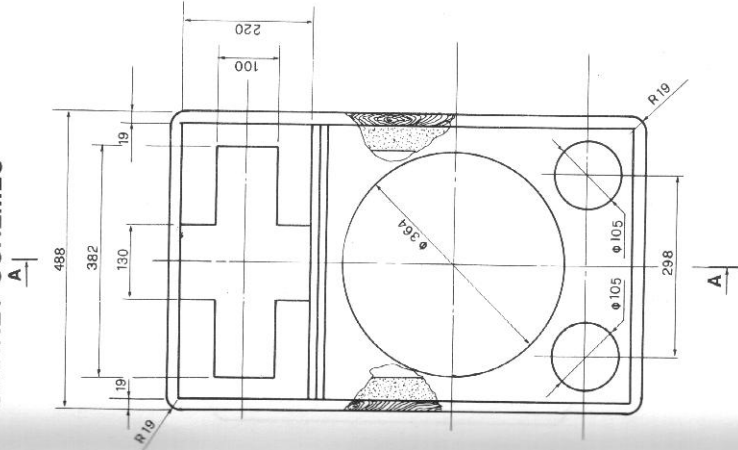
Type: bass reflex
Sensitivity: 99 dB/W/m
Frequency response: 45 ÷ 20.000 Hz
Amplifier nominal power: 200 W

LOUDSPEAKERS

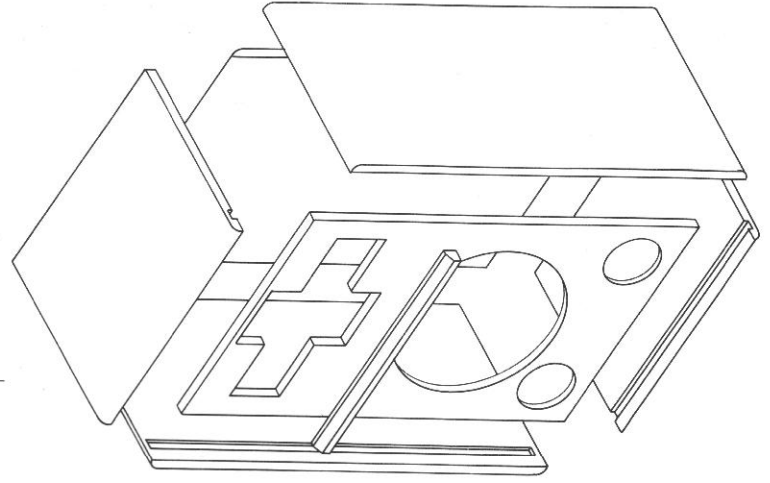
Woofer L15/554
Tweeter N 580 + H 3709



**PIANI COSTRUTTIVI DEL MOBILE
CABINET SCHEMES**



A-A

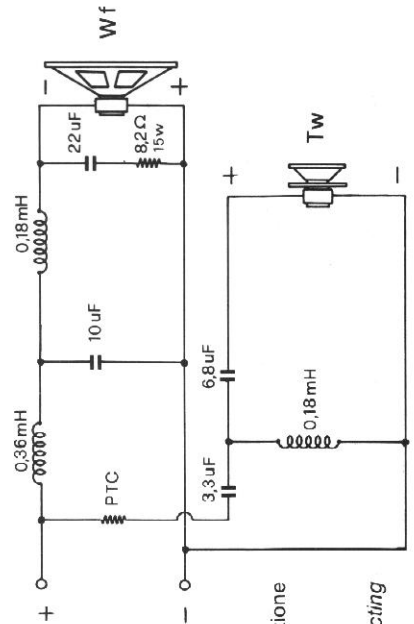


MATERIALI

Pannelli mobile: truciolare ad alta densità spessore 16 mm.
Fonoassorbente: poliuretano a cellule aperte densità 21 kg/m³.
1 schienale 450x750x40 mm.
2 laterali 670x281x40 mm.

MATERIALS

Cabinet panels: high density chipboard of 16 mm.
Sound absorbing panels: spongy polyurethane density 21 kg/m³.
1 back panel, 450x750x40 mm.
2 side panels 670x281x40 mm.



FILTRO
Vedi introduzione - paragrafo "Costruzione dei filtri".

FILTER
See introduction - paragraph "Constructing the filters".

**PROGETTO N. 24
PROJECT NR. 24**

**DIFFUSORE
PROFESSIONALE
A TRE VIE**

**THREE WAY
PROFESSIONAL SYSTEM**

CARATTERISTICHE

Tipo: bass reflex
 Sensibilità: 100,5 dB/W/m.
 Risposta in frequenza: 40 ÷ 20.000 Hz
 Potenza nominale: 400 W

COMPONENTI

Woofer L18/651
 Midrange L10/580
 Tweeter N 480 + H 3709

FEATURES

Type: bass reflex
 Sensitivity: 100,5 dB/W/m
 Frequency response: 40 ÷ 20.000 Hz
 Amplifier nominal power: 400 W

LOUDSPEAKERS

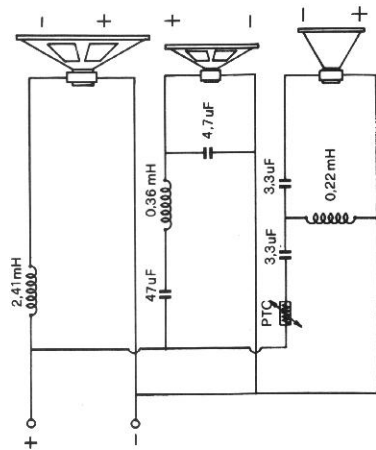
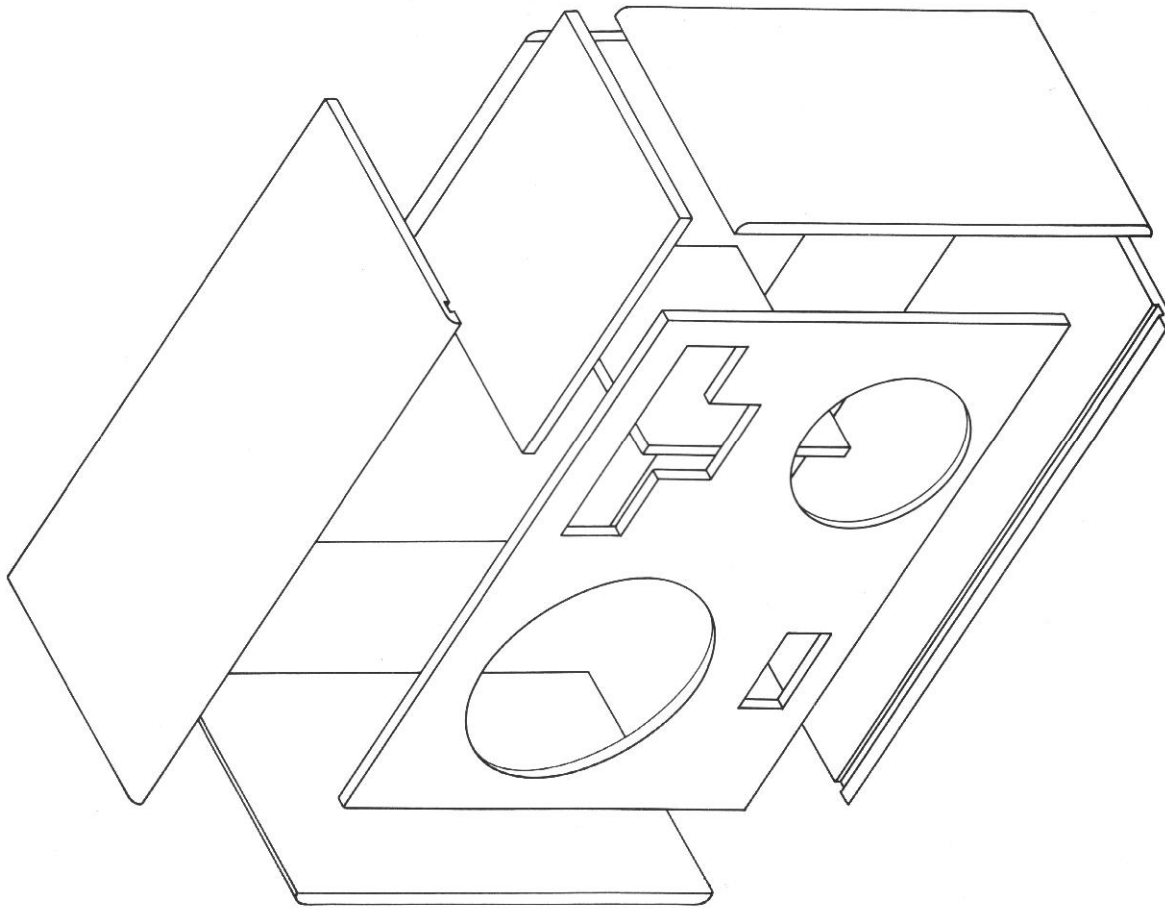
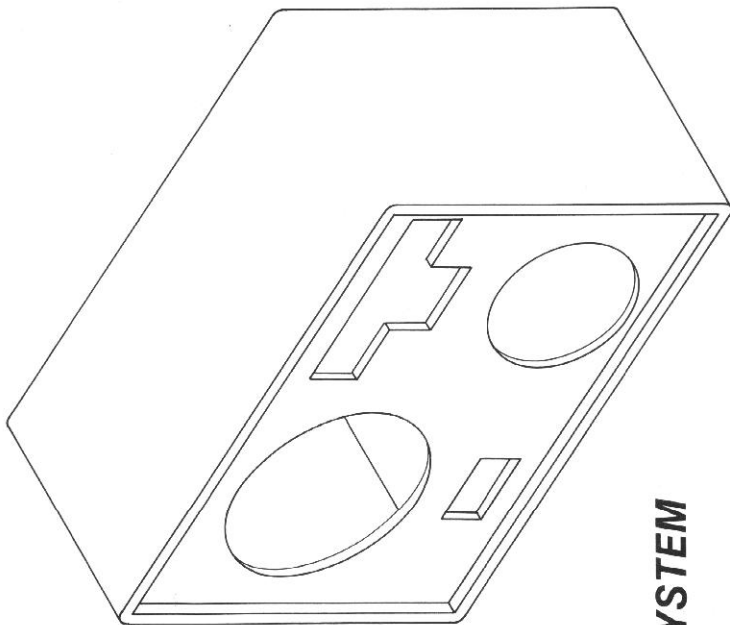
Woofer L18/651
 Midrange L10/580
 Tweeter N 480 + H 3709

FILTRO

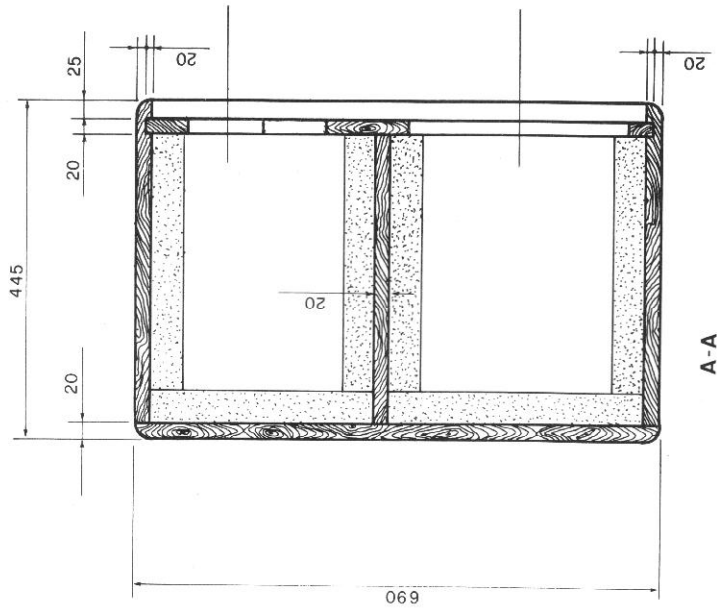
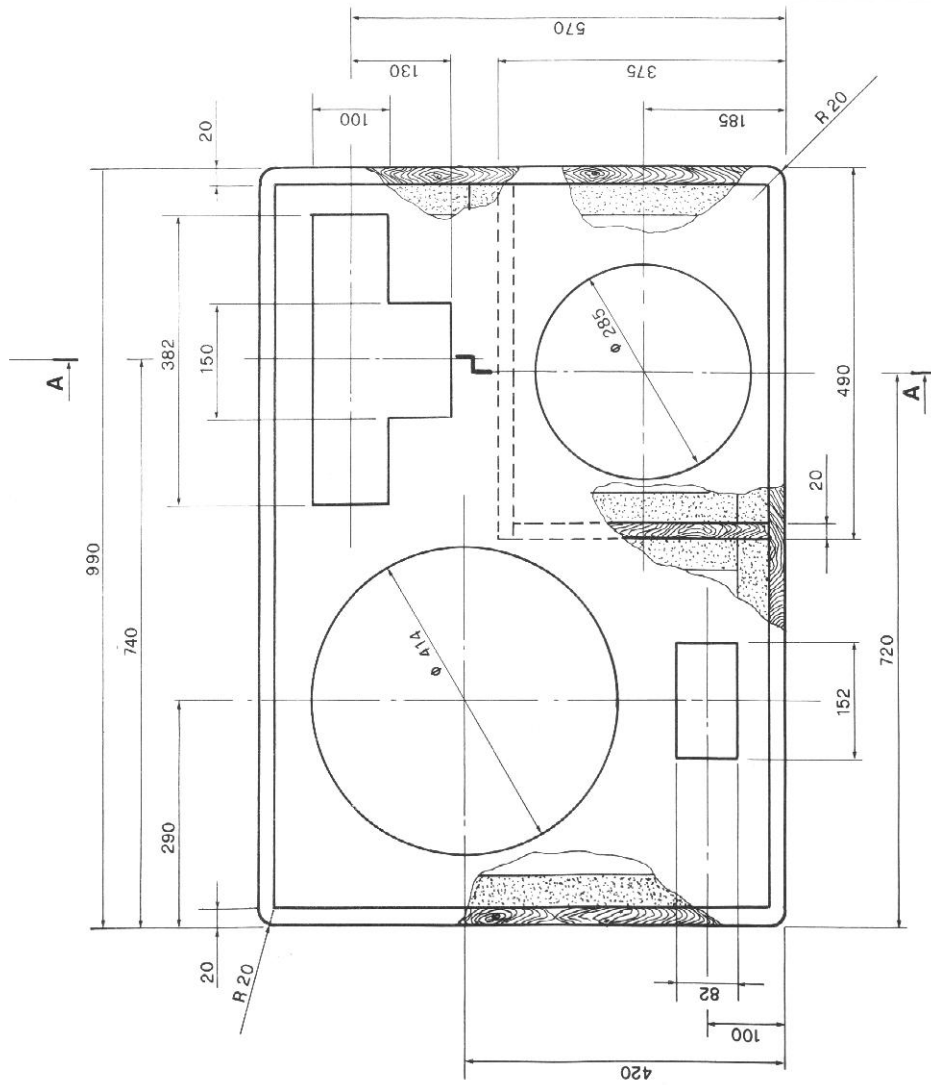
Vedi introduzione - paragrafo "Costruzione dei filtri".

FILTER

See introduction - paragraph "Constructing the filters".



PIANI COSTRUTTIVI DEL MOBILE
CABINET SCHEMES



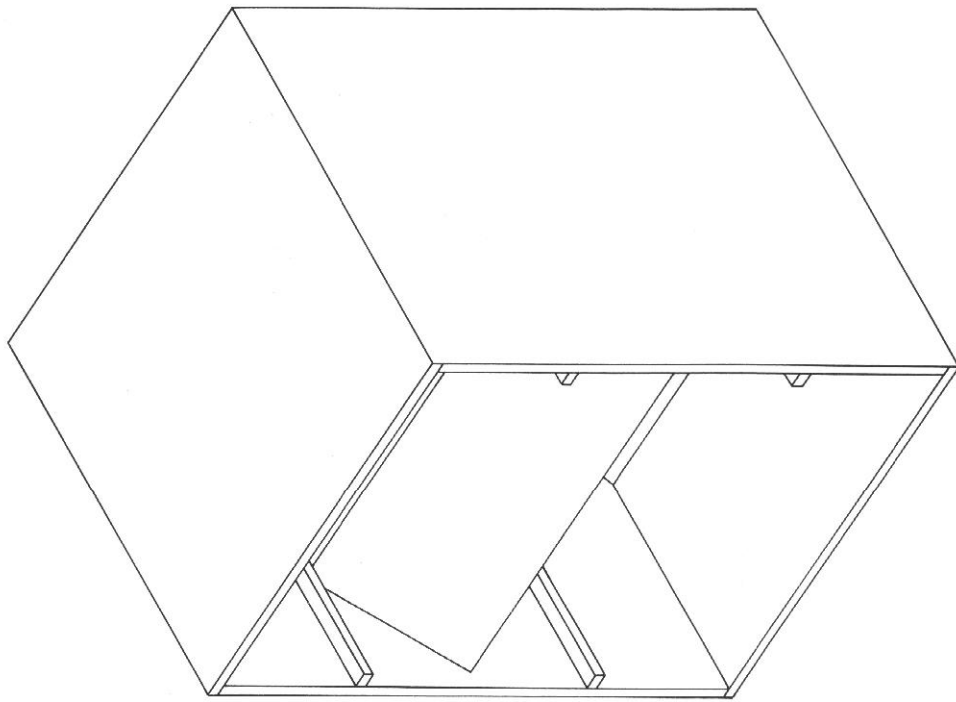
MATERIALI

Pannelli mobile: truciolare ad alta densità spessore 20 mm.
 Pannelli a cellule aperte densità 21 kg/m³.
 Fonoassorbente: Cassa rivestita completamente di poliuretano di spessore 40 mm.

MATERIALS

Cabinet panels: high density chipboard of 20 mm.
 Sound absorbing panels: spongy polyurethane density 21 kg/m³.
 Cabinet fully lagged with polyurethane of 40 mm.

**PROGETTO N. 25
PROJECT NR. 25**



**WOOFER
PROFESSIONALE
A TROMBA**

CARATTERISTICHE

Tipo: bass reflex
Sensibilità: 102 dB/W/m
Risposta in frequenza: 50 ÷ 4.000 Hz
Potenza nominale: 300 W

COMPONENTI

Woofers L15P200

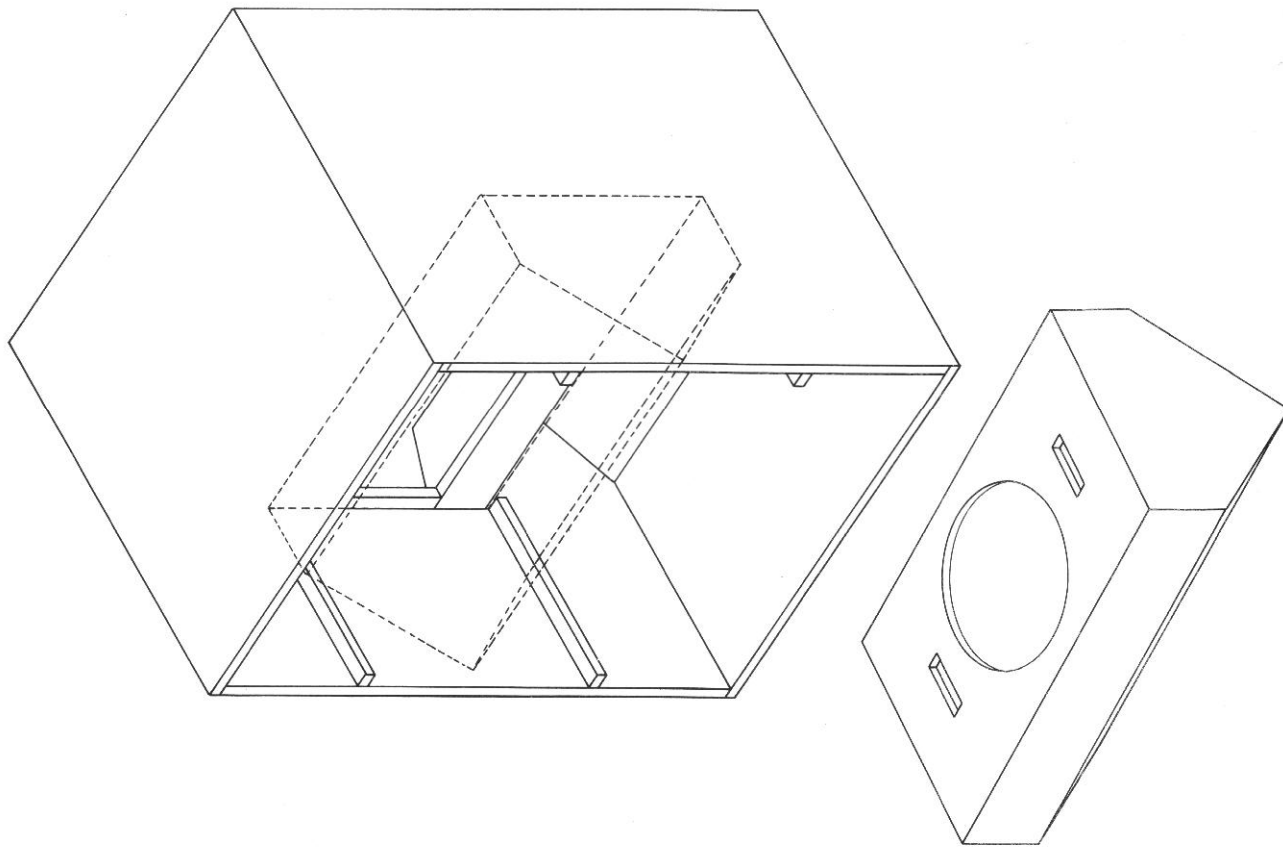
**HORN LOADED
PROFESSIONAL
WOOFER**

FEATURES

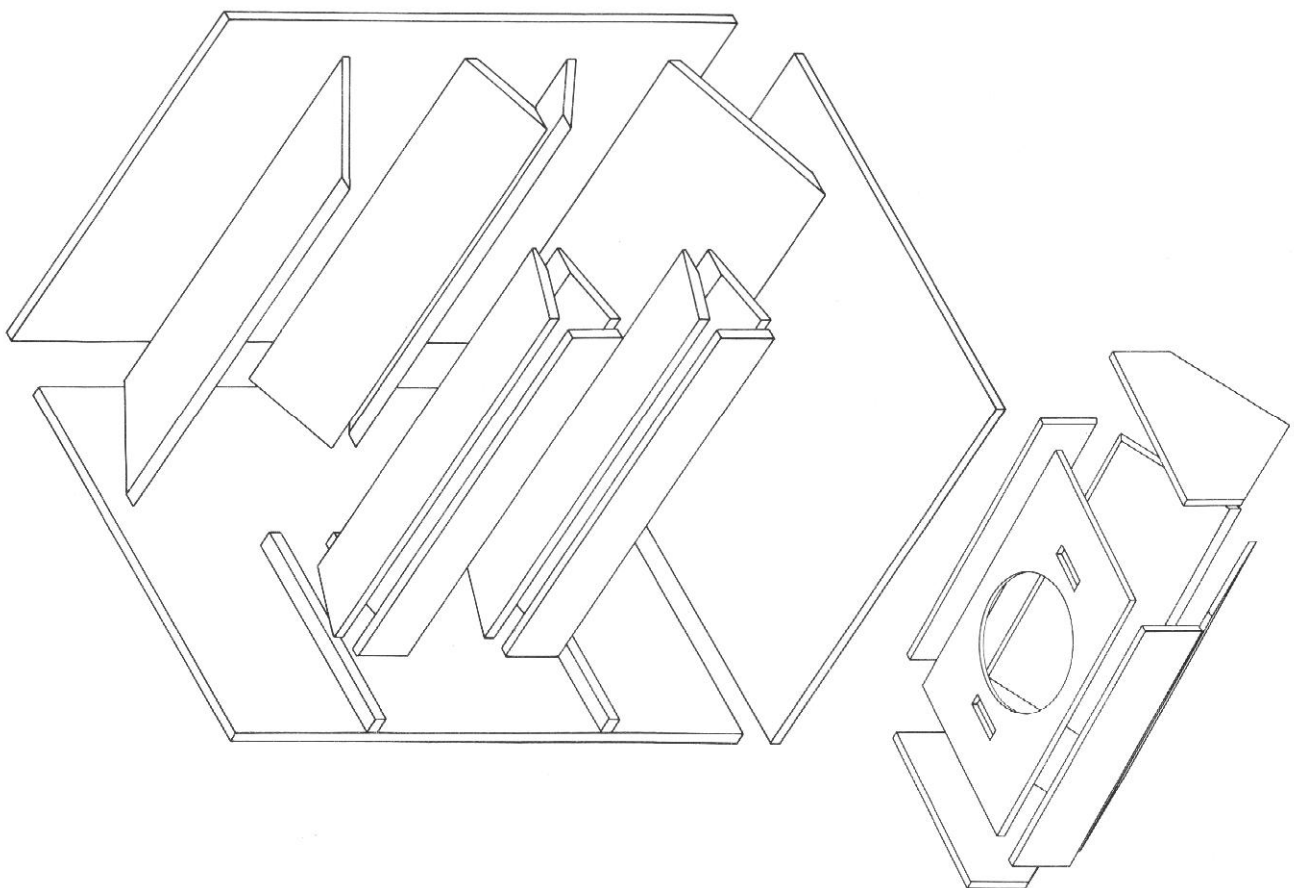
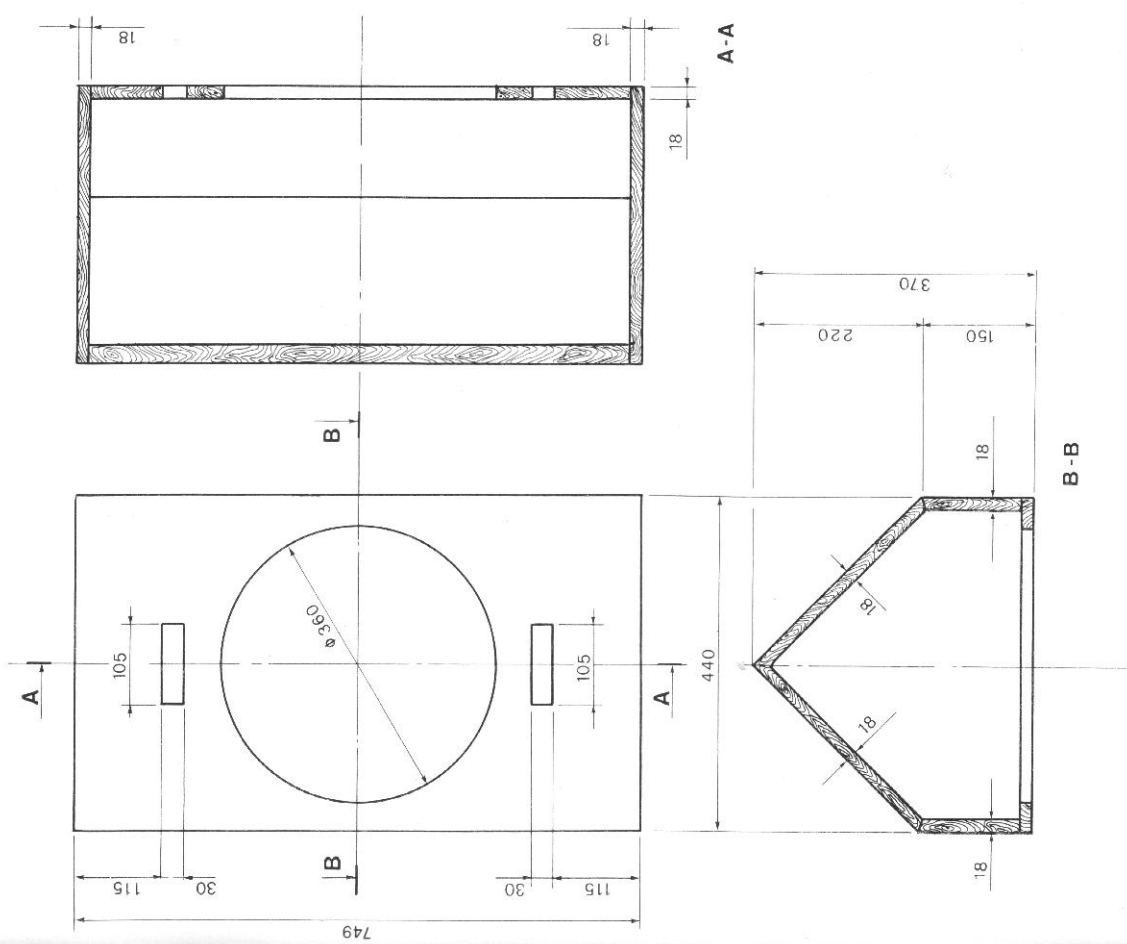
Type: bass reflex
Sensitivity: 102 dB/W/m
Frequency response: 50 ÷ 4.000 Hz
Amplifier nominal power: 300 W

LOUDSPEAKERS

Woofers L15P200

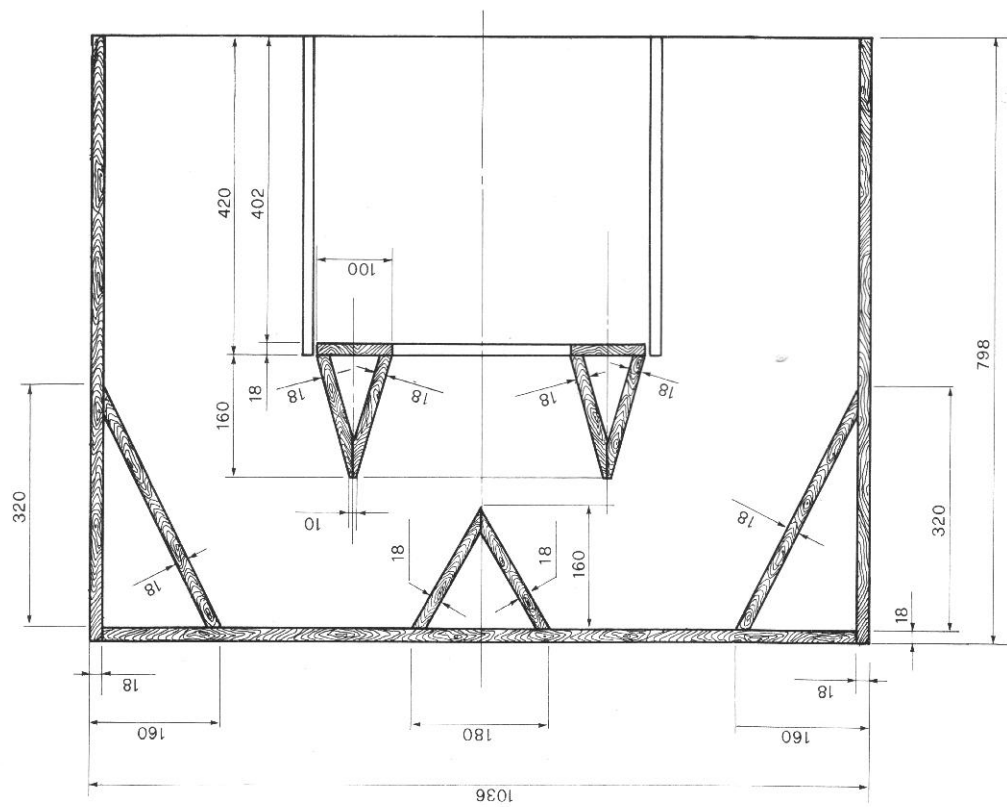
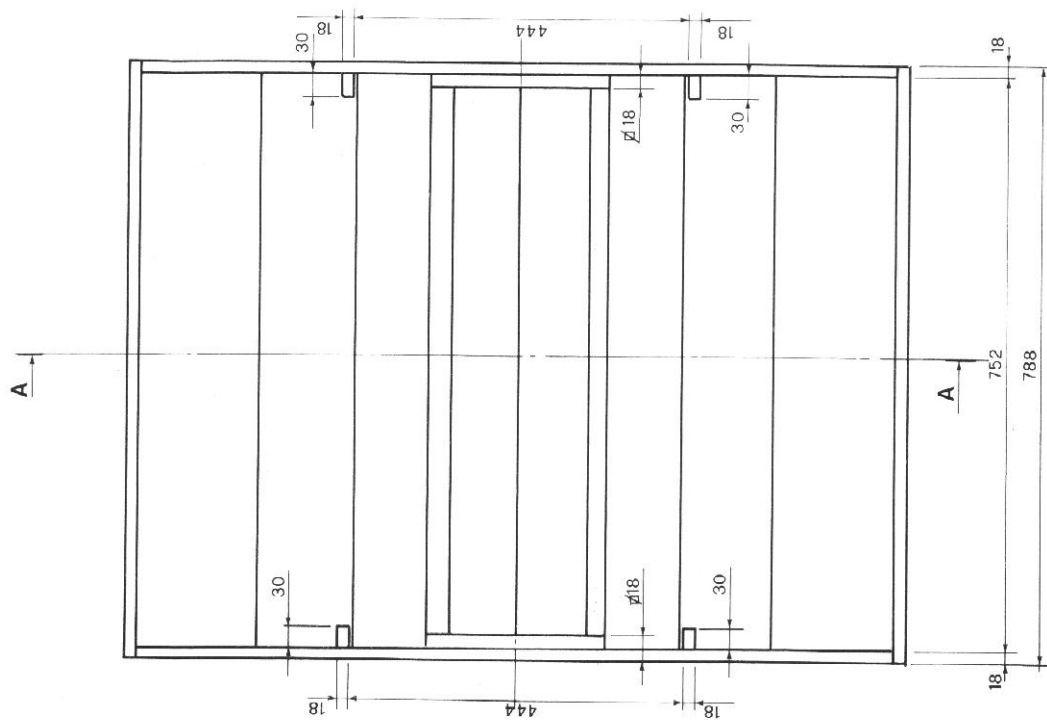


PIANI COSTRUTTIVI DEL MOBILE
CABINET SCHEMES



MATERIALI
Pannelli mobile: truciolare ad alta densità spessore 18 mm.

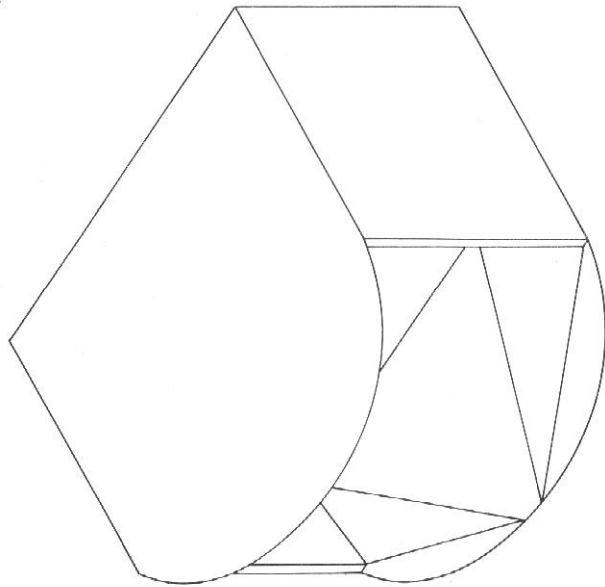
MATERIALS
Cabinet panels: high density chipboard of 18 mm.



MATERIALI
 Pannelli mobile: truciolare ad alta densità spessore 18 mm.

MATERIALS
 Cabinet panels: high density chipboard of 18 mm.

PROGETTO N. 26
PROJECT NR. 26



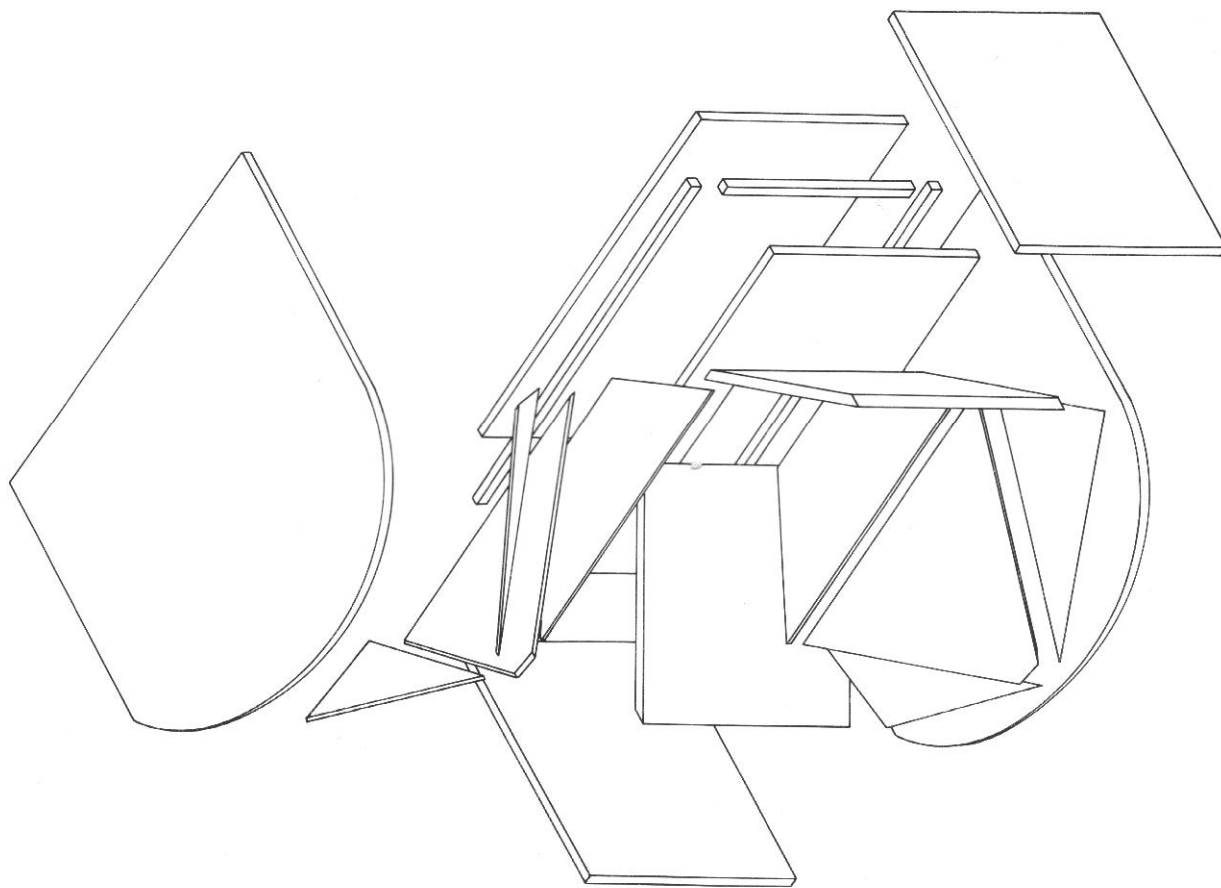
**MIDRANGE
PROFESSIONALE
A TROMBA**

CARATTERISTICHE

Sensibilità: 104 dB/W/m
Risposta in frequenza: 120 - 5.000 Hz
Potenza nominale: 100 W

COMPONENTI

Midrange L12P11W



**HORN LOADED
PROFESSIONAL
MIDRANGE**

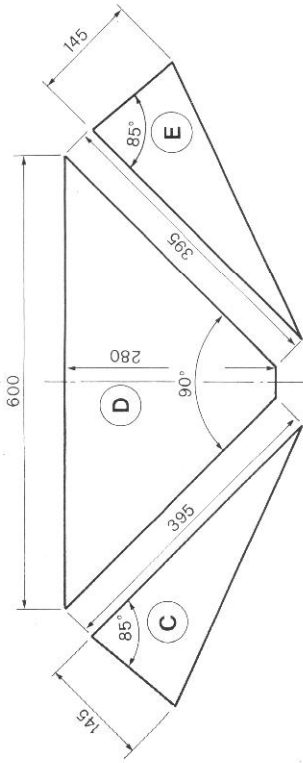
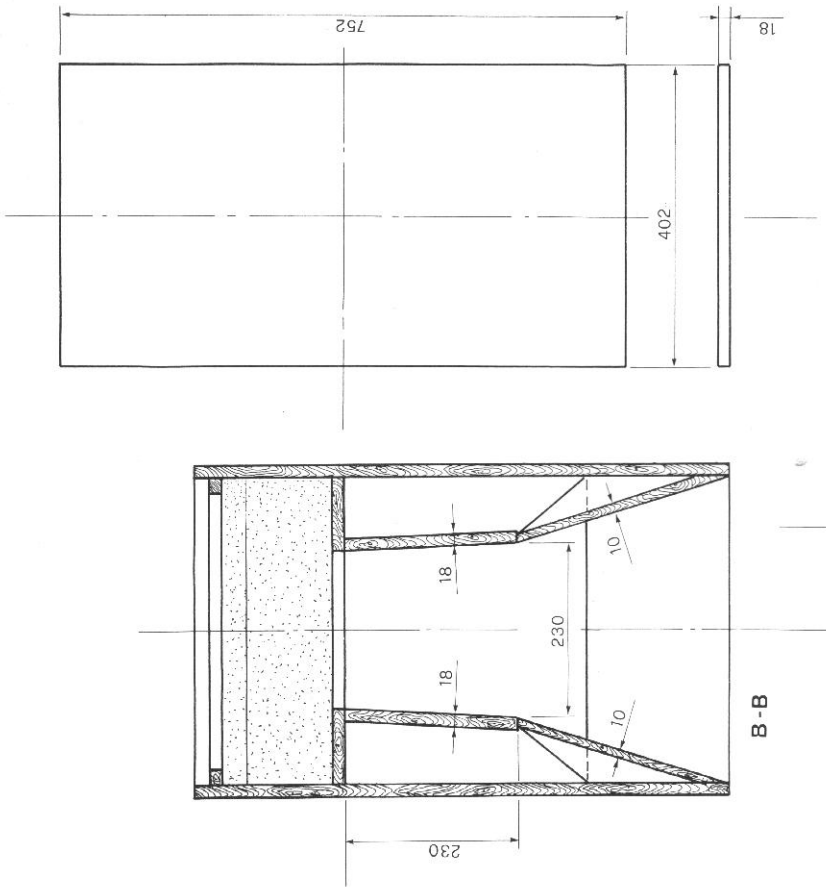
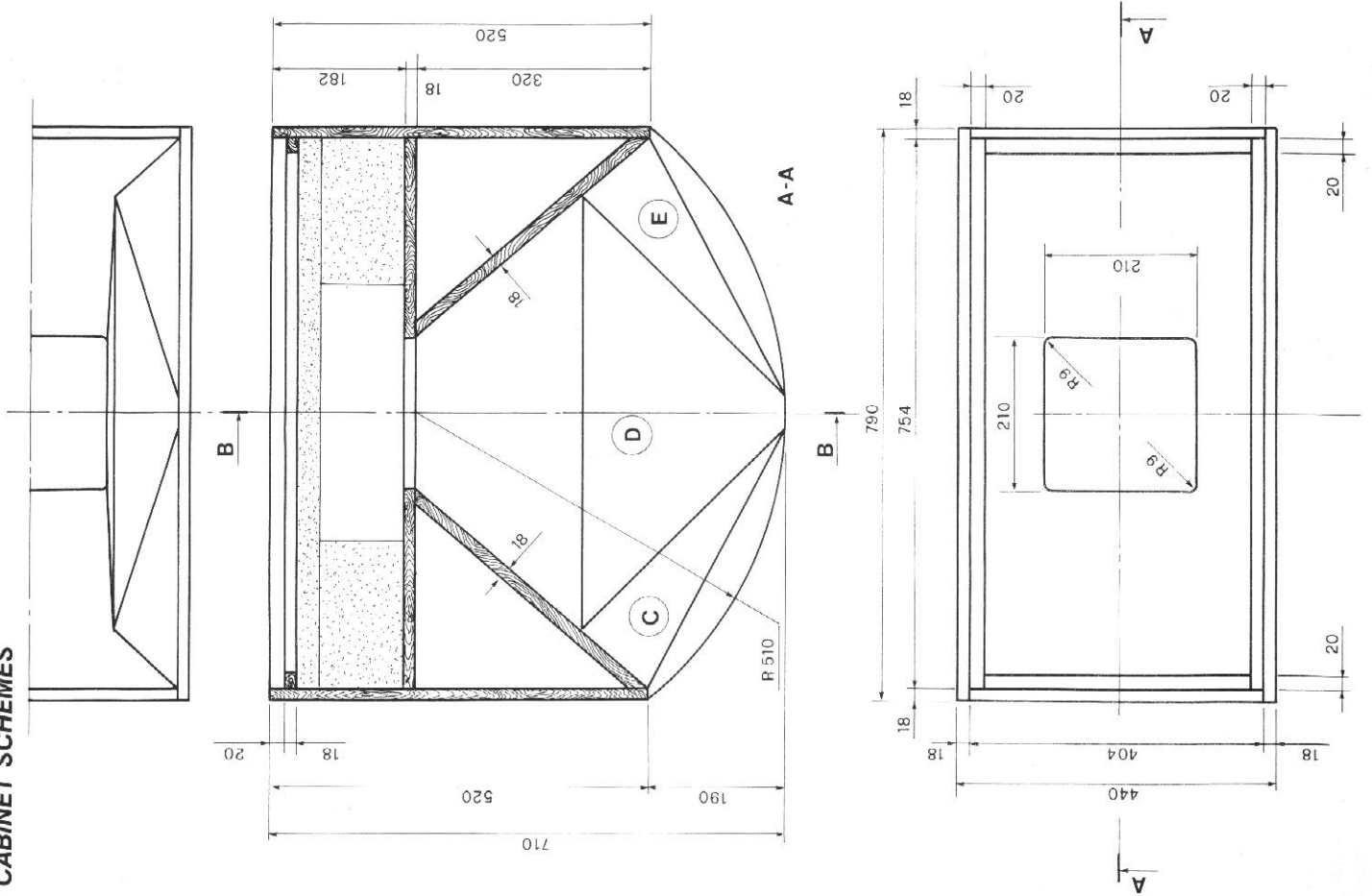
FEATURES

Sensitivity: 104 dB/W/m
Frequency response: 120 - 5.000 Hz
Amplifier nominal power: 100 W

LOUDSPEAKERS

Woofer L12P11W

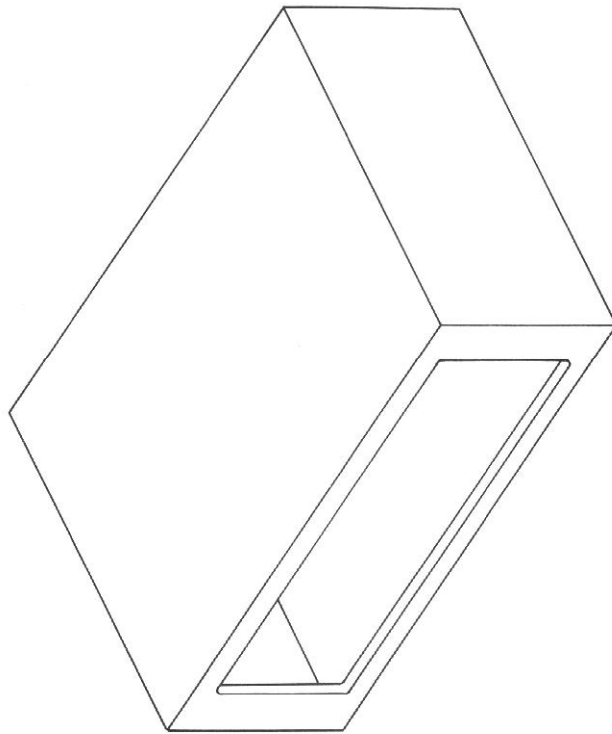
PIANI COSTRUTTIVI DEL MOBILE
CABINET SCHEMES



MATERIALI
 truciolare ad alta densità spessore 18 mm.
 poliuretano a cellule aperte densità 21 kg/m³.
 Fonoassorbente:
 2 laterali 200x404x115 mm.
 1 schienale 404x754x30 mm.

MATERIALS
 Cabinet panels: high density chipboard of 18 mm.
 Sound absorbing panels: spongy polyurethane density 21 kg/m³.
 2 side panels 200x404x115 mm.
 1 back panel 404x754x30 mm.

PROGETTO N. 27
PROJECT NR. 27



MIDRANGE PROFESSIONALE

CARATTERISTICHE

Sensibilità: 101 dB/W/m
Risposta in frequenza: 480 ÷ 20.000 Hz
Potenza nominale: 60 W

COMPONENTI

Midrange N 580 + H 6422

PROFESSIONAL MIDRANGE

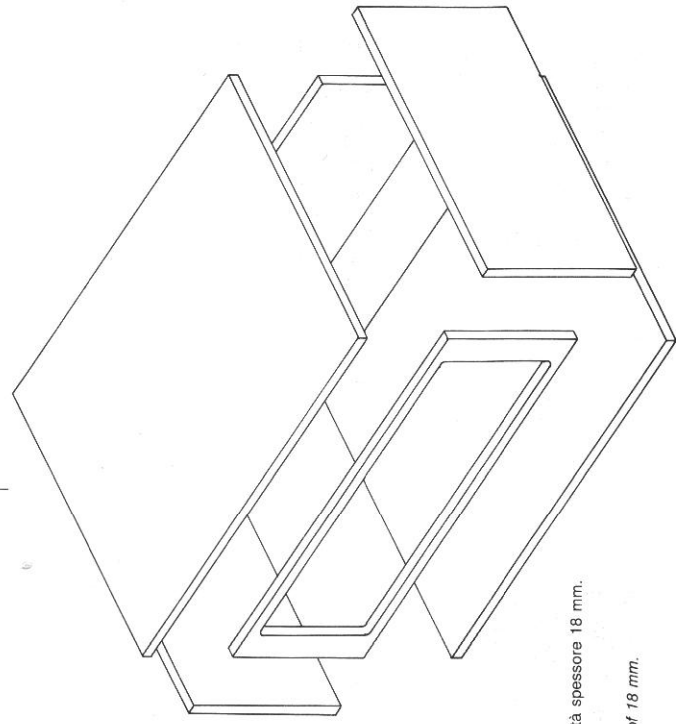
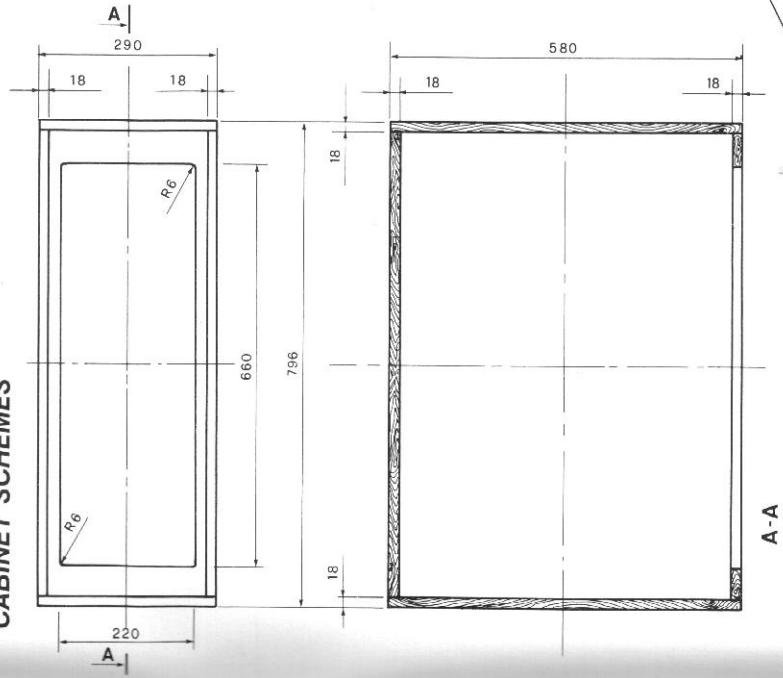
FEATURES

Sensitivity: 101 dB/W/m
Frequency response: 480 ÷ 20.000 Hz
Amplifier nominal power: 60 W

LOUDSPEAKERS

Midrange N 580 + H 6422

PIANI COSTRUTTIVI DEL MOBILE CABINET SCHEMES

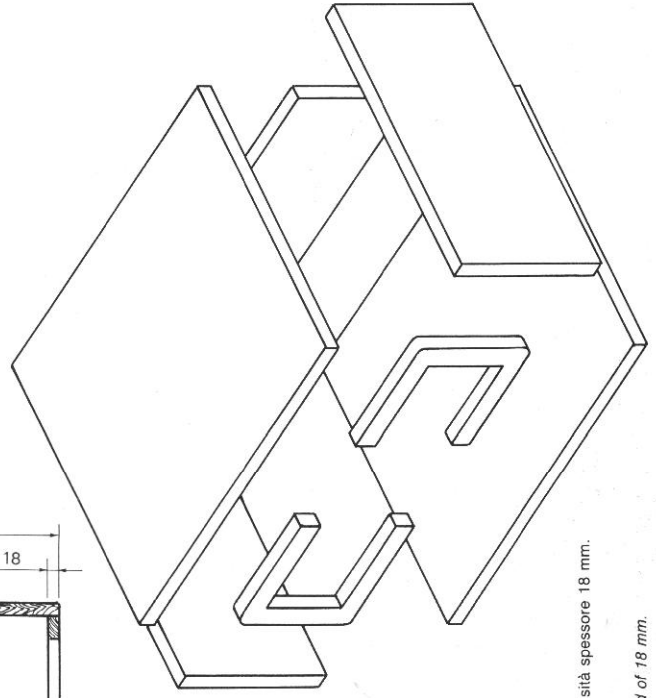
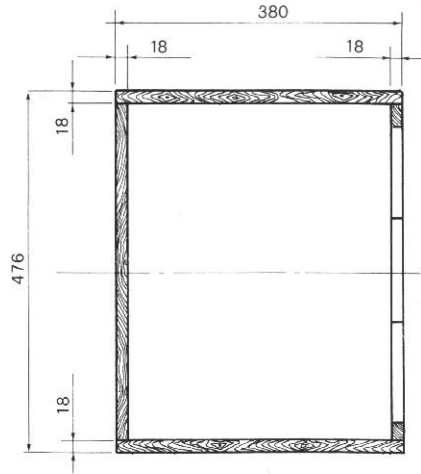
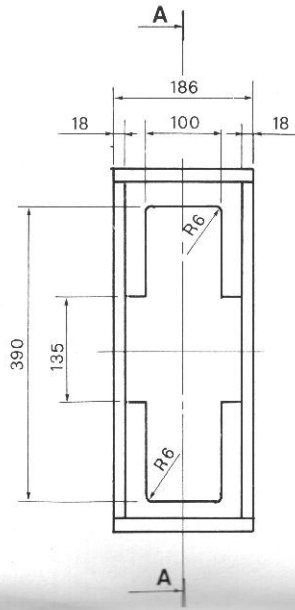


MATERIALI
Pannelli mobile: truciolare ad alta densità spessore 18 mm.

MATERIALS
Cabinet panels: high density chipboard of 18 mm.

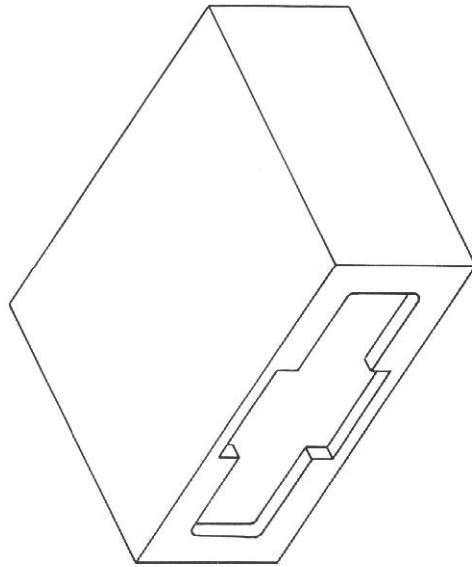
**PROGETTO N. 28
PROJECT NR. 28**

**PIANI COSTRUTTIVI DEL MOBILE
CABINET SCHEMES**



MATERIALI
Pannelli mobile: truciolare ad alta densità spessore 18 mm.

MATERIALS
Cabinet panels: high density chipboard of 18 mm.



**TWEETER
PROFESSIONALE**

CARATTERISTICHE

Sensibilità: 104,5 dB/W/m
Risposta in frequenza: 500 - 20.000 Hz
Potenza nominale: 45 W

COMPONENTI

Tweeter N 480 + H 3709

**PROFESSIONAL
TWEETER**

FEATURES

Sensitivity: 104,5 dB/W/m
Frequency response: 500 - 20,000 Hz
Amplifier nominal power: 45 W

LOUDSPEAKERS

Midrange N 480 + H 3709