



*Kora*  
HIGH FIDELITY

MODE D'EMPLOI / INSTRUCTION MANUAL



---

p. 5    MODE D'EMPLOI

FR

---

p. 21    INSTRUCTION MANUAL

EN

---

Plus de détails sur nos technologies: [www.kora.fr](http://www.kora.fr) / [contact@kora.fr](mailto:contact@kora.fr)

KORA HIGH FIDELITY S.A.S.U.

10 bis route d'Ax, 31120 Portet-sur-Garonne, FRANCE



Vous venez d'acquérir un amplificateur Kora et nous vous remercions de la confiance que vous nous témoignez.

Votre amplificateur a été conçu dans le but de vous combler musicalement. Il a aussi été pensé comme un objet de qualité. Pensé pour durer. Avant d'installer votre appareil, prenez le temps de lire ces quelques pages...

#### p. 7 Installation

---

- Disposition
- Raccordement au secteur
- Sorties hauts-parleurs
- Entrées
- Entretien

#### p. 14 Réglages

---

- Accessibilité du menu
- Volume sonore du «clic»
- Luminosité de l'écran
- Balance gauche/droite
- Équilibre de niveau entre les différentes entrées
- Affichage des informations secondaires
- Utilisation en mode «amplificateur» seul (By-pass)

#### p. 10 Mise en route

---

- Mise sous tension
- Mise en route
- Réglage du niveau d'écoute
- Sélection de l'entrée
- Menu «Réglages»
- Mise en stand-by

#### p. 17 TA 240 & TA 480

---

- Les entrées
- Utilisation en amplificateur seul
- Amplificateur utilisé en bi-amplification
- Mise en route et extinction de l'amplificateur



# 1. Installation

## La disposition

Votre amplificateur Kora est un appareil hybride associant dans un même schéma, des tubes électroniques selon l'innovation SQUARE TUBE et des transistors audio.

En fonctionnement, votre amplificateur tiédit. Il convient donc de l'installer dans un endroit aéré, permettant la circulation de l'air tout autour de l'appareil, dessous, dessus et sur les côtés.

Dans le coffret de l'appareil, des circuits de circulation de l'air par convection ont été étudiés pour assurer le contrôle de la température autour des parties chauffantes (tubes, transformateurs). Veuillez donc à laisser libres toutes les différentes fentes d'aération.

## Le raccordement au secteur

La tension d'alimentation secteur est déterminée en usine. Cette tension est inscrite à l'arrière de l'appareil. Vérifiez que cette tension est bien celle de votre secteur.

Veuillez également à vérifier la phase de votre prise secteur. La phase doit se situer sur la fiche femelle droite de votre prise électrique (et en conséquent, à gauche de la fiche IEC). N'hésitez pas à consulter votre revendeur pour toute explication concernant le test de la phase secteur.

## Sorties haut-parleurs

À l'arrière, quatre prises mixtes permettent de raccorder les enceintes acoustiques. Les bornes noires sont reliées à la masse d'amplificateur. Elles ne doivent pas entrer en contact avec des signaux d'entrées, par nature très délicats.

Les bornes rouges délivrent le signal. Veillez à ne pas inverser accidentellement le « + » et le « - » des enceintes : vous auriez une écoute déphasée, pénible.

Deux options de raccordement sont possibles, également acceptables :

> Utiliser des fiches « banane » de 4 mm. Assurez-vous d'utiliser des connecteurs de bonne qualité et qui ne risquent pas de s'oxyder. Souvenez-vous qu'il passe parfois plus de dix ampères sur des impulsions... Les fiches plaquées or seront préférées.

> Insérer le fil directement dans le perçage du corps de la prise. Dégagez le trou en dévissant la partie isolante, placer le fil en vérifiant qu'il n'y a pas de brin « baladeur » pouvant faire un court circuit, et resserrez fermement.

Consigne : vérifiez régulièrement ce serrage, le cuivre s'écrasant au fil du temps.

Conseil : utilisez du fil souple multibrin de bonne section. Plus vous aurez de brins, meilleure sera la transmission des fréquences élevées. Et souvenez-vous que votre amplificateur Kora a une énorme capacité à délivrer des courants impulsionnels importants, il faut donc une section conséquente !

## Les entrées

Toutes les entrées « ligne » de votre amplificateur sont des entrées haut niveau de même sensibilité. Leur impédance d'entrée est supérieure à 10 kΩ. L'entrée 4 peut se paramétrer en entrée By-pass (voir section Menu de réglages).

Comme pour les autres raccordements, utilisez des câbles de bonne qualité, avec des prises ne s'oxydant pas.

## L'entretien de l'appareil

Pour assurer une longue vie paisible à votre amplificateur Kora, ne l'exposez pas à des températures extrêmes, froides ou chaudes. Évitez de le placer en pleine lumière solaire derrière une vitre. L'eau et l'humidité sont néfastes.

La carrosserie se nettoie facilement avec un chiffon très doux (légèrement humide éventuellement pour éviter l'électricité statique). Pour la face avant, afin d'éviter les micro-rayures, il convient d'utiliser des chiffonnettes à microfibres ou des nettoyants optiques.

**N'ouvrez pas l'appareil, des tensions importantes sont présentes et dangereuses. Ces tensions peuvent être toujours présentes plusieurs heures, voire plusieurs jours après avoir débranché l'appareil.**

Conservez votre emballage d'origine.

## 2. Mise en route

### Mise sous tension

En fonction du modèle, l'interrupteur général est placé sous la façade de l'appareil, à gauche, juste sous le sigle gravé « Kora » (TB 200, TB 400), ou sur la face arrière, à côté de la prise d'alimentation. (TB 140). Basculez-le du bout du doigt. Le voyant rouge situé sur la façade s'allume, indiquant que l'amplificateur est sous tension.

Les amplificateurs Kora sont équipés d'un dispositif de pré-charge de l'alimentation. Des détails sont fournis dans la notice d'informations techniques.

### Mise en route

La mise en route peut être faite à tout moment, mais nous vous conseillons de patienter quelques minutes entre la mise sous tension et la mise en route pour bénéficier des effets positifs (à long terme) du circuit de pré-charge. L'activation de votre amplificateur Kora se fait – au choix – soit par une courte pression sur le mono-bouton, soit par une action sur la touche « power » de la télécommande.

La mise en route effective est en deux étapes :

> Les transistors de sortie sont mis sous tension immédiatement pour leur permettre d'établir leur courant de repos. Les tubes sont chauffés.

Selon les marques et les modèles de tubes, une petite lueur fugitive peut apparaître à la base du tube. Il s'agit simplement d'un filament annexe qui réduit le courant « à froid » dans le filament principal. C'est sans incidence sur le fonctionnement « à chaud ».



Les hautes tensions s'établissent en quelques secondes. Une temporisation permet aux tubes de prendre leur température de fonctionnement et de stabiliser leurs polarisations. Les tensions importantes de l'amplificateur sont monitorées en permanence par un micro-contrôleur.



> Une fois les tensions stabilisées, l'appareil entre en service et l'écran affiche les paramètres (entrée choisie, balance, volume et éventuel offset) tels qu'ils étaient à la mise en stand-by précédente.

## Le réglage du niveau d'écoute

Le niveau est réglable de 00 à 80.

| Ces chiffres sont uniquement des repères et ne correspondent pas à un gain indiqué en dB.

Le réglage est fait tout aussi bien par action sur les touches de la télécommande ou du bout du doigt, par simple rotation du mono-bouton en façade.

Sur la télécommande, la touche « mute » place l'amplificateur à 00. La reprise du niveau précédent se fait sur un second appui sur la touche.

## La sélection de l'entrée

La sélection de l'entrée souhaitée se fait sur la télécommande simplement en sélectionnant la touche correspondant à l'entrée choisie.

La télécommande est universelle et commune à tous les modèles d'amplificateurs Kora.  
Certaines fonctions peuvent ne pas être actives sur votre version.

Il y a quatre entrées « ligne » identiques. Le TB 140 dispose en plus d'une entrée « Phono » prévue pour cellule à aimant mobile et accessible par l'entrée 5.



Via le mono-bouton, un appui court présente l'entrée en fonction. La sélection se fait en tournant le mono-bouton dans un sens ou dans l'autre. Validez votre choix par une courte pression.

## Le menu « réglage »

Le menu de sélection des entrées via le mono-bouton (et seulement par lui, cette fonction étant inaccessible par la télécommande) permet également d'entrer dans le menu de réglage, les détails de ces fonctions sont décrites dans le chapitre « réglage ».



## La mise en Stand-by

La mise en veille de l'amplificateur se fait :

- > Soit par une pression courte sur la touche « power » de la télécommande,
- > soit par une pression longue de quelques secondes sur le mono-bouton.

| Important: votre Kora « SquareTube » est un instrument sophistiqué, bien plus que ne le serait un simple amplificateur à tubes ou à transistors.

Aussi, comme la mise en route, l'extinction est organisée et surveillée par le micro-contrôleur. Ainsi, vous bénéficiez d'un fonctionnement totalement silencieux aussi bien à la mise sous tension qu'à l'extinction.

| Les tubes ne chauffent pas tous à la même vitesse. Il en est de même à l'arrêt pour leur refroidissement ! Et comme les tensions ne disparaissent pas en raison de l'action du circuit de pré-charge, le micro-contrôleur s'assure que les tubes sont bien tous froids avant de relâcher sa surveillance.

En cas de coupure brutale, soit par disparition du secteur, soit par action sur l'interrupteur principal, un « clic » désagréable (mais absolument sans danger pour le matériel, amplificateur ou enceintes) peut se faire entendre.

# 3. Réglages

## Accessibilité du menu



Cette fonction est accessible uniquement par le « mono-bouton ». Une simple pression affiche un menu déroulant commençant toujours par l'entrée en service. En tournant dans un sens ou l'autre le mono-bouton, vous aurez accès à ce sous-menu « setup » (réglages). Validez votre choix par une courte pression.

Les fonctions de réglages suivantes vous seront alors présentées :

## Volume sonore du « clic » du codeur



Validez votre choix par une courte pression. Choisissez le niveau acoustique du rappel sonore de la rotation du mono-bouton. Validez la valeur choisie par une courte pression.

Ceci vous ramène au menu réglage.

## Luminosité de l'écran



Comme précédemment, sélectionnez et déterminez la luminosité de votre écran.

## La balance gauche/droite



Dans le cas d'une installation un peu dissymétrique, vous pouvez corriger l'équilibre entre le signal gauche et le signal droit. La plage de réglage est de  $\pm 10$  graduations de niveau sonore. Ce réglage de la balance peut être rappelé sur l'écran principal (voir plus loin le chapitre *Affichage des informations secondaires*).

## L'équilibrage de niveau entre les différentes entrées



Pour chaque entrée, vous pourrez appliquer une correction de gain, un « offset ». Par ce biais, vous pourrez compenser les inégalités du signal de sortie de vos différentes sources. Ainsi, en passant d'une source à une autre, vous conserverez le niveau d'écoute habituel.

Pour ajuster une entrée par rapport à une autre : partez de votre source habituelle. Un DAC, par exemple que nous imaginons sur l'entrée « line 1 ». Entrez dans le menu d'ajustement de l'entrée à corriger, disons « line 2 ». En temps réel, agissez sur le niveau sonore afin d'obtenir l'équilibre recherché. Mémorisez en validant d'une simple pression, comme d'habitude.

La correction appliquée est également indiquée en gain et spécifiée en décibels (dB). Si vous connaissez l'écart entre vos différentes sources, vous pouvez directement indiquer la correction à appliquer pour les ramener au même niveau.



Ce réglage d'offset peut être rappelé à l'écran principal (voir plus loin le chapitre *Affichage des informations secondaires*).

## Affichage des informations secondaires



Par ce sous-menu, vous pouvez choisir d'afficher – ou non – les informations de balance et de correction de gain (offset).

## Utilisation en mode «amplificateur» seul (By-pass)

Ce réglage vous permet de transformer votre amplificateur intégré en amplificateur de puissance. Dans ce cas, une source avec un réglage de volume est impérative.

Si vous sélectionnez l'option « By-pass », l'entrée 4 de votre appareil devient directe, et seulement celle-ci. (Toutes les autres entrées sont inchangées). Toutes les informations relatives au niveau de volume disparaissent de l'écran. (Indication de volume, balance et correction de gain).

# 4. TA 240 & TA 480

## Les entrées

L'appareil dispose de deux entrées stéréo distinctes.

L'entrée 1 est équipée par deux prises coaxiales de type « RCA ». L'impédance d'entrée est de 10 kΩ. Cette entrée est du type asymétrique. L'entrée 2 est réalisée sur deux prises de type « XLR ». L'impédance d'entrée de chaque branche est de 20 kΩ. Cette entrée 2 est du type symétrique. La sélection de l'entrée souhaitée, « RCA » ou « XLR » se fait par l'intermédiaire du bouton situé en façade, une pression permet de sélectionner l'entrée.

## Utilisation en amplificateur seul

Les séries « TA » sont des amplificateurs de puissance. Il n'y a donc pas de réglage de volume. Ils nécessitent l'emploi d'un préamplificateur. C'est le préamplificateur qui assure la fonction de réglage du niveau sonore. Dans ce cas, l'amplificateur doit être réglé pour obtenir sa puissance maximale lorsque le préamplificateur est à plein volume.

Ce réglage n'a aucunement besoin de précision. C'est un ajustement qui peut être fait « à l'oreille » et principalement pour trouver un confort dans le réglage du volume sonore de votre chaîne. L'idéal étant d'exploiter au mieux la plage de réglage. Vous trouverez la valeur nominale de sortie de votre préamplificateur dans sa notice.

Votre Kora va délivrer sa puissance totale nominale lorsque votre préamplificateur va fournir un signal de l'ordre de 500 mV. Cette valeur est le minimum nécessaire pour obtenir la puissance nominale en sortie sur les haut-parleurs.

Votre amplificateur peut s'adapter facilement à des sources qui délivrent une tension supérieure. On trouve souvent des tensions de sortie de un à deux Volts.



Pour ne pas saturer l'entrée de votre amplificateur, il dispose d'un atténuateur. Autrement dit un réducteur du signal d'entrée. Cet atténuateur est ajustable de 0 dB à - 40 dB par pas de 1dB.

Dans le tableau suivant, vous trouverez une correspondance entre une atténuation indiquée en dB et la division du signal. (Décibels, des dixièmes de Bel, unité ainsi nommée en hommage à Graham Bell, un des inventeurs du téléphone).

| Atténuation en dB | Atténuation du signal<br>(division du signal par) | Signal à fournir pour<br>la puissance maximale |
|-------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 0 dB              | 1                                                 | 0,5 V                                          |
| - 6 dB            | 2                                                 | 1 V                                            |
| - 10 dB           | 3,2                                               | 1,6 V                                          |
| - 12 dB           | 4                                                 | 2 V                                            |
| - 16 dB           | 6,3                                               | 3,2 V                                          |
| - 20 dB           | 10                                                | 5 V                                            |

Cette atténuation est ajustable par simple rotation du bouton situé en façade. La télécommande Kora est sans effet sur ce réglage. Par exemple, si votre préamplificateur à un niveau de sortie nominal de 2 Volts, réglez votre amplificateur Kora à - 12 dB.

## Amplificateur utilisé en bi-amplification

Dans ce cas, l'amplificateur est utilisé pour « suivre » un amplificateur avec préamplificateur intégré, appelé habituellement un « intégré ». Il doit être connecté à une sortie « pré-out » d'un amplificateur intégré. Ce type de sortie est disponible sur tous les appareils de la gamme Kora.

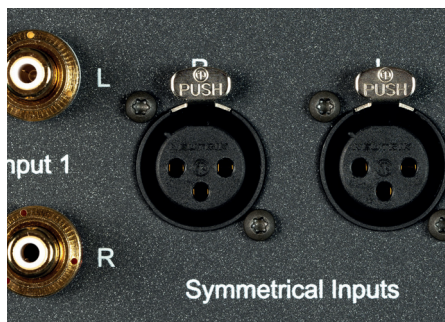
Il est impératif d'ajuster le taux d'amplification de votre amplificateur dans ce cas, et ceci afin d'équilibrer les signaux provenant des différents maillons de la chaîne : il convient de compenser les différences de rendement des enceintes et/ou caissons de basses. Et d'autre part de tenir compte du taux d'amplification de l'autre amplificateur.

Votre amplificateur Kora dispose d'un grand taux d'amplification. Il conviendra d'utiliser l'atténuateur interne pour réaliser l'équi-libre avec l'autre voie de la bi-amplification. Cet équilibre peut être fait « à l'oreille », ou en utilisant un microphone et un logiciel dédié.

Cette atténuation est ajustable par simple rotation du bouton situé en façade. Ceci est à ajuster une seule fois, au cours de l'installation. C'est pourquoi les amplificateurs ne sont pas sensibles aux commandes de la télécommande Kora.

## Mise en route et extinction de l'amplificateur

Comme tous les Kora la mise en route est en deux temps. Toutefois notez une importante nuance : la mise en route et le retour en mode « stand by » des amplificateurs seuls (série TA) se fait par la touche « mode » de la télécommande (en haut et à gauche). La touche « Power » est inactive.



Discover our technologies : [www.kora.fr](http://www.kora.fr) / [contact@kora.fr](mailto:contact@kora.fr)

KORA HIGH FIDELITY S.A.S.U.

10 bis route d'Ax, 31120 Portet-sur-Garonne, FRANCE



We would like to thank you for your trust by purchasing a Kora amplifier.

Your amplifier has been developed with one goal: to give you the maximum musical pleasure possible. It has also been developed as a high-quality product, conceived to last. Before installing your new product, please take some time to read carefully the following instructions.

#### p.23 Installation

---

- Unit placement
- Connection to the AC
- Speakers outputs
- Inputs
- Cleaning

#### p.30 General settings

---

- General Menu access
- Sound volume of the encoder «clic»
- Display brightness
- Left/right balance
- Inputs gain setting
- Secondary Information display
- Use in «amplifier» mode only (By-pass)

#### p.26 Starting operations

---

- Power on the amplifier
- Getting started
- Output level setting
- Input selection
- Setup Menu
- Stand-by mode

#### p.33 TA 240 & TA 480

---

- The inputs
- Use as an amplifier only
- Amplifier used in bi-amplification
- Switching the amplifier on and off



# 1. Installation

## Unit placement

Your Kora amplifier is an hybrid device combining in one diagram, electronic vacuum tubes – according to the SQUARE TUBE innovation – and audio transistors.

In operation, your amplifier warms up. It should therefore be installed in a ventilated place, allowing the circulation of the air all around the device, under, above and on the sides.

In the cabinet, convection air circulation circuits have been studied to ensure the control of the temperature around the heating parts (tubes, transformers). So be sure to leave all the different ventilation slots free.

## Connection to the AC

The mains supply voltage is determined at our factory. This voltage is inscribed at the back of the device. Check that this voltage is adapted to your geographical area.

Also be sure to check the phase of your AC outlet. The phase must be on the right female plug of your electrical outlet (and therefore, to the left of the IEC plug).

Do not hesitate to consult your dealer for any explanation regarding the test of the sector phase.

## Speaker outputs

At the rear, four mixed connectors make it possible to connect the speakers. The black terminals are connected to the amplifier ground. They must not enter in contact with input signals, by nature very delicate. The red terminals deliver the signal. Be careful not to accidentally reverse the "+" and "-" speakers: you could experience some phase problems.

Two connection options are possible and also acceptable:

- > Use banana plugs of 4 mm. Make sure to use good quality connectors and that do not risk to oxidize. Remember that it sometimes passes more than 10 Ampere on impulses... Plated plugs gold will be preferred.
- > Insert the wire directly into the hole in the socket body. Clear the hole by unscrewing the insulating part, place the thread, checking that all strands are inserted (to avoid short circuit) and tighten firmly.

Instructions: Check this tightening regularly, as the copper crushes over time.

Tip: Use multi-stranded soft wire of good cross section. The more you will have strands, better will be the transmission of high frequencies. And remember that your Kora amplifier has a huge ability to deliver important current impulses, so you need a substantial section!

## Inputs

All “line” inputs of your amplifier are high level inputs of the same sensitivity. Their input impedance exceed 10 k $\Omega$ . Input 4 can assigned to By-pass input (see Settings menu section). As for other connections, use good quality cables, with not oxidizing plugs.

## The maintenance of the device.

To ensure a long peaceful life to your Kora amplifier, do not expose it at extreme temperatures, cold or hot. Avoid placing it in full light solar behind a window. Water and humidity are harmful.

The body can be cleaned easily with a very soft cloth (slightly damp to avoid static electricity). For the front panel, to avoid micro-scratches, you should use microfiber cloths or optical cleaners.

**Do not open the device, high voltages are present and dangerous.  
These tensions may still be present several hours after unplugging the device.  
Even several days later.**

Keep your original packaging.

## 2. Getting started

### Power on

Depending on the model, the main switch is located under the front of the device, on the left, just under the engraved “Kora” logo (TB200, TB400), or on the back panel, next to the power plug. (TB140). Rock it with your fingertip. The red light on the front panel lights up, indicating that the amplifier is powered on. Kora amplifiers are equipped with a pre-charge circuitry.

Details are provided in the technical annex.

### Getting started

The start can be done at any time, but we advise you to wait a few minutes between power-up and start-up to take advantage of positive (long-term) effects of the pre-charge circuit.

Activating your amplifier Kora is – either – by a short press on the mono-button, or by pressing the “power” button on the remote control.

> The output transistors are instantly powered to establish their close circuit current. The tubes are then heated.

According to brands and tube models, a small fugitive glow may appear at the base of the tube. It is simply an ancillary filament that reduces the current in the main filament. It does not affect the operational functioning.



High voltages are established in a few seconds. A delay allows the tubes to take their operating temperature and stabilize their polarizations. The tensions of the amplifier are permanently monitored by a micro-controller.



> Once the voltages are stabilized, the device starts and the display shows the parameters (selected input, balance, volume and eventually offset) as they were at the previous stand-by setting.

## Setting the listening level

The level is adjustable from 00 to 80.

| These numbers are only marks and do not correspond to a gain indicated in dB.

The setting is done by pressing the buttons on the remote control as well as by the tip of the finger, by simply rotating the mono-button on the front.

On the remote control, the “mute” key places the amplifier at 00. To recovery of the previous level is done by a second key press.

## Input selection

The selection of the desired input is made on the remote simply by selecting the button corresponding to the chosen input.

The remote control is universal and common to all Kora amplifier models. Some features may not be active on your version.

There are four identical “line” inputs. The TB 140 also has a “Phono” input for RIAA MM cell, accessible via input 5.



Via the mono-button, a short press presents the entry into function. The selection is made by turning in one direction or the other the single-button. Confirm your choice with a short press.

## The “adjustment” menu

The menu of selection of the entries via the mono-button (and only by him, this function is inaccessible by the remote control) also allows to enter the setting menu, the details of these functions are described in the “setting” chapter.



## Stand-by setting

Standby of the amplifier is done:

- > By briefly pressing the “power” button on the remote control,
- > By pressing the mono button a few seconds

Important: your Kora “Square Tube” is a sophisticated instrument, much more than a simple tube or transistor amplifier.

Also, as for the powering on, the extinction is organized and monitored by the micro-controller. Thus, you benefit from a completely silent operation as well at power on as at extinction.

The tubes do not all heat at the same speed. It is the same at the stop for their cooling! And since the voltages do not disappear because of the action of the pre-charge circuit, the micro-controller makes sure that the tubes are all cold before releasing its monitoring.

In case of a sudden power failure, either by disappearance of the sector or by action on the main switch, an unpleasant “Cloc” can be heard. It is however absolutely safe for the equipment, amplifier or speakers.

# 3. General settings

## General Menu access



This function is accessible only by the "mono-button". A single press displays a drop-down menu that always starts with the active input. By turning the mono-button in one direction or the other, you will have access to this submenu "setup" (settings). Confirm your choice with a short press.

The following setting functions will be presented to you:

## Sound volume of the "clic" of the encoder



Confirm your choice with a short press. Choose the acoustic level of the sound reminder of the rotation of the mono-button. Confirm the chosen value with a short press.

This will bring you back to the setting menu.

## Brightness of the display



As before, select and determine the brightness of the display.

## The left / right balance



In the case of a somewhat dissymmetrical installation, you can correct the balance between the left signal and the right signal. The setting range is  $\pm 10$  sound level graduations. This balance setting can be recalled on the main display (consult the chapter *Secondary information display*).

## Inputs gain setting



For each input, you can apply a gain correction, an "offset". In this way, you can compensate the output signal difference of your different sources. So, when switching from one source to another, you can maintain the same listening level.

To adjust one input to another: Start from your usual source. A DAC, for example that we imagine on the input "line 1". Enter the adjustment menu of the input to be corrected, let's say "line 2". In real time, act on the sound level to achieve the desired balance. Memorize with a simple pressure on the mono-button, as usual.

The applied correction is also indicated in gain, and specified in decibels (dB). If you know the difference between your different sources, you can directly indicate the correction to apply by bringing them back to the same level.



This offset setting can be recalled on the main display (consult the chapter *Secondary information display*).

## Secondary information display



With this sub-menu, you can choose to display – or not – the balance and offset information.

## Use in «amplifier» mode only (By-pass)

This setting allows you to transform your integrated amplifier into a standalone amplifier (power amplifier). In this case, a source with a volume control is mandatory.

If you select the «By-pass» option, input 4 of your device becomes direct, exclusively. (All other inputs remain unchanged). All information about the volume level disappears from the screen. (Volume indication, balance and gain correction).

## 4. TA 240 & TA 480

### The inputs

The unit has two separate stereo inputs.

Input 1 is equipped with two coaxial «RCA» type sockets. The input impedance is 10 k $\Omega$ . This input is unbalanced. Input 2 is equipped with two «XLR» type sockets. The input impedance of each branch is 20 k $\Omega$ . This input 2 is of the balanced type. The selection of the desired input, «RCA» or «XLR», is done by means of the button located on the front panel, one press allows the selection of the input.

### Use as an amplifier only

The «TA» series are power amplifiers. There is no volume control. They require the use of a preamplifier. It is the preamplifier that performs the sound level control function. In this case, the amplifier must be set to its maximum power when the preamplifier is at full volume.

This adjustment does not need any precision. It is an adjustment that can be made «by ear» and mainly to find comfort in the volume setting of your system.

The ideal is to make the best use of the adjustment range. You will find the nominal output value of your preamplifier in its manual.

Your Kora will deliver its full rated power when your preamplifier provides a signal of about 500 mV. This value is the minimum necessary to obtain the nominal power output on the speakers.

Your amplifier can easily adapt to sources that deliver a higher voltage. Output voltages of one to two volts are often found.



In order not to saturate the input of your amplifier, it has an attenuator. In other words, it reduces the input signal. This attenuator is adjustable from 0 dB to -40 dB in 1 dB steps.

In the table below you will find a correspondence between an attenuation indicated in dB and the division of the signal. (Decibels, tenths of a Bel, a unit named after Graham Bell, one of the inventors of the telephone).

| Attenuation in dB | Signal attenuation<br>( <i>division of the signal by</i> ) | Signal to be supplied<br>at maximum power |
|-------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 0 dB              | 1                                                          | 0,5V                                      |
| - 6 dB            | 2                                                          | 1V                                        |
| - 10 dB           | 3,2                                                        | 1,6V                                      |
| - 12 dB           | 4                                                          | 2 V                                       |
| - 16 dB           | 6,3                                                        | 3,2 V                                     |
| - 20 dB           | 10                                                         | 5V                                        |

This attenuation can be adjusted by turning the knob on the front panel. The Kora remote control has no effect on this setting. For example, if your preamplifier has a nominal output level of 2 Volts, set your Kora amplifier to - 12 dB.

## Amplifier used in bi-amplification

In this case, the amplifier is used to « follow » an amplifier with an integrated preamplifier, usually called an « integrated ». It must be connected to a « pre-out » output of an integrated amplifier. This type of output is available on all the Kora range.

It is imperative to adjust the amplification rate of your amplifier in this case, in order to balance the signals coming from the different links of the chain: it is advisable to compensate for the differences in performance of the speakers and/or subwoofers. You should also take into account the amplification level of the other amplifier.

Your Kora amplifier has a high amplification level. The internal attenuator should be used to balance the other channel of the bi-amplification. This balance can be done « by ear », or by using a microphone and dedicated software.

This attenuation is adjustable by simply turning the knob on the front panel. This only needs to be adjusted once, during installation. This is why the amplifiers are not sensitive to the Kora remote control commands.

## Switching the amplifier on and off

Like all Kora amplifiers, the start-up is in two steps. All the details are in the operating instructions. However, please note an important nuance: the start-up and the return to « stand-by » mode of the single amplifiers (TA series) is done by the « mode » button on the remote control (top left). The « Power » button is inactive.

