

Abstract

PROF. DR. JOSEPH K. HOFER

(LAWSON) REPAIRABLE FIN

Table

1. characteristics

2. important measures for security

3. manual about board

4. manual about the functions about backboard

5. examineand repair

6. important technicalindex

characteristics of this machine
original imported electrolytic wave
total symmetry electric circuit keeping real
Japanese Yamaha numeral kalaok system
Credible circuit protection for over loading, over current and midpoint
excursion
Original imported special power tube for acoustics

Dear clients,

Welcome for using our company's series of acoustics products.

Thank you for having chosen our products.

We appreciate very much your choice and we are eager for our
traditional excellent products.

In order to keep well the device, please take some time to read this
manual before you use it. And you'd better keep well the package cartoon
for the future transport.

Please keep well this manual for checking.

Before you use this device, you should grasp the introduction of security
and operation explanation.

1. power supply: this device use only the power supply indicated in the
manual. If you don't understand the kinds of the power supply, please
ask the store for it.
2. power cables protection: don't have the cables stepped on. Especially
pay attention to the plug of the cables, output of the device and the
wall outlet.
3. aeration: the slot of the machine is for scattering, So you should not
have it covered, In order to keep it cool, it should be more than 10 cm
from the wall. And this device should not be used in the surface of
bed, sofa, etc, neither can it be placed in the shelf.
4. water and moisture: it shouldn't be used near the water, for example:
bathtub, flume, wet basement or near the pool etc...
5. temperature: this device cannot function under very low temperature.

The ideal temperature is over +5°C(41°F)

6. heat: the device should be far from heat source. For example: radiator, heated resistance, all kinds of camp stoves and other heating machines.
7. electronic shock: don't have liquid or anything into the core. If it's something metallic, even a barrette or pin can produce the danger of electronic shock. Don't let children touch anything, especially put the metal into the material.
8. thunder and lightning: if you don't use it for longtime or during the thunder and lightning, you should put away the power supply, keeping the device away from the danger caused by thunder and lightning.
9. cleaning: before cleaning, the plug should be put away from the outlet, don't use the liquid of volatilization to clean it.
10. disassembly the device: never disassembly the device, if the inside accessories are touched, it may cause the serious accident electronic shock.
11. accessories: please not put the device on the unstable bracket, table etc... if not, it may hurt children. And if the bracket is stopped suddenly, the unstable surface may let the device fall down.
12. abnormal odor: if abnormal gas or smoke is discovered, you should immediately put the power away from the outlet, and contact with the dealers and the reparation center.
13. occasions for repairing: if the following problems are presented, you should take the device to the repairing the maintaining personals.
 - A. the damage of the power cable
 - B. some article or liquid fall into the device core.
 - C. The device is met with the rain
 - D. Even it is operated as introduction, it can't function
 - E. The device is fallen from the height
 - F. The function is changed a lot
14. maintain: the client cannot have the maintain beyond the provision in the manual, if the maintain relates with the provision beyond the

manual, you should ask for the qualified maintain personals.

15. AC output plug: the AC output plug in the backboard cannot plugged by the other acoustics devices of more than rating power, neither the other home electronic devices, For example: electronic iron.
16. overload: please don't use the power wall outlet, which prolong the overload of cables, and may bring on the fire.
17. accessory device: never use the accessories which are not commended, cause it make bring on danger.
18. change the accessory pieces: when you change the accessories, the personals should use those of the same characteristic. The unauthorized articles may cause fire and other dangers.
19. security check: when the maintain is finished, please ask the technical personals to check if the device is on good function.

Pieces of board and control manual

1. power on-off

when it's pressed, the power is on, when it's springed, it's off.

2. VCD, DVD, TAPE, CD, AC-3signal choices.

Please press the corresponding button to choose the signal.

3. master volume button

when the button is turned right, the master volume is increased, when the button is turned left, the master volume is decreased.

4. bass button

when the button is turned right, the bass volume is increased, when the button is turned left, the bass volume is decreased.

5. table alt

when the button is turned right, the alt volume is increased, when the button is turned left, the alt volume is decreased.

6. balance adjusting button

when the button is turned right, the right track is increased, when the button is turned left, the left volume is decreased. (ATT: in the middle. please indicate 0)

7. MIC

ATTn: if you cannot repair it, please have it repaired in the repair station

Please plug the micro.

8. mic vol

when the button is turned right the right micro is increased, when the button is turned left, the right volume is decreased. (ATT: in the middle, please indicate 0)

9. mic bass adjusting bouton

when the button is turned right, the mic bass is decreased, when the button is turned left, the right volume is increased.

10. mic treble

when the button is turned right, the mic treble is decreased, when the button is turned left, mic treble is increased. (ATT: in the Middle, please indicate 0)

11. Echo

when the button is turned right, the echo is decreased, when the button is turned left, echo is increased. (ATT: in the middle, please indicate 0)

12. loudness

loudness opened can increase the voice.

13. 50ms. 100ms. 150ms. 200ms prolonging time button

when the kalaok is on, please choose the prolonging time according to personal choice.

Backboard pieces and control manual

1. DVD signal input jack

2. VCD signal input jack

3. CD signal input jack

4. AC-3 signal input jack

5. REAR SPEAKER signal output jack

6. SURROUND SPEAKER signal output jack

7. SPEAKER SYSTEM signal output jack

8. ~220V/50Hz input cable

Troubling repair

When trouble appears, it may not be very serious. When the machine doesn't work, please check the following table before you have it

repaired.

symptoms	causes	methods
Screener doesn't light and without voice	The power cable doesn't completely plugged fuse is broken	Check the cable connection state Change the fuse
Without voice	The power cable doesn't well plugged The input signal doesn't connect well, the on-off is well chosen, sound box is connected	Check well the cables Adjust the voice Connect well the signal cable Change Connect the sound box well
The left and right track are exchanged	Loudhailer connection or sonic channels are connected to the opposite direction or faucet	Check all cables connection state
One side has voice, another side hasn't voice	Adjust the button of Balance, one side of sonic box cable doesn't well put, one side of signal doesn't well put	Adjust the balance of well balance
Mic no voice	Mic doesn't well put The on-off doesn't open Mic is too far from your mouth	The mic doesn't well put Open the mic on-off Check the mic or change another Keep your mouth from the mic 5-10cm

Tableau

- 1. caractéristiques**
- 2. mesures importantes pour la sécurité**
- 3. manuel au sujet de conseil**
- 4. manuel au sujet des fonctions et au sujet du panneau arrière**
- 5. examinent et réparent**
- 6. index de technique important**

caractéristiques de cette machine
vague électrolytique importée original
circuit électrique importé par symétrie totale maintenant vrai
Système numéral japonais de kalaok de Yamaha
Protection croyable de circuit pour le chargement fini,
au-dessus du courant et du point médian
Excursion
Tube spécial importé original de puissance pour l'acoustique

Chers clients,

Bienvenue pour l'usage de la série de produits d'acoustique de notre compagnie.

Merci d'avoir choisi nos produits.

Nous apprécions bien votre choix et nous sommes désireux pour nos excellents produits traditionnels.

Afin de bien garder le dispositif, veuillez prendre un certain temps de lire ce manuel avant que vous l'employiez. Et vous devriez bien garder le carton d'emballage pour le futur transport. Veuillez bien grader ce manuel for la vérification.

Avant que vous utilisiez ce dispositif, vous devriez saisir l'introduction de l'explication de sécurité et d'opération.

1. alimentation de puissance: ce dispositif fonctionne seulement sur l'alimentation de puissance indiquée du manuel. Si vous ne comprenez pas les genres d'alimentation de puissance, veuillez demander le magasin.
2. protection de câbles électriques : ne fait pas piétiné les câbles. Fait l'attention particulièrement à la prise de câbles, à l'output du dispositif et à l'outlet murale.
3. aération: la fente de machine est pour la dispersion, et vous ne devriez pas la faire couvrir, afin de maintenir fraîche, il devriez être plus de 10 centimètres du mur. Et ce dispositif ne devrait pas être utilisé ni dans la surface du lit, du sofa, etc, ni dans l'étagère.
4. l'eau et humidité : il ne devrait pas être employé près de l'eau, par exemple : la baignoire, canalisation, sous-sol humide ou s'approchent de la piscine etc...
5. température: ce dispositif ne peut pas fonctionner sous la

température très basse. La température idéale est plus de +5°C (41F)

6. chaleur : le dispositif devrait être loin de source de chaleur. Par exemple : radiateur, résistance de chauffage, toutes sortes de fourneaux de camp et d'autres machines de chauffage.
- 7 choc électronique : S'il est quelque chose de métallique, même un barrette ou une goupille peut produire le danger du choc électronique. Ne laisser pas à la portée des enfants, et mettre particulièrement le métal dans le matériel.
8. tonnerre et foudre : si vous ne l'employez pas pour une long terme ou pendant le tonnerre et la foudre, vous devriez mettre loin l'alimentation d'énergie, maintenant le dispositif loin du danger provoqué par tonnerre et foudre.
9. nettoyage: avant le nettoyage, la prise devrait être mise loin de la sortie, n'emploie pas le liquide de la volatilisation pour le nettoyer.
10. démontage de dispositif : démontage jamais le dispositif, si les accessoires intérieurs sont touchés, il peut causer un accident sérieux de choc électronique.
11. accessoires : veuillez ne mettre pas le dispositif sur la parenthèse, la table instables etc... sinon, il peut blesser des enfants. Et si la parenthèse est arrêtée soudainement, la surface instable peut laisser le dispositif tomber vers le bas.
12. odeur anormale : si le gaz ou la fumée anormal est découvert, vous devriez immédiatement mettre la puissance loin de la sortie, et contacter les revendeurs et le centre de réparation.
13. occasions pour la réparation : si les problèmes suivants sont présentés, vous devriez prendre le dispositif dans la réparation des personnels de maintien.
 - A. les dommages du câble électrique
 - B. un certain article ou chute liquide dans le noyau de dispositif.
 - C. Le dispositif est rencontré la pluie
 - D. Même l'introduction, il ne peut pas fonctionner
 - E. Le dispositif est tombé depuis un hauteur
 - F. La fonction est beaucoup changée
14. maintien: le client ne peut pas avoir le maintien sauf la disposition du manuel, si le maintien est relié à la disposition

dehors de manuel, vous devrait demander des personnels qualifié pour le maintien.

15. Prise de l'output à C.A. : la prise de l'output à C.A. dans le panneau arrière ne peut pas être branché par les autres dispositifs d'acoustique avec une puissance plus d'estimation, ni les autre dispositifs électroniques domestiques , par exemple : fer électronique.
16. surcharge: veuillez ne pas employer la prise murale de puissance, qui prolonge la surcharge des câbles, et peut apporter le feu.
17. dispositif d'accessoire : ne jamais utiliser les accessoires qui ne sont pas recommandés, puis qu'il causera le danger.
18. changement des pieces d'accessoire : quand vous changez les accessoires, les personnels devraient employer ceux de la même caractéristique. Les articles non autorisés peuvent causer le feu et d'autres dangers
19. contrôle de la sécurité: quand le maintien est fini, demander svp les personnels techniques pour vérifier si le dispositif est en bonne fonction.

Pièces de manuel de conseil et de commande

1. puissance marche-arrêt

quand il est serré, le courant passe, quand il a springed, il est éteint.

2. VCD, DVD, BANDE, CD, choix d'AC-3signal.

Veuillez appuyer sur le bouton correspondant pour choisir le signal.

3. bouton principal du volume

quand le bouton est tourné à droite, le volume principal est augmenté, quand le bouton est tourné à gauche, le volume principal est diminué

4. bouton bas

quand le bouton est tourné à droite, le volume bas est augmenté, quand le bouton est tourney à gauche, le volume bas est diminué.

5. table alt

quand le bouton est tourné à droite, le volume d'alt est

augmenté, quand le bouton est tourné à gauche, le volume d'alt est diminué.

6. bouton ajustant équilibrage .

quand le bouton est tourné à droite, la voie droite est augmentée, quand le bouton est tourné à gauche, le volume gauche est diminuée. (A L'ATTENTION DE : au milieu, indiquer 0)

7. MIC

ATTENTION : si vous ne pouvez pas le réparer, fait svp réparer dans la station de réparation

Veuillez brancher le micro

8. mic vol.

quand le bouton est tourné à droite, le volume droit est augmentée, quand le bouton est tourné à gauche, le volume gauche est diminuée. (A L'ATTENTION DE : au milieu, indiquer 0)

9. quand le bouton est tourné à droite, la basse mic est diminué, quand le bouton est tourné à gauche, le volume droite est augmenté.

10. mic triple

quand le bouton est tourné à droite, le mic estdiminué, quand le bouton est tourné à gauche, mic triple est augmenté. (A L'ATTENTION DE : au milieu, svp indicate0)

11. Écho

Quand le bouton est tourné à droite, l'écho est diminué, quand le bouton est tourné à gauche, écho est augmenté. (A L'ATTENTION DE : au milieu, indiquer 0)

12. volume

le volume ouvert peut augmenter la voix.

13. 40ms.100ms.150ms.200ms prolongeant le bouton de temps
Quand le kalaok est allumé, choisir svp le temps de prolongation selon le choix personnel.

Pièces de panneau arrière et manuel de commande

1. douille d'entrée de signal de DVD

2. douille d'entrée de signal de VCD

3. douille d'entrée de signal de CD

4.douille d'entrée de signal AC-3

5. douille de sortie de signal de HAUT-PARLEUR

6. douille de sortie de signal de ENTOURER PARLEUR

7 douille de sortie de signal de SYSTÈME d'ORATEUR.

8. câble de l'entrée 220V/50Hz

préoccupation de la réparation

Quand les ennuis apparaît, elle peut ne pas être très sérieuse.

Quand la machine ne fonctionne pas, contrôler le tableau suivant avant que vous l'ayez réparé.

symptômes	cause	Méthodes
L'écran ne s'allume pas et sans voix	Le câble électrique n'est pas complètement branché Fusible est cassé	Vérifier l'état de jonction de câble Changer le fusible
Sans voix	Le câble électrique n'est pas bien branché Le signal d'entrée ne se relie pas bien, le marche-arrêt est bien choisi, boîte de son est relié	Vérifier bien les câbles Ajuster la voix Relier bien le câble de signal Relier bien la boîte de son
Les voie gauche et droite sont échangées	Le raccordement de Loudhailer ou les canaux soniques sont reliés à la direction ou au robinet opposée	Vérifier tout les états de jonction de câbles
Un côté a la voix, l' autre côté n'a pas la voix	Ajuster le bouton de l'équilibrage, un côté de câble sonique de boîte n'est pas mis	Ajuster l'équilibrage de bon équilibrage
Mic sans voix	Mic n'est pas bien mis. Le marche-arrêt ne s'ouvre pas Mic est trop loin de votre bouche	Le mic n'est pas mis. Ouvrir le mic marche-arrêt. Vérifier le mic ou changer un autre. Garder votre bouche du mic 5-10cm

Lees deze handleiding eerst door alvorens het product te gebruiken. Volg de instructies op anders zou de garantie wel eens kunnen vervallen. Neem ook altijd alle veiligheids maatregelen om brand en/of een elektrische schok te voorkomen.

Tevens is het ook raadzaam om reparaties / modificaties e.d. over te laten aan gekwalificeerd personeel om een elektrische schok te voorkomen.

Bewaar deze handleiding ook voor toekomstig gebruik.

- Bewaar de verpakking zodat u indien het apparaat defect is, dit in de originele verpakking kunt opsturen om beschadigingen te voorkomen.
- Voordat het apparaat in werking wordt gesteld, altijd eerst een deskundige raadplegen.
- In het apparaat bevinden zich onder spanning staande onderdelen; open daarom NOOIT dit apparaat.
- Bij het verwijderen van de stekker uit het stopcontact nooit aan het netsnoer trekken.
- Verwijder of plaats een stekker nooit met natte handen resp. uit en in het stopcontact.
- Indien de stekker en/of netsnoer als snoeringang in het apparaat beschadigd zijn dient dit door een vakman hersteld te worden.
- Indien het apparaat zo beschadigd is dat inwendige (onder)delen zichtbaar zijn mag de stekker NOOIT in het stopcontact worden geplaatst én het apparaat NOOIT worden ingeschakeld. Neem in dit geval contact op met SkyTronic BV.
- Reparatie aan het apparaat dient te geschieden door resp. een vakman of een deskundige.
- Sluit het apparaat alléén aan op een 230VAC / 50Hz stopcontact, verbonden met een 10-16A meterkastgroep.
- Toestel niet opstellen in de buurt van warmte bronnen zoals radiatoren etc. en niet op een vibrerende ondergrond plaatsen.
- Bij onweer altijd de stekker uit het stopcontact halen, zo ook wanneer het apparaat voor een langere tijd niet gebruikt wordt.
- Als u het apparaat lang niet gebruikt heeft en het weer wil gebruiken kan er condensatiewater ontstaan; laat het apparaat eerst op kamertemperatuur komen alvorens het weer in werking te stellen ; apparaat nooit in vochtige ruimten gebruiken.
- Om ongevallen in bedrijven te voorkomen moet rekening worden gehouden met de daarvoor geldende richtlijnen en moeten de aanwijzingen/waarschuwingen worden gevolgd.
- Het apparaat buiten bereik van kinderen houden.
- Zorg er altijd voor dat wanneer het apparaat wordt ingeschakeld ,alle regelaars en de volumeregelaars op minimaal staan.
- Gebruik geen schoonmaakspray om de regelaars te reinigen.
Restanten van deze spray zorgen ervoor dat smeer en stof ophopen in de regelaars. Raadpleeg bij storing te allen tijde een deskundige.
- Zorg dat uw handen schoon zijn tijdens het gebruik.
- Gebruik geen overmatige kracht bij het bedienen van de schakelaars en knoppen.

Tracht het apparaat niet schoon te maken met chemische oplossingen. Dit kan de lak beschadigen. Gebruik een droge doek om schoon te maken.

Blijf uit de buurt van elektronische apparatuur die bromstoringen zou kunnen veroorzaken.

Bij reparatie dienen altijd originele onderdelen te worden gebruikt om onherstelbare beschadigingen en/of ontoelaatbare straling te voorkomen.

Schakel eerst het toestel uit voordat u de aansluitsnoeren verwijderd.

Verwijder aansluitsnoeren voordat u dit product gaat verplaatsen.

Zorg ervoor dat het netsnoer niet beschadigd/defect kan raken wanneer mensen erover heen lopen.

In Nederland/Belgie is de netspanning 220Vac/50Hz. Indien u reist (en u neemt de versterker mee) informeer dan naar de netspanning in het land waar u verblijft.

MONTAGE

Bij gebruik zal de versterker warmte dissiperen en dus is het verstandig eerst te kijken waar u de installatie plaatst. Plaats de versterker nooit in een kast o.i.d. en bedek deze nooit ; de warme lucht moet kunnen worden afgevoerd.

Geadviseerd wordt de versterker loodrecht op een vlakke ondergrond te monteren ; zorg er wel voor dat erboven nog minimaal 10cm ventilatieruimte overblijft voor luchtcirculatie.

Bediening

- Druk de Power-toets om het apparaat in te schakelen.
- Input select ; selecteer de gewenste input.
- Volume-regelaar voor het afregelen van het totale geluid.
- Bass-regelaar voor het regelen van de lage tonen.
- Treble-regelaar voor het regelen van de hoge tonen.
- Balans-regelaar voor het instellen van de juiste balans tussen linker- en rechter uitgang.
- MIC ; plug de microfoon in.
- Mic-vol ; wanneer de regelaar naar rechts wordt gedraaid neemt het mic-volume toe en vice versa.
- Mic-bass voor het instellen van de lage mic-tonen.
- Mic-treble voor het instellen van de hoge mic-tonen.
- Echo voor het instellen van een echo op het mic-signaal.
- Loudness voor het ronder maken van een mic-signaal.
- 50ms / 100ms / 150ms en 200ms echoduur-regeling naar wens in te stellen.

Achterpaneel aansluitingen.

- DVD ingang
- VCD ingang
- CD ingang
- AC-3 ingang
- Speaker uitgang
- Surround-speaker uitgang
- Speaker system
- 220Vac/50Hz netsnoer

Trouble Shooting:

Indien er een probleem optreedt check dan eerst de troubleshoot-lijst :

Symptoom	Oorzaak	Evt oplossing
Versterker doet niets	Netsnoer	Controleer netaansluiting en/of snoer
	Zekering	Vervang zekering
Geen geluid	Input-select regelaar	Zet deze regelaar op de gewenste input
	Audiosnoer	Controleer bedrading
	Regelaars	Controleer positie regelaars
Eén van de kanalen werkt niet	Positie balans-regelaar	Zet balans-regelaar in het midden
	Audiosnoer	Controleer bedrading
	Eén kanaal van de audio-bron defect	Test eerst de aan te sluiten apparatuur
Mic werkt niet	Mic niet goed aangesloten	Check mic / bedrading
	Mic is te ver van uw mond	De mic tussen de 5 en 10cm van uw mond houden

ATTN:if you cannot repair it, please have it repaired in the repair station

technical specs

power rating: $\sim 220V(\pm 10\%)/50Hz$

power of the principal track: $10W+10W(1000Hz/8\Omega)$

distortion of the total wave: $1\%(1KHz/1W/8\Omega)$

power rating: $225mv/47K\Omega$

ratio: $\geq 72db$

respond of frequency: $20Hz-20KHz(\pm 3db)$

*the specs are for reference

*the dealer is responsible for contact

*the product is being improved,so the specs and functions may change

**ATTENTION : si vous ne pouvez pas le réparer, veuillez svp
faire réparer dans la station de réparation**

Les espaces techniques: $\sim 220V(\pm 10\%)/50Hz$

Estimation de puissance : $10W+10W(1000Hz/8\Omega)$

Déformation de la vague totale: $1\%(1KHz/1W/8\Omega)$

Estimation de puissance : $225mv/47K\Omega$

Rapport : $\geq 72db$

Réponse de la fréquence : $20Hz-20KHz(\pm 3db)$

*** les specs sont responsables du contact**

*** le revendeur est responsable du contact**

*** le produit est en cours d'améliorer, les spés et les fonctions
peuvent changer.**