

# YBA

## Owner's Manual Livret d'utilisation

### Signature Pre Amplifier





### Warnings and Precautions



**CAUTION:** To reduce the risk of electric shock, do not try to open the device. No user serviceable parts inside. Refer servicing to qualified service personnel only.



The lightning flash with an arrowhead symbol within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of un-insulated dangerous voltage within the product's enclosure which may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.

This product is designed and manufactured to meet strict quality and safety standards. You should read all the safety and operating instructions before using the product. Retain the manual for future reference and adhere to all warnings in the manual or on the product.

**WARNING:** To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this product to rain or moisture.

The presence of electricity near water can be dangerous. Do not use the product outdoors or near any source of water for example next to a bathtub, washbowl, kitchen sink, in a wet basement or near a swimming pool, etc. Take care that objects do not fall and liquids are not spilled into the enclosure through any openings.

Do not place this product on a bed, sofa, rug or similar soft surface, or in an enclosed bookcase or cabinet, where ventilation may be impeded. We recommend a minimum distance of 100 mm (4 inches) around all sides and top of the product to provide adequate ventilation. Be sure that the ventilation holes below and on the top cover of your product are neither covered nor obscured by any object or dust.

Locate the product away from naked flames or heat producing equipment such as radiators, stoves or other appliances (including other electronic devices) that produce heat. The amplifier has been designed for use in moderate climates.

You should never attempt to service the product beyond that described in this manual. All other servicing should be referred to qualified service personnel. The only fuse used in this device is on the AC socket. Always use exactly the same fuse as the one provided with your unit.

If an abnormal smell or smoke is detected from the product, turn the power off at once and unplug the unit from the wall outlet. Contact your dealer immediately.

#### **The product should be referred to qualified service personnel when:**

The power supply cord or plug is damaged

The product has been dropped or the enclosure has been damaged

Objects have fallen, or liquid has been spilled, into the product

The product has been exposed to moisture

The product does not appear to function normally or exhibits a marked change in performance

## Signature Pre Amplifier

---

We thank you for your purchase of our YBA Signature product. We are confident that it will provide you with many years of listening pleasure.

YBA Signature products have been manufactured with the same pride and attention to detail as every other product made since our creation in 1981. Your new product will give you the very best audio quality.

This user manual has been designed to give you all the information you need to install, connect, setup and use your product. For your own safety and to ensure that no damage occurs, we strongly recommend that you read the safety guidelines carefully before installation.

It is our recommendation that you use a rack or stand that is recommended for use with audio equipment. If your equipment is on a portable rack it should be moved with great care, to avoid any accident.

It is always advisable to unplug the unit from the mains supply before cleaning. The casework should normally only require a wipe with a soft, damp, lint-free cloth. Do not use paint thinners or other chemical solvents for cleaning or furniture cleaning sprays or polishes as they can cause indelible white marks.

Only connect the product to a power supply of the type described in the operating instructions or as marked on the rear panel. Be sure to check the noted voltage. Power supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them. Only use the power supply cord supplied with your product.

Unplug the power cord or switch it off if left unused for a long period of time.



This product has been designed to meet the IEC 60065 international electrical safety standard as well as CE and RoHs regulations. The pictorial "crossed-bin" means the equipment must not be thrown with ordinary wastes but must be collected for reuse, recycling and other forms of recovery. If no longer required it must therefore be deposited in an appropriate collection point.

YBA is a registered trademark of YBA SAS and is restricted for use by YBA, its subsidiaries and authorized agents. All other brands and product names quoted in this manual are registered trademarks and the property of their respective owners.

Disclaimer: All the information contained in this manual was correct at the time of publication. However, as our engineers are always updating and striving to improve our products, your amplifier may have slightly different appearance, performance, or modified functionality than presented in this manual.

### YBA Warranty Policy Information

YBA warrants this product to be free from defects in materials and workmanship subject to the following:

The warranty period may vary from country to country and according to local regulations. Consult your dealer or distributor to confirm the warranty duration in your country.

YBA will repair or replace this product (at YBA's sole option) or any defective parts in this product within the terms of the warranty.

YBA warranty applies to the original purchaser only. **Always** ensure that you retain a valid proof of purchase.

YBA shall not be liable for any incidental or consequential damages for breach of any express or implied warranty in this product.

Except to the extent prohibited by law, this warranty is exclusive and in lieu of all other express and implied warranties.

YBA warranty does not affect your statutory rights.

### Warranty Procedure

To obtain warranty service, please contact the YBA authorized dealer from whom you purchased this product. Your dealer will deliver the product to the registered YBA service centre.

Shipping to the service centre is at your cost and your amplifier must be packed in either its original carton or packaging affording an equal degree of protection.

Proof of purchase in the form of a bill of sale or receipted invoice, which is evidence that this product is within the warranty period, must be presented to obtain warranty service.

This warranty is invalid if

- (a) the factory-applied serial number has been modified, altered or removed from this product
- (b) this product was not purchased from a YBA authorized dealer
- (c) the product shows any evidence of repair or attempt to repair not performed by a YBA authorized service centre.

### Warranty Exclusions

Maintenance and service or replacement of parts due to normal wear and tear

Problems arising from the misuse of the product or use of this product for non-domestic use

Damage to the outer chassis due to normal or abnormal wear and tear

Faults caused by extreme situations (such as damage due to lightning, floods, moisture, fire...)

Faults caused as a result of a short-circuit on the loudspeaker outputs

Faults caused by shock or the result of the product being dropped

Damage or defects caused by the use of inadequate packing during return to an authorized service centre

Faults caused by other devices or accessories such as power cords, power filters, loudspeakers

Damages due to repairs, modifications or cleaning by non-approved technicians or due to the use of non-YBA parts

Faults due to unauthorised opening or tampering with the unit

Any complete or partial loss of data/files

## Signature Pre Amplifier

---

### UNDERSTANDING YOUR YBA AMPLIFIER

Every unit is personally listened by M. Yves-Bernard ANDRE himself and all components are handmade in France, included solder, wires, transformers, etc....

An important design goal for Yves-Bernard ANDRE is the control of parasitic vibrations. These mechanical vibrations in the air have a negative effect on the purity of sound. The impact of these vibrations depends on the size of the amplifier, the internal components and the rigidity of the construction.

The solutions chosen for the YBA Signature amplifier include :

The mechanism is designed to be as compact and as rigid as possible.

The amplifier has only three feet which is ideal for draining vibrations.

The transformers are suspended to reduce the transmission of their vibrations to the rest of the circuitry.

For YBA Signature, input stages are housed in enclosures full of damping materials and calibrated synthetic diamonds

The choice of materials is also an important part of the design of YBA amplifiers : The chassis of the Signature line items are all made from a block of aluminum milled in the mass. Besides absolute rigidity, it also allows you to have different internal boundaries free from electro-magnetic interference. This mechanical structure allows mounting on 2 levels of components that are fixed on either side of the central portion! The transistors are mounted on a solid aluminium block with special mica wafers, which improves heat dissipation to avoid thermal distortions.

All of the materials used to manufacture for YBA electronics are non-magnetic.

The selections and tests of the components are more precise to avoid any unbalanced effect and increase reliability. YBA Signature transistors are specially selected in order to be perfectly matched.

YBA Signature Amplifiers are class Alpha amplifiers. This means that the power supply works as a class A one, although the power stage follows the power requirements. So, there are class A advantages (linear characteristics for diodes, ability to deliver current peaks needs) without the inconveniences (high temperature). So, the YBA amplifiers are always cool to increase the reliability and avoid the mechanism growth due to heat and the parasitic vibrations due to it.

### DESCRIPTION OF THE CIRCUIT

The circuit used for your YBA amplifier is completely symmetrical; this cancels any defects introduced via the power source, minimizes parasitic ground currents and avoids any need for passive components in the signal path.

The number of components has been minimized; the signal traverses only transistors. No passive components alter the original purity of the musical signal.

The input stage is of the complementary double differential type ; it is followed by a pre-driver stage, which allows the adaptation of the impedance and initial amplification of voltage.

The pre-driver stage is followed by a third stage, which completes the amplification of voltage ; it distributes the current and voltage necessary to the output stage, which is directly coupled to the speakers.

The bandwidth of these four stages is so constructed that it decreases from input to output, thereby assuring the minimum distortion from transient modulation.

The output stage has no feedback ; the overall feedback is very low (< 20 dB), which is essential to good listening quality. In fact, feedback can only correct defaults that already exist. Including strong feedback would overload the input of the stage, hide detail and produce an "electronic" sound.

The geometry of the circuit has been optimized to reduce the distances between components and the connecting wires to the absolute minimum: only a few centimeters at the input and output of the amplifier. The transformers are suspended in order to reduce the transmission of their vibrations to the rest of the amplifier.

### **Grain orientated double C transformers**

While most manufacturers have chosen toroidal transformers, YBA amplifiers are the only solid state amplifiers to use double C transformers. Yves Bernard ANDRE noticed the huge influence these components have to the musicality of the unit. However, double C transformers cost 3 to 5 times more than the toroidal variety. The following technical points explain why they make YBA amplifiers sound better:

- Primary and secondary windings are separated to avoid the negative effects of AC power on the power supply of the circuit.
- The isolation between primary and secondary windings is high enough to create an AC line filter.
- The wires in the windings is grain oriented iron which is selected to maximize conductivity.
- The metal is impregnated with a special varnish. This eliminates air pockets and thereby helps make the transformer be as quiet as possible.
- The voltage of a double C transformer drops off slowly like a vacuum tube amplifier, unlike a toroidal design which has sharp cutoff point. This attribute of a double C transformer becomes a source of energy to feed the amplifier's current needs. They are less sensitive to variations of reactive energy on the secondary side.

### **Warm Up**

For best results, the amplifier should initially be broken in with 30 hours of play. A warm up of 2 hours is best whenever the unit has been switched off. It is preferable to leave your YBA amplifier permanently on. The power consumption is low and the sonic benefits are high.

YBA DIAMOND interconnects and speaker cables will give the best sonic results.

### **Cleaning**

To clean the cabinet, panel and controls use a soft cloth lightly moistened with a mild detergent solution. Do not use any type of abrasive pad, scouring powder or solvent such as nail polish remover.

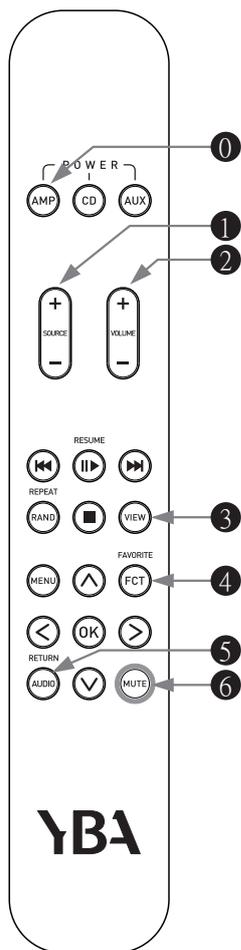
### **Fuse**

The YBA Signature amplifier has only one fuse : it is found in the AC socket. It is a special handmade YBA fuse. If it blows, you should contact your dealer to determine if the equipment is faulty.

To change the fuse, disconnect the amplifier from the AC supply. Replace only with an identical fuse. A substitution will degrade the sonic quality. Use a 10 A slow-blow. The fuse must be supplied by your dealer.

### Using your YBA Remote Control

Note: **PRESS** means a short press on a key while **HOLD** means to keep the key pressed for more than 3 seconds. Always point the remote towards the IR window of your Signature PRE.



- 0 Select the device you want to control between AMP, CD and AUX. To control the Signature PRE, you need to select AMP button. Press AMP to turn on your pre-amplifier. Hold (> 3 seconds) AMP button to turn off your pre-amplifier. Note: AMP will remain the active function until you press another device.
- 1 SOURCE+/SOURCE-: Press SOURCE+/SOURCE- to skip to the desired source.
- 2 VOLUME+/VOLUME-: Press VOLUME+ to increase the volume or VOLUME- to decrease the volume. This is a universal control and does not require specific source selection.
- 3 VIEW: Hold (>3 seconds) to switch ON/OFF the display (dimmer).
- 4 FCT: Hold (>3 seconds) to hold the current volume level.
- 5 AUDIO: Press to resume the stored volume level.
- 6 MUTE: Press to mute. Press again to exit mute. You can also control the phase from this button. Hold (>3 seconds) for PHASE switching. When the PHASE LED is on (amber) the pre-amplifier generates a 180 degree phase shift between the input and output signals. When the LED is off, this does not occur.

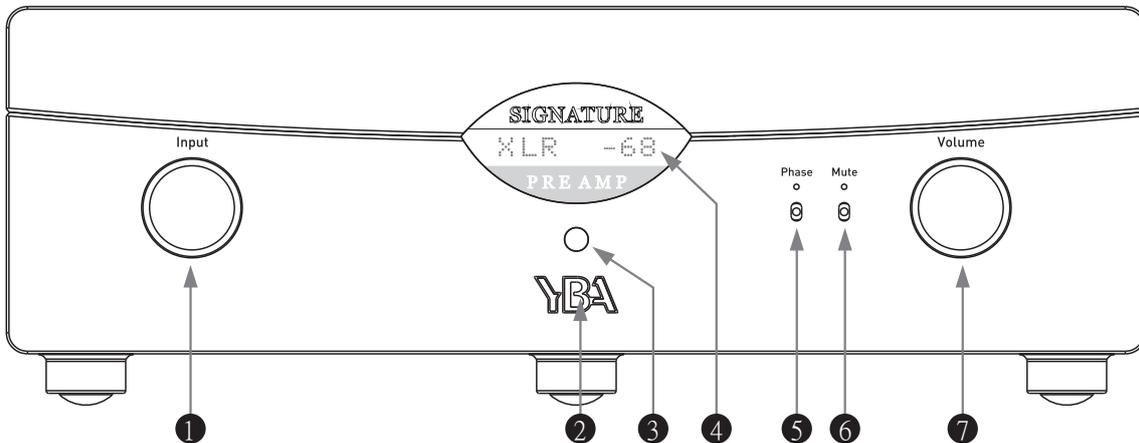
**CAUTION** Before connecting any input or output.....

Always make sure your Signature PRE is in the OFF position. If you have any doubt, unplug the AC power cable from the wall.

Make sure any components connected to your Signature PRE are off.

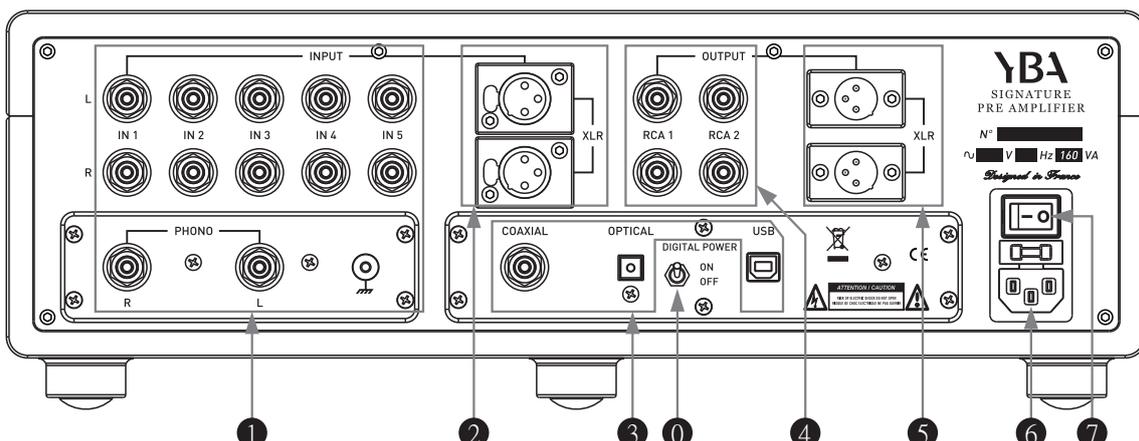
Neatly arrange and organize wiring to and from your Signature PRE and to and from all your components. Separate AC wires from audio cables to prevent hum or other unwanted noise from being introduced into the system.

### Discovering your Signature PRE: Front view



- ① Input Selector: Selects between 10 different inputs.
- ② Standby touch switch: Touch YBA for 1 second, this turns your Signature PRE on in Standby.
- ③ IR Sensor: Point remote towards this sensor for control of your Signature PRE from a distance.
- ④ Display: Indicates selected input together with music signal level.
- ⑤ Phase: When the PHASE LED is on (amber) the pre-amplifier generates a 180° phase shift between the input and output signals. When the LED is off, this does not occur.
- ⑥ Mute: Press once to mute the signal. Press again to exit mute.
- ⑦ Volume: As the volume control in your Signature PRE uses a rotary encoder, it can be turned indefinitely in either direction - left to decrease volume and right to increase volume.

### Discovering your Signature PRE: Back view



### Discovering your Signature PRE: Rear view continued

- ① Should you wish, you can disconnect power to the digital section of your Signature PRE when using an analogue source. Remember to re-engage this switch when using any digital input.
- ① RCA Audio inputs: Connect the RCA outputs of your source to the RCA inputs of your SIGNATURE PRE. Be sure to connect the RIGHT output of your source to the R input of your SIGNATURE PRE and the LEFT output to the L input of your SIGNATURE PRE.  
Note: IN5 input has a Bypass feature. When selecting the IN5 input, if you press <, >, OK buttons on the remote in sequence, the pre-amp will enter into the Bypass status. Repeating this process restores the Signature PRE to Input 5 status.
- ② & ⑤ Balanced Audio input: This is a higher quality input that can reject noise and interference in the cable when used with equipment with balanced outputs. XLR connectors should be wired: Pin 1 - Ground; Pin 2 - Hot (in-phase); Pin 3 - Cold (phase-inverted).
- ③ Digital Input: The SIGNATURE PRE is equipped with one S/PDIF (75 Ohm) COAXIAL digital input, Toslink and USB (24/96KHz) to receive digital signals from separate digital components.  
All digital inputs automatically adjust to any of the standard digital-audio data-rates from 16/44.1KHz to 24/192KHz.

#### Your Signature PRE can be used with your PC as a source.

In order to accomplish this, it is necessary to download a driver to your PC. This is only necessary for use with Windows - no download is required if using a MAC.

The file can be downloaded from the YBA website - [www.ybahifi.com/downloads.html](http://www.ybahifi.com/downloads.html)

When you have completed the download and you connect your Signature PRE, the Windows 'Found new hardware' bubble will appear. The description of the Signature PRE will be XMOS XS1-L1 Audio.

After a few seconds you will receive a message 'Your new hardware is installed and ready to use'. Your PC's previous audio output device should be temporarily disabled and the Signature PRE will become the default audio device automatically. This can be checked in the Control Panel. Select Sounds and Audio Devices. In the volume tab check XMOSXS1-L1 Audio.

If you wish to disconnect your Signature PRE and return to your soundcard, simply disconnect or switch off the power on the front panel. If for some reason your PC fails to disable the Signature PRE, you can manually do this in the Hardware Device Manager.

- ④ RCA1/RCA2 output: Connect the RCA outputs of your SIGNATURE PRE to the RCA inputs of your power amplifier (SIGNATURE AMP).
- ⑥ Power inlet: Connect provided mains cable. Be sure your Signature PRE switch is in OFF position before plugging or unplugging the mains cable.
- ⑦ ON/OFF switch: Use this button to switch ON or switch OFF your SIGNATURE PRE.

Before making any connections always make sure your Signature PRE is in the OFF position. If you have any doubt, unplug the AC cable from the power inlet. Make sure all components connected to your amplifier are set to off.

Neatly arrange and organize wiring to and from your Signature PRE and to and from all your components. Separate AC wires from audio cables to prevent hum or other unwanted noise from being introduced into the system.

### Mises en garde et précautions



ATTENTION: Pour réduire le risque de choc électrique, n'essayez pas d'ouvrir l'appareil. Pas réparable par l'utilisateur. Confiez l'entretien à un personnel qualifié seulement.



L'éclair avec une pointe de flèche dans un triangle équilatéral est destiné à alerter l'utilisateur de la présence de non-isolé une tension dangereuse à l'intérieur du boîtier du produit qui peut être d'une ampleur suffisante pour constituer un risque de choc électrique.



Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral est destiné à alerter l'utilisateur de la présence d'instructions importantes et de maintenance (entretien) dans la documentation accompagnant le produit.

Ce produit est conçu et fabriqué pour répondre aux strictes de qualité et les normes de sécurité. Vous devriez lire toute la sécurité et les instructions de fonctionnement avant d'utiliser le produit. Conservez le manuel pour référence future et respectez tous les avertissements dans le manuel ou sur le produit.

AVERTISSEMENT: Pour réduire le risque de choc électrique ou d'incendie, ne pas exposer ce produit à la pluie

La présence d'électricité près de l'eau peut être dangereux. Ne pas utiliser les produit à l'extérieur ou près d'une source d'eau, par exemple à côté d'une baignoire, un lavabo, un évier, dans une cave humide ou près d'une piscine, etc Veillez à ce que les objets ne tombent pas et les liquides ne sont pas déversés dans le enceinte à travers les ouvertures.

Ne pas placer ce produit sur un lit, un canapé, un tapis ou une surface similaire instable, ou dans une bibliothèque fermée ou une armoire, où la ventilation pourrait être entravée. Nous recommandons une distance minimale de 100 mm (4 pouces) autour de tous les côtés et le dessus du produit à fournir une ventilation adéquate. Assurez-vous que les orifices de ventilation ci-dessous et sur le couvercle supérieur de votre produit ne sont ni couverts, ni masqué par un objet ou de la poussière.

Localisez le produit à l'écart des flammes nues ou de l'équipement produisant de la chaleur tels que radiateurs, poêles ou autres appareils (y compris d'autres appareils électroniques) qui produisent de la chaleur. L'amplificateur a été conçu pour une utilisation dans des climats modérés.

Vous ne devriez jamais tenter de réparer le produit au-delà de celle décrite dans ce manuel. Toutes les autres réparations doivent être confiées à du personnel qualifié. Le fusible utilisé dans ce dispositif se trouve sur la prise secteur. Toujours utiliser exactement le même fusible que celui fourni avec votre appareil.

Si une odeur anormale ou de la fumée est détectée à partir du produit, éteignez-le immédiatement et débranchez l'appareil de la prise murale. Contactez immédiatement votre revendeur.

#### **Le produit doit être confiée à du personnel qualifié dans les cas:**

Le cordon d'alimentation ou la fiche est endommagé

Le produit est tombé ou le boîtier a été endommagé

Des objets sont tombés ou du liquide a été renversé, dans le produit

Le produit a été exposé à l'humidité

Le produit ne semble pas fonctionner normalement ou manifeste un changement marqué dans la performance

Nous vous remercions pour votre achat de notre produit du YBA. Nous sommes confiants que cela vous procurera de nombreuses années de plaisir d'écoute.

Produits YBA ont été fabriqués avec la même fierté et l'attention aux détails comme tous les autres produits réalisés depuis notre création en 1981. Votre nouveau produit vous donnera la meilleure qualité audio.

Ce manuel a été conçu pour vous donner toutes les informations dont vous avez besoin pour installer, raccorder, configurer et utiliser votre produit. Pour votre propre sécurité et pour s'assurer qu'aucun dommage se produit, nous vous recommandons fortement de lire attentivement les consignes de sécurité avant l'installation.

Il est de notre recommandation que vous utilisez un support ou un stand est recommandé pour une utilisation avec l'équipement audio. Si votre équipement est sur une grille portable, il doit être manipulé avec grand soin, pour éviter tout accident.

Il est toujours conseillé de débrancher l'appareil de l'alimentation secteur avant de le nettoyer. Le traitement des dossiers ne devrait normalement besoin d'un essuyer avec un chiffon doux, humide, non pelucheux. Ne pas utiliser de diluants de peinture ou de solvants chimiques autres produits de nettoyage pour le nettoyage ou les meubles ou les polit, car ils peuvent causer des taches blanches indélébiles.

Ne branchez le produit à une alimentation du type décrit dans les instructions de fonctionnement ou indiqué sur le panneau arrière. Soyez sûr de vérifier la tension noté. Les cordons électriques doivent être installés de sorte qu'ils ne sont pas susceptibles d'être piétinés ou pincés par des objets placés sur ou contre eux. Utilisez uniquement le cordon d'alimentation fourni avec votre produit.

Débranchez le cordon d'alimentation ou de l'éteindre s'il reste inutilisé pendant une longue période de temps.



Ce produit a été conçu pour répondre à la norme IEC 60065 norme internationale de sécurité électrique ainsi que des règlements CE et RoHS. Le picturale "poubelle barrée" signifie que l'équipement ne doit pas être jeté avec les déchets ordinaires, mais doivent être collectées pour des formes de réutilisation, de recyclage et d'autres de la récupération. S'il n'est plus requis, il doit donc être déposés dans un point de collecte approprié.

YBA est une marque déposée de YBA SAS et l'usage est restreint par YBA, ses filiales et agents agréés. Toutes les autres marques et noms de produits cités dans ce manuel sont des marques déposées et la propriété de leurs propriétaires respectifs.

Avertissement: Toutes les informations contenues dans ce manuel étaient correctes au moment de la publication. Cependant, comme nos ingénieurs mettent à jour et en s'efforçant d'améliorer nos produits, votre amplificateur peut avoir l'apparence légèrement différente, la performance ou de fonctionnalité par rapport à ce manuel.

### Information sur YBA Politique de garantie

YBA garantit que ce produit est exempt de défauts dans les matériaux de fabrication et sous réserve de ce qui suit:

La période de garantie peut varier d'un pays à l'autre et selon les réglementations locales. Consultez votre revendeur ou distributeur pour confirmer la durée de la garantie dans votre pays.

YBA s'engage à réparer ou remplacer ce produit (à la seule discrétion de YBA) ou toute pièce défectueuse de ce produit dans les termes de la garantie.

Garantie YBA s'applique à l'acheteur d'origine seulement. Toujours veiller à ce que vous conserviez une preuve d'achat valide.

YBA ne doit pas être tenue responsable des dommages directs ou indirects pour la violation de toute garantie expresse ou implicite dans ce produit. Sauf dans la mesure interdite par la loi, cette garantie est exclusive et remplace toute autre garantie expresse ou tacite.

Garantie YBA n'affecte pas vos droits statutaires.

### Procédure pour la garantie

Pour obtenir un service de garantie, s'il vous plaît contacter le revendeur local agréé auprès duquel vous avez acheté ce produit. Votre revendeur vous livrera le produit au centre social YBA service.

Expédition au centre de service est à vos frais et votre amplificateur doit être emballé dans son carton d'origine soit ou un emballage offrant un degré de protection équivalent.

Une preuve d'achat sous la forme d'un acte de vente ou de la facture acquittée, qui est la preuve que ce produit est dans la période de garantie, doit être présentée pour obtenir le service de garantie.

Cette garantie n'est pas valable si

- (a) de l'usine-appliquée numéro de série a été modifié, altéré ou supprimé de ce produit
- (b) ce produit n'a pas été acheté auprès d'un distributeur local agréé
- (c) le produit montre des signes de réparation ou de tentative de réparation n'est pas effectuée par un centre de service agréé YBA.

### Exclusions de garantie

Entretien et réparation ou remplacement de pièces sujettes à l'usure normale

Les problèmes résultant de la mauvaise utilisation de ce produit pour l'usage domestique non

dommages au châssis externe due à une usure normale ou anormale et à la déchirure

Défauts causés par des situations extrêmes (tels que les dommages dus à la foudre, les inondations, humidité, au feu ...)

Défauts causés par des courts-circuits sur les sorties haut-parleurs

Défauts causés par le choc ou le résultat du produit étant tombé

Les dégâts ou pannes causés par l'utilisation d'un emballage inadéquat pendant le retour à un centre de service autorisé

Défauts causés par d'autres appareils ou accessoires tels que les cordons d'alimentation, filtres de puissance, haut-parleurs

Les dommages dus aux réparations, modifications ou de nettoyage par des non techniciens agréés ou en raison de l'utilisation de pièces non YBA

Défauts dus à une ouverture non autorisée ou l'altération de l'unité

### COMPRENDRE VOTRE AMPLIFICATEUR YBA

Chaque unité est personnellement écouté par M. Yves-Bernard ANDRE lui-même et tous les composants sont faits à la main en France, inclus soudure, fils, transformateurs, etc ....

Un des objectifs d'Yves-Bernard ANDRÉ dans la conception d'une électronique de Haute Fidélité est de minimiser le plus possible les vibrations parasites. Il faut garder présent à l'esprit que le son est une vibration qui se propage dans l'air. Les vibrations mécaniques sont d'un effet néfastesur la pureté de la restitution sonore et sont liées à la taille de l'appareil, à la qualité des matériaux utilisés et à la rigidité de l'appareil. Les solutions adoptées pour l'amplificateur YBA Signature sont les suivantes :

Le châssis est conçu de façon à être le plus compact et le plus rigide possible.

L'amplificateur repose sur trois pieds permettant ainsi une excellente évacuation des vibrations.

Les transformateurs sont suspendus afin de réduire la transmission de leurs vibrations à la structure de l'amplificateur.

Pour l'amplificateur YBA Signature les étages d'entrées sont enfermés dans de petits compartiments remplis de gomme, de tissu amortissant et de poussières de diamant artificiel calibrées.

Le choix des matériaux est aussi un travail fondamental pour la réalisation du châssis des amplificateurs YBA.

Le châssis des éléments de la ligne de Signature sont tous fabriqués à partir d'un bloc d'aluminium usiné dans la masse. Outre la rigidité absolue, il vous permet également d'avoir différentes frontières internes sans ingérence électro-magnétique. Cette structure permet le montage mécanique sur 2 niveaux de composants qui sont fixés de part et d'autre de la partie centrale!

Les transistors sont montés sur un bloc d'aluminium solide avec des plaquettes de mica spéciales, ce qui améliore la dissipation de la chaleur afin d'éviter des distorsions thermiques.

Tous les matériaux utilisés dans la réalisation des électroniques YBA sont non-magnétiques.

Les différences résident surtout dans la qualité des composants sélectionnés et testés de façon encore plus rigoureuse pour éviter tout déséquilibre et afin d'optimiser la fiabilité. Les transistors YBA Signature sont spécialement triés afin d'être appairés.

Les amplificateurs YBA fonctionnent en classe alpha. Cela signifie que l'alimentation fonctionne en permanence en classe A. En revanche, l'étage de puissance est sollicité suivant la puissance demandée; Il en résulte les avantages de la classe A (diodes en caractéristiques linéaires, capacité à répondre aux appels de courant) sans en avoir les inconvénients (température élevée). Ainsi les amplificateurs YBA sont légèrement tièdes; c'est un gage de fiabilité, cela évite la dilatation de la mécanique et les vibrations parasites qu'elle entraîne.

### DESCRIPTION DU CIRCUIT

Le circuit utilisé pour votre amplificateur YBA est un circuit entièrement symétrique ; ceci annule tous les défauts introduits par l'alimentation, minimise les courants de masse parasites et permet de s'affranchir de tout composant passif sur le trajet du signal.

Le nombre des composants a été minimisé ; le signal musical ne rencontre que des transistors sur son trajet. Aucun composant passif n'altère la pureté originelle du signal musical.

Le nombre des composants a été minimisé ; le signal musical ne rencontre que des transistors sur son trajet. Aucun composant passif n'altère la pureté originelle du signal musical.

L'étage d'entrée est du type double différentiel complémentaire, suivi d'un étage appelé prédriver pour permettre l'adaptation d'impédance et une première amplification en tension.

L'étage pré-driver est suivi d'un troisième étage qui parfait l'amplification en tension ; il distribue le courant et la tension nécessaires à l'étage de sortie, directement couplé aux haut-parleurs.

La bande passante de ces quatre étages est adaptée de telle manière que, de l'entrée à la sortie, elle diminue, assurant le minimum de distorsion par intermodulation transitoire.

La contre-réaction de l'étage de sortie est nulle ; la contre-réaction globale est très faible (< 20dB), ce qui est nécessaire à une bonne qualité d'écoute. Les contre-réactions ne peuvent en effet corriger que des défauts déjà apparus à la sortie de l'appareil. L'utilisation d'une forte contre-réaction surchargerait l'entrée de l'étage, masquerait les détails et donnerait à l'écoute un son « électronique ».

L'implantation du circuit a été optimisée pour limiter au strict minimum les distances entre composants et fils de liaison : quelques centimètres seulement à l'entrée et à la sortie de l'amplificateur. Les transformateurs sont suspendus afin de réduire la transmission de leurs vibrations à la structure de l'amplificateur.

### **TRANSFORMATEURS DOUBLE C À GRAINS ORIENTÉS**

Les amplificateurs YBA sont les seuls amplificateurs à transistors à utiliser des transformateurs double C. Nos concurrents ont choisi des transformateurs toroïdaux. Yves Bernard ANDRÉ a fait ce choix car leur influence sur la musicalité des amplificateurs YBA est très importante.

Par contre, les transformateurs double C coûtent de 3 à 5 fois plus cher que les transformateurs toroïdaux.

Cette influence bénéfique sur le son s'explique par les points techniques suivants :

Le circuit primaire et le circuit secondaire sont bobinés séparément, cela évite les interactions et donc limite l'influence du secteur sur l'alimentation du circuit d'amplification.

Il existe une forte capacité entre le primaire et le secondaire, ce qui implique un effet de filtre secteur

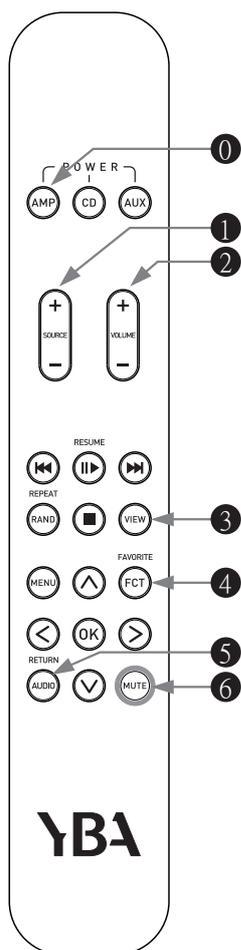
Le matériau utilisé pour réaliser l'entrefer est de la ferrite douce à grains orientés qui a été sélectionnée pour permettre d'éviter les fuites.

Les tôles sont imprégnées sous vide d'un vernis spécial puis cuites. Les tôles se dilatent en éliminant tout espace et limitant les vibrations afin de rendre le transformateur le plus silencieux possible.

La distorsion d'un transformateur double C est progressive comme celle d'un ampli à tubes et contrairement à celle d'un toroïdal qui est brutale. Cette qualité des transformateurs double C en fait de véritables réservoirs d'énergie capables de répondre aux appels de courant. Ils sont moins sensibles aux variations de l'énergie réactive sur le secondaire.

### Utilisation de votre télécommande YBA

Remarque: PRESSE signifie un appui bref sur une touche alors que des moyens de maintien pour maintenir la touche enfoncée pendant plus de 3 secondes. Toujours pointer la télécommande vers la fenêtre IR de votre pré-amplificateur



- ① Sélectionnez l'appareil que vous souhaitez contrôler entre AMP, CD et AUX. Pour contrôler l'PRE Signature, vous devez sélectionner le bouton AMP.  
Remarque: AMP restera la fonction active jusqu'à ce que vous sélectionnez un autre périphérique.
- ② SOURCE+/SOURCE-: Appuyez sur SOURCE + /SOURCE pour passer à la source désirée.
- ③ VOLUME+/VOLUME-: Appuyez sur + pour augmenter le volume, ou - pour diminuer le volume de sortie de l'amplificateur. Il s'agit d'un contrôle universel et ne nécessite pas de sélection de la source spécifique.
- ④ VIEW: Hold (> 3 secondes) s'assombrit luminosité de l'écran. Maintenez à nouveau afficher s'éteint. Maintenez à nouveau écran s'allume.
- ⑤ FCT: Hold (> 3 secondes) pour stocker niveau de volume actuel.
- ⑥ AUDIO: Appuyez sur pour reprendre au niveau du volume stocké.
- ⑦ MUTE: Appuyez sur pour couper le son. Appuyez de nouveau pour quitter muet.  
Vous pouvez contrôler la phase de ce bouton.  
HOLD (> 3 secondes) pour la commutation de PHASE Lorsque la phase est allumé (orange) du pré-amplificateur génère un déphasage de 180° entre les signaux d'entrée et de sortie. Lorsque le voyant est éteint, cela ne se produit pas.

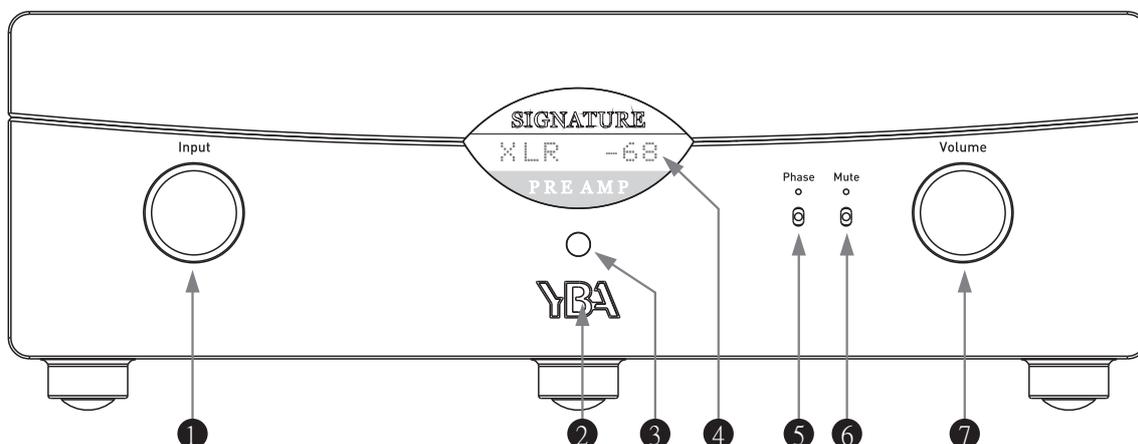
ATTENTION Avant de raccorder toute entrée ou sortie .....

Assurez-vous toujours de votre pré-amplificateur est en position OFF. Si vous avez un doute, débranchez le câble d'alimentation du mur.

Assurez-vous que tous les composants connectés à votre serveur de musique sont éteints.

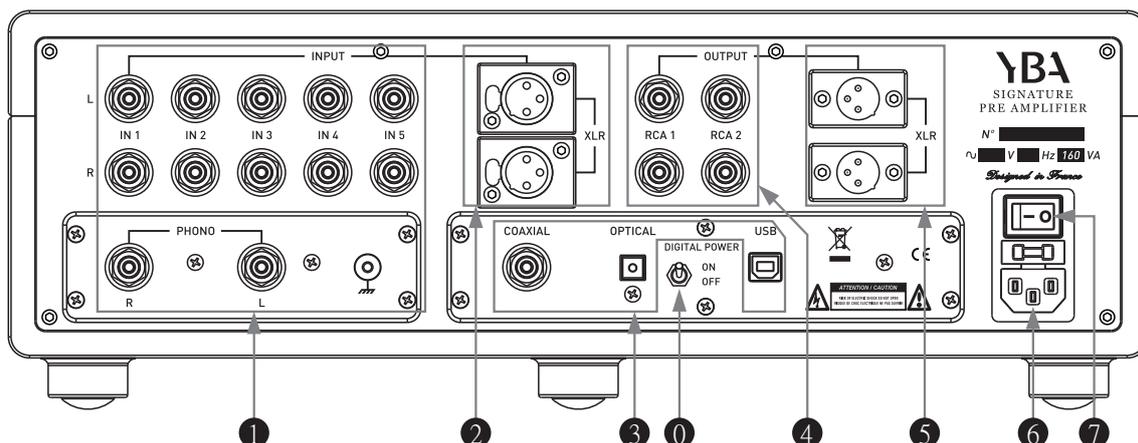
Soigneusement et d'organiser le câblage vers et depuis votre Signature pré-amplificateur et depuis et vers tous vos appareils. Placez les fils CA de câbles audio pour éviter tout ronflement ou d'autres bruits indésirables de s'introduire dans le système.

### Découvrir votre Signature PRE: Vue de face



- ❶ Input Selector: Sélectionne entre 10 différentes entrées
- ❷ Interrupteur tactile en veille: Appuyez sur YBA pendant 1 seconde, ce transforme votre signature pré sur en mode veille.
- ❸ IR Sensor: Pointez la télécommande vers ce capteur pour le contrôle de votre signature PRE à distance.
- ❹ Display: Indique l'entrée sélectionnée avec le niveau du signal de musique.
- ❺ Phase: Lorsque la phase est allumé (orange) du pré-amplificateur génère un déphasage de 180 ° entre les signaux d'entrée et de sortie. Lorsque le voyant est éteint, cela ne se produit pas.
- ❻ Mute: Appuyez une fois pour couper le signal. Appuyez de nouveau pour quitter muet.
- ❼ Volume: Comme le contrôle du volume dans votre PRE Signature utilise un encodeur rotatif, il peut être tourné indéfiniment dans les deux sens - de gauche pour diminuer le volume et la droite pour augmenter le volume.

### Découvrir votre Signature PRE: Vue arrière



### Découvrir votre Signature PRE: Vue arrière continué

- ① Si vous souhaitez, vous pouvez couper l'alimentation de la section digital de votre Signature PRE lors de l'utilisation d'une source analogique. N'oubliez pas de réengager cette option lorsque vous utilisez une entrée digital.
- ① RCA Audio inputs: Connectez les sorties RCA de votre source aux entrées RCA de votre PRE SIGNATURE. Veillez à raccorder la sortie droite de votre source à l'entrée R de votre PRE SIGNATURE et la sortie gauche de l'entrée L de votre PRE SIGNATURE.  
Remarque: IN5 entrée a une fonction de contournement. Lors de la sélection de l'entrée IN5, si vous appuyez sur <, >, les boutons OK de la télécommande dans l'ordre, le pré-ampli va entrer dans le statut Bypass. La répétition de ce processus restaure la Signature PRE Entrée 5 état.
- ② & ⑤ Balanced Audio input: Il s'agit d'une entrée de qualité supérieure qui peut rejeter le bruit et les interférences dans le câble lorsqu'il est utilisé avec un équipement avec des sorties symétriques. Connecteurs XLR doivent être câblés: Pin 1 - Terre; Broche 2 - Hot (en phase); Broche 3 - Cold (phase inversée).
- ③ Digital Input: Signature PRE est équipé d'une sortie S / PDIF (75 Ohm) entrée numérique coaxiale, Toslink et USB (24/96KHz) recevoir des signaux numériques à partir de différents composants numériques. Toutes les entrées numériques de régler automatiquement l'une quelconque des types de données audio numériques à partir des taux de 16/44.1KHz 24/192KHz.

#### Utilisation de votre Signature PRE avec un PC USB

Pour ce faire, il est nécessaire de télécharger un pilote sur votre PC. Cela n'est nécessaire que pour une utilisation avec Windows - aucun téléchargement n'est nécessaire si vous utilisez un MAC.

Le fichier peut être téléchargé du site Web vient de YBA - [www.ybahifi.com/downloads.html](http://www.ybahifi.com/downloads.html)

Après avoir complété le téléchargement et vous connectez votre Signature PRE, de nouveau matériel détecté "bulle Windows apparaît. La description de la Signature PRE sera XMOS XS1-L1 Audio.

Après quelques secondes, vous recevrez un message «Votre nouveau matériel est installé et prêt à l'emploi». Précédente périphérique de sortie audio de votre PC doit être désactivé temporairement et la Signature PRE va devenir le périphérique audio par défaut automatiquement. Ceci peut être vérifié dans le Panneau de configuration. Sélectionnez Sons et périphériques audio. Dans l'onglet volume chèque XMOS XS1-L1 Audio.

Si vous souhaitez déconnecter votre Signature PRE et revenir à votre carte son, il suffit de débrancher ou de couper l'alimentation sur le panneau avant. Si, pour quelque raison que votre PC ne parvient pas à désactiver Signature PRE, vous pouvez le faire manuellement ce dans le Gestionnaire des périphérique matériel.

- ④ RCA1/RCA2 output: Connectez les sorties RCA de votre Signature PRE aux entrées RCA de votre amplificateur de puissance (AMP SIGNATURE).
- ⑥ Power inlet: Connectez fournis câble d'alimentation. Assurez-vous que votre commutateur Signature PRE est en position OFF avant de brancher ou de débrancher le câble d'alimentation.
- ⑦ ON/OFF: Utilisez le bouton pour allumer ou éteindre votre Signature PRE.  
Avant d'effectuer les connexions, assurez-vous toujours votre Signature PRE est en position OFF. Si vous avez un doute, débranchez le cordon d'alimentation de la prise d'alimentation. Assurez-vous que tous les composants connectés à votre amplificateur sont tous réglés sur OFF. Soigneusement et d'organiser le câblage vers et depuis votre Signature PRE et de et vers tous vos appareils. Placez les fils CA de câbles audio pour éviter tout ronflement ou d'autres bruits indésirables de s'introduire dans le système.

---

### Chauffe

Pour obtenir les meilleurs résultats, un rodage d'environ 30 heures est nécessaire initialement. Un préchauffage de deux heures est recommandé à chaque fois que l'appareil est éteint. Il est préférable de **laisser allumé en permanence** votre préamplificateur YBA. Sa consommation est faible et le résultat sonore n'en sera que meilleur. Le meilleur résultat sonore s'obtient en employant des câbles interconnect et haut parleurs **YBA DIAMOND**.

Les amplificateurs YBA peuvent fonctionner sans charge. A cet effet, enlevez les câbles d'enceintes (attention aux courts-circuits). Les amplificateurs YBA peuvent aussi fonctionner sans source, mais connectés à des enceintes acoustiques. Dans ce cas, il est cependant impératif de court-circuiter les enceintes, afin d'éviter de capter les interférences radio et de les amplifier.

### Nettoyage

Pour nettoyer la face, le capot et le fond :

Utilisez un linge légèrement humide avec du savon très dilué. N'utilisez pas de chiffon abrasif, ni de solvant, ni de produit à base de benzène.

### SPECIFICATIONS / SPÉCIFICATIONS

Audio Outputs	2 RCA and 1 Balanced
Gain	+6dB
SNR	>105dB
Frequency Response	20Hz - 20kHz (-0.5dB)
THD+N (20Hz - 20kHz)	<0.003%
Inputs	3 digital (USB, Optical, Coaxial) 5 RCA analog 1 Phono 1 Balanced analog
Sampling Rate	Input signal 32, 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4, 192kHz/24bit
Power Supply	Linear power supply with high performance UI-Core transformer 190VA
Capacitors	112,800uF analog power capacitors
Standby Power Consumption	<0.5W
Finish	Aluminium
Dimensions (w x d x h)	430mm x 388mm x 151mm
Weight	27.5 kg

# YBA



[www.ybahifi.com](http://www.ybahifi.com)

[info@ybahifi.com](mailto:info@ybahifi.com)