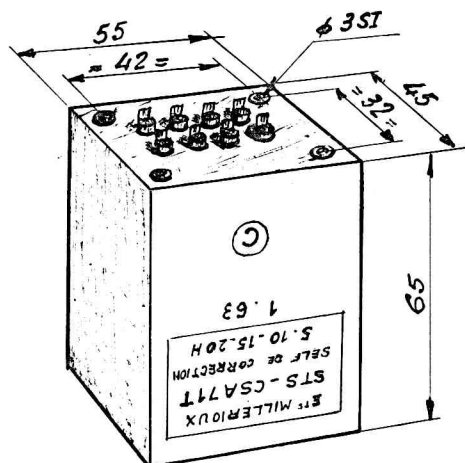
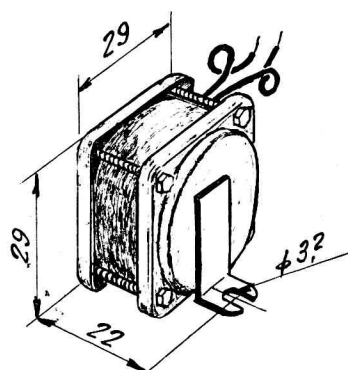
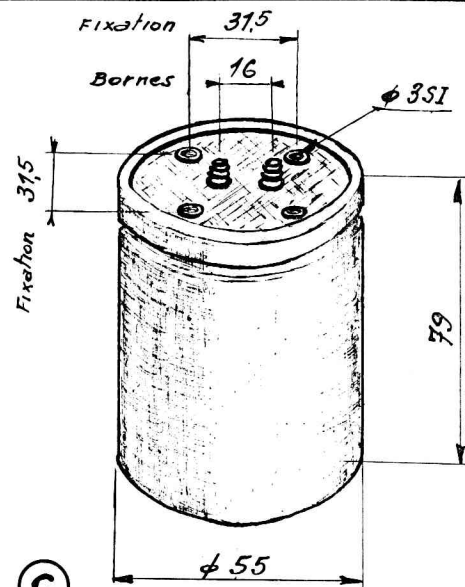




(A)

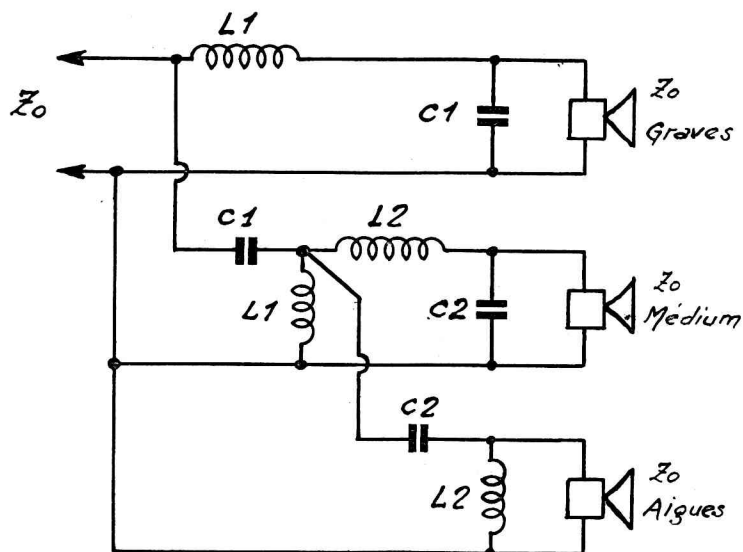


(B)



(C)

- Selfs destinées à des filtres B.F : passe-bas, passe haut, anti-rumble, pour haut-parleurs (capacités non fournies)
- Passe-bas sur pot ferroxcube, passe-haut sur noyau très perméable, en boîtier.
- Selfs pour HP sur noyau à faibles pertes, et très basse saturation.



Filtres à $\frac{1}{2}$ cellules
type parallèle 3 voies,
ou 2 voies : HP médium
aigues unique (L2 et
C2 supprimés)



SELF POUR FILTRES PASSE-HAUT - FIG. A

REFERENCE	SELF	RESISTANCE	NIVEAU MAX	UTILISATION - SCHEMA
CSA71T	5-10-15-20H	220 Ω	10dB à 50 Hz	Symétrique - Thordarson - etc....

SELS POUR FILTRES PASSE-BAS - FIG. B

REFERENCE	SELF	RESISTANCE	COUPURE	UTILISATION - SCHEMA
FXP 13C	0,6 H	70 Ω	5-7-10 KHz	Préampli LOYEZ n°1 Revue du Son n°s 55 et 56
FXP 14C	1,06-1,16-1,56H	220 Ω	5-7-10 KHz	Préampli LOYEZ n°2 Revue du Son n°77
FXP 18C	0,14-0,19-0,28 H	70 Ω	7-10-13 KHz	Préampli LOYEZ à transistors Revue du Son n°110

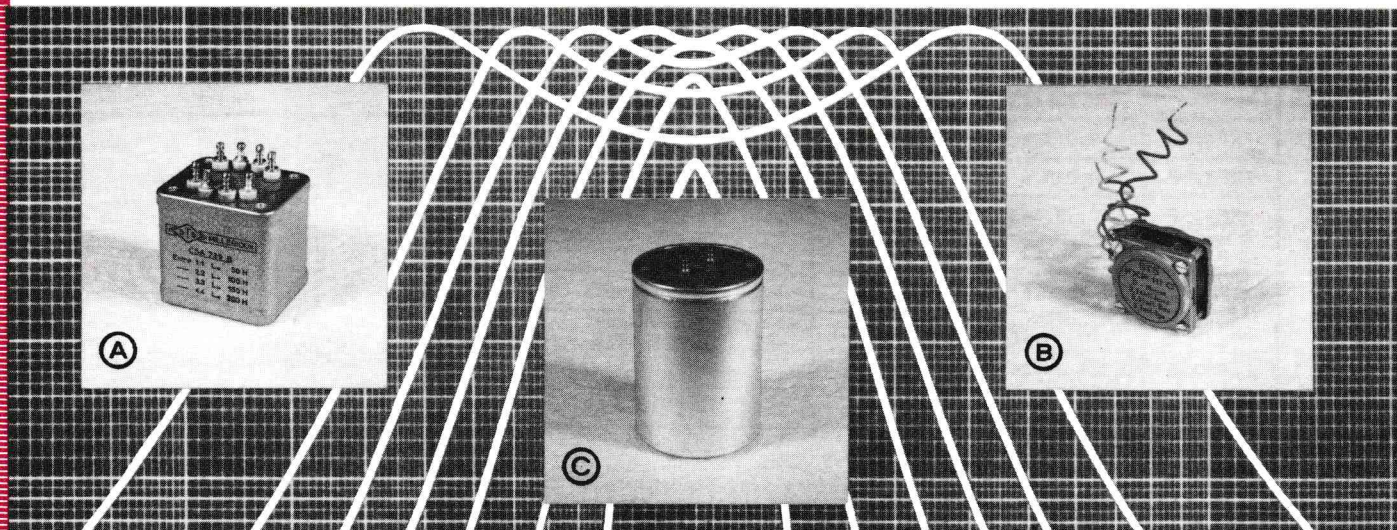
SELS POUR FILTRES DE H.P. 2 VOIES - FIG. C

REFERENCE	SELF L1	Z. H.P.	FREQUENCE DE COUPURE	CAPACITE C1	RESISTANCE	POIDS
E 714 B	0,7 mH	2,5 Ω 3,2 Ω	800 Hz 1000 -	56 μF 35 μF	0,15 Ω	350 g.
E 713 B	1,8 mH	3,2 Ω 6 Ω 8 Ω	400 Hz 800 - 1000 -	87 μF 23 - 14 -	0,4 Ω	350 g
E 712 B	3,4 mH	8 Ω 12 Ω 15 Ω	500 Hz 800 - 1000 -	28 μF 12 - 7,5 -	0,8 Ω	350 g
E 719 B	4 mH	15 Ω	800 Hz	9 μF	0,85 Ω	350 g
B 746 B	6,8 mH	12 Ω 15 Ω	400 Hz 500 -	23 μF 15 -	0,9 Ω	500 g
B 743 B	8 mH	15 Ω	400 Hz	19 μF	1 Ω	500 g

3^{ème} VOIE - FIG. B

REFERENCE	SELF L2	Z. H.P.	FREQUENCE DE COUPURE	CAPACITE C2	RESISTANCE	POIDS
FXP 111C	0,14 mH 0,35 - 0,70 -	3 Ω 8 Ω 15 Ω	5000 Hz	7 μF 3 - 1,5 -	0,1 Ω	50 g

STS



SELS INDUCTANCES POUR FILTRES TRES BASSE FREQUENCE

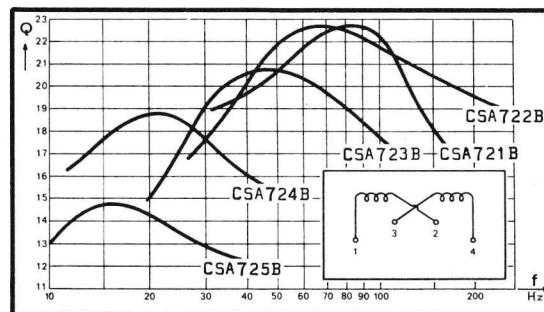
Cette série est caractérisée par une surtension élevée aux très basses fréquences (de quelques périodes à 500 Hz et au-delà), ainsi que par une très bonne stabilité en fonction du niveau.

Ces selfs sont prévues pour fonctionner à faibles niveaux. La conception du noyau magnétique, des bobinages ainsi qu'un blindage protègent efficacement l'inductance des perturbations magnétiques extérieures.

Les inductances sont ajustées en laboratoire à $\pm 5\%$ de la valeur nominale au niveau de 0,1 Volt ou 1 Volt 50 Hz suivant les modèles.

Les inductances se composent de deux bobines identiques que l'on couple en parallèle, en série (un point milieu disponible), ou en transformateur rapport 1/1. (transformateur d'isolement à très faible capacité P/S). Epreuve diélectrique : 1000 VE.

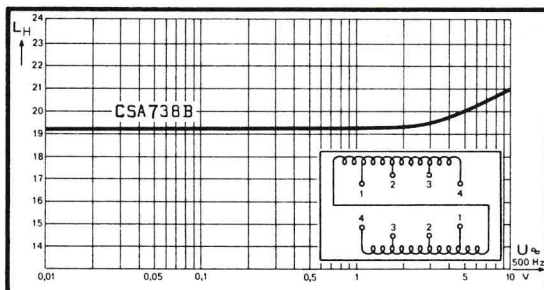
REFERENCES	0,1 Volt 50 Hz (*) ou 1 Volt 50 Hz sans courant continu		R $\pm 10\%$ en Ohms. couplage série.
	SELF en HENRYS		
	couplage parallèle	couplage série	
CSA 721 B *	0,25	1	5,5
CSA 722 B *	2	8	45
CSA 723 B	10	40	220
CSA 724 B	75	300	1700
CSA 725 B	150	600	3800



SELS INDUCTANCES SYMETRIQUES à PRISES POUR FILTRES TRES BASSE FREQUENCE

Cette série possède les avantages de la série précédente avec en plus, des prises symétriques permettant de réaliser des filtres pour des fréquences diverses que l'on peut sélectionner à l'aide d'un commutateur. (égalisateur de fréquence, correcteur BF, filtres passe-haut, passe-bas, anti-rumble...).

REFERENCES	0,1 Volt 50 Hz (*) ou 1 Volt 50 Hz sans courant continu				R $\pm 10\%$ en Ohms. bornes 4.4
	SELF en HENRYS				
	bornes 1-1	bornes 2-2	bornès 3-3	bornes 4.4	
CSA 736 B *	0,05	0,1	0,15	0,2	1,1
CSA 737 B *	0,5	1	1,5	2	11
CSA 738 B	5	10	15	20	110
CSA 739 B	50	100	150	200	1110



PRESENTATION : photo A

Ces 2 séries de selfs sont présentées en boîtier de dimensions : L=48mm. l=41mm. H=46mm. (+bornes). Poids=250g. 4 prisonniers taraudés $\phi 3$ de chaque côté permettent la fixation côté bornes ou à l'opposé. Entraxes : 30x36mm.

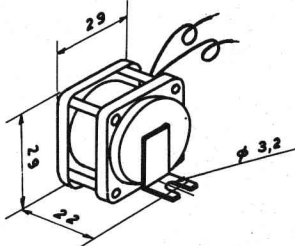


Ets P. MILLERIOUX & Cie

187-197, Route de NOISY-LE-SEC 93230 ROMAINVILLE 840-36-20



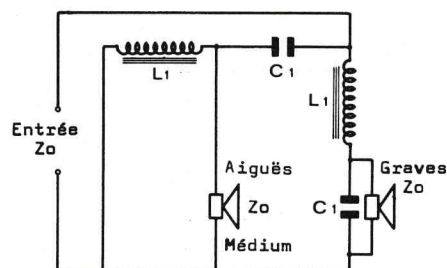
SELS INDUCTANCES POUR FILTRES PASSE-BAS photo B

REFERENCES	SELF Henrys	RESISTANCE Ohms	COUPURE KHz	UTILISATION	DIMENSIONS mm
FXP 116 C	0,017 à PM	10			 POIDS : 50g
FXP 115 C	0,030 à PM	30			
FXP 135 C	0,065	8			
FXP 117 C	0,2	115			
FXP 13 C	0,6	70	5 - 7 - 10	Préampli LOYEZ n°1	
FXP 18 C	0,14 - 0,19 - 0,28	70	7 - 10 - 13	Préampli LOYEZ à Transistors	
FXP 130 C	0,336 - 0,66 - 1,35	210			
FXP 14 C	1,06 - 1,16 - 1,56	220	5 - 7 - 10	Préampli LOYEZ n°2	

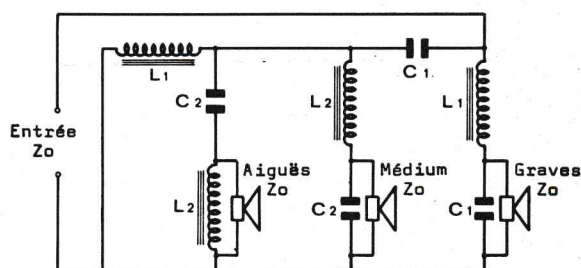
SELS INDUCTANCES POUR FILTRES de H.P. 2 VOIES photo C

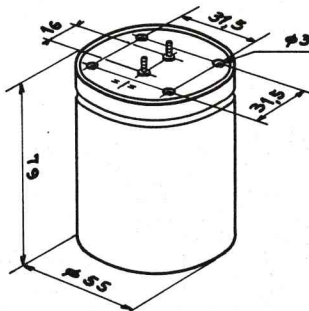
Ces modèles sont réalisés avec des entrefers très importants et fonctionnent à basse induction d'où une très bonne stabilité de leur valeur et une absence totale de distorsion propre pour une puissance < 50 Watts B.F.

FILTRES à 1/2 CELLULES TYPE PARALLELE 2 VOIES



FILTRES à 1/2 CELLULES TYPE PARALLELE 3 VOIES



REFERENCES	SELF L1 mH.	IMPEDANCE HP Ohms	COUPURE Hz.	CAPACITE C1 µF.	RESISTANCE Ohms	POIDS g	DIMENSIONS mm
E 714 B	0,7	2,5 3,2	800 1000	56 35	0,15	350	
E 713 B	1,8	3,2 6 8	400 800 1000	87 23 14	0,4	350	
E 712 B	3,4	8 12 15	500 800 1000	28 12 7,5	0,8	350	
E 719 B	4	15	800	9	0,85	350	
B 746 B	6,8	12 15	400 500	23 15	0,9	500	
B 743 B	8	15	400	19	1	500	

SELS INDUCTANCES POUR FILTRES de H.P. 3^{ème} VOIE photo B

REFERENCES	SELF L2 mH.	IMPEDANCE HP Ohms	COUPURE Hz.	CAPACITE C2 µF.	RESISTANCE Ohms	POIDS g	DIMENSIONS mm
FXP 111 C	0,14 0,35 0,70	3 8 15	5000	7 3 1,5	0,15	50	Voir dessin série des FXP (ci-dessus)
FXP 118 C	0,23 0,35 0,70	5 8 15	5000	4,5 3 1,5	0,15	50	

SELS INDUCTANCES et TRANSFORMATEURS POUR H.P. ELECTROSTATIQUES

S 730	Self pour filtre 16Ω	S 731	Self pour filtre 4Ω	NOTICE SPECIALE 321 (sur demande)
S1155 E	Transformateur B.F.	B 1260 E	Transformateur d'alimentation	



A



B



C

FILTRES DE SEPARATION pour HAUT-PARLEURS FDS 41 FDS 81 FDS 151 (photo A)

Ces filtres à impédance constante, du type parallèle à demi-cellules (atténuation 12dB par octave), permettent l'utilisation de plusieurs haut-parleurs (2 ou 3 voies) dont chacun transmet la bande de fréquences la plus appropriée à ses caractéristiques.

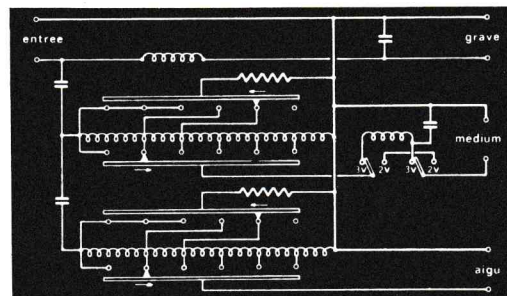
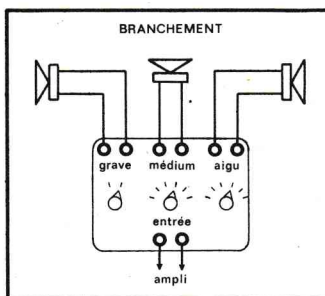
Les modèles FDS 41, FDS 81 et FDS 151 sont respectivement prévus pour des haut-parleurs de 4, 8 et 15 ohms. La puissance transmise pour chaque voie est de 50 Watts efficaces sans distorsion appréciable. Les transitions ont lieu à 300 Hz entre le grave et le médium et à 4000 Hz environ entre le médium et l'aigu. Les voies médium et aiguë sont pourvues d'un atténuateur précis, compensé, à plots, donnant une atténuation maximum de 10dB par bonds de 2 dB. On peut ainsi équilibrer les volumes sonores relatifs entre les haut-parleurs et retrouver les bons réglages sans difficulté lors de modification ou d'essais.

La résistance série du filtre est très faible, de l'ordre de 3% des impédances des haut-parleurs. (voir le tableau ci-dessous).

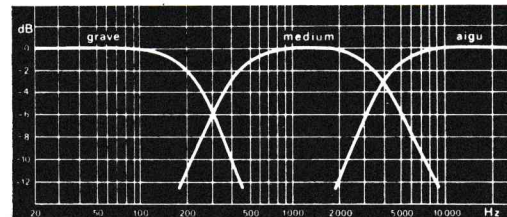
Le branchement des filtres de séparation FDS, doit se faire entre l'amplificateur et les haut-parleurs suivant le schéma ci-contre

Le raccordement à l'entrée et aux sorties du filtre se fait sur des bornes universelles disposées sur le dessus de l'appareil.

Quatre pieds caoutchouc sont disposés sous le boîtier.



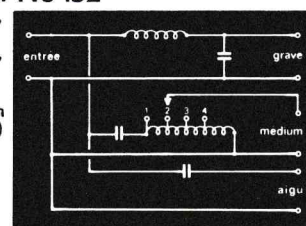
FILTRES	FDS 41	FDS 81	FDS 151
Grave	R=0,13 ohm	R=0,25 ohm	R=0,5 ohm
Médium	R=0,05 ohm	R=0,1 ohm	R=0,2 ohm
Aigu			
H.P	4 ohms	8 ohms	15 ohms
Dimensions hors tout	L = 165mm	l = 135mm	H = 120mm
Poids approximatif	2,4 Kg		



FILTRES DE SEPARATION modèles NUS SIMPLIFIES FNS 42 FNS 82 FNS 152

Les modèles FNS 42, FNS 82 et FNS 152 sont respectivement prévus pour des HP de 4, 8 et 15 ohms et sont destinés à être incorporés dans une enceinte acoustique. Caractéristiques : - 1/2 cellules. atténuation 12dB par octave pour grave et médium, progressive pour aigu.

- fréquence de coupure 300 Hz environ. Puissance efficace 50 Watts.
- possibilité de régler le niveau sur le médium par déplacement de la cosse Faston (on effectuera ce réglage une fois pour toutes au moment de refermer l'enceinte)
- atténuateur médium : HP sur 1 = puissance normale sur HP.
HP sur 2 = 75% de la puissance sur HP. (-1,2 dB)
HP sur 3 = 50% de la puissance sur HP. (-3 dB)
HP sur 4 = 25% de la puissance sur HP. (-6 dB)
- l'ensemble est fixé sur plaque bakélite, les sorties sont sur cosse à souder.



Ets P. MILLERIOUX
187-197, Rte de NOISY-LE-SEC 93 ROMAINVILLE

Nouveau N°
de téléphone
840.36.20 +



FILTRE DE SEPARATION UNIVERSEL FDS 2001 (photo B)

Le modèle universel possède l'ensemble des qualités des modèles FDS 41, 81 et 151 mais de plus offre l'avantage de s'adapter à l'entrée aux basses impédances 4/8 et 15 ohms mais également à l'impédance moyenne de 200 ohms (ligne). L'universalité des sorties est totale : sur chaque voie, 3 impédances 4/8 et 15 ohms (on peut donc brancher sur chaque voie des haut-parleurs d'impédances différentes tout en restant parfaitement adapté).

Ces caractéristiques exceptionnelles sont obtenues par des autotransformateurs B.F d'entrée à large bande passante et de sortie à bande spécialisée. Les filtres de séparation à 300 et 4000 Hz, sont calculés pour l'impédance moyenne de 200 ohms ce qui permet d'utiliser des éléments capacitifs et selfiques d'une grande stabilité dans le temps et en fonction du niveau. L'ensemble de ces dispositions explique les hautes performances de cet appareil universel.

Sur les impédances nominales de sortie 4/8 et 15 ohms il est possible sans perturbation de brancher :

- des HP de 2,5 à 4 ohms sur la prise marquée 4 ohms
- des HP de 5 à 8 ohms sur la prise marquée 8 ohms
- des HP de 10 à 16 ohms sur la prise marquée 15 ohms

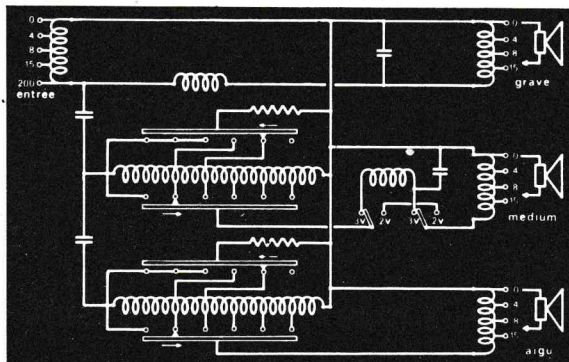
Puissance efficace : 50 Watts.

Les entrées et les sorties du filtre FDS 2001 se font sur des barrettes à vis situées respectivement sur la face avant et sur la face arrière de l'appareil. (N'utiliser que les vis basses).

Quatre pieds caoutchouc sont disposés sous le boîtier

Dimensions hors tout : L=220mm l=165mm H=140mm

Poids approximatif : 4,8 Kg.



CORRECTEURS ACOUSTIQUES de REVERBERATION CAR 81 CAR 151 (photo C)

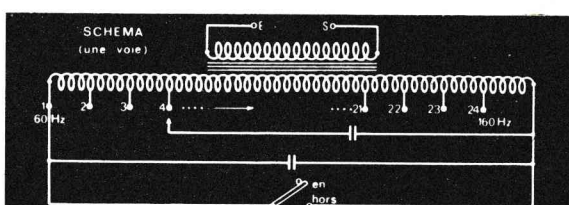
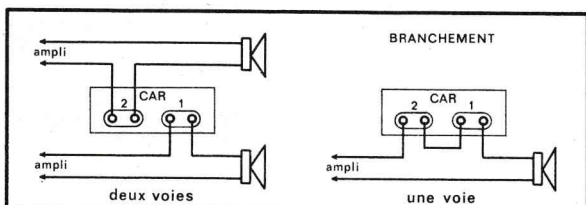
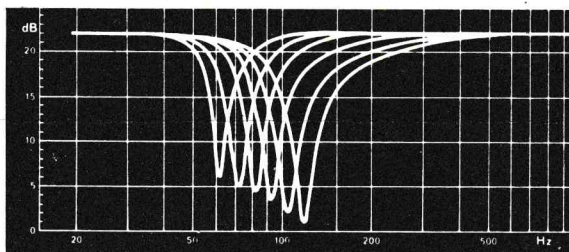
L'expérience montre que les salles d'écoute et plus particulièrement les petites salles, possèdent des fréquences de résonance propre qui exagèrent le niveau de ces fréquences dans les reproductions sonores. Ce manque de fidélité dans la restitution des niveaux relatifs d'audition est particulièrement ressenti dans les locaux réverbérants. Les qualités intrinsèques d'une chaîne "Hi-Fi" risquent d'être sensiblement annihilées par des résonances excessives.

Le correcteur de réverbération corrige l'acoustique des salles par l'absorption électrique totale ou partielle des fréquences parasites de résonance qui se situent entre 60 et 160 Hz, pour les petites salles. L'appareil se compose de 2 circuits à accords variables de 60 à 160 Hz, à très forte sélectivité. Le correcteur peut donc être utilisé en stéréophonie. En monophonie, la mise en série des 2 circuits absorbants permet la suppression ou la réduction de 2 fréquences différentes. Le correcteur est un appareil indépendant qui s'insère en série entre l'amplificateur et le haut-parleur. Dans le cas d'un système à plusieurs haut-parleurs, le correcteur doit être inséré dans le canal "grave".

La possibilité de corriger les défauts des salles d'écoute permet de simplifier leur aménagement acoustique. La mise en évidence des fréquences perturbatrices est réalisée à l'aide du disque 33 tours spécialement édité à cet effet par la "Revue du Son". Ce disque, intitulé "Boom Test", porte au dos de la pochette des indications permettant de préciser facilement la ou les fréquences de résonance de la salle. Après avoir décelé les fréquences parasites, le réglage sur l'une des 24 positions de l'appareil devient simple. En effet, 2 contacteurs à 24 positions permettent de rechercher les fréquences à absorber. Sur chaque circuit un interrupteur permet l'élimination du correcteur. Les entrées et sorties de l'appareil se font sur barrettes à vis. Quatre pieds caoutchouc sont disposés sous le boîtier.

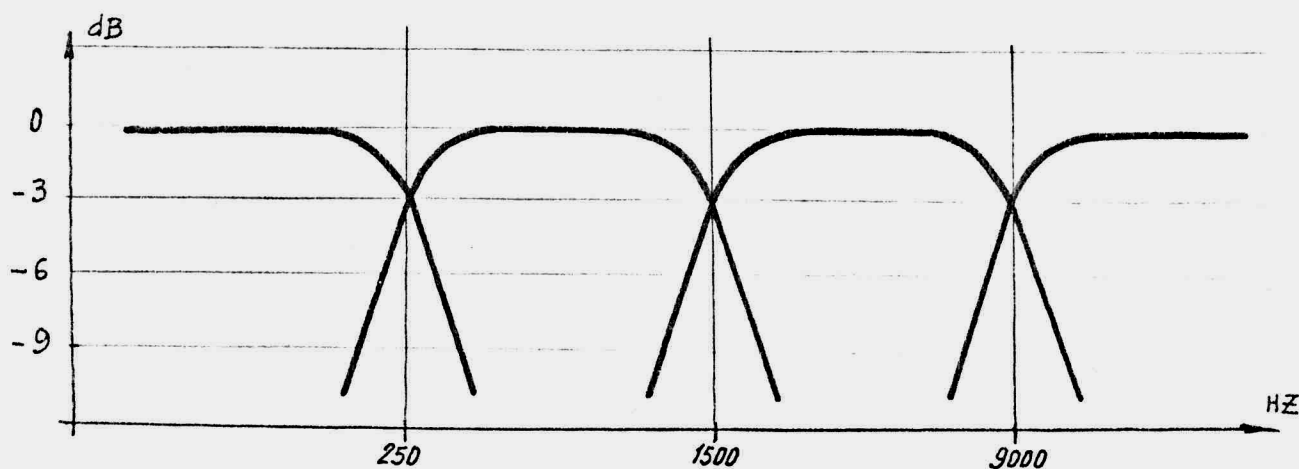
Il existe 2 types de correcteurs : le modèle CAR 81 pour haut-parleurs de 4 à 8 ohms et le modèle CAR 151 pour haut-parleurs de 8 à 15 ohms. Il est à noter que le CAR 81 a pour un HP de 8 ohms une perte d'insertion plus faible que le CAR 151 mais que ce dernier a pour le même HP une efficacité plus grande. D'autre part, l'expérience prouve que la perte d'insertion qui reste faible, ne peut être appréciée à l'audition. En conséquence, pour un HP de 8 ohms il est préférable de prévoir le modèle CAR 151.

CORRECTEURS	CAR 81	CAR 151
Haut-parleurs	4 à 8 ohms	8 à 16 ohms
Gamme de correction	60 à 160 Hz	60 à 160 Hz
Efficacité	12 à 20 dB.	12 à 20 dB.
Perte d'insertion	2 dB	3 dB
Puissance de crête	40 W	40 W
Dimensions hors tout	L=135mm l=112mm H=114mm	
Poids approximatif	1,9 Kg	



Bibliographie : "REVUE DU SON" par Mr. P. LOYEZ (n° 192, 203 et en particulier le n° 213).

Tous modèles spéciaux sur demande - Créations de modèles exclusifs.



Courbe de transmission du FDS 161

- Filtre référence FDS 162, de haute qualité, pour groupe 4 voies de haut-parleurs 16 Ω - A demi-cellules, atténuation 12 dB par octave - Puissance permanente: 150 W eff. puissance crête: 250 W -
- Basses: 20-250 HZ - Bas-médium: 250-1500 HZ - Haut médium: 1500 - 9000 HZ - Aigus: au-delà de 9000 HZ
- Réalisé en boîtier métallique de 250 x 160 haut. 80 plus bornes, à câblage conventionnel à souder - fixation pattes - Composants professionnels: capacités mylar métallisé, selfs à noyau ouvert, très faible résistance série - Réglages de niveau médium: N/-3/-6 dB.

