



USER MANUAL  
BEDIENUNGSANLEITUNG

# PAS PRO-DSP

ACTIVE PA SUBWOOFER



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

---

# PAS-151A | 181A PRO-DSP ACTIVE SUBWOOFERS



## Aktive Profi-PA-Subwoofer

- Aktive High-Power-Bassreflex-Subwoofer für Touring-Anwendungen und Festinstallationen
- Gehäuse aus 18 mm mehrschichtig verleimtem Holz
- PAS-151A: 1000 W Class-D-Hochleistungsverstärker mit Schaltnetzteil und 38-cm-Bass (15")
- PAS-181A: 1200 W Class-D-Hochleistungsverstärker mit Schaltnetzteil und 45-cm-Bass (18")
- Symmetrischer Signaleingang XLR/6,3-mm-Klinke L/R
- Paralleler XLR-Line-Ausgang L/R
- Einstellbare Trennfrequenz 80-200 Hz
- Integrierter Limiter
- Phasenumkehrschalter
- M20-Metallflansch zur Montage eines Topteils
- Eingearbeitete Tragegriffe
- Strapazierfähiger Strukturlack, Metallgitter, GummifüÙe
- Passende Lenkrollen als Zubehör erhältlich

---

## Pro Active PA Subwoofers

- *Active high-power bassreflex subwoofers for permanent installations and touring purposes*
- *Housing made of 18 mm plywood multilayered glued*
- *PAS-151A: 1000 W Class D power amplifier with switch mode power supply and 38 cm (15") bass speaker*
- *PAS-181A: 1200 W Class D power amplifier with switch mode power supply and 45 cm (18") bass speaker*
- *Balanced signal input XLR/6.3 mm jack L/R*
- *Parallel XLR line output L/R*
- *Adjustable crossover frequency 80-200 Hz*
- *Integrated limiter*
- *Phase reversal switch*
- *M20 metal flange for mounting top speakers*
- *Incorporated carrying handles*
- *Scratch-resistant lacquer surface, steel grille and rubber feet*
- *Matching castors optionally available*



# Inhaltsverzeichnis

<b>EINFÜHRUNG</b> .....	<b>4</b>
<b>SICHERHEITSHINWEISE</b> .....	<b>4</b>
<b>BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG</b> .....	<b>6</b>
<b>BEDIENELEMENTE UND ANSCHLÜSSE</b> .....	<b>7</b>
<b>INSTALLATION</b> .....	<b>8</b>
<b>ANSCHLÜSSE HERSTELLEN</b> .....	<b>8</b>
Signalquelle anschließen .....	8
Steckerbelegung .....	9
Ausgänge .....	9
Netzanschluss .....	9
<b>BEDIENUNG</b> .....	<b>9</b>
<b>REINIGUNG UND WARTUNG</b> .....	<b>10</b>
Sicherungswechsel .....	10
<b>TECHNISCHE DATEN</b> .....	<b>11</b>
Zubehör .....	11



# Table of Contents

<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>12</b>
<b>SAFETY INSTRUCTIONS</b> .....	<b>12</b>
<b>OPERATING DETERMINATIONS</b> .....	<b>14</b>
<b>OPERATING ELEMENTS &amp; CONNECTIONS</b> .....	<b>15</b>
<b>INSTALLATION</b> .....	<b>16</b>
<b>MAKING THE CONNECTIONS</b> .....	<b>16</b>
Connecting the Signal Source .....	16
Connector Configuration .....	17
Outputs .....	17
Connection to the mains .....	17
<b>OPERATION</b> .....	<b>17</b>
<b>CLEANING AND MAINTENANCE</b> .....	<b>18</b>
Replacing the Fuse .....	18
<b>TECHNICAL SPECIFICATIONS</b> .....	<b>19</b>
Accessories .....	19

# 1



## EINFÜHRUNG

Wir freuen uns, dass Sie sich für einen Lautsprecher von OMNITRONIC entschieden haben. Wenn Sie nachfolgende Hinweise beachten, sind wir sicher, dass Sie lange Zeit Freude an Ihrem Kauf haben werden. Bitte bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für weiteren Gebrauch auf.



**Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme zur eigenen Sicherheit diese Bedienungsanleitung sorgfältig.**



**Diese Bedienungsanleitung gilt für die Artikelnummern 11039630 und 11039631. Die neueste Version finden Sie online: [www.omnitronic.de](http://www.omnitronic.de).**

Alle Personen, die mit der Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Instandhaltung dieses Gerätes zu tun haben, müssen

- entsprechend qualifiziert sein
- diese Bedienungsanleitung genau beachten
- die Bedienungsanleitung als Teil des Produkts betrachten
- die Bedienungsanleitung während der Lebensdauer des Produkts behalten
- die Bedienungsanleitung an jeden nachfolgenden Besitzer oder Benutzer des Produkts weitergeben
- sich die letzte Version der Anleitung im Internet herunterladen

# 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!



### BRANDGEFAHR!

Die verwendeten Materialien dieser Lautsprecherbox sind normal entflammbar. Wird am Einsatzort B1 gefordert, muss der Betreiber die Oberfläche in regelmäßigen Abständen mit einem geeigneten Brandschutzmittel behandeln.



### GESUNDHEITSRISIKO!

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



### ACHTUNG!

Lautsprecheranlagen dürfen nur von unterwiesenen Personen betrieben werden. Gefahr durch abstürzende Boxen und von Gehörschäden durch zu hohe Schallpegel! Die wechselnden örtlichen Gegebenheiten müssen sicherheitstechnisch berücksichtigt werden.

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 Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.**

#### **Inbetriebnahme**

Bitte überprüfen Sie vor der ersten Inbetriebnahme, ob kein offensichtlicher Transportschaden vorliegt. Sollten Sie Schäden an der Netzleitung oder am Gehäuse entdecken, nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb und setzen sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.

#### **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.

#### **Netzstecker**

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.

Werden Verlängerungsleitungen verwendet muss sichergestellt werden, dass der Adernquerschnitt für die benötigte Stromzufuhr des Gerätes zugelassen ist. Alle Warnhinweise für die Netzleitung gelten auch für evtl. Verlängerungsleitungen.

Gerät bei Nichtbenutzung und vor jeder Reinigung vom Netz trennen! Fassen Sie dazu den Netzstecker an der Grifffläche an und ziehen Sie niemals an der Netzleitung! Ansonsten kann das Kabel und der Stecker beschädigt werden was zu tödlichen Stromschlägen führen kann. Sind Stecker oder Geräteschalter, z. B. durch Einbau nicht erreichbar, so muss netzseitig eine allpolige Abschaltung vorgenommen werden. Wenn der Netzstecker oder das Gerät staubig ist, dann muss es außer Betrieb genommen werden, der Stromkreis muss allpolig unterbrochen werden und das Gerät mit einem trockenen Tuch gereinigt werden. Staub kann die Isolation reduzieren, was zu tödlichen Stromschlägen führen kann. Stärkere Verschmutzungen im und am Gerät dürfen nur von einem Fachmann beseitigt werden.

#### **Flüssigkeit**

Es dürfen unter keinen Umständen Flüssigkeiten aller Art in Steckdosen, Steckverbindungen oder in irgendwelche Geräteöffnungen oder Geräteritzen 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.

#### **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.

#### **Rutschgefahr**

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 das PA-System immer gegen Verrutschen gesichert oder der entsprechende Bereich abgesperrt werden.

#### **Vor dem Einschalten**

Bevor das Gerät eingeschaltet wird, müssen alle Fader und Lautstärkeregler auf Null bzw. auf Minimum gestellt werden.

#### **Kinder und Laien**

Kinder und Laien vom Gerät fern halten.

#### **Wartung und Service**

Im Gehäuseinneren befinden sich keine zu wartenden Teile. Eventuelle Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!

# 3

## BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Die aktiven Subwooferboxen PAS-151A und PAS-181A sind mit einem hochbelastbaren 38-cm- bzw. 45-cm-Basslautsprecher bestückt und dienen zur Tiefbassergänzung von Fullrange-Lautsprechern (z. B. aus der PAS-Serie) in PA-Anlagen. Die Lautsprecherboxen sind mit einer Class-D-Endstufe (1000 W bzw. 1200 W max.) und einem einstellbaren Tiefpassfilter ausgestattet. Die Geräte bieten kombinierte XLR- und 6,3-mm-Klinkenanschlüsse mit XLR-Parallelausgang und sind mit Schutzschaltungen gegen Überlast und Überspannung ausgestattet. Mit dem integrierten M20-Flansch und einer Distanzstange (Zubehör) lässt sich ein weiterer Lautsprecher auf der Subwooferbox befestigen. Die Subwooferboxen sind vielseitig für mobile Anwendungen einsetzbar.

### Spannungsversorgung

Dieses Produkt ist für den Anschluss an 230 V, 50 Hz Wechselspannung zugelassen und wurde ausschließlich zur Verwendung in Innenräumen konzipiert.

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.

### Öffentlicher und gewerblicher Einsatz

Beim Einsatz einer Beschallungsanlage in öffentlichen bzw. gewerblichen Bereichen ist eine Fülle von Vorschriften zu beachten, die hier nur auszugsweise wiedergegeben werden können. Der Betreiber muss sich selbstständig um Beschaffung der geltenden Sicherheitsvorschriften bemühen und diese einhalten!

### Maximalleistung

Die angegebene Maximalleistung der Lautsprecherbox beschreibt kurzfristige Leistungsspitzen (Peak), die die Lautsprecher maximal aufnehmen können. Die entsprechende RMS-Dauerleistung ist - wie bei allen ähnlichen Lautsprechern (auch anderer Hersteller) - deutlich geringer. Bitte achten Sie während des Betriebs darauf, dass die Lautsprecherboxen stets angenehm klingen. Werden Verzerrungen hörbar, ist davon auszugehen, dass entweder der Verstärker oder eine Lautsprecherbox überlastet ist. Dies kann schnell zu Schäden führen. Regeln Sie daher bei hörbaren Verzerrungen die Lautstärke entsprechend herunter, um Schäden zu vermeiden. Durch Überlast zerstörte Boxen sind von der Garantie ausgeschlossen.

### Umgebungsbedingungen

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. 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. Dieses Gerät darf nur in einer Höhenlage zwischen -20 und 2000 m über NN betrieben werden. Beim Einsatz von Nebelgeräten ist zu beachten, dass die Box 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.

### Inbetriebnahme

Vermeiden Sie Erschütterungen und jegliche Gewaltanwendung bei der Installation oder Inbetriebnahme des Gerätes. 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! Das Gerät darf nur auf einen festen, ebenen, rutschfesten, erschütterungsfreien, schwingungsfreien und feuerfesten Untergrund aufgestellt werden. 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!

### Transport

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

### Reinigung

Reinigen Sie das Gerät niemals mit Lösungsmitteln oder scharfen Reinigungsmitteln, sondern verwenden Sie ein weiches und angefeuchtetes Tuch.

### Serienbarcode

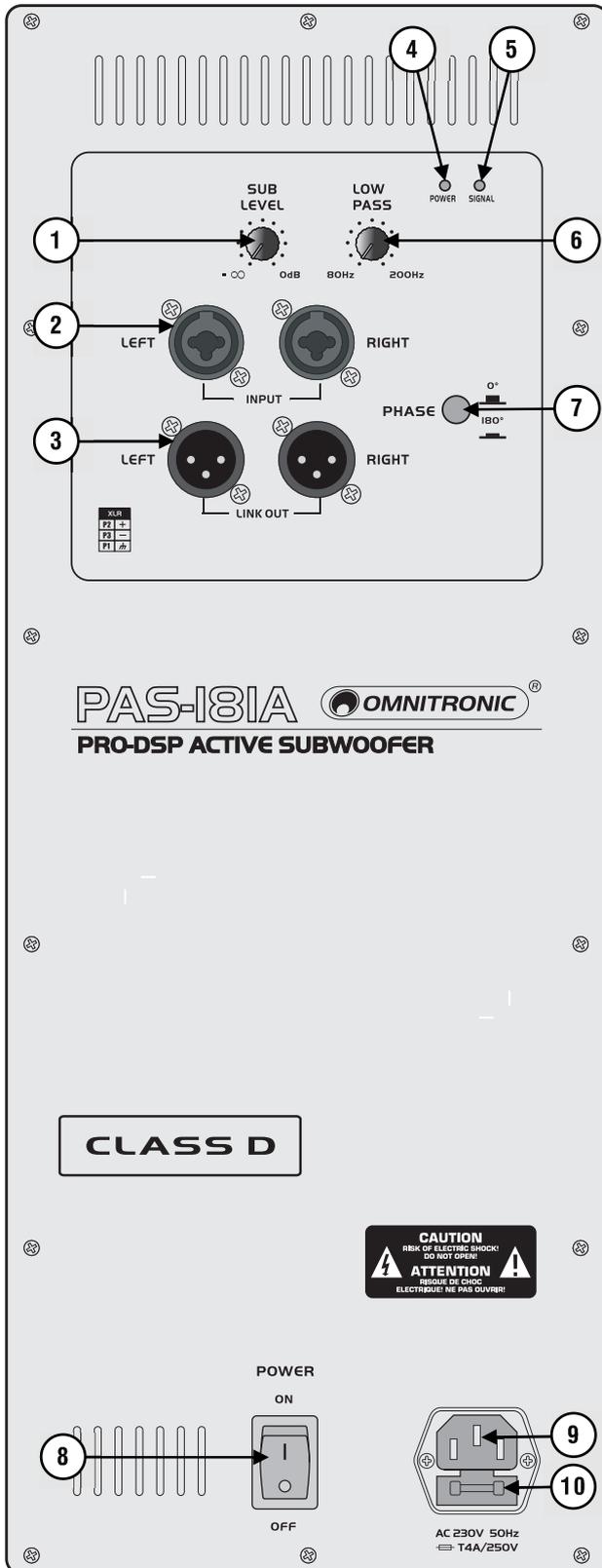
Der Serienbarcode darf niemals vom Gerät entfernt werden, da ansonsten der Garantieanspruch erlischt.

### Eigenmächtige Veränderungen und Garantie

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 Garantieanspruch erlischt. Außerdem ist jede andere Verwendung mit Gefahren, wie z. B. Kurzschluss, Brand, elektrischem Schlag, etc. verbunden.

# 4

## BEDIENELEMENTE UND ANSCHLÜSSE



- 1 Lautstärkeregler SUB für den Subwoofer**
- 2 Signaleingang INPUT**  
Symmetrische Kombibuchsen (XLR/6,3-mm-Klinke) für den Anschluss von Audiogeräten mit Line-Pegel (z. B. Mischpult, Vorverstärker).
- 3 Durchschleifausgang LINK OUT**  
Symmetrische XLR-Buchsen, parallel geschaltet mit den Eingängen, zum Weiterleiten des Eingangssignals an ein anderes Gerät, z. B. einen weiteren aktiven Lautsprecher.
- 4 Betriebsanzeige POWER**
- 5 Signalanzeige**
- 6 Regler LOW PASS**  
Zum Einstellen der oberen Grenzfrequenz (80-200 Hz) des Tiefpassfilters.
- 7 Phasenumkehrschalter**  
Bei gedrücktem Schalter ist die Phasenlage um 180° gedreht.
- 8 Netzschalter**
- 9 Netzanschluss**  
Stecken Sie hier die Netzleitung ein.
- 10 Sicherung**  
Ersetzen Sie die Sicherung nur bei ausgestecktem Gerät und nur durch eine gleichwertige Sicherung. Der korrekte Wert ist am Gerät angegeben.

---

# 5

## INSTALLATION

Die Subwooferbox kann frei aufgestellt werden. Für den erleichterten Transport sind passende Lenkrollen als Zubehör erhältlich. Mit dem integrierten M20-Flansch und einer Distanzstange (Zubehör) lässt sich ein weiterer Lautsprecher auf der Subwooferbox befestigen. Stecken Sie dazu eine Distanzstange mit 35 mm Durchmesser in den Flansch auf der Oberseite der Subwooferbox und befestigen eine Lautsprecherbox darauf.

### 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 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.
- Satellitensysteme dürfen nur auf einer ebenen Fläche mit maximal 5° Neigung aufgestellt werden.
- Das System muss außerhalb des Handbereichs von Personen installiert werden. Ein unbeabsichtigtes Bewegen des Systems muss verhindert werden - auch unter Brandbedingungen!
- Bezogen auf den jeweiligen Standort sind alle notwendigen Maßnahmen gegen Verschieben und zur Sicherstellung der Standsicherheit zu schaffen.

---

# 6

## ANSCHLÜSSE HERSTELLEN

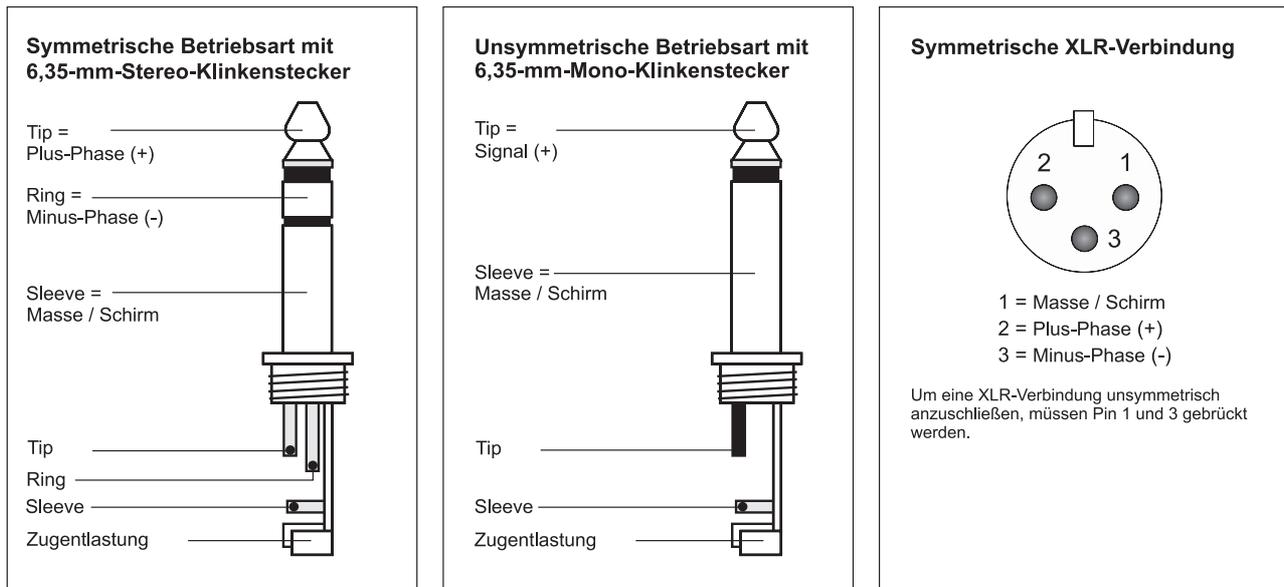
**Schalten Sie die Subwooferbox und die anzuschließenden Geräte vor dem Anschluss bzw. vor dem Verändern von Anschlüssen aus.**

### Signalquelle anschließen

Als Signalquelle können Audiogeräte mit Line-Pegel (z. B. Mischpult, Vorverstärker) symmetrisch oder unsymmetrisch über XLR-Stecker an die Eingangsbuchsen INPUT angeschlossen werden. Die Eingänge sind für Stereo-Signale ausgelegt (R = rechter Kanal, L = linker Kanal).

Gute Kabelführung verbessert die Klangqualität Ihres Systems enorm. Signalkabel sollten kurz und direkt sein, da hohe Frequenzen stark gedämpft werden, wenn die Kabel unnötig lang sind. Außerdem ist die Gefahr von Brummeinstreuungen und Rauschen bei langen Kabeln erheblich größer. Müssen jedoch lange Kabelwege zurückgelegt werden, sollten auf jeden Fall symmetrische Kabel verwendet werden. Um höchste Klangqualität zu erhalten verwenden Sie zum Anschluss Ihres Equipments bitte nur hochwertige Leitungen. Vergewissern Sie sich, dass die Leitungen sicher befestigt sind.

## Steckerbelegung



## Ausgänge

An den symmetrischen XLR-Ausgangsbuchsen LINK OUT steht das durchgeschleifte Eingangssignal zum Weiterleiten zur Verfügung. Hier lassen sich weitere aktive Lautsprecherboxen zur zusätzlichen Beschallung anschließen.

## Netzanschluss

Schließen Sie das Gerät nach dem Anschließen aller Geräte über das beiliegende Netzkabel an eine Steckdose an (230 V AC, 50 Hz).

# 7

## BEDIENUNG

- 1 Schalten Sie zunächst die angeschlossene Signalquelle ein, um laute Schaltgeräusche zu vermeiden.
- 2 Stellen Sie vor dem ersten Einschalten des Subwoofers den Regler SUB LEVEL in die linke Anschlagposition, um zu Anfang eine zu hohe Lautstärke zu vermeiden. Schalten Sie dann den Subwoofer mit dem Netzschalter ein. Die Betriebsanzeige POWER leuchtet.
- 3 Stellen Sie mit dem Regler LOW PASS die obere Grenzfrequenz des Subwoofers ein. Orientieren Sie sich an der unteren Grenzfrequenz der Hauptlautsprecher.
- 4 Stellen Sie die Lautstärke für den Subwoofer mit dem Regler SUB LEVEL ein.
- 5 Bei Aufstellung mehrerer Lautsprechersystemen kann es zu Phasenauslöschungen kommen. Dadurch werden bestimmte Frequenzen leiser. Zum Ausgleich kann mithilfe des Schalters PHASE die Phase des Subwoofersignals umgekehrt werden. Testen Sie, bei welcher Schalterstellung an der Hörposition die lauteste Basswiedergabe erreicht wird.
- 6 Bitte achten Sie während des Betriebs darauf, dass der Subwoofer stets angenehm klingt. Werden Verzerrungen hörbar, dann ist davon auszugehen, dass Verstärker oder 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 Garantie ausgeschlossen. Kontrollieren Sie regelmäßig mit einem Schallpegelmesser, ob Sie den geforderten Grenzwert einhalten.
- 7 Stellen Sie nach dem Betrieb den Regler SUB LEVEL in die linke Anschlagposition und schalten Sie den Subwoofer mit dem Netzschalter aus. Die Betriebsanzeige erlischt.

# 8

## REINIGUNG UND WARTUNG



### LEBENSGEFAHR!

Vor Wartungsarbeiten unbedingt allpolig vom Netz trennen!

Das Gerät sollte regelmäßig von Verunreinigungen wie Staub usw. gereinigt werden. Verwenden Sie zur Reinigung ein fusselfreies, angefeuchtetes Tuch. Auf keinen Fall Alkohol oder irgendwelche Lösungsmittel zur Reinigung 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. Wenn die Anschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch eine besondere Anschlussleitung ersetzt werden, die von Ihrem Fachhändler erhältlich ist.

Klingt das Lautsprechersystem verzerrt, ist eventuell 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.

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).**

#### Vorgehensweise:

**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.

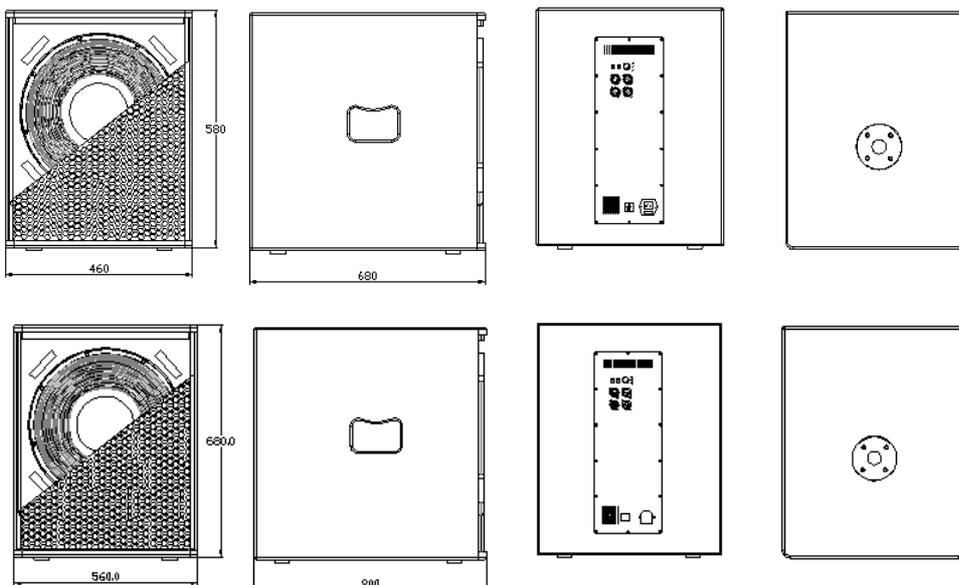
# 9

## TECHNISCHE DATEN

	PAS-151A	PAS-181A
Spannungsversorgung:	230 V AC, 50 Hz	230 V AC, 50 Hz
Gesamtanschlusswert:	670 W (1/8 Power)	670 W (1/8 Power)
Belastbarkeit nominal:	500 W RMS	600 W RMS
Belastbarkeit Programm:	1000 W	1200 W
Basslautsprecher:	38 cm (15")	45 cm (18")
Signaleingang:	XLR L/R	XLR L/R
Signalausgang:	XLR L/R	XLR
Frequenzbereich:	45-120 Hz	40-120 Hz
Empfindlichkeit:	96 dB (1 W, 1 m)	96 dB (1 W, 1 m)
Max. Schalldruck:	126 dB (1 m)	126 dB (1 m)
Schaltung:	Class D	Class D
Schutzschaltung:	Überlast, Überspannung	Überlast, Überspannung
LED-Anzeige:	Power, Signal	Power, Signal
Gehäuse:	18 mm	18 mm
Flansch:	M20	M20
Maße (LxBxH):	680 x 460 x 590 mm	800 x 560 x 690 mm
Gewicht:	40 kg	53 kg

### Zubehör

Distanzstange Bassbox/Hochtonbox 100cm	Best.-Nr. 60004552
Distanzstange Bassbox/Hochtonbox variabel	Best.-Nr. 60004560
Lenkrolle 75mm PAS-Subwoofer	Best.-Nr. 11039750



# 1



## INTRODUCTION

Thank you for having chosen an OMNITRONIC speaker system. If you follow the instructions given in this manual, we are sure that you will enjoy this device for a long period of time. Please keep this manual for future needs.



**For your own safety, please read this user manual carefully before you initially start-up.**



**This user manual is valid for the article numbers 11038035 and 11038036. You can find the latest update at: [www.omnitronic.de](http://www.omnitronic.de).**

Every person involved with the installation, operation and maintenance of this device has to

- be qualified
- follow the instructions of this manual
- consider this manual to be part of the total product
- keep this manual for the entire service life of the product
- pass this manual on to every further owner or user of the product
- download the latest version of the user manual from the Internet

# 2

## SAFETY INSTRUCTIONS



### CAUTION!

Keep this device away from rain and moisture!



### CAUTION!

Be careful with your operations. With a dangerous voltage you can suffer a dangerous electric shock when touching the wires!



### HEALTH HAZARD!

By operating speaker systems with an amplifier, you can produce excessive sound pressure levels that may lead to permanent hearing loss.



### DANGER OF BURNING!

The materials used in this speaker system are normally flammable. If B1 is required at the installation place, the surface must be treated with an appropriate fire retardant in regular intervals.



### DANGER TO LIFE!

A crashing speaker system can cause deadly accidents. All safety instructions given in this manual must be observed.

---

This device 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 on the connection panel or on the casing, do not take the speaker system into operation and immediately consult your local dealer.

### **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. If extension cords are used, make sure that the core diameter is sufficient for the required power consumption of the device. All warnings concerning the power cords are also valid for possible extension cords. Always disconnect from the mains, when the device is not in use or before cleaning it. Only handle the power cord by the plug. Never pull out the plug by tugging the power cord. Otherwise, the cable or plug can be damaged leading to mortal electrical shock. If the power plug or the power switch is not accessible, the device must be disconnected via the mains.

If the power plug or the device is dusty, the device must be taken out of operation, disconnected and then be cleaned with a dry cloth. Dust can reduce the insulation which may lead to mortal electrical shock. More severe dirt in and at the device should only be removed by a specialist.

### **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.

### **Secure Setup**

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.

### **Prior to Switching on**

Before the speaker system is switched on all faders and volume controls have to be set to zero or minimum position.

### **Children and Amateurs**

Keep away children and amateurs!

### **Maintenance and Service**

There are no serviceable parts inside the speaker system. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers!

# 3

## OPERATING DETERMINATIONS

The active subwoofers PAS-151A and PAS-181A are equipped with high-capability 38 cm and 45 cm bass speakers respectively and serve for subwoofer completion of full-range speakers (e.g. of the PAS series) in PA systems. The speaker systems are equipped with a class D power amplifier (1000 W and 1200 W max.) and an adjustable low-pass filter. The units offer combined XLR and 6.3 mm inputs with XLR parallel outputs and are protected against overload and overcurrent. With the M20 flange and a distance tube (accessory), it is possible to mount another speaker system on top of subwoofers. The subwoofers are suitable for various mobile applications.

### Power

This product is allowed to be operated with an alternating current of 230 V, 50 Hz and was designed for indoor use only. 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 (RCD) with a maximum fault current of 30 mA.

### Public and Industrial Use

Operating an amplification system 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.

### Maximum Power

The maximum power of the speaker system must never be exceeded. When operating the speaker system, please make sure that the loudspeakers always sound well. When distortions can be heard, either the amplifier or the loudspeaker is 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 guarantee becomes void.

### Ambient Conditions

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. 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. 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! This speaker system must only be installed at a solid, plane, anti-slip, vibration-free, oscillation-free and fire-resistant location. 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!

### Transport

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

### Cleaning

Never use solvents or aggressive detergents in order to clean the device! Rather use a soft and damp cloth.

### Serial Barcode

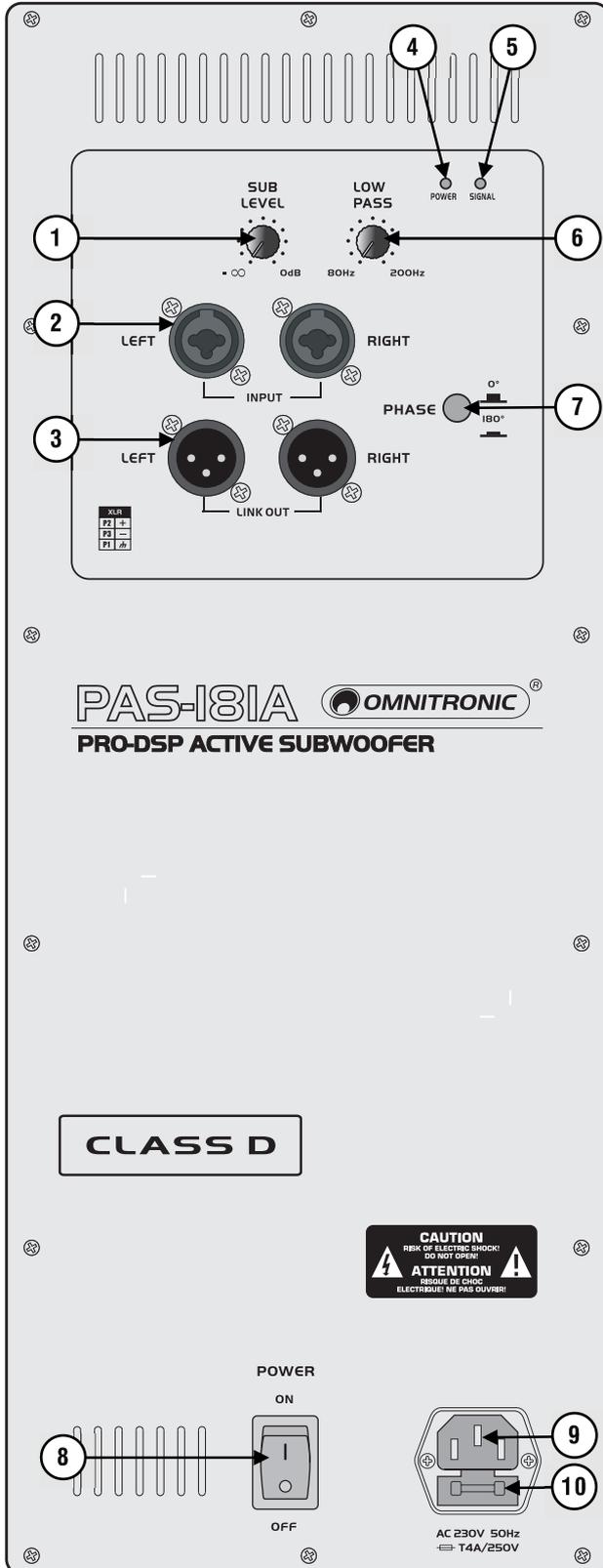
Never remove the serial barcode from the device as this would make the guarantee void.

### Modifications and Guarantee

Please consider that unauthorized modifications on the speaker system are forbidden due to safety reasons! If this speaker system will be operated in any way different to the one described in this manual, the product may suffer damages and the guarantee becomes void. Furthermore, any other operation may lead to dangers like crashes, hearing loss etc.

# 4

## OPERATING ELEMENTS & CONNECTIONS



- 1 Volume control SUB LEVEL for the subwoofer level**
- 2 Signal input**  
Balanced combo inputs (XLR/6.3 mm jack) for connecting audio units with line level output (e.g. mixers or preamplifiers).
- 3 Feed-through output LINK OUT**  
Balanced XLR jacks, connected in parallel to the inputs, to connect another device, e.g. a further active speaker system.
- 4 POWER indicator**
- 5 SIGNAL indicator**
- 6 Control LOW PASS**  
For adjusting the upper crossover frequency (80-200 Hz) of the low-pass filter.
- 7 Phase reversal switch**  
When the switch is engaged, the phase is turned by 180°.
- 8 Power switch**
- 9 Power input**  
Plug in the supplied power cable here.
- 10 Fuse**  
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.

---

# 5

## INSTALLATION

The subwoofers can be placed as desired. For convenient transport, matching castors are available as accessory. With the M20 flange and a distance tube (accessory), it is possible to mount another speaker system on top of subwoofers. For this, insert a distance tube of 35 mm into the flange on the upper side of the subwoofers; then fasten the satellite speaker on top.

### Notes

- Always install the speaker at a solid, plane, anti-slip, vibration-free, oscillation-free and fire-resistant location. Before installing the system, make sure that the installation area can hold a minimum point load of 5 times the system's load (e.g. weight 20 kg - point load 100 kg). The speaker must never be installed higher than 100 cm without secondary attachment.
- Always install 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 subwoofer box features 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.
- Satellite systems must only be installed on a plane area with a maximum inclination angle of 5°.
- 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!
- Depending upon the individual installation spot, all necessary measures against movement and for securing the standing safety have to be taken.

---

# 6

## MAKING THE CONNECTIONS

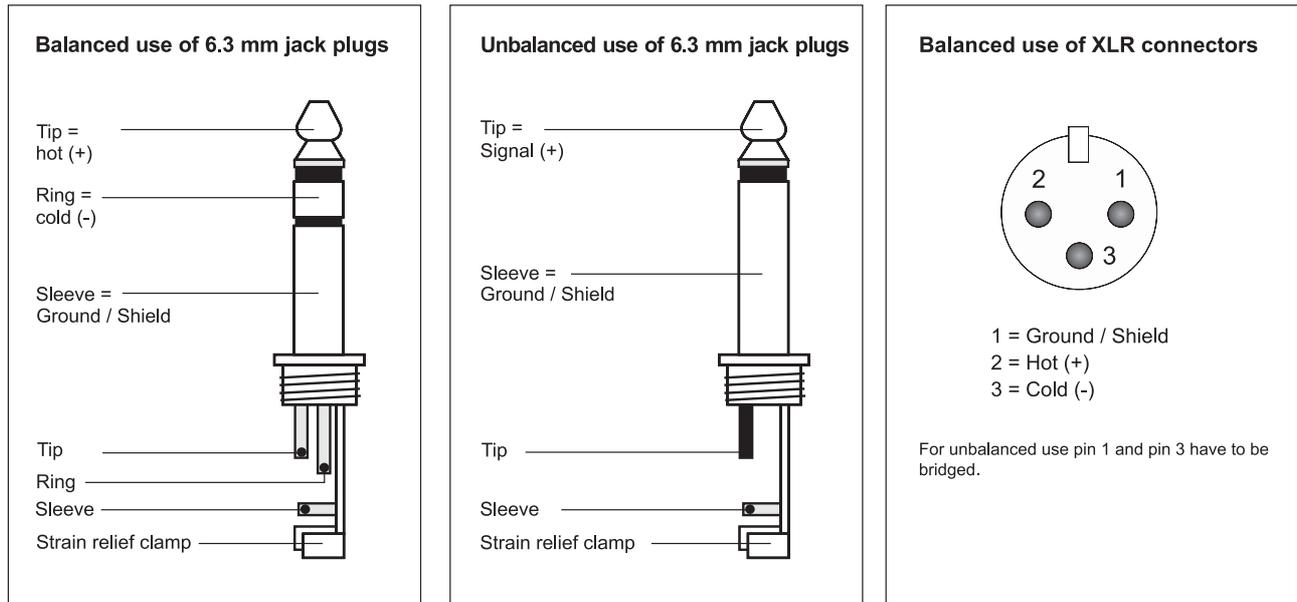
**Switch off the subwoofer box and the units to be connected before making or changing the connections.**

### Connecting the Signal Source

As signal source, audio units with line level output (e.g. mixer, preamplifier) can be connected to the inputs via XLR plugs, balanced and unbalanced. The inputs are designed for stereo signals (R = right channel, L = left channel).

A good cable run improves the sound quality remarkably. Signal cables should be short and direct, since high frequencies will mostly be absorbed if cables are unnecessarily long. Besides that a longer cable may lead to humming and noise trouble. If long cable runs are unavoidable, you should use balanced cables. In order to obtain highest sound quality, only use high-quality cables for connecting the devices. Make sure that the cables are properly fixed.

## Connector Configuration



## Outputs

At the balanced XLR outputs LINK OUTPUT the input signal fed through is available. This output allows connecting the input of another active speaker system for additional PA applications.

## Connection to the mains

Finally, connect the supplied power supply cable to the corresponding input and the mains plug to an outlet (AC 230 V, 50 Hz).

# 7

## OPERATION

- 1 To prevent loud switching noise, first switch on the connected signal source.
- 2 Prior to the first switching on of the subwoofer, turn down the SUB LEVEL control to the left stop position to avoid a high volume at the beginning. Then switch on the subwoofer with the power switch. The POWER indicator lights up.
- 3 With the control LOW PASS adjust the upper crossover frequency of the subwoofer. As guidance, observe the lower crossover frequency of the main speakers.
- 4 Adjust the desired volume for the subwoofer with the control SUB LEVEL.
- 5 Different distances of speakers to the listener may result in phase interference (certain frequencies will have a lower volume). To compensate this, the phase of the subwoofer signal is reversible with the PHASE reversal switch. Test both switch positions to find the position offering the bass reproduction of the highest volume at the listening position.
- 6 During operation, please make sure that the subwoofer always sounds well. When distortions can be heard, either the amplifier or the loudspeaker is 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 guarantee becomes void. Always check the sound pressure level with a meter in order to keep to the threshold.
- 7 After operation, set the SUB LEVEL control to minimum, then switch off the subwoofer with the power switch. The POWER indicator extinguishes.

# 8

## CLEANING AND MAINTENANCE



### **DANGER TO LIFE!**

Disconnect from mains before starting maintenance operation!

We recommend a frequent cleaning of the speaker system. Please use a soft lint-free and moistened cloth. Never use alcohol or solvents!

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.

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

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 fuseholder on the rear panel with a fitting screwdriver.

**Step 2:** Remove the old fuse from the fuseholder.

**Step 3:** Install the new fuse in the fuseholder.

**Step 4:** Replace the fuseholder in the housing.

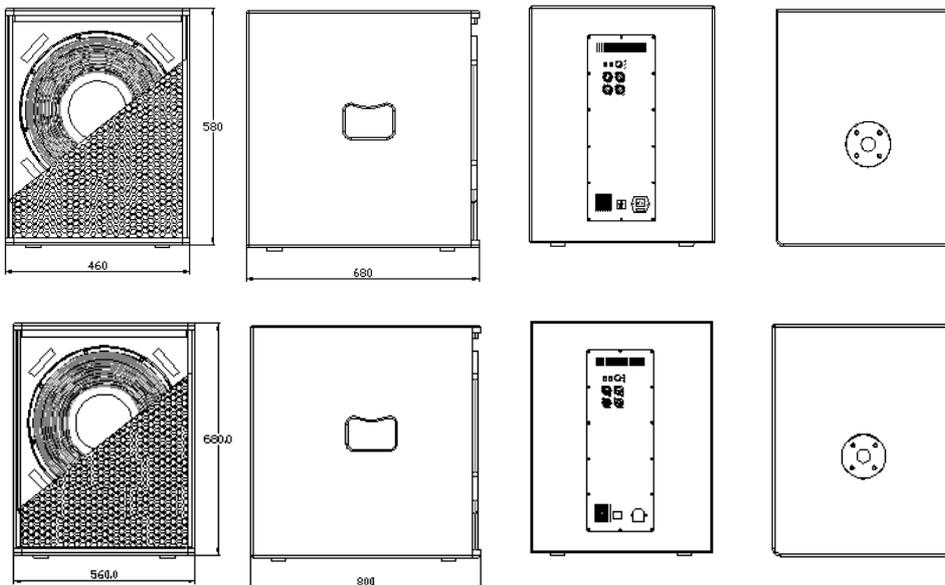
# 9

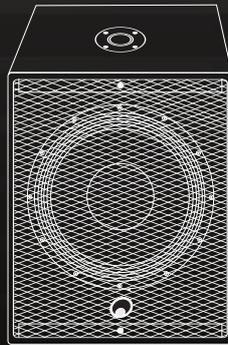
## TECHNICAL SPECIFICATIONS

	PAS-151A	PAS-181A
Power supply:	230 V AC, 50 Hz	230 V AC, 50 Hz
Power consumption:	670 W (1/8 power)	670 W (1/8 power)
Rated power:	500 W RMS	600 W RMS
Program power:	1000 W	1200 W
Bass speaker:	38 cm (15")	45 cm (18")
Signal input:	XLR L/R	XLR L/R
Signal output:	XLR L/R	XLR L/R
Frequency range:	45-120 Hz	40-120 Hz
Sensitivity (1 W/m):	96 dB	96 dB
Max. SPL:	126 dB (1 m)	126 dB (1 m)
Circuitry:	class D	class D
Protection circuits:	overload, overcurrent	overload, overcurrent
LED indicators:	power, signal	power, signal, limit
Cabinet material:	18 mm MDF	18 mm MDF
Flange:	M20	M20
Dimensions (LxWxH):	680 x 460 x 590 mm	800 x 560 x 690 mm
Weight:	40 kg	53 kg

### Accessories

Distance tube subwoofer/satellite 100cm	No. 60004552
Distance tube subwoofer/satellite variable	No. 60004560
Swivel castor 75mm PAS subwoofer	No. 11039750





© OMNITRONIC 2014

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten.  
*Every information is subject to change without prior notice.*

00085242.DOCX  
Version 1.0

