

PSA-10 * PSA-12 * PSA-15

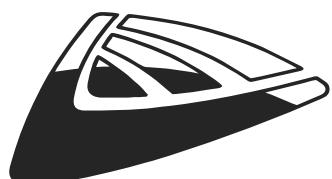
ACTIVE BI-AMPING SPEAKER CABINET



Operation Manual	EN
Mode d'emploi	FR
Gebruiksaanwijzing	NL
Bedienungsanleitung	DE
Manual de instrucciones	ES

CE

Version: 1.1



JB SYSTEMS



EN - DISPOSAL OF THE DEVICE

Dispose of the unit and used batteries in an environment friendly manner according to your country regulations.

FR - DÉCLASSEZ L'APPAREIL

Débarrassez-vous de l'appareil et des piles usagées de manière écologique
Conformément aux dispositions légales de votre pays.

NL - VERWIJDEREN VAN HET APPARAAT

Verwijder het toestel en de gebruikte batterijen op een milieuvriendelijke manier conform de in uw land geldende voorschriften.

DE - ENTSORGUNG DES GERÄTS

Entsorgen Sie das Gerät und die Batterien auf umweltfreundliche Art und Weise gemäß den Vorschriften Ihres Landes.

ES - DESHACERSE DEL APARATO

Reciclar el aparato y pilas usadas de forma ecologica conforme a las disposiciones legales de su pais.

PT - COMO DESFAZER-SE DA UNIDADE

Tente reciclar a unidade e as pilhas usadas respeitando o ambiente e em conformidade com as normas vigentes no seu país.

OPERATION MANUAL

Thank you for buying this JB Systems® product. To take full advantage of all possibilities, please read these operating instructions very carefully.

FEATURES

This unit is radio-interference suppressed. This appliance meets the requirements of the current European and national guidelines. Conformity has been established and the relevant statements and documents have been deposited by the manufacturer.

- Professional active speaker cabinet for a wide range of different applications.
- Heavy duty Polypropylene cabinet housing
- **Bi-Amping technology** with separate amplifiers for woofer and tweeter for maximum impact:
 - **PSA-10:** woofer 130W + tweeter 30W RMS-power
 - **PSA-12:** woofer 165W + tweeter 35W RMS-power
 - **PSA-15:** woofer 245W + tweeter 55W RMS-power
- Fully tuned 6-Band parametric EQ for perfect sound
- Active 2-way crossover
- Perfect for both permanent installations and portable use (Rental, DJ, ...)
- Equipped with high power woofer & compression driver:
 - **PSA-10:** 10" woofer + 1.35" compression driver
 - **PSA-12:** 12" woofer + 1.35" compression driver
 - **PSA-15:** 15" woofer + 1.75" compression driver
- Balanced MIC + LINE inputs with level (PSA-15 has 2 mic inputs)
- Balanced LINE output
- Treble + Bass controls + Master volume
- Blue „power“ LED on the front panel
- Built-in M8 Rigging points
- Built-in 35mm stand adapter
- Monitor support stands included
- Built-in heavy duty carrying handle
- Heavy duty rubber feet

BEFORE USE

- Before you start using this unit, please check if there's no transportation damage. Should there be any, do not use the device and consult your dealer first.
- **Important:** This device left our factory in perfect condition and well packaged. It is absolutely necessary for the user to strictly follow the safety instructions and warnings in this user manual. Any damage caused by mishandling is not subject to warranty. The dealer will not accept responsibility for any resulting defects or problems caused by disregarding this user manual.
- Keep this booklet in a safe place for future consultation. If you sell the fixture, be sure to add this user manual.
- To protect the environment, please try to recycle the packing material as much as possible.

Check the contents:

Check that the carton contains the following items:

- User manual
- PSA-10, PSA-12 or PSA-15 speaker cabinet
- 2 Monitor stands
- Mains cable

SAFETY INSTRUCTIONS:



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



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



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



This symbol means: indoor use only



This symbol means: Read instructions



This speaker can easily reproduce sound pressure levels (SPL) sufficient enough to cause severe and permanent hearing damage. Always protect your ears when you are exposed for a longer period to SPL in excess of 85dB!

- Even if the speaker cabinet is made of water resistant material, the woofer and tweeter are not protected against humid and rain. Therefore this speaker is intended for indoor use only, use of this product outdoors, in humid conditions, voids all warranties.
- Always mount this speaker in safe and stable matter.
- Take special care when the cabinets are suspended. This is potentially dangerous and should only be carried out by technicians who have knowledge of the techniques and regulations of rigging speakers!
- To prevent fire or shock hazard, do not expose this appliance to rain or moisture.
- To avoid condensation to be formed inside, allow the unit to adapt to the surrounding temperatures when bringing it into a warm room after transport. Condense sometimes prevents the unit from working at full performance or may even cause damages.
- Don't place metal objects or spill liquid inside the unit. No objects filled with liquids, such as vases, shall be placed on this appliance. Electric shock or malfunction may result. If a foreign object enters the unit, immediately disconnect the mains power.
- No naked flame sources, such as lighted candles, should be placed on the appliance.
- Don't cover any ventilation openings as this may result in overheating.
- Prevent use in dusty environments and clean the unit regularly.
- Keep the unit away from children.
- Inexperienced persons should not operate this device.
- Maximum save ambient temperature is 40°C. Don't use this unit at higher ambient temperatures.
- Always unplug the unit when it is not used for a longer time or before you start servicing.
- The electrical installation should be carried out by qualified personal only, according to the regulations for electrical and mechanical safety in your country.
- Check that the available voltage is not higher than the one stated on the rear panel of the unit.
- The socket inlet shall remain operable for disconnection from the mains.
- The power cord should always be in perfect condition. Switch the unit immediately off when the power cord is squashed or damaged. It must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- Never let the power-cord come into contact with other cables!
- When the power switch is in OFF position, this unit is not completely disconnected from the mains!
- This appliance must be earthed to in order comply with safety regulations.
- In order to prevent electric shock, do not open. There are no user serviceable parts inside.
- **Never** repair a fuse or bypass the fuse holder. **Always** replace a damaged fuse with a fuse of the same type and electrical specifications!
- In the event of serious operating problems, stop using the appliance and contact your dealer immediately.
- Please use the original packing when the device is to be transported.
- Due to safety reasons it is prohibited to make unauthorized modifications to the unit.

FUNCTIONS AMPLIFIER

This is a combined user manual for PSA-10, PSA-12 and PSA-15. The control panel of the PSA-15 is shown, please note that some of the controls/inputs are not available on the PSA-10 & PSA-12.

- MIC 1 INPUT:** This input accepts both balanced and unbalanced microphones. You can use both 1/4" jack and male 3pin-XLR connectors.

Attention: To prevent damage to the tweeters of your speaker cabinet, please set the micro input level (2) to zero before you connect the microphone. Once connected you can turn the level up to the desired level.

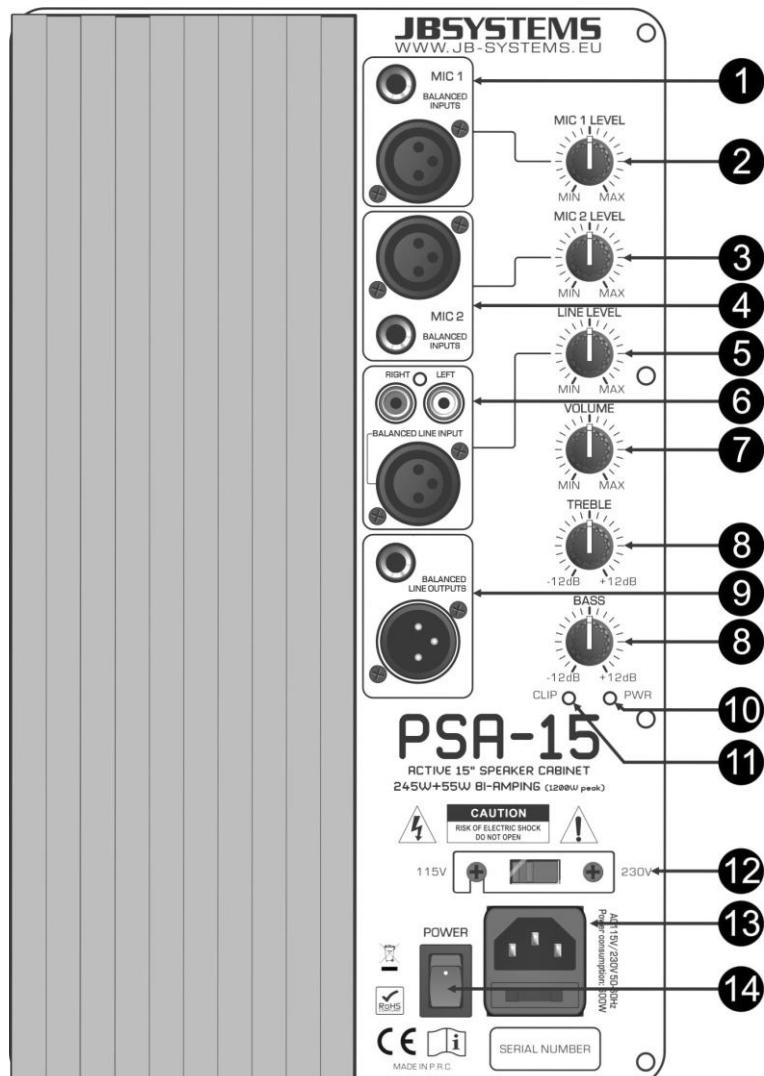
- MIC 1 LEVEL:** Used to set the input level of the microphone input (1).
- MIC 2 INPUT:** (only available on PSA-15) same functionality as MIC 1 input (1)
- MIC 2 LEVEL:** (only available on PSA-15) same functionality as MIC 1 level (2)
- LINE LEVEL:** Used to set the input level of the line input (6). Always set the control to minimum before connecting any audio source.
- LINE INPUT:** This input accepts both balanced (3pin-XLR) and unbalanced (RCA, cinch) line level audio signals like for example: CD-player, tuner, MP3-player, ...

Attention: although the cinch input is stereo, the signal will be converted to mono inside the speaker.

- MASTER LEVEL:** Used to set the overall volume of the amplifier. Always set the master level to zero when you switch the cabinet on, after this turn up the volume to the desired level.
- TONE CONTROLS:** Used to adjust the treble and bass of the master signal.

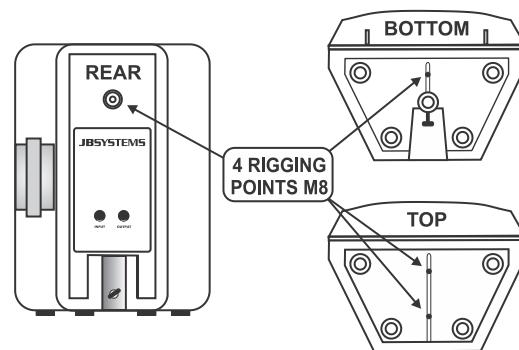
- LINE OUTPUT:** This balanced output (stereo jack 6.3mm and 3pin-XLR) makes it possible to connect several speaker cabinets together, the line output is NOT influenced by the settings for the master level (7) and tone controls (8).

- POWER LED:** indicates that the amplifier is switched on, on the front panel you will find a second power led.
- CLIP LED:** is lit when the amplifier is clipping (close to distortion). You are working on the limits of the amplifier, please turn the volume a little down.
- VOLTAGE SELECTOR:** used to select the mains input voltage, 115Vac or 230Vac. Check this switch BEFORE you connect the unit to the mains.
- MAINS INPUT:** Mains input with IEC socket and integrated fuse holder, connect the supplied mains cable here.
- POWER SWITCH:** Used to switch the internal amplifier on/off. The Power led (10) is lit while the cabinet is switched on.



RIGGING

- Important:** The installation must be carried out by qualified service personal only. Improper installation can result in serious injuries and/or damage to property. Overhead rigging requires extensive experience! Working load limits should be respected, certified installation materials should be used, the installed device should be inspected regularly for safety.
- Make sure the area below the installation place is free from unwanted persons during rigging, de-rigging and servicing.
- The cabinet should be installed out of reach of people and outside areas where persons may walk by or be seated.
- Before rigging make sure that the installation area can hold a minimum point load of 10times the cabinet's weight.
- Always use a certified safety cable that can hold 12 times the weight of the cabinet while installing the unit. This secondary safety attachment should be installed in a way that no part of the installation can drop more than 20cm if the main attachment fails.
- The cabinet should be well fixed; a free-swinging mounting is dangerous and may not be considered!
- The operator has to make sure that the safety-relating and machine-technical installations are approved by an expert before using them for the first time. The installations should be inspected every year by a skilled person to be sure that safety is still optimal.
- The PSA-cabinets have 4 rigging points using M8 inserts. These can be used to suspend (fly) the cabinet in the air. For this purpose you can use heavy duty eyebolts with metric M8 thread. In most cases 2 cables will be attached to the top and one is used to pull up the back.
- Anyway always take special care when the cabinets are suspended. This is potentially dangerous and should only be carried out by technicians who have perfect knowledge of the techniques and regulations of rigging speakers!



SPECIFICATIONS

MODEL	PSA-10	PSA-12	PSA-15
Amplifier Tweeter	30Wrms	35Wrms	55Wrms
Amplifier Woofer	130Wrms	165Wrms	245Wrms
Tweeter	1,35"	1,35"	1,75"
Woofer	10"	12"	15"
Dispersion (HxV)	90° x 60°	90° x 60°	90° x 60°
Freq. Resp. (+/-3dB)	60 – 20.000Hz	45 – 20.000Hz	40 – 20.000Hz
THD (1kHz / 1W)	0,10%	0,10%	0,10%
Input Sensitivity line	1V	1V	1V
Input Sensitivity micro	15mV	15mV	15mV
Input impedance	20 kohm	20 kohm	20 kohm
S/R ratio (mic off)	>85dB	>85dB	>85dB
EQ low	+/-12dB @ 100Hz	+/-12dB @ 100Hz	+/-12dB @ 100Hz
EQ high	+/-12dB @ 10kHz	+/-12dB @ 10kHz	+/-12dB @ 10kHz
Cooling	natural air cooling	natural air cooling	natural air cooling
Microphone input	Bal/unbal XLR/Jack	Bal/unbal XLR/Jack	Bal/unbal XLR/Jack
Line input	Bal/unbal XLR 3pin	Bal/unbal XLR 3pin	Bal/unbal XLR 3pin
Line outputs	Bal/unbal XLR 3pin	Bal/unbal XLR 3pin	Bal/unbal XLR 3pin
Fuse (5x20mm)	F3,15A / 250V	F4A / 250V	F5A / 250V
Power supply	115Vac/60Hz 230Vac/50Hz	115Vac/60Hz 230Vac/50Hz	115Vac/60Hz 230Vac/50Hz
Dimensions HxWxD (mm)	500 x 361 x 280	588 x 431 x 310	680 x 470 x 400
Weight (kg)	11,6	17	23,3

Every information is subject to change without prior notice

You can download the latest version of this user manual on our website: www.jb-systems.eu

GUIDE D'UTILISATION

Nous vous remercions d'avoir acheté ce produit JB Systems®. Lisez attentivement les présentes instructions d'utilisation pour tirer profit de toutes les possibilités du produit.

CARACTÉRISTIQUES

Cet appareil ne produit pas d'interférences radio. Cet appareil répond aux exigences des directives européennes et nationales en vigueur. La conformité a été établie et les déclarations et documents correspondants ont été déposés par le fabricant.

- Enceinte active professionnelle pour une gamme d'applications variées
- Boîtier résistant en polypropylène
- **Technologie Bi-Amping** avec des amplificateurs séparés pour le woofer et le tweeter pour un impact maximal :
 - **PSA-10** : puissance RMS woofer 130W + tweeter 30W
 - **PSA-12** : puissance RMS woofer 165W + tweeter 35W
 - **PSA-15** : puissance RMS woofer 245W + tweeter 55W
- Égaliseur paramétrique à 6 bandes entièrement préréglé pour une qualité sonore optimale
- Filtre actif à deux voies
- Parfait pour des installations fixes et mobiles (location, DJ...)
- Équipé d'un woofer haute puissance et d'un tweeter à compression :
 - **PSA-10** : Woofer 10" + moteur à compression 1,35"
 - **PSA-12** : Woofer 12" + moteur à compression 1,35"
 - **PSA-15** : Woofer 15" + moteur à compression 1,75"
- Entrée(s) MIC symétrique + entrée LINE avec réglage du niveau
(le PSA-15 est doté de 2 entrées microphone)
- Sortie LINE symétrique
- Boutons de réglage pour les sons aigus + graves + volume principal
- LED bleu « Power » sur le panneau avant
- Points d'ancrage M8
- Adaptateur pour stand de 35 mm intégré
- Supports d'angle « moniteur » compris
- Poignée de transport résistante intégrée
- Supports en caoutchouc résistants

AVANT UTILISATION

- Avant d'utiliser cet appareil, vérifiez s'il n'a pas été endommagé durant le transport. En cas de dommages, n'utilisez pas l'appareil et consultez immédiatement votre revendeur.
- **Important :** Cet appareil est expédié de notre usine en parfait état et bien emballé. Il est absolument nécessaire que l'utilisateur suive strictement les instructions et les avertissements de sécurité se trouvant dans ce manuel. Tout dommage dû à une mauvaise manipulation n'est pas garanti. Le revendeur n'accepte aucune responsabilité pour tous les défauts et problèmes dus au non-respect de ce manuel.
- Conservez ce manuel dans un endroit sûr pour toute consultation future. Si vous vendez l'appareil, veillez à joindre ce manuel.
- Pour protéger l'environnement, essayer de recycler autant que possible les matériaux d'emballage.

Vérifiez le contenu :

Vérifiez que le carton contient les éléments suivants :

- Guide d'utilisation
- des enceintes PSA-10, PSA-12 ou PSA-15
- 2 supports de moniteur
- Câble secteur

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ :



ATTENTION : pour minimiser le risque de choc électrique, ne pas ouvrir! L'appareil ne contient aucun composant réparable par l'utilisateur. Confiez toute réparation à un personnel qualifié uniquement.



Le symbole de l'éclair à l'intérieur d'un triangle équilatéral, est destiné à alerter l'utilisateur de la présence de « tensions dangereuses » non isolées à l'intérieur de l'appareil, d'une magnitude pouvant constituer un risque d'électrocution.



Le symbole du point d'exclamation dans un triangle équilatéral sert à avertir l'utilisateur que d'importants conseils d'utilisation et de maintenance sont fournis dans la documentation accompagnant l'appareil.



Ce symbole signifie : pour usage intérieur uniquement



Ce symbole signifie : Lisez les instructions



Cette enceinte peut facilement reproduire des niveaux de pression acoustique (NPA) susceptibles de provoquer des troubles d'audition graves et permanents. Protégez toujours vos oreilles lorsque vous êtes exposé(e) pendant une longue période à un NPA supérieur à 85 dB !

- Même si l'enceinte est fabriquée avec un matériau résistant à l'eau, le woofer et le tweeter ne sont pas protégés contre l'humidité et la pluie. De ce fait, cette enceinte est uniquement conçue pour une utilisation à l'intérieur. L'utilisation dans des conditions humides en plein-air annule toutes les garanties.
- Installez toujours cette enceinte dans des conditions de sécurité et de stabilité optimales.
- Soyez très prudents si les enceintes doivent être suspendues. Cette installation est potentiellement dangereuse et ne doit être réalisée que par des techniciens qui maîtrisent les techniques et les réglementations de la suspension d'enceintes.
- Pour éviter tout incendie ou électrocution, n'exposez pas cet appareil à la pluie ou l'humidité.
- Pour éviter une formation de condensation interne, laissez l'appareil s'adapter à la température ambiante quand vous le mettez dans une pièce chaude après le transport. La condensation empêche parfois l'appareil de fonctionner à plein rendement ou peut même causer des dommages.
- Ne placez pas d'objets métalliques et ne renversez pas de liquides à l'intérieur de l'appareil. Aucun objet rempli de liquide, tel que des vases, ne doit être placé au dessus de l'appareil. Un choc électrique ou un dysfonctionnement peut en résulter. Si un corps étranger pénètre dans l'appareil, débranchez immédiatement le cordon d'alimentation de la prise secteur.
- Aucune source de flamme nue, telle que des bougies allumées, ne doit être placée au dessus de l'appareil.
- Ne couvrez pas les ouvertures de ventilation, cela pourrait entraîner une surchauffe.
- Évitez une utilisation dans des environnements poussiéreux et nettoyez l'appareil régulièrement.
- Gardez l'appareil loin de la portée des enfants.
- Les personnes inexpérimentées ne doivent pas utiliser cet appareil.
- La température ambiante de fonctionnement maximale est de 40°C. N'utilisez pas cet appareil à des températures ambiantes plus élevées.
- Débranchez toujours l'appareil lorsqu'il ne va pas être utilisé pendant une longue période et avant chaque entretien.
- L'installation électrique doit être effectuée par du personnel qualifié, conformément à la réglementation en matière de sécurité électrique et mécanique dans votre pays.
- Vérifiez que votre tension n'est pas supérieure à celle indiquée sur le panneau arrière de l'appareil.
- La prise d'entrée doit rester accessible pour le débranchement du secteur.
- Le cordon d'alimentation doit toujours être en parfait état. Éteignez immédiatement l'appareil dès que le cordon d'alimentation est écrasé ou endommagé. Il doit être remplacé par le fabricant, son agent de service ou une personne de même qualification afin d'éviter tout danger.
- Ne laissez jamais le cordon d'alimentation ENTRER en contact avec d'autres câbles !
- Même lorsque l'interrupteur d'alimentation est positionné sur OFF (arrêt), l'appareil n'est pas complètement débranché du secteur !
- Cet appareil doit être mis à la terre pour être conforme à la réglementation en matière de sécurité.
- Pour le choc électrique, ne pas ouvrir. L'appareil ne contient aucun composant réparable par l'utilisateur.
- Ne réparez **jamais** un fusible et ne court-circuitez jamais le porte-fusible. Remplacez **toujours** un fusible endommagé par un fusible du même type ayant les mêmes spécifications électriques !

- En cas de sérieux problèmes de fonctionnement, cessez d'utiliser l'appareil et contactez immédiatement votre revendeur.
- Utilisez l'emballage d'origine pour transporter l'appareil.
- Pour des raisons de sécurité, il est interdit d'apporter des modifications non autorisées à l'appareil.

FONCTIONS DE L'AMPLIFICATEUR

La présente notice est un manuel d'utilisation combiné pour le PSA-10, PSA-12 et le PSA-15. Le panneau de commande du PSA-15 y est illustré, veuillez noter que certaines des commandes/entrées ne sont pas disponibles sur le PSA-10 & PSA-12.

1. ENTRÉE MIC 1 : Cette entrée accepte en même temps les microphones symétriques et non symétriques. Vous pouvez utiliser la prise d' $\frac{1}{4}$ " et les connecteurs mâles XLR à 3 broches.

Attention : pour ne pas endommager les tweeters de votre enceinte, veuillez régler le niveau d'entrée du micro (2) à zéro avant de connecter le microphone. Une fois le microphone connecté, vous pouvez régler le volume sur le niveau souhaité.

2. NIVEAU MIC 1 : utilisé pour régler le niveau du volume de l'entrée du microphone (1).

3. ENTRÉE MIC 2 : (disponible seulement sur le PSA-15) même fonctionnalité que l'entrée MIC 1 (1)

4. NIVEAU MIC 2 : (disponible seulement sur le PSA-15) même fonctionnalité que le niveau MIC 1 (2)

5. NIVEAU LIGNE : utilisé pour régler le niveau de l'entrée de la ligne (6). Réglez toujours cette commande sur le niveau minimum avant de connecter toute source audio.

6. ENTRÉE LIGNE : Cette entrée accepte des signaux audio symétriques (XLR à 3 broches) et non symétriques (RCA, cinch) au niveau ligne comme par exemple : un lecteur CD, un tuner, un lecteur MP3...

Attention : bien que l'entrée cinch soit stéréo, le signal sera converti en signal mono à l'intérieur de l'enceinte.

7. NIVEAU PRINCIPAL : utilisé pour régler le volume général de l'amplificateur. Réglez toujours le volume principal sur zéro lorsque vous mettez l'enceinte en marche, après, augmentez le volume jusqu'à au niveau souhaité.

8. COMMANDE SON : utilisé pour ajuster les sons aigus et les graves du signal principal.

9. SORTIE LIGNE : cette sortie symétrique (prise stéréo 6,3mm et XLR à 3 broches) permet de connecter plusieurs enceintes, la sortie ligne n'est PAS influencée par les paramètres du niveau principal (7) et les commandes de la tonalité (8).

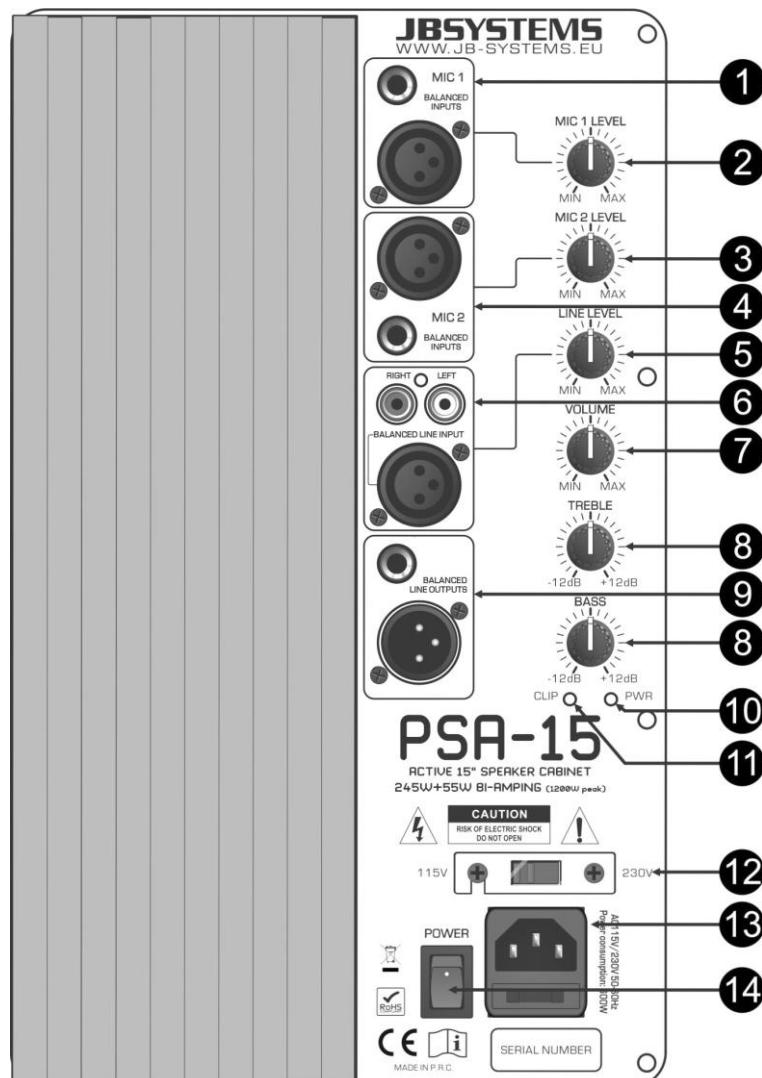
10. TÉMOIN D'ALIMENTATION : indique l'amplificateur est allumé. Un deuxième témoin d'alimentation est prévu sur le panneau avant.

11. LED ÉCRÈTAGE : s'allume lorsque l'amplificateur procède à l'écrêtage (proche de la distorsion). Si vous travaillez sur les limites de l'amplificateur, veuillez réduire légèrement le volume.

12. SÉLECTEUR DE VOLTAGE : utilisé pour sélectionner le voltage d'entrée du secteur, 115 V CA ou 230 V CA. Vérifiez la position de ce commutateur AVANT de brancher l'appareil au secteur.

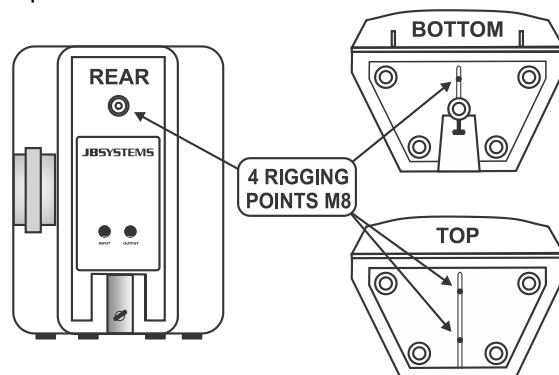
13. TENSION D'ENTREE : Entrée secteur avec prise CEI et porte-fusible intégré. branchez le câble secteur ici.

14. INTERRUPTEUR D'ALIMENTATION : Permet d'allumer/éteindre l'ampli interne. Le témoin d'alimentation (10) s'allume lorsque l'enceinte est allumée.



SUSPENSION

- **Important :** L'installation ne doit être effectuée que par un personnel qualifié. Une mauvaise installation peut entraîner des blessures et/ou dommages graves. Un montage au plafond exige une grande expérience ! Les limites de charge de fonctionnement doivent être respectées, des matériels d'installation certifiés doivent être utilisés, l'appareil installé doit être inspecté régulièrement pour vérifier les conditions de sécurité.
- Assurez-vous qu'aucune personne étrangère ne se trouve dans la zone en dessous de l'emplacement d'installation durant le montage, le démontage et l'entretien.
- L'enceinte doit être installée hors de la portée des individus et hors des zones de passage ou d'installation des personnes.
- Avant la suspension, assurez-vous que la zone d'installation peut supporter une charge concentrée minimale égale à 10 fois le poids de l'enceinte.
- Utilisez toujours un câble de sécurité certifié qui pourrait supporter 12 fois le poids de l'enceinte lors de l'installation de l'appareil. Ce support de suspension de sécurité secondaire doit être installé de manière à ce qu'aucune partie de l'installation ne puisse tomber de plus de 20 cm si le support principal lâche.
- Cette enceinte doit être bien fixée ; un montage pivotant est dangereux et peut être exclu !
- L'opérateur doit s'assurer que la sécurité relative à l'installation et les conditions techniques sont approuvées par un expert avant d'utiliser l'appareil pour la première fois. Les installations doivent être inspectées chaque année par une personne qualifiée pour être sûr que la sécurité est toujours optimale.
- Les enceintes PSA sont équipées de 4 points d'ancrage avec des boulons M8. Ils peuvent être utilisés pour suspendre (accrocher) dans l'air. Pour cette raison, vous pouvez utiliser des boulons à œil avec un filetage métrique M8. Dans la plupart des cas, 2 câbles seront attachés sur la partie supérieure et un est utilisé pour retirer l'arrière.
- Faites très attention lorsque les enceintes sont suspendues. Cette installation est potentiellement dangereuse et ne doit être réalisée que par des techniciens qui maîtrisent les techniques et les réglementations de la suspension d'enceintes !



SPÉCIFICATIONS

MODÈLE	PSA-10	PSA-12	PSA-15
Tweeter de l'amplificateur	30Wrms	35Wrms	55Wrms
Amplificateur woofer	130Wrms	165Wrms	245Wrms
Fréq. Resp. (+/-3dB)	60 – 20.000Hz	45 – 20.000Hz	40 – 20.000Hz
Moteur aigus	1,35"	1,35"	1,75"
Woofer	10"	12"	15"
Dispersion (H x V)	90° x 60°	90° x 60°	90° x 60°
THD (1kHz / 1W)	0,10%	0,10%	0,10%
Sensibilité d'entrée ligne	1V	1V	1V
Sensibilité d'entrée, micro	15mV	15mV	15mV
Impédance d'entrée	20 kohm	20 kohm	20 kohm
Ratio S/B (sans micro)	>85dB	>85dB	>85dB
Égaliseur faible	+/-12dB @ 100Hz	+/-12dB @ 100Hz	+/-12dB @ 100Hz
Égaliseur élevé	+/-12dB @ 10kHz	+/-12dB @ 10kHz	+/-12dB @ 10kHz
Refroidissement	Circulation naturel	Circulation naturel	Circulation naturel
Entrée microphone	XLR/jack sym / non symétrique	XLR/jack sym / non symétrique	XLR/jack sym / non symétrique
Entrée ligne	XLR sym / non symétrique	XLR sym / non symétrique	XLR sym / non symétrique
Sorties ligne	XLR sym / non symétrique	XLR sym / non symétrique	XLR sym / non symétrique
Fusible (5x20mm)	F3,15A / 250V	F4A / 250V	F5A / 250V
Alimentation	115V CA/60Hz 230V CA/50Hz	115V CA/60Hz 230V CA/50Hz	115V CA/60Hz 230V CA/50Hz
Dimensions HxLxP (mm)	500 x 361 x 280	588 x 431 x 310	680 x 470 x 400
Poids (kg)	11,6	17	23,3

Toutes les informations peuvent être modifiées sans préavis

Vous pouvez télécharger la dernière version de ce manuel sur notre site web : www.jb-systems.eu

GEBRUIKSAANWIJZING

Hartelijk dank voor de aankoop van dit JB Systems® product. Om volledig van alle mogelijkheden te profiteren, lees deze handleiding zeer zorgvuldig.

KENMERKEN

Deze eenheid is radiostoring onderdrukt. Dit apparaat voldoet aan de eisen van de huidige Europese en nationale richtlijnen. Conformiteit werd aangetoond en de desbetreffende verklaringen en documenten zijn door de fabrikant gedeponeerd.

- Professionele actieve klankkast voor verschillende toepassingen
- Heavy-duty Polypropyleen behuizing
- **Bi-Amping technologie** met afzonderlijke versterkers voor woofer en tweeter voor maximum impact:
 - **PSA-10:** woofer 130W + tweeter 30W RMS-vermogen
 - **PSA-12:** woofer 165W + tweeter 35W RMS-vermogen
 - **PSA-15:** woofer 245W + tweeter 55W RMS-vermogen
- Volledig afgestemde 6-Bands parametrische EQ voor perfect geluid
- Actieve 2-wegs cross-over
- Perfect voor beide permanente installaties en mobiel gebruik (Verhuur, DJ, ...)
- Uitgerust met hoogvermogen woofer & compressedriver:
 - **PSA-10:** 10" woofer + 1,35" compressedriver
 - **PSA-12:** 12" woofer + 1,35" compressedriver
 - **PSA-12:** 15" woofer + 1,75" compressedriver
- Gebalanceerde MIC + LIJN-ingangen met niveau (PSA-15 heeft 2 mic-ingangen)
- Gebalanceerde LIJN-uitgangen
- Hoge Tonen + Lage Tonen bedieningen + Master-volume
- Blauwe "aan/uit" LED op het voorpaneel
- Ingebouwde M8 Ophijspunten
- Ingebouwde 35mm steunadapter
- Steunen voor monitorondersteuning inbegrepen
- Ingebouwd heavy-duty draaghendel
- Heavy-duty rubberen voetstukken

VÓÓR GEBRUIK

- Voordat u dit apparaat begint te gebruiken, controleer of er geen transportschade aanwezig is. Mocht er schade zijn, gebruik het apparaat niet en raadpleeg eerst uw dealer.
- **Belangrijk:** Dit apparaat verliet de fabriek in perfecte staat en goed verpakt. Het is absoluut noodzakelijk voor de gebruiker om de veiligheidsinstructies en waarschuwingen in deze handleiding strikt op te volgen. Eventuele schade veroorzaakt door verkeerd gebruik valt niet onder de garantie. De dealer zal geen aansprakelijkheid accepteren voor eventuele fouten of problemen veroorzaakt door het negeren van deze handleiding.
- Bewaar dit boekje op een veilige plaats voor toekomstige raadpleging. Als u de armatuur verkoopt, vergeet niet om deze handleiding erbij te voegen.
- Om het milieu te beschermen, probeer het verpakkingsmateriaal zoveel mogelijk te recycelen.

Controleer de inhoud:

Controleer of de doos de volgende artikelen bevat:

- Gebruikershandleiding
- PSA-10, PSA-12 of PSA-15 luidsprekerkabinet
- 2 Monitorsteunen
- Netsnoer

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES:



OPGELET: Om het risico op elektrische schokken te voorkomen, niet openen. Er bevinden zich geen onderdelen binnennin die door de gebruiker onderhouden moeten worden. Laat het onderhoud alleen door gekwalificeerd onderhoudspersoneel uitvoeren.



De bliksemschicht met pijl binnennin een gelijkzijdige driehoek is bedoeld om de gebruiker te waarschuwen op de aanwezigheid van ongeïsoleerde "gevaarlijke spanning" binnennin de behuizing van het product dat van voldoende omvang is om een risico op elektrische schokken te vormen.



Het uitroepteken binnennin een gelijkzijdige driehoek is bedoeld om de gebruiker te waarschuwen op de aanwezigheid van belangrijke gebruik- en onderhoudsinstructies in de documentatie die met dit apparaat meekomen.



Dit symbool betekent: alleen gebruik binnenshuis



Dit symbool betekent: Lees de instructies



Deze luidspreker kan zeer eenvoudig geluidsniveaus (SPL) reproduceren op een vermogen krachtig genoeg om ernstige en permanente gehoorbeschadiging te veroorzaken. Bescherf altijd uw oren wanneer langdurig blootgesteld aan SPL hoger dan 85dB!

- Als is het luidsprekerkabinet gemaakt van waterbestendig materiaal, de woofer en tweeter zijn niet beschermd tegen vochtigheid en regen. Deze luidspreker is daarom bestemd voor gebruik uitsluitend binnenshuis, gebruik van dit product buitenshuis of in vochtige condities verklaart alle garanties ongeldig.
- Monteer deze luidspreker altijd op een veilige en stabiele wijze.
- Ben extra voorzichtig wanneer de luidsprekers zijn opgehangen. Dit kan gevaarlijk zijn en moet uitsluitend worden uitgevoerd door elektromonteurs die ervaring hebben in de techniek en regelgevingen m.b.t. het ophangen van luidsprekers!
- Om brand of elektrische schokgevaar te voorkomen, stel dit apparaat niet aan regen of vocht bloot.
- Om te voorkomen dat binnennin condensatie wordt gevormd, laat het apparaat aan de omgevingstemperatuur aanpassen wanneer het na transport in een warme kamer wordt gebracht. Condens verhindert soms het apparaat op volle capaciteit te werken of kan zelfs schade veroorzaken.
- Plaats geen metalen voorwerpen of mors geen vloeistoffen in het toestel. Geen objecten gevuld met vloeistoffen, zoals vazen, mogen op dit apparaat worden geplaatst. Elektrische schokken of storing kunnen het gevolg zijn. Als een vreemd voorwerp in het apparaat terechtkomt, trek onmiddellijk de stekker uit het stopcontact.
- Plaats geen voorwerpen met open vuur, zoals brandende kaarsen, op het apparaat.
- Bedek geen ventilatieopeningen, omdat dit tot oververhitting kan leiden.
- Voorkom het gebruik in stoffige omgevingen en maak het apparaat regelmatig schoon.
- Houd het apparaat buiten bereik van kinderen.
- Onervaren personen mogen dit apparaat niet bedienen.
- De maximale veilige omgevingstemperatuur is 40 °C. Gebruik dit apparaat niet bij hogere omgevingstemperaturen.
- Ontkoppel altijd het apparaat wanneer het voor een langere tijd niet wordt gebruikt of alvorens het onderhoud te beginnen.
- De elektrische installatie dient alleen door gekwalificeerd personeel te worden uitgevoerd, in overeenstemming met de voorschriften voor elektrische en mechanische veiligheid in uw land.
- Controleer of de beschikbare spanning niet hoger is dan aangegeven op het achterpaneel van het apparaat.
- Het stopcontact zal voor het afsluiten van het lichtnet bedienbaar blijven.
- Het netsnoer moet altijd in perfecte staat zijn. Schakel het apparaat onmiddellijk uit als het netsnoer is platgeknepen of beschadigd. Het moet door de fabrikant, zijn vertegenwoordiger, of door een vergelijkbaar bevoegde persoon worden vervangen, om een gevaar te voorkomen.
- Laat het netsnoer nooit met andere kabels in contact komen!
- Wanneer de voedingsschakelaar in de UIT-stand is geschakeld, is deze eenheid volledig van het lichtnet afgesloten.
- Dit apparaat moet worden geaard om aan de veiligheidsvoorschriften te voldoen.
- Om elektrische schokken te voorkomen, niet openen. Er zijn geen door de gebruiker te repareren onderdelen binnennin het apparaat aanwezig.

- **Repareer** nooit een zekering of sluit nooit de zekeringhouder kort. Vervang **altijd** een kapotte zekering met een zekering van hetzelfde type en elektrische specificaties!
- In het geval van ernstige problemen, stop met het gebruik van het apparaat en neem onmiddellijk contact op met uw dealer.
- Gebruik de originele verpakking als het toestel vervoerd moet worden.
- Vanwege veiligheidsredenen is het verboden om ongeautoriseerde wijzigingen aan het apparaat aan te brengen.

FUNCTIES VERSTERKER

Dit is een gecombineerde gebruikshandleiding voor beide PSA-10, PSA-12 en PSA-15. Het bedieningspaneel van de PSA-15 staat afgebeeld, vergeet a.u.b. niet enkele bedieningen/ingangen niet beschikbaar zijn op de PSA-10 & PSA-12.

- MIC 1 INGANG:** Deze ingang accepteert beide gebalanceerde en ongebalanceerde microfoons. U kunt beide $\frac{1}{4}$ " jack en mannelijke 3-polige XLR-connectors gebruiken.

Opgelet: Stel het ingangsniveau (2) van de microfoon a.u.b. in op nul voordat u de microfoon aansluit, om beschadiging van de tweeters van uw luidsprekerkabinet te voorkomen. Nadat de microfoon eenmaal is aangesloten, kunt u het niveau tot op het gewenste niveau verhogen.

- MIC 1 NIVEAU:** Gebruikt om het ingangsniveau van de microfooningang (1) in te stellen.

- MIC 2 INGANG:** (alleen beschikbaar op PSA-15) dezelfde functionaliteit als MIC 1 ingang (1)

- MIC 2 NIVEAU:** (alleen beschikbaar op PSA-15) dezelfde functionaliteit als MIC 1 NIVEAU (2)

- LIJNNIVEAU:** Gebruikt om het ingangsniveau van de lijningang (6) in te stellen. Stel de bediening altijd in op minimum voordat u een willekeurige audiobron aansluit.

- LIJNINGANG:** Deze ingang accepteert beide gebalanceerde (3-polige XLR) en ongebalanceerde (RCA, tulp) lijnniveau-audiosignalen zoals: CD-speler, tuner, MP3-speler, ...

Opgelet: al is de tulpingang stereo, het signaal zal binnenin de luidspreker omgezet worden in mono.

- MASTER-NIVEAU:** Gebruikt om het totale volume van de versterker in te stellen. Stel het master-niveau altijd in op nul wanneer u het kabinet inschakelt, verhoog het volume daarna tot op het gewenste niveau.

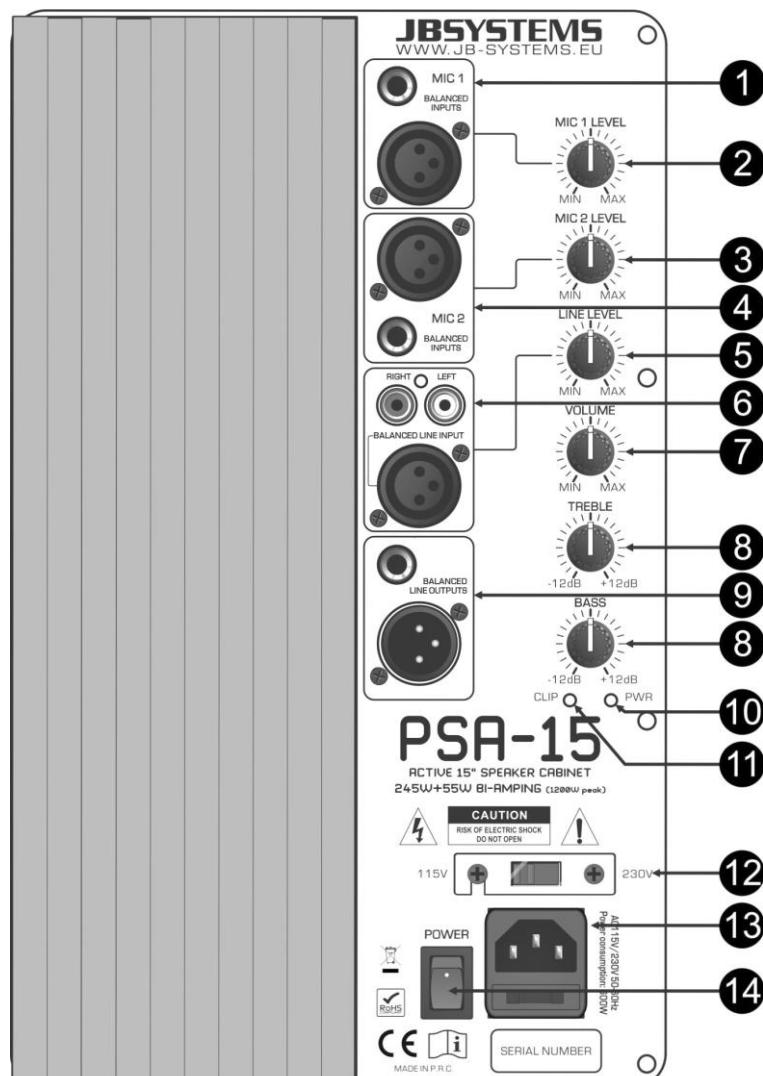
- TOONBEDIENINGEN:** Gebruikt om de hoge en lage tonen van het master-signaal aan te passen.

- LIJNUITGANG:** Deze gebalanceerde uitgang (stereo jack 6,3mm en 3-polige XLR) maakt het mogelijk meerdere luidsprekers samen aan te sluiten, de lijnuitgang wordt NIET beïnvloed door de instellingen voor het master-niveau (7) en toonbedieningen (8).

- AAN/UIT-LED:** geeft aan dat de versterker is ingeschakeld, u zult op het voorpaneel een tweede aan/uit-LED vinden.

- CLIP LED:** is opgelicht wanneer de versterker clipt (dicht in de buurt van distortie). Wanneer u aan de limieten werkt van de versterker, draai het volume a.u.b. een beetje omlaag.

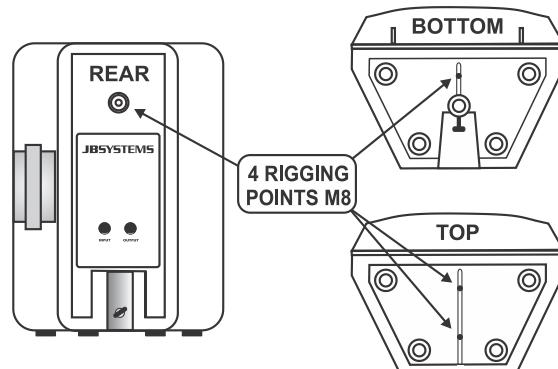
- SPANNINGSCHAKELAAR:** gebruikt om de netvoedingsspanning te selecteren, 115Vac of 230Vac. Controleer deze schakelaar VOORDAT u het apparaat op het stopcontact aansluit.



- 13. ENERGIEVOORZIENING:** Lichtnettingang met IEC-aansluiting en geïntegreerde zekeringhouder, sluit hier het meegeleverde netsnoer op aan.
- 14. AAN/UITSCHAKELAAR:** Gebruikt om de interne versterker in/uit te schakelen. De aan/uit-LED (10) brandt terwijl het kabinet is ingeschakeld.

OPHIJSEN

- Belangrijk:** De installatie mag alleen door gekwalificeerd onderhoudspersoneel worden uitgevoerd. Onjuiste installatie kan tot ernstig letsel en/of schade aan goederen leiden. Hijken boven personen vereist veel ervaring! Werklastgrenzen moeten in acht worden genomen, gecertificeerde installatiematerialen moeten worden gebruikt, het geïnstalleerde apparaat moet regelmatig worden gecontroleerd op veiligheid.
- Zorg ervoor dat het gebied onder de installatieplaats tijdens het takelen, onttakelen en onderhoud, vrij is van ongewenste personen.
- Het kabinet dient te worden geïnstalleerd buiten bereik van personen en buiten de zones waar personen kunnen lopen of zitten.
- Voordat u de apparatuur ophijst, zorg ervoor dat de installatiezone een minimum puntbelasting van 10 keer het kabinetgewicht kan ondersteunen.
- Gebruik altijd een gecertificeerde veiligheidskabel die 12 keer het kabinetgewicht kan dragen voordat u het apparaat installeert. Deze secundaire veiligheidsbevestiging dient op een zodanige wijze te worden geïnstalleerd zodat geen enkel onderdeel van de installatie meer dan 20 cm kan vallen als de hoofdbevestiging het begeeft.
- Het kabinet dient goed te worden bevestigd; een vrij draaiende montage is gevaarlijk en mag niet worden overwogen!
- De exploitant moet ervoor zorgen dat de veiligheidgerelateerde en machinetechnische installaties door een deskundige zijn goedgekeurd alvorens deze voor de eerste keer te gebruiken. De installaties moeten ieder jaar door een vakman worden geïnspecteerd om er zeker van te zijn dat de veiligheid nog steeds optimaal is.
- De PSA-luidsprekers hebben 4 ophijspunten met M8 insteken. Deze kunnen worden gebruikt om het kabinet in de lucht te hangen (vliegen). U kunt hiervoor heavy-duty oogbouten met metrische M8 draad gebruiken. In de meeste gevallen worden 2 kabels op de bovenzijde bevestigd en één wordt gebruikt om de achterzijde op te trekken.
- Ben altijd extra voorzichtig wanneer de luidsprekers zijn opgehangen. Dit kan gevaarlijk zijn en moet uitsluitend worden uitgevoerd door elektromonteurs die ervaring hebben in de techniek en omgevingen m.b.t. het ophissen van luidsprekers!



SPECIFICATIES

MODEL	PSA-10	PSA-12	PSA-15
Versterker Tweeter	30Wrms	35Wrms	55Wrms
Versterker Woofer	130Wrms	165Wrms	245Wrms
Freq. Resp. (+/-3dB)	60 – 20.000Hz	45 – 20.000Hz	40 – 20.000Hz
Compressedriver	1,35"	1,35"	1,75"
Woofer	10"	12"	15"
Openingshoek (H x V)	90° x 60°	90° x 60°	90° x 60°
THD (1kHz / 1W)	0,10%	0,10%	0,10%
Ingangsgevoeligheid lijn	1V	1V	1V
Ingangsgevoeligheid micro	15mV	15mV	15mV
Ingangsimpedantie	20 kohm	20 kohm	20 kohm
Signaal/ruisverhouding (mic uit)	>85dB	>85dB	>85dB
EQ laag	+/-12dB @ 100Hz	+/-12dB @ 100Hz	+/-12dB @ 100Hz
EQ hoog	+/-12dB @ 10kHz	+/-12dB @ 10kHz	+/-12dB @ 10kHz
Koeling	natuurlijke luchtkoeling	natuurlijke luchtkoeling	natuurlijke luchtkoeling
Microfooningang	Gebal/ongebal XLR/Jack	Gebal/ongebal XLR/Jack	Gebal/ongebal XLR/Jack
Lijningang	Gebal/ongebal XLR 3-polig	Gebal/ongebal XLR 3-polig	Gebal/ongebal XLR 3-polig
Lijnuitgangen	Gebal/ongebal XLR 3-polig	Gebal/ongebal XLR 3-polig	Gebal/ongebal XLR 3-polig
Zekering (5x20mm)	F3,15A / 250V	F4A / 250V	F5A / 250V
Voeding	115Vac/60Hz 230Vac/50Hz	115Vac/60Hz 230Vac/50Hz	115Vac/60Hz 230Vac/50Hz
Afmetingen HxBxD (mm)	500 x 361 x 280	588 x 431 x 310	680 x 470 x 400
Gewicht (kg)	11,6	17	23,3

Alle informatie is onderhevig aan verandering zonder voorafgaande kennisgeving.
U kunt de nieuwste versie van deze handleiding van onze website downloaden: www.jb-systems.eu

BEDIENUNGSANLEITUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Produkt von JB Systems® entschieden haben. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch, um alle Möglichkeiten des Systems voll ausnutzen zu können.

EIGENSCHAFTEN

Dieses Gerät ist funkentstört. Das Gerät entspricht den aktuellen europäischen Anforderungen und nationalen Richtlinien. Die Konformität wurde nachgewiesen und die entsprechenden Erklärungen und Unterlagen liegen beim Hersteller vor.

- Professionelle Aktiv-Lautsprecherbox für eine Vielzahl verschiedener Anwendungen
- Robustes Polypropylen-Gehäuse
- **Bi-Amping-Technologie** mit separaten Verstärkern für Subwoofer und Hochtöner für einen maximalen Effekt:
 - **PSA-10:** Woofer 130 W + Hochtöner 30 W RMS-Leistung
 - **PSA-12:** Woofer 165 W + Hochtöner 35 W RMS-Leistung
 - **PSA-15:** Woofer 245 W + Hochtöner 55 W RMS-Leistung
- Voll abgestimmter parametrischer 6 Band-Equalizer für optimalen Klang
- Aktive 2-Wege-Frequenzweiche
- Optimal für sowohl Festinstalltionen als auch portable Nutzung (Verleih, DJ ...)
- Mit Hochleistungs-Subwoofer u. Hochtontreiber ausgestattet:
 - **PSA-10:** 10" (25 cm) Woofer + 1,35" Hochtontreiber
 - **PSA-12:** 12" (30 cm) Woofer + 1,35" Hochtontreiber
 - **PSA-15:** 15" (38 cm) Woofer + 1,75" Hochtontreiber
- Symmetrische MIC- u. LINE-Eingänge mit Pegelregler (PSA-15 verfügt über 2 Mikrofoneingänge)
- Symmetrischer LINE-Ausgang
- Höhen-, Bass-Regler und Hauptlautstärke
- Blaue „Betriebs“-LED auf der Vorderseite
- Integrierte M8-Montagepunkte
- Integrierter 35 mm Stativadapter
- Monitorständer im Lieferumfang enthalten
- Integrierter, robuster Tragegriff
- Stabile Gummifüße

VOR DER ERSTBENUTZUNG

- Vor der Erstbenutzung bitte das Gerät zuerst auf Transportschäden überprüfen. Sollte das Gerät einen Schaden aufweisen, benutzen Sie es nicht, sondern wenden Sie sich unverzüglich an Ihren Händler.
- **Wichtiger Hinweis:** Dieses Gerät hat das Werk unbeschädigt und gut verpackt verlassen. Es ist wichtig, dass der Benutzer sich streng an die Sicherheitshinweise und Warnungen in der Bedienungsanleitung hält. Schäden durch unsachgemäße Handhabung sind von der Garantie ausgeschlossen. Der Händler übernimmt keine Verantwortung für Schäden, die durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung entstanden sind.
- Die Bedienungsanleitung zum zukünftigen Nachschlagen bitte an einem sicheren Ort aufbewahren. Bei Verkauf oder sonstiger Weitergabe des Geräts bitte die Bedienungsanleitung beifügen.
- Aus Umweltschutzgründen die Verpackung bitte wiederverwenden oder richtig trennen.

Packungsinhalt prüfen:

Bitte überprüfen Sie, ob die Verpackung folgende Artikel enthält:

- Bedienungsanleitung
- PSA-10, PSA12- oder PSA15-Lautsprecherbox
- 2 Monitorständer
- Netzkabel

SICHERHEITSHINWEISE:



ACHTUNG: Um die Gefahr eines elektrischen Schläges zu verringern, öffnen Sie nicht das Gehäuse. Im Geräteinneren befinden sich keine vom Benutzer wartbaren Teile. Überlassen Sie Reparatur- und Wartungsarbeiten dem qualifizierten Kundendienst.



Das Blitzsymbol innerhalb eines gleichseitigen Dreiecks warnt den Benutzer vor nicht isolierter „gefährlicher Spannung“ im Innern des Produktgehäuses, die so stark sein kann, dass für Personen die Gefahr von Stromschlägen besteht.



Das Ausrufezeichen im Dreieck weist den Benutzer auf wichtige Bedienungs- und Wartungshinweise in den Dokumenten hin, die dem Gerät beiliegen.



Dieses Symbol bedeutet: Nur im Innenbereich



Dieses Symbol bedeutet: Die Bedienungsanleitung lesen



Dieser Lautsprecher kann leicht Schalldruckpegel (SPL) erzeugen, die ausreichen, um zu schweren und dauerhaften Gehörschäden zu führen. Schützen Sie stets Ihre Ohren, wenn Sie für einen längeren Zeitraum Schalldruckpegeln von mehr als 85 dB ausgesetzt sind!

- Auch wenn die Lautsprecherbox aus wasserfestem Material besteht, sind der Subwoofer und Hochtöner nicht gegen Feuchtigkeit und Regen geschützt. Aus diesem Grund ist dieser Lautsprecher nur zur Verwendung in Innenräumen vorgesehen. Der Gebrauch dieses Produkts im Freien und in feuchten Umgebungen lässt alle Gewährleistungen erlöschen.
- Diesen Lautsprecher stets sicher und stabil befestigen.
- Seien Sie besonders vorsichtig, wenn die Boxen aufgehängt werden. Das ist potenziell gefährlich und sollte nur von Technikern durchgeführt werden, die Erfahrung mit den Techniken und Regeln der Lautsprechermontage haben!
- Zur Vermeidung von Feuer und Stromschlag Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit aussetzen.
- Zur Vermeidung von Kondensation im Inneren des Geräts bitte nach dem Transport in einer warmen Umgebung einige Zeit zum Temperaturausgleich ausgeschaltet stehen lassen. Kondensation kann zu Leistungsverlust des Geräts oder gar Beschädigungen führen.
- Keine Metallgegenstände oder Flüssigkeiten ins Innere des Geräts gelangen lassen. Stellen Sie keine mit Flüssigkeiten gefüllten Gegenstände (wie Vasen) auf dem Gerät ab. Ein Kurzschluss oder eine Fehlfunktion können die Folge sein. Falls es doch einmal vorkommen sollte, bitte sofort den Netzstecker ziehen und vom Stromkreis trennen.
- Stellen Sie keine offenen Flammen (wie brennende Kerzen) auf dem Gerät ab.
- Die Ventilationsöffnungen nicht abdecken, da Überhitzungsgefahr.
- Nicht in staubiger Umgebung verwenden und regelmäßig reinigen.
- Für Kinder unerreichbar aufbewahren.
- Unerfahrene Personen dürfen das Gerät nicht bedienen.
- Umgebungstemperatur darf 40°C nicht überschreiten. Das Gerät bei höheren Raumtemperaturen nicht verwenden.
- Stets den Netzstecker ziehen, wenn das Gerät für einen längeren Zeitraum nicht genutzt oder es gewartet wird.
- Die elektrische Installation darf nur von qualifiziertem Personal, unter Beachtung der Vorschriften zur elektrischen und mechanischen Sicherheit in Ihrem Land durchgeführt werden.
- Vergewissern Sie sich, dass die Netzschnur nicht höher ist, als auf dem Typenschild auf der Geräterückseite angegeben.
- Die Netzsteckdose soll immer für die Trennung vom Netz betriebsbereit sein.
- Das Gerät nicht mit einem beschädigten Netzkabel in Betrieb nehmen. Wenn das Netzkabel gequetscht oder beschädigt wurde, schalten Sie das Gerät sofort aus. Im Falle von Beschädigungen muss das Netzkabel vom Hersteller, einem autorisierten Kundendienstmitarbeiter oder einer ähnlich qualifizierten Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.
- Lassen Sie das Netzkabel niemals mit anderen Kabeln in Berührung kommen!
- Wenn der Netzschalter in OFF-Position ist, wird dieses Gerät nicht vollständig vom Netz getrennt!
- Zur Einhaltung der Sicherheitsbestimmungen muss das Gerät geerdet sein.
- Zur Vermeidung eines elektrischen Schläges nicht das Gehäuse öffnen. Im Geräteinneren befinden sich keine zu wartenden Teile.

- Eine Sicherung **niemals** reparieren oder überbrücken. **Stets** tauschen Sie eine beschädigte Sicherung gegen eine Sicherung gleichen Typs und gleicher Spezifikationen aus!
- Bei erheblichen Problemen mit dem Gerät stellen Sie die Benutzung ein und wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.
- Bei Transport bitte die Originalverpackung verwenden, um Schäden am Gerät zu vermeiden.
- Aus Sicherheitsgründen dürfen an dem Gerät keine unbefugten Veränderungen vorgenommen werden.

BEDIENELEMENTE DES VERSTÄRKERS

Dieses Benutzerhandbuch ist sowohl für die PSA-10, PSA-12 und PSA-15 vorgesehen. Das Bedienfeld der PSA-15 wird dargestellt. Beachten Sie, dass einige der Bedienelemente/Eingänge an der PSA-10 & PSA-12 nicht verfügbar sind.

- MIC 1-EINGANG:** Dieser Eingang akzeptiert symmetrische und asymmetrische Mikrofone. Sie können sowohl 6,3 mm Klinkenstecker als auch 3-polige XLR-Stecker verwenden.

Achtung: Zur Vermeidung einer Beschädigung der Hochtöner der Lautsprecherbox stellen Sie den Mikrofon-Eingangspiegel (2) auf Null, bevor Sie das Mikrofon anschließen. Sobald der Anschluss hergestellt wurde, können Sie den Pegelregler auf das gewünschte Niveau drehen.

- MIC 1-PEGEL:** Stellt den Eingangspiegel des Mikrofoneingangs (1) ein.

- MIC 2-EINGANG:** (Nur bei PSA-15 verfügbar) Dieselbe Funktionalität wie der MIC 1-Eingang (1)

- MIC 2-PEGEL:** (Nur bei PSA-15 verfügbar) Dieselbe Funktionalität wie der MIC 1-Eingangspiegelregler (2)

- LINE-PEGEL:** Stellt die Lautstärke des Line-Eingangs (6) ein. Stellen Sie den Regler vor dem Anschließen einer Audioquelle stets auf die minimale Einstellung.

- LINE-EINGANG:** An diesen Eingang können sowohl symmetrische (3-poliger XLR) als auch asymmetrische (RCA, Cinch) Audiosignale mit Line-Pegel angeschlossen werden, wie zum Beispiel: CD-Player, Tuner, MP3-Player...

Achtung: Obwohl der Cinch-Eingang ein Stereoeingang ist, wird das Signal im Lautsprecher in ein Monosignal umgewandelt.

- MASTER-PEGEL:** Stellt die Gesamtlautstärke des Verstärkers ein. Wenn Sie die Box einschalten, stellen Sie stets den Master-Pegelregler auf Null. Danach können Sie die Lautstärke auf das gewünschte Niveau einstellen.

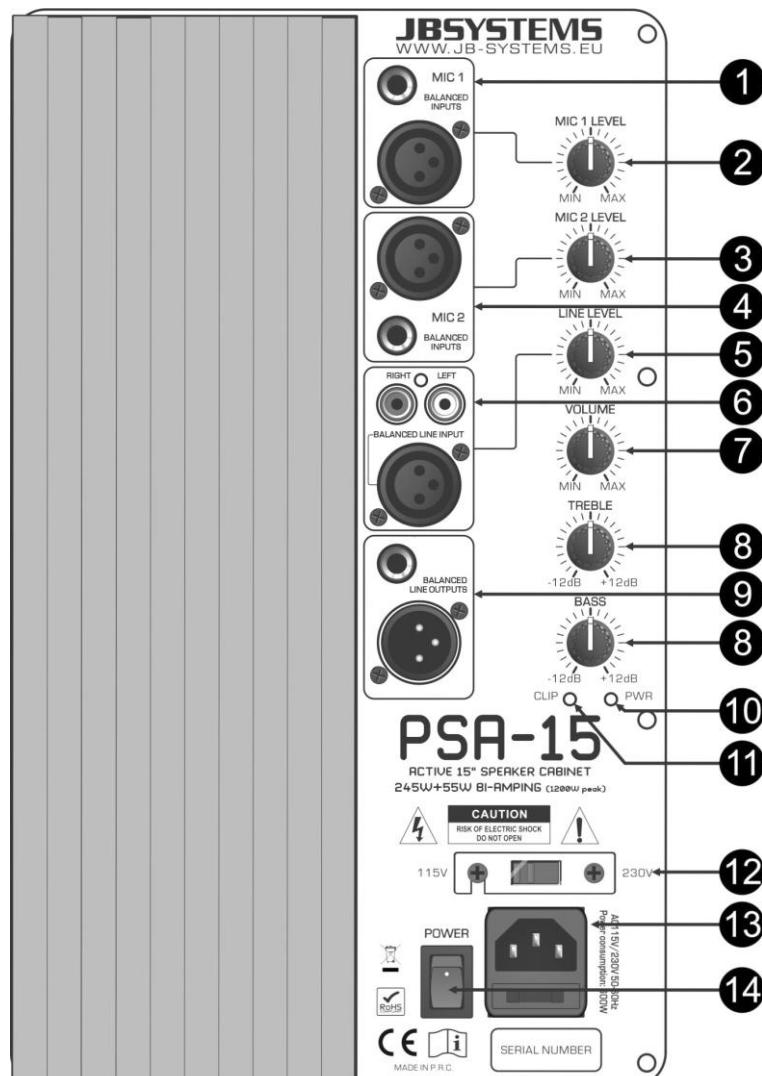
- KLANGREGLER:** Stellt die Höhen und Tiefen des Master-Signals ein.

- LINE-AUSGANG:** Diese symmetrische Ausgang (6,3 mm Klinkenbuchse und 3-poliger XLR-Stereostecker) lässt den gemeinsamen Anschluss mehrere Lautsprecherboxen zu. Der Line-Ausgang wird nicht durch die Einstellungen des Master-Pegels (7) und der Klangregler (8) beeinflusst.

- BETRIEBSANZEIGE-LED:** Zeigt an, dass der Verstärker eingeschaltet ist. Auf der Vorderseite befindet sich eine zweite LED-Betriebsanzeige.

- CLIP-LED:** Leuchtet auf, wenn der Verstärker übersteuert wird (fast verzerrt). Der Verstärker arbeitet in der Nähe seiner Grenzwerte. Verringern Sie die Lautstärke ein wenig.

- SPANNUNGSWÄHLER:** Wählt die Netzspannung 115 V AC oder 230 V AC. Überprüfen Sie diesen



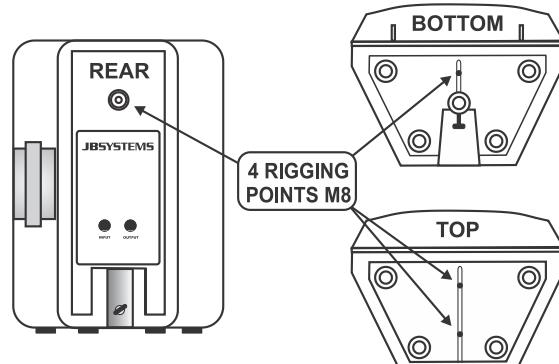
Schalter, BEVOR Sie das Gerät an das Netz anschließen.

13. NETZSPANNUNG: Netzspannung mit IEC-Buchse und eingebauter Sicherung, schließen Sie hier das mitgelieferte Netzkabel an.

14. NETZSCHALTER: Wird verwendet, um den internen Verstärker ein-/auszuschalten. Wenn die Box eingeschaltet wurde, leuchtet die Betriebs-LED (10) auf.

MONTAGE

- **Wichtiger Hinweis:** Die Montage ausschließlich durch qualifiziertes Fachpersonal durchführen lassen. Unvorschriftsmäßiger Einbau kann erhebliche Verletzungen und/oder Schäden verursachen. Die Überkopf-Montage setzt die entsprechende Erfahrung voraus! Die Belastungsgrenzen müssen beachtet, geeignetes Installationsmaterial muss verwendet und das installierte Gerät muss in regelmäßigen Abständen überprüft werden.
- Stellen Sie sicher, dass sich während des Auf- oder Abbaus und der Wartung keine unbefugten Personen unterhalb des Geräts befinden.
- Die Box außerhalb der Reichweite von Personen, und nicht in niedrigen Durchgängen oder in der Nähe von Sitzgelegenheiten installieren.
- Vor Montage sicherstellen, dass der gewählte Installationsbereich wenigstens das 10-fache Gerätgewicht aufnehmen kann.
- Zur Aufhängung stets ein zugelassenes Sicherheitskabel verwenden, das das 12-fache Boxgewicht aushalten kann. Eine zweite Sicherungsaufhängung muss angebracht werden, die ein Absacken des Geräts von mehr als 20 cm verhindert, sollte die Befestigung brechen.
- Die Box gut befestigen. Eine freischwingende Aufhängung ist gefährlich und sollte auf gar keinen Fall in Betracht gezogen werden!
- Der Betreiber muss sicherstellen, dass die sicherheitsrelevanten und technischen Installationen vor Erstbetrieb fachmännisch vorgenommen worden sind. Installationen sollten jährlich durch qualifiziertes Fachpersonal überprüft werden, um jederzeit einen sicheren Betrieb zu gewährleisten.
- Die PSA-Boxen verfügen über 4 Befestigungspunkte mit M8-Einsätzen. Diese können zum schwebenden (fliegenden) Aufhängen der Box verwendet werden. Zu diesem Zweck können Sie Schwerlastösen mit metrischem M8-Gewinde verwenden. In den meisten Fällen werden 2 Seile befestigt, eines oben an der Box und eines wird dazu verwendet, die Rückseite anzuheben.
- Seien Sie besonders vorsichtig, wenn die Boxen aufgehängt werden. Das ist potenziell gefährlich und darf nur von Technikern durchgeführt werden, die große Erfahrung mit den Techniken und Regeln der Lautsprechermontage haben!



TECHNISCHE DATEN

MODELL	PSA-110	PSA-12	PSA-15
Hochtöner-Verstärker	30 Wrms	35 Wrms	55 Wrms
Subwoofer-Verstärker	130 Wrms	165 Wrms	245 Wrms
Hochontreiber	1,35"	1,35"	1,35"
Woofer	10"	12"	15"
Dispersion (H x V)	90° x 60°	90° x 60°	90° x 60°
Freq. gang (+/-3 dB)	60 – 20,000 Hz	45 – 20,000 Hz	40 – 20,000 Hz
TDH (1 kHz / 1 W)	0,10%	0,10%	0,10%
Line-Eingangsempfindlichkeit	1V	1V	1V
Mikrofon-Eingangsempfindlichkeit	15 mV	15 mV	15 mV
Eingangsimpedanz	20 kOhm	20 kOhm	20 kOhm
Rauschabstand (Mikrofon aus)	>85 dB	>85 dB	>85 dB
EQ Tiefen	+/-12 dB bei 100 Hz	+/-12 dB bei 100 Hz	+/-12 dB bei 100 Hz
EQ Höhen	+/-12 dB bei 10 kHz	+/-12 dB bei 10 kHz	+/-12 dB bei 10 kHz
Kühlung	Natürliche Luftzirkulation	Natürliche Luftzirkulation	Natürliche Luftzirkulation
Mikrofoneingang	Sym./Unsym. XLR/Buchse	Sym./Unsym. XLR/Buchse	Sym./Unsym. XLR/Buchse
Line-Eingang	Sym./Unsym. XLR 3-polig	Sym./Unsym. XLR 3-polig	Sym./Unsym. XLR 3-polig
Line-Ausgänge	Sym./Unsym. XLR 3-polig	Sym./Unsym. XLR 3-polig	Sym./Unsym. XLR 3-polig
Sicherung (5x20mm)	F3,15A / 250V	F4A / 250V	F5A / 250V
Netzteil	115 V AC/60 Hz 230 V AC/50 Hz	115 V AC/60 Hz 230 V AC/50 Hz	115 V AC/60 Hz 230 V AC/50 Hz
Abmessungen H x B x T (mm)	500 x 361 x 280	588 x 431 x 310	680 x 470 x 400
Gewicht (kg)	11,6	17	23,3

Diese Angaben können sich ohne vorherige Ankündigung geändert werden
 Sie können sich die neueste Version dieses Benutzerhandbuches von unserer Website
 herunterladen: www.jb-systems.eu

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Gracias por comprar este producto de JB Systems®. Para aprovechar todas sus posibilidades, por favor lea muy detenidamente estas instrucciones de uso.

CARACTERÍSTICAS

Esta unidad tiene supresión de radio interferencia. Este aparato cumple los requisitos de las directivas europeas y nacionales vigentes. Dicha conformidad ha sido establecida y los dictámenes y documentos han sido consignados por el fabricante.

- Altavoz activo profesional para una gran variedad de aplicaciones
- Robusta carcasa estructural del altavoz de polipropileno
- **Tecnología de Bi-Amplificación** con diferentes amplificadores para el woofer (graves) y el tweeter (agudos) para un máximo impacto:
 - **PSA-10:** woofer 130W + tweeter 30W potencia RMS
 - **PSA-12:** woofer 165W + tweeter 35W potencia RMS
 - **PSA-15:** woofer 245W + tweeter 55W potencia RMS
- Ecualizador paramétrico de 6 bandas totalmente sintonizado para un sonido perfecto
- Circuitos activos de frecuencia de corte de 2 vías
- Perfecto para instalaciones tanto permanentes como móviles (alquiler, DJs,...)
- Equipado con woofer de alta potencia y cono transductor de compresión:
 - **PSA-10:** 10" woofer + 1.35" cono de compresión
 - **PSA-12:** 12" woofer + 1.35" cono de compresión
 - **PSA-15:** 15" woofer + 1.75" cono de compresión
- Entradas balanceadas MIC + LINE con nivel (el PSA-15 tiene 2 entradas 2 mic)
- Salida LINE balanceada
- Controles de agudos y graves + volumen maestro
- LED azul de "encendido" (POWER) en el panel frontal
- Puntos de enganche M8 integrados
- Adaptador para pedestal de 35mm integrado
- Pies de apoyo para Monitor incluidos
- Resistente asa de transporte integrada
- Resistentes apoyos de goma

ANTES DEL USO

- Antes de comenzar a utilizar esta unidad, compruebe si no ha sufrido daños durante el transporte. Si hubiera alguno, no utilice el dispositivo y consulte primero con su distribuidor.
- **Importante:** Este dispositivo salió de nuestra fábrica en perfectas condiciones y bien embalado. Es absolutamente necesario que se obedezcan al pie de la letra las instrucciones y advertencias de seguridad que aparecen en este manual de usuario. Cualquier daño causado por una mala manipulación no estará cubierto por la garantía. El distribuidor no aceptará ninguna responsabilidad por defectos o problemas resultantes causados por no obedecer lo indicado en este manual de usuario.
- Mantenga este folleto en un lugar seguro para futuras consultas. Si vende este equipo, asegúrese de incluir este manual de usuario.
- Para proteger el medio ambiente, intente reciclar el material del embalaje en la mayor medida posible.

Compruebe el contenido:

Verifique que la caja contenga los elementos siguientes:

- Manual de Usuario
- Altavoz PSA-10, PSA-12 o PSA-15
- 2 Pies de soporte para Monitor
- Cable de alimentación

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD:



CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN



PRECAUCIÓN: Para reducir el riesgo de una descarga eléctrica, no lo abra. Dentro no hay componentes que requieran de servicio por parte del usuario. Para todo tipo de servicio refiérase solamente a personal cualificado.



El símbolo de relámpago con punta de flecha dentro de un triángulo equilátero advierte al usuario de la presencia de una “tensión peligrosa” no aislada dentro de la carcasa del sistema que puede ser de una magnitud suficiente como para constituir un riesgo de descarga eléctrica.



El signo de admiración dentro de un triángulo equilátero advierte al usuario de la presencia de instrucciones importantes relacionadas con la operación y el mantenimiento en la literatura que se entrega junto con el equipo.



Este símbolo significa: sólo para uso en interiores



Este símbolo significa: Lea las instrucciones

Este altavoz puede reproducir con facilidad niveles de presión Sonora (SPL) lo suficientemente fuertes para causar problemas auditivos severos y permanentes. ¡Proteja siempre sus oídos cuando esté expuesto a niveles SPL superiores a 85dB durante largos períodos de tiempo!

- Aunque la carcasa estructural es impermeable, el woofer y el tweeter no están protegidos contra la lluvia y la humedad. Por tanto, este altavoz está diseñado para usar solamente en interiores. El uso de este producto en exteriores invalidará todas las garantías.
- Monte siempre este altavoz de modo seguro y estable.
- Tenga cuidado especial cuando los altavoces quedan suspendidos. ¡Esto es potencialmente peligroso y deberían llevarlo a cabo técnicos que conozcan las técnicas y la normativa para altavoces en altura (suspendidos)!
- Para evitar el riesgo de incendio o de descarga eléctrica, no exponga este aparato a la lluvia ni a la humedad.
- Para evitar que se forme condensación en el interior del equipo, permita que la unidad se adapte a la temperatura ambiental cuando se lleve a una habitación cálida después del transporte. La condensación impide a veces que la unidad trabaje a plena capacidad e incluso puede causar daños.
- No coloque objetos metálicos ni derrame líquidos dentro de la unidad. No deben colocarse objetos llenos de líquido, como jarrones, sobre este aparato. Puede dar como resultado una descarga eléctrica o un mal funcionamiento. Si un objeto extraño se introduce dentro de la unidad, desconecte de inmediato la alimentación eléctrica.
- No deben colocarse fuentes de llama, como velas encendidas, sobre este aparato.
- No cubra ninguna abertura de ventilación ya que esto puede provocar sobrecalentamiento.
- Evite emplearlo en ambientes polvorrientos; limpie la unidad con regularidad.
- Mantenga la unidad lejos de los niños.
- Este equipo no debe ser utilizado personas inexpertas.
- La temperatura ambiente máxima segura es de 40°C. No utilice esta unidad a temperaturas ambiente mayores que ésta.
- Siempre desenchufe la unidad cuando no se vaya a utilizar durante un período de tiempo prolongado o cuando se le vaya a dar servicio.
- La instalación eléctrica debe realizarla solamente personal cualificado, de acuerdo con las regulaciones para la seguridad eléctrica y mecánica de su país.
- Compruebe que la tensión disponible no sea superior a la que se indica en el panel posterior de la unidad.
- La entrada del conector debe permanecer accesible para la desconexión de la alimentación.
- El cable de alimentación debe estar siempre en perfectas condiciones. Apague de inmediato la unidad cuando el cable de alimentación esté aplastado o dañado. Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, por su representante de servicio o por una persona de cualificación similar para evitar un accidente.
- ¡Nunca permita que el cable de alimentación haga contacto con otros cables!
- Cuando el interruptor de alimentación se encuentre en la posición OFF, esta unidad ¡no está desconectada por completo de la corriente!
- Este aparato debe estar conectado a tierra para cumplir las normativas de seguridad.

- Para evitar descargas eléctricas, no lo abra. Dentro no hay componentes que requieran de servicio por parte del usuario.
- **Nunca** repare un fusible o puentee el soporte del fusible. ¡Siempre sustituya un fusible dañado con otro del mismo tipo y las mismas especificaciones eléctricas!
- En el caso de que haya serios problemas de funcionamiento, detenga el uso del accesorio y contacte inmediatamente con su concesionario.
- Utilice el embalaje original cuando haya que transportar el dispositivo.
- Debido a razones de seguridad, está prohibido realizar modificaciones no autorizadas a la unidad.

FUNCTIONES DE AMPLIFICADOR

Este es un manual de usuario combinado tanto para el PSA-10, PSA-12 como para el PSA-15. El panel de controles del PSA-15 es el mostrado en la ilustración, tenga en cuenta que algunos de estos controles/entradas no están disponibles en el PSA-10 o PSA-12.

- ENTRADA MIC 1:** Esta entrada acepta tanto micrófonos balanceados como desbalanceados. Puede usar tanto la clavija de ¼" como el conector XLR macho de 3 pinos.

Atención: Para evitar daños en los tweeters de su altavoz, por favor ajuste el nivel de entrada del micro (2) en cero antes de conectar el micrófono. Una vez conectado, puede incrementar hasta el nivel deseado.

- NIVEL MIC 1:** Se usa para establecer el nivel de la entrada del micrófono (1).
- ENTRADA MIC 2:** (solo disponible en el PSA-15) la misma funcionalidad que la entrada de MIC 1 (1).

- NIVEL MIC 2:** (solo disponible en el PSA-15) la misma funcionalidad que el nivel MIC 1 (2)

- NIVEL DE LÍNEA:** Se usa para establecer el nivel de la entrada de Línea (6). Ajuste siempre el control a 1 mínimo antes de conectar cualquier fuente de audio.

- ENTRADA DE LÍNEA:** Esta entrada acepta tanto señales de audio de línea balanceadas (XLR de 3 pinos) como desbalanceadas (RCA, cinch) como por ejemplo: Reproductor de CDs, radio, reproductor de MP3, ...

Atención: aunque la entrada 'cinch' es estéreo, la señal será convertida a monoaural (mono) en el altavoz.

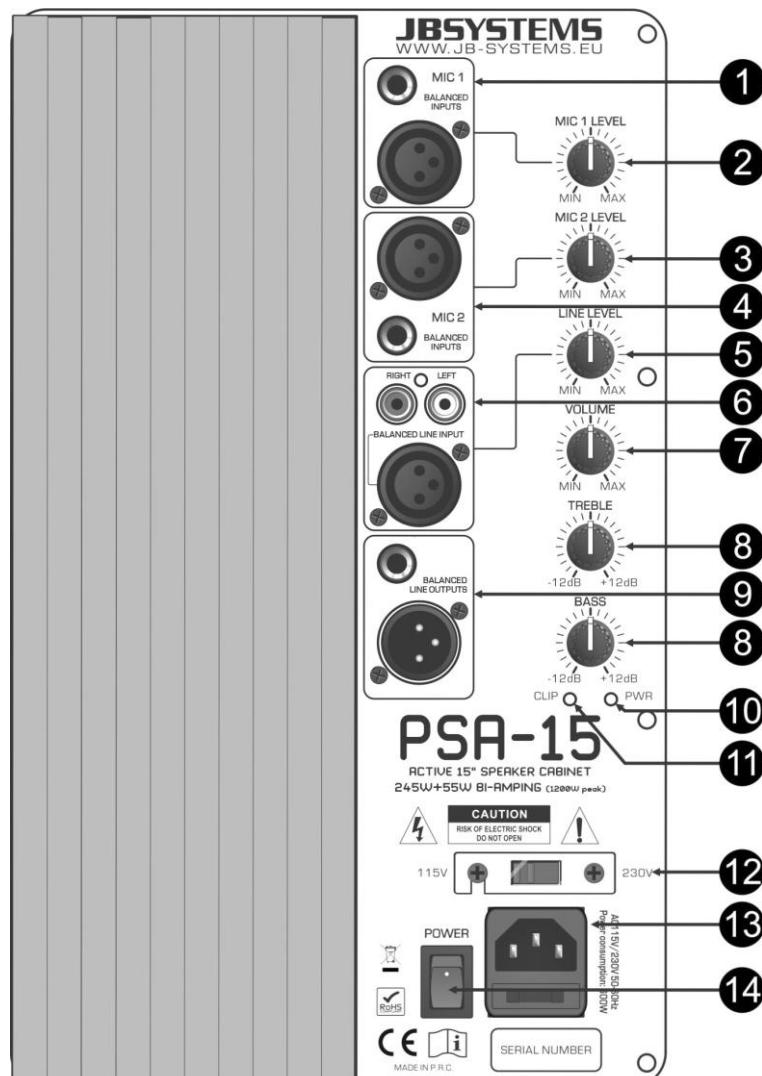
- NIVEL MAESTRO:** Se usa para establecer el control de volumen general del amplificador. Coloque siempre el control maestro en cero cuando vaya a encender el altavoz, a continuación suba el volumen hasta el nivel deseado.

- CONTROLES DE TONO:** Se usan para ajustar los agudos (TREBLE) y los graves (BASS) de la señal maestra.

- SALIDA DE LÍNEA:** Esta salida balanceada (clavija estéreo de 6.3mm y XLR de 3 pinos) permite la conexión de varios altavoces juntos. La salida de Línea NO está influenciada por el nivel maestro (7) de volumen ni por los controles del tono (8).

- LED DE ENCENDIDO:** indica que el amplificador está encendido, en el panel frontal encontrará un Segundo LED de encendido.

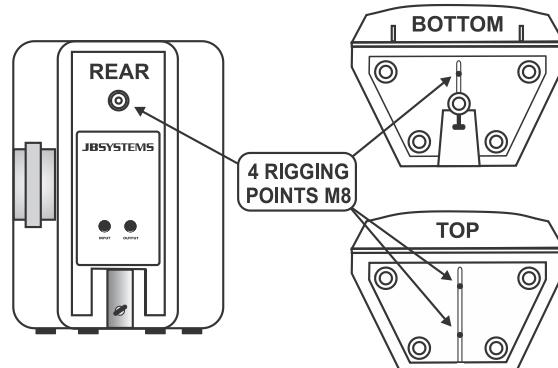
- LED CLIP:** se ilumina cuando el amplificador está llegando a la saturación (a punto de distorsionar). Está trabajando en los límites del amplificador, por favor baje un poco el volumen.



- 12. SELECTOR DE TENSIÓN:** se usa para seleccionar la tensión de la corriente de entrada, 115V CA o 230V CA. Compruebe este interruptor ANTES de conectar la unidad a la alimentación.
- 13. ENTRADA DE ALIMENTACIÓN:** Entrada de alimentación con receptáculo IEC y portafusibles integrado; conecte aquí el cable de alimentación que se suministra.
- 14. INTERRUPTOR DE ENCENDIDO:** Se utiliza para encender/apagar el amplificador interno. El LED de encendido (10) está iluminado cuando el altavoz está encendido.

MONTAJE SUSPENDIDO

- **Importante:** La instalación debe efectuarla solamente personal de servicio cualificado. Una instalación no adecuada puede dar como resultado lesiones serias y/o daños a la propiedad. ¡La elevación sobre cabeza requiere una experiencia extensa! Deben respetarse los límites de carga de trabajo, deben utilizarse materiales de instalación certificados, el dispositivo instalado debe inspeccionarse con regularidad por motivos de seguridad.
- Asegúrese de que el área que se encuentra bajo el lugar de instalación esté libre de personas no autorizadas durante su elevación, descenso y reparación.
- El altavoz debería instalarse lejos del alcance de la gente y fuera de las zonas donde puedan caer sobre personas caminando o sentadas.
- Antes de suspender el altavoz cerciórese que la instalación tenga puntos de sujeción que soporten una carga 10 veces el peso del altavoz.
- Utilice siempre un aparejo (cable) de seguridad certificado que pueda soportar 12 veces el peso del altavoz, cuando instale la unidad. Esta segunda fijación de seguridad debe instalarse de forma que ninguna parte de la instalación pueda caer más de 20 cm si la fijación principal falla.
- El altavoz debería quedar bien fijado; ¡un montaje con posible balanceo es peligroso y no debería tenerse en consideración!
- El operador tiene que estar seguro de que las instalaciones relacionadas con la seguridad y con la técnica de la máquina sean aprobadas por un experto antes de utilizarlas por primera vez. Las instalaciones deben inspeccionarse anualmente por una persona con experiencia para asegurarse de que la seguridad es óptima.
- Los altavoces PSA tienen 4 puntos para su montaje suspendido usando encastres M8. Estas se pueden usar para suspender el altavoz en el aire. Para este propósito puede usar cáncamos roscados de alta resistencia con rosca M8. En la mayoría de los casos se atarán 2 cables en la parte de arriba y uno para levantar la parte trasera.
- De cualquier forma, preste especial cuidado cuando tenga el altavoz suspendido. ¡Esto es potencialmente peligroso y deberían llevarlo a cabo técnicos que conozcan las técnicas y la normativa para altavoces en altura (suspendidos)!



ESPECIFICACIONES

MODELO	PSA-10	PSA-12	PSA-15
Amplificador agudos	30Wrms	35Wrms	55Wrms
Amplificador graves	130Wrms	165Wrms	245Wrms
Resp. Frec. (+/-3dB)	45 – 20.000Hz	45 – 20.000Hz	40 – 20.000Hz
Cono de compresión	1,35"	1,35"	1,35"
Woofer	10"	12"	15"
Dispersión	90° x 60°	90° x 60°	90° x 60°
THD (1kHz / 1W)	0,10%	0,10%	0,10%
Sensibilidad de entrada, Línea	1V	1V	1V
Sensibilidad de entrada, Micro	15mV	15mV	15mV
Impedancia de entrada	20 kohm	20 kohm	20 kohm
Relación Señal/Ruido (mic. apagado)	>85dB	>85dB	>85dB
Ecuat. bajo	+/-12dB @ 100Hz	+/-12dB @ 100Hz	+/-12dB @ 100Hz
Ecuat. Alto	+/-12dB @ 10kHz	+/-12dB @ 10kHz	+/-12dB @ 10kHz
Refrigeración	natural por aire	natural por aire	natural por aire
Entrada de micrófono	Bal/Desbal XLR/Clavija	Bal/Desbal XLR/Clavija	Bal/Desbal XLR/Clavija
Entrada de Línea	Bal/Desbal XLR 3 pines	Bal/Desbal XLR 3 pines	Bal/Desbal XLR 3 pines
Salidas de Línea	Bal/Desbal XLR 3 pines	Bal/Desbal XLR 3 pines	Bal/Desbal XLR 3 pines
Fusible (5 de 20mm)	F3,15A / 250V	F4A / 250V	F5A / 250V
Fuente de Alimentación	115V CA/60Hz 230V CA/50Hz	115V CA/60Hz 230V CA/50Hz	115V CA/60Hz 230V CA/50Hz
Dim. Al x An x Prof (mm)	800 x 361 x 280	588 x 431 x 310	680 x 470 x 400
Peso (kg)	11,6	17	23,3

Esta información está sujeta a cambios sin notificación previa

Puede descargar la versión más reciente de este manual de usuario en nuestro sitio Web:
www.jb-systems.eu



JBSYSTEMS

WWW.JB-SYSTEMS.EU

Copyright © 2014 by BEGLEC NV

't Hofveld 2C ~ B1702 Groot-Bijgaarden ~ Belgium

Reproduction or publication of the content in any manner, without express permission of the publisher, is prohibited.