



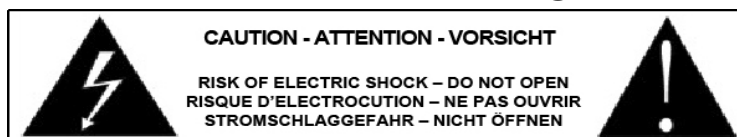
**AMPLIFICATEUR STEREO
STEREO POWER AMPLIFIER
STEREO LEISTUNGSVERSTÄRKER
STEREO VERMOGENSVERSTERKER**



**XL-300
XL-600
XL-900
XL-1500
XL-2000**



**GB - INSTRUCTION MANUAL
F - MANUEL D'UTILISATION
D - BEDIENUNGSANLEITUNG
NL - HANDLEIDING**



FRANÇAIS

Nous vous remercions pour l'achat de cet amplificateur. Pour votre sécurité, lisez attentivement ce manuel avant d'installer l'appareil.

CONSIGNES DE SECURITE ET D'UTILISATION

- Si l'appareil a été exposé à des changements de température, ne le mettez pas immédiatement sous tension. La condensation qui peut se produire, risque d'endommager les circuits. Attendez que l'appareil ait atteint la température ambiante avant de le mettre sous tension.
- L'appareil fait partie de la classe de protection I. Il est donc primordial qu'il soit relié à la terre.
- Assurez-vous que la tension secteur ne dépasse pas celle indiquée à la fin de ce mode d'emploi.
- Assurez-vous que le cordon d'alimentation n'est pas écrasé ou endommagé. Dans ce cas, demandez à votre revendeur ou un technicien de remplacer le cordon.
- Débranchez toujours l'appareil du secteur lorsqu'il n'est pas utilisé ou avant de le nettoyer. Ne tirez que sur la fiche, jamais sur le cordon.
- Lorsque le cordon d'alimentation ou un coupleur d'appareil est utilisé comme dispositif de déconnexion, ce dispositif doit rester facilement accessible
Si un interrupteur omnipolaire est utilisé comme dispositif de déconnexion, l'emplacement sur l'appareil et la fonction de l'interrupteur doit être décrite, et le commutateur doit rester facilement accessible

ATTENTION :

1. Les dommages résultant du non respect des instructions ou de la modification de l'appareil ne sont pas couverts par la garantie. Tenir loin des enfants et des personnes non-qualifiées.
2. L'appareil ne contient aucune pièce remplaçable. Vérifiez si toutes les pièces sont bien installées et que les vis sont bien serrées avant la mise en service. Ne pas utiliser l'appareil lorsque le boîtier est ouvert.

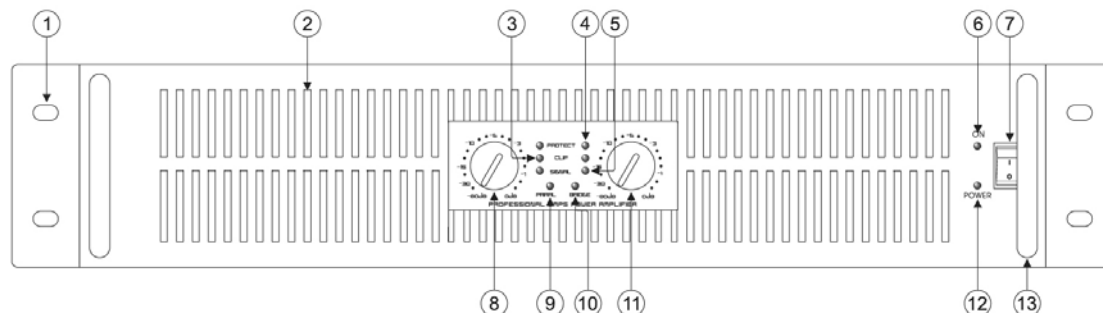
REGLES GENERALES

- Cet appareil doit être alimenté uniquement en courant alternatif de 220VAC/50Hz et utilisé uniquement à l'intérieur.
- Utilisez cet appareil uniquement si vous vous êtes familiarisés avec ses fonctions. Ne pas autoriser une personne inexpérimentée d'utiliser cet appareil. La plupart des dommages résultent d'une mauvaise utilisation.
- Conservez l'emballage d'origine pour tout transport.

Pour des raisons de sécurité, il est interdit de modifier cet appareil de quelque sorte que ce soit. Toute manipulation non décrite dans ce manuel peut conduire à des courts-circuits, un choc électrique, une chute, etc. et invaliderait la garantie

DESCRIPTION

PANNEAU AVANT

**1. RACK**

Utilisez ces 4 trous pour installer votre amplificateur dans un meuble ou un rack 19"

2. AERATION

Ces aérations sont utilisés pour faire circuler l'air à l'intérieure de l'amplificateur afin de refroidir les composants électroniques. Il ne faut jamais obstruer ces aérations sinon votre amplificateur risque de surchauffer et de se mettre en protection.

3. INDICATEUR CLIP

Toute illumination de la led rouge indique un état de surmodulation (distorsion à des volumes très élevés). Dans ce cas, vérifiez le signal de sortie de votre table de mixage et diminuez le gain sur les canaux.

4. INDICATEUR PROTECTION

Ces leds s'allumeront lorsque l'amplificateur se mettra en protection (lors d'un court-circuit, surchauffe, ...). Une led par canal

5. LED SIGNAL

Si le volume à zéro ou très bas, la led signal n'est pas allumée. Lorsque vous augmentez le volume, la led signal va clignoter (de plus en plus vite suivant le niveau de volume) et même peut être rester allumer. Cela signifie que l'ampli fonctionne normalement (sans risque). Si la led signal reste allumée et que la led clip commence à clignoter, cela signifie que le volume est trop fort. Il faut donc diminuer légèrement le volume en utilisant le bouton correspondant.

6. LED ON

Cette led vous indique le bon fonctionnement de l'amplificateur. Après avoir allumé l'amplificateur, il faut attendre une dizaine de secondes, le temps que l'amplificateur teste toutes les fonctions. Si tout est bon, le voyant ON s'allumera ce qui signifie que vous pouvez utiliser l'ampli. Si au bout des 10s, le voyant ne s'allume pas, cela signifie que votre amplificateur est défectueux. Dans ce cas, contactez votre revendeur ou le service technique BST.

7. INTERRUPTEUR ON/OFF

Lorsque vous appuyez sur ce bouton, vous mettez en marche l'appareil (le voyant POWER s'allume). Il faut attendre une dizaine de secondes, le temps que l'amplificateur teste toutes les fonctions, avant que vous puissiez vous servir de l'ampli (le voyant ON s'allumera alors). Pour éteindre l'amplificateur, il faut appuyer une nouvelle fois sur ce bouton (les voyants s'éteignent)

8. REGLAGES NIVEAU CANAL 1 (CH1)

Le bouton de volume CH1 sert à ajuster le niveau du signal du canal 1. Il faut le régler convenablement afin d'éviter les distorsions (la led clip ne doit pas s'allumer).

Note : En mode bridge, ce bouton permet d'ajuster le volume de la sortie bridge.

9. LED PARALLEL

Ce voyant s'allume quand le mode de fonctionnement de l'amplificateur est le mode parallèle.

10. LED BRIDGE

Ce voyant s'allume quand le mode de fonctionnement de l'amplificateur est le mode bridge

11. REGLAGES NIVEAU CANAL 2 (CH2)

Le bouton de volume CH2 sert à ajuster le niveau du signal du canal 2. Il faut le régler convenablement afin d'éviter les distorsions (la led clip ne doit pas s'allumer).

Note : En mode bridge, ce bouton n'est pas actif

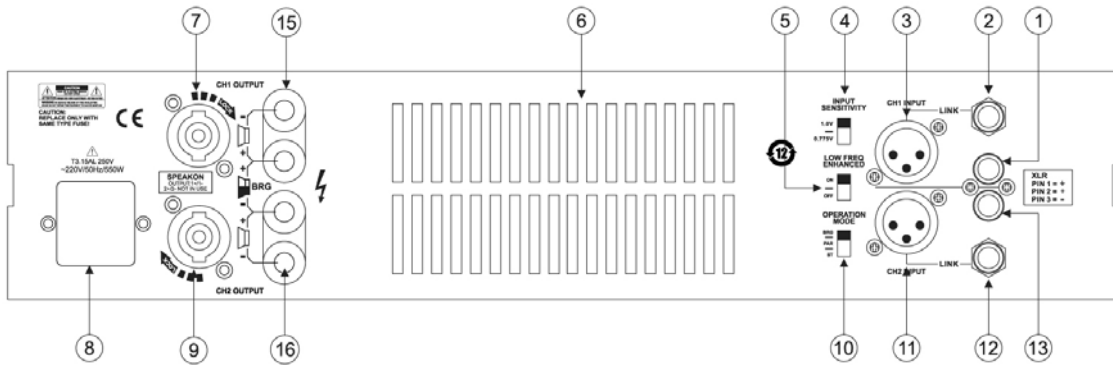
12. INDICATEUR POWER

Ce voyant s'allume quand vous allumez votre amplificateur.

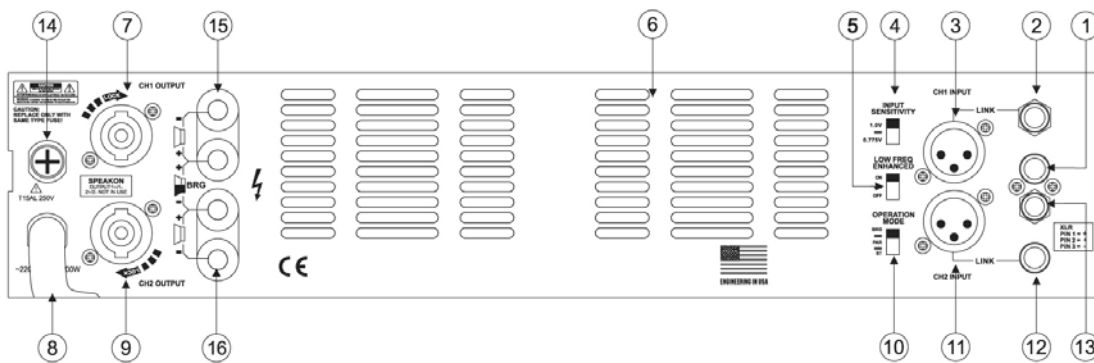
13. POIGNEES

PANNEAUX ARRIERES

XL-300/600/900



XL-1500/2000



1. ENTRÉE CH1 (CINCH)

Connectez sur cette entrée CINCH la sortie gauche de votre table de mixage ou de votre source audio.

2. ENTRÉE CH1 (JACK)

Connectez sur cette entrée Jack 6.35mm la sortie gauche de votre table de mixage ou de votre source audio.

Note : Cette entrée est en parallèle avec l'entrée XLR (3). Elle peut donc aussi servir de sortie parallèle si vous voulez connecter plusieurs amplificateurs en cascade.

3. ENTRÉE CH1 (XLR)

Connectez sur cette entrée XLR la sortie gauche de votre table de mixage ou de votre source audio. Entrée symétrique

Note : Cette entrée est en parallèle avec l'entrée Jack 6.35 (2). Elle peut donc aussi servir de sortie parallèle si vous voulez connecter Plusieurs amplificateurs en cascade.

4. SÉLECTION SENSIBILITÉ D'ENTRÉE

Ce switch permet de sélectionner la sensibilité d'entrée. Le réglage d'usine est 1.0V

5. INTERRUPTEUR D'AMPLIFICATION DES BASSES FRÉQUENCES

Lorsque vous activez cet interrupteur, l'amplificateur amplifie légèrement les basses fréquences et la qualité du son produit devient meilleure.

6. AÉRATION

Ces aérations sont utilisées pour faire circuler l'air à l'intérieur de l'amplificateur afin de refroidir les composants électroniques. Il ne faut jamais obstruer ces aérations sinon votre amplificateur risque de surchauffer et de se mettre en protection.

7. SORTIE CANAL 1 (CH1)

Connectez cette sortie turnlock sur l'enceinte gauche de votre système. Connexion +1 / -1.

Attention : Utilisez soit les sorties turnlock, soit les sorties borniers. Pas les deux en même temps

8. CONNECTEUR ALIMENTATION

Connectez votre câble secteur dans cette prise. Avant la mise en marche de la table, branchez le cordon d'alimentation dans toute prise secteur. Avant cela, toujours s'assurer que le voltage est correct. Le fusible de protection est intégré à la prise (sauf le XL-1500 et le XL-2000). Il permet d'éviter à votre amplificateur tout problème d'alimentation. Si l'ampli est en marche et que rien ne s'allume, il faut vérifier le compartiment a fusibles. Si le fusible est cassé, il faut le remplacer par un nouveau de même taille et de même valeur

9. SORTIE CANAL 2 (CH2)

Connectez cette sortie turnlock sur l'enceinte droite de votre système. Connexion +1 / -1.

Attention : Utilisez soit les sorties turnlock, soit les sorties borniers. Pas les deux en même temps

10. SELECTEUR MODE DE FONCTIONNEMENT

Ce sélecteur va vous permettre de choisir le mode de fonctionnement de l'amplificateur : soit stéréo (vous utilisez alors les deux entrées et les deux sorties CH1 et CH2), soit le mode parallèle (vous utilisez alors une entrée (CH1) et les deux sorties CH1 et CH2) ou soit vous utilisez soit le mode bridge (vous utilisez l'entrée CH1 et les borniers en bridge)

11. ENTRÉE CH2 (XLR)

Connectez sur cette entrée XLR la sortie droite de votre table de mixage ou de votre source audio. Entrée symétrique

Note : Cette entrée est en parallèle avec l'entrée Jack 6.35 (12). Elle peut donc aussi servir de sortie parallèle si vous voulez connecter plusieurs amplificateurs en cascade.

12. ENTRÉE CH2 (JACK)

Connectez sur cette entrée Jack 6.35mm la sortie droite de votre table de mixage ou de votre source audio.

Note : Cette entrée est en parallèle avec l'entrée XLR (11). Elle peut donc aussi servir de sortie parallèle si vous voulez connecter plusieurs amplificateurs en cascade.

13. ENTRÉE CH2 (CINCH)

Connectez sur cette entrée CINCH la sortie droite de votre table de mixage ou de votre source audio.

14. FUSIBLE (UNIQUEMENT SUR XL-1500 ET XL-2000)

Le fusible permet d'éviter à votre amplificateur tout problème d'alimentation. si l'ampli. est en marche et que rien ne s'allume, il faut vérifier le compartiment a fusibles. si le fusible est cassé, il faut le remplacer par un nouveau de même taille et de même valeur

15. SORTIE CANAL CH1

Ces borniers sont le pole + et le pole – de la sortie gauche. Elles doivent être branchées à votre enceinte gauche.

Note : En mode bridge, vous devez connecter votre enceinte aux pôles + des deux sorties

+ enceinte = pole + canal A, - enceinte = pole + canal B

Attention : Utilisez soit les sorties turnlock, soit les sorties borniers. Pas les deux en même temps

16. SORTIE CANAL CH2

Ces borniers sont le pole + et le pole – de la sortie droite. Elles doivent être branché à votre enceinte droite.

Note : En mode bridge, vous devez connecter votre enceinte aux poles + des deux sorties

+ enceinte = pole + canal A, - enceinte = pole + canal B

Attention : Utilisez soit les sorties turnlock, soit les sorties borniers. Pas les deux en même temps

FUNCTIONNEMENT

Allumage de l'amplificateur :

- Connectez la source audio puis branchez l'amplificateur sur une prise secteur.
- Allumez l'amplificateur. Pour cela, positionnez l'interrupteur On/Off sur la position " I ". La led power va s'allumer et l'amplificateur va faire ouis ces tests pendant environs 10s. Une fois les tests réalisés, la led ON s'allume, cela signifie que l'amplificateur est prêt à fonctionner.
- Ajustez les boutons volumes correctement afin que le son ne soit pas saturé (et que la led clip ne s'allume pas)



Extinction de l'amplificateur :

- Positionnez les deux boutons de volume au minimum.
- Eteignez l'amplificateur. Pour cela, positionnez l'interrupteur On/Off sur la position " 0 ". Toutes les leds s'éteignent.

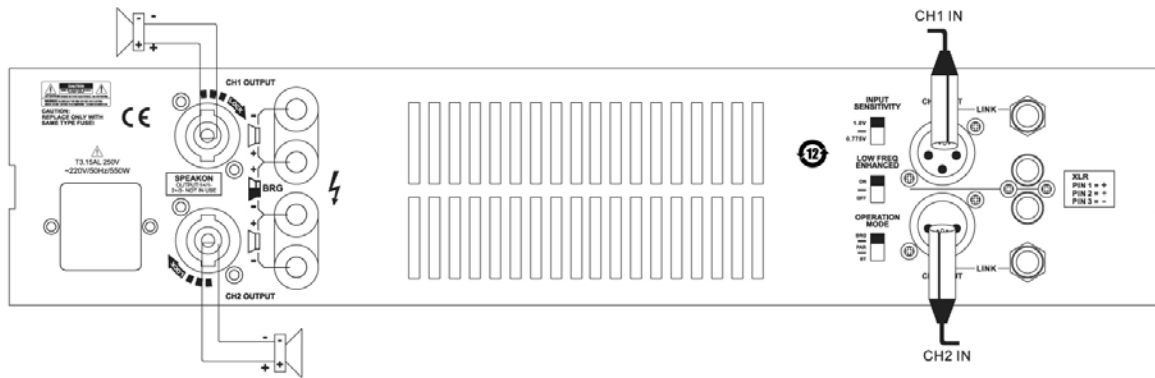


Attention :

- **Ne jamais connecter ou déconnecter la source audio (ou la table de mixage) lorsque l'amplificateur est allumé. Cela pourrait endommager les enceintes.**

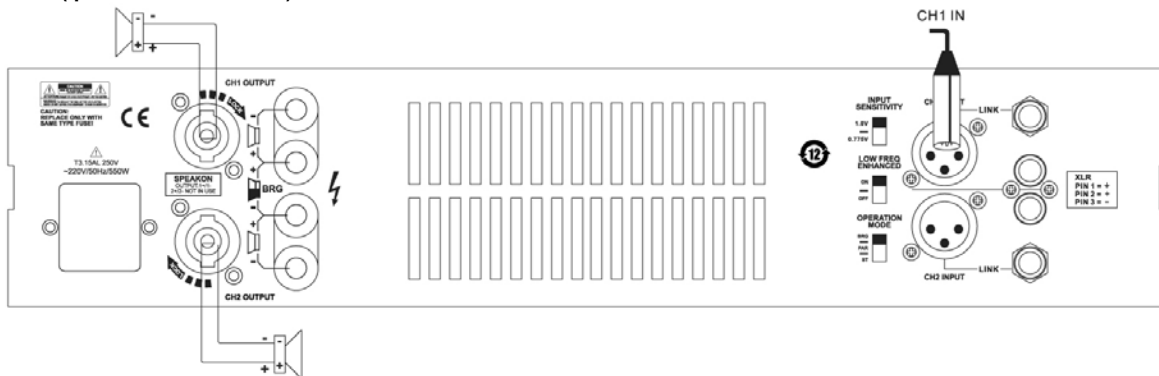
BRANCHEMENTS

Mode stéréo (pour XL-300/600/900) :



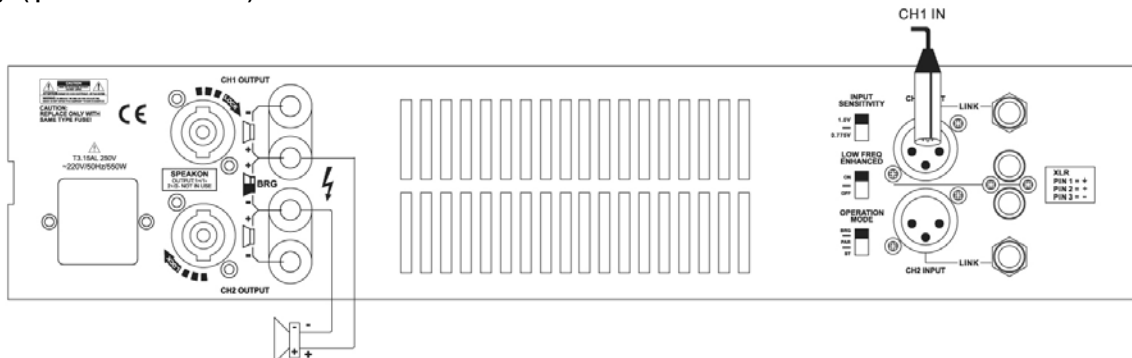
Dans ce mode, les deux entrées sont reliées aux sorties de la source audio (lecteur CD, table de mixage, processeur audio,...). Positionnez le sélecteur de mode de fonctionnement sur la position stéréo (réglage usine). Ajustez correctement les deux boutons volume séparément et utilisez les deux sorties TURNLOCK (ou les deux sorties borniers).

Mode parallèle (pour XL-300/600/900) :



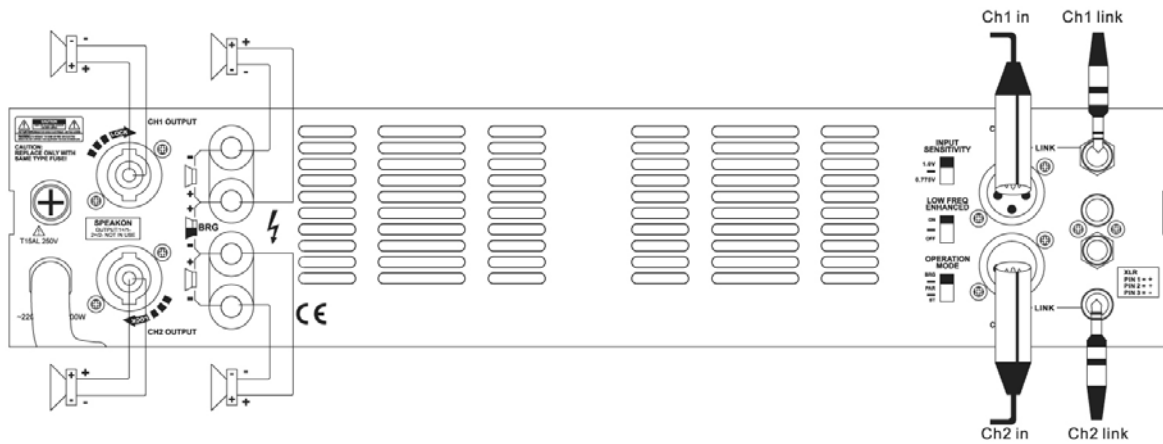
Dans ce mode, uniquement l'entrée CH1 est utilisée. Connectez la source audio (lecteur CD, table de mixage, processeur audio,...) sur cette entrée. Positionnez le sélecteur de mode de fonctionnement sur la position parallèle. Ajustez correctement les deux boutons volume séparément et utilisez les deux sorties TURNLOCK (ou les deux sorties borniers).

Mode bridge (pour XL-300/600/900) :



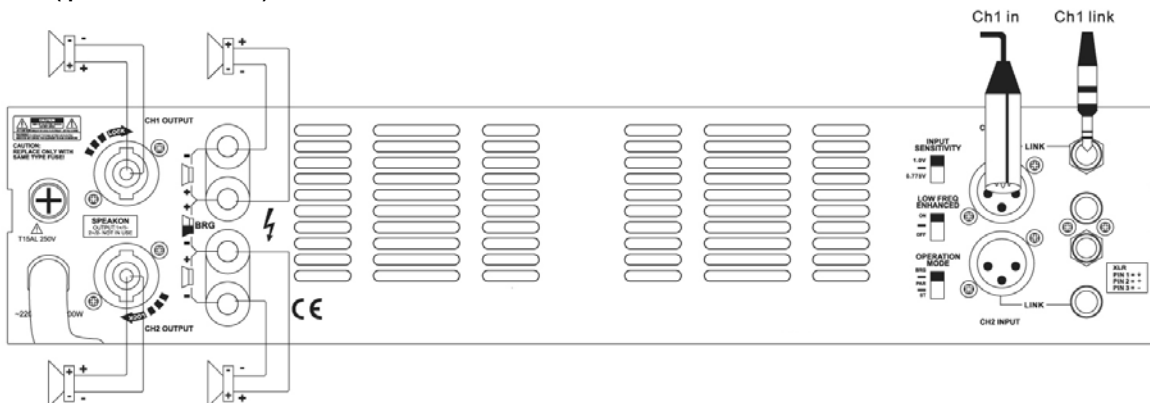
Dans ce mode, uniquement l'entrée CH1 est utilisée. Connectez la source audio (lecteur CD, table de mixage, processeur audio,...) sur cette entrée. Positionnez le sélecteur de mode de fonctionnement sur la position bridge. Ajustez correctement le boutons volume CH1 et utilisez les deux sorties borniers en mode bridge (borne + enceinte sur borne + CH1 et borne – enceinte sur borne + CH2)

Mode stéréo (pour XL-1500/2000) :



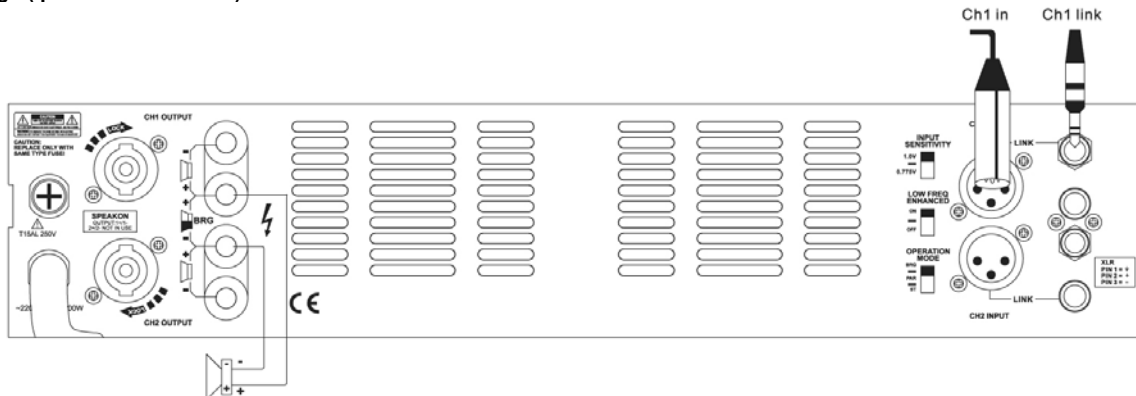
Dans ce mode, les deux entrées sont reliées aux sorties de la source audio (lecteur CD, table de mixage, processeur audio,...). Positionnez le sélecteur de mode de fonctionnement sur la position stéréo (réglage usine). Ajustez correctement les deux boutons volume séparément et utilisez les deux sorties TURNLOCK (ou les deux sorties borniers).

Mode parallèle (pour XL-1500/2000) :



Dans ce mode, uniquement l'entrée CH1 est utilisée. Connectez la source audio (lecteur CD, table de mixage, processeur audio,...) sur cette entrée. Positionnez le sélecteur de mode de fonctionnement sur la position parallèle. Ajustez correctement les deux boutons volume séparément et utilisez les deux sorties TURNLOCK (ou les deux sorties borniers).

Mode bridge (pour XL-1500/2000) :



Dans ce mode, uniquement l'entrée CH1 est utilisée. Connectez la source audio (lecteur CD, table de mixage, processeur audio,...) sur cette entrée. Positionnez le sélecteur de mode de fonctionnement sur la position bridge. Ajustez correctement le boutons volume CH1 et utilisez les deux sorties borniers en mode bridge (borne + enceinte sur borne + CH1 et borne – enceinte sur borne + CH2)

PROTECTIONS

- Protection CLIP / Limiteur
Cette fonction est utilisée pour prévenir les écarts importants de volume qui pourraient endommager les enceintes. La fonction CLIP / limiteur examine les distorsions en sortie d'ampli. Si cette distorsion dépasse 0.5%, la fonction réduit le signal d'entrée
Note : Si le signal d'entrée est déjà trop fort avant le réglage de volume, la fonction CLIP / limiteur n'est pas valide.
- Protection contre les surchauffes
Si l'ampli. fonctionne à pleine charge pendant un long moment, les ventilateurs vont se déclencher à haute vitesse afin de refroidir les composants. Si la température continue à augmenter jusqu'à frôler les 105°, l'amplificateur déclenchera la protection contre les surchauffes (indicateur PROT allumé) et coupera le son en sortie. Les aérations ne doivent jamais être obstruées et l'amplificateur ne doit pas être utilisé dans un environnement où la température dépasse les 30°. La charge maximum de l'ampli ne doit pas être inférieure à 2 Ohms
- Protection VHF
Si les sorties de l'ampli. diffusent certains type de on ou de fréquence comme un larsen de micro, la protection VHF se déclenche pendant 3s. L'indicateur PROT s'allume et le son est coupé en sortie. Le son doit revenir au bout de 10s. Si le larsen continue, la protection est prolongé.
- Protection contre les courts-circuits
Tous les amplificateurs BST sont protégés contre les courts-circuits en sortie. Cela permet de ne pas endommager les transistors de puissance de l'ampli. Si un court-circuit est détecté en sortie, la protection est activé (la led PROT s'allume). La protection s'annulera au bout de 10s si le court-circuit est supprimé.
- Protection AC
Si la tension d'alimentation est plus basse que la tension préconisée (environs 160V), La protection AC se déclenche (afin de sauvegarder le transformateur) et s'annulera lorsque la tension sera redevenue normale.
- Protection DC
Si le signal de sortie est un signal continue (= 2.6V), la protection DC se déclenche afin de préserver les enceintes et s'annulera que lorsque le signal continue aura disparue.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

	XL-300	XL-600	XL-900	XL-1500	XL-2000
Puissance stéréo RMS 8 Ohms	2 x 110W	2 x 200W	2 x 310W	2 x 450W	2 x 600W
Puissance stéréo RMS 4 Ohms	2 x 170W	2 x 300W	2 x 500W	2 x 750W	2 x 1000W
Puissance stéréo RMS 2 Ohms	/	2 x 450W	2 x 600W	2 x 1000W	2 x 1250W
Puissance bridge RMS 8 Ohms	360W	600W	1000W	1500W	2000W
Puissance bridge RMS 4 Ohms	/	800W	1200W	2000W	2600W
Réponse en fréquence	20Hz – 20KHz	20Hz – 20KHz	20Hz – 20KHz	20Hz – 20KHz	20Hz – 20KHz
Facteur d'amortissement	> 100	> 100	> 200	> 200	> 200
THD	< 0,1%	< 0,1%	< 0,1%	< 0,1%	< 0,1%
Rapport signal / bruit	≥ 85dB	≥ 85dB	≥ 90dB	≥ 90dB	≥ 90dB
Gain tension	31.6dB	34.2dB	36.1dB	37.8dB	39dB
Impédance de sortie	≥ 2 Ohms	≥ 2 Ohms	≥ 2 Ohms	≥ 2 Ohms	≥ 2 Ohms
Circuit	Classe AB	Classe AB	Classe AB	Classe 2H	Classe 2H
Poids	7Kg	7Kg	9Kg	11Kg	11Kg

Protection : Court-circuit, surchauffe, courant continu, VHF, surcharge en sortie, limiteur & softstart

Norme CE, ROHS

CONDITIONS DE GARANTIE :

Les équipements BST sont couverts par une garantie de 2 ans pièces et main d'œuvre.

Les principes suivants s'appliquent à partir du moment où l'appareil quitte nos usines.

La facture de mise à la consommation sera foi de date de départ de la garantie, dans la mesure où celle-ci n'excède pas 12 mois par rapport à la date de fabrication.

Seules les compagnies agréées par BST sont autorisées à opérer sur ces équipements.

La garantie devient nulle si l'intervenant appartient à un autre groupe.

Durant la période sous garantie, tout matériel défectueux doit nous être retourné dans son emballage d'origine sous colis pré-payé.

BST vous retournera vos biens par colis pré-payé au cours de l'année de garantie. Au-delà, les frais d'expédition seront à la charge du client.

Les potentiomètres ont une durée de vie limitée et ne sont pas garantis par le fabricant en cas d'utilisation très intensive.

Pour toute demande relative à ces services, adressez-vous à votre distributeur habituel, qui sera le plus apte à vous renseigner

ENGLISH

Thank you for having chosen our power amplifier . For your own safety, please read this user manual carefully before installing the device.

SAFETY INTRODUCTION

- If the device has been exposed to temperature changes due to environmental changes, do not switch it on immediately. The arising condensation could damage the device. Leave the device switched off until it has reached room temperature.
- It is essential that the device is earthed. A qualified person must carry out the electric connection.
- Make sure that the available voltage is not higher than stated at the end of this manual.
- Make sure the power cord is never crimped or damaged. If it is damaged, ask your dealer or authorized agent to replace the power cord.
- Always disconnect from the mains, when the device is not in use or before cleaning it. Only handle the power cord by plug. Never pull out the plug by tugging the power cord.
- **DISCONNECT DEVICE:** Where the MAINS plug or an appliance coupler is used as the disconnect device, the disconnect device shall remain readily operable.

CAUTION:

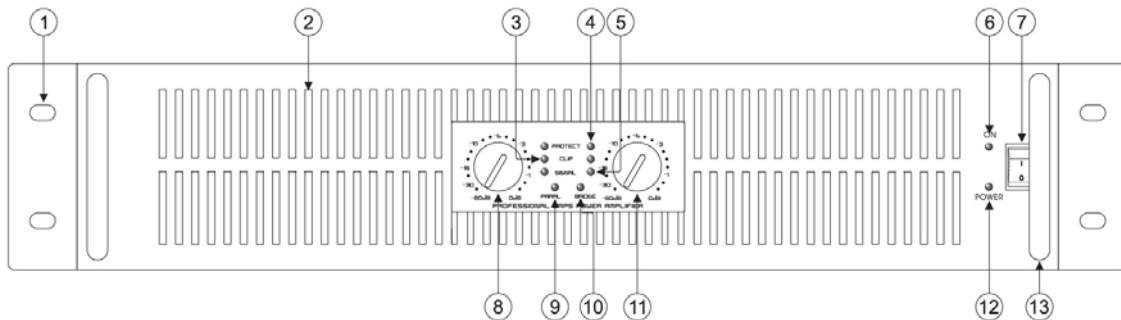
1. Please be aware that damages caused by manual modifications to the device are not subject to warranty. Keep away from children and non-professionals.
2. The light doesn't include any spare parts for repair, please check if all the parts are well installed and screws are fitted tightly before operating. Do not use the light when the cover is open.

GENERAL GUIDELINES

- This device is only allowed to be operated with an alternating current of max. 220VAC/50Hz and was designed for indoor use only.
- Operate the device only after having familiarized yourself with its functions. Do not permit operation by person not qualified for operating the device. Most damages are the result of unprofessional operation.
- Please use the original packaging if the device is to be transported.
- For safety reasons, please be aware that all modifications on the device are forbidden. Furthermore, any other operation may lead to short-circuit, burns, electric shock, crash, etc. If this device will be operated in any way different to the one described in this manual, the product may suffer damages and the guarantee becomes void.

DESCRIPTION

FRONT PANEL



1. INSTALLATION SOCKET

Use to fix when install to the rack.

2. AIR ENTRANCE

This part is the air entrante. Don't obstruct it.

3. CLIP LED

When this indicator 1s on, it means the amplifier has reached its maximum output power (CLIP). The distortion is about 0.5%. Then you need to turn down the input signal to make sure the amplifier work under low distortion.

4. PROTECTION LED

When this indicator is illumed, it means the amplifier is on the protection status, includes output short circuit, over-heat, DC, VHF, constant non-music high frequency signal (self-excitation or long time whistle).

5. SIGNAL LED

When this indicator on, it means the output port of the amplifier already has signal, and the sensitivity is about 0.35V.

6. ON LED

When this indicator is on, it means the main power supply system of amplifier has been working. Otherwise, it is opposite.

7. POWER SWITCH

This switch is used for power on and off. Press the upper part to switch on, and lower part to switch off.

8. CH1 VOLUME CONTROL

In bridge mode, this potentiometer controls two channels volume, the CH2 potentiometer invalid.
In stereo or parallel mode: this potentiometer just controls CH1 volume. Gain control range: -80dB / 0dB, available turning angle is 280 degree.

9. PARALLEL LED

While this indicator lights, the amplifier is on parallel mode.

10. BRIDGE LED

While this indicator illumed, the amplifier is on bridge mode.

11. CH2 VOLUME CONTROL

In bridge mode, this potentiometer invalid, the volume is controlled by CH1 potentiometer.
In stereo or parallel mode, the potentiometer just controls CH2 volume. Gain control range: -80dB / 0dB, available turning angle is 280 degree.

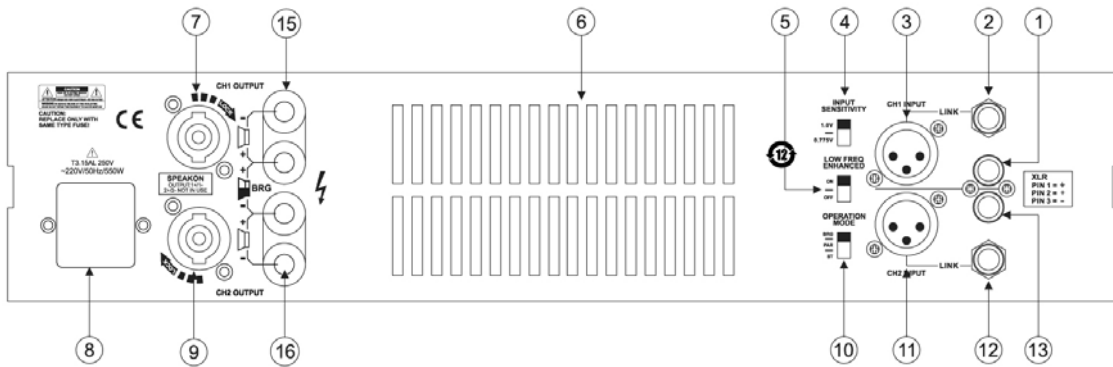
12. POWER LED

While connect the power cable of the equipment, this indicator lights, until the power switch turn to ON, the power ON indicator illuminated, then this indicator extinguish.

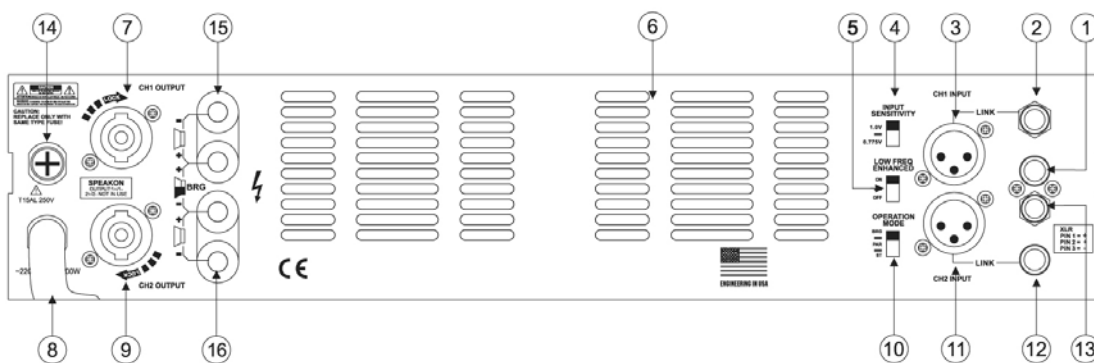
13. HANDLES

REAR PANELS

XL-300/600/900



XL-1500/2000



1. CH1 INPUT (RCA)

2. CH1 INPUT (JACK)

It is parallel connection with CH1 XLR input, providing output signal same as the input signal.

3. CH 1 INPUT (XLR)

This XLR input is the balanced input. It connects to upper audio processors.

4. INPUT SENSITIVITY SWITCH

This selector is to select the input sensitivity 0.775V / 1.0V

5. LOW FREQUENCY ENHANCED SWITCH

When turn on this switch, you can obviously feel that the low frequency is saturated and the sound quality is even better.

6. AIR ENTRANCE

This part is the air entrance. Don't obstruct it.

7. CH1 OUTPUT

Use this output socket (SPEAKON) to connect the left speaker. Stereo mode: +1 connects to the positive port, -1 connects to the negative port.

8. AC SOCKET

Connect on this socket the AC power cord. This fuse holder includes a standard specification fuse inside. It is used to protect amplifier from damages. If the amplifier was connected to power supply but the LED is not illuminated, please check the fuse situation. If you found the fuse broken, you must replace with a same specification fuse.

9. CH2 OUTPUT

Use this output socket (SPEAKON) to connect the right speaker. +1 connects to the positive port, -1 connects to the negative port. When the amplifier is in bridge mode, this output is not used.

10. OPERATING MODE SWITCH

This switch is used to choose the operating mode of the power amplifier.

Stereo mode: Two channels are independently input and output.

Parallel mode: One channel independent input (input CH1) and two channels independent output.

Bridge mode: One channel input (input from CH1), output from positive port of CH1 and Ch2 (terminal blocks).

11. CH2 INPUT (XLR)

This XLR input is the balanced input. It connects to upper audio processors.

12. CH2 INPUT (JACK)

It is parallel connection with CH1 XLR input, providing output signal Save as the input signal.

13. CH2 INPUT (RCA)

14. FUSE (ONLY FOR XL-1500 AND XL-2000)

This fuse holder includes a standard specification fuse inside. It is used to protect amplifier from damages. If the amplifier was connected to power supply but the LED is not illuminated, please check the fuse situation. If you found the fuse broken, you must replace with a same specification fuse

15. CH1 OUTPUT

Red port connect speaker positive port and black port connect the negative port .Just use the red connection port in bridge mode.

16. CH2 OUTPUT

Red port connect speaker positive port and black port connect the negative port .Just use the red connection port in bridge mode.

OPERATING

Switch on

- Connect to the signal source and then connect the plug to the power supply, thus the amplifier inside is electrified and on standby status.
- Switch on: Press the power switch at " I ", then the amplifier turns on, the stand-by indicator is extinct and the power indicator (ON) is on.
- When the amplifier is electrified, the protection indicator is on and the amplifier will test automatically for 10 seconds. The indicator will be extinct when test finished. Then you may adjust the volume control button on the panel to set the volume you need.



Switch off

- After using the amplifier, please adjust the CH1 / CH2 volume control button to the lowest position (-80dB).
- Then you can turn off the amplifier safely.
- Switch off: Press the power 'button to "O", then the amplifier turns off, the power indicator (ON) extinguishes and the stand-by indicator lights.

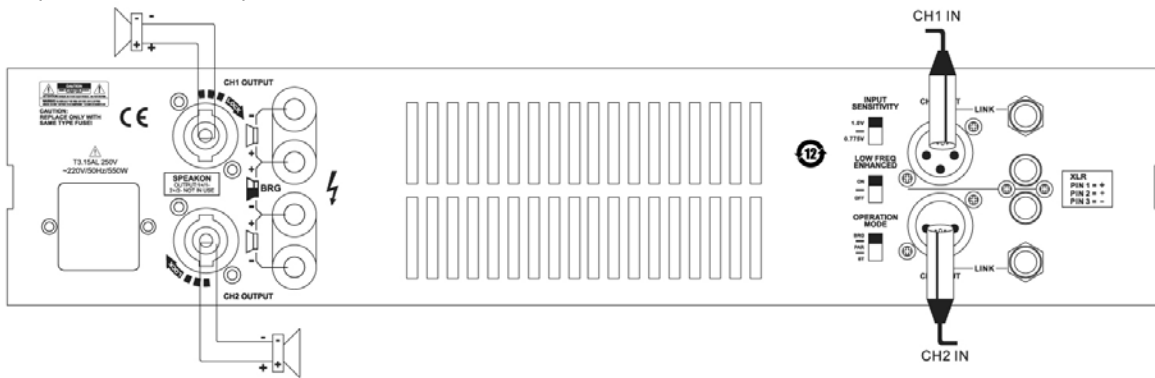


Attention :

- **Cannot connect or disconnect the signal source when the amplifier turns on, otherwise there will be impact and which will make damages to the amplifier and the speaker.**

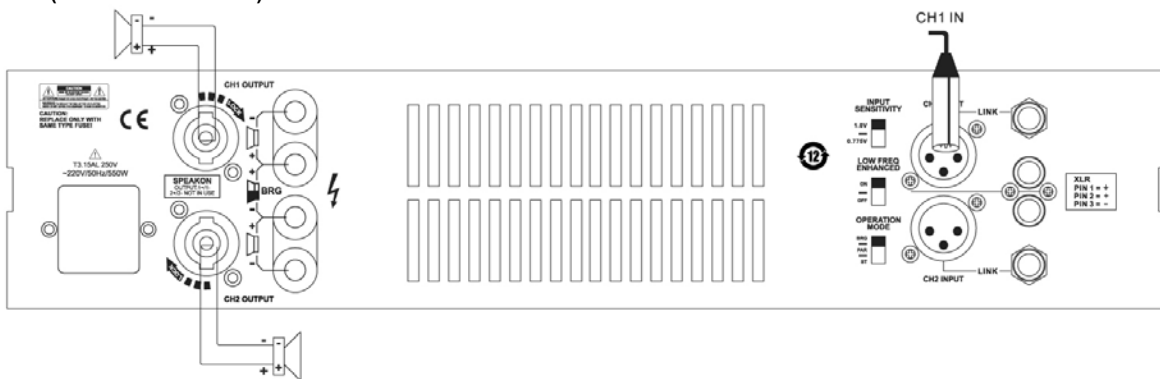
CONNECTION

Stereo mode (for XL-300/600/900) :



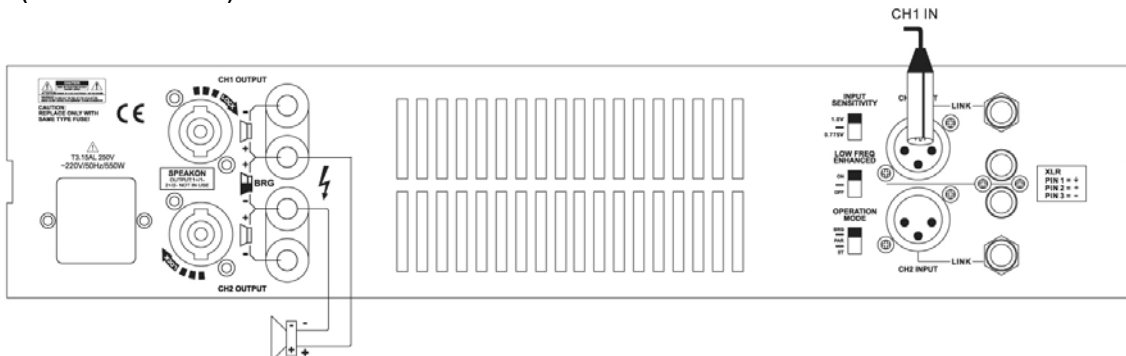
In this mode, connect the two channels input to the sound source (such as mixer, CD) output, set the mode at "STEREO", adjust the two channels volume to a suitable position, connect the two SPEAKON to two speakers.

Parallel mode (for XL-300/600/900) :



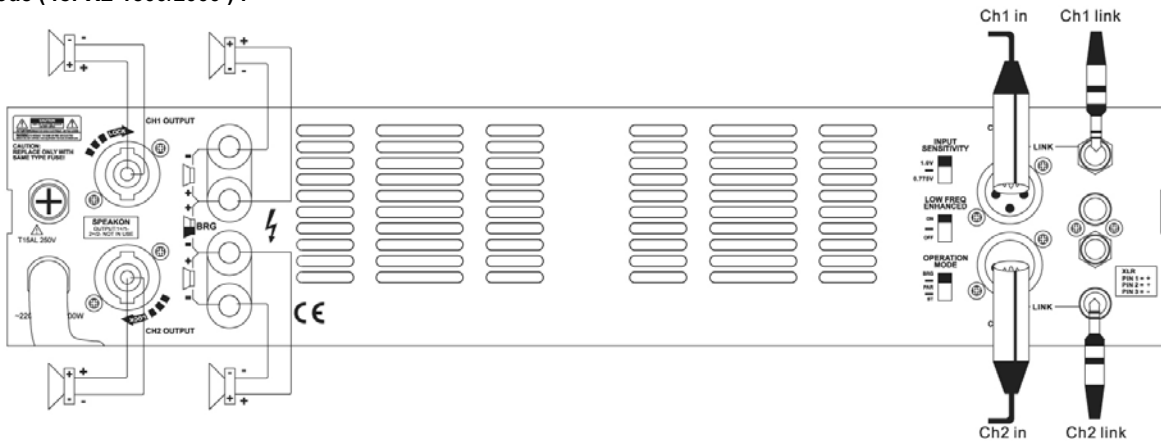
In this mode, connect the CH1 input to the sound source (such as mixer, CD) output, set the mode at "PARALLEL", adjust the two channels volume to a suitable position, connect the two SPEAKON to two speakers.

Bridge mode (for XL-300/600/900) :



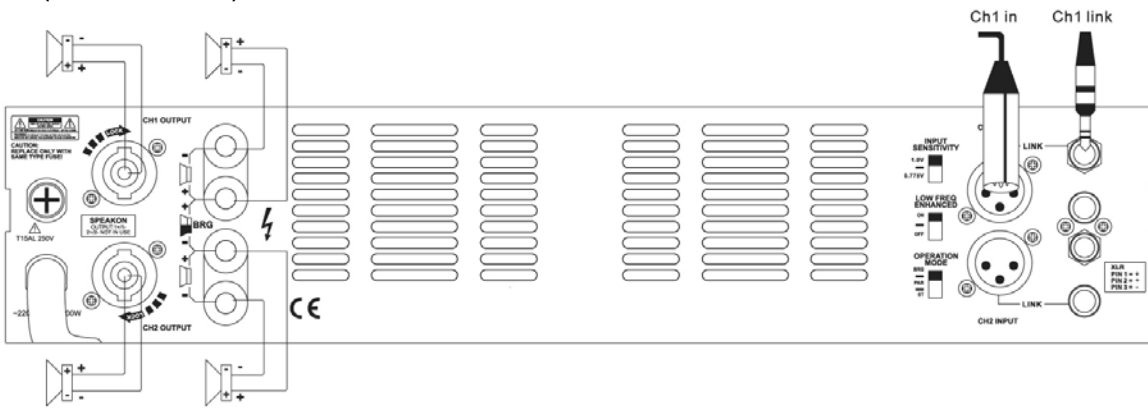
In this mode, connect the CH1 input to the sound source (such as mixer, CD) output, set the mode at "BRIDGE" adjust the CH1 volume to a suitable position, connect the BRIDGE OUTPUT to the speaker.

Stereo mode (for XL-1500/2000) :



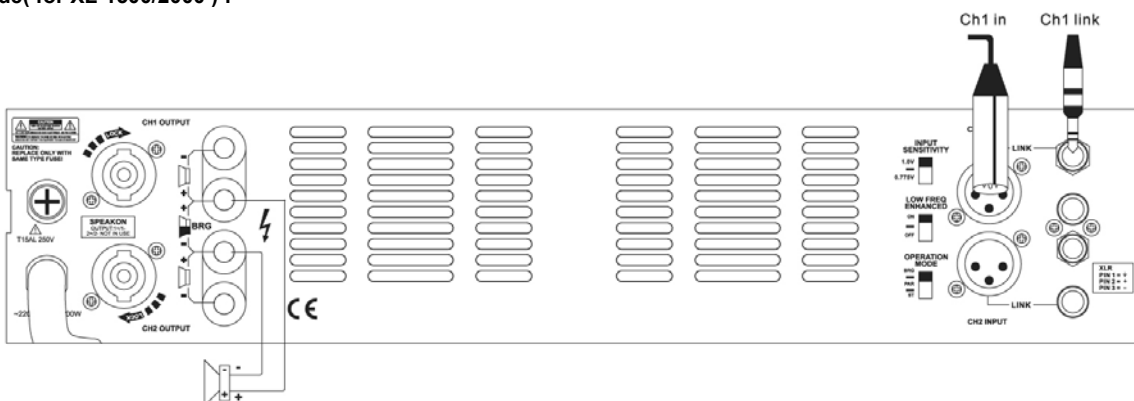
In this mode, connect the two channels input to the sound source (such as mixer, CD) output, set the mode at "STEREO", adjust the two channels volume to a suitable position, connect the two SPEAKON to two speakers.

Parallel mode (for XL-1500/2000) :



In this mode, connect the CH1 input to the sound source (such as mixer, CD) output, set the mode at "PARALLEL", adjust the two channels volume to a suitable position, connect the two SPEAKON to two speakers.

Bridge mode(for XL-1500/2000) :



In this mode, connect the CH1 input to the sound source (such as mixer, CD) output, set the mode at "BRIDGE" adjust the CH1 volume to a suitable position, connect the BRIDGE OUTPUT to the speaker.

PROTECTIONS

- **CLIP / Limit**
This function is used for preventing dangerous clip signal damage the speakers, CLIP / Limit monitors the distortion produced by amplifier output, when distortion exceeds 0.5%, CLIP / Limit will reduce the input signal to ensure signal not distortion (CLIP).
Note: If input signal already has CLIP or exceeds linearity working range of input circuit, then the CLIP / Limit is not valid
- **Over-heat protection**
If the amplifier works at full loading for a long time, the fans have reached the hi hest speed. If this status continue and the temperature rise up to over 105 degree, the amplifier will go into over-heat protection status and the protection indicator (PROT) on the front panel lights on and therefore, the users are suggested to correctly operate the ampliter, the loading is not lower than 2 ohms and maintain the airflow good and free. The status of no power output because of over-heat protection usually won't happen if the environment temperature not higher than 30 degree.
- **VHF protection**
If the amplifier output reaches a certain range and frequency exceeds 10KHz, such as MIC feedback noise, then amplifier may go into VHF protection after 3 seconds, the protection indicator (PROT) on the front panel will be on and the speakers do not have sound, but will recover automatically after protection circuit startup for 10 seconds. If the output signal does not change, ii will keep on VHF protection.
- **Short circuit protection**
All the series amplifier of BST has short circuit protection. This protection make the output transistors work at safe range. When output is in short circuit, the protection indicator PROT on the front panel will be on and the amplifier has no output. The equipment will be recovered after 10 seconds after terms of short circuit removed.
- **AC local power protection**
If the AC power voltage is lower than the allowed working voltage (-160V), the power supply will be turned off automatically until the power voltage is normal.
- **DC protection**
If the output signal has large DC voltage ($\approx 2.6V$), in order to protect the speaker, the DC protection circuit will be startup the protection indicator (PROT) on the front panel will be on and the amplifier has no output.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

	XL-300	XL-600	XL-900	XL-1500	XL-2000
8 ohms RMS stereo power	2 x 110W	2 x 200W	2 x 310W	2 x 450W	2 x 600W
4 ohms RMS stereo power	2 x 170W	2 x 300W	2 x 500W	2 x 750W	2 x 1000W
2 ohms RMS stereo power	/	2 x 450W	2 x 600W	2 x 1000W	2 x 1250W
8 ohms RMS bridge power	360W	600W	1000W	1500W	2000W
4 ohms RMS bridge power	/	800W	1200W	2000W	2600W
Frequency response	20Hz – 20KHz	20Hz – 20KHz	20Hz – 20KHz	20Hz – 20KHz	20Hz – 20KHz
Damping factor	> 100	> 100	> 200	> 200	> 200
THD	< 0,1%	< 0,1%	< 0,1%	< 0,1%	< 0,1%
S/N ratio	≥ 85dB	≥ 85dB	≥ 90dB	≥ 90dB	≥ 90dB
Voltage gain	31.6dB	34.2dB	36.1dB	37.8dB	39dB
Output impedance	≥ 2 Ohms	≥ 2 Ohms	≥ 2 Ohms	≥ 2 Ohms	≥ 2 Ohms
Circuitry	Class AB	Class AB	Class AB	Class 2H	Class 2H
Weight	7Kg	7Kg	9Kg	11Kg	11Kg

Protections : overheat, overload, short circuit, DC, VHF protections, softstart

CE & ROHS norms

BST equipment is covered by a 2 years warranty on parts and labour

The following rules apply from the day the equipment leaves the factory:

The date on the invoice is considered to be the date the warranty begins.

Only companies approved by BST are allowed to work on the equipment. Warranty becomes void when other service technicians open the equipment.

During warranty period, defective equipment must be sent by pre-paid mail in the original box.

BST will return the goods by pre-paid mail during the first year of warranty; thereafter the mailing cost is to be paid by the recipient

Potentiometers have a limited lifetime and are not covered by the manufacturer for more than normal use.

For all service enquiries, refer to your local distributor, as he is best able to help you.

DEUTSCH

Wir danken Ihnen für den Kauf dieses Verstärkers. Zu Ihrer eigenen Sicherheit lesen Sie bitte diese Anleitung vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig durch.

SICHERHEITS- UND BEDIENHINWEISE

- Wenn das Gerät starken Temperaturschwankungen ausgesetzt war, schalten Sie es nicht sofort ein, dann das Kondenswasser, das sich gebildet haben könnte, würde das Gerät beschädigen. Warten Sie, bis das Gerät Raumtemperatur erreicht hat.
- Das Gerät nur an eine geerdete Netzsteckdose anschließen. Alle elektrischen Anschlüsse müssen von einem Fachmann vorgenommen werden.
- Die Netzspannung muss der Versorgungsspannung des Geräts entsprechen.
- Das Netzkabel darf nie gequetscht oder beschädigt werden. Ein defektes Kabel sofort von einem Fachmann ersetzen lassen.
- Das Gerät vom Netz trennen, wenn es nicht benutzt wird oder bevor Sie es reinigen. Nur am Stecker anfassen, niemals am Kabel ziehen.
- Wenn das Gerät über den Netzstecker ausgeschaltet wird, muss die Steckdose jederzeit leicht zugänglich bleiben
Wenn das Gerät über einen Schalter ausgeschaltet wird, muss dieser klar gekennzeichnet und leicht zugänglich sein

ACHTUNG :

1. Das Gerät darf nicht technisch verändert werden, denn dann erlischt jeglicher Garantieanspruch. Bei unsachgemäßem Gebrauch verfällt der Garantieanspruch. Von Kindern und Laien fernhalten.
2. Das Gerät enthält keine vom Bediener auswechselbaren Teile. Prüfen, ob alle Teile richtig installiert und die Schrauben festgezogen sind, bevor Sie das Gerät einschalten. Das Gerät nicht bei offenem Gehäuse betreiben.

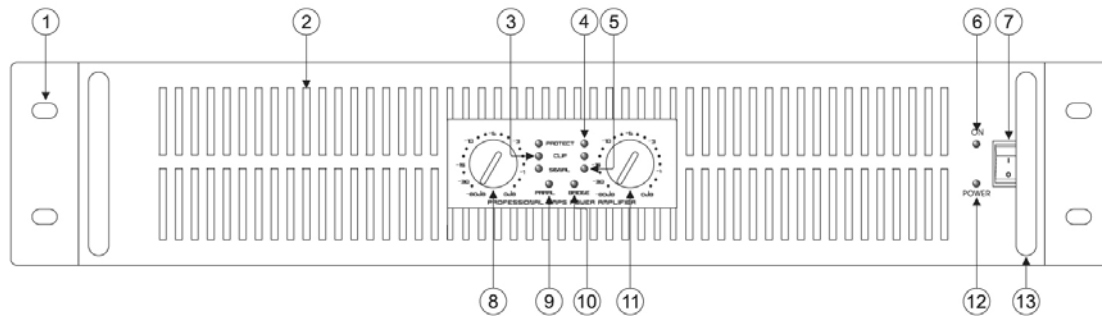
ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN

- Das Gerät darf nur mit 220V 50Hz Wechselstrom und in trockenen Innenräumen betrieben werden
- Benutzen Sie das Gerät nur dann, wenn Sie mit seinen Funktionen vertraut sind. Alle Personen, die mit der Bedienung, Installation und Wartung des Geräts zu tun haben, müssen ausgebildet und qualifiziert sein und diese Bedienungshinweise beachten.
- Das Gerät vorzugsweise in der Originalverpackung transportieren.

Aus Sicherheitsgründen sind Veränderungen jeglicher Art verboten. Zudem kann falsche Bedienung zu Kurzschluss, Verbrennungen, Stromschlag, usw. führen. Bei unsachgemäßem Gebrauch verfällt der Garantieanspruch

BESCHREIBUNG

FRONTSEITE

**1. RACKMONTAGE**

Befestigen Sie den Verstärker in einem 19" Geräte rack mittels dieser 4 Löcher.

2. BELÜFTUNG

Durch diese Öffnungen dringt kühle Luft in das Innere des Verstärkers, die die elektronischen Bauteile kühlt. Niemals diese Öffnungen verstopfen, um Überhitzen zu vermeiden.

3. CLIP ANZEIGER

Wenn diese LED rot aufleuchtet, ist der Verstärker überlastet (Verzerrung bei zu hoher Lautstärke). Prüfen Sie das Ausgangssignal vom Mischpult und verringern Sie die Verstärkung der Kanäle.

4. SCHUTZANZEIGER

Diese LEDs leuchten, wenn die Schutzschaltung aktiviert wird (bei Kurzschluss, Überhitzung usw.). Eine LED pro Kanal.

5. SIGNAL LED

Wenn die Lautstärke ganz heruntergefahren bzw. sehr schwach ist, leuchtet die Signal LED nicht. Wenn Sie die Lautstärke erhöhen, blinkt die LED (je höher die Lautstärke, desto schneller blinkt die LED) und kann sogar ständig leuchten. Das bedeutet, dass der Verstärker normal arbeitet. Wenn die Signal LED ständig leuchtet und die CLIP LED anfängt zu blinken, ist die Lautstärke zu hoch. Verringern Sie die Lautstärke mit dem entsprechenden Regler.

6. ON LED

Diese LED zeigt den normalen Betrieb des Verstärkers an. Nach dem Einschalten testet der Verstärker ca. 10 Sekunden lang alle Funktionen. Wenn alles funktioniert, leuchtet der ON Anzeiger. Das bedeutet, dass der Verstärker nun einsatzbereit ist. Wenn die LED nach 10 Sekunden nicht leuchtet, ist der Verstärker defekt. Benachrichtigen Sie Ihren Fachhändler.

7. ON/OFF SCHALTER

Zum Ein- und Ausschalten des Verstärkers (die POWER LED leuchtet). Warten Sie 10 Sekunden bis der Verstärker alle Funktionen geprüft hat, bevor Sie ihn benutzen (die ON LED leuchtet).

8. PEGELREGLER VON KANAL 1 (CH1)

Der Lautstärkereglers CH1 stellt den Signalpegel von Kanal 1 ein. Stellen Sie den Pegel so ein, dass die CLIP LED nicht aufleuchtet.

Hinweis: Im Brückenbetrieb wird mit diesem Regler die Lautstärke des gebrückten Ausgangs eingestellt

9. PARALLEL LED

Dieser Anzeiger leuchtet, wenn der Verstärker im Parallelbetrieb ist.

10. BRIDGE LED

Dieser Anzeiger leuchtet, wenn der Verstärker auf Brückenbetrieb eingestellt ist.

11. PEGELREGLER VON KANAL 2 (CH2)

Der Lautstärkereglers CH2 stellt den Signalpegel von Kanal 2 ein. Stellen Sie den Pegel so ein, dass die CLIP LED nicht aufleuchtet.

Hinweis: Im Brückenbetrieb ist dieser Regler nicht aktiv.

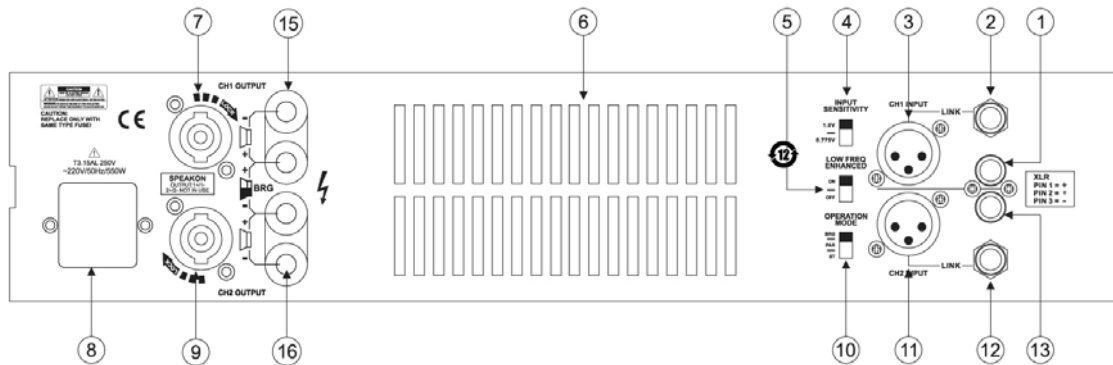
12. POWER ANZEIGER

Diese LED leuchtet, wenn Sie den Verstärker einschalten.

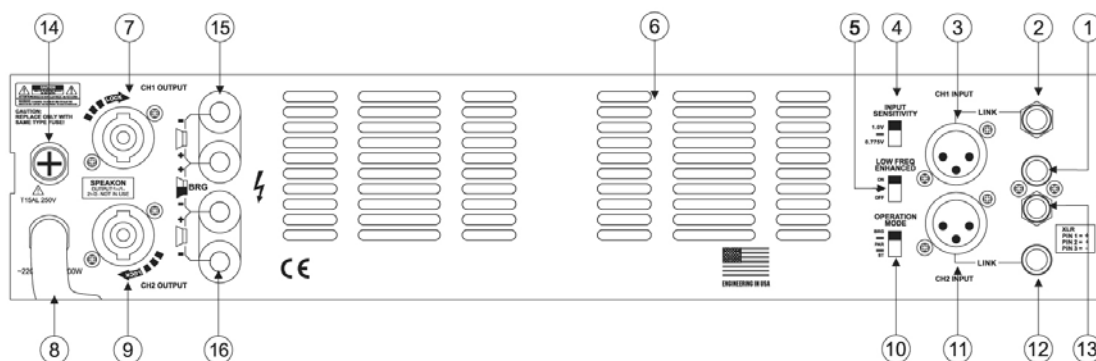
13. HANDGRIFFE

RÜCKANSICHT

XL-300/600/900



XL-1500/2000



1. EINGANG KANAL 1 (CINCH)

An diese Cinch Buchse den linken Ausgang Ihres Mischpults oder Ihrer Audioquelle anschliessen.

2. EINGANG KANAL 1 (KLINKE)

An diese Klinkenbuchse den linken Ausgang Ihres Mischpults oder Ihrer Audioquelle anschließen.

Hinweis: Dieser Eingang ist parallel geschaltet mit dem XLR Eingang (3). Er kann also auch als Parallelausgang dienen, wenn Sie mehrere Verstärker hintereinander schalten möchten.

3. EINGANG KANAL 1 (XLR)

An diese XLR Buchse den linken Ausgang Ihres Mischpults oder Ihrer Audioquelle anschließen. Symmetrischer Eingang.

Hinweis: Dieser Eingang ist parallel geschaltet mit dem 6,35mm Klinkeneingang (2). Er kann also auch als Parallelausgang dienen, wenn Sie mehrere Verstärker hintereinander schalten möchten

4. EINSTELLUNG DER EINGANGSEMPFINDLICHKEIT

Mit diesem Schalter wird die Eingangsempfindlichkeit eingestellt. Die Werkseinstellung beträgt 1.0V.

5. BASS SCHALTER

Wenn dieser Schalter aktiviert wird, werden die tiefen Frequenzen leicht verstärkt, wodurch sich die Klangqualität verbessert.

6. BELÜFTUNG

Durch diese Öffnungen dringt kühle Luft in das Innere des Verstärkers, die die elektronischen Bauteile kühlt. Niemals diese Öffnungen verstopfen, um Überhitzen zu vermeiden..

7. KANALAUSGANG 1 (CH1)

Schließen sie diesen Turnlock Ausgang an die linke Box Ihrer Anlage. Anschluss +1 / -1.

Achtung : Benutzen Sie entweder die Turnlock Ausgänge ODER die Klemmangänge, aber nie beide zugleich.

8. VERSORGBUCHSE

Das Netzkabel an diese Steckdose anschließen. Vor dem Einschalten des Mischpults, stecken Sie das Netzkabel in eine Netzbuchse. Vorher prüfen, ob die Netzspannung richtig ist. Die Sicherung ist in die Buchse eingebaut (außer beim XL-1500 und dem XL-2000). Die Sicherung verhindert Spannungsprobleme. Wenn der Verstärker eingeschaltet ist und nichts passiert, prüfen Sie die Sicherung. Wenn die Sicherung durchgebrannt ist, ersetzen Sie sie durch eine neue, die genau dieselbe Größe und Werte hat wie die alte.

9. KANALAUSGANG 2 (CH2)

Schließen sie diesen Turnlock Ausgang an die rechte Box Ihrer Anlage an. Anschluss +1 / -1.

Achtung : Benutzen Sie entweder die Turnlock Ausgänge ODER die Klemmausgänge, aber nie beide zugleich.

10. BETRIEBSARTWAHLSCHALTER

Wählt die Betriebsart des Verstärkers: entweder STEREO (die beiden Ein- und Ausgänge CH1 und CH2 werden benutzt), oder PARALLEL (Sie benutzen einen Eingang (CH1) und beide Ausgänge CH1 und CH2), oder GEBRÜCKT (sie benutzen den Eingang CH1 und die Klemmen im Brückenbetrieb).

11. EINGANG CH2 (XLR)

Diesen XLR Eingang an den rechten Ausgang Ihres Mischpults oder Ihres Audiogeräts anschließen. Symmetrischer Eingang.

Hinweis: Dieser Eingang ist parallel geschaltet mit dem 6,35mm Klinkeneingang (12). Er kann also auch als Parallelausgang dienen, wenn Sie mehrere Verstärker hintereinander schalten möchten

12. EINGANG CH2 (KLINKE)

An diese Klinkenbuchse den rechten Ausgang Ihres Mischpults oder Ihrer Audioquelle anschließen.

Hinweis: Dieser Eingang ist parallel geschaltet mit dem XLR Eingang (11). Er kann also auch als Parallelausgang dienen, wenn Sie mehrere Verstärker hintereinander schalten möchten.

13. EINGANG CH2 (CINCH)

An diese Cinch Buchse den rechten Ausgang Ihres Mischpults oder Ihrer Audioquelle anschließen.

14. SICHERUNG (NUR FÜR XL-1500 UND XL-2000)

Die Sicherung verhindert Spannungsprobleme. Wenn der Verstärker eingeschaltet ist und nichts passiert, prüfen Sie die Sicherung. Wenn die Sicherung durchgebrannt ist, ersetzen Sie sie durch eine neue, die genau dieselbe Größe und Werte hat wie die alte.

15. KANALAUSGANG CH1

Diese Klemmen sind der Plus- (+) und der Minuspol (-) des linken Ausgangs.

Hinweis: Im Brückenbetrieb müssen Sie Ihre Box an die Pluspole der beiden Ausgänge anschließen.

+ Box = Pluspol + Kanal A, - Box = Pluspol + Kanal B

Achtung: Benutzen Sie entweder die Turnlock Ausgänge ODER die Klemmausgänge, aber nie beide zugleich

16. KANALAUSGANG CH2

Diese Klemmen sind der Plus- (+) und der Minuspol (-) des rechten Ausgangs. Sie müssen an die rechte Box angeschlossen werden.

Hinweis: Im Brückenbetrieb müssen Sie Ihre Box an die Pluspole der beiden Ausgänge anschließen.

+ Box = Pluspol + Kanal A, - Box = Pluspol + Kanal B

Achtung: Benutzen Sie entweder die Turnlock Ausgänge ODER die Klemmausgänge, aber nie beide zugleich

BETRIEB

Einschalten des Verstärkers

- Schließen Sie die Audioquelle an und stecken Sie den Stecker in eine Netzsteckdose.
- Schalten sie den Verstärker ein. Die POWER LED leuchtet auf und der Verstärker führt ca. 10 Sekunden lang alle Tests aus. Wenn alle Tests durchgeführt worden sind, ist der Verstärker betriebsbereit.
- Stellen sie die Lautstärkeregler so ein, dass der Klang nicht verzerrt ist (die Clip LED darf nicht aufleuchten).



Ausschalten des Verstärkers:

- Fahren Sie beide Lautstärkeregler ganz herunter.
- Schalten Sie den Verstärker aus. Alle LEDs erlöschen.

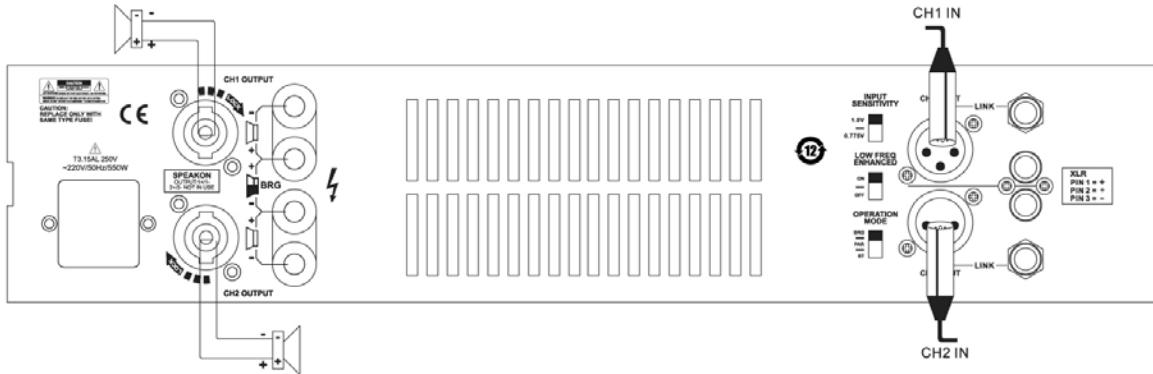


Achtung :

- **Niemals die Audioquelle (oder das Mischpult) anschließen oder entkoppeln, während der Verstärker eingeschaltet ist. Das könnte die Boxen beschädigen.**

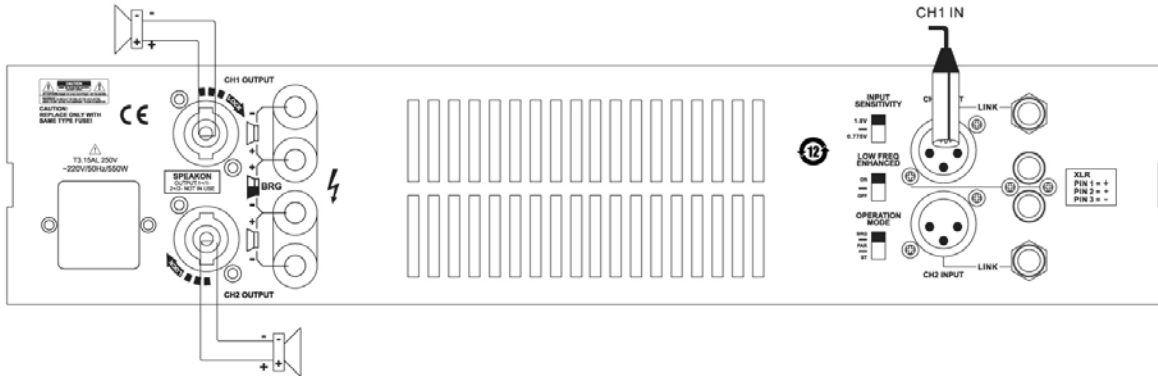
ANSCHLÜSSE

Stereobetrieb (für XL-300/600/900) :



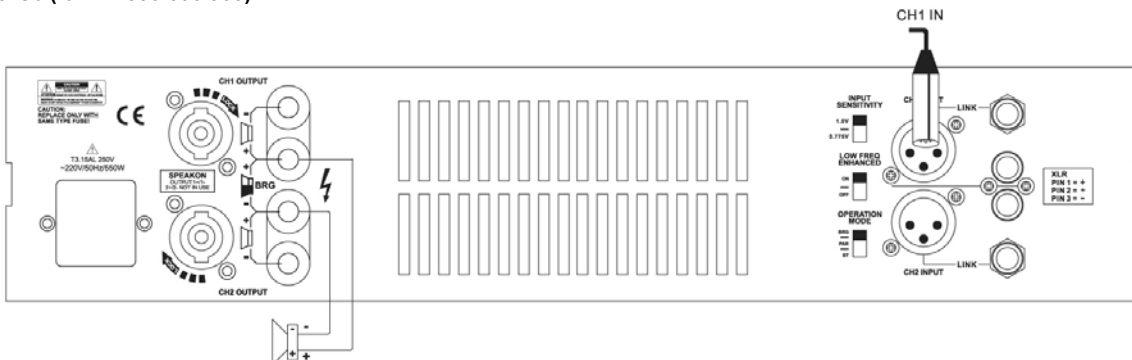
In dieser Betriebsart sind beide Eingänge an die Ausgänge der Audioquelle (CD Spieler, Mischpult, Audioprozessor...) angeschlossen. Stellen Sie den Betriebsartwahlschalter auf STEREO (Werkseinstellung). Stellen Sie beide Lautstärkeregler separat ein und benutzen Sie die beiden TURNLOCK Ausgänge (oder die beiden Klemmen).

Parallelbetrieb (für XL-300/600/900) :



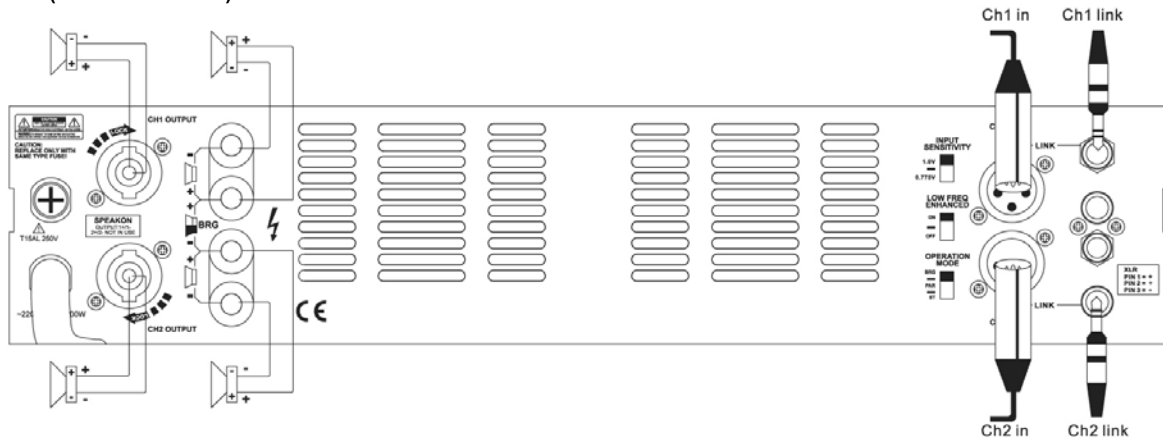
In dieser Betriebsart wird nur der Eingang CH1 benutzt. Schließen Sie die Audioquelle (CD Spieler, Mischpult, Audioprozessor...) an diesen Eingang an. Stellen Sie den Betriebsartwahlschalter auf PARALLEL. Stellen Sie beide Lautstärkeregler separat ein und benutzen Sie die beiden TURNLOCK Ausgänge (oder die beiden Klemmen).

Brückenbetrieb (für XL-300/600/900) :



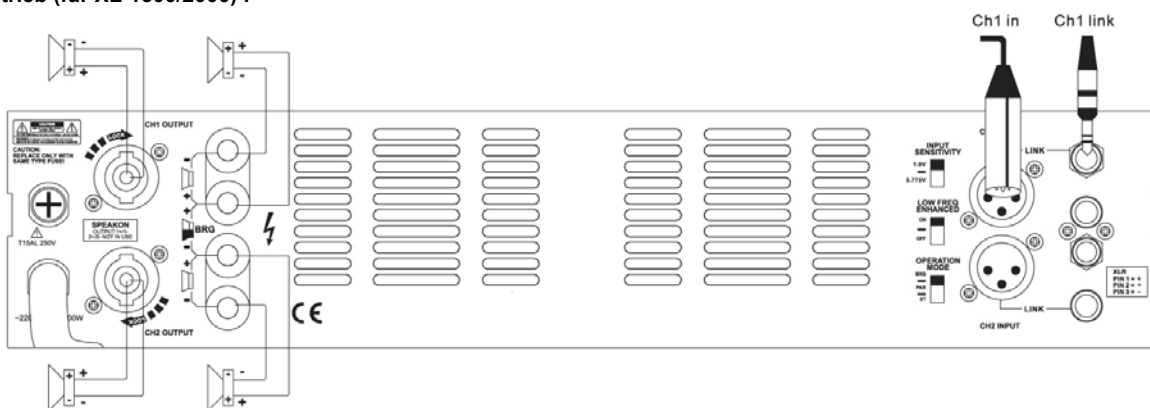
In dieser Betriebsart wird nur der Eingang CH1 benutzt. Schließen Sie die Audioquelle (CD Spieler, Mischpult, Audioprozessor...) an diesen Eingang an. Stellen Sie den Betriebsartwahlschalter auf BRIDGE. Stellen Sie den Lautstärkeregler von CH1 ein und benutzen Sie die beiden Ausgangsklemmen im Brückenbetrieb (+Klemme der Box an +Klemme von CH1 und -Klemme der Box an +Klemme von CH2)

Stereobetrieb (für XL-1500/2000) :



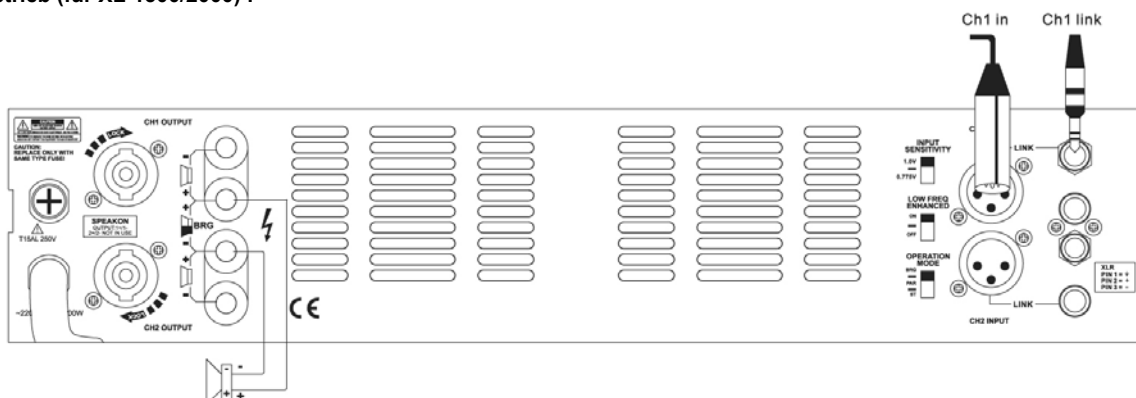
In dieser Betriebsart sind beide Eingänge an die Ausgänge der Audioquelle (CD Spieler, Mischpult, Audioprozessor...) angeschlossen. Stellen Sie den Betriebsartwahlschalter auf STEREO (Werkseinstellung). Stellen Sie beide Lautstärkereglern separat ein und benutzen Sie die beiden TURNLOCK Ausgänge (oder die beiden Klemmen).

Parallelbetrieb (für XL-1500/2000) :



In dieser Betriebsart wird nur der Eingang CH1 benutzt. Schließen Sie die Audioquelle (CD Spieler, Mischpult, Audioprozessor...) an diesen Eingang an. Stellen Sie den Betriebsartwahlschalter auf PARALLEL. Stellen Sie beide Lautstärkereglern separat ein und benutzen Sie die beiden TURNLOCK Ausgänge (oder die beiden Klemmen).

Brückenbetrieb (für XL-1500/2000) :



In dieser Betriebsart wird nur der Eingang CH1 benutzt. Schließen Sie die Audioquelle (CD Spieler, Mischpult, Audioprozessor...) an diesen Eingang an. Stellen Sie den Betriebsartwahlschalter auf BRIDGE. Stellen Sie den Lautstärkereglern von CH1 ein und benutzen Sie die beiden Ausgangsklemmen im Brückenbetrieb (+Klemme der Box an +Klemme von CH1 und -Klemme der Box an +Klemme von CH2)

SCHUTZSCHALTUNGEN

- CLIP / Limiter
Diese Funktion schützt vor starken Abweichungen der Lautstärke, die die Boxen beschädigen können. Die CLIP / Limiter Funktion prüft die Verzerrungen am Verstärkerausgang. Wenn die Verzerrung 0,5% übersteigt, reduziert diese Schutzschaltung das Eingangssignal.
Hinweis: Wenn das Eingangssignal bereits vor der Lautstärkeeinstellung zu hoch war, ist der CLIP/Limiter wirkungslos.
- Überhitzungsschutz
Wenn der Verstärker über einen längeren Zeitraum bei voller Leistung betrieben wird, arbeiten die Ventilatoren auf Hochtouren, um die Bauteile zu kühlen. Wenn die Temperatur weiter ansteigt und sich 105°C nähert, wird die Überhitzungsschaltung ausgelöst (der PROT Anzeiger leuchtet auf) und der Ton wird abgeschaltet. Die Belüftungsschlitze dürfen nie verstopft werden und der Verstärker darf nicht bei einer Zimmertemperatur von mehr als 30°C eingesetzt werden. Die Höchstbelastung des Verstärkers darf nie unter 2 Ohm liegen.
- VHF Schutz
Wenn der Verstärker einen gewissen Frequenzbereich erreicht oder Frequenzen wie Feedback im Mikrofon auftreten, löst sich der VHF Schutz 3 Sekunden lang aus. Der PROT Anzeiger leuchtet und der Ton stoppt. Der Ton wird nach 10 Sekunden wieder zugeschaltet. Wenn das Feedback weiter besteht, löst sich der Schutz erneut aus.
- Kurzschlussschutz
Alle BST Verstärker sind gegen Kurzschlüsse am Ausgang geschützt, um die Leistungstransistoren des Verstärkers zu schützen. Wenn ein Kurzschluss am Ausgang entsteht, löst sich die Schutzschaltung aus (die PROT LED leuchtet). Die Schutzschaltung hebt sich nach 10 Sekunden auf, wenn der Kurzschluss behoben wird.
- AC Schutz
Wenn die Versorgungsspannung unter der Nennspannung liegt (ca. 160V), wird der AC Schutz ausgelöst (um den Trafo zu schützen). Die Schaltung setzt zurück, wenn die Spannung wieder normal ist.
- DC Schutz
Wenn das Ausgangssignal vorübergehend Gleichspannung enthält (= 2,6V), wird der DC Schutz ausgelöst, um die Boxen zu schützen. Die Schaltung setzt zurück, wenn die Gleichspannung verschwunden ist.

TECHNISCHE DATEN

	XL-300	XL-600	XL-900	XL-1500	XL-2000
RMS Stereoleistung bei 8 Ohm	2 x 110W	2 x 200W	2 x 310W	2 x 450W	2 x 600W
RMS Stereoleistung bei 4 Ohm	2 x 170W	2 x 300W	2 x 500W	2 x 750W	2 x 1000W
RMS Stereoleistung bei 2 Ohm	/	2 x 450W	2 x 600W	2 x 1000W	2 x 1250W
RMS Leistung gebrückt bei 8 Ohm	360W	600W	1000W	1500W	2000W
RMS Leistung gebrückt bei 4 Ohm	/	800W	1200W	2000W	2600W
Frequenzgang	20Hz – 20KHz	20Hz – 20KHz	20Hz – 20KHz	20Hz – 20KHz	20Hz – 20KHz
Dämpfungsfaktor	> 100	> 100	> 200	> 200	> 200
THD	< 0,1%	< 0,1%	< 0,1%	< 0,1%	< 0,1%
Störabstand	≥ 85dB	≥ 85dB	≥ 90dB	≥ 90dB	≥ 90dB
Spannungsverstärkung	31.6dB	34.2dB	36.1dB	37.8dB	39dB
Ausgangsimpedanz	≥ 2 Ohm	≥ 2 Ohm	≥ 2 Ohm	≥ 2 Ohm	≥ 2 Ohm
Schaltung	Klasse AB	Klasse AB	Klasse AB	Klasse 2H	Klasse 2H
Gewicht	7Kg	7Kg	9Kg	11Kg	11Kg

Schutzschaltungen : Kurzschluss, Überhitzung, DC Strom, VHF, Überlastung, Limiter & Softstart

Norme CE, ROHS

GARANTIEBEDINGUNGEN:

BST Geräte sind 2 Jahre gegen Material- und Montagemängel garantiert.

Folgende Regeln gelten ab dem Tag, wo das Gerät die Fabrik verlässt:

Das Rechnungsdatum gilt als Anfangsdatum der Garantiezeit, vorausgesetzt dass der Kauf nicht mehr als 12 Monate nach Fertigstellung des Geräts erfolgt ist.

Nur von BST anerkannte Betriebe dürfen an dem Gerät arbeiten.

Der Garantieanspruch erlischt, wenn das Gerät von anderen Technikern geöffnet wurde.

Während der Garantiezeit muss das defekte Gerät ausreichend frankiert in seiner Originalverpackung eingeschickt werden.

Innerhalb des ersten Jahres der Garantiezeit schickt BST das Gerät frankiert zurück. Danach gehen die Transportkosten zu Lasten des Empfängers. Bedienelemente haben eine beschränkte Lebensdauer und sind bei intensivem Gebrauch von der normalen Garantie ausgeschlossen.

Für weitere Informationen über Reparatur und Wartung wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler, der Ihnen die beste Auskunft geben kann.

NEDERLANDS

Bedankt dat u voor de producten van ons bedrijf hebt gekozen. Lees, voor uw eigen veiligheid, deze gebruiksaanwijzing aandachtig voordat u het apparaat gebruikt.

GEBRUIKS- EN VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

- Als het apparaat werd blootgesteld aan temperatuurwijzigingen tengevolge van omgevingsveranderingen mag het niet onmiddellijk worden aangezet. Er kan condensatie optreden die het apparaat beschadigt. Zet het apparaat niet aan voordat het de kamertemperatuur heeft bereikt.
- Let erop dat de netspanning niet hoger is dan degene die wordt vermeld aan het einde van deze gebruiksaanwijzing.
- Zorg ervoor dat het netsnoer nooit wordt geplooid of beschadigd. Als het snoer beschadigd is, vraag uw verdeler of erkende technicus dan om het te vervangen.
- Trek de stekker altijd uit het stopcontact als u het apparaat niet gebruikt of voordat u het schoonmaakt. Trek alleen aan de stekker. Trek de stekker nooit uit door aan het snoer te trekken.

LET OP:

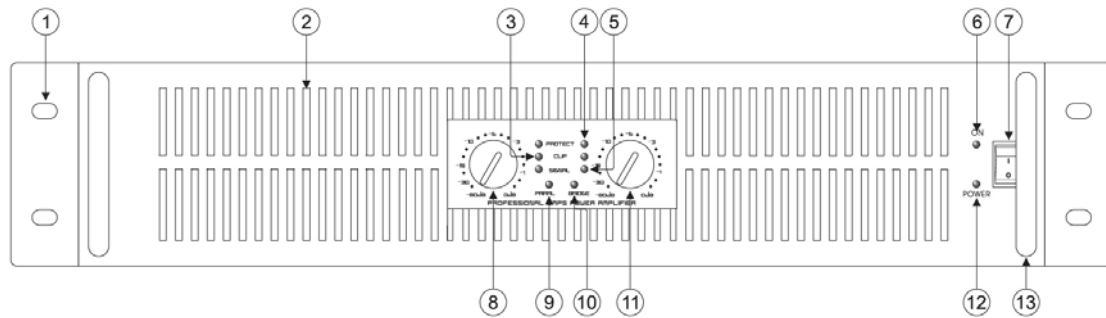
1. Schade naar aanleiding van aan het apparaat aangebrachte wijzigingen wordt niet gedekt door de garantie. Houd het apparaat uit de buurt van kinderen en leken.
2. Het toestel bevat geen vervangingsonderdelen. Controleer of alle delen goed installeert zijn en alle schroeven vast zitten alvorens u het toestel inschakelt. Niet gebruiken wanneer de behuizing open is.

ALGEMENE RICHTLIJNEN

- Dit apparaat mag alleen met wisselstroom van 220VAC/50Hz worden gebruikt en werd alleen ontworpen voor binnenshuis gebruik.
- Gebruik het apparaat alleen nadat u zichzelf vertrouwd hebt gemaakt met de functies ervan. Sta niet toe dat onbevoegde personen het apparaat gebruiken. De meeste schade vloeit voort uit een verkeerd gebruik.
- Gebruik de originele verpakking als het apparaat moet worden vervoerd.
- Om veiligheidsredenen zijn alle wijzigingen aan het apparaat verboden. Bovendien kan elk ander gebruik leiden tot kortsluitingen, elektrische schokken, ongelukken, enz. Als dit apparaat op een andere manier wordt gebruikt dan beschreven in deze gebruiksaanwijzing kan het product beschadigd raken en de garantie vervallen.

BELANGRIJK

Instellingen en gebruik van het toestel die niet in deze handleiding beschreven zijn, kunnen ter gevaarlijke stralingen voeren.

BESCHRIJVING**FRONTPANEEL****1. RACKMONTAGE**

Installeer de versterker in een 19" rack d.m.v. deze gatten.

2. VENTILATIE

Door deze openingen dringt koele lucht binnen de versterker om de elektronische onderdelen af te koelen. Nooit de openingen verstopten om overhitting te vermijden.

3. CLIP LED

Indien deze led's oplichten is het signaal te sterk. Het geluid is vervormd en kan de versterker beschadigen. Verminder in dit geval het volume.

4. PROT LED

Deze led's lichten op indien de beveiligingscircuits geactiveerd zijn (in geval van kortsluiting, overhitting, enz.). Een led per kanaal.

5. SIGNAAL LED

Indien het volume te zwak ingesteld is lichten die signaal led's niet. Als u het volume verhoogd, flitsen de led's (hoe meer de led's flitsen hoe sterker is het signaal) en kunnen zelfs voortdurend lichten. Dit bedoelt dat de versterker normaal werkt. Als de signaal led voortdurend oplicht en de CLIP led begint te flitsen is het volume te hoog. Verminder het volume met de juiste regelaar.

6. ON LED

Deze led toon de normale werking van de versterker. Na het inschakelen maakt de versterker een zelf test gedurende 10 seconden. Indien alles werkt licht de ON led op. Dit bedoelt dat de versterker nu gereed is. Indien de led na 10 seconden niet oplicht, is hij defect. Neem contact met uw dealer op.

7. ON/OFF SCHAKELAAR

Aan en uitschakelen van de versterker (de POWER led licht op). Wacht 10 seconden totdat de versterker alle functies gecontroleerd heeft alvorens u hem gebruikt. (de ON led licht op).

8. NIVEAU REGELAAR KANAAL 1 (CH1)

De volumeregelaar CH1 stelt het signaalniveau van kanaal 1 in. Stel het niveau zo in dat de CLIP led niet oplicht. Nota: In bridge modus stelt deze regelaar het volume van de bridged uitgang in.

9. PARALLEL LED

Deze led licht op als de versterker in parallel modus is.

10. BRIDGE LED

Deze led licht op als de versterker in bridge modus is.

11. NIVEAU REGELAAR KANAAL 2 (CH2)

De volumeregelaar CH2 stelt het signaalniveau van kanaal 2 in. Stel het niveau zo in dat de CLIP led niet oplicht. Nota: In bridge modus is deze regelaar niet actief.

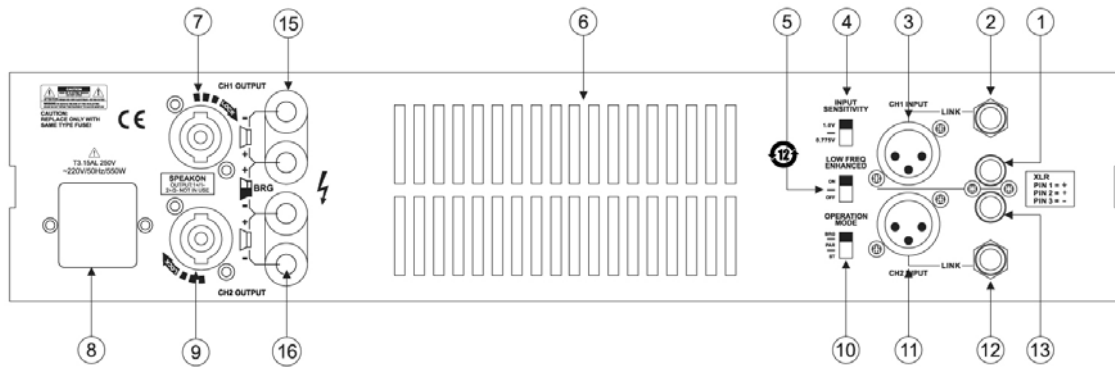
12. POWER LED

Deze led licht op wanneer U de versterker inschakelt.

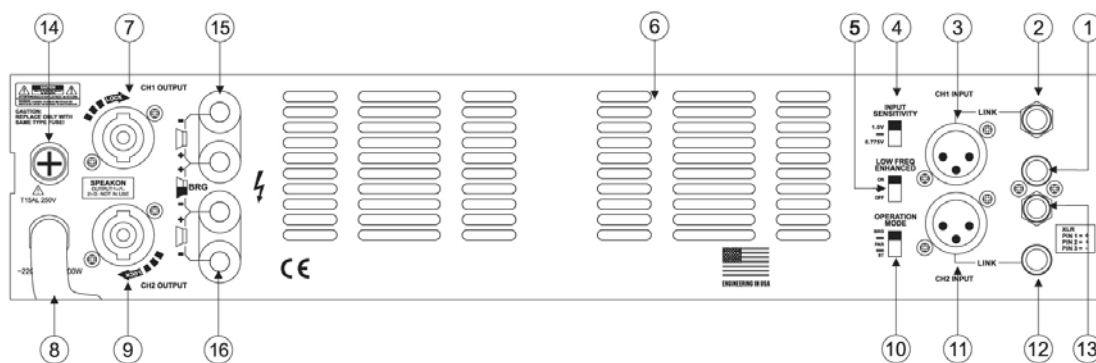
13. HANDGREPEN

ACHTERZIJDE

XL-300/600/900



XL-1500/2000



17. INGANG KANAAL 1 (CINCH)

Sluit de linker uitgang van uw mengpaneel of uw audio bron op deze tulp connector aan.

18. INGANG KANAAL 1 (JACK)

Sluit de linker uitgang van uw mengpaneel of uw audio bron op deze jack connector aan..

Let op: Deze ingang is parallel met de XLR ingang (3) geschakeld. Hij kan zo ook als paralleluitgang werken indien u meerdere versterkers aan elkaar wilt sluiten.

19. INGANG KANAAL 1 (XLR)

Sluit de linker uitgang van uw mengpaneel of uw audio bronn op deze XLR connector aan. Gebalanceerde ingang.

Let op: Deze ingang is parallel met de 6.35 jack ingang (2) geschakeld. Hij kan zo ook als paralleluitgang werken indien u meerdere versterkers aan elkaar wilt sluiten

20. INSTELLING VAN DE INGANGSGEVOELIGHEID

Deze schakelaar stelt de ingangsgevoeligheid in. De default instelling is 1.0V.

21. BAS SCHAKELAAR

Als deze schakelaar wordt geactiveerd, worden de lage frequentie licht versterkt wat de klank verbetert.

22. VENTILATIE

Door deze openingen dringt koele lucht binnen de versterker om de elektronische onderdelen af te koelen. Nooit de openingen verstoppem om overhitting te vermijden

23. KANAALUITGANG 1 (CH1)

Sluit de turnlock uitgang op de linker box van uw systeem aan Aansluiting +1 / -1.

OPGELET: Gebruik of de turnlock uitgangen of de terminals maar nooit beide tegelijkertijd.

24. VOEDINGSCONNECTOR

Sluit de voedingskabel op deze voedingsconnector aan. Alvorens u het mengpaneel inschakelt, sluit de versterker op het lichtnet aan. Wees zeker dat de voedingsspanning juist is. De zekering is binnen de doos ingebouwd (met uitzondering van de modellen XL-1500 en XL-2000). De zekering vermijdt spanningsproblemen. As de versterker ingeschakeld is en nooit gebeurt, controleer de zekering. Indien de zekering kapot is vervang ze door een nieuwe met dezelfde specificaties.

25. KANAALUITGANG 2 (CH2)

Sluit de turnlock uitgang op de rechter box van uw systeem aan Aansluiting +1 / -1.

OPGELET: Gebruik of de turnlock uitgangen of de terminals maar nooit beide tegelijkertijd.

26. KEUZESCHAKELAAR VAN DE WERKINGSMODUS

U kunt kiezen tussen STEREO (beide in- en uitgangen CH1 en CH2 worden gebruikt), of PARALLEL (u gebruikt een ingang (ch1) en beide uitgangen CH1 en CH2) of BRIDGED (u gebruikt de ingang CH1 en de terminals in bridged modus).

27. INGANG KANAAL 2 (XLR)

Sluit de rechter uitgang van uw mengpaneel of uw audio bronn op deze XLR connector aan. Gebalanceerde ingang.

Let op: Deze ingang is parallel met de 6.35 jack ingang (12) geschakeld. Hij kan zo ook als paralleluitgang werken indien u meerdere versterkers aan elkaar wilt sluiten

28. INGANG KANAAL 2 (JACK)

Sluit de rechter uitgang van uw mengpaneel of uw audio bron op deze jack connector aan.

Let op: Deze ingang is parallel met de XLR ingang (11) geschakeld. Hij kan zo ook als paralleluitgang werken indien u meerdere versterkers aan elkaar wilt sluiten

29. INGANG KANAAL 2 (CINCH)

Sluit de rechter uitgang van uw mengpaneel of uw audio bron op deze tulp connector aan..

30. ZEKERING (ALLEEN VOOR XL-1500 EN XL-2000)

De zekering vermijdt spanningsproblemen. As de versterker ingeschakeld is en nooit gebeurt, controleer de zekering. Indien de zekering kapot is vervang ze door een nieuwe met dezelfde specificaties.

31. KANAALUITGANG CH1

Deze terminals zijn de plus (+) en de minus (-) pool van de linker uitgang.

Nota: In bridged modus moet de box op de pluspolen van de beide uitgangen worden aangesloten.

+ box = Pluspool + Kanaal A, - Box = Pluspool + Kanaal B

Opgelet: Gebruik of de turnlock uitgangen of de terminals maar nooit beide tegelijkertijd

32. KANAALUITGANG CH2

Deze terminals zijn de plus (+) en de minus (-) pool van de rechter uitgang.

Nota: In bridged modus moet de box op de pluspolen van de beide uitgangen worden aangesloten.

+ box = Pluspool + Kanaal A, - Box = Pluspool + Kanaal B

Opgelet: Gebruik of de turnlock uitgangen of de terminals maar nooit beide tegelijkertijd

BEDIENING

Inschakelen van de versterker

- Sluit een audio bron aan en stek de stekker in een stopcontactdoos.
- Schakel de versterker aan. De POWER LED licht op en de versterker maakt gedurende 10 seconden een auto-test. Daarna is de versterker gebruiksklaar
- Stel de volumeregelaar zo in dat de klank niet vervormt is (de CLIP led moet niet oplichten).



Uitschakelen van de versterker:

- Stel beide volumeregelaars op het minimum.
- Schakel de versterker uit. Alle led's gaan uit.

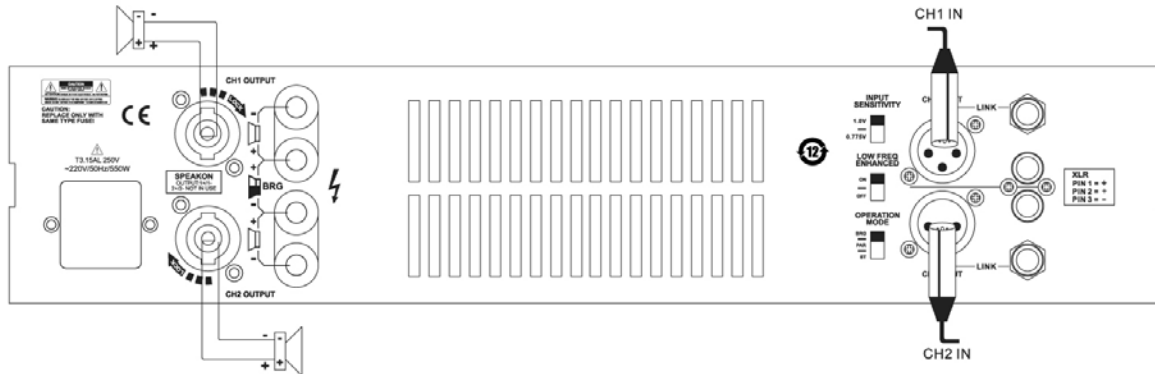


Let op:

- **Nooit de audio bron (of het mengpaneel) aansluiten of aftrekken tijdens de versterker ingeschakeld is. Dit kan de boxen beschadigen.**

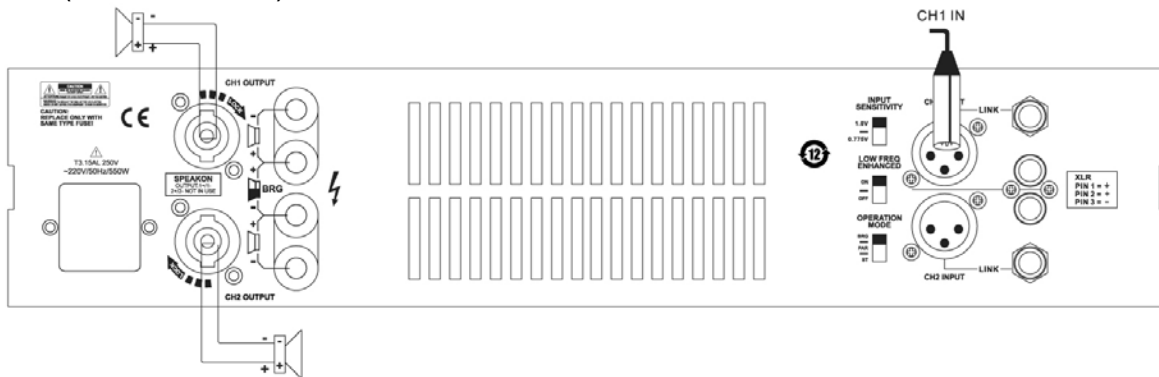
AANSLUITINGEN

Stereo modus (voor XL-300/600/900):



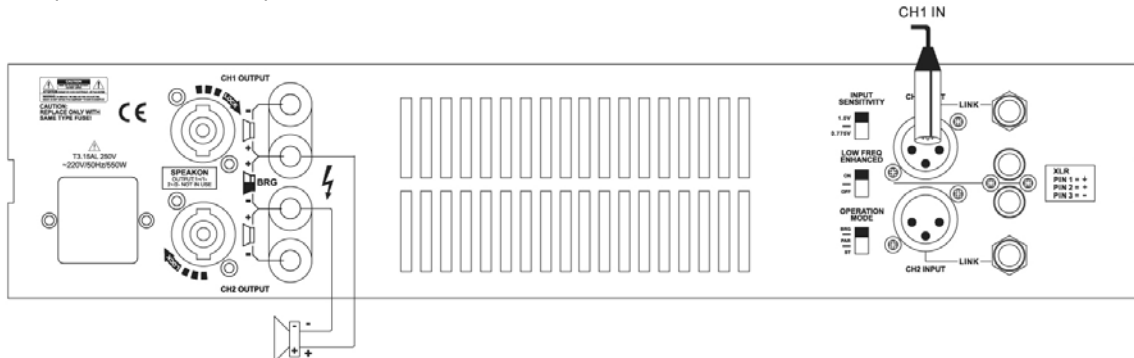
In deze modus zijn beide ingangen op de uitgangen van de audio bron (CD speler, mengpaneel, audio processor enz.) aangesloten. Zet de modus schakelaar op STEREO (default instelling). Stel beide volume regelaars gescheiden in en gebruik de TURNLOCK uitgangen (of de twee terminals).

Parallel modus (voor XL-300/600/900):



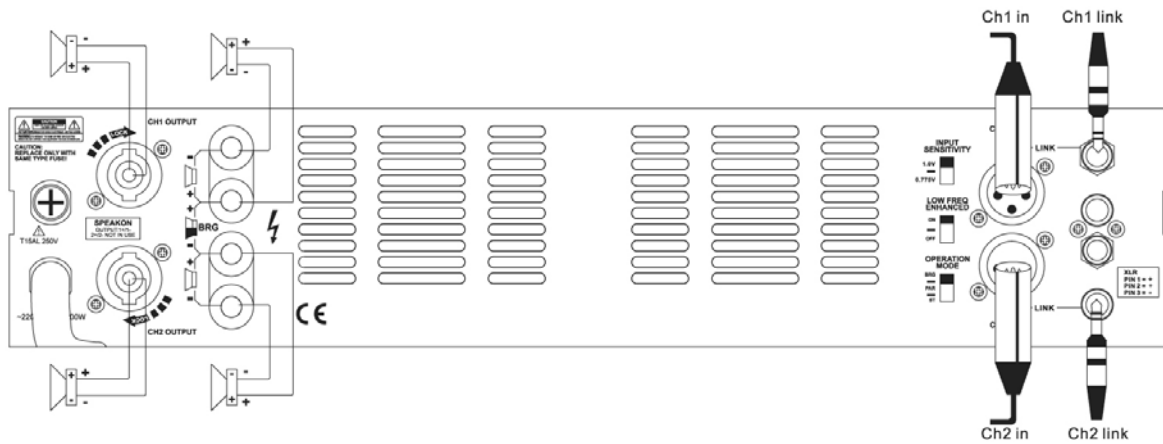
In deze modus wordt alleen ingang CH1 gebruikt. Sluit de audio bron (CD speler, mengpaneel, audio processor enz.) op deze ingang aan. Set de modus schakelaar op PARALLEL. Stel beide volume regelaars gescheiden in en gebruik beide TURNLOCK uitgangen (of de twee terminals).

Bridged modus (voor XL-300/600/900):



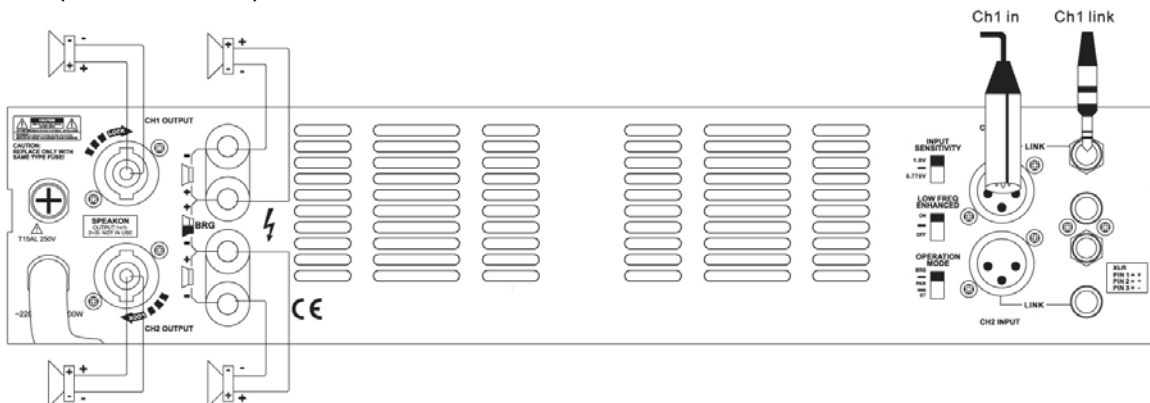
In deze modus wordt alleen ingang CH1 gebruikt. Sluit de audio bron (CD speler, mengpaneel, audio processor enz.) op deze ingang aan. Set de modus schakelaar op BRIDGE. Stel de volumeregelaar van CH1 in en gebruik de twee uitgangsterminal in bridged modus (+terminal van de box op de +terminal van CH1 en -terminal van de box op de +terminal van CH2).

Stereo modus (voor XL-1500/2000) :



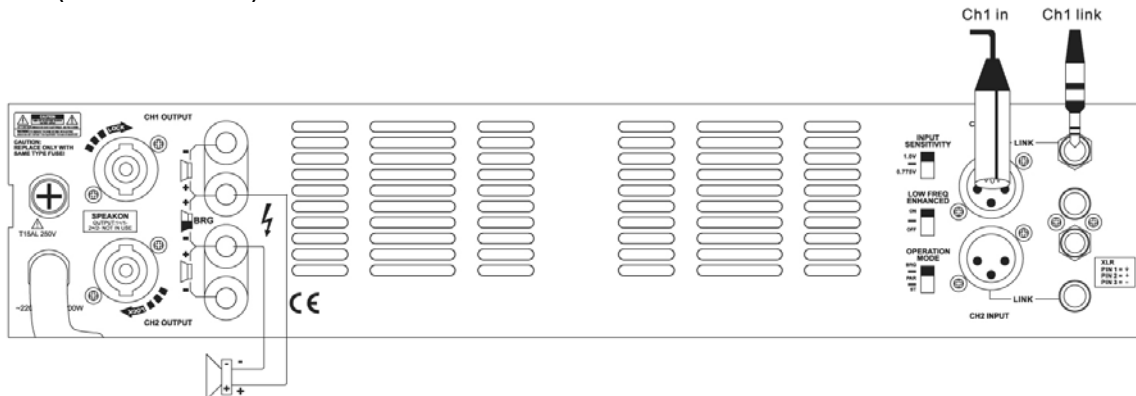
In deze modus zijn beide ingangen op de uitgangen van de audio bron (CD speler, mengpaneel, audio processor enz.) aangesloten. Zet de modus schakelaar op STEREO (default instelling). Stel beide volume regelaars gescheiden in en gebruik de TURNLOCK uitgangen (of de twee terminals).

Parallel modus (voor XL-1500/2000) :



In deze modus wordt alleen ingang CH1 gebruikt. Sluit de audio bron (CD speler, mengpaneel, audio processor enz.) op deze ingang aan. Set de modus schakelaar op PARALLEL. Stel beide volume regelaars gescheiden in en gebruik beide TURNLOCK uitgangen (of de twee terminals).

Bridged modus (voor XL-1500/2000) :



In deze modus wordt alleen ingang CH1 gebruikt. Sluit de audio bron (CD speler, mengpaneel, audio processor enz.) op deze ingang aan. Set de modus schakelaar op BRIDGE. Stel de volumeregelaar van CH1 in en gebruik de twee uitgangsterminal in bridged modus (+terminal van de box op de +terminal van CH1 en -terminal van de box op de +terminal van CH2).

- CLIP / Limiter
Deze functie beschermt de versterker tegen hoge afwijkingen van het volume die de boxen kunnen beschadigen. De CLIP/limiter functie controleert de vervormingen op de uitgang. Indien de vervorming hoger dan 0,5% bedraagt, wordt het ingangssignaal van dit circuit verminderd.
Opmerking: Indien het ingangssignaal al voor de volume instelling te hoog was heeft de Clip/limiter geen effect.
- Bescherming tegen overhitting
Wanneer de versterker langer bij vol vermogen werkt lopen de ventilatoren snel om de onderdelen te koelen. Indien de temperatuur naast 105°C komt wordt het beschermingscircuit geactiveerd (de PROT led licht op) en het geluid wordt uitgeschakeld. Nooit de ventilatieopeningen verstopen. Nooit de versterker in een ruimte met meer dan 30°C temperatuur gebruiken. De maximale belasting van de versterker zal nooit minder dan 2 ohm zijn.
- VHF bescherming
Vanaf een bestemd frequentiebereik of in geval van rondzingen in de microfoon wordt de VHF bescherming tijdens 3 seconden geactiveerd. De PROT indicatie licht op en het geluid stopt. Het geluid wordt na 10 seconden weer ingeschakeld. Indien het rondzingen voortduurt wordt het circuit opnieuw geactiveerd.
- Bescherming tegen kortsluiting
Alle BST versterker zijn tegen kortsluitingen op de uitgang beschermd om de vermogens transistors van de versterker te beschermen. In geval van kortsluiting op de uitgang wordt het circuit geactiveerd (de PROT led licht op). De bescherming stop na 10 seconden indien de fout wordt hersteld.
- AC bescherming
Indien de voedingsspanning onder de minimumspanning valt (ca. 160V) wordt de AC bescherming geactiveerd (om de trafo te beschermen). De bescherming wordt deactiveert indien de spanning weer normaal is.
- DC bescherming
Als het uitgangssignaal tijdelijk continu spanning bevat (= 2,6V) wordt de DC bescherming geactiveerd om de boxen te beschermen. Het circuit wordt deactiveert wanneer de continu spanning verdwijnt is.

SPECIFICATIES

	XL-300	XL-600	XL-900	XL-1500	XL-2000
RMS stereo vermogen bij 8 Ohm	2 x 110W	2 x 200W	2 x 310W	2 x 450W	2 x 600W
RMS stereo vermogen bij 4 Ohm	2 x 170W	2 x 300W	2 x 500W	2 x 750W	2 x 1000W
RMS stereo vermogen bij 2 Ohm	/	2 x 450W	2 x 600W	2 x 1000W	2 x 1250W
RMS vermogen gebrugd bij 8 Ohm	360W	600W	1000W	1500W	2000W
RMS vermogen gebrugd bij 4 Ohm	/	800W	1200W	2000W	2600W
Frequentiebereik	20Hz – 20KHz	20Hz – 20KHz	20Hz – 20KHz	20Hz – 20KHz	20Hz – 20KHz
Dempingsfactor	> 100	> 100	> 200	> 200	> 200
THD	< 0,1%	< 0,1%	< 0,1%	< 0,1%	< 0,1%
S/R verhouding	≥ 85dB	≥ 85dB	≥ 90dB	≥ 90dB	≥ 90dB
Spanningsversterking	31.6dB	34.2dB	36.1dB	37.8dB	39dB
Uitgangsimpedantie	≥ 2 Ohm	≥ 2 Ohm	≥ 2 Ohm	≥ 2 Ohm	≥ 2 Ohm
Circuit	Klasse AB	Klasse AB	Klasse AB	Klasse 2H	Klasse 2H
Gewicht	7Kg	7Kg	9Kg	11Kg	11Kg

Beschermingscircuits: Kortsluiting, overhitting, DC stroom, VHF, overbelasting, limiter & softstart

Standaards CE, ROHS

GARANTIE CONDITIES

BST toestellen hebben een garantieperiode van 2 jaren (fabricagefouten en arbeidsloon).

Volgende regels gelden vanaf het moment waar het toestel de fabriek verlaat:

De factuurdatum naar de eindgebruiker is de begindatum van de garantieperiode onder voorbehoud dat deze datum niet 12 maanden naar fabricagedatum overstijgt.

Alleen de van BST aanbevolen bedrijven moeten deze toestellen repareren.

De garantie vervalt indien de reparatie van een ander bedrijf uitgevoerd wordt.

Tijdens de garantieperiode moet het foute toestel naar ons terug gestuurd worden per gefrankeerd colli in haar originele verpakking.

BST verstuurt uw toestel terug per gefrankeerd colli tijdens de garantieperiode. Na de garantieperiode zijn de transportkosten ten laste van de klant.

De knoppen hebben een beperkte leeftijd en zijn van de garantie uitgesloten in geval van erg intensief gebruik.

Voor meer informatie raadpleeg uw dealer.