

HI-H' GRUNDIG



SPECIAL HAUTE-FIDELITE . STEREOPHONIE

Pourquoi une CHAINE Haute-Fidélité ?



a conception du meuble musical classique surtout en ce qui concerne la disposition des H.P. limite la diffusion de l'effet stéréophonique.

Pour obtenir une amélioration de la qualité de reproduction sonore, il est préférable de séparer les composants de la chaîne en éléments différents. On obtient ainsi un matériel conçu pour une utilisation bien précise qui répond aux plus grandes exigences.

Les haut-parleurs ne sont plus incorporés dans un meuble mais placés dans des enceintes acoustiques spécialement étudiées.

Ces éléments, d'un encombrement minimum, s'intégreront facilement au style de chaque intérieur.

L'ampli, le tuner radio, le tourne-disque et également le magnétophone peuvent faire partie d'un même ensemble.

Mais il est possible de séparer ces appareils et de les disposer aux emplacements les plus adéquats.

Ainsi, la Haute-Fidélité devient partie intégrante de votre mode de vie.

Les ébénisteries luxueuses des appareils Haute-Fidélité GRUNDIG et la sobriété de ses cadrans ne nécessitent pas de les masquer.

Cependant, il est possible de les rendre parfaitement invisibles. Pour le montage, il suffit alors de les encastrer dans un ensemble

Une esthétique de classe alliée à une technique des plus poussée mais dépouillée de tout superflu, ont permis d'atteindre un juste équilibre entre la qualité et le prix.

Vous serez convaincus, caractéristiques techniques en main, par une démonstration de votre revendeur.





Qu'est-ce que la Haute-Fidélité ?

La Haute-Fidélité est un critère de qualité pour la reproduction musicale. Ceci est le but d'une technique à laquelle les créations GRUNDIG prennent une part très importante.

Cette technique utilise pleinement et d'une manière réelle, les sources sonores — que ce soit la Radio, le disque ou la bande magnétique que l'on peut amener chez soi — pour que les œuvres d'artistes soient vos invités.

Les appareils Haute-Fidélité GRUNDIG bien que n'atteignant pas des prix très élevés sont parlaitement mis au point et d'une très haute technicité. Pour maintenir le rapport QUALITÉ/PRIX, d'emblée tout le superflu a été délaissé. Néanmoins, nous avons tenu à préserver l'esthétique et la richesse de la présentation.

D'une excellente qualité de reproduction et d'une très grande facilité d'utilisation, les éléments Haute-Fidélité GRUNDIG vous assureront de longues années de fonctionnement.

La Haute-Fidélité ne signifie pas — comme on le pense souvent à tort — « forte puissance ». Vous écoutez au niveau sonore désiré. La dynamique de votre programme est pleinement utilisée, même les fortissimi apparaissent clairement détachés et non pas « compressés » et n'agissent pas comme des « hurlements ». Les grandes performances des amplificateurs Hi-Fi se remarquent uniquement dans la qualité de reproduction et non pas dans leur puissance. La Haute-Fidélité, ce n'est pas un truquage ou un effet sonore. L'unique but de votre installation Stéréophonique est de reproduire fidélement le programme musical que vous avez choisi.

Votre voiture ou certains appareils ménagers comportent bien plus de boutons de réglages que le véritable appareil Hi-Fi GRUNDIG. Votre ensemble stéréophonique GRUNDIG installé et parlaitement intégré dans le style de votre appartement, mettez en route et... écoutez. Vous pouvez oublier toute la technique.

Qu'est-ce que la Stéréophonie ?

La Stéréophonie est un procédé d'enregistrement et de reproduction qui donne la possibilité à nos oreilles de percevoir une présence. Deux micros perçoivent le programme comme nos oreilles — et le retransmettent à travers deux canaux amplificateurs séparés. Souvent l'on explique la Stéréophonie en ne citant que l'effet de droite et de gauche. C'est oublier un effet principal, car en aucun cas la Stéréophonie signifie séparation des informations musicales en deux parties que l'on entend alternativement de la gauche et de la droite. La Stéréophonie est bien plus que cela. Entre autres : plus grande densité d'information, davantage de détails et effet de présence nettement plus sensible.

L'étendue et la profondeur du registre musical doivent subsister et apparaître tel l'original.

La reproduction de chaque détail donne l'impression de la participation immédiate d'un enregistrement musical. Les « voies intérieures » également reconstituent l'âme et la force d'expression de l'œuvre et sont retransmises sans erreurs. La Stéréophonie, c'est donc : lidélité de direction relief sonore et haute lidélité de reproduction. La reproduction stéréophonique seule n'est pas un critère de qualité, mais la Stéréophonie reproduite avec les appareils Haute-Fidélité GRUNDIG procure une nouvelle expérience auditive.

Demandez une démonstration à l'un de nos revendeurs spécialistes Hi-Fi GRUNDIG, vous serez aussitôt sous le charme de cette extraordinaire qualité GRUN-DIG. Et, chez vous, avec un plaisir sans cesse renouvelé, vous redécouvrirez vos musiques favorites.

Caractéristiques techniques RT 40 M



Équipement

27 transistors, 18 diodes, 1 redresseur.

F.M.

87 - 108 MHz

A.M.

G.O. 150 - 350 KHz : 2 000 - 858 m P.O. 510 - 1 620 KHz : 587 - 185 m O.C. II 5,4 - 16,2 MHz : 55,6 - 18.5 m

O C I Bande européenne 49 m étalée -5,85 - 6,25 MHz

Circuits

F M. 16, dont 11 F.I., 5 H.F. (3 réglables) A.M. 8, dont 5 F.I., 2 H.F. réglables, 1 circuit bouchon.

Sensibilité

F.M. 1.4 μV à 15 KHz d'excursion et 26 db de rapport signal souffle. A.M. < 8 μV pour 10 mV de sortie B.F.</p>

Stabilité F.I.

F.M. Supérieure à 100 db. A.M. Supérieure à 50 db.

Atténuation fréquence image

F.M. Supérieure à 60 db.
A.M. P.O.-G.O., 50 db,
O.C. 15 à 30 db.

Largeur de bande

F.M. F.I. : 200 KHz. A.M. F.I. : 4,5 KHz. Détecteur ratio : 650 KHz.

F.I.

F.M. 10,7 MHz. A.M. 460 KHz.

Dérive

1 KHz par degré Celsius. Compensé par le rattrapage automatique. Plage de rattrapage ± 250 KHz.

Rapport signal souffle

74 db pour 75 KHz d'excursion.

Déphasage

50 µ sec. suivant normes.

Facteur de distorsion

< 0.5 % pour 75 KHz d'excursion. Mesuré selon DIN 45 500.

Courbe de fréquence

30 Hz - 15 000 Hz - 0 + 1 db - Meilleur que DIN - 45 500.

Tension de sortie B.F.

F.M. 1 V pour 40 KHz d'excursion totale.
A.M. 0,08 V pour 30 % de modulation.

Réglages de puissance

Réglage par canal, pour tension de sortie, sur panneau arrière. Plage de réglage — 10 db.

Sortie magnétophone

Tension de sortie 1 mV/K Ω , les réglages de puissance agissant également sur cette sortie.

Décodeur stéréo

Intégré, avec réglage de niveau de déclanchement de l'indication d'émission stéréo. Décodage selon le principe matrice.

Élimination du signal Pilote

- 39 db à 19 KHz.

Atténuation du courant de diaphonie

Meilleur que 40 db à 1 KHz.

Commutation automatique Mono/Stéréo

Niveau 6 - 60 μV/240 Ω réglable, Indicateur d'émission stéréo lumineux.

Antennes

F.M. Antenne dipole 240 Ω,
A.M. Antenne extérieure et prise de terre.
Antenne ferrite incorporée pour P.O.-G.O. commutable.

Audio Selector

Filtre passe-bas pour largeur de bande F.I./A.M., commutable sur 3, 5, 9 KHz.

Syntonisation

Par vue-mêtre lumineux.

Accessoires

Câble de liaison tuner ampli (livré avec l'appareil).

Alimentation

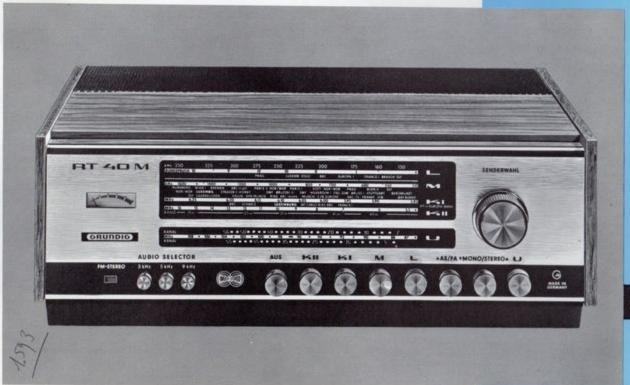
Pour secteur 110/130/220/240 Volts, 50-60 Hz, Consommation 11 W.

Présentation

Ébénisterie en bois précieux. Cadran en métal satiné. Dimensions : 41 × 15 × 28 cm.

Tuner RT 40 M

apprécié par les mélomanes les plus exigeants



GRUNDIG

Tuner de classe professionnelle. Très hautes performances. Sera apprécié par les mélomanes les plus exigeants. Présentation d'une élégance raffinée.

Caractéristiques techniques SV 40 M



Équipement

25 transistors dont 4 transistors de puissance, 15 diodes, 1 redresseur silicium, 1 redresseur selenium.

Puissance de sortie

 $2\times~20$ W puissance musicale, $2\times~15$ W en son sinusoidal permanent, sur une charge finale de 5 Ω et modulation simultanée des deux canaux (données minimales garanties par Grundig).

Facteur de distorsion

< 0,5 % pour une puissance nominale, entre 40 et 15 000 Hz et modulation simultanée des deux canaux.

Largeur de bande

10 - 50 000 Hz pour un facteur de distorsion de 1 %. A 10 Hz l'amplificateur délivre encore presque la totalité de sa puissance.

Intermodulation

< 0,5 % pour modulation maximale, mesurée avec un battement de fréquence de 250 et 8 000 Hz dans le rapport 4 : 1 (DIN. - 45.403).

Bande passante

20 Hz - 20 000 Hz ± 1 db.

Rapport signal bruit

Mesuré à 50 mW : - 60 db.

Mesuré à 15 W : — 85 db sur l'entrée du tuner, — 60 db sur entrée P.U.

Entrées

P.U.: système magnétique : 3 mV/47 K Ω, sur pré-ampli correcteur.

Universelle : pour P.U. cristal ou céramique ou un 2º tuner 200 mV/1 MΩ.

Tuner : 200 mV/470 KΩ.

Magnétophone : 200 mV/470 KΩ.

Tension de sortie pour enregistrement 0,1 à 2 mV par $K\Omega$.

Tensions d'entrée maximales

P.U. magnétique : 100 mV.

P.U. cristal, tuner, magnétophone : 5 V.

Sorties

Pour chaque canal prise H.P. normalisée, permettant le branchement d'enceintes acoustiques de 4 à 16 Ω sans inconvénients.

Facteur d'amortissement

Par suite de la très faible résistance interne d'environ $0.25~\Omega_{\rm c}$ il résulte pour une résistance de charge de $5~\Omega$ un facteur d'amortissement de 20 correspondant à 26 db assurant ainsi un très important amortissement électrique du H.P. contre des effets d'évanouissement indésirables.

Réglage de tonalité

En position zéro la courbe de réponse est linéaire.

Réglage des graves

+ 18 db - 18 db - 350 Hz.

Réglage des aigus

+ 18 db - 20 db - 2 000 Hz.

Réglage de puissance

Variation de synchronisation inférieure à 2 db sur la plage de réglage. Correction physiologique (fort/faible) en fonction de la puissance.

Atténuation de la diaphonie

Supérieure à 46 db dans la gamme de fréquence 20 - 20 000 Hz.

Stéréo/Mono

Commutable par touche.

Alimentation

Pour secteur 110/130/220/240 V, 50-60 Hz. Consommation 80 W, 20 W au repos.

Présentation

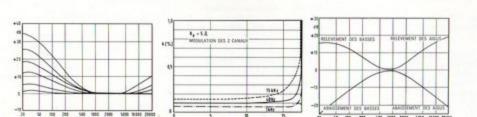
Ébénisterie bois précieux. Cadran métal satiné. Dimensions 41 × 15 × 28 cm.

Amplificateur SV 40 M

Performance Qualité - Prix







Amplificateur Stéréo Hi-Fi très perfectionné. Entièrement transistorisé. Performance QUALITÉ/PRIX. Présentation : coffret bois précieux. Face avant métal satiné.

Caractéristiques techniques SV 80 M



Équipement

29 transistors, dont 8 transistors de puissance, 15 diodes, 1 redresseur silicium, 1 redresseur selenium. Les 8 transistors de puissance sont montés sur des radiateurs surdimentionnés assurant une très grande sécurité contre les surcharges.

Puissance de sortie

 2×40 W puissance musicale - 3×30 W en son sinusoidal permanent sur une charge finale de 5 Ω et modulation simultanée des deux canaux données minimales garanties par Grundig).

Facteur de distorsion

< 0,5 % pour une puissance nominale, entre 40 et 15 KHz, et modulation simultanée des deux canaux.

Largeur de bande

10 - 50 000 Hz pour un facteur de distorsion de 1 %. A 10 Hz l'amplificateur délivre encore presque la totalité de la puissance.

Intermodulation

< 0.5 % pour modulation maximale, mesurée avec un battement de fréquence de 250 et 8 000 Hz dans le rapport 4 : 1, (DIN - 45.403).

Bande passante

20 - 20 000 Hz ± 1 db.

Rapport signal bruit

Mesuré à 50 mW : - 60 db. Mesuré à 30 W : - 85 db sur l'entrée du tuper.

- 60db sur l'entrée P.U.

Entrées

P.U. I : systéme magnétique ou cristal, commutable.

P.U. II : système magnétique.

4 mV/47 K Ω pour système magnétique 200 mV pour système cristal

Universelle : a) Microphones : 7.5 mV/100 K Ω .

> b) Prise spéciale commutable pour : radio, second magnétophone ou P.U. cristal.

> > 280 mV/250 K Ω 10 mV/ 10 K Ω

Tuner : 250 mV/470 K Ω Magnétophone : 250 mV/470 K Ω

> Tension de sortie pour enregistrement 0,1 à 2 mV par K Ω.

Tensions d'entrée maximales

P.U. magnétique : 100 mV P.U. cristal : 3 V Tuner, magnétophone : 5 V

Sorties

- a) Pour chaque canal prise H.P. normalisée permettant le branchement d'enceintes acoustiques de 4 à 16 Ω sans inconvénients.
- Prise pour écouteurs stéréo, sur la face avant, avec dispositif de coupure automatique des H.P. Impédance minimale 15 Ω (casque Grundig 211).
- c) Prise arrière pour branchement d'amplis complémentaires. Cette prise bénéficie des réglages de puissance et de correction du SV 80 M. Tension de sortie 1 V/600 Ω.

Facteur d'amortissement

Par suite de la très faible résistance interne, d'environ 0,25 Ω , il résulte pour une résistance de charge de 5 Ω un facteur d'amortissement de 20, correspondant à 26 db assurant ainsi un très important amortissement électrique du H.P., contre des effets d'évanouissement indésirables.

Réglage de tonalité

En position zéro la courbe de réponse est linéaire. Réglage séparé des graves et aigus par canal avec système d'accouplement pour réglage simultané des deux canaux.

Réglage des graves

+ 18 db à - 18 db env. 350 Hz

Réglage des aigus

+ 18 db à - 20 db env. 2 000 Hz

Filtre de souffle

Par touche. Abaissant rapidement la plage au-dessus de 6 000 Hz, modifiant la courbe d'environ 12 db par octave.

Filtre de rumble

Par touche. Abaissant la plage en-dessous de 150 Hz, modifiant la courbe d'environ 10 db par octave.

Filtre de présence

Par touche. Pour l'amélioration du relief musical (soliste, acoustique déficiente), la plage des fréquences médium est relevée d'environ 4 db, aux alentours de 2 500 Hz et rabaissée de 4 db aux alentours de 15 000 Hz.

Réglage de puissance

Variation de synchronisation inférieure à 2 db sur la plage de réglage. Correction physiologique (fort/faible) en fonction de la puissance.

2 touches de correction contour. Contour I : jusqu'à + 25 db, relève-

ment des basses à 30 Hz.
Contour II : jusqu'à + 33 db, relèvement des basses à 30 Hz
et relèvement des aigus

jusqu'à+ 10 db à 15 000 Hz.

Monitoring

Sert à l'écoute de la bande pendant l'enregistrement.

Atténuation de la diaphonie

Supérieure à 46 db dans la gamme de fréquence de 20 à 20 000 Hz.

Stéréo Mono

Commutable par touche.

Alimentation

Pour secteur 110/130/220/240 V, 50-60 Hz. Consommation 120 W, au repos 20 W. 3 sorties commandées par l'interrupteur pour alimentation tuner, P.U., magnétophone.

Présentation

Ébénisterie bois précieux. Cadran métal satiné. Dimensions : 41 × 15 × 28 cm.

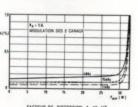
Amplificateur SV 80 M

le niveau "professionnel"

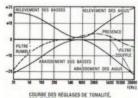


Amplificateur de classe professionnelle qui rallie sous un faible encombrement une très haute technicité. Doté des tous derniers perfectionnements. Présentation luxueuse. Ebénisterie bois précieux.

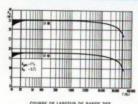
TOWNS TO SET THE TOWN SALE THE



FACTEUR DE DISTORSION A 40 HZ, 1 000 HZ, 15 000 HZ.



COURSE DIS RÉGLAGES DE TONALITÉ, DES PLINES RUMBLES, SOUFFLE ET PRESENCE.



COURSE DE LARGEUR DE BANDE DES AMPLIS HIS-FI STERED SY 80 ET SY 40

GRUNDIG

Caractéristiques techniques HF 500



Équipement

37 transistors, 28 diodes, 5 redresseurs.

Couvre la gamme de 87 à 108 MHz. Sélecteur de programme électronique par 3 touches, Rattrapage automatique com-

mutable.

G.O. 145 - 350 KHz : 2 050 m - 680 m

.O. 510 - 1 620 KHz : 587 m - 185 m

O.C. I 3,15 - 8,8 MHz : 99 m - 34 m

O.C. II 8,6 - 22,5 MHz : 35 m - 13.5 m

Circuits

F.M. 16.dont11 F.I. et 5H.F. (3réglables).
A.M. 10. dont 2 H.F., 6 F.I. avec commutation de largeur de bande, 2 circuits bouchon F.I.

Sensibilités

F.M. 1,45 µV pour une exploration de 15 KHz et 26 db de rapport signal souffle.

A.M. Pour 50 mW de sortie environ 8 μV pour P.O., 10 μV pour G.O., entre 9 et 12 μV pour O.C.

Atténuation fréquence image

F.M. 46 - 56 db.

A.M. P.O. et G.O., 36 - 48 db - O.C., 15-30 db.

Largeur de bande

F.M. - F.I. : 200 KHz. A.M. - F.I. : bande large 7 KHz, bande étroite 4 KHz.

Détection : 600 KHz.

Fréquence intermédiaire F.M. 10.7 MHz.

A.M. 460 KHz. Dérive en fréquence 1 KHz par degré Celsius. Compensé par le rattrapage automatique. Plage de rattrapage + 150 à 200 KHz.

Rapport signal souffle

68 db pour 10 W de sortie et 75 KHz d'excursion pour une courbe B.F. linéaire. Déphasage

50 μ sec. d'après la norme.

Coefficient de distorsion FM < 0.5 % pour une B.F. linéaire et 75 KHz

d'excursion suivant norme DIN. 45 500.

Bande passante B.F.

 $40 - 15000 \text{ Hz} \pm 2 \text{ db.}$ Meilleur que DIN, 45500.

Décodeur stéréo

Intégré avec commutation Mono/Stéréo commandée par niveau (réglable de 10 à 30 μ V sur 240 Ω) et voyant indicateur d'émission stéréo. Décodage suivant le principe matrice.

Suppression de la fréquence pilote 41 db à 19 KHz

- 55 db à 38 KHz

Atténuation stéréo Supérieure à 40 db à 1 KHz.

Antennes

FM. Antenne dipôle 240/300 Ω.

AM. Entrées antenne extérieure et terre. Antenne ferrite pour P.O.-G.O., sur entrée à haute impédance, commutable.

Audio selector

Filtres d'aigus (passe bas) pour la largeur de bande B.F. en A.M., combiné avec commutation de largeur de bande. Position étroite 2 KHz, position large 3,5 KHz. Puissance de sortie

 2×15 W puissance musicale. 2×10 W en son sinusoïdal permanent sur une sortie de 5Ω pour une modulation simultanée des 2 canaux.

Taux de distorsion < 0.5 %, en son sinusoidal permanent, sur une plage allant de 40 à 12 500 Hz pour une modulation simultanée des 2 canaux.

Largeur de bande

10 à 40 000 Hz pour un taux de distorsion de 1 % (DIN - 45 500).

Intermodulation

< 0,5 % pour une modulation maximum, mesuré avec un battement de fréquence de 250 et 8 000 Hz dans le rapport 4 : 1 (DIN - 45 403).

Courbe de réponse 20 — 20 000 Hz ± 1,5 db. Rapport signal bruit

Mesuré à 10 W. 70 db sur entrée TA, TB.

54 db sur entrée TA avec préamplificateur MV3. Mesure pour 50 mW : 54 db.

Entrées

Sensibilités mesurées pour 10 W de sortie : P.U. magnétique avec MV3 : 3.5 mV / 47 kΩ

P.U. cristal : 270 mV / 2 MΩ Magnétophone : 270 mV / 2 MΩ (tension de sortie pour

enregistrement de 0,1 à 2 mV par kΩ)

Radio : 145 mV / 1,2 MΩ Effet de Hall : entrée pour appa

: entrée pour appareil Grundig HVS1 avec bouton de réglage sur la face avant.

Tensions d'entrée maximales

Pour P.U. magnétique avec MV3 : 50 mV Pour P.U. cristal : 3,5 V Pour magnétophone : 3,5 V

Sorties

Prise H.P. normalisée pour chaque canal. Pour enceintes acoustiques de 5 à 16 Ω (pour 16 Ω l'ampli délivre encore 5 W). Impédance minimum 4 Ω. Prise pour enregistrement magnétophone.

Prise pour enregistrement magnétophone. Prise d'alimentation pour préamplificateur P.U. magnétique MV3.

Facteur d'amortissement

Par suite de la très faible résistance interne d'environ $0.25~\Omega_{\rm c}$ il résulte pour une résistance de charge de $5~\Omega_{\rm c}$ un facteur d'amortissement de $20~{\rm corres}$ pondant à $26~{\rm dh}$ assurant ainsi un très important amortissement électrique du H.P. contre des effets d'évanouissement indésirables.

Réglage de puissance

Variation de synchronisation inférieure à 3 db entre 250 et 6 300 Hz.

3 db entre 250 et 6300 Hz. Correction physiologique (fort/faible) en fonction de la puissance. La plage des réglages de tonalité est conçue de façon à pouvoir obtenir, quelle que soit la position du réglage de puissance, à l'aide des réglages de tonalité une courbe de fréquence linéaire. Par conséquent la courbe de fréquence peut être compensée.

Réglage des graves + 15 db — 20 db à 40 Hz

Réglage des aigus

+ 15 db - 20 db à 20 000 Hz Atténuation de la diaphonie

Supérieure à 40 db dans la gamme de fréquence 250 - 1 000 Hz. 60 db pour Stérée/Mono

Commutable par touche.

Alimentation

Pour secteur 110/130/220/240 V. 50-60 Hz. Consommation 17 W au repos, 60 W en fonctionnement.

Présentation

Cadran en métal satiné. Dimensions 41 × 15 × 28 cm .

Tuner-amplificateur HF 500

Tuner-amplificateur couplé. Entièrement transistorisé. Prévu pour être encastré dans un ensemble. Appareil d'un encombrement minimum offrant les plus larges possibilités. Equipé de 4 touches préréglées en F.M. Cadran géant utilisant toute la surface de l'appareil. Présentation luxueuse.



avec cadran géant et touches préréglées F. M.





Deux ensembles de Prestige

GRUNDIG

Pour les gens de goût, amateurs de belles choses, aussi bien que pour ceux qui préfèrent une esthétique plus dépouillée, GRUNDIG a créé dans la série Hi-Fi Studio des meubles aux lignes très pures qui trouveront leur place dans chaque intérieur.

Ces appareils apportent une solution lorsqu'il n'est pas possible d'incorporer les éléments séparés dans une installation.

Les meubles Hi-Fi Studio forment un ensemble comprenant tous les éléments d'une chaîne, hormis les H.P., sans compromis de qualité, et sont équipés d'une platine Dual 1019 avec tête magnétique Shure M 44 MG et pointe diamant. Ébénisterie luxueuse : noyer naturel.

HI-FI Studio 40 M

Équipement : Tuner RT 40 M Amplificateur SV 40 M Platine Dual 1019 Dimensions: 81/37/67 cm.





Équipement : Tuner RT 40 Amplificateur SV 80 Platine Dual 1019 Dimensions: 88/42/88 cm



Tuner-ampli-monobloc

HI-FI Studio 500

Équipement :

Tuner HF 500 Préamplificateur MV 3 Platine Dual 1015 avec tête magnétique Pickering





Platine PS 1

La platine Dual 1019 est livrée dans une ébénisterie assortie aux amplificateurs Hi-Fi Grundig. Fonctionnement silencieux et régularité de rotation du plateau assurés. Toutes vitesses. Toutes dimensions de disques. Réglage fin de vitesse. Changeur automatique, Pose automatique du bras sur le sillon de départ. Relèvement automatique du bras et arrêt en fin de disque. Descente du bras commandée par une pompe permettant la lecture instantanée de toute plage du disque. Pression du bras réglable très précisément par peson incorporé. Réglage de la force centripète par système anti-skating. Tiroir-porte cellule correspondant à la norme internationale. Tête magnétique Shure M 44 MG.

Dimensions: $42 \times 20 \times 37$ cm.



Enceintes acoustiques HI-FI 15 Watts

HI-FI BOX 5a

Enceinte acoustique Hi-Fi à charge moyenne de hause qualité. Faible encombrement permettant le logement dans un espace très

Baffle amovible.

Haut-parleurs : 1 H.P. graves 7020-002 2 H.P. aigus 7017-003.

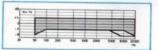
Volume ; environ 6 litres. Charge nominale : 15 Watts. Charge limite : 20 Watts

Gamme de fréquences : selon DIN 45 570: 50 - 20 000 Hz.

Impédance nominale : 5 D.

Fréquences de passage du filtre : 4 000 Hz. Câble de liaison : inamovible, longueur 4 m,

muni d'une fiche selon DIN 41 529. Dimensions : 17 × 28 × 20,8 cm. Ébénisterie : macoré foncé ou noyer naturel.



HI-FI BOX 3

Enceinte acoustique Hi-Fi plate. à charge moyenne, de haute qualité. Encombrement minimum.

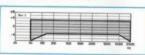
Grâce à ses dimensions extrêmement réduites, cette enceinte se prête parfaitement à la fixation murale.

Haut-parleurs: 1 H.P. graves 7001-002 2 H.P. aigus 7017-003. Volume : environ 3 litres. Charge nominale : 15 Watts.

Charge limite: 20 Watts. Gamme de fréquences : selon DIN 45 570 : 50-20 000 Hz.

Impédance nominale : 5 Ω. Fréquences de passage du filtre : 4 000 Hz. Câble de liaison : inamovible, longueur 4 m, muni d'une fiche selon DIN 41 529.

Dimensions: 33 x 23 x 7 cm. Boltier: façon noyer naturel.







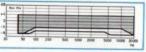


Enceinte acoustique Hi-Fi à charge moyenne, de haute qualité. Élégante présentation. Baffle en bois ajouré Sa ligne et ses dimensions permettent de placer facilement cette enceinte dans des éléments muraux. Haut-parleurs :

1 H.P. graves 7019-001 1 H.P. médiums 7059-048 1 H.P. aigus 7017-001, Volume : environ 25 litres. Charge limite: 20 Watts. Gamme de fréquences : selon DIN

45 570 : 40 - 20 000 Hz. Impédance nominale : 5 Q. Fréquences de passage du filtre : 800 5 000 Hz. Câble de liaison : inamovible, longueur

4 m, muni d'une fiche selon DIN 41 529. Dimensions : 57,5 × 23,5 × 22,5. Ébénisterie : noyer naturel ou palissandre.



HI-FI BOX 4

Enceinte acoustique Hi-Fi plate, à charge moyenne, de haute qualité. Très plate et d'un faible encombrement. cette enceinte convient parfaitement à la fixation murale.

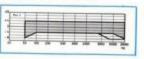
Haut-parleurs : 1 H.P. graves 7020-002 2 H.P. aigus 7017-003. Volume : environ 6 litres.

Charge nominale: 15 Watts. Charge limite : 20 Watts. Gamme de fréquences : selon DIN

45 570 : 50 - 20 000 Hz. Impédance nominale : 5- Q.

Fréquences de passage du filtre : 4 000 Hz. Câble de liaison : inamovible, longueur 4 m, muni d'une fiche selon DIN 41 529.

Dimensions : 51 × 31,5 × 7,5 cm. Ébénisterie : noyer naturel.



30 Watts







HI-FI BOX 40a

Enceinte acoustique Hi-Fi à charge maximale élevée, de haute qualité. Spécialoment étudiée pour être intégrée dans des éléments muraux. Baffle en bois ajouré démontable.

Haut-parleurs: 1 H.P. graves 7018-002 1 H.P. médiums 7059-049 4 H.P. aigus 7017-005.

Volume : environ 40 litres. Charge nominale : 30 Watts. Charge limite : 40 Watts.

Gamme de fréquences : selon DIN 45 570 : 40 — 20 000 Hz.

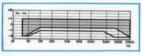
Impédance nominale : 5 Ω. Fréquence de passage du filtre :

1 500/7 000 Hz.

Câble de liaison : inamovible, longueur

4 m, muni d'une fiche selon DIN 41 529. Dimensions : $60.5 \times 35.5 \times 24.6$.

Ébénisterie : nover naturel ou teck.



HI-FI BOX 30a

Enceinte acoustique Hi-Fi plate, à charge maximale élevée, de haute qualité. Sa protondeur très réduite permet une fixation murale aisée.

Baffle amovible. Haut-parleurs: 1 H.P. graves 7019-002 1 H.P. médiums 7059-049

1 H.P. médiums 7059-049 4 H.P. aigus 7017-005. Volume : environ 20 litres.

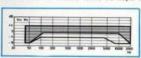
Charge nominale : 30 Watts. Charge limite : 40 Watts. Gamme de fréquence : selon DIN 45 570 : 40 — 20 000 Hz. Impédance nominale : 5 Ω.

Préquence de passage du filtre : 1 500/7 000 Hz.

Câble de liaison : inamovible, longueur 4 m, muni d'une fiche selon DIN 41 529.

Dimensions: 60 × 38 × 12,5 cm.

Ébénisterie : macoré foncé ou noyer naturel.





HI-FI BOX 12a

Enceinte acoustique Hi-Fi à charge maximale élevée, de haute qualité.

Dimensions très réduites. Baffle bois ajouré, amovible.

Battle bois ajouré, amovible.

Haut-parleurs: 1 H.P. graves 7019-002

1 H.P. médiums 7059-049

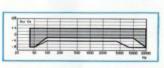
1 H.P. alous 7017-004.

Volume : environ 12 litres.
Charge nominale : 30 Watts.
Charge limite : 40 Watts.
Gamme de fréquence :
selon DIN 45570 : 40 — 20 000 Hz.
Impédance nominale : 5 Ω.

Fréquence de passage du filtre : 1 500/7 000 Hz. Câble de liaison : inamovible, longueur 4 m, muni d'une fiche selon DIN 41 529.

Dimensions : 37,5 × 23,5 × 22 cm.

Ébénisterie : noyer naturel ou palissandre.







le sommet de la qualité

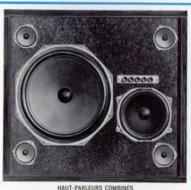
HI-FI BOX 80 40 W

Enceinte acoustique Hi-Fi à charge maximale élevée, de haute qualité.

Excellente reproduction des graves grâce à son volume d'environ 70 litres, qui permet de bonnes conditions d'écoute dans des pièces de dimensions importantes.

Piètement amovible. Mise en place possible de cette enceinte dans des éléments muraux.

Baffle rabattable donnant accès à un clavier à 5 touches pour l'adaptation de la courbe de fréquences à la pièce et aux conditions d'écoute individuelles.



HAUT-PARCEURS COMBINE

Filtres de fréquences commandés par des commutateurs et non par des réglages — consommateurs de puissance. Adaptation optimum assurée quelle que soit la position des commutateurs. Ce dispositif pésente en outre l'avantage que toute position de réglage est reproductible.

Haut-parleurs : 1 H.P. graves 7016-002 1 H.P. médiums 7024-001

4 H.P. aigus 7017-005. Volume : environ 70 litres.

Charge nominale : 40 Watts. Charge limite : 50 Watts.

Gamme de fréquences : selon DIN 45 570 : 35 — 20 000 Hz.

Impédance nominale : 5 Ω.

Filtres de fréquences : commutable par clavier 5 touches

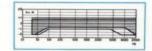
aigus : a) linéaires b) relevés, médiums : a) linéaires

b) relevés
 c) atténués.

Câble de liaison : indémontable, longueur 4 m, muni d'une fiche selon DIN 41 529.

Dimensions: sans pieds: 53,5 × 62 × 53 cm avec pieds: 53,5 × 85 × 33 cm.

Ébénisterie : macoré foncé ou noyer naturel.



Ensembles de Haut-Parleurs combinés

Complets avec filtre de fréquence et baffle, les ensembles combinés de H.P. LS 12 - LS 50 a et LS 80 sont câblés électriquement et montés.

Munis chacun du matériel d'amortissement, il suffit de les incorporer suivant les possibilités de l'utilisateur. Les baffles sont entourés d'un cadre de bois sur lequel un tissu d'ameublement peut être tendu.



LS 50 a

Conçu pour vous permettre de réaliser vous-même deux enceintes acoustiques Hi-Fi.

Chaque canal est monté sur baffle en bois. H.P. médiums et graves protégés contre la pression acous-

rique du H.P. graves.
Livré avec 2 × 300 g de flocons de rembourrage pour l'amor-

Livre avec 2 × 300 g de flocons de rembourrage pour l'amortissement des enceintes. Convient particulièrement pour les appareils de la série Hi-Fi-

Convient particulièrement pour les appareils de la ser Scharge granding.

Charge nominale : 30 Watts par canal. Charge limite : 40 Watts par canal. Gamme de fréquences : 40 à 20 000 H:

Charge limite : 40 Watts par canal.

Gamme de fréquences : 40 à 20 000 Hz.

Haut-parleurs : 12 (par canal 1 H.P. graves 7018-002,

1 H.P. médiums 7059-049, 4 H.P. aigus 7017-005).

Impédance : 5 Ω. Câble de liaison :

Câble de liaison : 4 m avec fiche selon DIN. Volume recommandé : min. 25 litres max, 50 litres.







12 H.P. 6 par canal - 1 H.P. graves 7016-002 - 1 H.P. médiums 7024 -001 - 4 H.P. aigus 7017-005.

Pour adaptation dans des enceintes acoustiques fermées, d'un volume de 50 à 100 litres.

Charge nominale: 40 Watts. Charge limite: 50 Watts.

Gamme de fréquence : 35 à 20 000 Hz. Filtre de fréquence commutable en 5 étages. Monté sur baffle en bois

cet ensemble peut être intégré aisément.

LS 12

Caractéristiques techniques correspondant à celles des deux enceintes acoustiques Hi-Fi Box 12 a. Convient parfaitement pour la réalisation d'enceintes acoustiques ayant un volume net de 12 à 15 litres. Monté sur baffle en bois, cet ensemble peut être intégré aisément.



LS 80





Les platines magnétophones HAUTE-FIDÉLITÉ

Les platines magnétophones TM 320 et TM 340 présentées sur un élégant socle sont des enre- gistreurs stéréophoniques aux performances	CARACTÉRISTIQUES COMMUNES Commande par clavier. Diamètre maximum des bobines : 18 cm.	Sorties radio, amplificateur, écouteur (puis- sance 50 mW). Touche stop momentanée.	CARACTÉRISTIQUES DISTINCTIVES	TM 320	TM 340
élevées. Compléments indispensables de tout ensemble Haute-Fidélité, ces appareils ont des possibilités très étendues : du monitoring au multi playback, en passant par la possibilité d'écho. Un couvercle transparent de protection peut être ajouté. Les caractéristiques de ces platines sont identiques à celles des enregistreurs-valises correspondants (T.K. et T.S.) mais sans amplificateur de puissance ni H.P.	Enregistrement et lecture Mono et Stéréo. Vitesses 4,75 - 9,5 - 19 cm/S. Bande de fréquence (suivant DIN 45511). à 4,75 cm/s 40 - 9 000 Hz. à 9,5 cm/s 40 - 15 000 Hz. à 19 cm/s 40 - 18 000 Hz. Monitoring. Play-back, multi play-back et écho. Entrées micro, radio et tourne-disque.	Compteur 4 chiffres avec touche de remise à zéro. Arrêt automatique en fin de bande. Rainure de collage de bande. Dimensions : 52 × 40 × 20 cm. Poids : 15 kg. Accessoires livrés avec l'appareil : Micro : GDM 330. Câble : 242. Bande : GD 18.	Durée d'enregistrement maximum avec bande DUO Dynamique en dB à — 4,75 cm/s — 9,5 cm/s — 19 cm/s	8 h. 47 52 52	16 h. 45 50 50

TABLEAUX COMPARATIFS DES HAUTS-PARLEURS HAUTE-FIDÉLITÉ

■ = idéal □ = possible	40 M SV 40	80 SV 80
Hi-Fi Box 3 - 15 Watts		
Hi-Fi Box 4 - 15 Watts		
Hi-Fi Box 5a - 15 Watts		
Hi-Fi Box 12 a - 30 Watts		
Hi-Fi Box 25 a - 15 Watts		
Hi-Fi Box 30 a - 30 Watts		
Hi-Fi Box 40 a - 30 Watts		
Hi-Fi Box 80 - 40 Watts		
Combinaison H.P. Hi-Fi		
LS 12 - 30 Wetts		
LS 50 a - 30 Watts		
LS 80 - 40 Watts		

Туре	Fonction	Diamètre	Diamètre bobine mobile	Fréquence de résonnance	Courbe de réponse	Flux magnétique (Gauss)	Diamètre entre les pôles	Flux total (Maxwell)	Equipe :	
7001 - 002	Graves	105	25	< 50	50 - 10 000	9 300	6	52 000	Box 3	
7016 - 002	Graves	305	37	< 20	20 - 2000	12 500	8	158 000	LS 80/Box 80	
7018 - 002	Graves	250	37	< 20	20 - 2 000	12 500	8	158 000	LS 50a/Box 40a, 50A	
7019 - 001	Graves	205	30	≤ 30	20 - 5 000	11 000	6	81 500	Box 25a	
7019 - 002	Graves	305	37	< 25	20 - 5 000	12 500	8	158 000	LS 12/Box 12a, 30a	
7020 - 002	Graves	130	25	< 40	50 - 10 000	12 000	6	69 000	Box 4, 5a	
7024 - 001	Médium	170	25	< 75	50 - 7000	10 500	6	51 600	LS 80/Box 80	
7059 - 048	Médium	176 × 126	19	< 650	250 - 7000	10 500	4	27 300	Box 25a	
7059 - 049	Médium	176 × 126	26	< 500	250 - 7000	9 300	6	52 000	LS 12, 50a/Box 12a, 30a, 40a, 50A	
7017 - 001	Aigus	69	12	≤1300-1800	1 000 - 20 000	12 000	2	5 500	Box 25a	
7017 - 003	Aigus	69	12	<1300-1800	1 000 - 20 000	10 500	2	4 650	Box 3, 4, 5a	
7017 - 004	Aigus	69	12	< 1800	1 000 - 20 000	10 500	2	4 650	LS 12/Box 12a	
7017 - 005	Aigus	69	12	≤ 1800	1 000 - 20 000	10 500	2	4 650	LS 50a, 80/Box 30a, 40a, 50A, 80	



Platine magnétophone TM 320



Magnétophone TS 320 en présentation ébénisterie



Accessoires

Préampli-Correcteur MV 3

Complément indispensable pour l'utilisation d'une tête magnétique. Conçu pour les appareils transistorisés (ex. : Tuner-Ampli H.F. 500 GRUNDIG) ainsi que tous les appareils de reproduction à lampes (ex. ; Ampli Hi-Fi, récepteurs radio GRUNDIG).

Liaison pré-ampli/ampli par câble GRUNDIG 379.

Équipement : 4 transistors. Impédance d'entrée ; pour P.U. magnétique environ 50 kQ.

Amplification à 1 000 Hz : 38 db. Écart entre les deux canaux : environ 2 db.

Tension d'entrée du signal : maximale 50 mV eff. pour 1 000 Hz.

Rapport signal bruit : 66 db pour 1 V eff. de tension de sortie.

Facteur de distorsion : environ 0, 1 % pour 1 V de sortie sur toute la plage de fréquence. Alimentation: Par l'appareil de reproduction. Tension de fonctionnement: 27 à 40 V. Consommation: 2,3 à 10,5 mA

Casque stéréo 211

Avec ce casque vous apprécierez réellement l'effet stéréophonique.

Vous écouterez votre musique à la puissance désirée sans risque de gêne pour votre entourage. Ces caractéristiques techniques vous démontreront que le « Casque Stéréo 211 » GRUNDIG est vraiment un écouteur Hi-Fi.

Courbe de réponse : 30 - 20 000 Hz.

Facteur de distorsion : 1 % ou supérieur à 1 mW. 3 % maximum à 90 mW. Impédance : 400 Q.

Poids : environ 130 g. Câble de raccordement : 1,75 m avec fiches normalisées.

Transformateur AT 1

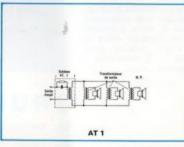
Appareil conçu pour des installations comprenant plusieurs H.P. ou comportant de nombreuses dérivations.

Le transformateur AT 1 est prévu pour être branché sur des amplis transistorisés de grandes performances, tels que les modèles GRUNDIG décrits dans les pages précédentes. Ils pourront donc être utilisés dans des installations électroacoustiques.

Charge : 30 W. Impédance : primaire 5Ω, secondaire 500 Ω.









Amis Mélomanes,

La Société Grundig est heureuse de vous présenter dans cette plaquette une gamme prestigieuse d'appareils Haute-Fidélité minutieusement mis au point grâce à de longues années d'expérience acquise dans le domaine de l'électronique.

Les Distributeurs - Autorisés Grundig, techniciens spécialistes de la Haute-Fidélité, sont à votre entière disposition pour vous renseigner utilement.

Alors n'hésitez plus, demandez une démonstration à votre spécialiste Hi-Fi Grundig. Mais un instant voulez - vous oublier la technique et écoutez.

GRUNDIG-FRANCE

89, avenue Marceau - 92-COURBEVOIE

Capital 4,000,000 Frs - R. C. Seine 61 B 4145

Tél. 333.39.29

Haddications Reserves

DISTRIBUTEUR AUTORISÈ



STÉRÉOVOICE ÉLECTRONIC 4. Rue Alberti - Nice - Tél. 85.15.18