

Repair Café du Pays Voironnais

Janvier 2025

Chirens

Chaine Hifi Pioneer

Model XC-P410M



A la mise sous tension la chaine s'allume, mais plus aucun de ses quatre lecteurs ne fonctionnes.

Aucun son ne sort de l'ampli.

Le relais de commutation et de protection des enceintes est vite mis en cause.

Le test indique que les contacts ne sont pas passant quand la bobine est sous tension, il clac pourtant bien.

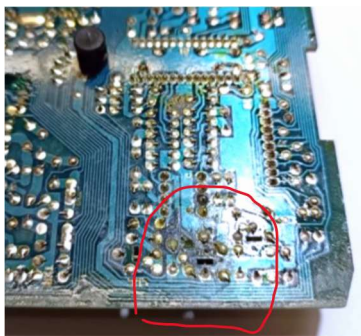
Le démontage révèle que les contacts sont oxydés.

Un bon nettoyage des contacts et il retrouve sa jeunesse.

Après quelques tests la partie ampli fonctionne de nouveau.

Mais rien au niveau du tuner radio.

Découverte d'une partie corrodée sur la platine de pré amplification.



Trois condensateurs présentent des traces de moisissures le test indique qu'ils n'ont plus de aucune capacité.



Remplacement des trois condensateurs mais il manque toujours le +5V.

Le régulateur LM7805 qui alimente cette partie du circuit est défectueux.

Après remplacement de celui-ci, le circuit de pré amplification fonctionne de nouveau.

Le tuner, les entrées Phono fonctionnent, le lecteur de cassette resteras à tester.

Le lecteur de CD ne fonctionne pas, le moteur d'entraînement du disque ne démarre pas.

Après beaucoup de recherches sur les plans et sur le fonctionnement d'un CD laser, il faut qu'au démarrage le laser soit fonctionnel test focus OK, soit la lentille est sale ou décollé, il semblerait que cela soit un problème connu sur les chaines Sony et Pionner à une époque.

Voir document ci-joint

Le démontage du module révèle quelle est absente, je la retrouve au fond du boîtier elle baigne dans le gras.



Je l'ai nettoyée à l'alcool isopropylique et la recolée avec beaucoup de précautions.

A noté qu'une observation au microscope révèle que la lentille a des traces de rayures, peut-être dû à sa projection dans le boîtier lorsqu'elle s'est décollée.

Après remontage du bloc de lecture, les essais ne donnent rien le moteur d'entraînement ne démarre toujours pas.

Sur la notice technique on a des points tests de tension et une procédure de réglage.

Les premières mesures indiquent des tensions très instables et très perturbées qui rend impossible toute tentative de réglage.

Cependant le mode test (shunt sur deux cavaliers de la carte principal) permet de vérifier que les moteurs de l'ensemble du lecteur CD sont fonctionnels.



Tout porte à envisager que ce soit la partie laser qui dysfonctionne, donc : la cellule laser (PEA1030) ou le, ou les trois circuits intégrés qui gèrent la cellule, les moteurs du lecteur CD : (CXD2500Q et CXA1372Q), le driver de la cellule (CXA1471S), je pencherais pour lui.

Car après contrôles, tous les circuits sont alimentés par les bonnes tensions figurant sur le schéma, tous les condensateurs chimiques démontés et testés ont les bonnes valeurs.

Malheureusement du fait de l'ancienneté de la chaîne certains circuits intégrés ne sont plus disponibles.

Voir éventuellement sur le marché de l'occasion mais sans être sûr qu'il fonctionne.

Toutefois on trouve la tête de lecture (PEA1030) pour 80, 90€ sur Ali express en Chine.

Mais je trouve hasardeux de la commander pour la remplacer car si le circuit intégré (le driver) qui la fait fonctionner se révèle défectueux cela aura servi à rien.

D'autant plus que le problème peut venir d'ailleurs les conditions de fonctionnement sont tellement nombreuses qu'il est très difficile de faire un diagnostic très sûr.

De plus il faudrait certainement envisager de reprendre tous les réglages.

Même avec la procédure en français cela reste très compliqué.

L'idée serais de trouvé une platine CD utilisant les mêmes circuits il semblerait qu'il ait été utilisé par plusieurs constructeurs de renoms, ou mieux la même chaine qui aurais un autre problème que le disfonctionnement du lecteur CD.

Une bonne recherche sur internet peut donner une idée des différentes marques et modèles où l'on pourra trouver les mêmes composants.

Voir aussi les ressourceries on peut dénicher des lecteurs pour quelque Euros.

Pour l'instant je n'irais pas plus loin.

Philippe 01 2025