



USER MANUAL  
BEDIENUNGSANLEITUNG

# PA AMPLIFIER

CP-30P · CP-60P · CP-120P



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

# CP-30P/60P/120P PA AMPLIFIER



## ELA-Mono-Mischverstärker

- CP-30P: 1 x 30 W
- CP-60P: 1 x 60 W
- CP-120P: 1 x 120 W
- Integrierter Audioplayer mit Bluetooth-Empfänger und IR-Fernbedienung
- Kabellose Musikübertragung von Ihren Musikgeräten (z. B. Smartphone, Tablet) über Bluetooth
- SD-Kartensteckplatz und USB-Anschluss
- FM-Tuner mit Auto Scan
- 3 Mikrofon-Eingänge mit getrennten Lautstärkereglern
- Mic 1 (XLR) mit Phantomspeisung und Priority-Funktion
- Mic 2 und 3 (Klinke) umschaltbar Mic/Line
- 2 Aux-Eingänge (Cinch) mit getrennten Lautstärkereglern
- 1 Telefon-Eingang mit Priority- und MOH-Funktion (Music on Hold) für Telefonzentralen mit Audioausgang
- 1 Line-Ausgang (Cinch)
- Anschlüsse für 70-V- oder 100-V-ELA-Lautsprecher
- Anschlüsse für niederohmige Lautsprecher (4-16 Ohm)
- Bass-, Höhen- und Masterregler für das Ausgangssignal
- 4-fache LED-Pegelanzeige
- Schutzschaltungen mit LED-Anzeige: Überlast, Kurzschluss, Clip-Limiter, Überhitzung
- Lüftergekühlt (CP-60P, CP-120P)
- Netz- und 24-V-Notstrombetrieb
- Tischgehäuse

## PA Mono Mixing Amplifier

- CP-30P: 1 x 30 W
- CP-60P: 1 x 60 W
- CP-120P: 1 x 120 W
- Built-in audio player with Bluetooth receiver and IR remote control
- Stream music wirelessly from your mobile devices (e.g. smartphone, tablet) via Bluetooth
- SD card slot and USB input
- FM tuner with auto scan
- Microphone inputs with separate level controls
- Mic 1 (XLR) with phantom power and priority circuit
- Mic 2 and 3 (jack) switchable mic/line
- 2 aux inputs (RCA) with separate level controls
- 1 telephone input with priority and MOH circuit (Music on Hold) for telephone systems with audio output
- 1 line output (RCA)
- PA outputs for 70 V or 100 V PA speakers
- PA outputs for low-impedance speakers (4-16 ohms)
- Treble and bass and master controls for the output signal
- 4-fold LED level display
- Protection circuits with LED indication: overload, short circuit, clip limiter, overheat
- Fan-cooled (CP-60P, CP-120P)
- Mains operation and 24 V emergency power operation
- Compact desktop console

---



# 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>8</b>
Frontseite .....	8
Rückseite .....	9
<b>INBETRIEBNAHME</b> .....	<b>10</b>
Verstärker aufstellen .....	10
Lautsprecher anschließen.....	10
Telefonanlage anschließen.....	10
Audiogeräte anschließen .....	11
Steckerbelegung .....	11
Stromversorgung.....	11
<b>BEDIENUNG</b> .....	<b>12</b>
Audioplayer .....	12
Bluetooth-Verbindung mit mobilen Geräten herstellen.....	12
USB-Geräte und Speicherkarten .....	13
Tuner-Betrieb .....	13
Fernbedienung .....	13
<b>REINIGUNG UND WARTUNG</b> .....	<b>14</b>
<b>TECHNISCHE DATEN</b> .....	<b>14</b>

---



# Table of Contents

<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>16</b>
<b>SAFETY INSTRUCTIONS</b> .....	<b>16</b>
<b>OPERATING DETERMINATIONS</b> .....	<b>18</b>
<b>OPERATING ELEMENTS &amp; CONNECTIONS</b> .....	<b>20</b>
Front Panel.....	20
Rear Panel .....	21
<b>SETUP</b> .....	<b>22</b>
Placing the Amplifier .....	22
Connecting Speakers.....	22
Connecting a Telephone System.....	22
Connecting Audio Units.....	23
Connector Configuration .....	23
Power Supply .....	23
<b>OPERATION</b> .....	<b>24</b>
Audio Player.....	24
Setting up a Bluetooth Connection with Mobile Devices .....	24
USB Devices and Memory Cards .....	25
Tuner Mode.....	25
Remote Control .....	25
<b>CLEANING AND MAINTENANCE</b> .....	<b>26</b>
<b>TECHNICAL SPECIFICATIONS</b> .....	<b>26</b>

# 1



# EINFÜHRUNG



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



Diese Bedienungsanleitung gilt für die Artikelnummern: 80709601, 80709602, 80709603. Die neueste Version finden Sie online: [www.omnitronic.de](http://www.omnitronic.de).

Wir freuen uns, dass Sie sich für einen PA-Verstärker 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.

Alle Personen, die mit der Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Instandhaltung dieses Produkts 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!



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



**ACHTUNG!**  
Im Betrieb liegt an den Lautsprecherklemmen beruungsgefährliche Spannung bis 100 V an. Das Gerät nur mit den Schutzabdeckungen betreiben. Anschluss nur im ausgeschalteten Zustand des Verstärkers. Installation nur durch Fachpersonal!

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.

Die Endstufe und ihre Zuleitungen sind vor Blitzschlag zu schützen.

## **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 größere 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.

## **Vermeidung von Brummstörungen**

Installieren Sie die Endstufe niemals in der Nähe von hochsensiblen Geräten wie Vorverstärkern oder Kassettendecks, da das starke Magnetfeld der Endstufe bei diesen Geräten Brummstörungen erzeugen kann. Dieses Magnetfeld ist direkt ober- und unterhalb der Endstufe am stärksten. Wird ein Rack verwendet, sollte die Endstufe ganz unten und die hochsensiblen Geräte ganz oben installiert werden.

## **Vor dem Einschalten**

Bevor das Gerät eingeschaltet wird, müssen alle Fader und Lautstärkereglere auf Null oder auf Minimum gestellt werden. Endstufen immer zuletzt einschalten und zuerst ausschalten! Schließen Sie das Gerät nur im ausgeschalteten Zustand an! Schließen Sie die Ein- oder Ausgänge niemals an eine Stromquelle an (Batterie, o.ä.). Vermeiden Sie unter allen Umständen, dass Ausgang mit Ausgang verbunden wird!

## **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!

## **WEEE-Richtlinie**



Bitte übergeben Sie das Gerät am Ende seiner Nutzungsdauer zur umweltgerechten

Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb. Nicht im Hausmüll entsorgen. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder die zuständige örtliche Behörde.

## **Batterierichtlinie**



Verbrauchte Batterien dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Bitte entsorgen Sie sie nur über offizielle Sammelstellen oder

Sammelbehälter im Fachhandel.




# 3

## BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Die ELA-Mono-Mischverstärker der CP-Serie sind speziell für den Einsatz in ELA-Beschallungsanlagen konzipiert. Es stehen Ausgänge für ELA-Lautsprecher mit 70-V- und 100-V-Audioübertrager oder 4-16-Ω-Lautsprecher zur Verfügung. An die sechs mischbaren Eingänge können Mikrofone und Geräte mit Line-Pegel angeschlossen werden. Mikrofonkanal 1 ist mit einer Prioritätsschaltung ausgestattet, die bei einer Durchsage die Lautstärke der anderen Signalquellen reduziert. Zusätzlich sind Ein- und Ausgänge für eine Telefonanlage vorhanden, die für Durchsagen und das Einspeisen von Warteschleifenmusik genutzt werden können. Musik von Smartphones, Tablets und Computern kann ganz leicht kabellos per Bluetooth auf den integrierten Audioplayer übertragen werden. Ein UKW-Empfänger sowie Steckplätze für USB- und SD(HC)-Speichermedien sind ebenfalls vorhanden. Der Audioplayer kann bequem per Fernbedienung gesteuert werden. Die Installation muss durch Fachpersonal erfolgen.

### 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.

### 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!

### 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. 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. 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. Der Umgebungsverschmutzungsgrad darf 1 nicht überschreiten: keine oder nur trockene, nichtleitende Verschmutzung! Verwenden Sie das Gerät nicht bei Gewitter. Überspannung könnte das Gerät zerstören. Das Gerät bei Gewitter allpolig vom Netz trennen (Netzstecker ziehen).

### 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.

### Unsachgemäße Bedienung

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!

### 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.

### Vermeidung von Gehörschäden

Beim Betreiben einer Beschallungsanlage lassen sich Lautstärkepegel erzeugen, die zu Gehörschäden führen können. Bitte beachten Sie unbedingt den Abschnitt "Rechtliche Hinweise".

### Öffentlicher und gewerblicher Einsatz

Beim Einsatz dieser Endstufe 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 Beschaffung der geltenden Sicherheitsvorschriften bemühen und diese einhalten!

## Rechtliche Hinweise

Beim Betreiben einer Beschallungsanlage lassen sich Lautstärkepegel erzeugen, die zu Gehörschäden führen können. Nach DIN 15905 Teil 5 hat der Veranstalter die Pflicht, den Pegel zu messen, eine Überschreitung des Grenzwertes zu verhindern und die Messung zu protokollieren.

Bitte beachten Sie für den Themenkomplex "Lärm bei Veranstaltungen" die folgenden Rechtsgrundlagen:

Strafgesetzbuch § 223 ff:

bundesrecht.juris.de/bundesrecht/stgb

TA Lärm: www.umweltdaten.de

DIN 15905-5: www.din.de

Arbeitsstättenverordnung § 15:

www.lgl.bayern.de/arbeitschutz

Berufsgenossenschaftliche Vorschrift BGV B3: www.pr-o.info

VDI-Richtlinie: VDI 2058 Blatt 2: www.vdi.de

Durch hohe Lautstärken hervorgerufene Gehörschädigungen können den Tatbestand der Körperverletzung erfüllen und strafrechtlich verfolgt werden. Bitte beachten Sie, dass der Veranstalter für die Einhaltung von bestimmten Lärmpegeln verantwortlich ist. Wird dieser Lärmpegel überschritten, muss evtl. die Veranstaltung abgebrochen werden.

Kommt der Veranstalter seinen Verkehrssicherungspflichten nicht nach, ist er zivilrechtlich für alle dadurch entstehende Schäden haftbar, z. B.:

Die Krankenkasse der Geschädigten kann die Behandlungskosten einklagen.

Der Geschädigte selbst kann auf Schmerzensgeld klagen.

Dadurch entstehende (wirtschaftliche) Schäden können durch eine zivilrechtliche Klage vom Bediener der Anlage eingefordert werden.

Wenn sozialversicherungspflichtig Beschäftigte eine Beschallungsanlage betreiben gilt: Bei Musikveranstaltungen liegt fast immer ein Lärmbereich vor. Somit hat der Arbeitgeber Warnschilder aufzustellen und Gehörschutzmittel bereitzustellen. Die Arbeitnehmer haben diese zu benutzen.

**Bitte beachten Sie: OMNITRONIC haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Installation und übermäßige Lautstärken verursacht werden!**

## Kleine Hörkunde

Immer mehr junge Menschen leiden unter einem Hörverlust von 25 Dezibel und mehr, überwiegend hervorgerufen durch laute Musik von tragbaren MP3-Playern und CD-Abspielgeräten oder in der Diskothek.

Wer Musik über Beschallungsanlagen wiedergibt, sollte wissen, welchen Schallpegeln er sein Gehör und das des Publikums aussetzt. Sie erreichen im zeitlichen Mittel ohne weiteres 75 bis 105 dB(A) in der Disco bzw. 95 bis 115 dB(A) bei einem Rockkonzert. Einzelne Pegelspitzen können die Schmerzgrenze überschreiten, die bei 130 dB(A) liegt. Solche Werte sind typisch für den Betrieb einer Motorkettensäge oder eines Presslufthammers. Dabei ist zu beachten, dass eine Verdoppelung der Leistungszufuhr eine Steigerung des Schallpegels um 3 dB bedeutet. Das menschliche Gehör empfindet aber erst eine Steigerung des Schallpegels um 10 dB als eine Verdoppelung der Lautstärke. Die Schädigung des Gehörs hängt aber vom Schallpegel ab und setzt schon lange vor dem Erreichen der Schmerzgrenze ein!

Viele täuschen sich selbst mit der Vorstellung, dass Lärm etwas sei, woran man sich "gewöhne". Dass eine positive Einstellung zu einem bestimmten Geräusch physiologische Reaktionen abschwächen kann, soll nicht bestritten werden. Eine ganz andere Sache ist jedoch die schleichende Wirkung auf das Innenohr:

die Überreizung und allmähliche Auflösung der Haarzellen des Cortischen Organs.

Der Grund, weshalb Menschen nach einer gewissen Belastungszeit Lärm, an den sie sich scheinbar "gewöhnt" haben, nicht mehr als störend empfinden, liegt schlicht darin, dass sie einen Hörschaden erlitten haben. Dieser macht sie unempfindlich für die Frequenzen, die den lautesten Teil des Lärms bilden. "Anpassung" an Lärm kann also nichts anderes bedeuten als den Versuch, mit der durch Lärm verursachten Taubheit im täglichen Leben zurechtzukommen. Die Taubheit selbst ist unheilbar; sie kann durch Hilfsmittel wie z. B. Hörgeräte nur sehr unvollkommen ausgeglichen werden.

Subjektiv wird die Hörverschlechterung so empfunden, als seien die Ohren "in Watte gepackt". Häufig bildet sie sich zwar recht rasch zurück, jedoch bleibt meist eine Einbuße der Hörempfindlichkeit zurück.

Um eine ausreichende Erholung des Gehörs zu gewährleisten, sollte der Lärmpegel während mindestens 10 Stunden nicht über 70 dB(A) steigen. Wesentlich höhere Schalldruckpegel während dieser Ruhepause können die Erholung erschweren und die Bildung einer bleibenden Gehörminderung oder eines Gehörschadens (Tinnitus) begünstigen. Verwenden Sie daher immer einen Gehörschutz!

### Übersicht über verschiedene Schallpegel

20 dB	Blätterrascheln	100 dB	Presslufthammer
40 dB	im Wohnraum bei geschlossenem Fenster	110 dB	Rock-/Popkonzert (mitinigem Abstand zur Bühne)
60 dB	Unterhaltung	125 dB	startender Düsenjet in 100 m Entfernung
70 dB	Großraumbüro	130 dB	Schmerzgrenze
85 dB	mittlerer Straßenverkehr	140 dB	Düsentriebwerk in 25 Metern Entfernung

# 4

## BEDIENELEMENTE UND ANSCHLÜSSE

Diese Anleitung beschreibt exemplarisch das Modell CP-120P. Die Abbildungen und Eigenschaften der anderen Modelle sind ähnlich.

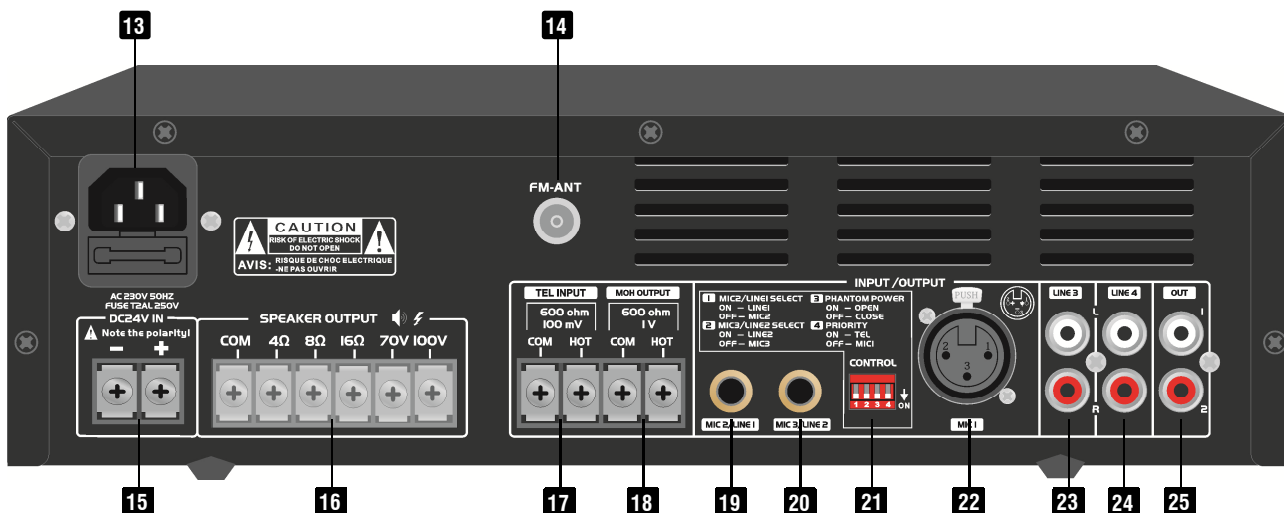
### Frontseite



Nr.	Element	Funktion
1	Audioplayer mit vier Bedientasten	<ul style="list-style-type: none"> <li>◀/VOL- und ▶/VOL+: Titel bzw. Sender zurück/vor (kurzer Tastendruck) und leiser/lauter (langer Tastendruck)</li> <li>▶▶/SCAN: Wiedergabe/Pause (kurzer Tastendruck) und automatischer Senderspeicher (langer Tastendruck)</li> <li>MODE: Zur Wahl der Signalquelle (Bluetooth, SD-Karte, USB oder Radio)</li> </ul>
2	Statusanzeigen	<ul style="list-style-type: none"> <li>ON: Leuchtet als Betriebsanzeige</li> <li>PROT: Leuchtet bei aktivierter Schutzschaltung</li> <li>CLIP: Leuchtet bei Übersteuerung</li> <li>-30/-10/0: Pegelanzeige für das Ausgangssignal</li> </ul>
3	Netzschalter POWER	Schaltet das Gerät ein und aus
4	Regler MIC 1	Lautstärkereger für Mikrofoneingang 1
5	Regler MIC 2/LINE 1	Lautstärkereger für Mikrofoneingang 2 bzw. Line-Eingang 1
6	Regler MIC 3/LINE 2	Lautstärkereger für Mikrofoneingang 3 bzw. Line-Eingang 2
7	Regler LINE 3	Lautstärkereger für Line-Eingang 3
8	Regler LINE 4	Lautstärkereger für Line-Eingang 4
9	Regler TEL	Lautstärkereger für den Telefon-Eingang
10	Regler BASS	Regelt die Bässe für das Mischsignal
11	Regler TREBLE	Regelt die Höhen für das Mischsignal
12	Regler MASTER LEVEL	Regelt die Lautstärke des Mischsignals an den Line- und LautsprecherAusgängen



## Rückseite



Nr.	Element	Funktion
13	Netzanschluss mit Sicherungshalter	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.
14	Antennenanschluss	Schließen Sie hier die beiliegende Wurfantenne an oder Ihren analogen Kabelanschluss. Wenn Sie die Wurfantenne verwenden, wickeln Sie das Kabel auf die ganze Länge ab und platzieren es. z. B. an der Wand.
15	Anschlussklemmen DC24V IN	Zum Anschluss eines 24-V-Notstromakkus. Zur Vermeidung von Kurzschlüssen immer die Schutzabdeckung im Betrieb verwenden.
16	Klemmen SPEAKER OUTPUT	<ul style="list-style-type: none"> <li>• COM: Gemeinsamer Masseanschluss</li> <li>• 4Ω/8Ω/16Ω: Zum Anschluss von niederohmigen Lautsprechern</li> <li>• 70V/100V: Zum Anschluss von 70-V- bzw. 100-V-Lautsprechern</li> </ul> Zur Vermeidung eines gefährlichen elektrischen Schlags immer die Schutzabdeckung im Betrieb verwenden!
17	Klemmen TEL INPUT	Zum Anschluss einer Telefonzentrale mit Line-Pegel-Ausgang oder einer anderen Line-Signalquelle für wichtige Durchsagen. Der Eingang ist mit einer Vorrangschaltung ausgestattet. Sobald ein Signal anliegt, werden die Signale der anderen Eingänge ausgeblendet. Zur Vermeidung von Kurzschlüssen immer die Schutzabdeckung im Betrieb verwenden.
18	Klemmen MOH OUTPUT	Hier liegt das Mastersignal an, das zum Einspeisen von Warteschleifenmusik in die Telefonanlage genutzt werden kann. Zur Vermeidung von Kurzschlüssen immer die Schutzabdeckung im Betrieb verwenden.
19	Eingang MIC 2/LINE 1	Unsym. 6,3-mm-Klinkenbuchse zum Anschluss eines dynamischen Mikrofons bzw. eines Geräts mit Line-Pegel.
20	Eingang MIC 3/LINE 2	Unsym. 6,3-mm-Klinkenbuchse zum Anschluss eines dynamischen Mikrofons bzw. eines Geräts mit Line-Pegel.
21	DIP-Schalter CONTROL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 und 2: Line-Pegel (untere Position) oder Mikrofonpegel (obere Position)</li> <li>• 3: Phantomspeisung an (untere Position) oder aus (obere Position)</li> <li>• 4: bestimmt die Priorität für die Vorrangschaltung; Telefoneingang (untere Position) oder Mikrofoneingang MIC 1 Input (obere Position)</li> </ul>
22	Eingang MIC 1	Sym. XLR-Buchse zum Anschluss eines Mikrofons; für ein phantomgespeistes Mikrofon DIP-Schalter 3 in die untere Position stellen. Der Eingang ist mit einer Vorrangschaltung ausgestattet. Bei einer Durchsage über diesen Eingang, werden die Signale der anderen Eingänge ausgeblendet.
23	Eingang LINE 3	Cinch-Buchsen zum Anschluss von Audiogeräten mit Line-Ausgang (z. B. CD-Player).
24	Eingang LINE 4	Cinch-Buchsen zum Anschluss von Audiogeräten mit Line-Ausgang (z. B. CD-Player).
25	Ausgang OUT	Cinch-Buchsen für das Mischsignal zum Anschluss z. B. eines zusätzlichen Verstärkers.

# 5

## INBETRIEBNAHME

### Verstärker aufstellen

Stellen Sie das Gerät auf eine ebene, feste Fläche. Achten Sie bei der Standortwahl darauf, dass Luft ungehindert durch alle Lüftungsschlitze entweichen kann, damit eine ausreichende Kühlung gewährleistet ist. Dauerhafte Überhitzung kann zu Schäden am Verstärker führen.

### Lautsprecher anschließen



#### LEBENSGEFAHR!

**Hohe Spannung an den Anschlussklemmen beim Einsatz in ELA-Anlagen. Das Gerät nur mit den Schutzabdeckungen betrieben. Anderenfalls kann es beim Berühren der Anschlüsse zu einem gefährlichen elektrischen Schlag kommen. Anschluss nur im ausgeschalteten Zustand des Verstärkers. Installation nur durch Fachpersonal!**

Es können ELA-Lautsprecher mit 70-V- bzw. 100-V-Audioübertrager und 4-16-Ω-Lautsprecher angeschlossen werden.

- Die Gesamtbelastung darf nicht mehr als 30  $W_{RMS}$  (CP-30P), 60  $W_{RMS}$  (CP-60P) oder 120  $W_{RMS}$  (CP-120P) betragen, sonst wird der Verstärker überlastet und eventuell beschädigt.
- Achten Sie beim Anschluss auf die richtige Polarität (Plus- und Minusanschlüsse). Die Klemme „COM“ ist immer der Minuspol. Der Plusanschluss der Lautsprecherkabel ist immer besonders gekennzeichnet.
- Schließen Sie ELA-Lautsprecher parallel an die Klemmen „COM“ (Minuspol) und „100 V“ bzw. „70 V“ (Pluspol) an.
- Verwenden Sie alternativ für niederohmige Lautsprecher die Klemme „COM“ (Minuspol) und die entsprechende Klemme für den Pluspol „4 Ω“, „8 Ω“ oder „16 Ω“. Halten Sie beim Zusammenschalten mehrerer Lautsprecher die Mindestimpedanz an der jeweiligen Klemme ein. Die Eingangsimpedanz der Lautsprecher sollte immer größer oder gleich der Ausgangsimpedanz des Verstärkers sein.

Beispiel für die Umrechnung Anzahl der Boxen/Impedanz:

Anzahl der Boxen	△ Impedanz
1 Box à 8 Ω	8 Ω
2 Boxen à 8 Ω	4 Ω (parallel geschaltet)
2 Boxen à 8 Ω	16 Ω (in Reihe geschaltet)
3 Boxen à 8 Ω	2,66 Ω (parallel geschaltet)
3 Boxen à 8 Ω	24 Ω (in Reihe geschaltet)
4 Boxen à 8 Ω	2 Ω (parallel geschaltet)

### Telefonanlage anschließen

- **TEL INPUT:** Schließen Sie an diese Schraubklemmen eine Telefonzentrale mit Line-Pegel-Ausgang an. Der Eingang ist mit einer Vorrangschaltung ausgestattet. Sobald ein Signal anliegt, werden die Signale der anderen Eingänge ausgeblendet. Der Pegel wird mit dem Regler (9) eingestellt. Soll der Eingang auch Vorrang vor dem Eingang MIC 1 (22) erhalten, stellen Sie DIP-Schalter 4 (21) in die untere Position.
- **MOH OUTPUT:** An diesen Schraubklemmen liegt das Mastersignal an, das zum Einspeisen von Warteschleifenmusik in die Telefonanlage genutzt werden kann. Dazu muss an der Telefonanlage ein entsprechender Eingang vorhanden sein.

## Audiogeräte anschließen

- **MIC 1:** Schließen Sie an die sym. XLR-Buchse ein Mikrofon an. Zum Zuschalten einer +48-V-Phantomspannung für Kondensatormikrofone stellen Sie DIP-Schalter **3** (21) in die untere Position. Der Pegel wird mit dem Regler (4) eingestellt.

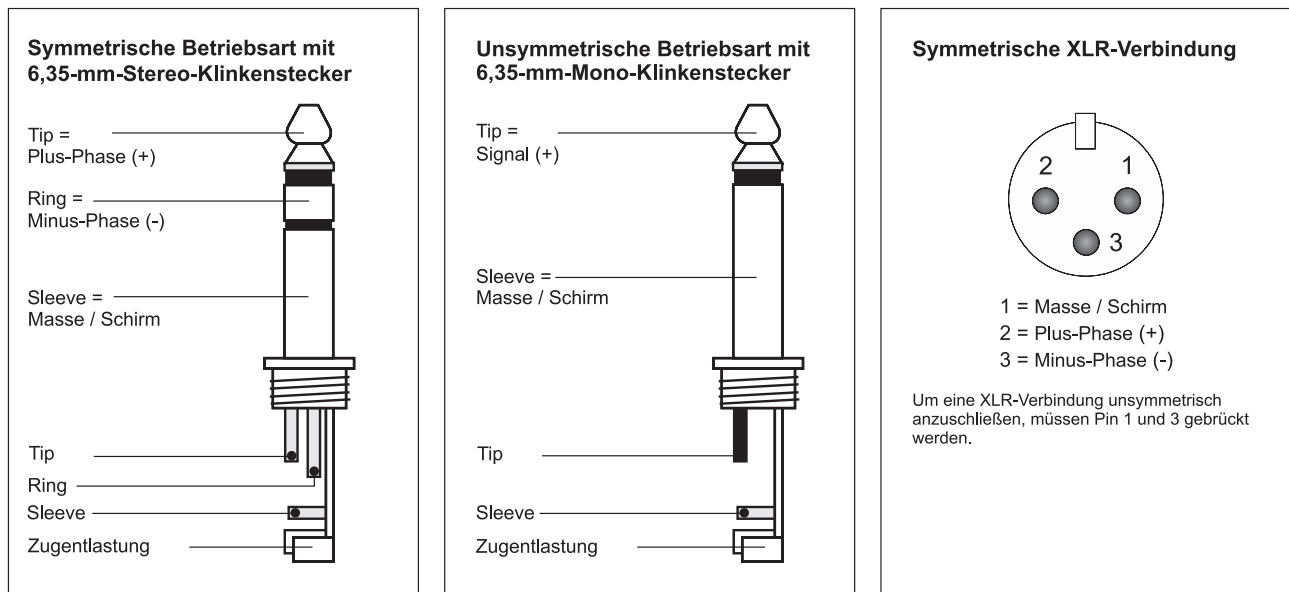
### Achtung!

Wird die Phantomspannung zugeschaltet, darf kein unsymmetrisches Mikrofon angeschlossen sein, da dieses beschädigt werden kann. Um Schaltgeräusche zu vermeiden, aktivieren Sie die Phantomspannung nur, wenn der Verstärker ausgeschaltet oder alle Ausgangsregler auf Minimum gestellt sind.

Der Eingang ist mit einer Vorrangschaltung ausgestattet. Bei einer Mikrofondurchsage wird die Lautstärke der anderen Signalquellen automatisch gesenkt. Nach der Mikrofondurchsage wird der Pegel der anderen Kanäle wieder angehoben. Soll der Eingang auch Vorrang vor dem Eingang TEL INPUT (17) erhalten, stellen Sie DIP-Schalter 4 (21) in die untere Position.

- **MIC 2-3/LINE 1-2:** An diese Eingänge können sowohl dynamische Mikrofone als auch Geräte mit Line-Pegel unsymmetrisch über 6,3-mm-Klinkenstecker angeschlossen werden. Für Mikrofonpegel stellen Sie DIP-Schalter 1 bzw. 2 (21) in die obere Position, für Line-Pegel in die untere Position. Der Pegel wird mit den Reglern (5) und (6) eingestellt.
- **LINE 3-4:** Schließen Sie hier Geräte mit Line-Pegel (z. B. CD-Player) unsymmetrisch über Cinch-Buchsen an. Der Pegel wird mit den Reglern (7) und (8) eingestellt.
- **OUT:** Dieser Cinch-Ausgang führt das Mischsignal. Schließen Sie hier z. B. einen zusätzlichen Verstärker an.

## Steckerbelegung



## Stromversorgung

Schließen Sie das Gerät nach dem Anschließen aller Geräte über das Netzkabel ans Netz an. Um den Verstärker bei einem Netzausfall weiter zu betreiben, kann an die Klemmen DC24V IN ein 24-V-Notstromakku angeschlossen werden.

# 6

## BEDIENUNG

- 1 Schalten Sie zunächst alle anderen Geräte der ELA-Anlage ein, um laute Schaltgeräusche zu vermeiden.
- 2 Stellen Sie vor dem Einschalten den Masterregler MASTER LEVEL und die Lautstärkeregler der Eingangskanäle auf Null, um zu Anfang eine zu hohe Lautstärke zu vermeiden. Schalten Sie dann den Verstärker mit dem Netzschalter ein. Die Betriebsanzeige ON leuchtet.
- 3 Drehen Sie die Lautstärkeregler an den Signalquellen auf (sofern vorhanden) und nehmen Sie die gewünschten Lautstärkeinstellungen am Verstärker vor. Die 4-stufige LED-Kette zeigt den Ausgangspegel an. Bei Übersteuerung leuchtet die rote CLIP-LED. Leuchtet sie ständig, drehen Sie den Masterregler etwas zurück.
- 4 Stellen Sie mit den Klangreglern das gewünschte Klangbild ein. Durch Verstellen der Regler lassen sich die Höhen (Regler TREBLE) und Bässe (Regler BASS) anheben bzw. senken. Stehen die Regler in Mittelstellung, findet keine Frequenzgangbeeinflussung statt.
- 5 Integrierte Schutzschaltungen verhindern Beschädigungen der Lautsprecher und des Verstärkers. Ist eine der Schaltungen aktiviert, sind die Lautsprecher elektrisch vom Verstärker getrennt und die LED PROT leuchtet rot auf:
  - wenn an einem Lautsprecherausgang ein Kurzschluss aufgetreten ist
  - bei Überlast
  - bei ÜberhitzungLeuchtet die rote LED PROT während des Betriebs, muss der Verstärker ausgeschaltet und die Fehlerursache behoben werden.

### Audioplayer

Das Gerät verfügt über einen Audioplayer, mit dem Musik von USB-Geräten und SD-Karten sowie kabellos von kompatiblen Bluetooth-Geräten wie Smartphones, Tablets und Notebooks wiedergeben werden kann. Zudem ist ein FM-Tuner mit automatischem Senderspeicher vorhanden. Mit der Taste MODE wählen Sie die gewünschte Quelle an. Die Bedienung des Audiplayers kann wahlweise über die Tasten an der Gerätevorderseite oder über die Fernbedienung erfolgen.

### Bluetooth-Verbindung mit mobilen Geräten herstellen

Nach dem Einschalten befindet sich das Gerät im Pairing-Modus. Über die Lautsprecher wird eine Durchsage ausgegeben und das Display zeigt „bt“. Aktivieren Sie nun die Bluetooth-Funktion an der Bluetooth-Quelle und starten Sie die Gerätesuche. Wählen Sie „OMNITRONIC“ aus der Liste aus und verbinden Sie die Geräte. Sobald die Geräte gekoppelt sind, wird erneut eine Durchsage ausgegeben. Starten Sie jetzt die Wiedergabe der Musik an der Bluetooth-Quelle wie gewohnt. Sie wird dann über die Lautsprecher wiedergegeben. Auch die Bluetooth-Quelle kann mit der Fernbedienung bedient werden.



## USB-Geräte und Speicherkarten

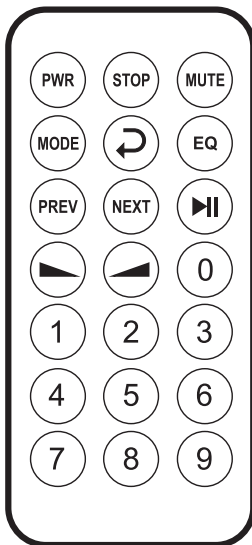
Für die Wiedergabe eines USB-Geräts stecken Sie dieses in den USB-Anschluss ein. Speicherkarten schieben Sie mit den Kontakten nach oben in den Kartenschlitz. Das Display zeigt „USB“ bzw. „SD“. Nach dem Einsetzen wird der Datenträger eingelesen und danach die Wiedergabe automatisch gestartet. Mit der Fernbedienung steuern Sie die Musik bequem aus der Distanz.

## Tuner-Betrieb

Durch langes Drücken der Taste [▶ II] wird der automatische Senderspeicher gestartet. Dieser läuft vorwärts und speichert gut empfangbare Sender in Folge. Mit den Tasten PREV/[◀◀] und NEXT/[▶▶] werden die gespeicherten Sender aufgerufen. Mit den Zifferntasten [0-9] auf der Fernbedienung kann ein Sender durch Eingabe seiner Speicherplatznummer direkt angewählt werden.

## Fernbedienung

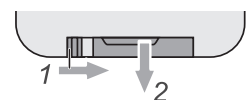
Halten Sie die Fernbedienung beim Betätigen einer Taste immer in Richtung des Sensors am Gerät. Es muss eine Sichtverbindung zwischen der Fernbedienung und dem Gerät bestehen.



Taste	Funktion
<b>PWR</b>	Audioplayer ein/aus
<b>MUTE</b>	Stummschaltung
<b>MODE</b>	Umschalten zwischen USB/SD/Bluetooth/FM-Tuner
↻	Wiederholfunktionen One/All
<b>EQ</b>	Equalizereinstellungen
<b>PREV / NEXT</b>	Kurzer Druck: vorheriger/nächster Titel bzw. Sender Langer Druck: schneller Rück-/Vorlauf
▶ II	Wiedergabe/Pause bzw. automatischer Senderspeicher
◀ / ▶	Lautstärke verringern/erhöhen
<b>0-9</b>	Titelnummer bzw. Sender direkt anwählen

### Hinweise

- Die Fernbedienung wird mit eingesetzter Batterie geliefert. Damit die Batterie während der Lagerung nicht entladen werden kann, befindet sich eine Isolierfolie zwischen der Batterie und den Batteriekontakten. Ziehen Sie vor dem ersten Betrieb die Folie auf der Rückseite der Fernbedienung aus dem Batteriehalter heraus. Anderenfalls ist die Fernbedienung nicht funktionstüchtig.
- Lässt die Reichweite der Fernbedienung nach ist die Batterie verbraucht und muss ausgetauscht werden. Drücken Sie dazu auf der Rückseite der Fernbedienung den kleinen Riegel mit der Kerbe nach rechts und ziehen Sie gleichzeitig den Batteriehalter heraus. Für den Betrieb der Fernbedienung wird eine 3-V-Knopfzelle Typ CR 2025 benötigt. Achten Sie beim Einsetzen darauf, dass der Pluspol der Knopfzelle im Halter nach oben zeigt.
- Entnehmen Sie vorsichtshalber die Batterie aus der Fernbedienung bei längerem Nichtgebrauch.





# 7

## REINIGUNG UND WARTUNG

- Das Gerät sollte regelmäßig von Verunreinigungen wie Staub usw. gereinigt werden. Bevor Sie das Gerät reinigen, trennen Sie es von der Stromversorgung. 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!
- 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).
- Sollten einmal Ersatzteile benötigt werden, verwenden Sie bitte nur Originalersatzteile. Wenn die Anschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den autorisierten Fachhandel ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.
- Sollten Sie noch weitere Fragen haben, steht Ihnen Ihr Fachhändler jederzeit gerne zur Verfügung.

# 8

## TECHNISCHE DATEN

CP-30P / CP-60P / CP-120P	
Spannungsversorgung:	230 V AC, 50 Hz oder 24 V DC per Notstromakku
Gesamtanschlusswert:	60 W (CP-30P), 100 W (CP-60P) 200 W (CP-120P)
Ausgangsleistung:	30 W <sub>RMS</sub> (CP-30P), 60 W <sub>RMS</sub> (CP-60P) 120 W <sub>RMS</sub> (CP-120P)
Ausgänge:	
Lautsprecher:	70/100 V oder 4/8/16 Ω (Schraubklemmen)
Line:	0,775 V (Cinch)
MOH:	Schraubklemmen
Eingänge:	
Mic 1:	5-8 mV/600 Ω (XLR) mit +48 V Phantomspeisung, zuschaltbar
Mic 2, 3 / Line 1, 2:	5-8 mV/600 Ω (Klinke, unsym.)
Line 3, 4:	150-470 mV, 10 kΩ (Cinch)
TEL:	Schraubklemmen
Frequenzbereich:	60-15000 Hz
Geräuschspannungsabstand:	>85 dB (Line), >75 dB (Mic)
Klirrfaktor:	<0,5 %
Audioplayer:	Bluetooth, USB, SD(HC), FM-Tuner
Schutzschaltungen:	Überlast, Kurzschluss, Clip-Limiter, Überhitzung
Maße:	320 x 238 x 93 mm
Gewicht:	3,9 kg (CP-30P), 4,5 kg (CP-60P), 5 kg (CP-120P)

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

---

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.

# 1



## INTRODUCTION

Thank you for having chosen an OMNITRONIC PA amplifier. 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: 80709601, 80709602, 80709603. 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 an amplifying system, you can produce excessive sound pressure levels that may lead to permanent hearing loss.



### CAUTION!

During operation, there is a hazard of contact with a dangerous voltage up to 100 V at the speaker terminals. Operation with protective covers only. Turn off amplifier before connecting. Installation by skilled personnel only!

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.

## Avoiding Hum

Never install the amplifier next to highly sensitive devices like pre-amplifiers or tape decks, as the strong magnetic field of the amplifier can produce hum in these devices. The magnetic field is strongest directly above or below the amplifier. If a rack is used, the amplifier should be installed at the bottom and the highly sensitive devices at the top.

## Prior to Switching on

Before the unit is switched on all faders and volume controls have to be set to zero or minimum position. Turn the amplifier on last and off first! Only connect the device when the power switch is off. Never connect output to output. Never connect the inputs or outputs to any power source (batteries, etc.)

## Children and Amateurs

Keep away children and amateurs!

## Maintenance and Service

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

## WEEE Directive



When to be definitively put out of operation, take the unit(s) to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment. Do not dispose of as municipal waste. Contact your retailer or local authorities for more information.

## Battery Directive



Never dispose of discharged batteries or defective rechargeable batteries in the household waste. Please take them to a special waste disposal or a collection container at your retailer.


# 3

## OPERATING DETERMINATIONS

The PA mono mixing amplifiers of the CP series have been specially designed for the use in 100 V PA systems. PA speakers with 70 V and 100 V audio transformers or 4-16 Ω speakers can be connected. It is possible to connect microphones and units with line level to the six inputs which can be mixed with each other. Microphone channel 1 is equipped with a priority function which reduces the volume of the other signal sources in case of an announcement. Additional input and output terminals connect a telephone system allowing you to make important announcements and to play music for people waiting to be answered. The PA amplifiers are provided with a built-in audio player for MP3 files from USB storage devices and SD(HC) cards as well as wireless music streaming from your Bluetooth devices such as smartphones, tablets and notebooks. An IR remote control is included for convenient control of the audio player. The installation must be made by skilled personnel only.

### Power Supply

This product is allowed to be operated with an alternating current of 230 V AC, 60 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.

### 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!

### 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. 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. 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. The ambient contamination must never exceed level 1 and must not be conducting, only dry. Never use the device during thunderstorms. Over voltage could destroy the device. Always disconnect the device during thunderstorms.

### 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.

### Operation

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!

### Serial Barcode

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

### Modifications and Guarantee

Please note that damages caused by manual modifications on the device or unauthorized operation by unqualified persons are not subject to warranty. If this device will be operated in any way different to the one described in this manual, the product may suffer damages and the guarantee becomes void. Furthermore, any other operation may lead to dangers like short-circuit, burns, electric shock, etc.

### Avoiding Hearing Loss

By operating amplifying systems, you can produce excessive sound pressure levels that may lead to permanent hearing loss. Please refer to the explanations under "Legal instructions".

### 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.



## Legal Instructions

Operating an amplification system can produce extremely high noise levels that may cause a permanent hearing loss. The legal instructions for using an amplification system vary from country to country. The user must always inform himself on the legal instructions valid in his country and apply them to his situation.

Always monitor the sound pressure level when operating an amplification system in discotheques, concerts etc. Never exceed the permissible noise level exposures as specified by your authorities. The monitoring of the noise levels must be documented in an appropriate way.

In Germany, the following instructions are binding:  
 Strafgesetzbuch § 223 ff:  
 bundesrecht.juris.de/bundesrecht/stgb  
 TA Lärm: www.umweltdaten.de  
 DIN 15905-5: www.din.de  
 Arbeitsstättenverordnung § 15:  
 www.lgl.bayern.de/arbeitsschutz  
 Berufsgenossenschaftliche Vorschrift BGV B3: www.pr-o.info  
 VDI-Richtlinie: VDI 2058 Blatt 2: www.vdi.de

Hearing damage caused by high noise levels can be treated as physical injury and persecuted by law. Please note that the organizer is responsible for keeping to a specified noise level. If this noise level will be exceeded, the event may be cancelled immediately. If the organizer does not fulfill his safety duties, he is reliable by civil law for any damages occurred, e.g.:  
 Pay the treatment costs of the damaged person. Pay a smart money to the damaged person.  
 Economic damage caused can be demanded from the operator of the amplification system.  
 If hired persons work with amplification systems: the noise levels of music events are almost always too high. This is why the entrepreneur has to set up warning signs and provide hearing protectors. The staff has to use these.

**OMNITRONIC cannot be made liable for damages caused by incorrect installations and excessive noise levels!**

## Information on Hearing Loss

More and more young people suffer from hearing loss of 25 decibel or more, mainly caused by loud music from portable MP3 and CD players or discotheques. Everybody operating amplification systems should know to what sound pressure levels he exposes his or the audience's hearing. As an average levels between 75 and 105 dB(A) in the discotheque or 95 and 115 dB(A) at a rock concert are reached. Individual peaks can exceed the pain level at 130 dB(A). Such levels are typical for motor chainsaws or jack hammers.

It is important to know that doubling the power increases the noise level by 3 dB. The human hearing does only recognize a doubling of the sound level when the noise level is increased by 10 dB. Damaging the hearing does not depend on the sound level but on the noise level and starts way before the pain level.

Many people deceive themselves by thinking that noise is something they can get accustomed to. It is possible that a positive opinion of a certain noise can reduce the physiological reaction, but the slow impacts on the inner

hearing must not be neglected: over stimulation and continuous elimination of the Cortic organ's hair cells.

The reason why some people have got accustomed to a certain noise level and are no longer disturbed is that they have already suffered a hearing damage. This damage makes the insensitive to those frequencies forming the loudest part of the noise. Getting accustomed to noise does not mean anything other than trying to get along with the hearing loss in everyday life. The hearing loss itself cannot be healed; it can only be compensated by hearing aids.

Subjectively, the hearing loss feels like dampened ears. This effect weakens with the time, but a loss in hearing sensitivity often remains.

In order to relax the hearing sufficiently, the noise level should not exceed 70 dB(A) for 10 hours. Higher noise levels during this relaxing period can prevent the relaxation and promote a permanent hearing damage (Tinnitus) or hearing loss. Therefore: Whoever wants to maintain his hearing should use hearing protectors!

Overview on the Different Noise Levels

10 dB	Heartbeat	80 dB	Heavy traffic or telephone ringing
20-30 dB	Whisper	90 dB	Pneumatic drill
40 dB	Average home	100 dB	Power mower
50 dB	Light traffic	120 dB	Boom box in car
60 dB	Normal conversation	130 dB	Pain level
70 dB	Vacuum cleaner	140 dB	Jet plane 30 meters overhead

# 4

## OPERATING ELEMENTS & CONNECTIONS

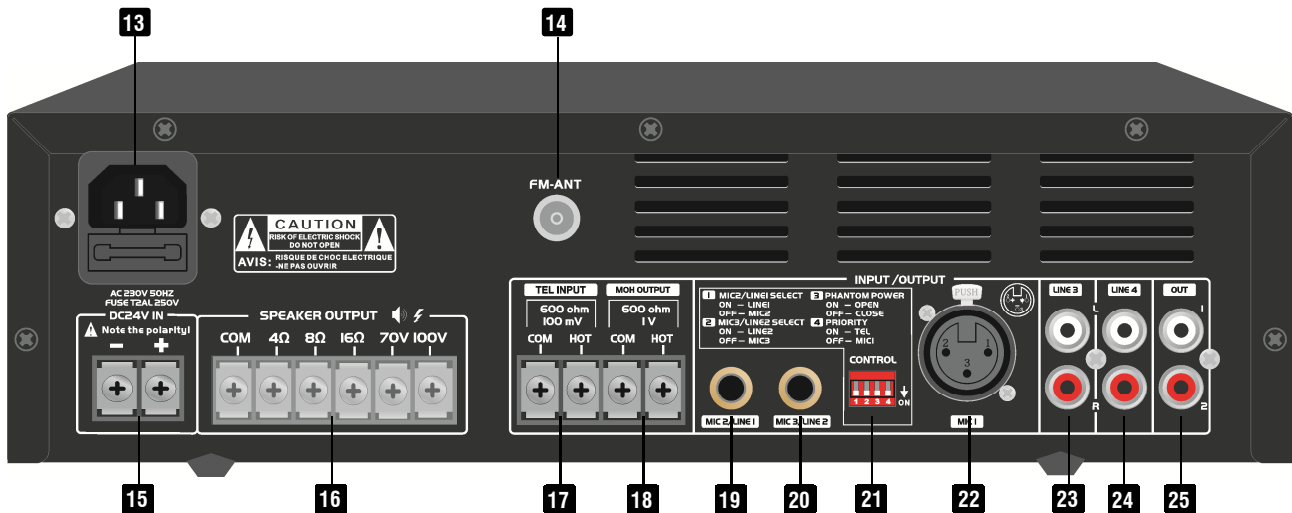
This user manual describes the CP-120P as a reference. The other models are similar in construction.

### Front Panel



No.	Element	Function
1	Audio player with four operating buttons	<ul style="list-style-type: none"> <li>◀/VOL- and ▶/VOL+: previous/next title or radio station (short actuation) and volume up/down (long actuation)</li> <li>▶    /SCAN: play/pause (short actuation) and auto station memory (long actuation)</li> <li>MODE: selects the source (Bluetooth, SD card, USB or Radio)</li> </ul>
2	Status indicators	<ul style="list-style-type: none"> <li>ON: Lights up when the amplifier is turned on</li> <li>PROT: Lights up with activated protective circuit</li> <li>CLIP: Lights up in case of overload</li> <li>-30/-10/0: level indication for the audio signal</li> </ul>
3	POWER switch	Turns the amplifier on and off
4	MIC 1 control	Level control for microphone input 1
5	MIC 2/LINE 1 control	Level control for microphone input 2 or line input 1
6	MIC 3/LINE 2 control	Level control for microphone input 3 or line input 2
7	LINE 3 control	Level control for line input 3
8	LINE 4 control	Level control for line input 4
9	TEL control	Level control for the telephone input
10	BASS control	Tone control for the low frequencies of the mixed signal
11	TREBLE control	Tone control for the high frequencies of the mixed signal
12	MASTER LEVEL control	Controls the volume of the mixed signal at the line output and speaker outputs

## Rear Panel



No.	Element	Function
13	Power input with fuse holder	Used to plug in the supplied power cable. Only use fuses of the same rating and power. The correct fuse value is specified on the rear panel. Only replace the fuse when the unit is disconnected from the mains.
14	Antenna connection	Connection for the included cable aerial or your analog cable connection. When using the cable aerial, uncoil its entire length and place it e.g. along the wall.
15	DC24V IN terminals	Screw terminals for a 24 V emergency power. Always use the protective cover during operation to avoid short-circuits.
16	SPEAKER OUTPUT terminals	<ul style="list-style-type: none"> <li>• COM: common ground connection for all speakers</li> <li>• 4Ω/8Ω/16Ω: for connecting 4-16 Ω speakers</li> <li>• 70V/100V: for connecting 70 V and 100 V speakers</li> </ul> Always use the protective cover during operation to avoid a dangerous electric shock!
17	TEL INPUT terminals	Connection for telephone systems with line level output or another line signal source for important announcements. The input has a priority circuit. When a signal is present at the input, the level of the other inputs is attenuated. Always use the protective cover during operation.
18	MOH OUTPUT terminals	This output provides the master signal which can be used to feed music on your telephone system for people waiting to be answered. Always use the protective cover during operation.
19	MIC 2/LINE 1 input	Unbalanced 6.3 mm jack for connecting a dynamic microphone or a line level audio device
20	MIC 3/LINE 2 input	Unbalanced 6.3 mm jack for connecting a dynamic microphone or a line level audio device
21	CONTROL DIP switches	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 and 2: line level (lower position) or microphone level (upper position)</li> <li>• 3: phantom power on (lower position) or off (upper position)</li> <li>• 4: selects the priority for the priority circuits; telephone input (lower position) or MIC 1 input (upper position)</li> </ul>
22	MIC 1 input	Balanced XLR jack for connecting a microphone. For a phantom-powered microphone set DIP switch 3 to the lower position. The input has a priority circuit. When an announcement is made via this input, the level of the other inputs is attenuated.
23	LINE 3 input	RCA jacks for connecting audio units with line level (e.g. CD player)
24	LINE 4 input	RCA jacks for connecting audio units with line level (e.g. CD player)
25	OUT output	RCA jacks for the mixed signal to connect, e.g. an additional amplifier

# 5 SETUP

## Placing the Amplifier

Set up the amplifier on an even, solid surface. In order to ensure sufficient cooling, air must always be able to flow freely through all air vents. Steady overheating will damage the amplifier.

## Connecting Speakers



### DANGER TO LIFE!

High voltage at terminals when using 100 V PA systems. Operation with protective covers only. Risk of electric shock when touching terminals. Installation by skilled personnel only! Turn off amplifier before connecting.

Either PA speakers with 70 V and 100 V audio transformers or 4-16  $\Omega$  speakers or speaker groups can be connected.

- The total load must not exceed 30  $W_{RMS}$  (CP-30P), 60  $W_{RMS}$  (CP-60P) or 120  $W_{RMS}$  (CP-120P) otherwise the amplifier may be damaged by overload.
- When connecting, observe the correct polarity (positive and negative connections). The positive connection of the speaker cables is always specially marked.
- Connect PA speakers in parallel to the terminals "COM" (negative pole) and "70V" or "100V" (positive pole).
- Alternatively, connect low-impedance speakers to the terminals "COM" (negative pole) and the corresponding positive pole "4  $\Omega$ ", "8  $\Omega$ " or "16  $\Omega$ ". When interconnecting several low-impedance speakers, it is especially important to obtain the minimum impedance at the respective terminal. The input impedance of the speaker systems should at least be the same or even higher than the output impedance of the amplifier.

Example for the calculation number of speakers/impedance

Number of speakers	$\triangleq$ Impedance
1 speaker at 8 $\Omega$	8 $\Omega$
2 speakers at 8 $\Omega$ each	4 $\Omega$ (parallel)
2 speakers at 8 $\Omega$ each	16 $\Omega$ (in line)
3 speakers at 8 $\Omega$ each	2.66 $\Omega$ (parallel)
3 speakers at 8 $\Omega$ each	24 $\Omega$ (in line)
4 speakers at 8 $\Omega$ each	2 $\Omega$ (parallel)

## Connecting a Telephone System

- **TEL INPUT:** Use these screw terminals to connect a telephone system with line level output. The input has a priority circuit. With a signal present at this input, the signals at the other inputs will then be faded out. The level is adjusted by the front control (9). To give the input priority over input MIC 1 (22), set DIP switch 4 (21) to the lower position.
- **MOH OUTPUT:** These screw terminals will provide the master signal can be used to feed music on your telephone system for people waiting to be answered. A dedicated input should be available on your telephone system.

## Connecting Audio Units

- **MIC 1:** This balanced XLR input connects a microphone. To enable a +48 V phantom power for condenser microphones set DIP switch 3 (21) to the lower position. The level is adjusted by the front control (4).

To enable the priority circuit set DIP switch 4 (21) to the upper position.

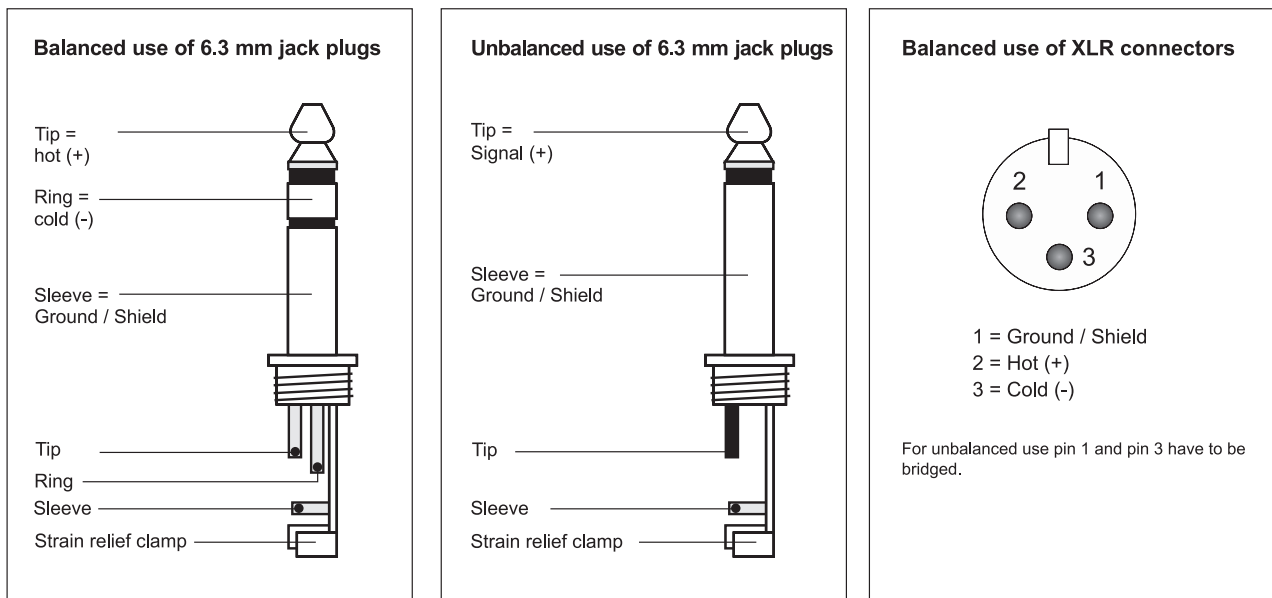
### Caution!

If the phantom power is switched on, no microphone with unbalanced output must be connected. Otherwise this microphone may be damaged. To prevent switching noise, only phantom power when the amplifier is switched off or when all output controls are set to minimum.

The input has a priority circuit. In case of an announcement via this input, the level of the other channels is attenuated. After the announcement, the level of the other channels slowly returns to the original level. To give the input priority over input TEL INPUT (17), set DIP switch 4 (21) to the lower position.

- **MIC 2-3/LINE 1-2:** These unbalanced 6.3 mm jacks connect both dynamic microphones and units with line level. Set DIP switch 1 and/or 2 (21) to the upper position for microphone level or to the lower position for line level. The level is adjusted by the front controls (5) and (6).
- **LINE 3-4:** Use these unbalanced RCA jacks to connect units with line level (e.g. CD players). The level is adjusted by the front controls (7) and (8).
- **OUT:** This unbalanced RCA output provides the mixed signal to connect, e.g. an additional amplifier

## Connector Configuration



## Power Supply

Finally connect the device to a mains outlet with the mains cable. For continuous operation of the amplifier in case of a possible mains failure, a 24 V rechargeable battery can be connected to the terminals DC24V IN.



# 6

## OPERATION

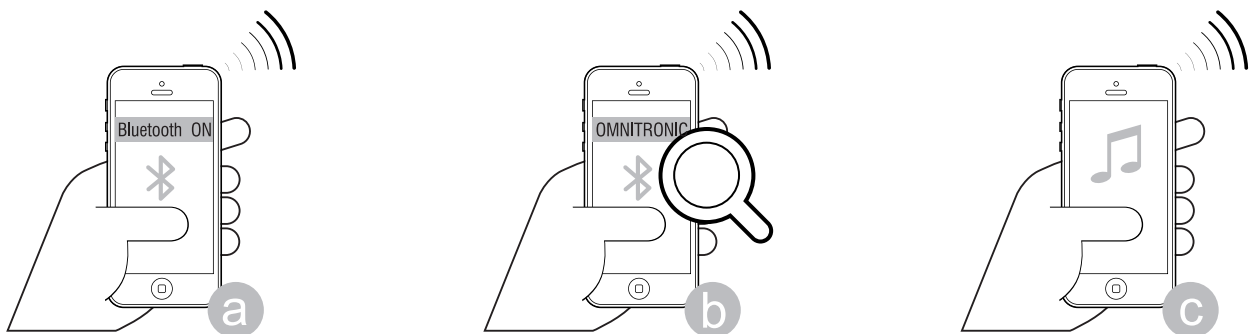
- 1 To prevent loud switching noise, first switch on all other units of the PA system.
- 2 Prior to switching on, turn the master control MASTER LEVEL and the level controls of the input channels to zero to avoid a high volume at the beginning. Then switch on the unit with the power switch. The power indicator lights up.
- 3 Then turn up the volume control on your sources (if provided) and make adjustments to all volume settings at the amplifier as needed. The 4-step LED row shows the output level. The red CLIP LED lights up in case of overload. If it lights permanently, slightly turn back the master control.
- 4 Adjust the desired sound with the tone controls. By adjusting the tone controls, the high frequencies (control TREBLE) and the low frequencies (control BASS) can be boosted or attenuated. With the controls in mid-position, the frequency response is not affected.
- 5 The integrated protective circuits prevent damage to the speakers and the amplifier. If activated, the speakers are electrically separated from the amplifier and the LED PROT lights up:
  - in case of a short-circuit at a speaker output
  - in case of overload
  - in case of overheatIf the red LED PROT lights up during operation, the amplifier has to be switched off and the cause of the fault has to be removed.

### Audio Player

The amplifier features an audio player for MP3 files from USB storage devices and SD cards as well as wireless music streaming from your Bluetooth devices such as smartphones, tablets and notebooks. An FM tuner with automatic station memory. Use the MODE button to select the desired signal source. The audio player can either be operated via the buttons on the front panel or via the remote control.

### Setting up a Bluetooth Connection with Mobile Devices

After switching on, the audio player will enter the pairing mode. A message will be played via the speakers and the display indicates "bt". Now activate the Bluetooth function at the Bluetooth source and start the device scan. Select "OMNITRONIC" from the list and connect the devices. Once the devices are paired, another message will be played. Then play music at the Bluetooth source as you normally would and the sound will come out of the speakers. You can operate the Bluetooth source with the remote control, too.



## USB Devices and Memory Cards

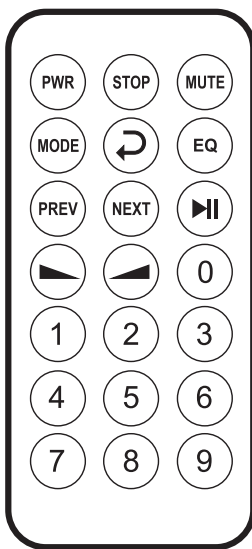
Insert a USB device into the USB port and/or a memory card into the card slot (contacts pointing upwards). The display indicates "USB" or "SD". After loading a data carrier, it is selected as the playback medium and the playback will start automatically. Use the remote control to operate the music conveniently from a distance.

## Tuner Mode

Long actuation of the button [▶ ||] starts the automatic station memory. The automatic station memory will be running forward and stores stations with good receptions. Stored stations can be called with the buttons PREV/[◀◀] and NEXT/[▶▶]. For direct selection of a station use the numerical keys [0-9] on the remote control.

## Remote Control

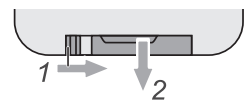
When actuating a button, always direct the remote control towards the sensor. There must be no obstacles between remote control and the sensor.



Button	Function
PWR	Audio player on/off
MUTE	Mute
MODE	Switches between USB/SD/Bluetooth/FM tuner
↻	Repeat functions One/All
EQ	Equalizer settings
PREV / NEXT	Short actuation: previous/next title or radio station Long actuation: fast rewind/forward
▶	Play/pause or auto station memory
◀ / ▶	Volume down/up
0-9	Direct title or station selection

### Notes

- The remote control is supplied with a battery inserted. An insulating foil between the battery and the battery contacts prevents the battery from being discharged during storage. Prior to the first operation remove the foil from the battery support on the rear side of the remote control. Otherwise operation of the remote control is not possible.
- If the range of the remote control decreases, replace the battery. For this purpose, on the rear side of the remote control press the small bar with the groove to the right and at the same time remove the battery support. For operation, one 3 V button cell type CR 2025 is required. When inserting, pay attention that the positive pole of the button cell shows upwards in the support.
- Remove the battery from the remote control as a precaution if the device is not used for a longer period of time.



# 7

## CLEANING AND MAINTENANCE

- Disconnect from mains before starting maintenance operation! We recommend a frequent cleaning of the device. 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 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.
- 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.

# 8

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

CP-30P / CP-60P / CP-120P	
Power supply:	230 V AC, 50 Hz or 24 V DC via emergency power battery
Power consumption:	60 W (CP-30P), 100 W (CP-60P) 200 W (CP-120P)
Output power:	30 W <sub>RMS</sub> (CP-30P), 60 W <sub>RMS</sub> (CP-60P) 120 W <sub>RMS</sub> (CP-120P)
Outputs:	
Speakers:	70/100 V or 4/8/16 Ω (screw connectors)
Line:	0.775 V (RCA)
MOH:	screw connectors
Inputs:	
Mic 1:	5-8 mV/600 Ω (XLR) with +48 V phantom power, switchable
Mic 2, 3 / Line 1, 2:	5-8 mV/600 Ω (6.3 mm jack, unbal.)
Line 3, 4:	150-470 mV, 10 kΩ (RCA)
TEL:	screw connectors
Frequency range:	60-15000 Hz
S/N ratio:	>85 dB (line), >75 dB (mic)
THD:	<0.5 %
Audio player:	Bluetooth, USB, SD(HC), FM tuner
Protective circuits:	Overload, short circuit, clip limiter, overheat
Dimensions:	320 x 238 x 93 mm
Weight:	3.9 kg (CP-30P), 4.5 kg (CP-60P), 5 kg (CP-120P)

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

---

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.

CP-30P/CP-60P/CP-120P

© OMNITRONIC 2019  
D00110397 Version 1.1

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



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