



USER MANUAL  
BEDIENUNGSANLEITUNG

# PAS SERIES

ACTIVE SPEAKER SYSTEM



TECHNOLOGY DESIGNED FOR PLEASURE  
[WWW.OMNITRONIC.DE](http://WWW.OMNITRONIC.DE)

# Inhalt

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1 Einführung</b> .....                    | <b>2</b>  |
| Lieferumfang.....                            | 2         |
| <b>2 Sicherheitshinweise</b> .....           | <b>3</b>  |
| <b>3 Bedienelemente und Anschlüsse</b> ..... | <b>5</b>  |
| Modell PAS 208A   210A .....                 | 5         |
| Modell PAS 212A   215A .....                 | 6         |
| Modell PAS 151A   181A .....                 | 7         |
| <b>4 Installation</b> .....                  | <b>8</b>  |
| <b>5 Anschlüsse herstellen</b> .....         | <b>11</b> |
| Stecker- und Anschlussbelegungen .....       | 11        |
| <b>6 Bedienung</b> .....                     | <b>12</b> |
| <b>7 Reinigung und Wartung</b> .....         | <b>13</b> |
| Sicherungswechsel.....                       | 13        |
| <b>8 Umweltschutz</b> .....                  | <b>13</b> |
| <b>9 Technische Daten</b> .....              | <b>14</b> |

# 1 Einführung

Die Lautsprecherboxen der PAS-Serie sind leistungsfähige Aktiv-Lautsprecherboxen mit DSP (Digital Signal Processor) für Touring-Anwendungen und Festinstallationen. Sie sind als 2-Wege-Systeme ausgeführt mit kombinierten XLR- und 6,3-mm-Klinkenanschlüssen für Mikrofone und Line-Quellen. Ein XLR-Ausgang ermöglicht die Kopplung weiterer Aktivboxen. Die integrierten Class-D-Verstärker der Tops liefern eine Ausgangsleistung von 200 Watt (8“), 250 Watt (10“), 300 Watt (12“) bzw. 400 Watt (15“). Die beiden Subwooferboxen sind die ideale Tiefbassergänzung und erreichen eine Dauerleistung von 700 Watt (15“) bzw. 850 Watt (18“). Alle Modelle sind mit Tiefpassfiltern und Limitern gegen Überlastung ausgestattet. Die praktischen EQ-Presets dienen zur schnellen und anwendungsbezogenen Klangabstimmung. Flugvorrichtungen und ein Standardflansch erlauben sowohl hängende, als auch stehende Montage.

Diese Bedienungsanleitung zeigt Ihnen, wie Sie das Gerät installieren und nutzen. Damit Sie sich und andere keinen Gefahren aussetzen, beachten Sie bitte unbedingt alle Sicherheitshinweise in dieser Anleitung und alle auf dem Gerät angebrachten Sicherheitshinweise.

Diese Bedienungsanleitung gilt für die Artikelnummern: 11039471, 11039475, 11039479, 11039483, 11039487 und 11039491. Bitte bewahren Sie dieses Dokument für weiteren Gebrauch auf und geben Sie es ggf. an nachfolgende Besitzer weiter.

## Lieferumfang

- Netzkabel
- diese Bedienungsanleitung

Produkt-Updates, Dokumentationen, Software und Support erhalten Sie unter [www.omnitronic.de](http://www.omnitronic.de). Die neueste Version der Bedienungsanleitung finden Sie im Downloadbereich des Produkts.

© 2019 OMNITRONIC. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Dokument darf ohne schriftliche Genehmigung des Copyrightinhabers weder ganz noch teilweise reproduziert werden. Der Inhalt dieses Dokuments kann ohne vorherige Ankündigung modifiziert werden, wenn Änderungen in Methodik, Design oder Herstellung dies erforderlich machen.

Alle in diesem Dokument erwähnten Marken gehören den jeweiligen Eigentümern.

## 2 Sicherheitshinweise

### ACHTUNG!



Gerät vor Feuchtigkeit und Nässe schützen!

### ACHTUNG!



Seien Sie besonders vorsichtig beim Umgang mit gefährlicher Netzspannung. Bei dieser Spannung können Sie einen lebensgefährlichen elektrischen Schlag erhalten!

### GESUNDHEITSRISIKO!



Beim Betreiben einer Beschallungsanlage lassen sich Lautstärkepegel erzeugen, die zu irreparablen Gehörschäden führen können.

Dieses Gerät hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender unbedingt die Sicherheitshinweise und die Warnvermerke beachten, die in dieser Gebrauchsanweisung enthalten sind.

**Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Gewährleistungsanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.**

#### Inbetriebnahme

- Packen Sie das Gerät aus und überprüfen Sie es sorgfältig auf Transportschäden, bevor Sie es verwenden. Im Schadenfall nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb und setzen sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.
- Heben Sie die Verpackung auf. Um das Gerät bei Transport und Lagerung optimal vor Erschütterungen, Staub und Feuchtigkeit zu schützen, benutzen Sie bitte die Originalverpackung.

#### Schutzklasse

- Der Aufbau entspricht der Schutzklasse I. Der Netzstecker darf nur an eine Schutzkontakt-Steckdose angeschlossen werden, deren Spannung und Frequenz mit dem Typenschild des Gerätes genau übereinstimmt. Ungeeignete Spannungen und ungeeignete Steckdosen können zur Zerstörung des Gerätes und zu tödlichen Stromschlägen führen.

#### Stromanschluss

- Den Netzstecker immer als letztes einstecken. Der Netzstecker muss dabei gewaltfrei eingesetzt werden. Achten Sie auf einen festen Sitz des Netzsteckers.
- Lassen Sie die Netzleitung nicht mit anderen Kabeln in Kontakt kommen! Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit Netzleitungen und -anschlüssen. Fassen Sie diese Teile nie mit feuchten Händen an! Feuchte Hände können tödliche Stromschläge zur Folge haben.
- Netzleitungen nicht verändern, knicken, mechanisch belasten, durch Druck belasten, ziehen, erhitzen und nicht in die Nähe von Hitze- oder Kältequellen bringen. Bei Missachtung kann es zu Beschädigungen der Netzleitung, zu Brand oder zu tödlichen Stromschlägen kommen.
- Die Kabeleinführung oder die Kupplung am Gerät dürfen nicht durch Zug belastet werden. Es muss stets eine ausreichende Kabellänge zum Gerät hin vorhanden sein. Andernfalls kann das Kabel beschädigt werden, was zu tödlichen Stromschlägen führen kann.
- Achten Sie darauf, dass die Netzleitung nicht gequetscht oder durch scharfe Kanten beschädigt werden kann. Überprüfen Sie das Gerät und die Netzleitung in regelmäßigen Abständen auf Beschädigungen.

- Die Belegung der Anschlussleitungen ist wie folgt:

| Leitung   | Pin           | International |
|-----------|---------------|---------------|
| Braun     | Außenleiter   | L             |
| Blau      | Neutralleiter | N             |
| Gelb/Grün | Schutzleiter  |               |

Der Schutzleiter muss unbedingt angeschlossen werden! Wenn das Gerät direkt an das örtliche Stromnetz angeschlossen wird, muss eine Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung an jedem Pol in die festverlegte elektrische Installation eingebaut werden. Das Gerät darf nur an eine Elektroinstallation angeschlossen werden, die den VDE-Bestimmungen DIN VDE 0100 entspricht. Die Hausinstallation muss mit einem Fehlerstromschutzschalter (RCD) mit 30 mA Bemessungsdifferenzstrom ausgestattet sein.

#### Metallteile

- In das Gerät dürfen keine fremden Gegenstände gelangen. Dies gilt insbesondere für Metallteile. Sollten auch nur kleinste Metallteile wie Heft- und Büroklammern oder gröbere Metallspäne in das Gerät gelangen, so ist das Gerät sofort außer Betrieb zu nehmen und allpolig vom Netz zu trennen. Durch Metallteile hervorgerufene Fehlfunktionen und Kurzschlüsse können tödliche Verletzungen zur Folge haben.

#### Flüssigkeit

- Es dürfen unter keinen Umständen Flüssigkeiten aller Art in Steckdosen, Steckverbindungen oder in irgendwelche Geräteöffnungen oder Geräte Ritzen eindringen. Besteht der Verdacht, dass - auch nur minimale - Flüssigkeit in das Gerät eingedrungen sein könnte, muss das Gerät sofort allpolig vom Netz getrennt werden. Dies gilt auch, wenn das Gerät hoher Luftfeuchtigkeit ausgesetzt war. Auch wenn das Gerät scheinbar noch funktioniert, muss es von einem Fachmann überprüft werden ob durch den Flüssigkeitseintritt eventuell Isolationen beeinträchtigt wurden. Reduzierte Isolationen können tödliche Stromschläge hervorrufen.

### **Umgebungsbedingungen**

- Die Umgebungstemperatur muss zwischen -5° C und +45° C liegen. Halten Sie das Gerät von direkter Sonneneinstrahlung (auch beim Transport in geschlossenen Wägen) und Heizkörpern fern. Die relative Luftfeuchte darf 50 % bei einer Umgebungstemperatur von 45° C nicht überschreiten.
- Verwenden Sie das Gerät nicht bei Gewitter. Überspannung könnte das Gerät zerstören. Das Gerät bei Gewitter allpolig vom Netz trennen (Netzstecker ziehen).
- Das Gerät darf nicht in einer Umgebung eingesetzt oder gelagert werden, in der mit Spritzwasser, Regen, Feuchtigkeit oder Nebel zu rechnen ist. Feuchtigkeit oder sehr hohe Luftfeuchtigkeit kann die Isolation reduzieren und zu tödlichen Stromschlägen führen.
- Beim Einsatz von Nebelgeräten ist zu beachten, dass das Gerät nie direkt dem Nebelstrahl ausgesetzt ist und mindestens 0,5 m von einem Nebelgerät entfernt betrieben wird. Der Raum darf nur so stark mit Nebel gesättigt sein, dass eine gute Sichtweite von mindestens 10 m besteht.

### **Installation**

- Vermeiden Sie Erschütterungen und jegliche Gewaltanwendung bei der Installation oder Inbetriebnahme des Geräts. Achten Sie bei der Wahl des Installationsortes darauf, dass das Gerät nicht zu großer Hitze, Feuchtigkeit und Staub ausgesetzt wird. Vergewissern Sie sich, dass keine Kabel frei herumliegen. Sie gefährden Ihre eigene und die Sicherheit Dritter!
- Bitte beachten Sie, dass Boxen durch Bassschläge und Vibrationen verrutschen können. Außerdem stellen unbeabsichtigte Stöße durch DJs, Musiker oder das Publikum ein erhöhtes Risiko dar. Deshalb muss die Lautsprecherbox immer gegen Verrutschen gesichert oder der entsprechende Bereich abgesperrt werden.

### **Inbetriebnahme**

- Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, nachdem Sie sich mit seinen Funktionen vertraut gemacht haben. Lassen Sie das Gerät nicht von Personen bedienen, die sich nicht mit dem Gerät auskennen. Wenn Geräte nicht mehr korrekt funktionieren, ist das meist das Ergebnis von unsachgemäßer Bedienung!
- Bitte achten Sie während des Betriebs darauf, dass die Lautsprecher stets angenehm klingen. Werden Verzerrungen hörbar, dann ist davon auszugehen, dass entweder der Verstärker oder die Lautsprecher überlastet sind. Dies kann schnell zu Schäden an beiden Geräten führen. Regeln Sie daher bei hörbaren Verzerrungen die Lautstärke entsprechend herunter, um Schäden zu vermeiden. Durch Überlast zerstörte Lautsprecher sind von der Gewährleistung ausgeschlossen. Kontrollieren Sie regelmäßig mit einem Schallpegelmessgerät, ob Sie den geforderten Grenzwert einhalten.

### **Gewerbliche Verwendung**

- Beim Einsatz einer Beschallungsanlage in öffentlichen bzw. gewerblichen Bereichen ist eine Fülle von Vorschriften zu beachten. Der Betreiber muss sich selbständig um Beschaffung der geltenden Sicherheitsvorschriften bemühen und diese einhalten!

### **Reinigung und Wartung**

- Vor der Reinigung den Netzstecker aus der Steckdose ziehen. Zur Reinigung nur ein weiches Tuch und niemals Lösungsmittel verwenden.
- Im Geräteinneren befinden sich außer der Sicherung keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten! Sollten einmal Ersatzteile benötigt werden, verwenden Sie bitte nur Originalersatzteile.

### **Transport**

- Soll das Gerät transportiert werden, verwenden Sie bitte die Originalverpackung, um Transportschäden zu vermeiden.

### **Serienbarcode**

- Der Serienbarcode darf niemals vom Gerät entfernt werden, da ansonsten der Gewährleistungsanspruch erlischt.

### **Eigenmächtige Veränderungen und Gewährleistung**

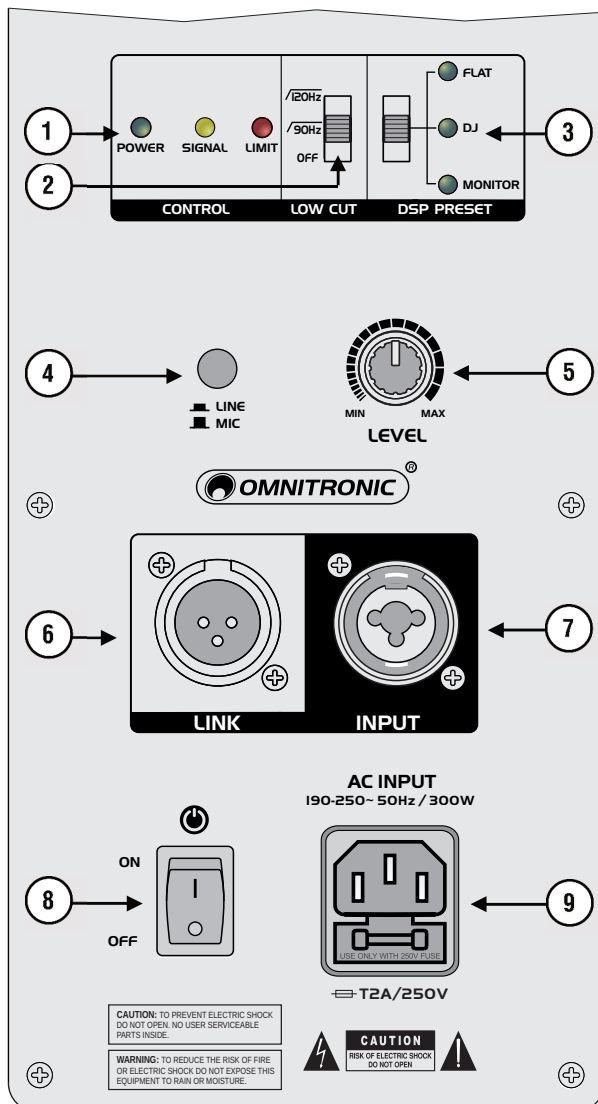
- Beachten Sie bitte, dass eigenmächtige Veränderungen an dem Gerät aus Sicherheitsgründen verboten sind.
- Wird das Gerät anders verwendet als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben, kann dies zu Schäden am Produkt führen und der Gewährleistungsanspruch erlischt. Außerdem ist jede andere Verwendung mit Gefahren, wie z. B. Kurzschluss, Brand, elektrischem Schlag, etc. verbunden.

## **Bestimmungsgemäße Verwendung**

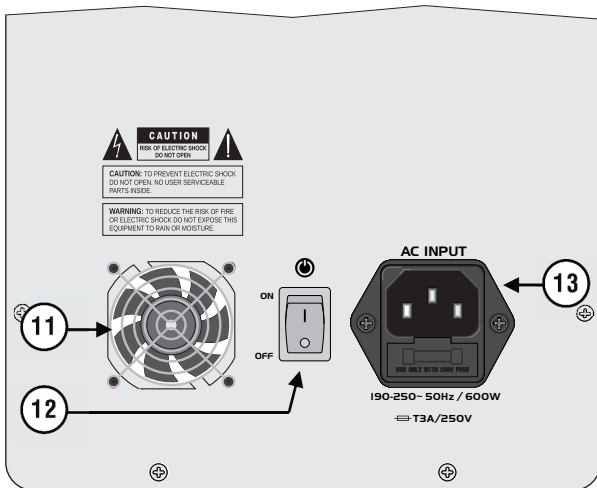
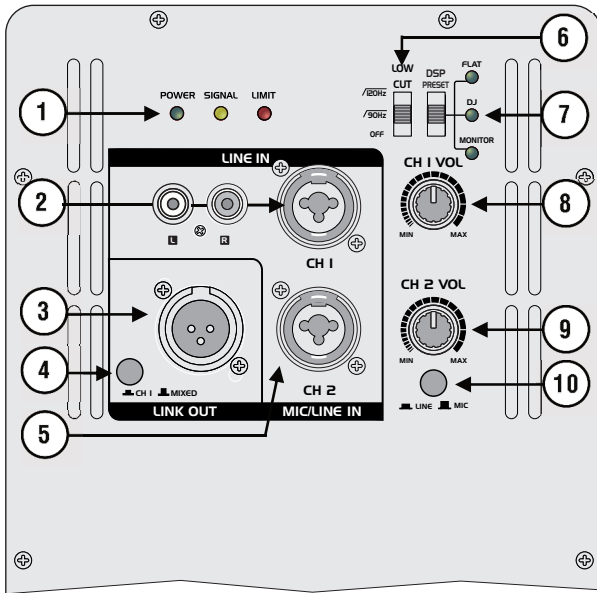
Die Lautsprecherboxen der PAS-Serie sind flexibel einsetzbar für Festinstallationen und mobile Beschallungen. Die Geräte wurden ausschließlich zur Verwendung in Innenräumen konzipiert.

# 3 Bedienelemente und Anschlüsse

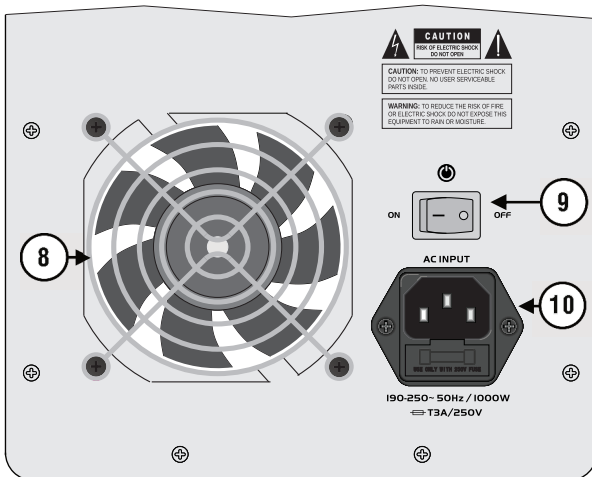
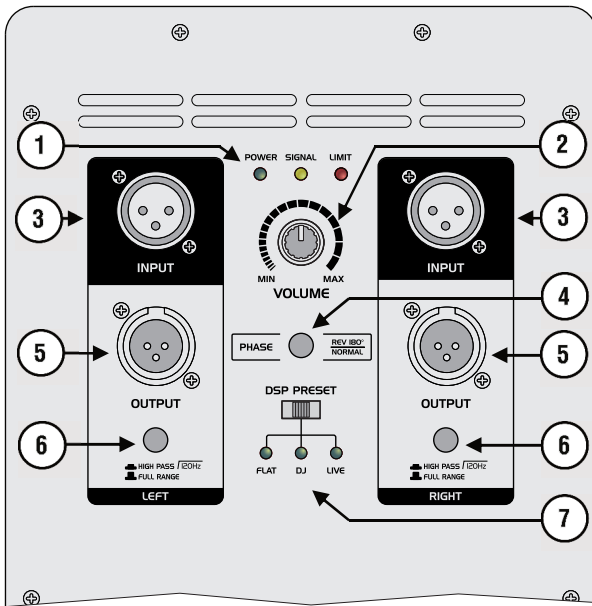
Modell PAS 208A | 210A



| Nr. | Funktion   |
|-----|--|
| 1   | <b>Statusanzeigen</b><br>POWER: Betriebsanzeige<br>SIGNAL: Eingangssignal liegt an<br>LIMIT: ein zu großer Signalpegel wird zum Schutz der Lautsprecher durch die Pegelbegrenzung verringert; dann die Lautstärke reduzieren, bis die LED nicht bzw. nur noch bei Signalspitzen aufleuchtet. |
| 2   | <b>Schalter LOW CUT</b><br>Zum Zuschalten eines Hochpassfilters. Damit lassen sich tieffrequente Signalanteile unter 90 Hz oder 120 Hz (z. B. Trittschall) unterdrücken.   |
| 3   | <b>Schalter DSP PRESET</b><br>Zum Anwählen der integrierten Equalizer-Charakteristiken: FLAT = neutraler Frequenzgang, DJ = Bass- und Höhenanhebung, MONITOR = abgeschwächter Tiefbass- und Höhenbereich, Mittenanhebung   |
| 4   | <b>Eingangsumschalter LINE/MIC</b><br>Schaltet den Signaleingang zwischen Line- und Mikrofoneingang um. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schalter ausgerastet = Mikrofon-Eingang</li> <li>• Schalter gedrückt = Line-Eingang</li> </ul>  |
| 5   | <b>Laustärkeregler LEVEL</b><br>Bestimmt die Gesamtlautstärke.   |
| 6   | <b>Durchschleifausgang LINK</b><br>Symmetrische XLR-Buchse, parallel geschaltet mit dem Eingang, zum Weiterleiten des Eingangssignals an ein anderes Gerät.  |
| 7   | <b>Mikrofon-/Line-Eingang</b><br>Kombibuchse (XLR/6,3-mm-Klinke) zum Anschluss von Mikrofonen oder Audiogeräten mit Line-Ausgang (z. B. Mischpult, CD-Player, Musikinstrument).  |
| 8   | <b>Netzschalter</b><br>Schaltet das Gerät ein und aus.   |
| 9   | <b>Netzanschluss mit Sicherungshalter</b><br>Stecken Sie hier die Netzleitung ein. Ersetzen Sie die Sicherung nur bei ausgestecktem Gerät und nur durch eine gleichwertige Sicherung. Der korrekte Wert ist am Gerät angegeben.  |



| Nr. | Funktion   |
|-----|--|
| 1   | <b>Statusanzeigen</b><br>POWER: Betriebsanzeige<br>SIGNAL: Eingangssignal liegt an<br>LIMIT: ein zu großer Signalpegel wird zum Schutz der Lautsprecher durch die Pegelbegrenzung verringert; dann die Lautstärke reduzieren, bis die LED nicht bzw. nur noch bei Signalspitzen aufleuchtet. |
| 2   | <b>Line-Eingang Kanal 1</b><br>Cinch-Buchsen und Kombibuchse (XLR/ 6,3-mm-Klinke) zum Anschluss von Audio-geräten mit Line-Ausgang (z. B. Mischpult, CD-Player, Musikinstrument).  |
| 3   | <b>Ausgang LINK OUT</b><br>Symmetrische XLR-Buchse zum Weiterleiten des Eingangssignals von Kanal 1 oder des Summensignals an ein anderes Gerät.   |
| 4   | <b>Ausgangsumschalter CH 1/MIXED</b><br>Bestimmt das Signal am Link-Ausgang.<br>• Schalter ausgerastet = Ausgabe des Eingangssignals von Kanal 1<br>• Schalter gedrückt = Ausgabe des Summensignals  |
| 5   | <b>Mikrofon-/Line-Eingang Kanal 2</b><br>Kombibuchse (XLR/6,3-mm-Klinke) zum Anschluss von Mikrofonen oder Audio-geräten mit Line-Ausgang (z. B. Mischpult, CD-Player, Musikinstrument).   |
| 6   | <b>Schalter LOW CUT</b><br>Zum Zuschalten eines Hochpassfilters. Damit lassen sich tieffrequente Signalanteile unter 90 Hz oder 120 Hz unterdrücken.   |
| 7   | <b>Schalter DSP PRESET</b><br>Zum Anwählen der integrierten Equalizer-Charakteristiken: FLAT = neutraler Frequenzgang, DJ = Bass- und Höhenanhebung, MONITOR = abgeschwächter Tiefbass- und Höhenbereich, Mittenanhebung   |
| 8   | <b>Laustärkeregler CH 1 VOL</b><br>Bestimmt den Pegel von Kanal 1.   |
| 9   | <b>Laustärkeregler CH 2 VOL</b><br>Bestimmt den Pegel von Kanal 2.   |
| 10  | <b>Eingangsumschalter LINE/MIC Kanal 2</b><br>Schaltet den Signaleingang zwischen Line- und Mikrofoneingang um.<br>• Schalter ausgerastet = Mikrofon-Eingang<br>• Schalter gedrückt = Line-Eingang   |
| 11  | <b>Lüfter</b><br>Den Lüfter nicht abdecken, um Überhitzung zu vermeiden.   |
| 12  | <b>Netzschalter</b><br>Schaltet das Gerät ein und aus.   |
| 13  | <b>Netzanschluss mit Sicherungshalter</b><br>Stecken Sie hier die Netzleitung ein. Ersetzen Sie die Sicherung nur bei ausgestecktem Gerät und nur durch eine gleichwertige Sicherung. Der korrekte Wert ist am Gerät angegeben.  |



| Nr. | Funktion   |
|-----|--|
| 1   | <b>Statusanzeigen</b><br>POWER: Betriebsanzeige<br>SIGNAL: Eingangssignal liegt an<br>LIMIT: ein zu großer Signalpegel wird zum Schutz der Lautsprecher durch die Pegelbegrenzung verringert; dann die Lautstärke reduzieren, bis die LED nicht bzw. nur noch bei Signalspitzen aufleuchtet. |
| 2   | <b>Laustärkeregler VOLUME</b><br>Bestimmt die Gesamtlautstärke des Geräts.   |
| 3   | <b>Signaleingänge INPUT</b><br>Symmetrische XLR-Buchsen für den Anschluss von Audiogeräten mit Line-Pegel (z. B. Mischpult, Vorverstärker).  |
| 4   | <b>Phasenumkehrschalter</b><br>Ermöglicht die Umschaltung der Phasenlage, wenn mehrere Lautsprecher parallel betrieben werden.   |
| 5   | <b>Signalausgänge OUTPUT</b><br>Symmetrische XLR-Buchsen zum Weiterleiten des Eingangssignals an ein anderes Gerät.  |
| 6   | <b>Ausgangsumschalter HIGH PASS/FULL RANGE</b><br>Bestimmen das Signal am jeweiligen Ausgang. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schalter ausgerastet = Full-Range-Betrieb</li> <li>• Schalter gedrückt = 120-Hz-Hochpassfilter aktiv</li> </ul>                                       |
| 7   | <b>Schalter DSP PRESET</b><br>Zum Anwählen der integrierten Equalizer-Charakteristiken: FLAT = neutraler Frequenzgang, DJ = Tiefbassverstärkung, LIVE = abgeschwächter Tiefbassbereich, Anhebung höherer Bassfrequenzen.   |
| 8   | <b>Lüfter</b><br>Den Lüfter nicht abdecken, um Überhitzung zu vermeiden.   |
| 9   | <b>Netzschalter</b><br>Schaltet das Gerät ein und aus.   |
| 10  | <b>Netzanschluss mit Sicherungshalter</b><br>Stecken Sie hier die Netzleitung ein. Ersetzen Sie die Sicherung nur bei ausgestecktem Gerät und nur durch eine gleichwertige Sicherung. Der korrekte Wert ist am Gerät angegeben.  |

## 4 Installation

### ACHTUNG!



Durch ein Herabfallen von Lautsprechern können ernsthafte Personenschäden verursacht werden. Versuchen Sie niemals, die Installation selbst vorzunehmen, wenn Sie nicht über eine ausreichende Qualifikation verfügen, sondern beauftragen Sie einen professionellen Installateur. Bei gewerblicher Nutzung sind die landesspezifischen Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel unbedingt zu beachten.

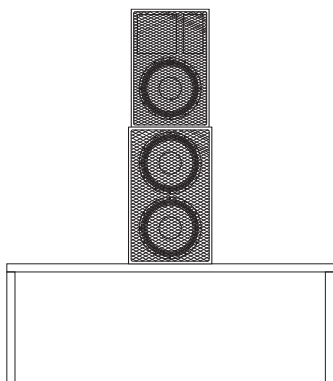
Die Lautsprecherboxen können frei im Raum aufgestellt oder auf Stativen bzw. Distanzstangen mit 35-mm-Rohrdurchmesser befestigt werden. Zur fliegenden Installation sind entsprechende Gewindeeinsätze vorhanden.

#### Allgemeine Hinweise

- Der Untergrund muss fest, eben, rutschfest, erschütterungsfrei, schwingungsfrei und feuerfest sein. Die Montagefläche muss mindestens die 5-fache Punktbelastung des Eigengewichtes der Installation aushalten (z.B. 20 kg Gewicht - 100 kg Punktbelastung). Die Montagehöhe darf ohne zusätzliche Sicherungen niemals 100 cm überschreiten.
- Stellen Sie die Boxen immer so auf, dass ein Mindestabstand von drei Metern zum Publikum eingehalten werden kann. Nur so können Sie sicherstellen, dass bei unvernünftigen Zuhörern kein Gehörschaden verursacht wird. Sperren Sie den Bereich vor den Boxen mit geeigneten Mitteln ab.
- Besondere Belastungsspitzen wie Feedback (Mikrofonrückkopplung), ein starkes Bass-Brummen oder die „Schläge“ eines auf den Boden fallenden Mikrofons können die Lautsprecher in sehr kurzer Zeit zerstören und zu sofortigen Gehörschäden führen. Solche extreme Belastungsspitzen müssen vermieden werden. Es empfiehlt sich, geeignete Equalizer oder Kompressoren/Limiter vorzuschalten.
- Zum Transport sind an der Lautsprecherbox zwei Tragegriffe angebracht. Die Box soll an diesen Tragegriffen ruckfrei von zwei möglichst gleich großen Personen getragen werden. Das Tragen der Box durch eine Person soll vermieden werden, da durch das Gewicht der Box und durch die ungünstige Hebelwirkung Rückenschäden und Zerrungen möglich sind. Bitte beachten Sie, dass ab einem Boxengewicht von 25 kg immer zwei Personen zum Transport vorgeschrieben sind.

#### Stacking

- Diese Lautsprecherbox darf auf eine andere Lautsprecherbox aufgestellt werden, wenn beide Boxen durch passende Spanngurte miteinander verzurt und gegen Umstürzen gesichert werden.



#### Satellitensysteme

- Auf die Subwooferboxen können Lautsprecherboxen montiert werden. Stecken Sie dazu eine Distanzstange mit 35 mm Durchmesser (Zubehör) in die Stativhülse auf der Oberseite der Subwooferbox und befestigen Sie die andere Lautsprecherbox darauf.
- Das System muss außerhalb des Handbereichs von Personen installiert werden. Ein unbeabsichtigtes Bewegen des Systems muss verhindert werden - auch unter Brandbedingungen!
- Die Aufstellung ist nur auf tragfähigen Flächen zulässig. Gegebenenfalls ist ein geeigneter Unterbau, z. B. durch einen Ausgleichsfuß, zu schaffen.
- Bezogen auf den jeweiligen Standort sind alle notwendigen Maßnahmen gegen Verschieben und zur Sicherstellung der Standsicherheit zu schaffen.



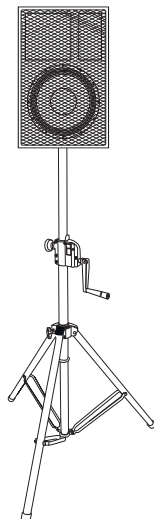
#### Montage auf einer Wandhalterung

- Vergewissern Sie sich vor der Montage, dass die Montagefläche mindestens die 10-fache Punktbelastung der Belastbarkeit der Installation aushalten kann (z. B. 13 kg Belastbarkeit - 130 kg Punktbelastung). Bei Überkopfmontage muss die Lautsprecherbox immer mit einer Absturzsicherung versehen werden. Bitte beachten Sie die Hinweise unter Absturzsicherung.
- Die Festigkeit der Installation hängt entscheidend von der Befestigungsunterlage (Bausubstanz, Werkstoff) wie z. B. Holz, Beton, Gasbeton, Mauersteine ab. Deshalb muss das Befestigungsmaterial unbedingt auf den jeweiligen Werkstoff abgestimmt werden. Erfragen Sie die passende Dübel/Schraubenkombination von einem Fachmann unter Angabe der max. Belastbarkeit und des vorliegenden Werkstoffs.



## Stativmontage

- Stative dürfen nur auf einer ebenen Fläche mit maximal 5° Neigung aufgestellt werden.
- Beim Verwenden von Stativen unter Einfluss von Horizontalkräften, z. B. durch Wind, kann die Standsicherheit beeinträchtigt werden. Es sind deshalb zusätzliche Sicherungsmaßnahmen, z. B. Anbringen von Ballastgewichten, zu treffen.
- Werden Abspannseile oder verlängerte Ausleger verwendet, ist der Gefahrenbereich zu kennzeichnen und gegebenenfalls abzusperren.
- Vor dem Aus- und Einfahren der Rohre muss immer ein Sicherheitsbereich um das Stativ herum abgesperrt werden. Dieser Sicherheitsbereich muss einen Durchmesser haben, der der 1,5-fachen maximalen Auszugshöhe entspricht. Ausgefahrene Rohre müssen immer mit den vorgesehenen Sicherungsvorrichtungen gesichert werden!
- Die Gesamtmasse der Installation (=Gesamtgewicht aller Einzelteile) darf die zulässige Tragfähigkeit des Montageorts niemals überschreiten.
- Das Stativ muss außerhalb des Handbereichs von Personen installiert werden. Ein unbeabsichtigtes Bewegen des Systems muss verhindert werden - auch unter Brandbedingungen!
- Der Installateur ist für die Einhaltung der vom Hersteller angegebenen Traglast, der Sicherheitsanforderungen sowie der Qualifikation eventueller Mitarbeiter verantwortlich.
- Während des Aufenthalts von Personen unter der Last müssen alle notwendigen Sicherheitsmaßnahmen getroffen werden, um Verletzungen zu vermeiden.
- Das Personal ist über den Inhalt der Betriebsanleitung und die sich aus der Nutzung des Systems ergebenden Gefahren zu unterweisen.
- Bezogen auf den jeweiligen Standort sind alle notwendigen Maßnahmen gegen Verschieben und zur Sicherstellung der Standsicherheit zu schaffen.
- Die Aufstellung ist nur auf tragfähigen Flächen zulässig. Gegebenenfalls ist ein geeigneter Unterbau, z. B. durch einen Ausgleichsfuß, zu schaffen. Bei der Wahl des Installationsmaterials ist auf optimale Dimensionierung zu achten, um optimale Sicherheit zu gewährleisten.
- Auf Stativen montierte Boxen können beim Umstürzen erhebliche Verletzungen verursachen! Auf rutschigen Böden sind die Stellfüße mittels Schrauben oder Nägeln an den vorgesehenen Löchern zu sichern oder Anti-Rutschmatten zu verwenden.

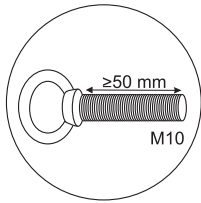


## Überkopfmontage

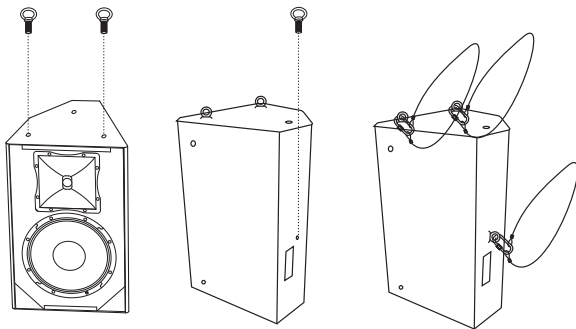
- Wird eine der Lautsprecherboxen in einer Montagehöhe über einem Meter installiert (z. B. auf der Bühne, auf einem Podest oder auf einem Gerüst), spricht man von Überkopfmontage. Bei Überkopfmontage muss die Lautsprecherbox immer mit einer Absturzsicherung gesichert werden. Idealerweise sollte die Installation außerhalb des Aufenthaltsbereiches von Personen erfolgen. In jedem Fall muss sie außerhalb des Handbereichs von Personen installiert werden.
- Die Aufhängevorrichtungen der Lautsprecherbox muss so gebaut und bemessen sein, dass sie 1 Stunde lang ohne dauernde schädliche Deformierung das 10-fache der Nutzlast aushalten kann.
- Die Installation muss immer mit einer zweiten, unabhängigen Aufhängung, z. B. einem geeigneten Fangnetz, erfolgen. Diese zweite Aufhängung muss so beschaffen und angebracht sein, dass im Fehlerfall der Hauptaufhängung kein Teil der Installation herabfallen kann.
- Während des Auf-, Um- und Abbaus ist der unnötige Aufenthalt im Bereich von Bewegungsflächen, auf Beleuchterbrücken, unter hochgelegenen Arbeitsplätzen sowie an sonstigen Gefahrenbereichen verboten.
- Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass
  - sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen vor der ersten Inbetriebnahme und nach wesentlichen Änderungen vor der Wiederinbetriebnahme durch Sachverständige geprüft werden.
  - sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens alle vier Jahre durch einen Sachverständigen im Umfang der Abnahmeprüfung geprüft werden.
  - sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen geprüft werden.
- Überkopfmontage erfordert ein hohes Maß an Erfahrung. Dies beinhaltet (aber beschränkt sich nicht allein auf) Berechnungen zur Definition der Tragfähigkeit, verwendetes Installationsmaterial und regelmäßige Sicherheitsinspektionen des verwendeten Materials und der Lautsprecherbox. Versuchen Sie niemals, die Installation selbst vorzunehmen, wenn Sie nicht über eine solche Qualifikation verfügen, sondern beauftragen Sie einen professionellen Installateur. Unsachgemäße Installationen können zu Verletzungen und/oder zur Beschädigung von Eigentum führen.

## Absturzsicherung

- Die Lautsprecherbox muss immer über geeignete Ösen sowie geeignete Sicherungsseile gesichert werden. Die Tragfähigkeit der Ösen muss mindestens dem zwölffachen Boxengewicht entsprechen!



- Sichern Sie die Lautsprecherbox bei Überkopfmontage immer mit einem Sicherungsseil. Es dürfen nur Sicherungsseile gemäß DIN 56927, Schnellverbindungsglieder gemäß DIN 56926, Schäkkel gemäß DIN EN 1677-1 und BGV C1 Kettbinder eingesetzt werden. Die Sicherungsseile, Schnellverbindungsglieder, Schäkkel und Kettbinder müssen auf Grundlage der aktuellsten Arbeitsschutzbestimmungen (z. B. BGV C1, BGI 810-3) ausreichend dimensioniert sein und korrekt angewendet werden.
- Überprüfen Sie vor dem Eindrehen der Ösen, ob der Zustand der Gewinde einwandfrei und frei von Verschmutzungen etc. ist.
- Drehen Sie die Ösen in die Gewindeöffnungen der Lautsprecherbox. Die Ösen müssen dabei bis zum Anschlag eingedreht und handfest angezogen werden. Verwenden Sie niemals Werkzeug zum Festziehen.
- Hängen Sie die Schnellverschlussglieder der Sicherungsseile in den dafür vorgesehenen Ösen an der Lautsprecherbox ein. Führen Sie das Sicherungsseil über einen sicheren Befestigungspunkt. Hängen Sie das Ende in dem Schnellverschlussglied ein und ziehen Sie die Sicherungsmutter gut fest.
- Der maximale Fallabstand darf 20 cm nicht überschreiten. Ein Sicherungsseil, das einmal der Belastung durch Absturz ausgesetzt war oder beschädigt ist, darf nicht mehr als Sicherungsseil eingesetzt werden.
- Bitte beachten Sie: Bei Überkopfmontage in öffentlichen bzw. gewerblichen Bereichen ist eine Fülle von Vorschriften zu beachten, die hier nur auszugsweise wiedergegeben werden können. Der Betreiber muss sich selbständig um die Beschaffung der geltenden Sicherheitsvorschriften bemühen und diese einhalten!
- Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Installation und unzureichende Sicherheitsvorkehrungen verursacht werden!

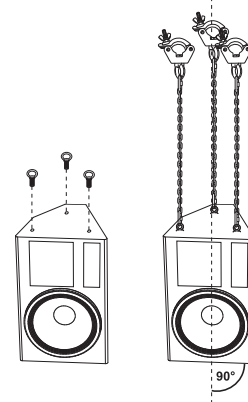


## Fliegende Installation

- Dieses Lautsprechersystem darf nur durch erfahrenes Fachpersonal fliegend aufgehängt werden. Lebensgefahr durch herabstürzende Boxen! Unter Fachpersonal versteht man im deutschsprachigen Raum z. B. Diplom-Ingenieur, Meister/Assistent für Veranstaltungstechnik, geprüfter techn. Bühnenvorstand, Head Rigger, Lichtcrewchef, Sachkundiger für Veranstaltungs-Rigging, Fachkraft für Veranstaltungstechnik, Veranstaltungsoperator etc.
- Die Lautsprecherbox muss außerhalb des Handbereichs von Personen installiert werden. Die Tragfähigkeit des verwendeten Installationsmaterials muss mindestens dem zwölffachen Boxengewicht entsprechen!
- Bitte beachten Sie: Es dürfen niemals zwei Lautsprecherboxen untereinander installiert werden! Beim Rückbau muss darauf geachtet werden, dass die Originalschrauben wieder in das Gewinde eingesetzt werden!

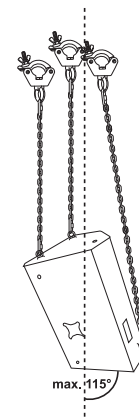
## Horizontale Aufhängung

- Die horizontale Installation kann über drei Ösen an der Oberseite erfolgen. Die Lautsprecherbox muss immer absolut plan (vertikaler Winkel 90°, horizontaler Winkel 0°) installiert werden.



## Gekippte Aufhängung

- Die gekippte Installation kann über zwei Ösen an der Oberseite und eine an der Rückseite erfolgen. Die Lautsprecherbox darf maximal um 115° (vertikaler Winkel) bzw. 25° (horizontaler Winkel) gekippt werden.



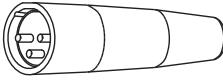
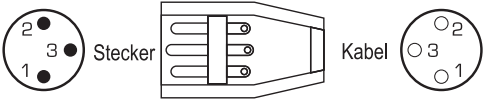

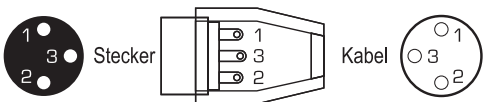
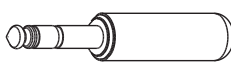
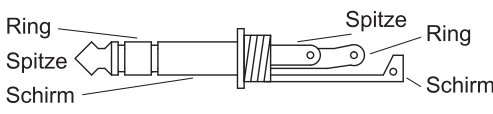

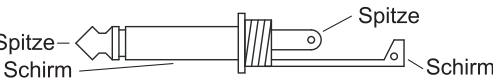
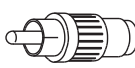
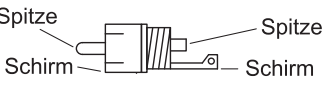
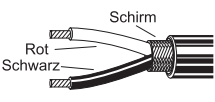
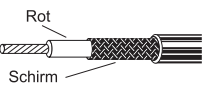
## Cluster/Line Arrays

- Verwenden Sie nur geprüfte Flyware namhafter Hersteller. Alle Hinweise in der Bedienungsanleitung der einzelnen Komponenten müssen unbedingt eingehalten werden. Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene Komponenten und Zubehörteile. Das verwendete Flugsystem muss immer so stabil installiert sein, dass es niemals versagen darf.

# 5 Anschlüsse herstellen

## Stecker- und Anschlussbelegungen

Die Lautsprecherboxen bieten eine Vielzahl von Möglichkeiten für den symmetrischen oder unsymmetrischen Anschluss professioneller Audiogeräte. Um Störgeräusche zu vermeiden, sollten die Geräte vor dem Herstellen und Trennen von Verbindungen ausgeschaltet sein oder die Ausgangsregler auf Minimum gestellt werden. Für eine gute Klangqualität sollten Sie hochwertige, möglichst kurze Kabel verwenden. Nachfolgend finden Belegungsbeispiele für die jeweiligen Anschlüsse.

| Steckverbindung  | Aufbau  | Symmetrischer Anschluss  | Unsymmetrischer Anschluss   |
|--|---|--|---|
| XLR, männl.<br>           |    | Rot = 2<br>Schwarz = 3<br>Schirm = 1   | Rot = 2<br>Schirm = 1 + 3   |
| XLR, weibl.<br>           |    | Rot = 2<br>Schwarz = 3<br>Schirm = 1   | Rot = 2<br>Schirm = 1 + 3   |
| 6,3-mm-Klinke, stereo<br> |    | Rot = Spitze<br>Schwarz = Ring<br>Schirm = Schaft                                    | Rot = Spitze<br>Schirm = Schaft + Ring  |
| 6,3-mm-Klinke, mono<br>  |   | Rot = Spitze<br>Schwarz = Ring<br>Schirm = unverb.                                   | Rot = Spitze<br>Schirm = Schaft   |
| Cinch<br>               |  | Rot = Spitze<br>Schwarz = Schaft<br>Schirm = unverb.                                 | Rot = Spitze<br>Schirm = Schaft   |
|  |   |  |  |

### Modell PAS 208A | 210A

- 1) Geben Sie die Audio-Eingangssignale über XLR- oder 6,3-mm-Klinenstecker auf **INPUT**. Dies können Audiogeräte mit Line-Ausgang wie z. B. ein Mischpult oder CD-Player sein. Zum Anschluss eines Line-Pegel-Geräts drücken Sie den Pegelumschalter **LINE/MIC** hinein. Alternativ lässt sich an die Buchse auch ein Mikrofon anschließen. In diesem Fall lassen Sie den Pegelumschalter **LINE/MIC** ausgerastet.
- 2) An der symmetrischen XLR-Ausgangsbuchse **LINK** steht das durchgeschleifte Eingangssignal zum Weiterleiten zur Verfügung.

### Modell PAS 212A | 215A

- 1) Geben Sie die Audio-Eingangssignale über Cinch- bzw. XLR- oder 6,3-mm-Klinenstecker auf die Buchsen der Eingänge **CH 1** und **CH 2**. Dies können Audiogeräte mit Line-Ausgang wie z. B. ein Mischpult oder CD-Player sein. Drücken Sie dann für **CH 2** den zugehörigen Pegelumschalter **LINE/MIC** hinein. Alternativ lässt sich an die Eingangsbuchse **CH 2** auch ein Mikrofon anschließen. In diesem Fall lassen Sie den Pegelumschalter **LINE/MIC** ausgerastet.
- 2) An der symmetrischen XLR-Ausgangsbuchse **LINK** steht das durchgeschleifte Eingangssignal zum Weiterleiten zur Verfügung.

## Modell PAS 151A | 181A

- 1) Als Signalquelle können Audiogeräte mit Line-Pegel (z. B. Mischpult, Vorverstärker) symmetrisch oder unsymmetrisch über XLR- oder 6,3-mm-Klinkenstecker an die Eingangsbuchsen **INPUT** angeschlossen werden. Die Eingänge sind für Stereo-Signale ausgelegt.
- 2) Die symmetrischen XLR-Ausgangsbuchsen **OUTPUT** liefern das Summsignal. Schließen Sie hier z. B. ein aktives Topteil zum Aufbau eines Satellitensystems an. Für ein hochpassgefiltertes Signal drücken Sie den zugehörigen Umschalter **HIGH PASS/FULL RANGE** hinein.

## Netzanschluss

Schließen Sie zuletzt die Lautsprecherbox über das beiliegende Netzkabel an eine Steckdose an. Alle Modelle verfügen Schaltnetzteile, die eine Netzspannung zwischen 190 und 250 Volt erlauben.

# 6 Bedienung

- 1) Schalten Sie zunächst die angeschlossenen Signalquellen ein, um laute Schaltgeräusche zu vermeiden.
- 2) Stellen Sie vor dem ersten Einschalten der Lautsprecherbox die Lautstärkeregler in die linke Anschlagposition, um zu Anfang eine zu hohe Lautstärke zu vermeiden. Schalten Sie dann die Lautsprecherbox mit dem Netzschalter ein. Die Betriebsanzeige **POWER** leuchtet.
- 3) Schalten Sie je nach Signalquelle bei Modellen mit Eingangsumschalter **LINE/MIC** den Eingang auf Mikrofon- oder Line-Pegel.
- 4) Stellen Sie die Lautstärke für die Lautsprecherboxen (Regler **LEVEL** bzw. **VOLUME**) ein. Drehen Sie die Regler nur soweit auf, dass der Ton nicht verzerrt wiedergegeben wird. Bei Übersteuerung leuchtet die Anzeige **LIMIT**. Leuchtet die Anzeige häufig, senken Sie den Pegel der Signalquellen entsprechend.
- 5) Mit dem Taster **DSP PRESET** lassen sich verschiedene Equalizer-Charakteristiken, passend je nach Anwendung, anwählen. Die zugehörigen LEDs zeigen die aktuelle Einstellung an. Bei den Topteilen liefert die Einstellung **FLAT** einen neutralen Frequenzgang, **DJ** bewirkt mehr Bässe und Höhen und **MONITOR** sorgt für etwas weniger Bässe und Höhen bei stärkeren Mitten. Bei den Subwoofern erzielt die Einstellung **FLAT** ebenfalls einen neutralen Frequenzgang, **DJ** senkt die untere Trennfrequenz und verstärkt tiefe Frequenzen wohingegen **LIVE** den Tiefbassbereich leicht abschwächt und die höheren Frequenzen für mehr Kick betont.
- 6) Mit dem Umschalter **LOW CUT** der Topteile lässt sich ein Hochpassfilter für den Betrieb mit einem Subwoofer zuschalten. Damit werden tiefe Frequenzen herausgefiltert und der Wirkungsgrad an den Subwoofer angeglichen. 120Hz und 90Hz stehen als Trennfrequenzen zur Auswahl. In der Einstellung OFF ist das Filter deaktiviert.
- 7) Werden mehrere Lautsprechersysteme parallel betrieben, kann es durch Phasenverschiebung zwischen den Boxen zu einem Leistungsabfall und klanglichen Einbußen kommen. Zum Ausgleich können Sie bei den Subwoofern mit der Taste **PHASE** die Phase jeder einzelnen Box zwischen 0° und 180° umschalten.
- 8) Stellen Sie nach dem Betrieb die Lautstärkeregler in die linke Anschlagposition und schalten Sie die Lautsprecher mit dem Netzschalter aus. Die Betriebsanzeige erlischt.

## Hinweise

Bitte achten Sie während des Betriebs darauf, dass die Lautsprecherbox stets angenehm klingt. Werden Verzerrungen hörbar, dann ist davon auszugehen, dass entweder der Verstärker oder die Lautsprecher überlastet sind. Dies kann schnell zu Schäden führen. Regeln Sie daher bei hörbaren Verzerrungen die Lautstärke entsprechend herunter, um Schäden zu vermeiden. Durch Überlast zerstörte Lautsprecher sind von der Gewährleistung ausgeschlossen. Kontrollieren Sie regelmäßig mit einem Schallpegelmesser, ob Sie den geforderten Grenzwert einhalten.

## 7 Reinigung und Wartung

Die Lautsprecherbox sollte regelmäßig von Verunreinigungen wie Staub usw. gereinigt werden. Trennen Sie das Gerät zuvor vom Netz. Verwenden Sie zur Reinigung ein fusselfreies, angefeuchtetes Tuch. Verwenden Sie auf keinen Fall Alkohol oder irgendwelche Lösungsmittel, da sonst die Gehäuseoberflächen beschädigt werden könnten. Vermeiden Sie unbedingt das Eindringen von Nässe oder Feuchtigkeit in das Gerät.

Klingt die Lautsprecherbox verzerrt, ist eventuell einer der Lautsprecher defekt. Um weitere Schäden an der Box zu vermeiden, setzen Sie sich bitte mit einer Fachwerkstatt in Verbindung. Wenn an der Lautsprecherbox klappernde Geräusche hörbar sind, könnte es sein, dass sich Schrauben durch Vibrationen gelöst haben. In diesem Fall sollte die Lautsprecherbox von einem Fachmann überprüft werden.

Im Geräteinneren befinden sich außer der Sicherung keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten! Sollten einmal Ersatzteile benötigt werden, verwenden Sie bitte nur Originalersatzteile. Wenn die Anschlussleitung dieses Geräts beschädigt wird, muss sie durch eine besondere Anschlussleitung ersetzt werden, die von Ihrem Fachhändler erhältlich ist. Sollten Sie noch weitere Fragen haben, steht Ihnen Ihr Fachhändler jederzeit gerne zur Verfügung.

### Sicherungswechsel

Wenn die Feinsicherung des Gerätes defekt ist, darf diese nur durch eine Sicherung gleichen Typs ersetzt werden. Vor dem Sicherungswechsel ist das Gerät allpolig von der Netzspannung zu trennen (Netzstecker ziehen).

So gehen Sie vor:

Schritt 1: Öffnen Sie den Sicherungshalter an der Geräterückseite mit einem passenden Schraubendreher.

Schritt 2: Entfernen Sie die defekte Sicherung aus dem Sicherungshalter.

Schritt 3: Setzen Sie die neue Sicherung in den Sicherungshalter ein.

Schritt 4: Setzen Sie den Sicherungshalter wieder im Gehäuse ein.

## 8 Umweltschutz

### Informationen zur Entsorgung



Bitte übergeben Sie das Gerät bzw. die Geräte am Ende der Nutzungsdauer zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb. Geräte, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder die zuständige örtliche Behörde. Entnehmen Sie evtl. eingelegte Batterien und entsorgen Sie diese getrennt vom Produkt.



Als Endverbraucher sind Sie durch die Batterieverordnung gesetzlich zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien und Akkus verpflichtet. Die Entsorgung über den Hausmüll ist verboten. Verbrauchte Batterien können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde und überall, wo Batterien verkauft werden, abgeben. Mit der Verwertung von Altgeräten und der ordnungsgemäßen Entsorgung von Batterien und Akkus leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt.

## 9 Technische Daten

| Modell               | PAS-208A   | PAS-210A  |
|----------------------|--|---|
| Spannungsversorgung: | 190-250 V AC, 50 Hz                                    | 190-250 V AC, 50 Hz                                     |
| Gesamtanschlusswert: | 300 W  | 250 W   |
| Verstärkerleistung:  | 200 W RMS  | 300 W RMS   |
| LF-Lautsprecher:     | 20-cm-Tief-/Mitteltöner (8")<br>mit 50-mm-Schwingspule | 25-cm-Tief-/Mitteltöner (10")<br>mit 63-mm-Schwingspule |
| HF-Lautsprecher:     | 25-mm-Kompressionstreiber (1")                         | 25-mm-Kompressionstreiber (1")                          |
| Eingang Mic/Line:    | Kombination XLR/6,3-mm-Klinke                          | Kombination XLR/6,3-mm-Klinke                           |
| Ausgang Line:        | XLR  | XLR   |
| Empfindlichkeit:     | 95 dB  | 96 dB   |
| Frequenzbereich:     | 75-20000 Hz  | 65-20000 Hz   |
| Verstärker:          | Biamp, Class D   | Biamp, Class D  |
| Maße (L x B x H):    | 270 x 268 x 460 mm                                     | 320 x 305 x 525 mm                                      |
| Gewicht:             | 11,5 kg  | 14,5 kg   |

| Modell               | PAS-212A  | PAS-215A  |
|----------------------|---|---|
| Spannungsversorgung: | 190-250 V AC, 50 Hz                                     | 190-250 V AC, 50 Hz                                     |
| Gesamtanschlusswert: | 450 W   | 600 W   |
| Verstärkerleistung:  | 450 W RMS   | 550 W RMS   |
| LF-Lautsprecher:     | 30-cm-Tief-/Mitteltöner (12")<br>mit 76-mm-Schwingspule | 38-cm-Tief-/Mitteltöner (15")<br>mit 76-mm-Schwingspule |
| HF-Lautsprecher:     | 25-mm-Kompressionstreiber (1")                          | 25-mm-Kompressionstreiber (1")                          |
| Signaleingang:       | Kombination XLR/6,3-mm-Klinke<br>und Stereo-Cinch       | Kombination XLR/6,3-mm-Klinke<br>und Stereo-Cinch       |
| Signalausgang:       | XLR   | XLR   |
| Empfindlichkeit:     | 98 dB   | 99 dB   |
| Frequenzbereich:     | 60-20000 Hz   | 50-20000 Hz   |
| Verstärker:          | Biamp, Class D  | Biamp, Class D  |
| Maße (L x B x H):    | 390 x 378 x 615 mm                                      | 450 x 435 x 695 mm                                      |
| Gewicht:             | 22,5 kg   | 25,5 kg   |

| Modell               | PAS-151A                            | PAS-181A                            |
|----------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Spannungsversorgung: | 190-250 V AC, 50 Hz                 | 190-250 V AC, 50 Hz                 |
| Gesamtanschlusswert: | 800 W                               | 1000 W                              |
| Verstärkerleistung:  | 700 W RMS                           | 850 W RMS                           |
| Basslautsprecher     | 39 cm (15") mit 100-mm-Schwingspule | 46 cm (18") mit 100-mm-Schwingspule |
| Signaleingang:       | XLR L/R                             | XLR L/R                             |
| Signalausgang:       | XLR L/R                             | XLR L/R                             |
| Empfindlichkeit:     | 97 dB                               | 98 dB                               |
| Frequenzbereich:     | 40-200 Hz                           | 38-200 Hz                           |
| Verstärker:          | Class D                             | Class D                             |
| Maße (L x B x H):    | 460 x 560 x 520 mm                  | 540 x 680 x 634 mm                  |
| Gewicht:             | 33,5 kg                             | 46,5 kg                             |

Technische Daten können im Zuge der Weiterentwicklung des Produkts ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

# Contents

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1 Introduction</b> .....                   | <b>15</b> |
| Package contents .....                        | 15        |
| <b>2 Safety Instructions</b> .....            | <b>16</b> |
| <b>3 Operating Elements and Connections</b> . | <b>18</b> |
| Model PAS 208A   210A.....                    | 18        |
| Model PAS 212A   215A.....                    | 19        |
| Model PAS 151A   181A.....                    | 20        |
| <b>4 Setup</b> .....                          | <b>21</b> |
| <b>5 Connections</b> .....                    | <b>24</b> |
| Cable connections .....                       | 24        |
| <b>6 Operation</b> .....                      | <b>25</b> |
| <b>7 Cleaning and Maintenance</b> .....       | <b>26</b> |
| Replacing the fuse .....                      | 26        |
| <b>8 Protecting the Environment</b> .....     | <b>26</b> |
| <b>9 Technical Specifications</b> .....       | <b>27</b> |

# 1 Introduction

The speaker systems of the PAS series are high-power active speaker systems with DSP (digital signal processor) for touring applications and permanent installations. The speakers are designed as 2-way systems with combined XLR and 6.3 mm inputs for microphones and line sources. The XLR output links further active speaker systems. The integrated class D amplifiers of the tops deliver an output power of 200 watts (8"), 250 watts (10"), 300 watts (12") or 400 watts (15"), respectively. The two subwoofers are a perfect addition and achieve a continuous output of 700 watts (15") or 850 watts (18"), respectively. All models are equipped with low pass filters and overload limiters. The rugged cabinets feature multiple suspension points and a flange for stand installation.

This user manual will show you how to install and operate the PA speaker systems. Users of this product are recommended to carefully read all warnings in this manual and on the unit in order to protect yourself and others from damage.

This user manual is valid for item numbers: 11039471, 11039475, 11039479, 11039483, 11039487 and 11039491. Please save this document for future needs and pass it on to further owners.

## Package contents


- Power cord
- these instructions


For product updates, documentation, software and support please visit [www.omnitronic.de](http://www.omnitronic.de). You can find the latest version of this user manual in the product's download section.


© 2019 OMNITRONIC. All rights reserved.  
No part of this document may be reproduced in any form without the written permission of the copyright owner. The contents of this document are subject to revision without notice due to continued progress in methodology, design, and manufacturing.

All trademarks mentioned herein are the property of their respective owners.

## 2 Safety Instructions

| <b>CAUTION!</b>   |   |
|---|---|
|  | Keep this device away from rain and moisture! |

| <b>CAUTION!</b>   |  |
|---|--|
|  | Be careful with your operations. With a dangerous voltage you can suffer a dangerous electric shock when touching the wires! |

| <b>HEALTH HAZARD!</b>   |  |
|---|--|
|  | By operating speaker systems with an amplifier, you can produce excessive sound pressure levels that may lead to permanent hearing loss. |

This PA system has left our premises in absolutely perfect condition. In order to maintain this condition and to ensure a safe operation, it is absolutely necessary for the user to follow the safety instructions and warning notes written in this user manual.

**Damages caused by the disregard of this user manual are not subject to warranty. The dealer will not accept liability for any resulting defects or problems.**

### Unpacking

- Please make sure that there are no obvious transport damages. Should you notice any damages, do not take the device into operation and immediately consult your local dealer.
- Save the package and all packing materials. In the event that a fixture must be returned to the factory, it is important that the fixture be returned in the original factory box and packing.


### Protection Class

- This device falls under protection class I. The power plug must only be plugged into a protection class I outlet. The voltage and frequency must exactly be the same as stated on the device. Wrong voltages or power outlets can lead to the destruction of the device and to mortal electrical shock.

### Power Cord

- Always plug in the power plug least. The power plug must always be inserted without force. Make sure that the plug is tightly connected with the outlet.
- Never let the power cord come into contact with other cables! Handle the power cord and all connections with the mains with particular caution! Never touch them with wet hands, as this could lead to mortal electrical shock.
- Never modify, bend, strain mechanically, put pressure on, pull or heat up the power cord. Never operate next to sources of heat or cold. Disregard can lead to power cord damages, fire or mortal electrical shock.
- The cable insert or the female part in the device must never be strained. There must always be sufficient cable to the device. Otherwise, the cable may be damaged which may lead to mortal damage.
- Make sure that the power cord is never crimped or damaged by sharp edges. Check the device and the power cord from time to time.

- The occupation of the connection cables is as follows:

| Cable        | Pin     | International   |
|--------------|---------|---|
| Brown        | Live    | L   |
| Blue         | Neutral | N   |
| Yellow/Green | Earth   |  |

The earth has to be connected! If the device will be directly connected with the local power supply network, a disconnection switch with a minimum opening of 3 mm at every pole has to be included in the permanent electrical installation. The device must only be connected with an electric installation carried out in compliance with the IEC standards. The electric installation must be equipped with a Residual Current Device.

### Liquids

- There must never enter any liquid into power outlets, extension cords or any holes in the housing of the device. If you suppose that also a minimal amount of liquid may have entered the device, it must immediately be disconnected. This is also valid, if the device was exposed to high humidity. Also if the device is still running, the device must be checked by a specialist if the liquid has reduced any insulation. Reduced insulation can cause mortal electrical shock.

### Foreign Objects

- There must never be any objects entering into the device. This is especially valid for metal parts. If any metal parts like staples or coarse metal chips enter into the device, the device must be taken out of operation and disconnected immediately. Malfunction or short-circuits caused by metal parts may cause mortal injuries.



### **Ambient Conditions**

- The ambient temperature must always be between -5° C and +45° C. Keep away from direct insulation (particularly in cars) and heaters. The relative humidity must not exceed 50 % with an ambient temperature of 45° C.
- This device must only be operated in an altitude between -20 and 2000 m over NN.
- Never use the device during thunderstorms. Over voltage could destroy the device. Always disconnect the device during thunderstorms.
- This device must never be operated or stockpiled in surroundings where splash water, rain, moisture or fog may harm the device. Moisture or very high humidity can reduce the insulation and lead to mortal electrical shocks.
- When using smoke machines, make sure that the device is never exposed to the direct smoke jet and is installed in a distance of 0.5 meters between smoke machine and device.

### **Installation**

- Do not shake the device. Avoid brute force when installing or operating the device. When choosing the installation spot, please make sure that the device is not exposed to extreme heat, moisture or dust. There should not be any cables lying around. You endanger your own and the safety of others!
- Please note that speaker systems could move due to bass beats and vibrations. Furthermore, unintended pushes from DJs, musicians or the audience present further risk. This is why the speaker system must always be secured against moving or the respective area has to be blocked.

### **Setup**

- Operate the device only after having familiarized with its functions. Do not permit operation by persons not qualified for operating the device. Most damages are the result of unprofessional operation!
- During the operation, please make sure that the loudspeakers always sound well. When distortions can be heard, either the amplifier or the loudspeakers are overloaded. Overloads can quickly lead to amplifier or speaker damage. In order to avoid damage, please reduce the volume immediately when distortions can be heard. Always check the sound pressure level with a meter in order to keep to the threshold.

### **Commercial Use**

- Operating an amplification system in public or industrial areas, a series of safety instructions have to be followed. The operator must therefore inform himself on the current safety instructions and consider them.

### **Cleaning and Service**

- Disconnect from mains before cleaning! Never use solvents or aggressive detergents in order to clean the device! Rather use a soft and damp cloth.
- There are no serviceable parts inside the device except for the fuse. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers! Should you need any spare parts, please use genuine parts.

### **Transport**

- Please use the original packaging if the device is to be transported.

### **Serial Barcode**

- Never remove the serial barcode from the device as this would make the warranty void.

### **Modifications and Warranty**

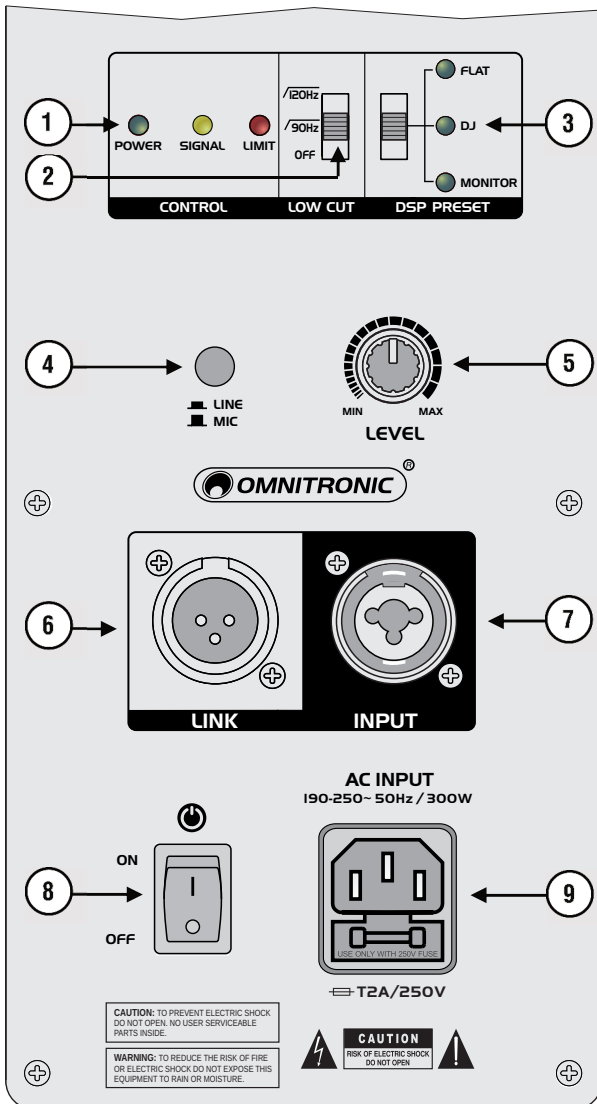
- Please consider that unauthorized modifications on the speaker system are forbidden due to safety reasons!
- If this device will be operated in any way different to the one described in this manual, the product may suffer damages and the warranty becomes void. Furthermore, any other operation may lead to dangers like short-circuit, burns, electric shock, etc.

### **Intended Use**

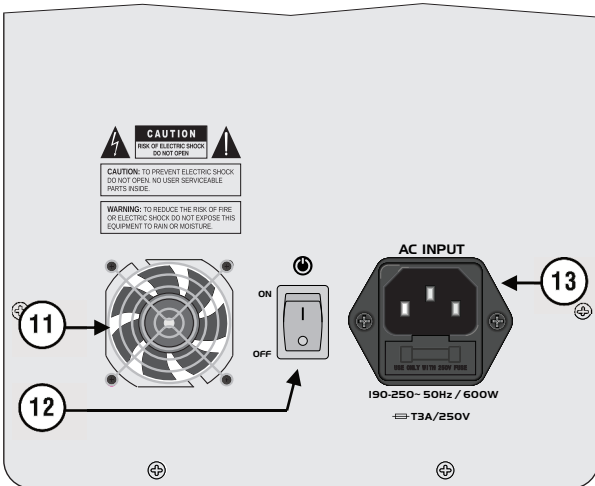
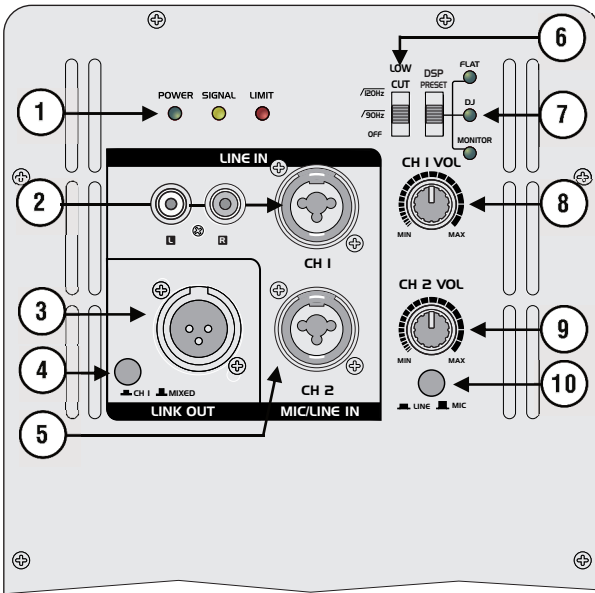
The PAS speaker systems are suitable for permanent installations and mobile live applications. All models were designed for indoor use only.

# 3 Operating Elements and Connections

Model PAS 208A | 210A

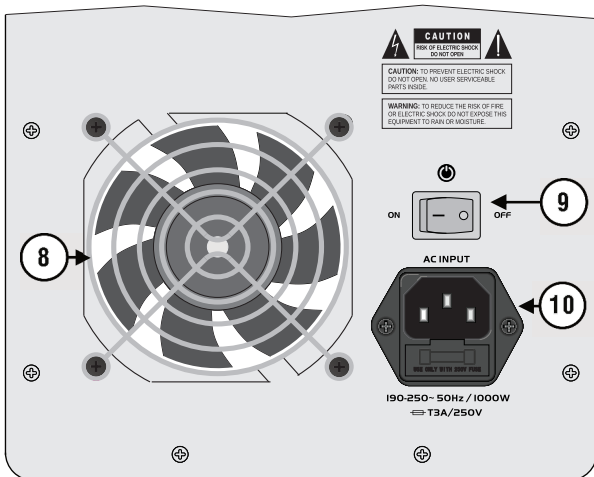
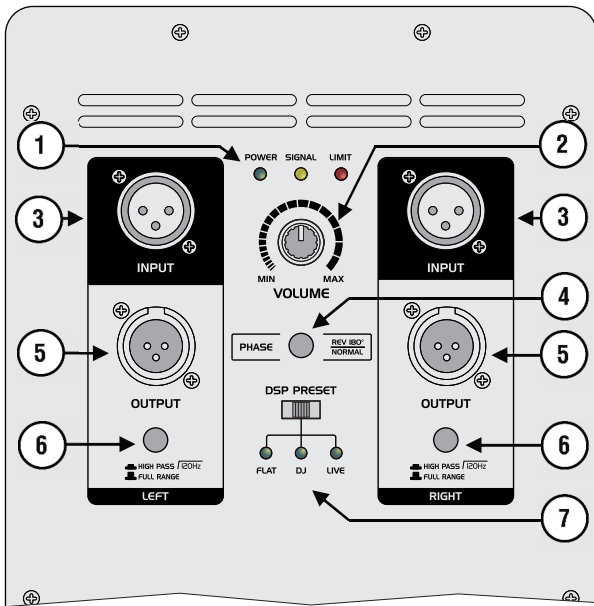


| No. | Function   |
|-----|--|
| 1   | <b>Status indicators</b><br>POWER: speaker is powered on<br>SIGNAL: input signal is present<br>LIMIT: the signal level is too high; the limiter will reduce the signal level to protect the speakers. Reduce the volume with the master control until the LED does not light anymore, or only at signal peaks. |
| 2   | <b>LOW CUT switch</b><br>To enable a high pass filter. This allows low-frequency signal components below 90 Hz or 120 Hz (e.g. impact sound) to be suppressed.   |
| 3   | <b>DSP PRESET switch</b><br>To select various equalizer presets: FLAT = neutral frequency response, DJ = low and high frequency boost, MONITOR = low and high frequency cut, mid boost.  |
| 4   | <b>Input selector switch LINE/MIC</b><br>Switches the signal input between line and microphone input. <ul style="list-style-type: none"> <li>• switch disengaged = microphone input</li> <li>• switch engaged = line input</li> </ul>  |
| 5   | <b>Level control</b><br>For adjusting the overall level.   |
| 6   | <b>Feed-through output LINK</b><br>Balanced XLR jack, connected in parallel to the input, to connect another device, e.g. a further active speaker system.   |
| 7   | <b>Mic/line input</b><br>Combo input (XLR/6.3 mm jack) for connecting microphones or audio units with line level output (e.g. mixer, CD player, music instrument).   |
| 8   | <b>Power switch</b><br>Turns power to the speaker system on and off.   |
| 9   | <b>Power input with fuse holder</b><br>Used to plug in the supplied power cord. Only replace the fuse when the device is disconnected from mains. Only use fuses of the same rating and power. The correct fuse value is specified on the rear panel.  |



| No. | Function  |
|-----|---|
| 1   | <p><b>Status indicators</b></p> <p>POWER: speaker is powered on<br/>                     SIGNAL: input signal is present<br/>                     LIMIT: the signal level is too high; the limiter will reduce the signal level to protect the speakers. Reduce the volume with the master control until the LED does not light anymore, or only at signal peaks.</p> |
| 2   | <p><b>Line input channel 1</b></p> <p>RCA and XLR/6.3 mm jacks for connecting audio units with line level output (e.g. mixer, CD player, music instrument).</p>   |
| 3   | <p><b>Feed-through output LINK</b></p> <p>Balanced XLR jack to pass either the input signal of channel 2 or the master signal to another device, e.g. a further active speaker system.</p>  |
| 4   | <p><b>Output selector switch CH 1/MIXED</b></p> <p>Determines the signal at the link output.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• switch disengaged = Output of the input signal of channel 1</li> <li>• switch engaged = Output of the master signal.</li> </ul>   |
| 5   | <p><b>Mic/line input channel 2</b></p> <p>Combo input (XLR/6.3 mm jack) for connecting microphones or audio units with line level output (e.g. mixer, CD player, music instrument).</p>   |
| 6   | <p><b>LOW CUT switch</b></p> <p>To enable a high pass filter. This allows low-frequency signal components below 90 Hz or 120 Hz (e.g. impact sound) to be suppressed.</p>   |
| 7   | <p><b>DSP PRESET switch</b></p> <p>To select various equalizer presets: FLAT = neutral frequency response, DJ = low and high frequency boost, MONITOR = low and high frequency cut, mid boost.</p>  |
| 8   | <p><b>Level control CH 1 VOL</b></p> <p>For adjusting the level of channel 1.</p>   |
| 9   | <p><b>Level control CH 2 VOL</b></p> <p>For adjusting the level of channel 2.</p>   |
| 10  | <p><b>Input selector switch LINE/MIC</b></p> <p>Switches the signal input of channel 2 between line and microphone input.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• switch disengaged = microphone input</li> <li>• switch engaged = line input</li> </ul>   |
| 11  | <p><b>Fan</b></p> <p>Do not cover to avoid overheating.</p>   |
| 12  | <p><b>Power switch</b></p> <p>Turns power to the speaker system on and off.</p>   |
| 13  | <p><b>Power input with fuse holder</b></p> <p>Used to plug in the supplied power cord. Only replace the fuse when the device is disconnected from mains. Only use fuses of the same rating and power. The correct fuse value is specified on the rear panel.</p>  |

# Model PAS 151A | 181A



| No. | Function   |
|-----|--|
| 1   | <b>Status indicators</b><br>POWER: speaker is powered on<br>SIGNAL: input signal is present<br>LIMIT: the signal level is too high; the limiter will reduce the signal level to protect the speakers. Reduce the volume with the master control until the LED does not light anymore, or only at signal peaks. |
| 2   | <b>VOLUME control</b><br>For adjusting the overall volume.   |
| 3   | <b>INPUT jacks</b><br>Balanced XLR inputs for connecting audio units with line level output (e.g. mixers or preamplifiers).  |
| 4   | <b>Phase reversal switch</b><br>Allows switching the phase from 0° to 180° when multiple speakers are operated in parallel.  |
| 5   | <b>OUTPUT jacks</b><br>Balanced XLR jacks to connect another subwoofer or active speaker system.   |
| 6   | <b>HIGH PASS/FULL RANGE output selector switch</b><br>Determine the signal at the resp. output. <ul style="list-style-type: none"> <li>• switch disengaged = Full-range operation</li> <li>• switch engaged = 120 Hz high pass filter active</li> </ul>  |
| 7   | <b>DSP PRESET switch</b><br>To select various equalizer presets: FLAT = neutral frequency response, DJ = low bass range boost, MONITOR = low bass range cut, high bass range boost.  |
| 8   | <b>Fan</b><br>Do not cover to avoid overheating.   |
| 9   | <b>Power switch</b><br>Turns power to the speaker system on and off.   |
| 10  | <b>Power input with fuse holder</b><br>Used to plug in the supplied power cord. Only replace the fuse when the device is disconnected from mains. Only use fuses of the same rating and power. The correct fuse value is specified on the rear panel.  |

## 4 Setup

### CAUTION!



Serious injury to persons can be caused if the speaker systems fall down. If you lack the qualification, do not attempt the installation yourself, but instead use a professional installer. For commercial use the country-specific accident prevention regulations of the government safety organization for electrical facilities must be complied with at all times.

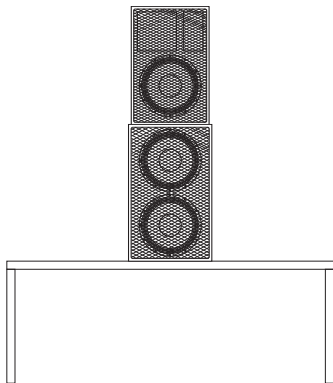
The speaker systems can be placed as desired or mounted onto stands or distance tubes with a standard tube diameter of 35 mm. Threaded inserts are provided to mount the speaker systems onto a truss or similar rigging structure.

#### General notes

- The location must be solid, plane, anti-slip, vibration-free, oscillation-free, and fire-resistant. The installation area must hold a minimum point load of 5 times the system's load (e.g. weight 20 kg - point load 100 kg). The speakers must never be installed higher than 100 cm without secondary attachment.
- Always install the speaker systems in a way that a minimum distance of three meters to the audience is kept. This is the only way to avoid hearing damage for unreasonable listeners. Block the area in front of the speaker systems with appropriate means.
- Extreme levels like feedback, bass-hum or the beats of a dropping microphone can destroy the loudspeakers within very short time and produce immediate hearing damage. Such extreme levels must be avoided at any rate. We recommend using appropriate equalizers and compressors/limiters.
- For transport, the speaker systems feature two carrying handles. The speaker system should be carried without force by two persons of the same size. Carrying the speaker system as one person alone should be avoided as the high weight and the strain could lead to back damages and torsions. Please note that all speaker systems with more than 25 kg weight must be transported with two persons.

#### Stacking

- This speaker system may only be installed on top of another speaker system if both systems are lashed up with each other via appropriate clamping belts and protected against flipping over.



#### Satellite systems

- It is possible to mount another speaker system on top of the subwoofer systems. For this, insert a distance tube of 35 mm (accessory) into the flange on the upper side of the subwoofer; then fasten the other speaker system on top.
- The speakers have to be installed out of the reach of people. An unintended movement of the load has to be avoided - also in case of fire!
- The installation is only allowed on carrying areas. In some cases, an appropriate substructure, e.g. via a balancing foot, has to be created.
- Depending upon the individual installation spot, all necessary measures against movement and for securing the standing safety have to be taken.

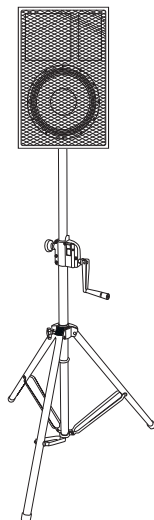


#### Installation on a wall mounting

- When installed on a wall mounting, the speaker system must always be secured with a safety bond. Before attaching the speaker system, make sure that the installation area can hold a minimum point load of 10 times the installation's weight (e.g. 13 kg weight - 130 kg point load).
- The durability of the installation depends very much on the material used at the installation area (building material) such as wood, concrete, gas concrete, brick etc. This is why the fixing material must be chosen to suit the wall material. Always ask a specialist for the correct plug/screw combination indicating the maximum load and the building material.

## Stands

- Stands must only be installed on a plane area with a maximum inclination angle of 5°.
- When using stands or satellite systems under the influence of horizontal forces, e.g. through wind, the standing safety can be impaired. This is why additional safety measures like attaching ballast weights have to be taken.
- If inclined tension cables or prolonged outriggers are used, the area of danger has to be marked or even be blocked.
- Before lifting or lowering the telescopic tubes, you must always block a safety area around the stand or satellite system. This safety area must have a diameter of 1.5 times the maximum height.
- Lifted telescopic tubes always have to be secured with a secondary securing!
- The total weight of the installation (=total weight of all individual parts) must never exceed the maximum load of the installation area.
- The stand has to be installed out of the reach of people.
- An unintended movement of the load has to be avoided - also in case of fire!
- The installer is responsible for adhering to the carrying capacity given by the manufacturer, the safety requirements and the qualification of possible co-workers.
- When people are located below the load, all necessary safety measures have to be taken in order to avoid injury.
- The personnel have to be instructed on the content of the user manual and on the dangers related with operating stands.
- Depending upon the individual installation spot, all necessary measures against movement and for securing the standing safety have to be created.
- The installation is only allowed on carrying areas. In some cases, an appropriate substructure, e.g. via a balancing foot, has to be created. When choosing the installation material, optimum dimensions have to be chosen in order to secure maximum safety.
- Speaker systems installed on stands or satellite systems may cause severe injuries when crashing! If installing on slippery surfaces, the legs must be secured with screws or nails via the provided holes or an anti-slippery mat has to be used.

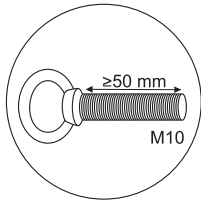


## Overhead installation

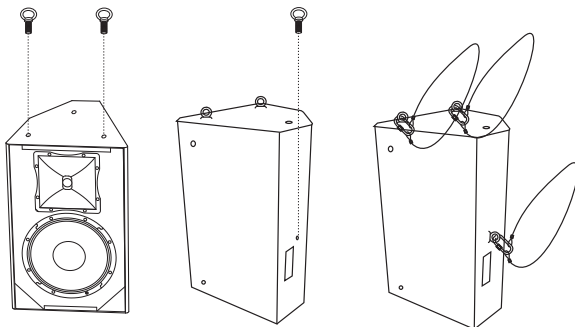
- If this speaker system will be installed in a mounting height higher than 1 meter (e.g. on the stage, on a stage element or on a framework) we speak of overhead installation. For overhead installation, the speaker system must always be secured with an appropriate secondary attachment. The speaker system should be installed outside areas where persons may walk by or be seated. The speaker system has to be installed out of the reach of people.
- Speaker systems in overhead installations may cause severe injuries when crashing down! If you have doubts concerning the safety of a possible installation, do NOT install the speaker system!
- The installation of the speaker system has to be built and constructed in a way that it can hold 10 times the weight for 1 hour without any harming deformation.
- The installation must always be secured with a secondary safety attachment, e.g. an appropriate catch net. This secondary safety attachment must be constructed in a way that no part of the installation can fall down if the main attachment fails.
- When rigging, derigging or servicing the speaker system staying in the area below the installation place, on bridges, under high working places and other endangered areas is forbidden.
- The operator has to make sure that:
  - safety-relating and machine-technical installations are approved by an expert before taking into operation for the first time and after changes before taking into operation another time.
  - safety-relating and machine-technical installations are approved by an expert after every four year in the course of an acceptance test.
  - safety-relating and machine-technical installations are approved by a skilled person once a year.
- Overhead rigging requires extensive experience, including (but not limited to) calculating working load limits, installation material being used, and periodic safety inspection of all installation material and the speaker system. If you lack these qualifications, do not attempt the installation yourself, but instead use a professional structural rigger. Improper installation can result in bodily injury and or damage to property.

## Secondary attachment

- The speaker system must always be secured via appropriate eye bolts and appropriate safety bonds. The eyelets must always hold at least 12 times the weight of the speaker systems.



- For overhead use, always install a safety bond. You must only use safety bonds complying with DIN 56927, quick links complying with DIN 56926, shackles complying with DIN EN 1677-1 and BGV C1 carabines. The safety bonds, quick links, shackles and the carabines must be sufficiently dimensioned and used correctly in accordance with the latest industrial safety regulations (e. g. BGV C1, BGI 810-3).
- Please note: Before installing the eye bolts, make sure that the thread is always in perfect condition and free from dirt etc.
- Install the eye bolts in the threaded holes of the speaker system. The eye bolts must be tightened until stop position, hand-tight and without any tools.
- Insert the quick links of the safety bonds in the eye bolts of the speaker system. Pull the safety bonds over a safe fixation spot. Insert the end in the quick link and tighten the safety screw.
- The maximum drop distance must never exceed 20 cm. A safety rope which already hold the strain of a crash or which is defective must not be used again.
- Please note: For overhead rigging in public or industrial areas, a series of safety instructions have to be followed that this manual can only give in part. The operator must therefore inform himself on the current safety instructions and consider them.
- The manufacturer cannot be made liable for damages caused by incorrect installations or insufficient safety precautions!

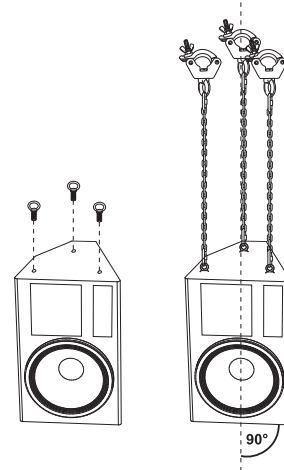


## Suspended installation

- This speaker system must only be suspended by experienced and trained persons. Trained persons are e.g. head rigger, light crew head etc. if you lack these qualifications, do not attempt the installation yourself, but instead use a professional structural rigger. If you have doubts concerning the safety of a possible installation, do NOT install the speaker system!
- The speaker system has to be installed out of the reach of people. The installation material must always hold at least 12 times the weight of the speaker systems.
- Please note: You must never install one speaker system under another! When deinstalling the speaker system, make sure that you insert the original screws in the threaded holes!

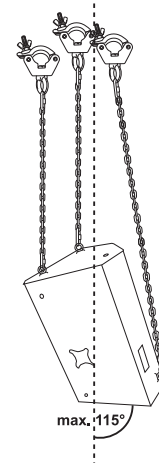
## Horizontal suspension

- A horizontal installation can be carried out via three eye-bolts and appropriate chains. The speaker system must always be installed absolutely planar (vertical angle 90°, horizontal angle 0°).



## Tilted suspension

- A tilted installation can be carried out via two eye-bolts on top and one at the rear. The speaker system can be tilted in a maximum vertical angle of 115° or maximum horizontal angle 25°.



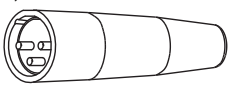
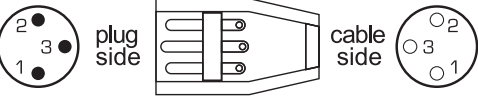
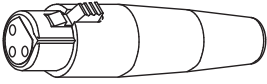
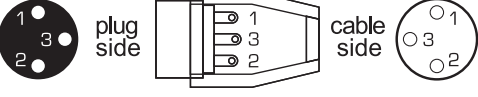
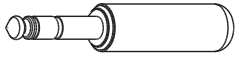
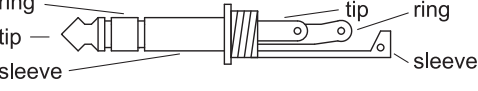

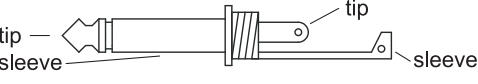


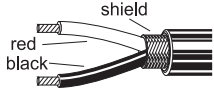
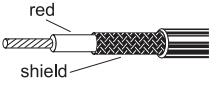
## Cluster/line arrays

- Only use certified flyware of renowned manufacturers. All instructions in the user manuals of the individual components must be adhered to. Only use the components and accessory recommended by the manufacturer. The flyware used must be installed in such a stable way that it can never fail.

# 5 Connections

## Cable connections

The speaker systems offer various possibilities for balanced or unbalanced connection of professional audio equipment. To avoid interfering noise, switch off the devices or set the output controls to minimum prior to connecting and disconnecting equipment. Be sure to use only short, high-grade cables. The illustrations below show the wiring of these cables.

| Connector   | Structure   | Balanced connection  | Unbalanced connection   |
|---|---|--|---|
| XLR, male.<br>         |    | red = 2<br>black = 3<br>shield = 1   | red = 2<br>shield = 1 + 3   |
| XLR, female<br>        |    | red = 2<br>black = 3<br>shield = 1   | red = 2<br>shield = 1 + 3   |
| 6.3mm jack, stereo<br> |    | red = tip<br>black = ring<br>shield = sleeve   | red = tip<br>shield = sleeve + ring   |
| 6.3 mm jack, mono<br>  |   | red = tip<br>black = ring<br>shield = n/c  | red = tip<br>shield = sleeve  |
| RCA<br>              |  | red = tip<br>black = sleeve<br>shield = n/c  | red = tip<br>shield = sleeve  |
|   |   |  |  |

### Model PAS 208A | 210A

- 1) Feed the audio input signal via XLR or 6.3 mm plug to the **INPUT** jack. This input allows to connect audio units with line level (e.g. mixer or CD player). When connecting line level devices, depress the **LINE/MIC** level switch. Alternatively, you can connect microphones to the input. In this case, make sure that the **LINE/MIC** level switch is disengaged.
- 2) At the balanced XLR output **LINK**, the input signal fed through is available.

### Model PAS 212A | 215A

- 1) Feed the audio input signal via RCA, XLR or 6.3 mm plug to the **CH 1** and **CH 2** input jacks. These inputs allow to connect audio units with line level (e.g. mixer or CD player). When connecting line level devices to **CH 2**, depress the corresponding **LINE/MIC** level switch. Alternatively, you can connect microphones to the **CH 2** input. In this case, make sure that the **LINE/MIC** level switch is disengaged.
- 2) At the balanced XLR output **LINK**, the input signal fed through is available.

### Model PAS 151A | 181A

- 1) As signal source, audio units with line level output (e.g. mixer, preamplifier) can be connected to the inputs via XLR and 6.3 mm plugs, balanced and unbalanced. The inputs are designed for stereo signals.
- 2) The balanced XLR outputs provide the master signal. These outputs allow e.g. connecting active top speakers when setting up a satellite system. Depress the **HIGH PASS/FULL RANGE** switch for a high-pass filtered signal.

### Power supply

Finally, connect the supplied power supply cable to the corresponding input and the mains plug to an outlet. All models use an auto-range power supply that accepts input voltages between 190 und 250 volts.



## 6 Operation

- 1) To prevent loud switching noise, first switch on the connected signal source.
- 2) Prior to the first switching on of the speaker system, turn down all level controls to the left stop position to avoid a high volume at the beginning. Then switch on the speaker system with the power switch. The **POWER** indicator lights up.
- 3) Use the **LINE/MIC** input selector button (model-specific) to switch the inputs to microphone or line level according to the signal sources connected.
- 4) Adjust the desired volume for the speaker system with the **LEVEL** or **VOLUME** control. The **LIMIT** indicator lights up when the signal level is too high. The limiter will reduce the signal level to protect the speakers. Reduce the volume until the LED does not light anymore, or only at signal peaks.
- 5) It is possible to select various equalizer presets with the **DSP PRESET** switch according to your application. On the top speakers select **FLAT** for a neutral frequency response, **DJ** for a low and high frequency boost or **MONITOR** for a slight low and high frequency cut, yet a mid-boost. On the subwoofers **FLAT** also yields a neutral frequency response, **DJ** lowers the cutoff frequency resulting in a boost of the low bass range, whereas **MONITOR** cuts the low bass range and boosts the high bass range.
- 6) If a subwoofer and a top speaker are operated in parallel via the subwoofer's line output, switch on the **LOW CUT** filter on the top speaker in order to attenuate the low frequencies and balance the efficiency between the two speakers. 120 Hz and 90 Hz settings are available as crossover frequencies. In the OFF setting, the filter is deactivated.
- 7) If multiple speaker systems are operated in parallel, phase displacement between the speakers can lead to performance and output problems. To compensate this, the phase of each speaker can be switched from 0° up to 180° with the **PHASE** selector switch.
- 8) After operation, set the level controls to the left stop position, then switch off the unit with the power switch. The power indicator goes out.

### Notes

When operating the speaker system, please make sure that the loudspeakers always sound well. When distortions can be heard, either the amplifier or the loudspeakers are overloaded. Overloads can quickly lead to amplifier or speaker damage. In order to avoid damage, please reduce the volume immediately when distortions can be heard. When speaker systems are destroyed by overload, the warranty becomes void. Always check the sound pressure level with a meter in order to keep to the threshold.

## 7 Cleaning and Maintenance

We recommend a frequent cleaning of the PA speaker system. Disconnect the device from power before cleaning. Please use a soft lint-free and moistened cloth. Never use alcohol or solvents as these may damage the surface. Make sure that no liquids can enter the device.

If the speaker system distorts, one of the loudspeakers may be defective. In this case the PA system should not be operated any more in order to prevent further damage. Please contact your dealer. If clacking sounds are heard from the speaker system, screws may have loosened due to the continuous vibrations. The speaker system should be checked by a specialist.

There are no serviceable parts inside the device except for the fuse with model BOB-10A. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers. Should you need any spare parts, please use genuine parts. If the power supply cable of this device becomes damaged, it has to be replaced by a special power supply cable available at your dealer. Should you have further questions, please contact your dealer.

### Replacing the fuse

If the fine-wire fuse of the device fuses, only replace the fuse by a fuse of same type and rating. Before replacing the fuse, unplug mains lead.

Procedure:

- Step 1: Open the fuse holder on the rear panel with a fitting screwdriver.
- Step 2: Remove the old fuse from the fuse holder.
- Step 3: Install the new fuse in the fuse holder.
- Step 4: Replace the fuse holder in the housing.

## 8 Protecting the Environment

### Disposal of old equipment



When to be definitively put out of operation, take the product to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment. Devices marked with this symbol must not be disposed of as household waste. Contact your retailer or local authorities for more information.



Remove any inserted batteries and dispose of them separately from the product.



You as the end user are required by law (Battery Ordinance) to return all used batteries/rechargeable batteries. Disposing of them in the household waste is prohibited. You may return your used batteries free of charge to collection points in your municipality and anywhere where batteries/ rechargeable batteries are sold. By disposing of used devices and batteries correctly, you contribute to the protection of the environment.

## 9 Technical Specifications

| Model                   | PAS-208A                                   | PAS-210A                                    |
|-------------------------|--|---|
| Power supply:           | 190-250 V AC, 50 Hz                        | 190-250 V AC, 50 Hz                         |
| Power consumption:      | 300 W                                      | 250 W                                       |
| Amplifier power:        | 200 W RMS                                  | 300 W RMS                                   |
| LF speaker:             | 20 cm bass/mids (8") with 50 mm voice coil | 25 cm bass/mids (10") with 63 mm voice coil |
| HF speaker:             | 25 mm compression driver (1")              | 25 mm compression driver (1")               |
| Signal input            | combination XLR/6.3 mm jack                | combination XLR/6.3 mm jack                 |
| Signal output           | XLR  | XLR   |
| Sensitivity:            | 95 dB                                      | 96 dB                                       |
| Frequency range:        | 75-20000 Hz                                | 65-20000 Hz                                 |
| Amplifier:              | Biamp, class D                             | Biamp, class D                              |
| Dimensions (W x D x H): | 270 x 268 x 460 mm                         | 320 x 305 x 525 mm                          |
| Weight:                 | 11.5 kg                                    | 14.5 kg                                     |

| Model                   | PAS-212A                                       | PAS-215A                                       |
|-------------------------|--|--|
| Power supply:           | 190-250 V AC, 50 Hz                            | 190-250 V AC, 50 Hz                            |
| Power consumption:      | 450 W  | 600 W  |
| Amplifier power:        | 450 W RMS                                      | 550 W RMS                                      |
| LF speaker:             | 30 cm bass/mids (12") with 76 mm voice coil    | 38cm bass/mids (15") with 76 mm voice coil     |
| HF speaker:             | 25 mm compression driver (1")                  | 25 mm compression driver (1")                  |
| Signal input            | Kombination XLR/6,3-mm-Klinke und Stereo-Cinch | Kombination XLR/6,3-mm-Klinke und Stereo-Cinch |
| Signal output           | XLR  | XLR  |
| Sensitivity:            | 98 dB  | 99 dB  |
| Frequency range:        | 60-20000 Hz                                    | 50-20000 Hz                                    |
| Amplifier:              | Biamp, class D                                 | Biamp, class D                                 |
| Dimensions (W x D x H): | 390 x 378 x 615 mm                             | 450 x 435 x 695 mm                             |
| Weight:                 | 22.5 kg  | 25.5 kg  |

| Model                   | PAS-151A                           | PAS-181A                           |
|-------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Power supply:           | 190-250 V AC, 50 Hz                | 190-250 V AC, 50 Hz                |
| Power consumption:      | 800 W                              | 1000 W                             |
| Amplifier power:        | 700 W RMS                          | 850 W RMS                          |
| Woofer:                 | 39 cm (15") with 100 mm voice coil | 46 cm (18") with 100 mm voice coil |
| Signal input            | XLR L/R                            | XLR L/R                            |
| Signal output           | XLR L/R                            | XLR L/R                            |
| Sensitivity:            | 97 dB                              | 98 dB                              |
| Frequency range:        | 40-200 Hz                          | 38-200 Hz                          |
| Amplifier:              | Class D                            | Class D                            |
| Dimensions (W x D x H): | 460 x 560 x 520 mm                 | 540 x 680 x 634 mm                 |
| Weight:                 | 33.5 kg                            | 46.5 kg                            |

Specifications are subject to change without notice due to product improvements.

PAS SERIES

© OMNITRONIC 2019

D00127412  
Version 1.0

Omnitronic is a brand of Steinigke Showtechnic GmbH  
Andreas-Bauer-Str. 5  
97297 Waldbüttelbrunn, Germany



TECHNOLOGY DESIGNED FOR PLEASURE  
[WWW.OMNITRONIC.DE](http://WWW.OMNITRONIC.DE)