

PAK-312M/SW

Bestellnummer 25.7170



Deutsch PA-Lautsprecherbox mit 370-W-Endstufe

Bitte lesen Sie die Anleitung vor dem Betrieb gründlich durch und heben Sie sie für ein späteres Nachlesen auf.

1 Einsatzmöglichkeiten

Die Lautsprecherbox PAK-312M/SW dient für zahlreiche Beschallungsaufgaben sowohl bei Festinstallationen als auch bei mobilen Einsätzen. Sie kann als Bodenmonitor verwendet oder über die Stativhülse auf ein Boxenstativ aufgestellt werden.

Die Lautsprecherbox ist als 12/2-Fullrange-Bassreflex-System ausgeführt und mit einem 30-cm-Tieftöner (12") und einem koaxial angeordneten 25-mm-Hochtonhorn (1") bestückt. Für den Tieftonbereich ist ein Digitalverstärker eingesetzt (Klasse D, 300WRMS) und für den Hochtonbereich eine analoge Endstufe (Klasse A/B, 70WRMS). Die Audiosignale durchlaufen einen digitalen Signalprozessor (DSP), der u. a. einen Signalbegrenzer (Limiter) beinhaltet.

2 Hinweise für den sicheren Gebrauch

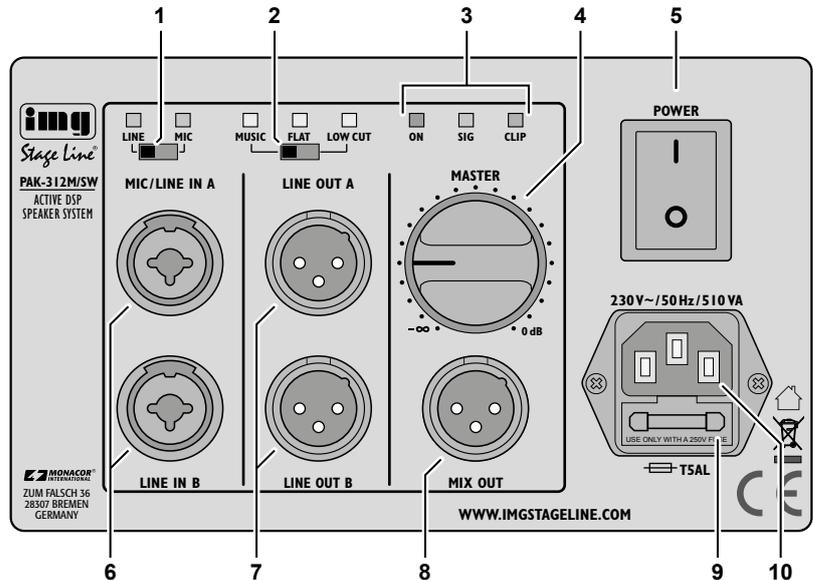
Das Gerät entspricht allen relevanten Richtlinien der EU und ist deshalb mit **CE** gekennzeichnet.

WARNUNG Das Gerät wird mit lebensgefährlicher Netzspannung versorgt. Nehmen Sie deshalb nie selbst Eingriffe am Gerät vor. Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.



- Verwenden Sie das Gerät nur im Innenbereich und schützen Sie es vor Tropf- und Spritzwasser, hoher Luftfeuchtigkeit und Hitze (zulässiger Einsatztemperaturbereich 0–40°C).
- Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gefäße, z. B. Trinkgläser, auf das Gerät.
- Ziehen Sie sofort den Netzstecker aus der Steckdose,
 1. wenn sichtbare Schäden am Gerät oder am Netzkabel vorhanden sind,
 2. wenn nach einem Sturz oder Ähnlichem der Verdacht auf einen Defekt besteht,
 3. wenn Funktionsstörungen auftreten.Geben Sie das Gerät in jedem Fall zur Reparatur in eine Fachwerkstatt.
- Ziehen Sie den Netzstecker nie am Kabel aus der Steckdose, fassen Sie immer am Stecker an.
- Verwenden Sie zum Reinigen nur ein trockenes, weiches Tuch, auf keinen Fall Chemikalien oder Wasser.
- Wird das Gerät zweckentfremdet, nicht richtig angeschlossen, falsch bedient oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für das Gerät übernommen werden.

Soll das Gerät endgültig aus dem Betrieb genommen werden, übergeben Sie es zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.



3 Anschlüsse und Bedienelemente

Vor dem Anschluss bzw. vor dem Verändern von Anschlüssen unbedingt die Lautsprecherbox und die anzuschließenden Geräte ausschalten!

- 1 Eingangssignalschalter Mikrofon-/Line-Pegel für den Eingang A
- 2 Schalter für die Klangeinstellung
MUSIC = für Musikwiedergabe
FLAT = keine Klangveränderung
LOWCUT = Filter zur Unterdrückung tiefer Frequenzen (≤ 120 Hz) eingeschaltet
- 3 Kontrollanzeigen
ON = Betriebsanzeige
SIG = Signalanzeige
CLIP = Übersteuerungsanzeige
- 4 Lautstärkereglер MASTER

VORSICHT Stellen Sie die Lautstärke nie sehr hoch ein. Hohe Lautstärken können auf Dauer das Gehör schädigen! Das Ohr gewöhnt sich an sie und empfindet sie nach einiger Zeit als nicht mehr so hoch. Erhöhen Sie darum eine hohe Lautstärke nach der Gewöhnung nicht weiter.

- 5 Ein-/Ausschalter POWER
- 6 Eingänge (XLR/6,3-mm-Klinke, sym.) zum Anschluss von Geräten mit Line-Ausgängen (Mischpult, MP3-/CD-Spieler, etc.)
An die obere Buchse A lässt sich auch ein Mikrofon anschließen, wenn der Schalter (1) in der Position MIC steht.
- 7 Durchschleifausgänge
Hier liegen die Signale der zugehörigen Eingangsbuchse (6) an, um sie z. B. auf eine weitere Aktivbox zu leiten.
- 8 Ausgangsbuchse MIX OUT
Hier liegt das Mischsignal der beiden Eingangsbuchsen (6) an; der Pegel ist abhängig von der Stellung des Reglers MASTER (4).
- 9 Halterung für die Netzsicherung
Eine geschmolzene Sicherung nur durch eine gleichen Typs ersetzen.
- 10 Netzbuchse zum Anschluss an eine Steckdose (230 V~/50 Hz) über das beiliegende Netzkabel

4 Technische Daten

- Verstärkerleistung
Tiefton: 300 WRMS
Hochton: 70 WRMS
- Frequenzbereich: 50–20 000 Hz
- Eingänge
Empfindlichkeit: 500 mV (LINE),
Eingang A umschaltbar auf 7 mV (MIC)
- Impedanz: 30 k Ω (LINE)/1 k Ω (MIC)
- Anschluss: kombinierte Buchse
XLR/6,3-mm-Klinke, symmetrisch
- Max. Nennschalldruck: . . 122 dB
- Hochpass (low cut): . . . 120 Hz, 24 dB/Oktave
- Stromversorgung: 230 V~/50 Hz
- Leistungsaufnahme: . . . max. 510 VA
- Einsatztemperatur: 0–40°C
- Abmessungen: 480 x 380 x 500 mm
- Gewicht: 19 kg

Änderungen vorbehalten.

PAK-312M/SW

Order number 25.7170



English PA Speaker System with 370 W Amplifier

Please read these operating instructions carefully prior to operating the unit and keep them for later use.

1 Applications

The speaker system PAK-312M/SW is suited for numerous PA applications and can be used in fixed installations and for mobile applications. It is possible to use the speaker system as a floor monitor or to place it on a speaker stand using the stand sleeve.

The speaker system is designed as a 12/2 full-range bass reflex system and is equipped with a 30cm bass speaker (12") and a coaxial 25mm horn tweeter (1"). A digital amplifier (class D, 300WRMS) is used for bass frequencies, and an analog amplifier (class A/B, 70WRMS) is used for high frequencies. The audio signals pass a digital signal processor (DSP) including a signal limiter.

2 Safety Notes

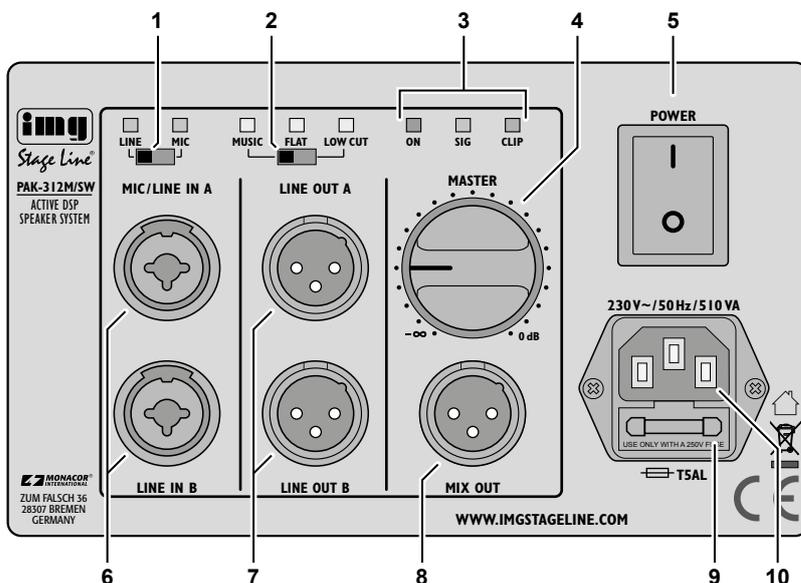
The unit corresponds to all relevant directives of the EU and is therefore marked with CE.

WARNING The unit uses dangerous mains voltage. Leave servicing to skilled personnel only! Inexpert handling may result in electric shock.



- The unit is suitable for indoor use only. Protect it against dripping water and splash water, high air humidity and heat (admissible ambient temperature range: 0–40°C).
- Do not place any vessel with liquid on the unit, e.g. a drinking glass.
- Immediately disconnect the mains plug from the socket
 1. if the unit or the mains cable is visibly damaged,
 2. if a defect might have occurred after the unit was dropped or suffered a similar accident,
 3. if malfunctions occur.In any case the unit must be repaired by skilled personnel.
- Never pull the mains cable to disconnect the mains plug from the socket, always seize the plug.
- For cleaning only use a dry, soft cloth; never use water or chemicals.
- No guarantee claims for the unit and no liability for any resulting personal damage or material damage will be accepted if the unit is used for other purposes than originally intended, if it is not correctly connected or operated, or if it is not repaired in an expert way.

 If the unit is to be put out of operation definitively, take it to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment.



3 Connections and Control Elements

Prior to connecting or changing connections, always switch off the speaker system and the units to be connected!

- 1 Input signal switch to switch between microphone level and line level for input A
- 2 Switch for sound adjustment
MUSIC = music reproduction
FLAT = no sound modification
LOWCUT = filter for suppressing low frequencies ($\leq 120\text{Hz}$) activated
- 3 LED indicators
ON = power indicator
SIG = signal indicator
CLIP = overload indicator
- 4 Volume control MASTER

CAUTION Never adjust a very high volume. Permanent high volumes may damage your hearing! Your ear will get accustomed to high volumes which do not seem to be that high any more after some time. Therefore, do not further increase a high volume after getting used to it.

- 5 POWER switch
- 6 Inputs (XLR/6.3mm jack, bal.) to connect units with line outputs (mixer, MP3/CD player, etc.)
When the input signal switch (1) has been set to the position MIC, a microphone can be connected to the upper jack A.
- 7 Feed-through outputs
At these outputs, the signals of the corresponding input jack (6) are available so that they can be sent to another active speaker system, for example.
- 8 Output jack MIX OUT
At this jack, the mixed signal of the two input jacks (6) is available; the level depends on the position of the control MASTER (4).
- 9 Support for the mains fuse
Always replace a blown fuse by one of the same type.
- 10 Mains jack for connection to a mains socket (230V~/50Hz) by means of the mains cable supplied

4 Specifications

- Amplifier power
bass: 300 WRMS
treble: 70 WRMS
- Frequency range: 50–20 000 Hz
- Inputs
sensitivity: 500 mV (LINE),
input A can be switched to 7 mV (MIC)
impedance: 30 k Ω (LINE)/1 k Ω (MIC)
connection: combined XLR/6.3 mm
jack, balanced
- Max. SPL: 122 dB
- High pass filter (low cut): 120 Hz, 24 dB/octave
- Power supply: 230 V~/50 Hz
- Power consumption: 510 VA max.
- Ambient temperature: 0–40°C
- Dimensions: 480 x 380 x 500 mm
- Weight: 19 kg

Subject to technical modification.

PAK-312M/SW

Référence num. 25.7170



Français

Enceinte professionnelle avec amplificateur 370W

Veuillez lire la présente notice avec attention avant le fonctionnement et conservez-la pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

1 Possibilités d'utilisation

L'enceinte PAK-312M/SW sert pour de multiples applications de sonorisation tant dans des installations fixes que des applications mobiles. Elle peut être utilisée comme moniteur de sol ou posée sur un pied d'enceinte via l'insert.

L'enceinte fonctionne comme système full-range bass-reflex 12/2 et est dotée d'un haut-parleur de grave 30 cm (12") et d'un haut-parleur d'aigu à pavillon 25 mm (1") coaxial. Pour la plage des graves, un amplificateur digital (classe D, 300WRMS) est utilisé, pour la plage des aigus, un amplificateur analogique (classe A/B, 70WRMS). Les signaux audio passent via un processeur digital de signal (DSP) qui contient un limiteur de signal.

2 Conseils d'utilisation et de sécurité

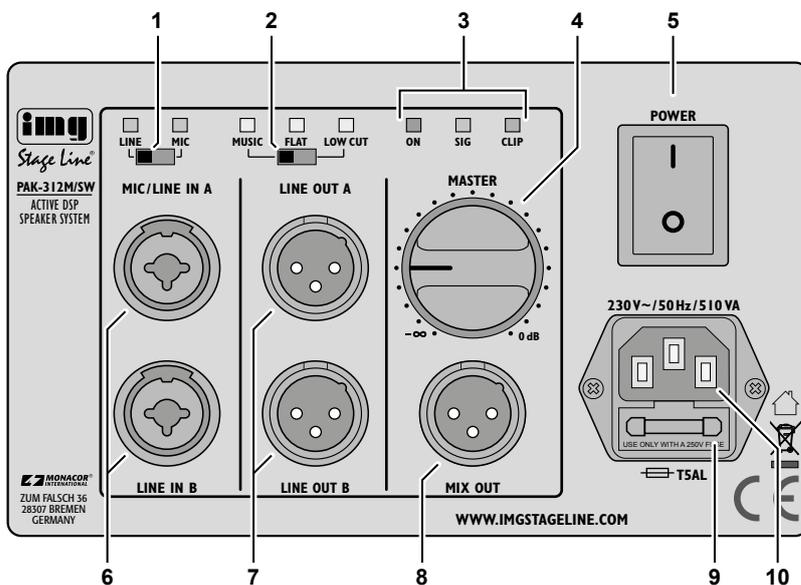
L'appareil répond à toutes les directives nécessaires de l'Union européenne et porte donc le symbole CE.

AVERTISSEMENT L'appareil est alimenté par une tension dangereuse. Ne touchez jamais l'intérieur de l'appareil, vous pourriez subir une décharge électrique.



- L'appareil n'est conçu que pour une utilisation en intérieur. Protégez-le de tout type de projections d'eau, des éclaboussures, d'une humidité élevée de l'air et de la chaleur (plage de température de fonctionnement autorisée : 0-40°C).
- En aucun cas, vous ne devez poser d'objet contenant du liquide ou un verre sur l'appareil.
- Débranchez la fiche secteur immédiatement du secteur lorsque :
 1. des dommages visibles apparaissent sur l'appareil ou le cordon secteur,
 2. après une chute ou un cas similaire, vous avez un doute sur l'état de l'appareil,
 3. des défaillances apparaissent.
 Dans tous les cas, les dommages doivent être réparés par un technicien spécialisé.
- Ne débranchez jamais l'appareil en tirant sur le cordon secteur, tenez-le toujours par la fiche.
- Pour le nettoyer, utilisez uniquement un chiffon sec et doux, en aucun cas, de produits chimiques ou d'eau.
- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels consécutifs si l'appareil est utilisé dans un but autre que celui pour lequel il a été conçu, s'il n'est pas correctement monté, utilisé ou s'il n'est pas réparé par une personne habilitée ; de même, la garantie deviendrait caduque.

Lorsque l'appareil est définitivement retiré du service, vous devez le déposer dans une usine de recyclage adaptée pour contribuer à son élimination non polluante.



3 Branchements et éléments

Avant d'effectuer les branchements ou de modifier les branchements existants, éteignez impérativement l'enceinte et les appareils à relier.

- 1 Sélecteur de signal d'entrée, commutable entre niveau micro/niveau ligne pour l'entrée A
- 2 Interrupteur pour le réglage de tonalité
MUSIC = pour lecture musique
FLAT = pas de modification de tonalité
LOWCUT = filtre pour éliminer les fréquences graves ($\leq 120\text{Hz}$) activé
- 3 LEDs de contrôle
ON = témoin de fonctionnement
SIG = témoin de signal
CLIP = témoin de surcharge
- 4 Réglage de volume MASTER
ATTENTION Ne réglez jamais le volume trop fort. Un volume trop élevé peut, à long terme, générer des troubles de l'audition. L'oreille humaine s'habitue à des volumes élevés et ne les perçoit plus comme tels au bout d'un certain temps. Nous vous conseillons donc de régler le volume et de ne plus le modifier.



- 5 Interrupteur POWER marche/arrêt
- 6 Entrées (XLR/jack 6,35, sym) pour brancher des appareils avec sorties ligne (table de mixage, lecteur MP3/CD...)
On peut relier à la prise supérieure A un microphone si l'interrupteur (1) est sur la position MIC.
- 7 Sorties pour repiquage
Les signaux de la prise d'entrée correspondante (6) sont présents ici pour être dirigés, par exemple, vers une autre enceinte active.
- 8 Prise de sortie MIX OUT
Le signal de mixage des deux prises d'entrée (6) est présent ici ; le niveau dépend de la position du réglage MASTER (4).
- 9 Porte-fusible
Tout fusible fondu doit impérativement être remplacé par un fusible de même type.
- 10 Prise secteur à relier via le cordon secteur livré à une prise secteur 230V~/50Hz

4 Caractéristiques techniques

- Puissance amplificateur
Grave : 300 WRMS
Aigu : 70 WRMS
- Bande passante : 50 – 20 000 Hz
- Entrées
Sensibilité : 500 mV (LINE),
entrée A commutable
sur 7 mV (MIC)
Impédance : 30 k Ω (LINE)/1 k Ω (MIC)
Branchement : prise combinée XLR/
jack 6,35, symétrique
- Pression sonore
nominale max. : 122 dB
- Passe-haut (low cut) : . . . 120 Hz, 24 dB/octave
- Alimentation : 230 V~/50 Hz
- Consommation : 510 VA max.
- Température fonc. : 0 – 40 °C
- Dimensions : 480 x 380 x 500 mm
- Poids : 19 kg

Tout droit de modification réservé.



CARTONS ET EMBALLAGE
PAPIER À TRIER

PAK-312M/SW

Codice 25.7170



ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS

Italiano Cassa acustica PA con finale 370W

Vi preghiamo di leggere attentamente le presenti istruzioni prima della messa in funzione e di conservarle per un uso futuro.

1 Possibilità d'impiego

La cassa acustica PAK-312M/SW serve per numerosi compiti di sonorizzazione sia in installazioni fisse che durante impieghi mobili. Può essere usata come monitor sistemato sul pavimento oppure può essere montata su uno stativo per casse usando la boccola per stativo.

La cassa ospita un sistema fullrange bassreflex 12/2 ed è equipaggiata con un woofer di 30 cm (12") e con un tweeter coassiale a tromba di 25 mm (1"). Per i bassi è presente un amplificatore digitale (classe D, 300 WRMS) e per gli alti un finale analogico (classe A/B, 70 WRMS). I segnali audio percorrono un processore digitale di segnali (DSP) che contiene, fra le altre cose, un limiter.

2 Avvertenze di sicurezza

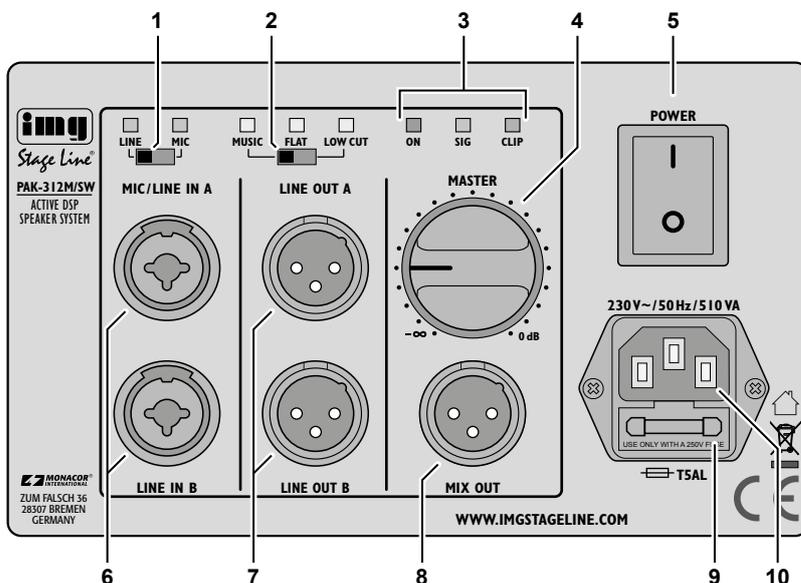
L'apparecchio è conforme a tutte le direttive rilevanti dell'UE e pertanto porta la sigla CE.

AVVERTIMENTO L'apparecchio è alimentato con pericolosa tensione di rete. Non intervenire mai personalmente al suo interno. Esiste il pericolo di una scarica elettrica.



- Usare l'apparecchio solo all'interno di locali e proteggerlo dall'acqua gocciolante e dagli spruzzi d'acqua, da alta umidità dell'aria e dal calore (temperatura d'impiego ammessa fra 0 e 40°C).
- Non depositare sull'apparecchio dei contenitori riempiti di liquidi, p.es. bicchieri.
- Staccare subito la spina rete se:
 1. l'apparecchio o il cavo rete presentano dei danni visibili;
 2. dopo una caduta o dopo eventi simili sussiste il sospetto di un difetto;
 3. l'apparecchio non funziona correttamente.Per la riparazione rivolgersi sempre ad un'officina competente.
- Staccare il cavo rete afferrando la spina, senza tirare il cavo.
- Per la pulizia usare solo un panno morbido, asciutto; non impiegare in nessun caso acqua o prodotti chimici.
- Nel caso d'uso improprio, di collegamenti sbagliati, d'impiego scorretto o di riparazione non a regola d'arte dell'apparecchio, non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni consequenziali a persone o a cose e non si assume nessuna garanzia per l'apparecchio.

 Se si desidera eliminare l'apparecchio definitivamente, consegnarlo per lo smaltimento ad un'istituzione locale per il riciclaggio.



3 Contatti e elementi di comando

Prima di collegare la cassa o di modificare i collegamenti esistenti occorre assolutamente spegnere la cassa acustica e gli apparecchi da collegare!

- 1 Selettore del segnale d'ingresso con livello microfono/Line per l'ingresso A
- 2 Selettore per l'impostazione dei toni
MUSIC = per la riproduzione di musica
FLAT = nessuna modifica dei toni
LOWCUT = filtro attivato per la soppressione delle frequenze basse (≤ 120 Hz)
- 3 Spie di controllo
ON = spia di funzionamento
SIG = spia presenza segnale
CLIP = spia di sovrappilottaggio

4 Regolatore volume MASTER

ATTENZIONE Mai tenere molto alto il volume. A lungo andare, il volume eccessivo può procurare danni all'udito! L'orecchio si abitua agli alti volumi e dopo un certo tempo non se ne rende più conto. Perciò non aumentare il volume successivamente.



- 5 Interruttore on/off POWER
- 6 Ingressi (XLR/jack 6,3 mm, bil.) per il collegamento di apparecchi con uscite Line (mixer, lettori MP3/CD ecc.)
Alla presa superiore A si può collegare un microfono se il selettore (1) si trova in posizione MIC.
- 7 Uscite passanti
Qui sono presenti i segnali della relativa presa d'ingresso (6) per portarli ad un'ulteriore cassa attiva.
- 8 Presa d'uscita MIX OUT
Qui è presente il segnale miscelato delle due prese d'ingresso (6); il livello dipende dalla posizione del regolatore MASTER (4).
- 9 Portafusibile
Sostituire un fusibile difettoso solo con uno dello stesso tipo.
- 10 Presa per il collegamento con una presa di rete (230V~/50Hz) per mezzo del cavo in dotazione

4 Dati tecnici

- Potenza dell'amplificatore
Bassi: 300 WRMS
Alti: 70 WRMS
- Gamma di frequenze: . . 50–20 000 Hz
- Ingressi
Sensibilità: 500 mV (LINE),
ingresso A commutabile a 7 mV (MIC)
- Impedenza: 30 k Ω (LINE)/1 k Ω (MIC)
Contatto: presa combo XLR/
jack 6,3 mm, bilanciata
- Pressione sonora
nominale max.: 122 dB
- Passa-alto (low cut): . . . 120 Hz, 24 dB/ottava
- Alimentazione: 230 V~/50 Hz
- Potenza assorbita: max. 510 VA
- Temperatura d'esercizio: 0–40°C
- Dimensioni: 480 x 380 x 500 mm
- Peso: 19 kg

Con riserva di modifiche tecniche.