

Magnétocassette Technics RS - 641



Garantie : 1 an
Mode d'emploi en français

Matériel fabriqué au Japon
Distribué par National Panasonic

Le magnétocassette Technics RS 641 fait partie d'une nouvelle série d'appareils dont la caractéristique la plus spectaculaire est la présence des nouveaux indicateurs de niveaux à segments fluorescents. Cette particularité, si elle est la plus visible, n'est cependant pas, comme nous allons le voir, le seul atout du Technics RS 641.

Considérations générales

Pour situer d'emblée le RS 641 dans la hiérarchie des magnétocassettes, disons tout de suite qu'il s'agit d'un appareil à deux têtes et monomoteur. Sa présentation est d'ailleurs, en dehors des nouveaux indicateurs de niveaux, très comparable à celle des nombreux enregistreurs de ce type existant sur le marché.

NOS MESURES

Précision de vitesse : début + 0,56 %
fin + 0,56 %

Pleurage et scintillement : 0,3 % non pondéré
0,1 % pondéré

Courbe de réponse Enregistrement + Lecture à - 20 dB :

Fe : 28 Hz — 15 kHz ; + 3 dB, - 3 dB
CrO₂ : 30 Hz — 16,5 kHz ; 0 dB, - 3 dB
FeCr : 28 Hz — 16,5 kHz ; 0 dB, - 3 dB

Rapport signal/bruit (ligne) : 51 dB et 69 dB (A)

Niveau VU-mètre pour 0 dB étalon : + 3 dB

Distorsion à 1000 Hz : 0,9 % (0 dB VU-m)

Fréquence de prémagnétisation : 83 kHz

Temps de rebobinage (85 s)

OBSERVATIONS

Bien
Bien
Bien
Très bien

Très bien
Excellent
Excellent
Très bien
Habituel
Bien
Assez bien
Bien

Un regard attentif, s'il permet de retrouver des éléments familiers comme le sélecteur de bandes, le Dolby, un compteur à mémoire, etc., nous fait également découvrir des éléments plus rares, comme un réglage fin de la polarisation, la possibilité d'un mixage micro/ligne, et l'existence d'un système de repérage automatique baptisé « music selector ». A ce sujet on peut d'ailleurs regretter que les constructeurs attribuent des noms différents et souvent quelque peu ésotériques à des systèmes, somme toute, assez semblables : ce n'est pas fait pour faciliter le choix de l'acheteur éventuel. Les nouveaux indicateurs de niveaux qui présentent l'avantage, entre autres, d'une grande lisibilité et ce sous un angle très important, peuvent au choix, assurer la fonction crête-mètre ou VU-mètre ce qui permet un réglage précis du niveau d'enregistrement.

Fabrication

Quelques vis à retirer, le capot et le fond s'enlèvent, permettant d'accéder aux entrailles de l'appareil. L'intérieur apparaît plutôt bien garni.

Les fonctions essentielles sont réunies sur un grand circuit imprimé qui tient presque tout le fond de l'appareil. Deux autres circuits assurent d'une part la commande des VU-mètres et d'autre part celle du système de recherche automatique de programme (« music selector »). La plupart des fonctions essentielles sont réalisées par des circuits intégrés ainsi que la commande de l'affichage des VU-mètres.

La mécanique, bien que reprenant des éléments classiques comme une courroie plate et un gros volant d'inertie occupe une place inhabituelle. Cela est

sans doute dû à la multiplicité des fonctions que, comme nous le verrons, elle peut assurer. Le câblage est plutôt du type « échevelé » mais l'ensemble donne, comme on pouvait s'y attendre de la part d'un grand constructeur comme Technics, une très bonne impression.

Mesures

La précision de la vitesse est bonne mais surtout, nous avons été étonnés de la stabilité inhabituelle de cette vitesse entre le début et la fin de bande : cela prouve l'efficacité de l'asservissement de vitesse du moteur. Les autres performances mécaniques correspondent à ce qu'on peut attendre d'une platine à cassette moderne. Sur le plan électronique les performances sont également très bonnes. La bande passante avec les

SPECIFICATIONS DU CONSTRUCTEUR

Pleurage et scintillement :
± 0,15 % DIN

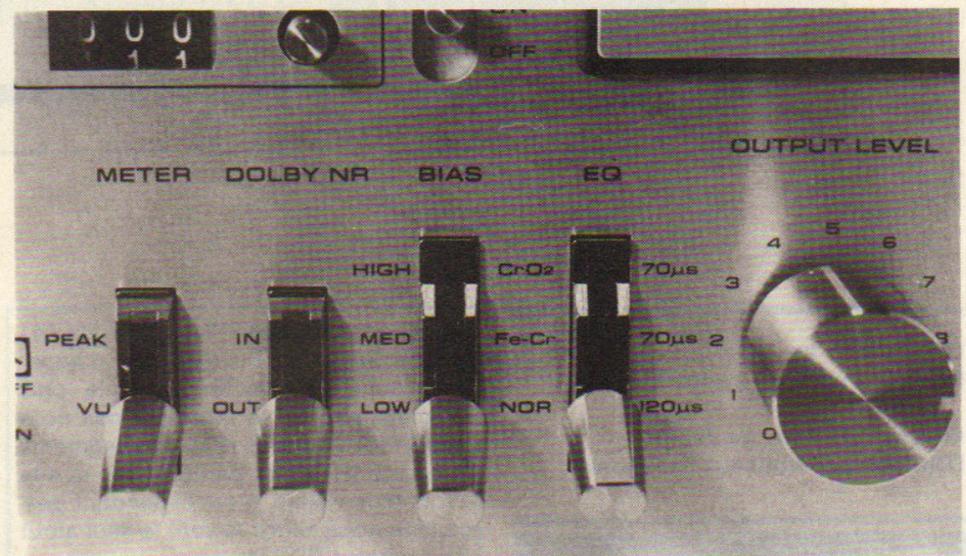
Réponse en fréquence :
CrO₂ FeCr : 40 — 14 000 Hz ± 3 dB
Fe : 40 — 12 000 Hz ± 3 dB

Signal/bruit avec Dolby :
67 dB au-dessus de 5 kHz

Sensibilité :
micro : 0,25 mV/10 kΩ
ligne : 60 mV/33 kΩ

Les renseignements ci-dessus sont extraits de la notice du constructeur et ne sauraient engager notre responsabilité en aucun cas.

On notera parmi les commutateurs à bascule, la possibilité de transformer les VU-mètres en crête-mètre.



bandes au chrome et au ferrichrome n'appelle aucune critique. La réponse avec la bande au fer utilisée présente une légère remontée dans l'extrême aigu mais ce petit défaut pourrait être, comme l'indique le mode d'emploi, éliminé par un usage judicieux du réglage fin de polarisation.

Le rapport signal/bruit atteint de très bonnes valeurs surtout en pondéré où il est du niveau des meilleures réalisations actuelles. Les taux de distorsion sont très faibles sauf pour la bande au ferrichrome mais nous pensons que cette remontée est due à la bande utilisée pour nos mesures. Il est probable que d'autres bandes fournissent des résultats proches de ceux obtenus avec des bandes au fer ou au chrome.

Exploitation

L'utilisation de cet appareil nous a révélé d'heureuses surprises. En effet, le clavier, sous des dehors plutôt classiques, recèle des possibilités inhabituelles dans cette classe de matériel. Il permet tout d'abord la lecture automatique c'est-à-dire que le magnétocassette se met automatiquement en position lecture, lors de la recherche d'un endroit déterminé de la bande, par l'intermédiaire soit du compteur à mémoire soit du dispositif de recherche automatique. Rappelons que ce dispositif consiste à arrêter le défilement rapide de la bande lorsqu'il n'y a plus rien d'enregistré sur celle-ci. Ce procédé permet ainsi de repérer les intervalles entre deux morceaux de musique et, dans le cas du RS 641 de commander automatiquement la lecture du passage qui suit le « blanc ». Ce système fonctionne d'ailleurs très bien pourvu que lors du morceau précédent les pianissimos ne soient ni trop faibles ni trop longs et que l'intervalle entre les deux séquences ait une durée raisonnable (quelques secondes). Le clavier permet également le repérage rapide (« cueing ») et nous devons à ce sujet, comme le fait d'ailleurs le mode d'emploi, mettre en garde les utilisateurs contre le danger que l'utilisation de cette facilité fait courir aux tweeters de leurs enceintes, s'ils ne baissent pas sérieusement le volume sonore de leur amplificateur. Autre facilité offerte par ce clavier qui sort décidément de l'ordinaire : la possibilité d'utiliser une minuterie pour commander automatiquement l'enregistrement ou la lecture sans risque d'endommager l'appareil. Pour en terminer avec la partie mécanique signalons que nous avons constaté avec plaisir que la porte de cassette se retirait très



La porte protégeant la cassette peut facilement se démonter pour l'entretien des têtes.

Exactitude des VU-mètres et distorsion enregistrement + lecture

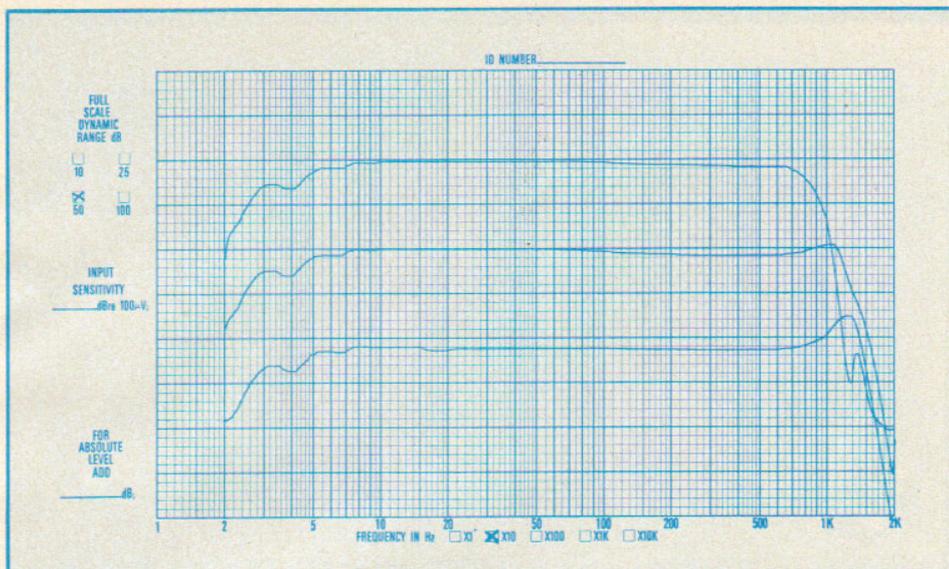
Niveau étalon	Niveau VU-mètre	Fe	CrO ₂	FeCr
0	+ 3 dB	0,9 %	1,6 %	1,5 %
	0 dB	0,9 %	0,9 %	1,3 %
	- 5 dB	0,9 %	0,8 %	1,3 %
	- 10 dB	1,4 %	1,1 %	1,5 %

Sensibilité et rapport signal/bruit non pondéré avec Dolby

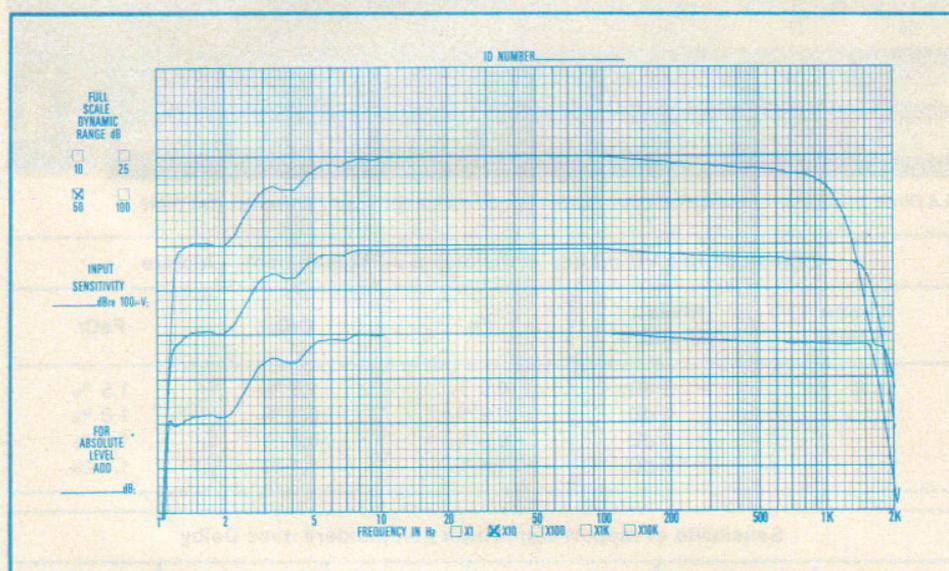
Entrée	Niveau pour 0 dB VU	Saturation	Fe	CrO ₂	FeCr
Micro	0,25 mV	22 mV	49 dB	50 dB	48 dB
Ligne	60 mV	> 10 V	50 dB	51 dB	49 dB

Enregistrement + lecture : écart de réponse en fréquence

Niveau VU	Fe		CrO ₂		FeCr	
	0 dB	- 20 dB	0 dB	- 20 dB	0 dB	- 20 dB
31,5 Hz	- 2,5 dB	- 2 dB	- 3,5 dB	- 3 dB	- 2,5 dB	- 2,5 dB
40 Hz	- 2,5 dB	- 2 dB	- 3 dB	- 2 dB	- 1,5 dB	- 1,5 dB
63 Hz	- 1 dB	0 dB	- 0,5 dB	- 0,5 dB	- 0,5 dB	- 0,5 dB
125 Hz	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB
250 Hz	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB
500 Hz	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB
1 000 Hz	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB
2 000 Hz	- 0,5 dB	0 dB	- 1 dB	- 0,5 dB	0 dB	0 dB
4 000 Hz	- 0,5 dB	0 dB	- 1,5 dB	- 1 dB	- 0,5 dB	0 dB
6 300 Hz	- 1 dB	0 dB	- 2 dB	- 1 dB	- 0,5 dB	0 dB
10 000 Hz	- 7 dB	+ 1 dB	- 3,5 dB	- 1 dB	- 3 dB	0 dB
12 500 Hz	- 25 dB	+ 3,5 dB	- 8 dB	- 1 dB	- 7,5 dB	0 dB
14 000 Hz	-	+ 1 dB	- 13 dB	- 1 dB	- 12,5 dB	0 dB
16 000 Hz	-	- 7 dB	- 20 dB	- 2 dB	- 17 dB	- 1,5 dB



Les courbes de réponse à -20, -10 et 0 dB montre une atténuation progressive de l'aigu.



La bande chrome donne comme toujours une réponse plus étendue dans l'extrême aigu.

Lecture de bande-étalon enregistrée à -20 dB

	Fe	CrO ₂
31,5 Hz	- 1 dB	- 2 dB
40 Hz	- 2,5 dB	- 3 dB
63 Hz	- 1,5 dB	- 2 dB
125 Hz	- 0,5 dB	- 1 dB
250 Hz	0 dB	- 1 dB
500 Hz	0 dB	- 0,5 dB
1 000 Hz	0 dB	0 dB
2 000 Hz	- 0,5 dB	0 dB
4 000 Hz	- 1 dB	- 1 dB
6 300 Hz	- 2 dB	- 1,5 dB
10 000 Hz	- 4 dB	- 3,5 dB
12 500 Hz	- 6,5 dB	- 5,5 dB
16 000 Hz	- 11,5 dB	- 11 dB
18 000 Hz	- 16,5 dB	- 15 dB

facilement, ce qui permet un nettoyage aisé des têtes magnétiques et du système d'entraînement.

Le Technics RS 641 possède également une caractéristique qui commence à apparaître sur quelques magnétocassettes de prix raisonnable après avoir été longtemps réservé à quelques modèles de rêve : il s'agit d'un réglage fin de la polarisation (« bias »). Ce petit bouton permet d'optimiser la courbe de réponse en fonction de la bande utilisée. Nous avons vérifié qu'il était efficace mais nous devons regretter qu'il ne soit pas associé à un dispositif permettant un réglage rapide et précis, la méthode décrite par le mode d'emploi (utilisation du bruit inter-station d'un tuner) étant assez fastidieuse. Il est donc probable qu'il sera souvent délaissé par les utilisateurs qui recherchent surtout avec la cassette un système d'enregistrement pratique et rapide.

Le nouveau système indicateur de niveau nous est, par contre, apparu extrême-

mement pratique à utiliser, surtout grâce à la lisibilité, incontestablement très supérieure à celle des modèles traditionnels à aiguille.

Pour terminer, signalons que le mode d'emploi, en français, donne toutes les indications nécessaires à l'exploitation de l'appareil et y ajoute d'utiles conseils.

La traduction est généralement de bonne qualité si l'on excepte l'erreur qui conseille, pour la lecture, de régler seulement le sélecteur de polarisation alors qu'il s'agit évidemment du sélecteur d'égalisation.

J.-P. ROCHE

Dimensions (L x H x P) :
430 x 149 x 267 mm

Conclusion

La grande nouveauté du Technics RS 641, ses indicateurs de niveaux, ne nous paraît pas être, malgré leurs grandes qualités, une justification d'achat suffisante. Par contre les nombreuses possibilités du clavier nous paraissent apporter à son possesseur des facilités d'utilisation rarement rencontrées dans cette classe de matériel. Comme les autres commandes sont également très bien conçues et les performances sans faiblesse cela peut vous donner envie d'intégrer le RS 641 à votre chaîne haute fidélité.

Rapport qualité/prix : Très bon
Fabrication : Très bonne
Technique : Moderne
Présentation : Japonaise

Prix maximum : 2 449 F