

# **RD** *Power Dynamics* *Professional Audio*

**PAM2004 100V 4Z MatrixAmp 4x 200W BT**

Ref. nr.: 952.163



INSTRUCTION MANUAL  
GEBRUIKSAANWIJZING  
BEDIENUNGSANLEITUNG  
MANUAL DE INSTRUCCIONES  
MANUEL D'INSTRUCTIONS  
INSTRUKCJA OBSŁUGI  
NÁVOD K POUŽITÍ

V1.0



# ENGLISH

Congratulations to the purchase of this Power Dynamics product. Please read this manual thoroughly prior to using the unit in order to benefit fully from all features.

Read the manual prior to using the unit. Follow the instructions in order not to invalidate the warranty. Take all precautions to avoid fire and/or electrical shock. Repairs must only be carried out by a qualified technician in order to avoid electrical shock. Keep the manual for future reference.

- Prior to using the unit, please ask advice from a specialist. When the unit is switched on for the first time, some smell may occur. This is normal and will disappear after a while.
- The unit contains voltage carrying parts. Therefore, do NOT open the housing.
- Do not place metal objects or pour liquids into the unit. This may cause electrical shock and malfunction.
- Do not place the unit near heat sources such as radiators, etc. Do not place the unit on a vibrating surface. Do not cover the ventilation holes.
- The unit is not suitable for continuous use.
- Be careful with the mains lead and do not damage it. A faulty or damaged mains lead can cause electrical shock and malfunction.
- When unplugging the unit from a mains outlet, always pull the plug, never the lead.
- Do not plug or unplug the unit with wet hands.
- If the plug and/or the mains lead are damaged, they need to be replaced by a qualified technician.
- If the unit is damaged to such an extent that internal parts are visible, do NOT plug the unit into a mains outlet and DO NOT switch the unit on. Contact your dealer. Do NOT connect the unit to a rheostat or dimmer.
- To avoid fire and shock hazard, do not expose the unit to rain and moisture.
- All repairs should be carried out by a qualified technician only.
- Connect the unit to an earthed mains outlet (220-240Vac/50Hz) protected by a 10-16A fuse.
- During a thunderstorm or if the unit will not be used for a longer period of time, unplug it from the mains. The rule is: Unplug it from the mains when not in use.
- If the unit has not been used for a longer period of time, condensation may occur. Let the unit reach room temperature before you switch it on.
- For use in humid rooms or outdoors: refer to the installation guidelines for safe assembly.
- To prevent accidents in companies, you must follow the applicable guidelines and follow the instructions.
- Do not repeatedly switch the fixture on and off. This shortens the lifetime.
- Keep the unit out of the reach of children. Do not leave the unit unattended.
- Do not use cleaning sprays to clean switches. The residues of these sprays cause deposits of dust and grease. In case of malfunction, always seek advice from a specialist.
- Do not force the controls.
- This unit is with speaker inside which can cause magnetic field. Keep this unit at least 60cm away from computer or TV.
- If this product has a built-in lead-acid rechargeable battery: Please recharge the battery every 3 months if you are not going to use the product for a long period of time. Otherwise, the battery may be permanently damaged.
- If the battery is damaged, please replace with same specifications battery. And dispose the damaged battery environment friendly.
- If the unit has fallen, always have it checked by a qualified technician before you switch the unit on again.
- Do not use chemicals to clean the unit. They damage the varnish. Only clean the unit with a dry cloth.
- Keep away from electronic equipment that may cause interference.
- Only use original spares for repairs, otherwise serious damage and/or dangerous radiation may occur.
- Switch the unit off prior to unplugging it from the mains and/or other equipment. Unplug all leads and cables prior to moving the unit.
- Make sure that the mains lead cannot be damaged when people walk on it. Check the mains lead before every use for damages and faults!
- The mains voltage is 220-240Vac/50Hz. Check if power outlet match. If you travel, make sure that the mains voltage of the country is suitable for this unit.
- Keep the original packing material so that you can transport the unit in safe conditions.



This mark attracts the attention of the user to high voltages that are present inside the housing and that are of sufficient magnitude to cause a shock hazard.



This mark attracts the attention of the user to important instructions that are contained in the manual and that he should read and adhere to.

The unit has been certified CE. It is prohibited to make any changes to the unit. They would invalidate the CE certificate and their guarantee!

**NOTE:** To make sure that the unit will function normally, it must be used in rooms with a temperature between 5°C/41°F and 35°C/95°F.



Electric products must not be put into household waste. Please bring them to a recycling centre. Ask your local authorities or your dealer about the way to proceed. The specifications are typical. The actual values can slightly change from one unit to the other. Specifications can be changed without prior notice.


*Do not attempt to make any repairs yourself. This would invalid your warranty. Do not make any changes to the unit. This would also invalid your warranty. The warranty is not applicable in case of accidents or damages caused by inappropriate use or disrespect of the warnings contained in this manual. Power Dynamics cannot be held responsible for personal injuries caused by a disrespect of the safety recommendations and warnings. This is also applicable to all damages in whatever form.*

# UNPACKING INSTRUCTION

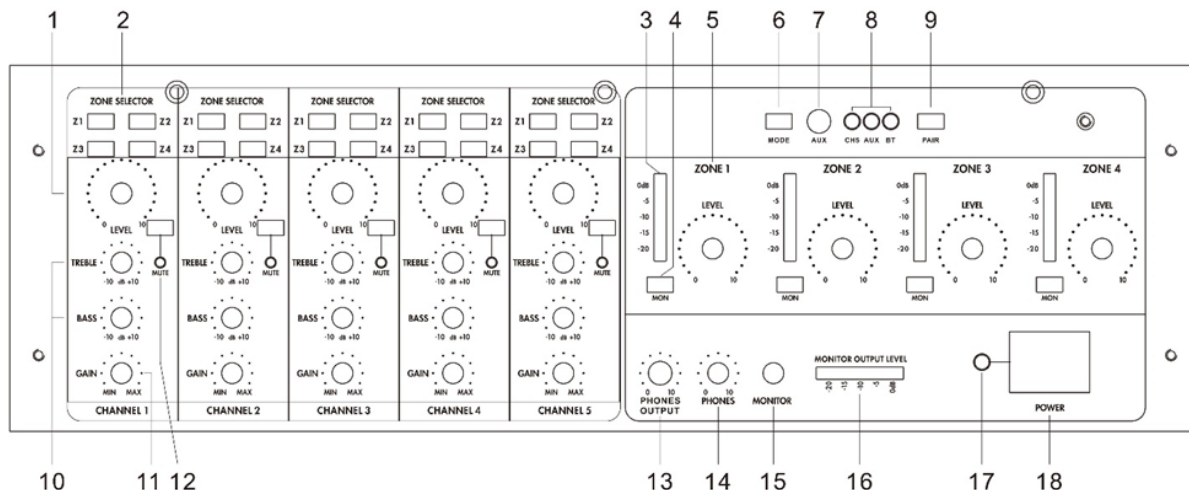
**CAUTION!** Carefully unpack the box upon receipt. Check the contents to ensure that all parts are present and have been received in good condition. Notify the shipper immediately and retain packaging material if any parts appear damaged from shipping or the package itself shows signs of mishandling. Save the package and all packaging materials. If the product must be returned, it is important that the product is returned in the original factory box and packaging. If the device has been exposed to drastic temperature fluctuation (e.g. after transportation), do not switch it on immediately. The arising condensation water might damage your device. Leave the device switched off until it has reached room temperature.

## POWERSUPPLY

The label on the back/under side of the product indicates the mains voltage to which it must be connected. Check that the mains voltage corresponds to this. Any other voltage than the one indicated may cause irreparable damage to the unit. The unit must also be connected directly to the mains voltage and no dimmer or adjustable power supply may be used.

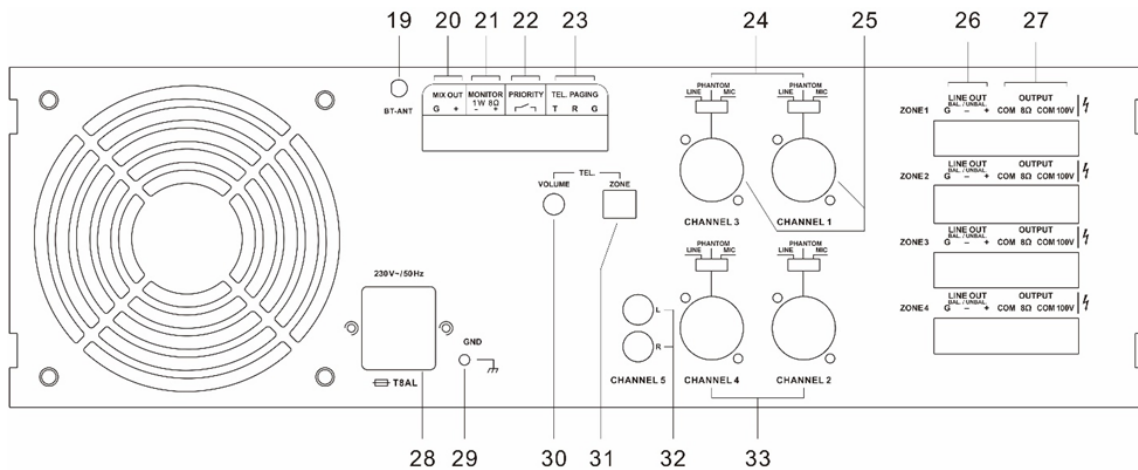
 Always connect the device to a protected circuit (circuit breaker or fuse). Make sure the device has an appropriate electrical ground to avoid the risk of electrocution or fire.

## FRONT PANEL



- 1. VOLUME LEVEL**  
Rotate to adjust the volume level for the inputs (CH1-CH5)
- 2. ZONE SELECTOR Z1-Z4**  
Press to switch the corresponding input signal to the desired zone (Z1- Z4)
- 3. STATUS INDICATORS**  
LED indicators for each zone.
- 4. MON BUTTONS**  
Press to switch the corresponding signal of the PA zone to the headphone output PHONES (14), output MONITOR (21) and the line signal out MIX OUT (20)
- 5. VOLUME CONTROLS**  
Rotate to adjust the volume of each PA zone from zone 1 to zone 4
- 6. MODE**  
Press this button to switch between modes. (AUX, BT or CH5. Press and hold this button to disconnect BT)
- 7. AUX IN**  
3,5 mm jack to connect audio units
- 8. LED INDICATORS**  
Indicators that show which mode is current
- 9. LINK (stereo pairing)**  
Press this button to pair in BT mode
- 10. TREBLE AND BASS CONTROL**  
Rotate to adjust the Treble and Bass level from CH1 to CH5
- 11. GAIN CONTROL**  
Rotate to adjust the gain level from the CH1 to CH5
- 12. MUTE**  
Press this button for muting the corresponding input between CH1 to CH5. The led below the button will light up
- 13. HEADPHONE**  
3,5 mm jack input for headphone
- 14. PHONES LEVEL**  
Rotate to adjust volume of the connected headphone
- 15. MONITOR LEVEL**  
Rotate to adjust the volume of a monitor speaker which is connected to the terminals MONITOR
- 16. LED INDICATOR**  
Indicator that shows the signal of a monitor speaker which is connected to the terminals MONITOR
- 17. POWER INDICATOR**
- 18. POWER SWITCH**  
Press this to power on/off the device

## REAR PANEL



### 19. BT ANTENNA

### 20. MIX OUT

Line signal output for connecting of another amplifier or recorder. PA zone signals are available whose monitors are pressed (4)

### 21. MONITOR TERMINAL

Connection for a monitored speaker. PA zone signals are available whose monitors are pressed (4) and the volume is adjusted by monitor control (15)

### 22. PRIORITY

Terminal PRIORITY for a switch. When closed only the signal of CH1 can be heard. The CH2 till CH 5 are muted

### 23. TEL PAGING

Input TEL PAGING for a line level signal of the highest priority

### 24. INPUT SWITCHES

- **LINE:** line level
- **PHANTOM:** Phantom switch on when using a condenser microphone that needs phantom power
- **MIC:** microphone level, phantom voltage switched off

### 25. Combo XLR

Combo input, suitable for both XLR and 6.3mm jack for CH4 and CH 5 to connect microphone or audio units with line output (CD-player, cassette recorder, radio etc.)

### 26. LINE OUT

Terminals for connecting with another amplifier or a recorder. One for each zone 1 to 4

### 27. SPEAKER OUTPUT

Speaker output terminal for connecting speakers (individual zones COM - 80, COM, 100V)

### 28. AC IN AND FUSE HOLDER

Socket for plugging in the supplied power cord. For instructions on how to change the fuse, see "REPLACING THE FUSE"

### 29. GND

Clamping screw for a possible ground connection

### 30. VOLUME

Volume control for the TEL paging

### 31. ZONE

#### Dipswitches

Put the switch of the zone to the lower position for feeding the signal at the terminal TEL paging to the corresponding zone

### 32. CHANNEL 5 LINE

RCA jack for connecting audio units with line output (CD player, cassette recorder, radio, etc.)

### 33. COMBO XLR

Combo input, suitable for both XLR and 6.3mm jack for CH4 and CH 5 to connect microphone or audio units with line output

## TEL PAGING

This unit is provided with the input TEL paging for emergency announcements or connection to a telephone system. Feed the signal via a shielded audio cable tot the terminal "R". Connect the ground and the shield tot the terminal "G". Connect a switch tot the terminals "T" and "G". the switch is used to release the announcement. Set the DIP switches ZONE for the zones where the emergency announcements are to be heard to the lower position (ON). The volume for these announcements can be separately adjusted by rotating the volume button on the rear side.

## CONNECTING WITH BT

Connecting your BT-device to the amplifier, follow below steps:

1. Turn on BT on your smartphone or tablet.
2. Press **[Mode]** to enter BT mode.
3. Turn on BT streaming on your device. The device will scan for pairable BT devices in the reception range.
4. Select "Power Dynamics PAM 2004" from the list with found devices.
5. Start playback on your BT device. Playback now takes place emitting sound from the unit.

## SPEAKER TERMINALS

These terminals are offering a low voltage output of 8Ω (minimum load). A 100V commercial output is also available. Please note that one wire only should be connected to COM screw and one wire to the selected impedance or voltage.

**ATTENTION:** Multiple combinations cannot be done at the output level.

Two different types of connections are provided. The low impedance section: 8Ω (minimum load) is designed for a small amount of speakers to be connected to your amplifier. The 100V section is especially designed for a multiple speaker distribution. When using the 100V output, speakers have to be equipped with a 100V transformer. The maximum amount of speakers to be placed on your distribution line is in relation to the power allocated to each speaker. The total wattage set on the secondary side of the transformers on your speaker line must not exceed the maximum RMS output power of the device. Failure to respect this may cause permanent damage to the amplifier.

## OPERATION STEPS

- When all connections to the amplifier are made, turn all rotary controls down and switch on the power (the power LED will illuminate). Turn BASS and TREBLE controls to the 12 o'clock position (pointing straight up) and turn GAIN rotary control up part way for testing.
- Ensure a signal is being fed to one of the inputs and gradually increase the volume control for that channel until the output is heard through the speakers. Turn up the GAIN to the maximum required volume level and reduce the channel volume control if necessary.

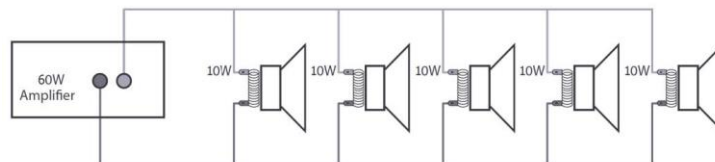
**Note:** The output of the amplifier is represented on the level meters in each zone.

- If a microphone is connected, make sure it is switched on and if it requires phantom power, make sure this feature is enabled. Gradually increase its volume control whilst speaking into the microphone until the required volume level is reached. The microphone should not be able to “hear” (detect) the speakers, which can cause feedback (squealing or howling noise).  
In addition to channel and GAIN volume controls, there are BASS and TREBLE controls to adjust the tone of the overall output. At the 12 o'clock position, these controls are applying no effect to the signal (no boost or cut). Rotating the BASS control clockwise boosts the low frequencies in the audio, whilst rotating it anticlockwise will cut these low frequencies. Likewise, rotating the TREBLE control clockwise boosts the high frequencies in the audio, whilst rotating it anticlockwise will cut these high frequencies. Adjust these controls to suit the type of audio signal or compensate for the room acoustics.

## 100V LINE SYSTEM

For 100V line systems, connect the amplifier to the first speaker in the system using double-insulated speaker wire which has adequate current rating to handle the total output of the amplifier.

Connect the “100V” output terminal to the positive (+) connection of the speaker and “COM” output to the negative (-) connection of the speaker. Connect further speakers in parallel to the first speaker with all positive terminals and connected together and all negative terminals connected together as shown below.



A 100V line speaker system can comprise of many speakers connected together. The determining factor for how many speakers can be used on a single amplifier is the power rating. For most purposes, it is advised to connect as many speakers as needed with a combined wattage of no more than 90% of the amplifier's output power rating.

The terminals of a 100V speaker are connected to a transformer and in some cases, this transformer may be “tapped” for different power ratings. These tapings can be used to adjust the wattage (and output volume) of each speaker in the system to help achieve the ideal total power of the system for the amplifier.

## MAXIMUM LOAD

The “single” speaker output can be loaded up to the maximum power rating of the amplifier, i.e. 240W, 360W or 480W depending on the model.

The 100V zone outputs can be individually loaded to a maximum of 240W per zone, where the combined power cannot exceed the maximum power rating, i.e. 240W, 360W or 480W depending on the model.

## REPLACING THE FUSE

If the fuse is defective, replace the fuse with a fuse of the same type and value. Before replacing the fuse, unplug mains lead.

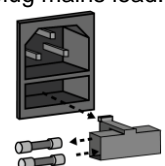
Procedure:

Step 1: Open the fuse holder on the rear panel with a fitting screwdriver.

Step 2: Remove the old fuse from the fuse holder.

Step 3: Install the new fuse in the fuse holder.

Step 4: Replace the fuse holder in the housing.



## NEDERLANDS

Hartelijk dank voor de aanschaf van dit Power Dynamics product. Neemt u a.u.b. een paar momenten de tijd om deze handleiding zorgvuldig te lezen, aangezien wij graag willen dat u onze producten snel en volledig gebruikt.

Lees deze handleiding eerst door alvorens het product te gebruiken. Volg de instructies op anders zou de garantie wel eens kunnen vervallen. Neem ook altijd alle veiligheidsmaatregelen om brand en/of een elektrische schok te voorkomen. Tevens is het ook raadzaam om reparaties / modificaties e.d. over te laten aan gekwalificeerd personeel om een elektrische schok te voorkomen. Bewaar deze handleiding ook voor toekomstig gebruik.

- Bewaar de verpakking zodat u indien het apparaat defect is, dit in de originele verpakking kunt opsturen om beschadigingen te voorkomen.
- Voordat het apparaat in werking wordt gesteld, altijd eerst een deskundige raadplegen. Bij het voor de eerste keer inschakelen kan een bepaalde reuk optreden. Dit is normaal en verdwijnt na een poos.
- In het apparaat bevinden zich onder spanning staande onderdelen; open daarom NOOIT dit apparaat.
- Plaats geen metalen objecten en mors geen vloeistof in het effect. Dit kan leiden tot elektrische schokken of defecten.
- Toestel niet opstellen in de buurt van warmtebronnen zoals radiatoren etc. en niet op een vibrerende onder- grond plaatsen. Dek ventilatieopeningen nooit af.
- Het apparaat is niet geschikt voor continu gebruik.
- Wees voorzichtig met het netsnoer en beschadig deze niet. Als het snoer kapot of beschadigd is, kan dit leiden tot elektrische schokken of defecten.
- Als u de stekker uit het stopcontact neemt, trek dan niet aan het snoer, maar aan de stekker.
- Om brand of elektrische schok te voorkomen, dient u dit apparaat niet bloot te stellen aan regen of vocht.
- Verwijder of plaats een stekker nooit met natte handen resp. uit en in het stopcontact.
- Indien zowel de stekker en/of netsnoer als snoeringang in het apparaat beschadigd zijn dient dit door een vakman hersteld te worden.
- Indien het apparaat zo beschadigd is dat inwendige (onder)delen zichtbaar zijn mag de stekker NOOIT in het stopcontact worden geplaatst en het apparaat NOOIT worden ingeschakeld. Neem in dit geval contact op met de dealer.
- Sluit het apparaat nooit op een dimmer aan.
- Reparatie aan het apparaat dient te geschieden door een vakman of een deskundige.
- Sluit het apparaat alleen aan op een 220-240VAC / 50Hz (geaard) stopcontact, verbonden met een 10-16A meterkastgroep.
- Bij onweer altijd de stekker uit het stopcontact halen, zo ook wanneer het apparaat voor een langere tijd niet gebruikt wordt. Stelregel: Bij geen gebruik stekker verwijderen.
- Als u het apparaat lang niet gebruikt heeft en het weer wil gebruiken kan er condens ontstaan; laat het apparaat eerst op kamertemperatuur komen alvorens het weer in werking te stellen.
- Bij gebruik in vochtige ruimten of buiten: raadpleeg de installatierichtlijnen voor een veilige montage.
- Om ongevallen in bedrijven te voorkomen moet rekening worden gehouden met de daarvoor geldende richtlijnen en moeten de aanwijzingen/waarschuwingen worden gevolgd.
- Het apparaat buiten bereik van kinderen houden. Bovendien mag het apparaat nooit onbeheerd gelaten worden.
- Gebruik geen schoonmaakspray om de schakelaars te reinigen. Restanten van deze spray zorgen ervoor dat smeer en stof ophopen. Raadpleeg bij storing te allen tijde een deskundige.
- Gebruik geen overmatige kracht bij het bedienen van het apparaat.
- Dit apparaat kan magnetisch veld veroorzaken. Houd dit apparaat ten minste 60 cm afstand van de computer of tv.
- Indien dit apparaat beschikt over een loodaccu, dient deze tenminste elke 3 maanden opgeladen te worden indien deze voor een langere periode niet wordt gebruikt anders bestaat de kans dat de accu permanent beschadigd.
- Bij een ongeval met dit product altijd eerst een deskundige raadplegen alvorens opnieuw te gebruiken.
- Tracht het apparaat niet schoon te maken met chemische oplossingen. Dit kan de lak beschadigen. Gebruik een droge doek om schoon te maken.
- Blijf uit de buurt van elektronische apparatuur die bromstoringen zouden kunnen veroorzaken.
- Bij reparatie dienen altijd originele onderdelen te worden gebruikt om onherstelbare beschadigingen en/of ontoelaatbare straling te voorkomen.
- Schakel eerst het toestel uit voordat u het netsnoer verwijdert. Verwijder netsnoer en aansluitsnoeren voordat u dit product gaat verplaatsen.
- Zorg ervoor dat het netsnoer niet beschadigd/defect kan raken wanneer mensen erover heen lopen. Het netsnoer vóór ieder gebruik controleren op breuken/defecten!
- In Nederland/België is de netspanning 220-240Vac/50Hz. Indien u reist (en u neemt het apparaat mee) informeer dan naar de netspanning in het land waar u verblijft.



Deze markering wordt weergegeven om u erop attent te maken dat een levensgevaarlijke spanning in het product aanwezig is en dat bij aanraking van deze delen een elektrische schok wordt verkregen.



Deze instructiemarkering wordt weergegeven om u erop te wijzen dat de instructie zeer belangrijk is om te lezen en/of op te volgen.

**OPMERKING:** Om zeker te zijn van een correcte werking, dient u dit apparaat in een ruimte te gebruiken waar de temperatuur tussen de 5°C/41°F en 35°C/95°F ligt.



Raadpleeg eventueel [www.wecycle.nl](http://www.wecycle.nl) en/of [www.vrom.nl](http://www.vrom.nl) v.w.b. het afdanken van elektronische apparaten in het kader van de WEEE-regeling. Vele artikelen kunnen worden gerecycled, gooi ze daarom niet bij het huisvuil maar lever ze in bij een gemeentelijk depot of uw dealer. Lever ook afgedankte batterijen in bij uw gemeentelijk depot of bij de dealer, zie [www.stibat.nl](http://www.stibat.nl)


*Alle (defecte) artikelen dienen gedurende de garantieperiode altijd retour te worden gezonden in de originele verpakking. Voer zelf geen reparaties uit aan het toestel; in elk geval vervalt de totale garantie. Ook mag het toestel niet eigenmachtig worden gemodificeerd, ook in dit geval vervalt de totale garantie. Ook vervalt de garantie bij ongevallen en beschadigingen in elke vorm t.g.v. onoordeelkundig gebruik en het niet in acht nemen van het gestelde in deze gebruiksaanwijzing. Tevens aanvaardt Power Dynamics geen enkele aansprakelijkheid in geval van persoonlijke ongelukken als gevolg van het niet naleven van veiligheidsinstructies en waarschuwingen. Dit geldt ook voor gevolgschade in welke vorm dan ook.*

# UITPAKKEN

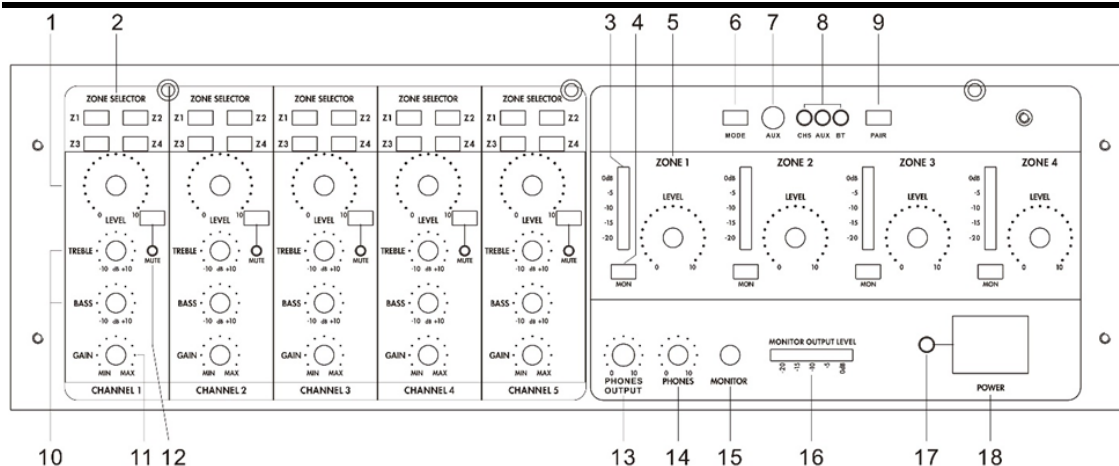
**LET OP!** Pak de doos bij ontvangst voorzichtig uit. Controleer de inhoud om er zeker van te zijn dat alle onderdelen aanwezig zijn en in goede staat zijn ontvangen. Stel de verzender onmiddellijk op de hoogte en bewaar het verpakkingsmateriaal als er onderdelen beschadigd lijken te zijn door het transport of als het pakket zelf tekenen van verkeerd gebruik vertoont. Bewaar de verpakking en al het verpakkingsmateriaal. Als het product moet worden geretourneerd, is het belangrijk dat het product in de originele fabrieksdoos en verpakking wordt geretourneerd. Als het apparaat is blootgesteld aan drastische temperatuurschommelingen (bijvoorbeeld na transport), schakel het dan niet onmiddellijk in. Het condenswater dat ontstaat, kan het apparaat beschadigen. Laat het apparaat uitgeschakeld totdat het op kamertemperatuur is gekomen.

# AANSLUITSPANNING

Op het label aan de achterzijde/onderzijde van het product staat aangegeven op welke netspanning deze moet worden aangesloten. Controleer of de netspanning hiermee overeenkomt. Bij alle andere netspanningen dan aangegeven kan het apparaat onherstelbaar worden beschadigd. Tevens moet het apparaat direct op de netspanning worden aangesloten en mag géén dimmer of regelbare voeding worden gebruikt.

 Sluit het apparaat altijd aan op een beschermd circuit (aardlekschakelaar of zekering). Zorg ervoor dat het apparaat voldoende elektrisch is geaard om het risico op elektrocutie of brand te vermijden.

# VOORPANEEL



## 1. VOLUME NIVEAU

Draaien om het volumeniveau voor de ingangen (CH1-CH5) aan te passen.

## 2. ZONEKEUZESCHAKELAAR Z1-Z4

Indrukken om het overeenkomstigeingangssignaal naar de gewenste zone te schakelen (Z1- Z4).

## 3. LEDINDICATOREN

LED-indicatoren voor elke zone.

## 4. MON

Druk op deze toetsen om het corresponderende signaal van de PA-zone te schakelen naar de hoofdtelefoonuitgang PHONES (14), uitgang MONITOR (21) en de lijnsignaaluitgang MIX OUT (20).

## 5. NIVEAU REGELAAR

Draaien om het niveau van elke zone aan te passen van zone 1 tot zone 4.

## 6. MODE

Druk op deze knop om tussen modi te schakelen. (AUX, BT of CH5. Houd deze knop ingedrukt om BT uit te schakelen.

## 7. AUX IN

3,5 mm aansluiting om externe audioapparaten aan te sluiten.

## 8. LED-INDICATOREN

Indicatoren die aangeven welke modus actief is.

## 9. LINK (stereo pairing)

Druk op deze knop om te koppelen in BT-modus.

## 10. REGELAAR VOOR HOGE EN LAGE TONEN

Draaien om het Treble- en Bass-niveau aan te passen van CH1 tot CH5.

## 11. GAIN REGELAAR

Draaien om het versterkingsniveau van CH1 tot CH5 aan te passen.

## 12. MUTE

Druk op deze knop om de corresponderende ingang tussen CH1 en CH5 te dempen. De led onder de knop licht op.

## 13. HEADPHONE

3,5 mm jack ingang voor het aansluiten van een hoofdtelefoon.

## 14. PHONES NIVEAU

Draaien om het volume van de hoofdtelefoon aan te passen.

## 15. MONITOR NIVEAU

Draaien om het volume aan te passen van een monitorluidspreker die is aangesloten op de monitoraansluitingen.

## 16. LED-INDICATOR

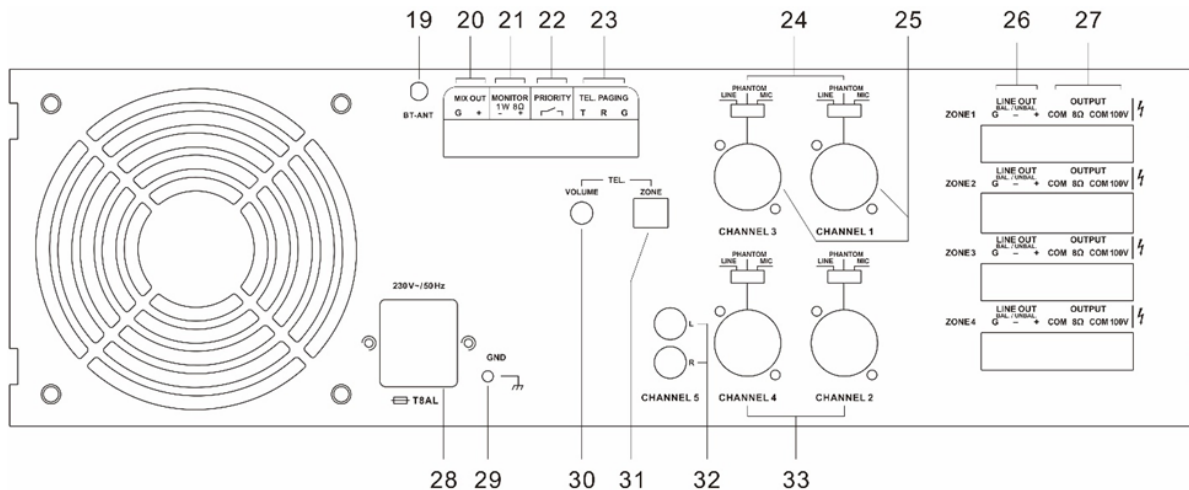
Indicator die het signaal weergeeft van de aangesloten monitorluidspreker.

## 17. AAN/UIT-LED INDICATOR

## 18. AAN/UIT-SCHAKELAAR

Druk hierop om het apparaat in of uit te schakelen

# MEDIASPELER ACHTERKANT



## 19. BT ANTENNE

## 20. MIX UIT

Lijnsignaaluitgang voor het aansluiten van een andere versterker of recorder. De signalen van PA-zones zijn beschikbaar waarvan de toetsen MON (4) zijn ingedrukt.

## 21. MONITORAANSLUITING

Aansluiting voor een 8 Ohm monitorluidspreker. De signalen van PA-zones zijn beschikbaar waarvan de MON toetsen (4) zijn ingedrukt en het volume kan worden aangepast via de MONITOR draaiknop (15).

## 22. PRIORITY

Aansluiting PRIORITY voor een schakelaar. Als deze gesloten is, is alleen het signaal van CH1 hoorbaar. CH2 tot CH5 zijn gedempt.

## 23. TEL PAGING

Input TEL PAGING voor een signaal op lijnniveau dat altijd de hoogste prioriteit krijgt.

## 24. INPUT-SCHAKELAARS

**LINE:** lijnniveau

**PHANTOM:** fantoomschakelaar, aan bij gebruik van een condensatormicrofoon die fantoomvoeding nodig heeft.

**MIC:** microfoonniveau, fantoomspanning uitgeschakeld.

## 25. Combo XLR

Combinatie ingang, geschikt voor zowel XLR als 6,3mm jack voor CH4 en CH 5 om een microfoon of audioapparatuur met lijnuitgang (Cd-speler, cassetterecorder, radio etc.) aan te sluiten.

## 26. LINE UIT

Uitgang voor het aansluiting op een andere versterker of een recorder. Eén voor elke zone 1 tot 4.

## 27. LUIDSPREKERAANSLUITINGEN

Luidsprekeruitgang voor het aansluiten van luidsprekers (afzonderlijke zones COM - 8 Ω, COM, 100V).

## 28. POWER IN EN ZEKERINGHOUDER

Aansluiting voor het bijgeleverde netsnoer. Voor instructies over het vervangen van de zekering, zie "DE ZEKERING VERVANGEN".

## 29. GND

Klemschroef voor een eventuele aardaansluiting.

## 30. VOLUME

Volumeregelaar voor het signaal op de aansluiting TEL PAGING.

## 31. DIP schakelaar ZONE

Zet de dipswitch van de zone in de onderste stand om het signaal van de terminal TEL PAGING naar de corresponderende zone te sturen.

## 32. CH 5 LINE

RCA-aansluiting voor het aansluiten van audiotoeestellen met lijnuitgang (Cd-speler, cassetterecorder, radio, enz.).

## 33. COMBO XLR

Combinatie ingang, geschikt voor zowel XLR als 6,3mm jack voor CH4 en CH 5 om microfoon of audioapparaten met lijnuitgang aan te sluiten.

## TEL PAGING

Dit apparaat is voorzien van de ingang TEL paging voor noodmeldingen of aansluiting op een telefoonsysteem. Sluit het signaal via een afgeschermd audiokabel aan op aansluitklem "R". Sluit de aarde en de afscherming aan op aansluitklem "G". Sluit een schakelaar aan op de klemmen "T" en "G". De schakelaar wordt gebruikt om de oproepmededeling vrij te geven. Zet de DIP-schakelaars ZONE voor de zones waar de noodmeldingen gehoord moeten worden in de laagste stand (ON). Het volume voor deze meldingen kan afzonderlijk worden ingesteld door aan de volumeknop op de achterkant te draaien.

## BT-VERBINDING

Volg onderstaande stappen om je BT-apparaat aan te sluiten op de versterker:

1. Zet BT aan op je smartphone of tablet.
2. Druk op MODE totdat de BT LED oplicht.
3. Schakel BT-streaming in op uw apparaat. Het apparaat zal zoeken naar koppelbare BT-apparaten binnen het ontvangstbereik.
4. Selecteer "Power Dynamics PAM2004" uit de lijst met gevonden apparaten.
5. Start het afspelen op uw BT apparaat. Er wordt nu afgespeeld met geluid uit het apparaat.

## LUIDSPREKER TERMINALS

Deze aansluitingen bieden een laagspanningsuitgang van  $8\Omega$  (minimale belasting). Een commerciële uitgang van 100V is ook beschikbaar.

Houd er rekening mee dat slechts één draad moet worden aangesloten op de COM-schroef en één draad op de geselecteerde impedantie of spanning.

**LET OP:** Meerdere combinaties zijn niet mogelijk op het uitgangsniveau.

Er zijn twee verschillende soorten aansluitingen. De lage impedantie sectie:  $8\Omega$  (minimum belasting) is ontworpen voor een klein aantal luidsprekers die aangesloten moeten worden op je versterker. Het 100V-gedeelte is speciaal ontworpen voor een verdeling van meerdere luidsprekers. Als je de 100V uitgang gebruikt, moeten de luidsprekers voorzien zijn van een 100V transformator. Het maximale aantal luidsprekers dat op je distributielijn kan worden geplaatst, staat in verhouding tot het vermogen dat aan elke luidspreker wordt toegewezen. Het totale wattage dat is ingesteld op de secundaire zijde van de transformatoren op je luidsprekerlijn mag het maximale RMS-uitgangsvermogen van het apparaat niet overschrijden. Als u dit niet respecteert, kan dit permanente schade aan de versterker veroorzaken.

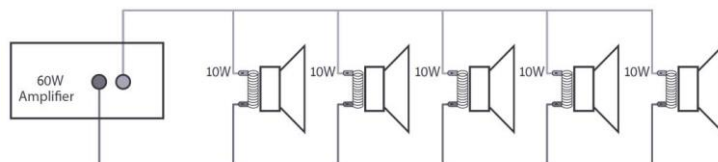
## BEDIENINGSSTAPPEN

- Wanneer alle aansluitingen op de versterker gemaakt zijn, draai je alle draaiknoppen naar beneden en schakel je de voeding in (de voedings-LED zal oplichten). Zet de regelaars BASS en TREBLE in de "12 uur" stand (recht omhoog) en draai de HOOFDVOLUME-regelaar een stukje omhoog om te testen.
- Zorg ervoor dat een signaal wordt toegevoerd aan een van de ingangen en verhoog geleidelijk de volumeregelaar voor dat kanaal tot de output hoorbaar is via de luidsprekers. Zet de HOOFDVOLUME-regelaar op het maximaal vereiste volumeniveau en verlaag de volumeregelaar van het kanaal indien nodig.  
Opmerking: De initiële test kan worden uitgevoerd met de ingebouwde USB-audiospeler. De output van de versterker wordt weergegeven op de niveaumeter-LED's en zorg ervoor dat de CLIP LED niet (constant) brandt tijdens het gebruik. Als deze LED brandt, kan dit duiden op vervorming of clipping van het uitgangssignaal en moet de HOOFDVOLUME-regelaar lager worden gezet.
- Als er een microfoon is aangesloten, zorg er dan voor dat deze is ingeschakeld en als deze fantoomvoeding nodig heeft, zorg er dan voor dat deze functie is ingeschakeld. Verhoog geleidelijk de volumeregelaar terwijl u in de microfoon spreekt totdat het gewenste volumeniveau is bereikt. De microfoon mag de luidsprekers niet kunnen "horen" (detecteren), wat kan resulteren in een piepend, gierend of jankend geluid.  
Naast de kanaal- en hoofdvolumeregelaar zijn er de BASS en TREBLE EQ-regelaars om de toon van de algemene uitvoer aan te passen. In de stand 12 uur hebben deze regelaars geen effect op het signaal (geen boost of cut). Door de BASS-regelaar met de klok mee te draaien worden de lage frequenties in het geluid versterkt, terwijl door de regelaar tegen de klok in te draaien deze lage frequenties worden verzwakt. Op dezelfde manier versterkt rechtsom draaien van de TREBLE-regelaar de hoge frequenties in het geluid, terwijl linksom draaien deze hoge frequenties verlaagt. Pas deze EQ-regelaars aan het type audiosignaal aan of compenseer de akoestiek in de kamer.

## 100V LIJNSYSTEEM

Voor 100V lijnsystemen sluit u de versterker aan op de eerste luidspreker in het systeem met dubbel geïsoleerde luidsprekerkabel die voldoende stroomsterkte heeft om het totale uitgangsvermogen van de versterker aan te kunnen.

Sluit de uitgang "100V" aan op de positieve (+) aansluiting van de luidspreker en de uitgang "COM" op de negatieve (-) aansluiting van de luidspreker. Sluit andere luidsprekers parallel aan op de eerste luidspreker, waarbij alle positieve aansluitingen op elkaar zijn aangesloten en alle negatieve aansluitingen op elkaar zijn aangesloten, zoals hieronder weergegeven.



Een 100V lijnluidsprekersysteem kan bestaan uit veel luidsprekers die op elkaar zijn aangesloten. De bepalende factor voor het aantal luidsprekers dat op één versterker kan worden gebruikt, is het vermogen. Voor de meeste doeleinden wordt geadviseerd om zoveel luidsprekers als nodig aan te sluiten met een gezamenlijk wattage van niet meer dan 90% van het uitgangsvermogen van de versterker.

De aansluitingen van een 100V luidspreker zijn verbonden met een transformator en in sommige gevallen kan deze transformator "getapt" zijn voor verschillende vermogens. Deze aftakkingen kunnen worden gebruikt om het wattage (en het uitgangsvolume) van elke luidspreker in het systeem aan te passen om het ideale totale vermogen van het systeem voor de versterker te bereiken.

## MAXIMALE BELASTING

---

De "enkele" luidsprekeruitgang kan worden belast tot het maximale vermogen van de versterker, d.w.z. 240W, 360W of 480W afhankelijk van het model.

De 100V zone-uitgangen kunnen afzonderlijk worden belast tot maximaal 240W per zone, waarbij het gecombineerde vermogen niet hoger mag zijn dan het maximale vermogen, d.w.z. 240W, 360W of 480W afhankelijk van het model.

## VERVANGEN ZEKERING

---

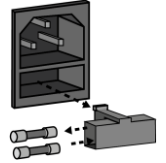
Indien de zekering defect is, dient u de zekering te vervangen door een zekering van hetzelfde type en waarde. Voor het vervangen van de zekering, schakel eerst de stroom uit en volg u de onderstaande stappen. Procedure:

Stap 1: Open de zekeringhouder op het achter paneel met een passende platte schroevendraaier.

Stap 2: Verwijder de oude zekering uit de zekeringhouder.

Stap 3: Installeer de nieuwe zekering in de zekeringhouder.

Stap 4: Plaats de zekeringhouder in de behuizing.



## DEUTSCH

Vielen Dank für den Kauf dieses Power Dynamics gerat. Nehmen Sie sich einen Augenblick Zeit, um diese Anleitung sorgfältig durchzulesen, damit sie die Möglichkeiten, die unser Produkt bietet, sofort voll ausnutzen können.

Lesen Sie erst die Anleitung vollständig vor der ersten Inbetriebnahme durch. Befolgen Sie die Anweisung, da sonst jeglicher Garantieanspruch verfällt. Treffen Sie stets alle Sicherheits-Vorkehrungen um Feuer und/oder Stromschlag zu vermeiden. Reparaturen dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden, um Stromschlag zu vermeiden. Bewahren Sie diese Anleitung für spätere Bezugnahme auf.

- Bewahren Sie die Verpackung auf, um das Gerät im Bedarfsfall sicher transportieren zu können.
- Bevor das Gerät in Betrieb genommen wird, muss es erst von einem Fachmann überprüft werden. Bei der ersten Benutzung kann etwas Geruch auftreten. Das ist normal und verschwindet nach einer Weile
- Das Gerät enthält unter Spannung stehende Teile. Daher NIEMALS das Gehäuse öffnen.
- Keine Metallgegenstände oder Flüssigkeiten ins Gerät dringen lassen. Sie können zu Stromschlag und Defekten führen.
- Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern aufstellen. Nicht auf eine vibrierende Oberfläche stellen. Niemals die Belüftungsschlitze abdecken.
- Das Gerät ist nicht für Dauerbetrieb geeignet.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Netzkabel um und beschädigen Sie es nicht. Eine beschädigte Netzschnur kann zu Stromschlag und Defekten führen.
- Wenn Sie das Gerät vom Netz trennen, immer am Stecker ziehen, niemals an der Schnur.
- Um Feuer und Stromschlag zu vermeiden, das Gerät vor Regen und Feuchtigkeit schützen.
- Den Stecker nie mit nassen Händen in eine Netzsteckdose stecken oder abziehen.
- Wenn sowohl der Stecker und/oder die Netzschnur bzw. der Kabeleintritt ins Gerät beschädigt sind, müssen sie von einem Fachmann repariert werden.
- Wenn das Gerät so beschädigt ist, dass Innenteile sichtbar sind, darf der Stecker NICHT in eine Steckdose gesteckt werden und das Gerät darf NICHT eingeschaltet werden. Wenden Sie sich in dem Fall an Ihren Fachhändler. Das Gerät darf nicht an einen Dimmer angeschlossen werden.
- Reparaturen dürfen nur von einem Fachmann oder Sachverständigen ausgeführt werden.
- Das Gerät nur an eine geerdete 10-16A Netzsteckdose mit 220-240V AC/50Hz Spannung anschließen.
- Bei Gewitter oder längerem Nichtgebrauch den Netzstecker abziehen. Die Regel gilt: Bei Nichtgebrauch Netzstecker abziehen.
- Wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wurde, kann sich Kondenswasser gebildet haben. Lassen Sie das Gerät erst auf Zimmertemperatur kommen, bevor Sie es einschalten.
- Bei Verwendung in Feuchträumen oder im Freien: Beachten Sie die Installationsrichtlinien für eine sichere Montage.
- Um Unfällen in der Öffentlichkeit vorzubeugen, müssen die geltenden Richtlinien beachtet und die Anweisungen/Warnungen befolgt werden.
- Niemals das Gerät kurz hintereinander ein- und ausschalten. Dadurch verkürzt sich die Lebensdauer erheblich.
- Das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern halten. Das Gerät niemals unbeaufsichtigt lassen.
- Die Regler nicht mit Reinigungssprays reinigen. Diese hinterlassen Rückstände, die zu Staub- und Fettansammlungen führen. Bei Störungen immer einen Fachmann um Rat fragen.
- Das Gerät nur mit sauberen Händen bedienen.
- Das Gerät nicht mit Gewalt bedienen.
- Wenn dieses Gerät eine Blei-Säure-Batterie hat, soll dies jede 3 Monate zumindest wieder aufgeladen werden, wenn es nicht für eine längere Zeit nicht benutzt wird, sonst ist es möglich, dass die Batterie dauerhaft beschädigt.
- Nach einem Unfall mit dem Gerät immer erst einen Fachmann um Rat fragen, bevor Sie es wieder einschalten.
- Keine chemischen Reinigungsmittel benutzen, die den Lack beschädigen. Das Gerät nur mit einem trockenen Tuch abwischen.
- Nicht in der Nähe von elektronischen Geräten benutzen, die Brummstörungen verursachen können.
- Bei Reparaturen nur die Original-Ersatzteile verwenden, um starke Schäden und/oder gefährliche Strahlungen zu vermeiden.
- Bevor Sie das Netz- und/oder Anschlusskabel abziehen, erst das Gerät ausschalten. Netz- und Anschlusskabel abziehen, bevor Sie das Gerät umstellen.
- Sorgen Sie dafür, dass das Netzkabel nicht beschädigt werden kann, wenn Menschen darüber laufen. Das Netzkabel vor jedem Einsatz auf Brüche/Schadstellen überprüfen.
- In Deutschland beträgt die Netzspannung 220-240V AC / 50Hz. Wenn Sie das Gerät auf Reisen mitnehmen, prüfen Sie, ob die örtliche Netzspannung den Anforderungen des Geräts entspricht.



Dieses Zeichen weist den Benutzer darauf hin, dass lebensgefährliche Spannungen im Gerät anliegen, die bei Berührung einen Stromschlag verursachen.



Dieses Zeichen lenkt die Aufmerksamkeit des Benutzers auf wichtige Hinweise in der Anleitung hin, die unbedingt eingehalten werden müssen.

**HINWEIS:** Um einen einwandfreien Betrieb zu gewährleisten, muss die Raumtemperatur zwischen 5° und 35°C liegen.



Tronios BV Registrierungsnummer : DE51181017 (ElektroG).

Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling abgegeben werden. Hiermit leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutze unserer Umwelt.

Tronios BV Registrierungsnummer : 21003000 (BatterieG).

Lithiumbatterien und Akkupacks sollten nur im entladenen Zustand in die Altbatteriesammelgefäße bei Handel und bei öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern gegeben werden. Bei nicht vollständig entladenen Batterien Vorsorge gegen Kurzschluss treffen durch Isolieren der Pole mit Klebestreifen. Der Endnutzer ist zur Rückgabe von Altbatterien gesetzlich verpflichtet.


*Reparieren Sie das Gerät niemals selbst und nehmen Sie niemals eigenmächtig Veränderungen am Gerät vor. Sie verlieren dadurch den Garantieanspruch. Der Garantieanspruch verfällt ebenfalls bei Unfällen und Schäden in jeglicher Form, die durch unsachgemäßen Gebrauch und Nichtbeachtung der Warnungen und Sicherheitshinweise in dieser Anleitung entstanden sind. Power Dynamics ist in keinem Fall verantwortlich für persönliche Schäden in Folge von Nichtbeachtung der Sicherheitsvorschriften und Warnungen. Dies gilt auch für Folgeschäden jeglicher Form.*

# AUSPACKEN

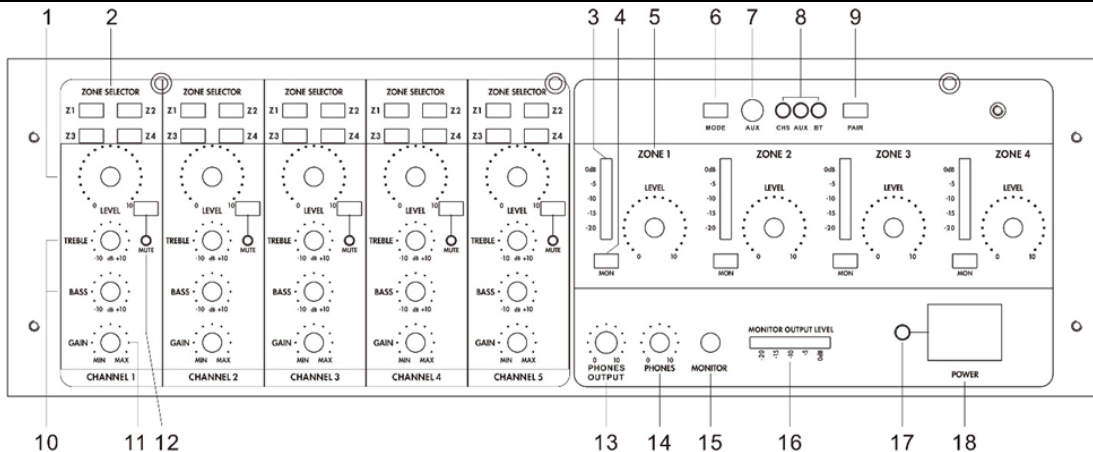
Packen Sie das Gerät sofort nach Empfang aus und prüfen Sie den Inhalt. Wenn Teile fehlen oder beschädigt sind, benachrichtigen Sie sofort den Spediteur und bewahren Sie die Verpackung auf. Falls ein Gerät ins Werk zurückgeschickt werden muss, ist es wichtig, dass es in der Originalverpackung versandt wird. Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden, nachdem es von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wurde. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen Ihr Gerät zerstören. Lassen Sie das Gerät so lange ausgeschaltet, bis es Zimmertemperatur erreicht hat!

# NETZANSCHLUSS

Die benötigte Versorgungsspannung steht auf dem Typenschild auf der Rückseite des Geräts. Die angegebenen Stromwerte entsprechen einem Durchschnittswert bei normalem Betrieb. Alle Geräte müssen direkt ans Netz angeschlossen werden und dürfen nicht über Dimmerpacks geschaltet werden. Bevor Sie eine Spannung anlegen, prüfen Sie, ob der Wert der zulässigen Spannung entspricht.

 Verbinden Sie immer das Gerät an einem geschützten Schaltkreis (Leistungsschalter oder Sicherung). Stellen Sie sicher, das Gerät ist elektrisch geerdet, um das Risiko eines Stromschlags oder Feuer zu vermeiden.

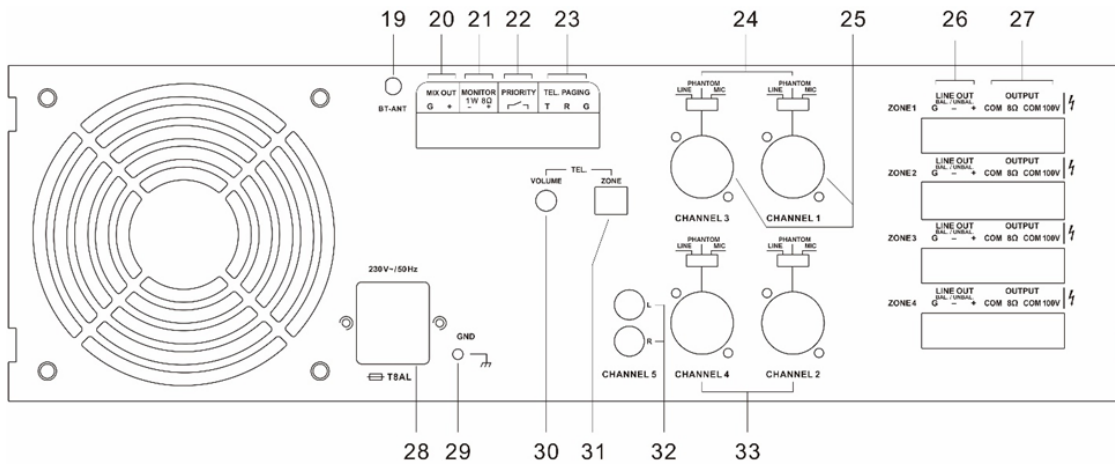
# VORDERSEITE



## 1. Lautstärkestufe

- Drehen, um die Lautstärke der Eingänge (CH1-CH5) anzupassen
- 2. ZONESELECTOR Z1-Z4**  
Drücken, um das entsprechende Eingangssignal auf die gewünschte Zone (Z1-Z4) umzuschalten
- 3. STATUSANZEIGE**  
LED-Anzeigen für jede Zone.
- 4. MON-TASTEN**  
Drücken, um das entsprechende Signal der Beschallungszone auf den Kopfhörerausgang PHONES (14), den Ausgang MONITOR (21) und den Line-Signalausgang MIX OUT (20) umzuschalten
- 5. LAUTSTÄRKEREGLER**  
Drehen, um die Lautstärke jeder Beschallungszone von Zone 1 bis Zone 4 einzustellen
- 6. MODE**  
Drücken Sie diese Taste, um zwischen den Modi zu wechseln. (AUX, BT oder CH5. Drücken und halten Sie diese Taste, um BT zu trennen)
- 7. AUX IN**  
3,5-mm-Buchse zum Anschließen von Audiogeräten
- 8. LED-ANZEIGE**  
Zeigt den aktuellen Modus an
- 9. LINK (Stereo-Pairing)**  
Drücken Sie diese Taste, um im BT-Modus zu koppeln
- 10. TREBBLE- UND BASSREGLER**  
Drehen Sie diesen Regler, um die Höhen und Bässe von CH1 bis CH5 einzustellen
- 11. VERSTÄRKUNGSREGLER**  
Drehen, um die Verstärkung von CH1 bis CH5 einzustellen
- 12. MUTE**  
Drücken Sie diese Taste, um den entsprechenden Eingang zwischen CH1 und CH5 stummzuschalten. Die LED unter der Taste leuchtet auf
- 13. HEADPHONE**  
3,5-mm-Klinkeneingang für Kopfhörer
- 14. PHONES LEVEL**  
Drehen, um die Lautstärke des angeschlossenen Kopfhörers einzustellen
- 15. MONITOR LEVEL**  
Drehen, um die Lautstärke eines an die Anschlüsse MONITOR angeschlossenen Monitorlautsprechers einzustellen
- 16. LED INDICATOR**  
Anzeige, die das Signal eines an die Anschlüsse MONITOR angeschlossenen Monitorlautsprechers anzeigt
- 17. POWER INDICATOR**
- 18. POWER SWITCH**  
Drücken Sie diese Taste, um das Gerät ein- und auszuschalten

# RÜCKSEITE



## 1. BT ANTENNA

## 2. MIX OUT

Leitungssignalausgang zum Anschluss eines weiteren Verstärkers oder Rekorders. Es stehen PA-Zonensignale zur Verfügung, deren Monitore gedrückt sind (4)

## 3. MONITOR TERMINAL

Anschluss für einen überwachten Lautsprecher. Es stehen PA-Zonensignale zur Verfügung, deren Monitore gedrückt sind (4) und die Lautstärke über den Monitorregler (15) eingestellt wird

## 4. PRIORITY

Anschluss PRIORITY für einen Schalter. Wenn dieser geschlossen ist, ist nur das Signal von CH1 zu hören. CH2 bis CH 5 sind stummgeschaltet

## 5. TEL PAGING

Eingang TEL PAGING für ein Signal mit höchster Priorität

## 6. EINGANGSSCHALTER

**LINE:** Leitungspegel

**PHANTOM:** Phantomschalter ein, wenn ein Kondensatormikrofon verwendet wird, das Phantomspeisung benötigt

**MIC:** Mikrofonpegel, Phantomspeisung ausgeschaltet

## 7. Combo XLR

Combo-Eingang, geeignet für XLR und 6,3-mm-Klinenstecker für CH4 und CH 5 zum Anschluss von Mikrofonen oder Audiogeräten mit Line-Ausgang (CD-Player, Kassettensrecorder, Radio usw.)

## 8. LINE OUT

Anschlüsse für den Anschluss an einen anderen Verstärker oder ein Aufnahmegerät. Einer für jede Zone 1 bis 4

## 9. SPEAKER OUTPUT

Lautsprecheranschluss zum Anschließen von Lautsprechern (einzelne Zonen COM - 80, COM, 100 V)

## 10. NETZANSCHLUSS UND SICHERUNGSSCHALTER

Buchse zum Einstecken des mitgelieferten Netzkabels. Anweisungen zum Auswechseln der Sicherung finden Sie unter „SICHERUNG AUSWECHSELN“

## 11. GND

Klemmschraube für eine mögliche Erdverbindung

## 12. LAUTSTÄRKE

Lautstärkereglers für die TEL-Durchsage

## 13. ZONE

**DIP-Schalter**

Stellen Sie den Schalter der Zone auf die untere Position, um das Signal am Terminal TEL Paging an die entsprechende Zone zu senden

## 14. KANAL 5 LEITUNG

RCA-Buchse zum Anschließen von Audiogeräten mit Line-Ausgang (CD-Player, Kassettensrecorder, Radio usw.)

## 15. Combo XLR

## TEL PAGING

Dieses Gerät ist mit dem Eingang TEL Paging für Notfalldurchsagen oder den Anschluss an ein Telefonsystem ausgestattet. Leiten Sie das Signal über ein abgeschirmtes Audiokabel zum Anschluss „R“. Schließen Sie die Erdung und die Abschirmung an den Anschluss „G“ an. Schließen Sie einen Schalter an die Anschlüsse „T“ und „G“ an. Der Schalter wird verwendet, um die Durchsage zu starten. Stellen Sie die DIP-Schalter ZONE für die Zonen, in denen die Notfalldurchsagen zu hören sind, auf die untere Position (ON). Die Lautstärke für diese Durchsagen kann durch Drehen des Lautstärkereglers auf der Rückseite separat eingestellt werden.

## VERBINDEN MIT BT

Um Ihr BT-Gerät mit dem Verstärker zu verbinden, befolgen Sie die folgenden Schritte:

1. Schalten Sie BT auf Ihrem Smartphone oder Tablet ein.
2. Drücken Sie **[Mode]**, um in den BT-Modus zu wechseln.
3. Schalten Sie BT-Streaming auf Ihrem Gerät ein. Das Gerät sucht nach koppelbaren BT-Geräten im Empfangsbereich.
4. Wählen Sie „**Power Dynamics PAM 2004**“ aus der Liste der gefundenen Geräte aus.
5. Starten Sie die Wiedergabe auf Ihrem BT-Gerät. Die Wiedergabe erfolgt nun über die Tonausgabe des Geräts.

## LAUTSPRECHER-ANSCHLÜSSE

Diese Anschlüsse bieten eine Niederspannungsausgabe von 8  $\Omega$  (Mindestlast). Eine 100-V-Handelsausgabe ist ebenfalls verfügbar.

Bitte beachten Sie, dass nur ein Draht an die COM-Schraube und ein Draht an die ausgewählte Impedanz oder Spannung angeschlossen werden sollte.

**ACHTUNG:** Mehrfachkombinationen sind auf der Ausgangsebene nicht möglich.

Es sind zwei verschiedene Arten von Anschlüssen vorgesehen. Der Abschnitt mit niedriger Impedanz: 8  $\Omega$  (Mindestlast) ist für eine geringe Anzahl von Lautsprechern ausgelegt, die an Ihren Verstärker angeschlossen werden sollen. Der 100-V-Abschnitt ist speziell für die Verteilung mehrerer Lautsprecher ausgelegt. Bei Verwendung des 100-V-Ausgangs müssen die Lautsprecher mit einem 100-V-Transformator ausgestattet sein. Die maximale Anzahl der Lautsprecher, die an Ihre Verteilerleitung angeschlossen werden können, hängt von der jedem Lautsprecher zugewiesenen Leistung ab. Die Gesamtleistung, die auf der Sekundärseite der Transformatoren Ihrer Lautsprecherleitung eingestellt ist, darf die maximale Effektivwert-Ausgangsleistung des Geräts nicht überschreiten. Bei Nichtbeachtung kann der Verstärker dauerhaft beschädigt werden.

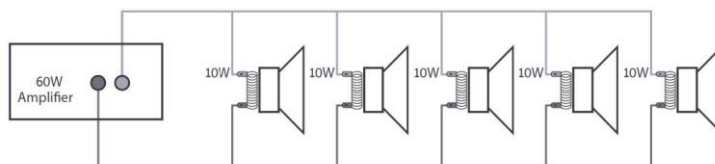
## BEDIENUNGSSCHRITTE

- Wenn alle Verbindungen zum Verstärker hergestellt sind, drehen Sie alle Drehregler nach unten und schalten Sie die Stromversorgung ein (die Betriebs-LED leuchtet auf). Drehen Sie die BASS- und TREBLE-Regler auf die 12-Uhr-Position (gerade nach oben zeigend) und drehen Sie den GAIN-Drehregler zur Probe ein Stück nach oben.
- Vergewissern Sie sich, dass ein Signal an einen der Eingänge geleitet wird, und erhöhen Sie schrittweise die Lautstärke für diesen Kanal, bis der Ausgang über die Lautsprecher zu hören ist. Drehen Sie den GAIN-Regler auf die maximal erforderliche Lautstärke und reduzieren Sie gegebenenfalls die Lautstärke des Kanals.  
**Hinweis:** Die Ausgabe des Verstärkers wird auf den Pegelanzeigen in jeder Zone dargestellt.
- Wenn ein Mikrofon angeschlossen ist, stellen Sie sicher, dass es eingeschaltet ist, und wenn es Phantomspeisung benötigt, stellen Sie sicher, dass diese Funktion aktiviert ist. Erhöhen Sie den Lautstärkereglern allmählich, während Sie in das Mikrofon sprechen, bis die erforderliche Lautstärke erreicht ist. Das Mikrofon sollte die Lautsprecher nicht „hören“ (erkennen) können, da dies zu Rückkopplungen (Quietschen oder Heulen) führen kann.  
Zusätzlich zu den Kanal- und GAIN-Lautstärkereglern gibt es BASS- und TREBLE-Regler, um den Klang der Gesamtausgabe anzupassen. In der 12-Uhr-Position haben diese Regler keine Auswirkung auf das Signal (keine Verstärkung oder Absenkung). Durch Drehen des BASS-Reglers im Uhrzeigersinn werden die tiefen Frequenzen im Audio verstärkt, während durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn diese tiefen Frequenzen abgesenkt werden. Ebenso werden durch Drehen des TREBLE-Reglers im Uhrzeigersinn die hohen Frequenzen im Audio verstärkt, während durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn diese hohen Frequenzen abgeschnitten werden. Passen Sie diese Regler an die Art des Audiosignals an oder gleichen Sie die Raumakustik aus.

## 100V

Bei 100-V-Leitungssystemen verbinden Sie den Verstärker mit dem ersten Lautsprecher im System unter Verwendung eines doppelt isolierten Lautsprecherkabels, das über eine ausreichende Strombelastbarkeit verfügt, um die Gesamtleistung des Verstärkers zu bewältigen.

Verbinden Sie den „100V“-Ausgang mit dem positiven (+) Anschluss des Lautsprechers und den „COM“-Ausgang mit dem negativen (-) Anschluss des Lautsprechers. Schließen Sie weitere Lautsprecher parallel an den ersten Lautsprecher an, wobei alle positiven Anschlüsse miteinander verbunden sind und alle negativen Anschlüsse miteinander verbunden sind, wie unten dargestellt.



Ein 100-V-Lautsprechersystem kann aus vielen miteinander verbundenen Lautsprechern bestehen. Der entscheidende Faktor dafür, wie viele Lautsprecher an einem einzelnen Verstärker betrieben werden können, ist die Nennleistung. In den meisten Fällen wird empfohlen, so viele Lautsprecher wie nötig mit einer Gesamtleistung von nicht mehr als 90 % der Ausgangsleistung des Verstärkers anzuschließen.

Die Anschlüsse eines 100-V-Lautsprechers sind mit einem Transformator verbunden, und in einigen Fällen kann dieser Transformator für verschiedene Leistungsstufen „abgegriffen“ werden. Diese Abgriffe können verwendet werden, um die Wattzahl (und die Ausgangslautstärke) jedes Lautsprechers im System anzupassen, um die ideale Gesamtleistung des Systems für den Verstärker zu erreichen.

## MAXIMALE BELASTUNG

---

Der „Einzel“-Lautsprecherausgang kann bis zur maximalen Nennleistung des Verstärkers belastet werden, d.h. 240W, 360W oder 480W je nach Modell.

Die 100-V-Zonenausgänge können individuell mit maximal 240 W pro Zone belastet werden, wobei die kombinierte Leistung die maximale Leistung nicht überschreiten darf, d. h. 240 W, 360 W oder 480 W je nach Modell.

## SICHERUNGSWECHSEL

---

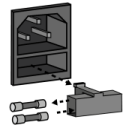
Wenn die Feinsicherung des Gerätes defekt ist, darf diese nur durch eine Sicherung gleichen Typs ersetzt werden. Vor dem Sicherungswechsel ist das Gerät allpolig von der Netzspannung zu trennen (Netzsteckerziehen). Vorgehensweise:

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.



# ESPAÑOL

Felicitaciones a la compra de este producto Power Dynamics. Por favor lea atentamente este manual antes de usar el aparato para disfrutar al completo de sus prestaciones.

Seguir las instrucciones le permite no invalidar la garantía. Tome todas las precauciones para evitar que se produzca fuego o una descarga eléctrica. Las reparaciones solo deben llevarse a cabo por técnicos cualificados para evitar descargas eléctricas. Guarde el manual para futuras consultas.

Antes de usar el aparato, por favor pida consejo a un profesional. Cuando el aparato se enciende por primera vez, suele sentirse cierto olor. Esto es normal y desaparece al poco tiempo.

- Este aparato contiene piezas que llevan voltaje. Por lo tanto NO abra la carcasa.
- No coloque objetos metálicos o vierta líquidos dentro del aparato. Podría producir descargas eléctricas y fallos en el funcionamiento.
- No coloque el aparato cerca de fuentes de calor tipo radiadores, etc. No coloque el aparato en superficies vibratorias. No tape los agujeros de ventilación.
- Este aparato no está preparado para un uso continuado.
- Tenga cuidado con el cable de alimentación y no lo dañe. Un daño o defecto en el cable de alimentación puede producir una descarga eléctrica o fallo en el funcionamiento.
- Cuando desconecte el aparato de la toma de corriente, siempre tire de la clavija, nunca del cable.
- No enchufe o desenchufe el aparato con las manos mojadas.
- Si la clavija y/o el cable de alimentación están dañados, necesitan reemplazarse por un técnico cualificado.
- Si el aparato está dañado de modo que puedan verse sus partes internas, NO conecte el aparato a la toma de corriente y NO lo encienda. Contacte con su distribuidor. NO conecte el aparato a un reostato o dimmer.
- Para evitar un fuego o peligro de descarga, no exponga el aparato a la lluvia y a la humedad.
- Todas las reparaciones deben llevarse a cabo exclusivamente por técnicos cualificados.
- Conecte el aparato a una toma de corriente con toma de tierra (220-240Vca/50Hz) protegida por un fusible de 10-16A.
- Durante una tormenta o si el aparato no va a usarse durante un periodo largo de tiempo, desconéctelo de la toma de corriente. La regla es: Desconéctelo si no lo va a usar.
- Si el aparato no se ha usado en mucho tiempo puede producirse condensación. Deje el aparato a temperatura ambiente antes de encenderlo.
- Para su uso en ambientes húmedos o al aire libre: consulte las directrices de instalación para un montaje seguro.
- Para prevenir accidentes en las empresas, debe seguir las directrices aplicables y seguir las instrucciones.
- No lo apague y encienda repetidamente. Esto acorta su tiempo de vida.
- Mantenga el aparato fuera del alcance de los niños. No deje el aparato sin vigilancia.
- No utilice sprays limpiadores para limpiar los interruptores. Los residuos de estos sprays producen depósitos de polvo y grasa. En caso de mal funcionamiento, siempre consulte a un profesional.
- No fuerce los controles.
- Si el aparato se ha caído, siempre haga que lo verifique un técnico cualificado antes de encenderlo otra vez.
- NO utilice productos químicos para limpiar el aparato. Dañan el barniz. Tan solo límpielo con un trapo seco.
- Manténgalo lejos de equipos electrónicos ya que pueden producir interferencias.
- Si este producto incorpora una batería recargable con base ácida, por favor recargue batería cada 3 meses si no va a usar la unidad por un tiempo prolongado. En caso contrario la batería podría dañarse.
- Solo utilice recambios originales para las reparaciones, de otro modo pueden producirse daños serios y/o radiaciones peligrosas.
- Apague el aparato antes de desconectarlo de la toma de corriente y/o de otros equipos. Desconecte todos los cables y conexiones antes de mover el aparato.
- Asegúrese de que el cable de alimentación no puede dañarse cuando la gente lo pise. Compruebe el cable de alimentación antes de cada uso por si hay daños o defectos.
- El voltaje de funcionamiento es 220-240Vca/50Hz. Compruebe que la toma de corriente coincide. Si tiene que viajar, asegúrese de que el voltaje del país es el adecuado para este aparato.
- Guarde el embalaje original para poder transportar el aparato en condiciones seguras.



Esta señal advierte al usuario de la presencia de alto voltaje en el interior de la carcasa y que es de la suficiente magnitud como para producir una descarga eléctrica.



Esta señal advierte al usuario de que el manual contiene instrucciones importantes que han de leerse y seguirse al pie de la letra.

**NOTA:** Para asegurarse de que el aparato funcione correctamente, debe usarse en ambientes a una temperatura de entre 5°C/41°F y 35°C/95°F.



Los productos electrónicos no pueden tirarse a la basura normal. Por favor lleve este producto a un centro de reciclaje. Pregunte a la autoridad local en caso de duda. Las especificaciones son generales. Los valores actuales pueden variar de una unidad a otra. Las especificaciones pueden variar sin previo aviso.

*Nunca intente reparar usted mismo este equipo. Esta manipulación anulará la garantía. No realice cambios en la unidad. Esta manipulación anulará la garantía. Esta garantía no es aplicable en caso de accidente o daños ocasionados por uso indebido del aparato o mal uso del mismo. Power Dynamics no se hace responsable de daños personales causados por el no seguimiento de las normas e instrucciones de este manual. Esto es aplicable también a los daños de cualquier tipo.*

# INSTRUCCIONES DE DESEMBALAJE

**ATENCIÓN!** Inmediatamente después de recibir un dispositivo, desempaque cuidadosamente la caja de cartón, compruebe el contenido para asegurarse de que todas las partes están presentes, y se han recibido en buenas condiciones. Notifique inmediatamente al transportista y conserve el material de embalaje para la inspección por si aparecen daños causados por el transporte o el propio envase muestra signos de mal manejo. Guarde el paquete y todos los materiales de embalaje. En el caso de que deba ser devuelto a la fábrica, es importante que el aparato sea devuelto en la caja de la fábrica y embalaje originales. Si el aparato ha estado expuesto a grandes cambios de temperatura (tras el transporte), no lo enchufe inmediatamente. La condensación de agua producida podría dañar su aparato. Deje el dispositivo apagado hasta que se haya alcanzado la temperatura ambiente.

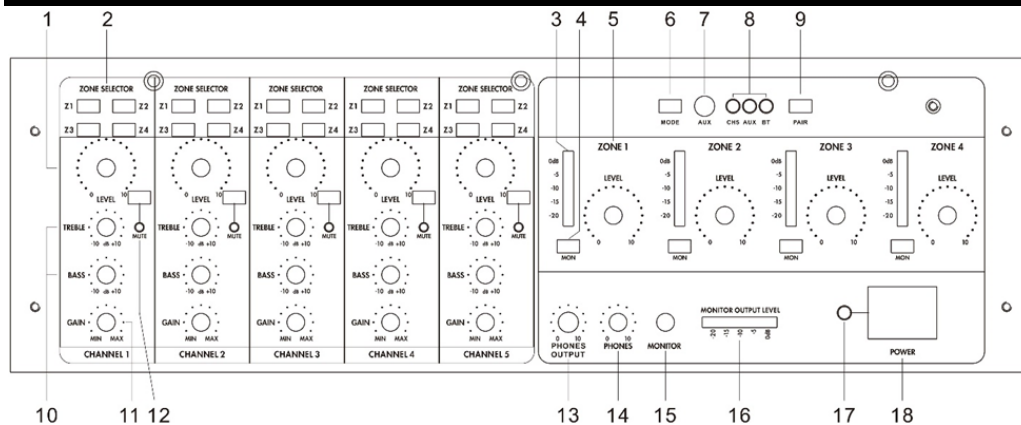
## FUENTE DE ALIMENTACIÓN

En la etiqueta de la parte trasera del controlador se indica el tipo de fuente de alimentación que debe ser conectado. Compruebe que la tensión de red corresponda a esto, todos los otros voltajes a la especificada, puede causar efectos irreparable. El producto también debe estar conectado directamente a la red para ser utilizado. No en ninguna fuente de alimentación o dimmer ajustable.



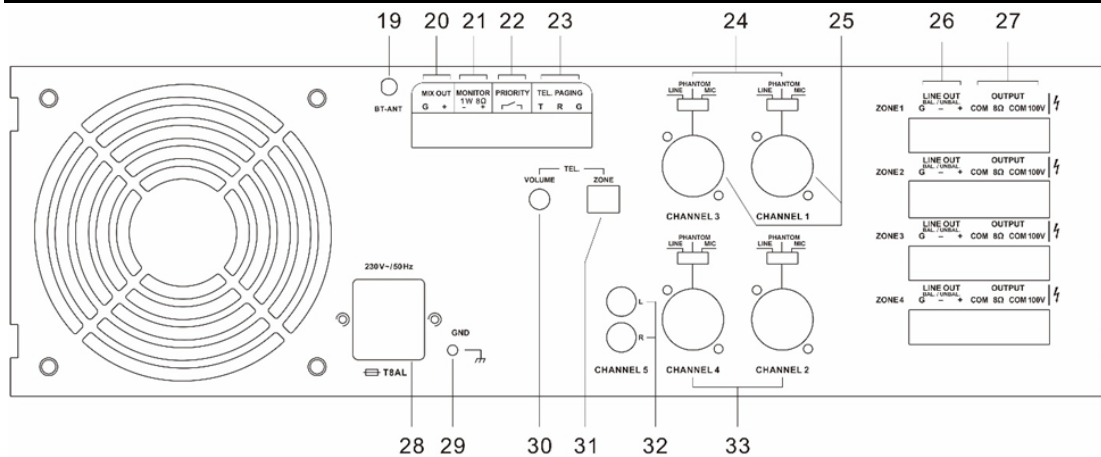
Conecte siempre el producto a un circuito protegido (disyuntor o fusible). Asegúrese de que el producto tiene una toma de tierra adecuada para evitar el riesgo de electrocución o incendio.

## PANEL FRONTAL



- 1. Nivel de volumen**  
Gírelo para ajustar el nivel de volumen de las entradas (CH1-CH5)
- 2. SELECTOR DE ZONA Z1-Z4**  
Pulse para cambiar la señal de entrada correspondiente a la zona deseada (Z1- Z4)
- 3. INDICADORES DE ESTADO**  
Indicadores LED para cada zona.
- 4. BOTONES MON**  
Púselos para conmutar la señal correspondiente de la zona PA a la salida de auriculares PHONES (14), a la salida MONITOR (21) y a la salida de señal de línea MIX OUT (20).
- 5. CONTROLES DE VOLUMEN**  
Gírelos para ajustar el volumen de cada zona de megafonía de la zona 1 a la zona 4.
- 6. MODE**  
Pulse este botón para cambiar entre los modos. (AUX, BT o CH5. Mantenga pulsado este botón para desconectar BT)
- 7. ENTRADA AUX**  
Toma de 3,5 mm para conectar unidades de audio
- 8. INDICADORES LED**  
Indicadores que muestran el modo actual
- 9. LINK (emparejamiento estéreo)**  
Pulse este botón para emparejar en modo BT
- 10. CONTROL DE AGUDOS Y GRAVES**  
Gírelo para ajustar el nivel de agudos y graves de CH1 a CH5
- 11. Control de ganancia**  
Gire para ajustar el nivel de ganancia del CH1 al CH5
- 12. MUTE**  
Pulse este botón para silenciar la entrada correspondiente entre CH1 y CH5. El led situado debajo del botón se iluminará
- 13. AURICULAR**  
Entrada jack 3,5 mm para auriculares
- 14. NIVEL DE AURICULARES**  
Gírelo para ajustar el volumen de los auriculares conectados
- 15. NIVEL MONITOR**  
Gírelo para ajustar el volumen de un altavoz de monitorización que esté conectado a los terminales MONITOR
- 16. LED INDICADOR**  
Indicador que muestra la señal de un altavoz de monitorización que está conectado a los terminales MONITOR
- 17. INDICADOR DE ALIMENTACIÓN**
- 18. INTERRUPTOR DE ENCENDIDO**  
Púselo para encender o apagar el aparato

## PANEL TRASERO



### 1. ANTENA BT

### 2. SALIDA MIX

Salida de señal de línea para conectar otro amplificador o grabador. Las señales de zona PA están disponibles cuyos monitores están pulsados (4)

### 3. TERMINAL DE MONITOR

Conexión para un altavoz monitorizado. Las señales de la zona de megafonía están disponibles cuando se pulsan los monitores (4) y el volumen se ajusta mediante el control de monitores (15)

### 4. PRIORIDAD

Terminal PRIORIDAD para un conmutador. Cuando está cerrado sólo se oye la señal del CH1. Los CH2 hasta CH 5 se silencian

### 5. TEL PAGING

Entrada TEL PAGING para una señal de nivel de línea de la prioridad más alta

### 6. CONMUTADORES DE ENTRADA

**LINE:** nivel de línea

**PHANTOM:** interruptor phantom activado cuando se utiliza un micrófono de condensador que necesita alimentación phantom

**MIC:** nivel de micrófono, tensión phantom desactivada

### 7. Combo XLR

Entrada combo, apta para XLR y jack de 6,3 mm para CH4 y CH 5 para conectar micrófono o unidades de audio con salida de línea (reproductor de CD, grabador de casetes, radio, etc.)

### 8. SALIDA DE LÍNEA

Terminales para conectar con otro amplificador o una grabadora. Uno para cada zona 1 a 4

### 9. SALIDA DE ALTAVOCES

Terminal de salida de altavoz para conectar altavoces (zonas individuales COM - 80, COM, 100V)

### 10. ENTRADA DE CA Y PORTAFUSIBLES

Toma para enchufar el cable de alimentación suministrado. Para obtener instrucciones sobre cómo cambiar el fusible, consulte «SUSTITUCIÓN DEL FUSIBLE»

### 11. GND

Tornillo de apriete para una posible conexión a tierra

### 12. VOLUMEN

Control de volumen para la localización TEL

### 13. ZONA

#### Dipswitches

Coloque el interruptor de la zona en la posición inferior para alimentar la señal en el terminal TEL paging a la zona correspondiente

### 14. CANAL 5 LÍNEA

Toma RCA para conectar unidades de audio con salida de línea (reproductor de CD, grabador de casetes, radio, etc.)

### 15. Combo XLR

Entrada combo, apta tanto para XLR como para jack de 6,3 mm para CH4 y CH 5 para conectar micrófono o unidades de audio con salida de línea

## TELEBÚSQUEDA

Esta unidad está provista de una entrada TEL para avisos de emergencia o conexión a un sistema telefónico. Conecte la señal a través de un cable de audio apantallado al terminal «R». Conecte la masa y la pantalla al terminal «G». Conecte un interruptor a los terminales «T» y «G». El interruptor se utiliza para liberar el anuncio. Coloque los interruptores DIP ZONE de las zonas en las que se escucharán los avisos de emergencia en la posición más baja (ON). El volumen de estos avisos puede ajustarse por separado girando el botón de volumen situado en la parte trasera

## CONECTAR A BT

Para conectar su dispositivo BT al amplificador, siga estos pasos:

1. Enciende BT en tu smartphone o tablet.
2. Pulsa **[Mode]** para entrar en el modo BT.
3. Active la transmisión BT en el dispositivo. El dispositivo buscará dispositivos BT emparejables en el rango de recepción.
4. Seleccione **“Power Dynamics PAM 2004”** de la lista con los dispositivos encontrados.
5. Inicie la reproducción en su dispositivo BT. La reproducción tiene lugar ahora emitiendo sonido desde el aparato.

## TERMINALES DE ALTAVOZ

Estos terminales ofrecen una salida de baja tensión de 8Ω (carga mínima). También está disponible una salida comercial de 100V.

Tenga en cuenta que sólo debe conectarse un cable al tornillo COM y un cable a la impedancia o tensión seleccionada.

**ATENCIÓN:** No se pueden realizar combinaciones múltiples en el nivel de salida.

Se proporcionan dos tipos diferentes de conexiones. La sección de baja impedancia: 8Ω (carga mínima) está diseñada para conectar una pequeña cantidad de altavoces a su amplificador. La sección de 100V está especialmente diseñada para una distribución múltiple de altavoces. Cuando se utiliza la salida de 100V, los altavoces tienen que estar equipados con un transformador de 100V. La cantidad máxima de altavoces que se pueden colocar en la línea de distribución está en relación con la potencia asignada a cada altavoz. La potencia total fijada en el secundario de los transformadores de su línea de altavoces no debe superar la potencia de salida RMS máxima del aparato. El incumplimiento de esta norma puede provocar daños permanentes en el amplificador.

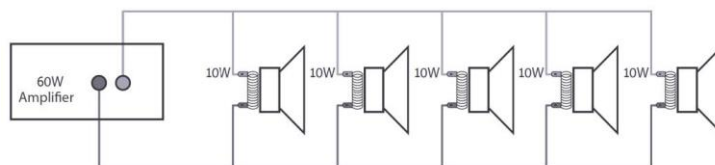
## PASOS DE LA OPERACIÓN

- Una vez realizadas todas las conexiones al amplificador, baje todos los controles giratorios y conecte la alimentación (el LED de alimentación se iluminará). Gire los controles de GRAVES y AGUDOS a la posición de las 12 en punto (apuntando directamente hacia arriba) y gire el control rotativo de GANANCIA parcialmente hacia arriba para probar.
- Asegúrese de que llega una señal a una de las entradas y aumente gradualmente el control de volumen de ese canal hasta que se oiga la salida a través de los altavoces. Suba el GAIN hasta el máximo nivel de volumen requerido y reduzca el control de volumen del canal si es necesario.  
**Nota.** La salida del amplificador se representa en los medidores de nivel de cada zona.
- Si hay un micrófono conectado, asegúrese de que está encendido y si requiere alimentación phantom, asegúrese de que esta función está activada. Aumente gradualmente su control de volumen mientras habla por el micrófono hasta alcanzar el nivel de volumen deseado. El micrófono no debe ser capaz de «oír» (detectar) los altavoces, lo que puede causar retroalimentación (chirridos o aullidos).  
Además de los controles de volumen de canal y GAIN, hay controles BASS y TREBLE para ajustar el tono de la salida general. En la posición de las 12 en punto, estos controles no aplican ningún efecto a la señal (ni realce ni corte). Girando el control de GRAVES en el sentido de las agujas del reloj se realzan las frecuencias bajas del audio, mientras que girándolo en sentido contrario a las agujas del reloj se cortan estas frecuencias bajas. Del mismo modo, girar el control TREBLE en el sentido de las agujas del reloj aumenta las frecuencias altas en el audio, mientras que girarlo en sentido contrario cortará estas frecuencias altas. Ajuste estos controles para adaptarlos al tipo de señal de audio o para compensar la acústica de la sala.

## SISTEMA DE LÍNEA DE 100 V

Para sistemas de línea de 100 V, conecte el amplificador al primer altavoz del sistema utilizando un cable de altavoz de doble aislamiento que tenga una capacidad de corriente adecuada para manejar la salida total del amplificador.

Conecte el terminal de salida «100V» a la conexión positiva (+) del altavoz y la salida «COM» a la conexión negativa (-) del altavoz. Conecte más altavoces en paralelo al primer altavoz con todos los terminales positivos y conectados juntos y todos los terminales negativos conectados juntos como se muestra a continuación.



Un sistema de altavoces de línea de 100 V puede constar de muchos altavoces conectados entre sí. El factor determinante para saber cuántos altavoces se pueden utilizar con un solo amplificador es la potencia nominal. Para la mayoría de los fines, se aconseja conectar tantos altavoces como sea necesario con una potencia combinada no superior al 90% de la potencia nominal de salida del amplificador.

Los terminales de un altavoz de 100 V están conectados a un transformador y, en algunos casos, este transformador puede estar «derivado» para diferentes potencias. Estas derivaciones se pueden utilizar para ajustar la potencia (y el volumen de salida) de cada altavoz del sistema para ayudar a conseguir la potencia total ideal del sistema para el amplificador.

## CARGA MÁXIMA

---

La salida de altavoz «individual» se puede cargar hasta la potencia máxima del amplificador, es decir, 240 W, 360 W o 480 W según el modelo.

Las salidas de zona de 100 V se pueden cargar individualmente hasta un máximo de 240 W por zona, donde la potencia combinada no debe superar la potencia máxima, es decir, 240 W, 360 W o 480 W según el modelo.

## CAMBIANDO EL FUSIBLE

---

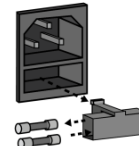
Si el fusible está defectuoso, reemplace el fusible por un fusible del mismo tipo y valor. Antes de sustituir el fusible, desconectar de la corriente. Procedimiento:

Paso 1: Abra el portafusibles del panel trasero con un destornillador adecuado.

Paso 2: Retire el fusible viejo del portafusibles.

Paso 3: Instale el fusible nuevo en el portafusibles.

Paso 4: Vuelva a colocar el portafusibles en la caja.



# FRANÇAIS

Nous vous remercions d'avoir acheté un produit Power Dynamics. Veuillez lire la présente notice avant l'utilisation afin de pouvoir en profiter pleinement.

Veuillez lire la notice avant toute utilisation. Respectez impérativement les instructions afin de continuer à bénéficier de la garantie. Prenez toutes les précautions nécessaires pour éviter tout incendie ou décharge électrique. Seul un technicien spécialisé peut effectuer les réparations. Nous vous conseillons de conserver la présente notice pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

- Avant d'utiliser l'appareil, prenez conseil auprès d'un spécialiste. Lors de la première mise sous tension, il est possible qu'une odeur soit perceptible. C'est normal, l'odeur disparaîtra peu de temps après.
- L'appareil contient des composants porteurs de tension. N'OUVREZ JAMAIS le boîtier.
- Ne placez pas des objets métalliques ou du liquide sur l'appareil, cela pourrait causer des décharges électriques et dysfonctionnements.
- Ne placez pas l'appareil à proximité de sources de chaleur, par exemple radiateur. Ne positionnez pas l'appareil sur une surface vibrante. N'obtenez pas les ouïes de ventilation.
- L'appareil n'est pas conçu pour une utilisation en continu.
- Faites attention au cordon secteur, il ne doit pas être endommagé.
- Lorsque vous débranchez l'appareil de la prise secteur, tenez-le par la prise, ne tirez jamais sur le cordon.
- Ne branchez pas et ne débranchez pas l'appareil avec les mains mouillées.
- Seul un technicien spécialisé peut remplacer la fiche secteur et / ou le cordon secteur.
- Si l'appareil est endommagé et donc les éléments internes sont visibles, ne branchez pas l'appareil, NE L'ALLUMEZ PAS. Contactez votre revendeur. NE BRANCHEZ PAS l'appareil à un rhéostat ou un dimmer.
- Pour éviter tout risque d'incendie ou de décharge électrique, n'exposez pas l'appareil à la pluie ou à l'humidité.
- Seul un technicien habilité et spécialisé peut effectuer les réparations
- Branchez l'appareil à une prise secteur 220-240 Vac/50 Hz avec terre, avec un fusible 10-16 A.
- Pendant un orage ou en cas de non-utilisation prolongée de l'appareil, débranchez l'appareil du secteur.
- En cas de non-utilisation prolongée de l'appareil, de la condensation peut être créée. Avant de l'allumer, laissez l'appareil atteindre la température ambiante.
- Pour utilisation dans des pièces humides ou à l'extérieur: se référer aux directives d'installation pour un montage sûr.
- Afin d'éviter tout accident en entreprise, vous devez respecter les conseils et instructions.
- N'allumez pas et n'éteignez pas l'appareil de manière répétée. Cela réduit sa durée de vie.
- Conservez l'appareil hors de la portée des enfants. Ne laissez pas l'appareil sans surveillance.
- N'utilisez pas d'aérosols pour nettoyer les interrupteurs. Les résidus créent des dépôts et de la graisse. En cas de dysfonctionnement, demandez conseil à un spécialiste.
- Ne forcez pas les réglages.
- L'appareil contient un haut-parleur pouvant engendrer des champs magnétiques. Tenez cet appareil à 60 cm au moins d'un téléviseur ou ordinateur.
- Si le produit comprend un accumulateur intégré plomb-acide, rechargez l'accumulateur tous les 3 mois en cas de non-utilisation prolongée de l'appareil. Sinon, l'accumulateur pourrait être endommagé de manière permanente.
- Si l'accumulateur est endommagé, remplacez-le par un accumulateur de même type et déposez l'ancien accumulateur dans un container de recyclage adapté.
- Si l'appareil est tombé, faites-le toujours vérifier par un technicien avant de le rallumer.
- Pour nettoyer l'appareil, n'utilisez pas de produits chimiques qui abîment le revêtement, utilisez uniquement un tissu sec.
- Tenez toujours l'appareil éloigné de tout équipement électrique pouvant causer des interférences.
- Pour toute réparation, il faut impérativement utiliser des pièces d'origine, sinon il y a risque de dommages graves et / ou de radiations dangereuses.
- Eteignez toujours l'appareil avant de le débrancher du secteur et de tout autre appareil. Débranchez tous les cordons avant de déplacer l'appareil.
- Assurez-vous que le cordon secteur n'est pas abîmé si des personnes viennent à marcher dessus. Avant toute utilisation, vérifiez son état.
- La tension d'alimentation est de 220-240Vac/50 Hz. Vérifiez la compatibilité. Si vous voyagez, vérifiez que la tension d'alimentation du pays est compatible avec l'appareil.
- Conservez l'emballage d'origine pour pouvoir transporter l'appareil en toute sécurité.



Ce symbole doit attirer l'attention de l'utilisateur sur les tensions élevées présentes dans le boîtier de l'appareil, pouvant engendrer une décharge électrique.



Ce symbole doit attirer l'attention de l'utilisateur sur des instructions importantes détaillées dans la notice, elles doivent être lues et respectées.

Cet appareil porte le symbole CE. Il est interdit d'effectuer toute modification sur l'appareil. La certification CE et la garantie deviendraient caduques !

**NOTE:** Pour un fonctionnement normal de l'appareil, il doit être utilisé en intérieur avec une plage de température maximale autorisée entre 5°C/41°F et 35°C/95°F.



Ne jetez pas les produits électriques dans la poubelle domestique. Déposez-les dans une déchèterie. Demandez conseil aux autorisés ou à votre revendeur. Données techniques réservées. Les valeurs actuelles peuvent varier d'un produit à l'autre. Tout droit de modification réservé sans notification préalable.


*N'essayez pas de réparer l'appareil vous-même. Vous perdriez tout droit à la garantie. Ne faites aucune modification sur l'appareil. Vous perdriez tout droit à la garantie. La garantie deviendrait également caduque en cas d'accidents ou dommages causés par une utilisation inappropriée de l'appareil ou un non respect des consignes présentes dans cette notice. Power Dynamics ne pourrait être tenu responsable en cas de dommages matériels ou corporels causés par un non respect des consignes de sécurité et avertissements. Cela est également valable pour tous les dommages quelle que soit la forme.*

# DEBALLAGE

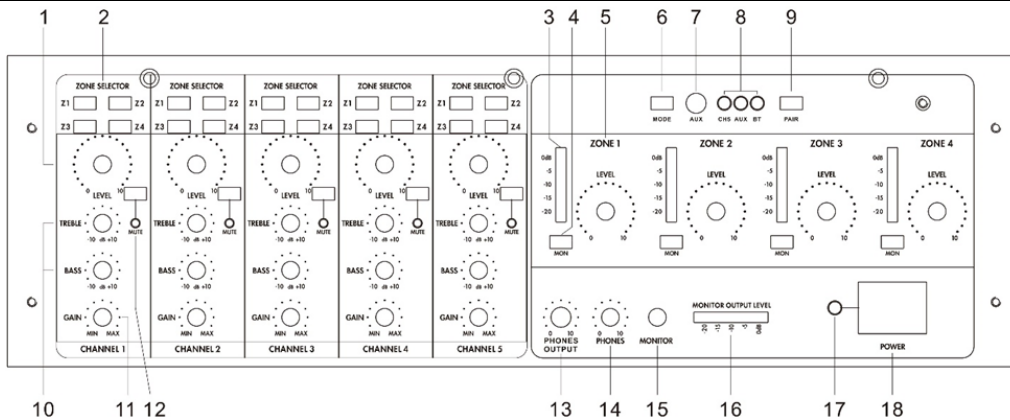
**ATTENTION !** Immédiatement après réception, vérifiez le contenu du carton et assurez-vous que tous les éléments sont bien présents et en bon état. Si besoin, faites les réserves nécessaires si le matériel ou les cartons sont endommagés. Si l'appareil doit être retourné, faites-le dans l'emballage d'origine. Si l'appareil a été exposé à des fluctuations importantes de températures (par exemple après le transport), ne l'allumez pas immédiatement. De la condensation peut survenir. Laissez l'appareil éteint le temps qu'il atteigne la température ambiante.

# ALIMENTATION

Vous trouvez sur l'étiquette à l'arrière de l'appareil, le type d'alimentation à utiliser. Vérifiez que la tension d'alimentation corresponde à celle mentionnée. Toute autre alimentation peut endommager l'appareil. Reliez l'appareil au secteur, il est prêt à être utilisé. En aucun cas, vous ne devez utiliser de dimmer ou d'alimentation réglable.

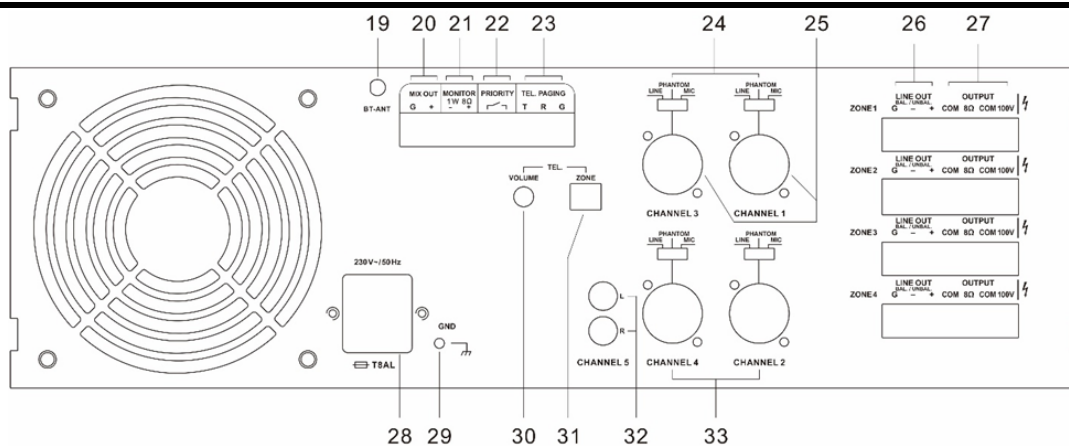
 Connectez toujours l'appareil à un circuit protégé (disjoncteur ou fusible). Assurez-vous que l'appareil soit correctement relié à la terre afin d'éviter tout risque d'électrocution ou d'incendie.

# PANNEAU FRONTAL



- 1. Niveau de volume**  
Tourner pour régler le niveau de volume des entrées (CH1-CH5)
- 2. SÉLECTEUR DE ZONE Z1-Z4**  
Appuyez sur cette touche pour faire basculer le signal d'entrée correspondant vers la zone souhaitée (Z1- Z4)
- 3. INDICATEURS D'ÉTAT**  
Indicateurs LED pour chaque zone.
- 4. BOUTONS MON**  
Appuyez sur ces boutons pour commuter le signal correspondant de la zone PA vers la sortie casque PHONES (14), la sortie MONITOR (21) et la sortie ligne MIX OUT (20).
- 5. COMMANDES DE VOLUME**  
Tourner pour régler le volume de chaque zone PA, de la zone 1 à la zone 4
- 6. MODE**  
Appuyez sur cette touche pour passer d'un mode à l'autre (AUX, BT ou CH5. (AUX, BT ou CH5. Appuyez sur cette touche et maintenez-la enfoncée pour déconnecter BT)
- 7. AUX IN**  
Prise de 3,5 mm pour connecter des appareils audio
- 8. INDICATEURS LED**  
Témoins indiquant le mode en cours
- 9. LINK (appairage stéréo)**  
Appuyez sur ce bouton pour effectuer le couplage en mode BT
- 10. COMMANDE DES AIGUS ET DES BASSES**  
Tournez cette touche pour régler le niveau des aigus et des basses de CH1 à CH5
- 1. Commande de gain**  
Tournez pour régler le niveau de gain de CH1 à CH5
- 2. MUTE**  
Appuyez sur ce bouton pour mettre en sourdine l'entrée correspondante entre CH1 et CH5. Le voyant situé sous le bouton s'allume
- 3. HEADPHONE**  
Entrée jack 3,5 mm pour casque d'écoute
- 4. NIVEAU DU CASQUE**  
Tourner pour régler le volume du casque connecté
- 5. NIVEAU MONITEUR**  
Tourner pour ajuster le volume d'un haut-parleur de moniteur qui est connecté aux bornes MONITOR
- 6. INDICATEUR LED**  
Indicateur qui montre le signal d'un haut-parleur de moniteur qui est connecté aux bornes MONITOR
- 7. INDICATEUR D'ALIMENTATION**
- 8. INTERRUPTEUR D'ALIMENTATION**  
Appuyez sur ce bouton pour allumer/éteindre l'appareil

# PANNEAU ARRIÈRE



## 1. ANTENNE BT

## 2. MIX OUT

Sortie du signal de ligne pour la connexion d'un autre amplificateur ou d'un enregistreur. Les signaux de la zone PA sont disponibles lorsque les moniteurs sont activés (4)

## 3. BORNE DE MONITEUR

Connexion pour un haut-parleur contrôlé. Les signaux de la zone PA sont disponibles lorsque les moniteurs sont activés (4) et que le volume est réglé par la commande de moniteur (15)

## 4. PRIORITÉ

Borne PRIORITÉ pour un interrupteur. Lorsqu'elle est fermée, seul le signal du canal 1 peut être entendu. Les signaux des canaux CH2 à 5 sont coupés

## 5. PAGING TÉLÉ

Entre TEL PAGING pour un signal de niveau ligne de la plus haute priorité.

## 6. COMMUTATEURS D'ENTRÉE

**LINE** : niveau ligne

**PHANTOM** : interrupteur fantôme activé lors de l'utilisation d'un microphone à condensateur nécessitant une alimentation fantôme

**MIC** : niveau micro, tension fantôme désactivée

## 7. Combo XLR

Entrée combinée, convenant à la fois au XLR et au jack 6,3 mm pour CH4 et CH 5, pour connecter un microphone ou des appareils audio avec sortie ligne (lecteur CD, enregistreur à cassettes, radio, etc.)

## 8. LINE OUT

Bornes pour la connexion avec un autre amplificateur ou un enregistreur. Une pour chaque zone 1 à 4

## 9. SORTIE HAUT-PARLEUR

Borne de sortie haut-parleur pour connecter des haut-parleurs (zones individuelles COM - 80, COM, 100V)

## 10. ENTRÉE AC ET PORTE-FUSIBLE

Prise pour brancher le cordon d'alimentation fourni. Pour savoir comment remplacer le fusible, voir « REMPLACEMENT DU FUSIBLE »

## 11. GND

Vis de serrage pour une éventuelle connexion à la terre

## 12. VOLUME

Réglage du volume pour la radiomessagerie TEL

## 13. ZONE

### Interrupteurs à bascule

Placer le commutateur de la zone en position basse pour acheminer le signal du terminal TEL paging vers la zone correspondante.

## 14. CANAL 5 LINE

Prise RCA pour connecter des appareils audio avec sortie ligne (lecteur CD, enregistreur à cassette, radio, etc.)

## 15. Combo XLR

Entrée combinée, convenant à la fois au XLR et au jack 6,3 mm pour CH4 et CH 5 afin de connecter un microphone ou des unités audio avec sortie ligne

# TÉLÉAVERTISSEMENT

Cet appareil est équipé d'une entrée TEL paging pour les annonces d'urgence ou la connexion à un système téléphonique. Acheminez le signal via un câble audio blindé jusqu'à la borne « R ». Connectez la masse et le blindage à la borne « G ». Connectez un interrupteur aux bornes « T » et « G ». L'interrupteur est utilisé pour déclencher l'annonce. Réglez les commutateurs DIP ZONE pour les zones où les annonces d'urgence doivent être entendues sur la position la plus basse (ON). Le volume de ces annonces peut être réglé séparément en tournant le bouton de volume situé à l'arrière de l'appareil.

## CONNEXION AVEC BT

Pour connecter votre appareil BT à l'amplificateur, suivez les étapes ci-dessous :

1. Activez BT sur votre smartphone ou votre tablette.
2. Appuyez sur **[Mode]** pour entrer dans le mode BT.
3. Activez la diffusion BT sur votre appareil. L'appareil recherche les appareils BT pouvant être appariés dans la zone de réception.
4. Sélectionnez **"Power Dynamics PAM 2004"** dans la liste des appareils trouvés.
5. Lancez la lecture sur votre appareil BT. La lecture s'effectue maintenant en émettant du son à partir de l'appareil.

## BORNES DU HAUT-PARLEUR

Ces bornes offrent une sortie basse tension de 8Ω (charge minimale). Une sortie commerciale de 100V est également disponible.

Veuillez noter qu'un seul fil doit être connecté à la vis COM et un fil à l'impédance ou à la tension sélectionnée.

**ATTENTION :** Il n'est pas possible d'effectuer des combinaisons multiples au niveau de la sortie.

Deux types de connexions sont prévus. La section basse impédance : 8Ω (charge minimale) est conçue pour une petite quantité de haut-parleurs à connecter à votre amplificateur. La section 100V est spécialement conçue pour la distribution de plusieurs enceintes. Lors de l'utilisation de la sortie 100V, les enceintes doivent être équipées d'un transformateur 100V. Le nombre maximum d'enceintes à placer sur votre ligne de distribution est en relation avec la puissance allouée à chaque enceinte. La puissance totale réglée sur le côté secondaire des transformateurs de votre ligne de distribution ne doit pas dépasser la puissance de sortie RMS maximale de l'appareil. Le non-respect de cette règle peut entraîner des dommages permanents à l'amplificateur.

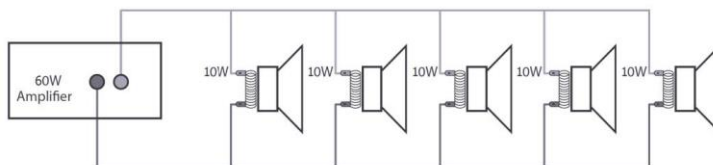
## ÉTAPES DE L'OPÉRATION

- Lorsque toutes les connexions à l'amplificateur sont effectuées, abaissez toutes les commandes rotatives et mettez l'appareil sous tension (le témoin d'alimentation s'allume). Tourner les commandes BASS et TREBLE en position 12 heures (pointant vers le haut) et tourner la commande rotative GAIN à moitié vers le haut pour le test.
- Assurez-vous qu'un signal est envoyé à l'une des entrées et augmentez progressivement le contrôle du volume pour ce canal jusqu'à ce que la sortie soit entendue dans les haut-parleurs. Augmentez le GAIN jusqu'au niveau de volume maximum requis et réduisez la commande de volume du canal si nécessaire.  
**Note:** La sortie de l'amplificateur est représentée sur les indicateurs de niveau de chaque zone.
- Si un microphone est connecté, assurez-vous qu'il est allumé et que cette fonction est activée s'il nécessite une alimentation fantôme. Augmentez progressivement son volume tout en parlant dans le microphone jusqu'à ce que le niveau de volume requis soit atteint. Le microphone ne doit pas pouvoir « entendre » (détecter) les haut-parleurs, ce qui peut provoquer un effet Larsen (bruit de crissement ou de hurlement).  
Outre les commandes de volume du canal et du GAIN, les commandes BASS et TREBLE permettent de régler la tonalité de la sortie globale. En position 12 heures, ces commandes n'ont aucun effet sur le signal (pas d'accentuation ni de réduction). En tournant la commande BASS dans le sens des aiguilles d'une montre, on augmente les basses fréquences du signal audio, tandis qu'en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, on les réduit. De même, la rotation de la commande TREBLE dans le sens des aiguilles d'une montre augmente les hautes fréquences de l'audio, tandis que la rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre coupe ces hautes fréquences. Réglez ces commandes en fonction du type de signal audio ou de l'acoustique de la pièce.

## SYSTÈME DE LIGNE 100V

Pour les systèmes de ligne 100V, connectez l'amplificateur au premier haut-parleur du système en utilisant un fil de haut-parleur à double isolation dont l'intensité nominale est suffisante pour supporter la sortie totale de l'amplificateur.

Connectez la borne de sortie « 100V » à la connexion positive (+) de l'enceinte et la sortie « COM » à la connexion négative (-) de l'enceinte. Connectez d'autres haut-parleurs en parallèle au premier haut-parleur avec toutes les bornes positives connectées ensemble et toutes les bornes négatives connectées ensemble comme indiqué ci-dessous.



Un système de haut-parleurs de ligne 100V peut comprendre de nombreux haut-parleurs connectés ensemble. Le facteur déterminant du nombre de haut-parleurs pouvant être utilisés sur un seul amplificateur est la puissance nominale. Dans la plupart des cas, il est conseillé de connecter autant de haut-parleurs que nécessaire avec une puissance combinée ne dépassant pas 90 % de la puissance nominale de sortie de l'amplificateur.

Les bornes d'un haut-parleur de 100 V sont connectées à un transformateur et, dans certains cas, ce transformateur peut être "tarauté" pour différentes puissances nominales. Ces réglages peuvent être utilisés pour ajuster la puissance (et le volume de sortie) de chaque haut-parleur du système afin d'atteindre la puissance totale idéale du système pour l'amplificateur.

## CHARGE MAXIMALE

---

La sortie haut-parleur « simple » peut être chargée jusqu'à la puissance maximale de l'amplificateur, c'est-à-dire 240W, 360W ou 480W selon le modèle.

Les sorties de zone 100V peuvent être chargées individuellement jusqu'à un maximum de 240W par zone, la puissance combinée ne devant pas dépasser la puissance maximale, c'est-à-dire 240W, 360W ou 480W selon le modèle.

## REPLACEMENT DU FUSIBLE

---

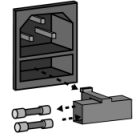
Si le fusible est défectueux, il faut le remplacer par un fusible de même type et de même valeur. Avant de le remplacer, veillez à débrancher l'appareil. Procédure:

Etape 1: Ouvrez le porte-fusible sur le panneau arrière avec un petit tournevis.

Etape 2: Retirez l'ancien fusible.

Etape 3: Placez le nouveau fusible dans le porte-fusible.

Etape 4: Remettez le porte-fusible dans le boîtier.



Gratulujemy zakupu urządzenia marki Power Dynamics. Proszę o przeczytanie instrukcji przed użyciem urządzenia, aby jak najlepiej móc wykorzystać jego możliwości.

Przeczytaj tę instrukcję przed pierwszym użyciem urządzenia. Postępuj zgodnie z instrukcją, aby nie utracić gwarancji. Zwróć uwagę na wszystkie ostrzeżenia, aby uniknąć pożaru lub/ oraz porażenia prądem. Naprawy mogą być przeprowadzane jedynie przez autoryzowany serwis. Zatrzymaj tę instrukcję na wypadek potrzeby w przyszłości.

- Przed użyciem skonsultuj się ze specjalistą. Podczas pierwszego użycia urządzenie może wydzielić specyficzny zapach. To zupełnie normalne, zniknie po chwili.
- Urządzenie posiada podzespoły przewodzące prąd. Nie otwieraj obudowy urządzenia.
- Nie umieszczaj metalowych obiektów ani płynów w urządzeniu. Może to spowodować porażenie prądem lub uszkodzenie sprzętu.
- Nie umieszczaj w pobliżu takich źródeł ciepła jak grzejnik itd. Nie umieszczaj urządzenia na wibrującej powierzchni. Nie zasłaniaj kanałów wentylacyjnych.
- Urządzenie nie jest przeznaczone do ciągłej pracy.
- Pamiętaj, aby nie uszkodzić przewodu zasilającego. Uszkodzony przewód zasilający może spowodować porażenie prądem lub uszkodzenie sprzętu.
- Podczas wyjmowania wtyczki z gniazdka zawsze ciągnij za wtyczkę, nie za kabel.
- Nie wtykaj kabla mając mokre dłonie.
- Jeśli wtyczka lub/ oraz kabel zasilający jest uszkodzony, musi być wymieniony przez wykwalifikowaną osobę.
- Jeśli urządzenie jest uszkodzone na tyle, że widoczne są części wewnętrzne, nie podłączaj sprzętu do gniazdka, ani go nie uruchamiaj. Skontaktuj się z dystrybutorem.
- Nie podłączaj urządzenia do opornika bądź dimmera.
- Aby uniknąć porażenia prądem, nie wystawiaj urządzenia na działanie warunków atmosferycznych ani na wilgoć.
- Sprzęt może być naprawiany tylko w autoryzowanym serwisie.
- Podłączaj urządzenie do uziemionego źródła zasilania (220-240Vac/50Hz) z bezpiecznikiem 10-16A.
- Podczas burzy lub w sytuacjach, gdy urządzenie nie jest używane przez dłuższy czas, odłącz je od gniazdka. Zasada brzmi: odłącz sprzęt od gniazdka, gdy go nie używasz.
- Jeśli urządzenie nie było używane przez dłuższy czas, może wystąpić kondensacja. Pozwól na to, aby sprzęt osiągnął temperaturę pokojową.
- Do stosowania w wilgotnych pomieszczeniach lub na zewnątrz: patrz wtyczkę montażową dotyczącą bezpiecznego montażu.
- Podczas użytkowania znacznie wzrasta temperatura obudowy. Nie dotykaj jej w czasie pracy, bądź natychmiast po wyłączeniu urządzenia.
- Aby uniknąć wypadków w pracy, wykonuj polecenia zawarte w tej instrukcji.
- Zabezpiecz urządzenie dodatkowym łańcuchem bezpieczeństwa. Używaj wysokiej jakości haków. Upewnij się, że nikt nie stoi w pobliżu okolicy montażu. Montuj sprzęt w odległości co najmniej 50cm od materiałów łatwopalnych i zachowuj co najmniej 1m wolnej przestrzeni z każdej strony, aby zapewnić odpowiednie chłodzenie
- Urządzenie posiada diody LED wysokiej mocy. Nie patrz bezpośrednio na diody, aby nie uszkodzić wzroku.
- Nie włączaj i wyłączaj urządzenia co chwilę. Skraca to jego żywotność.
- Trzymaj z dala od dzieci. Nie zostawiaj sprzętu bez opieki.
- Nie używaj spray'ów do czyszczenia przełączników. To powoduje osiadanie się kurzu oraz tłuszczu. W przypadku usterki zasięgnij rady u specjalisty. Obsługuj urządzenie mając czyste ręce.
- Nie naciskaj przycisków z zbyt dużą siłą.
- Jeśli urządzenie upadnie, przed kolejnym włączeniem zawsze musi być sprawdzone przez wykwalifikowanego technika.
- Nie używaj chemikaliów do czyszczenia obudowy. Niszczą one lakier. Dokonuj czyszczenia za pomocą suchej szmatki.
- Trzymaj z dala od innej elektroniki, która może spowodować zakłócenia.
- Podczas serwisu używaj tylko oryginalnych części. W innym przypadku może nastąpić poważne uszkodzenie sprzętu, lub niebezpieczne promieniowanie.
- Wyłącz urządzenie przed wyciągnięciem kabla zasilającego. Odłącz wszystkie kable przed przenoszeniem sprzętu.
- Upewnij się, że nikt nie uszkodzi kabla zasilającego. Sprawdź przed każdym użyciem, czy kabel zasilający nie nosi znamion uszkodzenia.
- Urządzenie może pracować przy napięciu 220-240Vac/50Hz. Jeśli podróżujesz ze sprzętem, sprawdź, czy możesz je bezpiecznie podłączyć do prądu.
- Zachowaj oryginalny karton, aby móc transportować urządzenie w bezpiecznych warunkach.



Ten znak zwraca uwagę użytkownika na wysokie napięcie, które jest obecne w środku obudowy urządzenia. Napięcie jest wystarczające, aby porazić użytkownika.



Ten znak zwraca uwagę użytkownika do ważnych informacji, które znajdują się w instrukcji. Informacje te powinny być przeczytane oraz uwzględnione w codziennym użytkowaniu

Urządzenie posiada certyfikat CE. **Nie wolno** wprowadzać żadnych zmian w urządzeniu. Każda modyfikacja sprzętu spowoduje utratę certyfikatu CE oraz gwarancji!

**UWAGA:** Urządzenie może funkcjonować w pomieszczeniach o temperaturze pomiędzy 5°C/41°F oraz 35°C/95°F.



**WAŻNA INFORMACJA:** Urządzenia elektryczne muszą być składowane w miejscach do tego przeznaczonych. Sprawdź, gdzie w Twojej okolicy znajduje się najbliższe centrum recyklingu. Specyfikacja techniczna poszczególnych urządzeniach może się nieznacznie różnić. Specyfikacja może ulec zmian bez powiadomień.


*Nie próbuj dokonywać żadnych napraw samodzielnie, to spowoduje unieważnienie gwarancji. Gwarancja nie dotyczy uszkodzeń spowodowanych niewłaściwym użytkowaniem sprzętu, niezgodnie z instrukcją. Power Dynamics nie jest odpowiedzialny za uszczerbek na zdrowiu oraz kontuzje spowodowane niestosowaniem się do zaleceń bezpieczeństwa. Dotyczy to wszelakich*

# INSTRUKCJA ROZPAKOWYWANIA

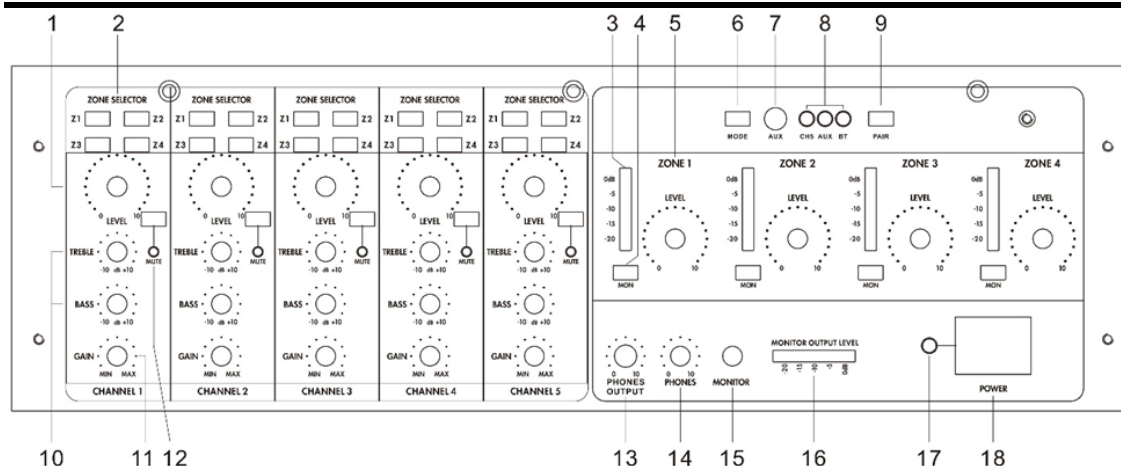
**OSTRZEŻENIE!** Natychmiast po odbiorze urządzenia, ostrożnie otwórz karton ochronny, oraz sprawdź zawartość i stan techniczny przedmiotu. Niezwłocznie powiadom kuriera oraz zachowaj opakowanie zewnętrzne do kontroli, jeśli jakkolwiek element zawartości wygląda na zniszczony w transporcie lub nosi objawy złego traktowania paczki. W takim wypadku należy niezwłocznie odesłać sprzęt do producenta. Sprzęt należy wysłać w oryginalnym opakowaniu. Jeśli urządzenie było wystawione na działanie niskich temperatur (np. podczas transportu), nie uruchamiaj go od razu. Powstające zjawisko kondensacji wody może uszkodzić urządzenie. Pozostaw urządzenie wyłączone, dopóki nie osiągnie temperatury pokojowej.

## ZASILANIE

Na naklejce z tyłu urządzenia znajduje się oznaczenie dotyczące rodzaju zasilania. Sprawdź, czy napięcie w gniazdku zgadza się z wymaganym przez producenta. Złe napięcie może spowodować nienaprawialne uszkodzenie urządzenia.

 Zawsze podłączaj urządzenie do zabezpieczonego obwodu elektrycznego (za pomocą bezpiecznika lub wyłącznika instalacyjnego). Upewnij się, że urządzenie jest uziemione, aby uniknąć pożaru lub śmiertelnego porażenia prądem.

## PANEL PRZEDNI



### 1. POZIOM GŁOŚNOŚCI

Obróć, aby wyregulować poziom głośności dla wejść (CH1-CH5)

### 2. PRZEŁĄCZNIK STREF Z1-Z4

Naciśnij, aby przełączyć odpowiedni sygnał wejściowy do żądanej strefy (Z1-Z4)

### 3. WSKAŹNIKI STANU

Wskaźniki LED dla każdej strefy

### 4. PRZYCISKI MON

Naciśnij, aby przełączyć odpowiedni sygnał strefy PA na wyjście słuchawkowe PHONES (14), wyjście MONITOR (21) i wyjście sygnału liniowego MIX OUT (20)

### 5. REGULATORY GŁOŚNOŚCI

Obróć, aby wyregulować głośność każdej strefy PA od strefy 1 do strefy 4

### 6. MODE

Naciśnij ten przycisk, aby przełączać między trybami. (AUX, BT lub CH5. Naciśnij i przytrzymaj ten przycisk, aby odłączyć BT)

### 7. AUX IN

Gniazdo 3,5 mm do podłączania urządzeń audio

### 8. WSKAŹNIKI LED

Wskaźniki pokazujące, który tryb jest aktualny

### 9. LINK (parowanie stereo)

Naciśnij ten przycisk, aby sparować w trybie BT

### 10. REGULACJA TONÓW WYSOKICH I NISKICH

Obróć, aby wyregulować poziom tonów wysokich i niskich w zakresie od CH1 do CH5

### 11. REGULACJA WZMOCNIENIA

Obróć, aby wyregulować poziom wzmocnienia od CH1 do CH5

### 12. MUTE

Naciśnij ten przycisk, aby wyciszyć odpowiednie wejście od CH1 do CH5. Dioda LED pod przyciskiem zaświeci się

### 13. SŁUCHAWKI

Wejście jack 3,5 mm dla słuchawek

### 14. POZIOM SŁUCHAWEK

Obróć, aby wyregulować głośność podłączonych słuchawek

### 15. MONITOR LEVEL

Obróć, aby wyregulować głośność głośnika monitora podłączonego do gniazd MONITOR

### 16. WSKAŹNIK LED

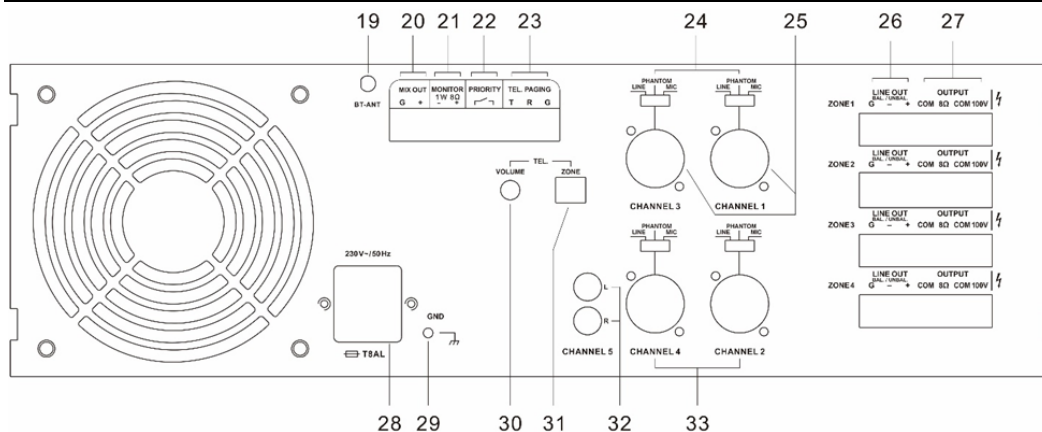
Wskaźnik pokazujący sygnał głośnika monitora podłączonego do gniazd MONITOR

### 17. WSKAŹNIK ZASILANIA

### 18. PRZEŁĄCZNIK ZASILANIA

Naciśnij, aby włączyć/wyłączyć urządzenie

## PANEL TYLNY



### 1. ANTENA BT

### 2. MIX OUT

Wyjście sygnału liniowego do podłączenia innego wzmacniacza lub rejestratora. Sygnały strefy PA są dostępne po naciśnięciu przycisku monitora (4)

### 3. ZŁĄCZE MONITORA

Podłączenie monitorowanego głośnika. Sygnały strefy PA są dostępne, gdy monitory są naciśnięte (4), a głośność jest regulowana za pomocą regulatora monitora (15)

### 4. PRIORYTET

Zacisk PRIORITY dla przełącznika. Gdy jest zamknięty, słyszalny jest tylko sygnał CH1. Sygnały od CH2 do CH 5 są wyciszone

### 5. TEL PAGING

Wejście TEL PAGING dla sygnału liniowego o najwyższym priorytecie.

### 6. PRZEŁĄCZNIKI WEJŚCIA

**LINE:** poziom liniowy

**PHANTOM:** przełącznik Phantom włączony, gdy używany jest mikrofon pojemnościowy wymagający zasilania Phantom

**MIC:** poziom mikrofonu, napięcie fantomowe wyłączone

### 7. Combo XLR

Wejście Combo, odpowiednie zarówno dla XLR, jak i jack 6,3 mm dla CH4 i CH 5 do podłączenia mikrofonu lub urządzeń audio z wyjściem liniowym (odtwarzacz CD, magnetofon kasetowy, radio itp.)

### 8. LINE OUT

Zaciski do podłączenia innego wzmacniacza lub nagrywarki. Po jednym dla każdej strefy od 1 do 4

### 9. WYJŚCIE GŁOŚNIKOWE

Zacisk wyjścia głośnikowego do podłączenia głośników (poszczególne strefy COM - 80, COM, 100V)

### 10. GNIAZDO ZASILANIA I GNIAZDO BEZPIECZNIKA

Gniazdo do podłączenia dostarczonego przewodu zasilającego. Aby uzyskać instrukcje dotyczące wymiany bezpiecznika, patrz „WYMIANA BEZPIECZNIKA”

### 11. GND

Śruba zaciskowa do ewentualnego podłączenia uziemienia

### 12. GŁOŚNOŚĆ

Regulator głośności przywoływania TEL

### 13. STREFA

#### Przełączniki Dipswitch

Ustaw przełącznik strefy w dolnym położeniu, aby sygnał z terminala przywoławczego TEL był przesyłany do odpowiedniej strefy

### 14. KANAŁ 5 LINE

Gniazdo RCA do podłączania urządzeń audio z wyjściem liniowym (odtwarzacz CD, magnetofon kasetowy, radio itp.)

### 15. Combo XLR

Wejście Combo, odpowiednie zarówno dla gniazda XLR, jak i gniazda 6,3 mm dla CH4 i CH 5 w celu podłączenia mikrofonu lub urządzeń audio z wyjściem liniowym.

## PRZYWOŁYWANIE TEL

To urządzenie jest wyposażone w wejście przywoławcze TEL służące do nadawania komunikatów alarmowych lub podłączania do systemu telefonicznego. Sygnał należy doprowadzić ekranowanym kablem audio do zacisku „R”. Podłącz uziemienie i ekran do zacisku „G”. Podłącz przełącznik do zacisków „T” i „G”. Przełącznik służy do zwalniania komunikatu. Przełączniki DIP ZONE dla stref, w których mają być słyszalne komunikaty alarmowe, należy ustawić w dolnym położeniu (ON). Głośność tych komunikatów można regulować oddzielnie, obracając przycisk głośności znajdujący się z tyłu urządzenia.

## POŁĄCZENIE Z BT

Aby podłączyć urządzenie BT do wzmacniacza, wykonaj poniższe czynności:

1. Włącz BT na smartfonie lub tablecie.
2. Naciśnij przycisk **[Mode]**, aby przejść do trybu BT.
3. Włącz strumieniowanie BT na urządzeniu. Urządzenie wyszuka możliwe do sparowania urządzenia BT w zasięgu odbioru.
4. Wybierz „**Power Dynamics PAM 2004**” z listy znalezionych urządzeń.
5. Rozpocznij odtwarzanie na urządzeniu BT. Rozpocznie się odtwarzanie dźwięku z urządzenia.

## ZACISKI GŁOŚNIKOWE

Terminale te oferują wyjście niskonapięciowe 8Ω (minimalne obciążenie). Dostępne jest również wyjście komercyjne 100V. Należy pamiętać, że tylko jeden przewód powinien być podłączony do śruby COM i jeden przewód do wybranej impedancji lub napięcia.

**UWAGA:** Nie można wykonać wielu kombinacji na poziomie wyjściowym.

Dostępne są dwa różne typy połączeń. Sekcja o niskiej impedancji: 8Ω (minimalne obciążenie) jest przeznaczona dla niewielkiej liczby głośników podłączanych do wzmacniacza. Sekcja 100V jest specjalnie zaprojektowana do dystrybucji wielu głośników. W przypadku korzystania z wyjścia 100V, głośniki muszą być wyposażone w transformator 100V. Maksymalna liczba głośników, które można umieścić na linii dystrybucyjnej, zależy od mocy przypisanej do każdego głośnika. Całkowita moc ustawiona po stronie wtórnej transformatorów na linii głośnikowej nie może przekraczać maksymalnej mocy wyjściowej RMS urządzenia. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować trwałe uszkodzenie wzmacniacza.

## KROKI DZIAŁANIA

- Po wykonaniu wszystkich połączeń ze wzmacniaczem, wyłącz wszystkie pokręta i włącz zasilanie (dioda LED zasilania zaświeci się). Przekręć pokręta BASS i TREBLE do pozycji godziny 12 (skierowane prosto w górę) i przekręć pokrętkę GAIN częściowo w górę w celu przetestowania.
- Upewnij się, że sygnał jest doprowadzany do jednego z wejść i stopniowo zwiększaj poziom głośności dla tego kanału, aż wyjście będzie słyszalne przez głośniki. Zwiększ GAIN do maksymalnego wymaganego poziomu głośności i w razie potrzeby zmniejsz głośność kanału.

**Uwaga:** Poziom wyjściowy wzmacniacza jest wyświetlany na miernikach poziomu w każdej strefie.

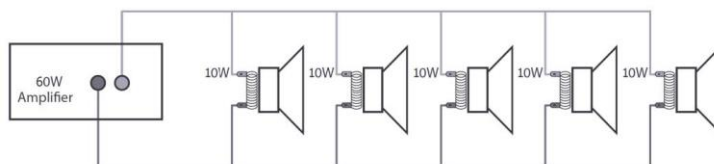
- Jeśli podłączony jest mikrofon, upewnij się, że jest on włączony, a jeśli wymaga zasilania phantom, upewnij się, że funkcja ta jest włączona. Stopniowo zwiększaj regulację głośności podczas mówienia do mikrofonu, aż do osiągnięcia wymaganego poziomu głośności. Mikrofon nie powinien być w stanie „usłyszeć” (wykryć) głośników, co może spowodować sprzężenie zwrotne (piszczenie lub wycie).

Oprócz regulatorów głośności kanału i GAIN, dostępne są regulatory BASS i TREBLE do regulacji tonu ogólnego sygnału wyjściowego. W pozycji na godzinie 12, regulatory te nie mają żadnego wpływu na sygnał (brak podbicia lub odciążenia). Obracanie pokręta BASS zgodnie z ruchem wskazówek zegara powoduje podbicie niskich częstotliwości w dźwięku, natomiast obracanie go w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara powoduje obciążenie tych niskich częstotliwości. Podobnie, obracanie pokręta TREBLE zgodnie z ruchem wskazówek zegara wzmacnia wysokie częstotliwości w dźwięku, podczas gdy obracanie go w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara spowoduje obciążenie tych wysokich częstotliwości. Dostosuj te elementy sterujące do rodzaju sygnału audio lub skompensuj akustykę pomieszczenia.

## SYSTEM LINIOWY 100 V

W przypadku systemów liniowych 100 V podłącz wzmacniacz do pierwszego głośnika w systemie za pomocą podwójnie izolowanego przewodu głośnikowego, który ma odpowiednią obciążalność prądową, aby obsłużyć całkowitą moc wyjściową wzmacniacza.

Podłącz zacisk wyjściowy „100V” do dodatniego (+) złącza głośnika, a wyjście „COM” do ujemnego (-) złącza głośnika. Podłącz kolejne głośniki równolegle do pierwszego głośnika ze wszystkimi dodatnimi zaciskami połączonymi razem i wszystkimi ujemnymi zaciskami połączonymi razem, jak pokazano poniżej.



System głośników liniowych 100 V może składać się z wielu połączonych ze sobą głośników. Czynnikiem decydującym o tym, ile głośników może być używanych z jednym wzmacniaczem, jest jego moc znamionowa. W większości przypadków zaleca się podłączenie tylu głośników, ile potrzeba, o łącznej mocy nie większej niż 90% mocy wyjściowej wzmacniacza.

Zaciski głośnika 100 V są podłączone do transformatora, a w niektórych przypadkach transformator ten może być „odizolowany” dla różnych mocy znamionowych. Te odczepy mogą być wykorzystane do regulacji mocy (i głośności wyjściowej) każdego głośnika w systemie, aby pomóc osiągnąć idealną całkowitą moc systemu dla wzmacniacza.

## MAKSYMALNE OBCIĄŻENIE

---

„Pojedyncze” wyjście głośnikowe może być obciążone do maksymalnej mocy znamionowej wzmacniacza, tj. 240 W, 360 W lub 480 W w zależności od modelu.

Wyjścia strefowe 100 V mogą być indywidualnie obciążane do maksymalnie 240 W na strefę, przy czym łączna moc nie może przekraczać mocy maksymalnej, tj. 240 W, 360 W lub 480 W w zależności od modelu.

## WYMIANA BEZPIECZNIKA

---

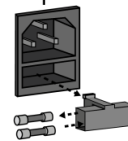
Jeśli bezpiecznik jest niesprawny, wymień go na nowy egzemplarz tego samego typu i wartości. Przed wymianą bezpiecznika wyciągnij kabel zasilający z gniazda. Instrukcja:

Krok 1: Otwórz śrubokrętem zasłonkę bezpiecznika na tylnym panelu.

Krok 2: Wyciągnij bezpiecznik.

Krok 3: Włóż nowy bezpiecznik w obudowę.

Krok 4: Zasłoń obudowę bezpiecznika oryginalnym plastikiem.



Gratulujeme ke koupi tohoto produktu Power Dynamics. Před použitím výrobku si pečlivě přečtěte tento návod, abyste mohli plně využívat všechny jeho funkce.

Před použitím přístroje si přečtěte tuto příručku. Postupujte podle pokynů, aby nedošlo ke zneplatnění záruky. Přijměte veškerá preventivní opatření, abyste zabránili požáru nebo úrazu elektrickým proudem. Opravy smí provádět pouze kvalifikovaný technik, aby nedošlo k úrazu elektrickým proudem. Návod si uschovejte pro budoucí použití.

- Před použitím přístroje se poradte s prodávajícím. Při prvním zapnutí jednotky může dojít k zápachu. To je normální a po chvíli to zmizí.
- Přístroj obsahuje části pod napětím. Proto neotvírejte jeho kryt.
- Neumisťujte do přístroje kovové předměty a nelijte na ni tekutiny. Mohlo by dojít k úrazu elektrickým proudem a poruše.
- Neumisťujte jednotku do blízkosti zdrojů tepla, jako jsou radiátory apod.
- Neumisťujte jednotku na vibrující povrch. Nezakrývejte ventilační otvory.
- Jednotka není vhodná pro trvalé používání.
- S napájecím kabelem buďte opatrní a nepoškozujte jej. Vadný nebo poškozený napájecí kabel může způsobit úraz elektrickým proudem, nebo poruchu.
- Při odpojování zařízení od zásuvky vždy tahejte za zástrčku, nikdy ne za kabel.
- Nezapojujte a neodpojujte přístroj mokřkýma rukama.
- Pokud je poškozena zástrčka a / nebo napájecí kabel, musí být opraveny kvalifikovaným technikem.
- Pokud je jednotka poškozena do takové míry, že jsou vidět vnitřní části, NEZAPOJUJTE jednotku do zásuvky ani ji NEZAPÍNEJTE. Kontaktujte svého prodejce. NEPŘIPOJUJTE jednotku k reostatu nebo stmívači.
- Aby nedošlo k požáru, nebo úrazu elektrickým proudem, nevystavujte jednotku dešti a vlhkosti.
- Všechny opravy musí provádět pouze kvalifikovaný technik.
- Připojte přístroj k uzemněné síťové zásuvce (220 - 240 V, střídavý / 50 Hz) chráněné pojistkou 10 - 16 A.
- Během bouřky nebo pokud nebudete jednotku delší dobu používat, odpojte ji od elektrické sítě. Pokud zařízení nepoužíváte, odpojte jej od elektrické sítě.
- Pokud jednotku nebudete delší dobu používat, může dojít ke kondenzaci vlhkosti. Než přístroj zapnete, nechejte jej dosáhnout pokojovou teplotu. Nikdy nepoužívejte jednotku ve vlhkých místnostech nebo venku.
- Abyste předešli nehodám na veřejnosti, musíte postupovat podle příslušných pokynů a instrukcí.
- Zařízení opakovaně nezapínejte a nevypínejte. Tím se zkracuje jeho životnost.
- Uchovávejte jednotku mimo dosah dětí. Nenechávejte jednotku bez dozoru.
- K čištění spínačů nepoužívejte čisticí spreje. Zbytky těchto sprejů způsobují, že se na spínačích usazuje prach a mastnota. V případě poruchy vždy vyhledejte radu od odborníka.
- Na ovládací prvky netlačte silou.
- Tato jednotka má uvnitř reproduktor, který může způsobit magnetické pole. Udržujte proto toto zařízení ve vzdálenosti alespoň 60 cm od počítače nebo televize.
- Pokud má tato jednotka vestavěnou dobíjecí baterii, tak ji dobijte alespoň 1x za 3 měsíce. Jinak může dojít k poškození baterie.
- Pokud je baterie poškozená, vyměňte ji za baterii se stejnými specifikacemi. Poškozenou baterii zlikvidujte ekologicky.
- Pokud Vám přístroj upadnul, nechte ho před opětovným zapnutím zkontrolovat kvalifikovaným technikem.
- K čištění jednotky nepoužívejte chemikálie. Poškozují lak. Jednotku čistěte pouze suchým hadříkem.
- Uchovávejte mimo dosah elektronických zařízení, která mohou způsobovat rušení.
- K opravám používejte pouze originální náhradní díly, jinak může dojít k vážnému poškození nebo nebezpečnému záření.
- Před odpojením od sítě nebo od jiného zařízení přístroj vypněte. Před přemístováním přístroje odpojte všechny napájecí i jiné kabely.
- Zajistěte, aby nemohlo dojít k poškození síťového kabelu, když po něm lidé kráčí. Před každým použitím zkontrolujte přívodní kabel, zda není poškozený nebo vadný!
- Síťové napětí je 220 – 240 V, AC / 50Hz. Zkontrolujte, zda se napětí v zásuvce shoduje. Pokud cestujete, zkontrolujte, zda je v dané zemi pro tuto jednotku vhodné síťové napětí.
- Uschovejte originální obalový materiál, abyste mohli jednotku v případě potřeby přepravit v bezpečných podmínkách.



Tento znak upozorňuje uživatele na vysokému napětí, které je uvnitř přístroje a které je dostatečně velké, aby způsobilo nebezpečí úrazu elektrickým proudem.



Tento znak upozorňuje uživatele na důležité pokyny obsažené v této příručce, kterou by si měl před používáním přečíst a dodržovat.

Jednotka má certifikát CE. Na jednotce je zakázáno provádět jakékoli změny. Certifikát CE by tím pozbyl platnost a zboží by přišlo o záruku!

**POZNÁMKA:** Aby bylo zajištěno, že jednotka bude fungovat normálně, musí být používána v místnostech s teplotou mezi 5 °C a 35 °C.



Elektrické výrobky se nesmí ukládat do domácího odpadu. Přineste je, prosím, do recyklačního centra. Zeptejte se místních úřadů nebo prodejce na postup. Specifikace jsou typické. Skutečné hodnoty se mohou z jedné jednotky na druhou mírně změnit. Specifikace lze změnit bez předchozího upozornění.

*Nepokoušejte se sami provádět žádné opravy. To by zneplatnilo vaši záruku. Na jednotce neprovádějte žádné změny. Tím by také zanikla vaše záruka. Záruka se nevztahuje na nehody nebo škody způsobené nevhodným použitím nebo nerespektováním varování obsažených v této příručce. Power Dynamics nemůže nést odpovědnost za zranění osob způsobená nerespektováním bezpečnostních doporučení a varování. To platí také pro všechny škody v jakékoli formě.*

# POKYNY PO VYBALENÍ

**POZOR!** Ihned po obdržení produktu pečlivě vybalte krabici, zkontrolujte obsah, zda jsou všechny součásti přítomny a zda jsou v bezvadném stavu. Okamžitě informujte přepravce i prodejce a uschovejte obal ke kontrole, pokud se objeví nějaké známky poškození, nebo pokud obal samotný vykazuje známky nesprávné manipulace. Ponechte si veškerý původní balicí materiál. V případě, že produkt bude muset být vrácen do továrny, je důležité, aby byl vrácen a zabalen v původní krabici.

Pokud bylo zařízení vystaveno drastickým výkyvům teploty (např. v rámci přepravy), nezapínejte jej okamžitě. Vznikající kondenzovaná voda může poškodit vaše zařízení. Nechejte zařízení vypnuté, dokud nedosáhne pokojové teploty.

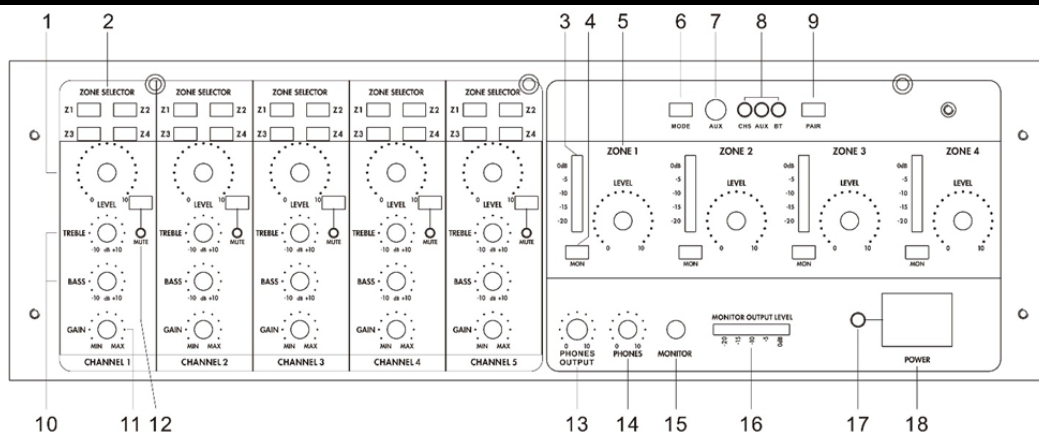
## NAPÁJENÍ

Štítek na zadní/spodní straně výrobku udává síťové napětí, ke kterému musí být výrobek připojen. Zkontrolujte, zda síťové napětí odpovídá tomuto napětí. Jiné než uvedené napětí může způsobit neopravitelné poškození přístroje. Přístroj musí být také připojen přímo k síťovému napětí a nesmí být použit žádný stmívač nebo nastavitelný zdroj napájení.



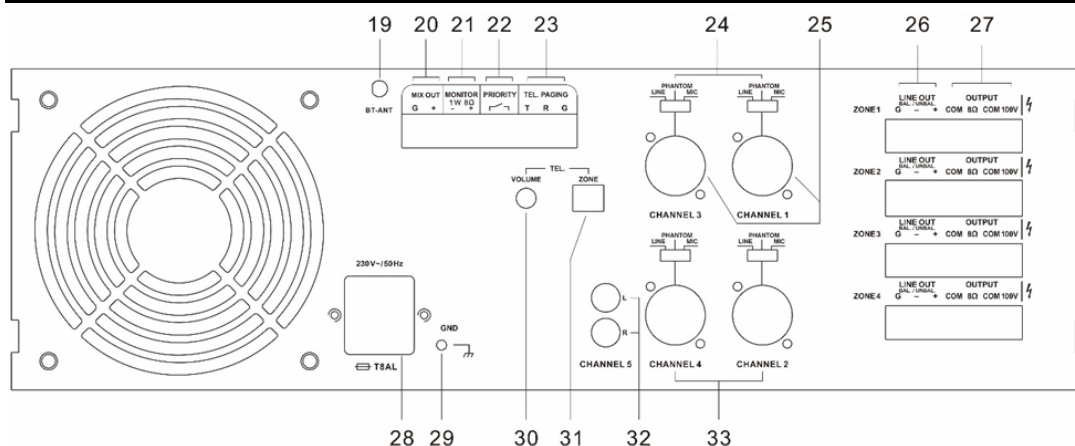
Přístroj vždy připojujte k chráněnému obvodu (jističi nebo pojistka). Ujistěte se, že má zařízení vhodné elektrické uzemnění, abyste předešli riziku úrazu elektrickým proudem nebo požáru.

## PŘEDNÍ PANEL



- 1. ÚROVEŇ HLASITOSTI**  
Otáčením nastavte úroveň hlasitosti pro vstupy (CH1-CH5)
- 2. VOLIČ ZÓN Z1-Z4**  
Stisknutím přepnete příslušný vstupní signál do požadované zóny (Z1- Z4)
- 3. INDIKÁTORY STAVU**  
LED indikátory pro každou zónu
- 4. TLAČÍTKA MON**  
Stisknutím přepnete příslušný signál zóny PA do sluchátkového výstupu PHONES (14), výstupu MONITOR (21) a linkového signálu MIX OUT (20)
- 5. OVLADAČE HLASITOSTI**  
Otáčením nastavíte hlasitost jednotlivých PA zón od zóny 1 po zónu 4
- 6. MODE**  
Stisknutím tohoto tlačítka přepínáte mezi režimy. (AUX, BT nebo CH5. Stisknutím a podržením tohoto tlačítka odpojíte BT)
- 7. AUX IN**  
3,5 mm konektor pro připojení audio jednotek
- 8. LED INDIKÁTORY**  
Indikátory, které ukazují, který režim je aktuální
- 9. LINK (stereofonní párování)**  
Stisknutím tohoto tlačítka provedete párování v režimu BT
- 10. OVLÁDÁNÍ VÝŠEK A BASŮ**  
Otáčením nastavíte úroveň výšek a basů v rozsahu CH1 až CH5
- 11. OVLÁDÁNÍ ZESÍLENÍ**  
Otáčením nastavíte úroveň zesílení v rozsahu CH1 až CH5
- 12. MUTE**  
Stisknutím tohoto tlačítka ztlumíte příslušný vstup mezi CH1 až CH5. Pod tlačítkem se rozsvítí kontrolka
- 13. HEADPHONE**  
3,5 mm jack vstup pro sluchátka
- 14. ÚROVEŇ SLUCHÁTEK**  
Otáčením nastavíte hlasitost připojených sluchátek
- 15. MONITOR LEVEL**  
Otáčením nastavíte hlasitost reproduktoru monitoru, který je připojen ke svorkám MONITOR
- 16. LED INDIKÁTOR**  
Indikátor, který zobrazuje signál monitorového reproduktoru, který je připojen ke svorkám MONITOR
- 17. INDIKÁTOR NAPÁJENÍ**
- 18. PŘEPÍNAČ NAPÁJENÍ**  
Stisknutím tohoto tlačítka zapnete/vypnete zařízení

# ZADNÍ PANEĽ



## 1. BT ANTÉNA

## 2. MIX OUT

Výstup linkového signálu pro připojení dalšího zesilovače nebo rekordéru. K dispozici jsou signály zóny PA, jejichž monitory jsou stisknuté (4)

## 3. SVORKA MONITORU

Připojení pro monitorovaný reproduktor. K dispozici jsou signály zóny PA, jejichž monitory jsou stisknuté (4) a hlasitost se nastavuje pomocí ovládní monitoru (15).

## 4. PRIORITY

Svorka PRIORITY pro přepínač. Při zavřeném stavu je slyšet pouze signál CH1. Signál CH2 až CH 5 je ztlumen

## 5. TEL PAGING

Vstup TEL PAGING pro signál linkové úrovně s nejvyšší prioritou.

## 6. PŘEPÍNAČE VSTUPU

**LINE:** úroveň linkového signálu

**PHANTOM:** zapnutí fantomového napájení při použití kondenzátorového mikrofonu, který vyžaduje fantomové napájení

**MIC:** mikrofonní úroveň, fantomové napětí je vypnuto

## 7. Kombo XLR

Kombinovaný vstup, vhodný pro XLR i 6,3mm jack pro CH4 a CH 5 pro připojení mikrofonu nebo zvukových jednotek s linkovým výstupem (přehrávač CD, kazetový magnetofon, rádio atd.)

## 8. LINE OUT

Svorky pro propojení s jiným zesilovačem nebo rekordérem. Jeden pro každou zónu 1 až 4

## 9. VÝSTUP REPRODUKTORŮ

Výstupní svorka reproduktorů pro připojení reproduktorů (jednotlivé zóny COM - 80, COM, 100V).

## 10. VSTUP STŘÍDAVÉHO PROUDU A DRŽÁK POJISTEK

Zásuvka pro připojení dodaného napájecího kabelu. Pokyny k výměně pojistky naleznete v části „VÝMĚNA POJISTKY“.

## 11. GND

Upínací šroub pro případné připojení uzemnění

## 12. VOLUME

Ovládní hlasitosti pro paging TEL

## 13. ZONE

### Dipswitch

Přepínač zóny nastavte do dolní polohy pro přivedení signálu na terminálu TEL paging do příslušné zóny.

## 14. KANÁL 5 LINE

Konektor RCA pro připojení audio jednotek s linkovým výstupem (CD přehrávač, kazetový magnetofon, rádio atd.).

## 15. Combo XLR

Kombinovaný vstup, vhodný pro XLR i 6,3mm jack pro CH4 a CH 5 pro připojení mikrofonu nebo audio jednotek s linkovým výstupem.

# TEL PAGING

Tato jednotka je vybavena vstupem TEL paging pro nouzová hlášení nebo připojení k telefonnímu systému. Signál přiveďte stíněným audiokabelem tot svorku „R“. Zem a stínění připojte ke svorce „G“. Připojte přepínač ke svorkám „T“ a „G“. přepínač slouží k uvolnění hlášení. Nastavte přepínače DIP ZONE pro zóny, ve kterých má být slyšet nouzové hlášení, do dolní polohy (ON). Hlasitost těchto hlášení lze samostatně nastavit otáčením tlačítka hlasitosti na zadní straně.

# PŘIPOJENÍ K BT

Připojení zařízení BT k zesilovači provedte podle následujících kroků:

1. Zapněte BT na svém chytrém telefonu nebo tabletu.
2. Stisknutím tlačítka **[Mode]** přejděte do režimu BT.
3. Zapněte na svém zařízení streamování BT. Zařízení vyhledá spárovatelná BT zařízení v dosahu příjmu.
4. V seznamu s nalezenými zařízeními vyberte „**Power Dynamics PAM 2004**“.
5. Spusťte přehrávání na zařízení BT. Přehrávání nyní probíhá vydáváním zvuku z přístroje.

## REPRODUKTOROVÉ SVORKY

Tyto svorky nabízejí nízké výstupní napětí 8Ω (minimální zátěž). K dispozici je také komerční výstup 100 V. Upozorňujeme, že ke šroubu COM by měl být připojen pouze jeden vodič a ke zvolené impedanci nebo napětí jeden vodič.

**POZOR:** Na výstupní úrovni nelze provádět vícenásobné kombinace.

K dispozici jsou dva různé typy připojení. Část s nízkou impedancí: 8Ω (minimální zátěž) je určena pro připojení malého množství reproduktorů k zesilovači. Sekce 100V je určena zejména pro rozvod více reproduktorů. Při použití 100V výstupu musí být reproduktory vybaveny 100V transformátorem. Maximální množství reproduktorů, které lze umístit na vaši distribuční linku, souvisí s výkonem přiděleným jednotlivým reproduktorům. Celkový výkon nastavený na sekundární straně transformátorů na vaši reproduktorové lince nesmí překročit maximální efektivní výstupní výkon zařízení. Nerespektování tohoto požadavku může způsobit trvalé poškození zesilovače.

## KROKY OPERACE

- Po provedení všech připojení k zesilovači otočte všechny otočné ovladače dolů a zapněte napájení (rozsvítí se kontrolka napájení). Otočte ovladače BASS a TREBLE do polohy 12 hodin (směřují přímo nahoru) a otočte otočný ovladač GAIN částečně nahoru pro testování.
- Ujistěte se, že je do jednoho ze vstupů přiváděn signál, a postupně zvyšujte ovládání hlasitosti pro daný kanál, dokud nebude přes reproduktory slyšet výstup. Otočte ovladačem GAIN nahoru na maximální požadovanou úroveň hlasitosti a v případě potřeby snižte hlasitost kanálu.

**Poznámka:** Výstup zesilovače je znázorněn na měřících úrovních v každé zóně.

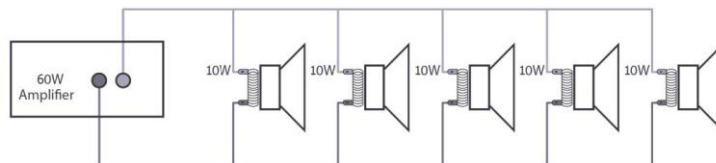
- Pokud je připojen mikrofon, ujistěte se, že je zapnutý, a pokud vyžaduje fantomové napájení, ujistěte se, že je tato funkce povolena. Postupně zvyšujte jeho ovládání hlasitosti a zároveň mluvejte do mikrofonu, dokud nedosáhnete požadované úrovně hlasitosti. Mikrofon by neměl „slyšet“ (detekovat) reproduktory, což může způsobit zpětnou vazbu (pískání nebo kvílení).

Kromě ovladačů hlasitosti kanálu a GAIN jsou k dispozici ovladače BASS a TREBLE, kterými lze upravit tón celkového výstupu. V poloze 12 hodin tyto ovladače neuplatňují na signál žádný účinek (žádné zesílení nebo snížení). Otáčením ovladače BASS ve směru hodinových ručiček se zesilují nízké frekvence zvuku, zatímco otáčením proti směru hodinových ručiček se tyto nízké frekvence snižují. Podobně otáčením ovladače TREBLE ve směru hodinových ručiček se zesilují vysoké frekvence zvuku, zatímco otáčením proti směru hodinových ručiček se tyto vysoké frekvence snižují. Nastavte tyto ovladače podle typu zvukového signálu nebo kompenzujte akustiku místnosti.

## SYSTÉM VEDENÍ 100 V

U 100V linkových systémů připojte zesilovač k prvnímu reproduktoru v systému pomocí reproduktorového vodiče s dvojitou izolací, který má dostatečnou proudovou zatížitelnost pro celkový výkon zesilovače.

Připojte výstupní svorku „100V“ ke kladnému (+) připojení reproduktoru a výstup „COM“ k zápornému (-) připojení reproduktoru. Připojte další reproduktory paralelně k prvnímu reproduktoru se všemi kladnými svorkami a spojenými dohromady a všemi zápornými svorkami spojenými dohromady, jak je znázorněno níže.



Systém 100V linkový reproduktorový systém se může skládat z mnoha reproduktorů spojených dohromady. Rozhodujícím faktorem pro to, kolik reproduktorů lze použít na jeden zesilovač, je jmenovitý výkon. Pro většinu účelů se doporučuje připojit tolik reproduktorů, kolik je potřeba, s kombinovaným výkonem nejvýše 90 % jmenovitého výstupního výkonu zesilovače.

Svorky 100V reproduktoru jsou připojeny k transformátoru a v některých případech může být tento transformátor "odbočen" pro různé výkony. Tyto odbočky lze použít k úpravě výkonu (a výstupní hlasitosti) jednotlivých reproduktorů v systému, aby bylo možné dosáhnout ideálního celkového výkonu systému pro daný zesilovač.

## MAXIMÁLNÍ ZATÍŽENÍ

„Jednoduchý“ výstup reproduktoru lze zatížit až do maximálního jmenovitého výkonu zesilovače, tj. 240 W, 360 W nebo 480 W v závislosti na modelu.

Výstupy 100V zóny lze jednotlivě zatížit maximálně 240W na zónu, přičemž kombinovaný výkon nesmí překročit maximální výkon, tj. 240W, 360W nebo 480W v závislosti na modelu.

## VÝMĚNA POJISTKY

Pokud je pojistka vadná, vyměňte ji za pojistku stejného typu a hodnoty. Před výměnou pojistky odpojte napájecí kabel.

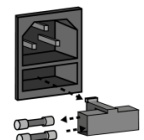
Postup:

Krok 1: Otevřete držák pojistky na zadním panelu pomocí montážního šroubováku.

Krok 2: Vyjměte starou pojistku z držáku pojistky.

Krok 3: Nainstalujte novou pojistku do držáku pojistky.

Krok 4: Vyměňte držák pojistky v krytu.



The products referred to in this manual conform to the European Community Directives to which they are subject:

**European Union**

Tronios B.V.,  
Bedrijvenpark Twente Noord 18,  
7602KR Almelo, The Netherlands

2014/35/EU  
2014/30/EU  
2011/65/EC  
2014/53/EU



**United Kingdom**

Tronios Ltd.,  
130 Harley Street,  
London W1G 7JU, United Kingdom

S.I. 2016:1101  
S.I. 2016:1091  
S.I. 2012:3032  
S.I. 2017:1206



Specifications and design are subject to change without prior notice.

**[www.tronios.com](http://www.tronios.com)**

Copyright © 2024 by Tronios The Netherlands



## **NCSP Series Ceiling Speaker**

Ref. nr.: 952.604,952.605,952.606,952.607,952.608,952.609



**INSTRUCTION MANUAL  
GEBRUIKSAANWIJZING  
BEDIENUNGSANLEITUNG  
MANUAL DE INSTRUCCIONES  
MANUEL D'INSTRUCTIONS  
INSTRUKCJA OBSŁUGI**



## ENGLISH

Congratulations to the purchase of this Power Dynamics product. Please read this manual thoroughly prior to using the unit in order to benefit fully from all features.

Read the manual prior to using the unit. Follow the instructions in order not to invalidate the warranty. Take all precautions to avoid fire and/or electrical shock. Repairs must only be carried out by a qualified technician in order to avoid electrical shock. Keep the manual for future reference.

- The unit contains voltage carrying parts. Therefore, do NOT open the housing.
- Do not place metal objects or pour liquids into the unit This may cause electrical shock and malfunction.
- Do not place the unit near heat sources such as radiators, etc. Do not place the unit on a vibrating surface. Do not cover the ventilation holes.
- The unit is not suitable for continuous use.
- If the plug and/or the mains lead are damaged, they need to be replaced by a qualified technician.
- If the unit is damaged to such an extent that internal parts are visible, do NOT plug the unit into a mains outlet and DO NOT switch the unit on. Contact your dealer.
- To avoid fire and shock hazard, do not expose the unit to rain and moisture.
- All repairs should be carried out by a qualified technician only.
- If the unit has not been used for a longer period of time, condensation may occur. Let the unit reach room temperature before you switch it on.
- For use in humid rooms or outdoors: refer to the installation guidelines for safe assembly.
- To prevent accidents in companies, you must follow the applicable guidelines and follow the instructions.
- Keep the unit out of the reach of children. Do not leave the unit unattended.
- Do not use cleaning sprays to clean switches. The residues of these sprays cause deposits of dust and grease. In case of malfunction, always seek advice from a specialist.
- Do not force the controls.
- This unit is with speaker inside which can cause magnetic field. Keep this unit at least 60cm away from computer or TV.
- If the unit has fallen, always have it checked by a qualified technician before you switch the unit on again.
- Do not use chemicals to clean the unit. They damage the varnish. Only clean the unit with a dry cloth.
- Keep away from electronic equipment that may cause interference.
- Only use original spares for repairs, otherwise serious damage and/or dangerous radiation may occur.
- Switch the unit off prior to unplugging it from the mains and/or other equipment. Unplug all leads and cables prior to moving the unit.
- Keep the original packing material so that you can transport the unit in safe conditions.



This mark attracts the attention of the user to high voltages that are present inside the housing and that are of sufficient magnitude to cause a shock hazard.



This mark attracts the attention of the user to important instructions that are contained in the manual and that he should read and adhere to.

The unit has been certified CE. It is prohibited to make any changes to the unit. They would invalidate the CE certificate and their guarantee!

**NOTE:** To make sure that the unit will function normally, it must be used in rooms with a temperature between 5°C/41°F and 35°C/95°F.



Electric products must not be put into household waste. Please bring them to a recycling centre. Ask your local authorities or your dealer about the way to proceed. The specifications are typical. The actual values can slightly change from one unit to the other. Specifications can be changed without prior notice.

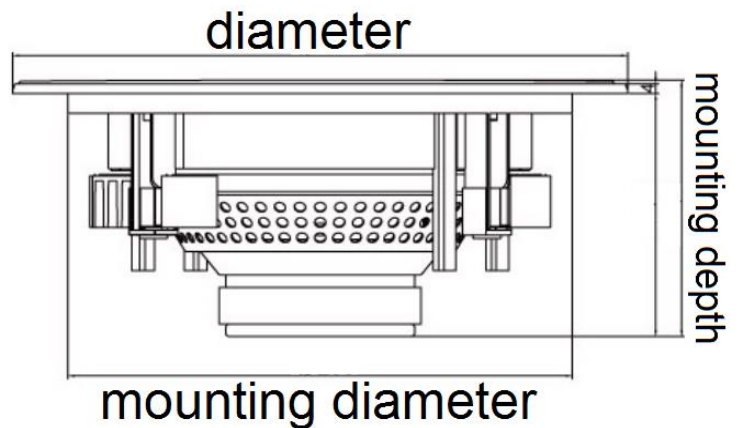
*Do not attempt to make any repairs yourself. This would invalid your warranty. Do not make any changes to the unit. This would also invalid your warranty. The warranty is not applicable in case of accidents or damages caused by inappropriate use or disrespect of the warnings contained in this manual. Power Dynamics cannot be held responsible for personal injuries caused by a disrespect of the safety recommendations and warnings. This is also applicable to all damages in whatever form.*

## INSTALLATION

---

This speaker for ceiling mounting is a 100 Volt system specially designed for application in PA systems and must only be used for permanent installations, to be connected with an appropriate 100V-amplifier.

1. Drill a hole in the ceiling, big enough to fit the speaker (check technical specification sheet for size).
2. If the PA system is turned on, turn it off before making any connection.
3. Connect the speaker via two cables to the 100V output of the amplifier (see below for a connection overview); when connecting several speakers, make sure that all speakers have the same polarity and that the amplifier is not overloaded. Before starting with the installation, you must clarify how many speakers you would like to install in the room.
4. Insert the speaker in the hole.
5. Use the swivel clamps to secure the speaker.

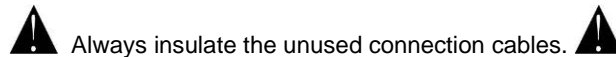


## OPERATION

---

### Procedure:

- Step 1: If the 100Volt system is turned on, turn it off before connecting.
- Step 2: Connect the speaker(s) to the 100V amplifier output, using a two-core 100Volt suitable cable. For the wiring diagram, see below.



- Step 3: If you are connecting multiple speakers, make sure that all speakers have the same polarity and that the amplifier is not overloaded.

Always make sure that the output signal is not distorted and that your speakers will not get damaged. When distortions can be heard, either the amplifier or the speaker is overloaded. In order to avoid damage, reduce the volume immediately when distortions can be heard. When speakers are destroyed by overload, the guarantee becomes void. Cabling of a 100 Volt system belongs to an electrical installation which may only be carried out by a qualified electrician!

The total load must not exceed the rated power of the amplifier. Before starting the installation, make clear how many speakers you want to install in the room and with what wattage(s), as overload will damage the amplifier and speaker.

## NEDERLANDS

Hartelijk dank voor de aanschaf van dit Power Dynamics product. Neemt u a.u.b. een paar momenten de tijd om deze handleiding zorgvuldig te lezen, aangezien wij graag willen dat u onze producten snel en volledig gebruikt.

Lees deze handleiding eerst door alvorens het product te gebruiken. Volg de instructies op anders zou de garantie wel eens kunnen vervallen. Neem ook altijd alle veiligheidsmaatregelen om brand en/of een elektrische schok te voorkomen. Tevens is het ook raadzaam om reparaties / modificaties e.d. over te laten aan gekwalificeerd personeel om een elektrische schok te voorkomen. Bewaar deze handleiding ook voor toekomstig gebruik.

- Voordat het apparaat in werking wordt gesteld, altijd eerst een deskundige raadplegen. Bij het voor de eerste keer inschakelen kan een bepaalde reuk optreden. Dit is normaal en verdwijnt na een poos.
- In het apparaat bevinden zich onder spanning staande onderdelen; open daarom NOOIT dit apparaat.
- Plaats geen metalen objecten en mors geen vloeistof in het effect. Dit kan leiden tot elektrische schokken of defecten.
- Toestel niet opstellen in de buurt van warmtebronnen zoals radiatoren etc. en niet op een vibrerende onder- grond plaatsen. Dek ventilatieopeningen nooit af.
- Het apparaat is niet geschikt voor continu gebruik.
- Om brand of elektrische schok te voorkomen, dient u dit apparaat niet bloot te stellen aan regen of vocht.
- Indien het apparaat zo beschadigd is dat inwendige (onder)delen zichtbaar zijn mag de stekker NOOIT in het stopcontact worden geplaatst en het apparaat NOOIT worden ingeschakeld. Neem in dit geval contact op met de dealer.
- Reparatie aan het apparaat dient te geschieden door een vakman of een deskundige.
- Als u het apparaat lang niet gebruikt heeft en het weer wil gebruiken kan er condens ontstaan; laat het apparaat eerst op kamertemperatuur komen alvorens het weer in werking te stellen.
- Bij gebruik in vochtige ruimten of buiten: raadpleeg de installatierichtlijnen voor een veilige montage.
- Om ongevallen in bedrijven te voorkomen moet rekening worden gehouden met de daarvoor geldende richtlijnen en moeten de aanwijzingen/waarschuwingen worden gevolgd.
- Het apparaat buiten bereik van kinderen houden. Bovendien mag het apparaat nooit onbeheerd gelaten worden.
- Gebruik geen schoonmaakspray om de schakelaars te reinigen. Restanten van deze spray zorgen ervoor dat smeer en stof ophopen. Raadpleeg bij storing te allen tijde een deskundige.
- Gebruik geen overmatige kracht bij het bedienen van het apparaat.
- Dit apparaat kan magnetisch veld veroorzaken. Houd dit apparaat ten minste 60 cm afstand van de computer of tv.
- Bij een ongeval met dit product altijd eerst een deskundige raadplegen alvorens opnieuw te gebruiken.
- Tracht het apparaat niet schoon te maken met chemische oplossingen. Dit kan de lak beschadigen. Gebruik een droge doek om schoon te maken.
- Blijf uit de buurt van elektronische apparatuur die bromstoringen zouden kunnen veroorzaken.
- Bij reparatie dienen altijd originele onderdelen te worden gebruikt om onherstelbare beschadigingen en/of ontoelaatbare straling te voorkomen.
- Schakel eerst het toestel uit voordat u het netsnoer verwijderd. Verwijder netsnoer en aansluitsnoeren voordat u dit product gaat verplaatsen.



Deze markering wordt weergegeven om u erop attent te maken dat een levensgevaarlijke spanning in het product aanwezig is en dat bij aanraking van deze delen een elektrische schok wordt verkregen.



Deze instructiemarkering wordt weergegeven om u erop te wijzen dat de instructie zeer belangrijk is om te lezen en/of op te volgen.

**OPMERKING:** Om zeker te zijn van een correcte werking, dient u dit apparaat in een ruimte te gebruiken waar de temperatuur tussen de 5°C/41°F en 35°C/95°F ligt.



Raadpleeg eventueel [www.wecycle.nl](http://www.wecycle.nl) en/of [www.vrom.nl](http://www.vrom.nl) v.w.b. het afdanken van elektronische apparaten in het kader van de WEEE-regeling. Vele artikelen kunnen worden gerecycled, gooi ze daarom niet bij het huisvuil maar lever ze in bij een gemeentelijk depot of uw dealer. Lever ook afgedankte batterijen in bij uw gemeentelijk depot of bij de dealer, zie [www.stibat.nl](http://www.stibat.nl)

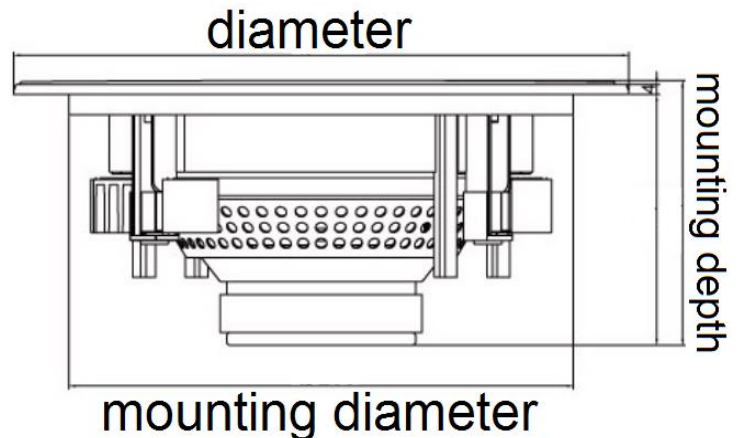
*Alle (defecte) artikelen dienen gedurende de garantieperiode altijd retour te worden gezonden in de originele verpakking. Voer zelf geen reparaties uit aan het toestel; in elk geval vervalt de totale garantie. Ook mag het toestel niet eigenmachtig worden gemodificeerd, ook in dit geval vervalt de totale garantie. Ook vervalt de garantie bij ongevallen en beschadigingen in elke vorm t.g.v. onoordeelkundig gebruik en het niet in acht nemen van het gestelde in deze gebruiksaanwijzing. Tevens aanvaardt Power Dynamics geen enkele aansprakelijkheid in geval van persoonlijke ongelukken als gevolg van het niet naleven van veiligheidsinstructies en waarschuwingen. Dit geldt ook voor gevolgschade in welke vorm dan ook.*

## INSTALLATIE

---

Deze 100V luidspreker voor plafondmontage is speciaal ontworpen voor toepassing in PA-systemen en mag alleen worden gebruikt voor permanente installaties, aangesloten op een geschikte 100V-versterker.

1. Boor een gat in het plafond, groot genoeg om de luidspreker te plaatsen (zie technisch specificatieblad voor de afmetingen).
2. Als het PA-systeem is ingeschakeld, schakel deze dan uit voordat u een verbinding maakt.
3. Sluit de luidspreker via twee kabels aan op de 100V uitgang van de versterker (zie hieronder voor een aansluitingsoverzicht); zorg er bij het aansluiten van meerdere luidsprekers voor dat alle luidsprekers dezelfde polariteit hebben en dat de versterker niet overbelast wordt. Voordat u met de installatie begint, moet u weten hoeveel luidsprekers u in de ruimte wilt en kunt installeren.
4. Steek de luidspreker in het gat.
5. Gebruik de draaiklemmen om de luidspreker vast te zetten.



## WERKING

---

### Procedure:

- Stap 1: Indien de 100V-systeem is ingeschakeld, schakelt u deze uit voordat u aan het werk gaat.
- Stap 2: Sluit de luidspreker(s) via een twee-aderige 100Volt geschikte kabel aan op de uitgang van 100V versterker. Voor een aansluitschema, zie hieronder.



Isoleer altijd de niet-gebruikte aansluitkabels.



- Stap 3: Als u meerdere luidsprekers aansluit, zorg er dan voor dat alle luidsprekers dezelfde polariteit hebben en dat de versterker niet overbelast wordt.

Zorg er altijd voor dat het uitgangssignaal niet vervormd is en dat uw luidsprekers niet beschadigd raken. Wanneer er vervormingen te horen zijn, kan het zijn dat ofwel de versterker of de luidspreker is overbelast. Om schade te voorkomen, dient u het volume onmiddellijk te verlagen wanneer er vervormingen te horen zijn. Wanneer luidsprekers door overbelasting worden beschadigd, vervalt de garantie. De bekabeling van een 100Volt-systeem behoort tot een elektrische installatie die alleen door een gekwalificeerde elektricien mag worden uitgevoerd! De totale belasting mag het nominale vermogen van de versterker niet overschrijden. Voordat u met de installatie begint, moet u duidelijk maken hoeveel luidsprekers, met welke vermogen(s), u in de ruimte wilt installeren want overbelasting leidt tot schade aan de versterker en de luidspreker.

# DEUTSCH

Vielen Dank für den Kauf dieses Power Dynamics gerat. Nehmen Sie sich einen Augenblick Zeit, um diese Anleitung sorgfältig durchzulesen, damit sie die Möglichkeiten, die unser Produkt bietet, sofort voll ausnutzen können.

Lesen Sie erst die Anleitung vollständig vor der ersten Inbetriebnahme durch. Befolgen Sie die Anweisung, da sonst jeglicher Garantieanspruch verfällt. Treffen Sie stets alle Sicherheits-vorkehrungen um Feuer und/oder Stromschlag zu vermeiden. Reparaturen dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden, um Stromschlag zu vermeiden. Bewahren Sie diese Anleitung für spätere Bezugnahme auf.

- Bevor das Gerät in Betrieb genommen wird, muss es erst von einem Fachmann überprüft werden. Bei der ersten Benutzung kann etwas Geruch auftreten. Das ist normal und verschwindet nach einer Weile
- Das Gerät enthält unter Spannung stehende Teile. Daher NIEMALS das Gehäuse öffnen.
- Keine Metallgegenstände oder Flüssigkeiten ins Gerät dringen lassen. Sie können zu Stromschlag und Defekten führen.
- Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern aufstellen. Nicht auf eine vibrierende Oberfläche stellen. Niemals die Belüftungsschlitze abdecken.
- Das Gerät ist nicht für Dauerbetrieb geeignet.
- Um Feuer und Stromschlag zu vermeiden, das Gerät vor Regen und Feuchtigkeit schützen.
- Wenn sowohl der Stecker und/oder die Netzschnur bzw. der Kabeleintritt ins Gerät beschädigt sind, müssen sie von einem Fachmann repariert werden.
- Wenn das Gerät so beschädigt ist, dass Innenteile sichtbar sind, darf der Stecker NICHT in eine Steckdose gesteckt werden und das Gerät darf NICHT eingeschaltet werden. Wenden Sie sich in dem Fall an Ihren Fachhändler. Das Gerät darf nicht an einen Dimmer angeschlossen werden.
- Reparaturen dürfen nur von einem Fachmann oder Sachverständigen ausgeführt werden.
- Wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wurde, kann sich Kondenswasser gebildet haben. Lassen Sie das Gerät erst auf Zimmertemperatur kommen, bevor Sie es einschalten.
- Bei Verwendung in Feuchträumen oder im Freien: Beachten Sie die Installationsrichtlinien für eine sichere Montage.
- Um Unfällen in der Öffentlichkeit vorzubeugen, müssen die geltenden Richtlinien beachtet und die Anweisungen/Warnungen befolgt werden.
- Niemals das Gerät kurz hintereinander ein- und ausschalten. Dadurch verkürzt sich die Lebensdauer erheblich.
- Das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern halten. Das Gerät niemals unbeaufsichtigt lassen.
- Die Regler nicht mit Reinigungssprays reinigen. Diese hinterlassen Rückstände, die zu Staub- und Fettansammlungen führen. Bei Störungen immer einen Fachmann um Rat fragen.
- Das Gerät nur mit sauberen Händen bedienen.
- Das Gerät nicht mit Gewalt bedienen.
- Nach einem Unfall mit dem Gerät immer erst einen Fachmann um Rat fragen, bevor Sie es wieder einschalten.
- Keine chemischen Reinigungsmittel benutzen, die den Lack beschädigen. Das Gerät nur mit einem trockenen Tuch abwischen.
- Nicht in der Nähe von elektronischen Geräten benutzen, die Brummstörungen verursachen können.
- Bei Reparaturen nur die Original-Ersatzteile verwenden, um starke Schäden und/oder gefährliche Strahlungen zu vermeiden.
- Bevor Sie das Netz- und/oder Anschlusskabel abziehen, erst das Gerät ausschalten. Netz- und Anschlusskabel abziehen, bevor Sie das Gerät umstellen.



Dieses Zeichen weist den Benutzer darauf hin, dass lebensgefährliche Spannungen im Gerät anliegen, die bei Berührung einen Stromschlag verursachen.



Dieses Zeichen lenkt die Aufmerksamkeit des Benutzers auf wichtige Hinweise in der Anleitung hin, die unbedingt eingehalten werden müssen.

**HINWEIS:** Um einen einwandfreien Betrieb zu gewährleisten, muss die Raumtemperatur zwischen 5° und 35°C liegen.



Tronios BV Registrierungsnummer : DE51181017 (ElektroG).

Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling abgegeben werden. Hiermit leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutze unserer Umwelt.

Tronios BV Registrierungsnummer : 21003000 (BatterieG).

Lithiumbatterien und Akkupacks sollten nur im entladenen Zustand in die Altbatteriesammelgefäße bei Handel und bei öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern gegeben werden. Bei nicht vollständig entladenen Batterien Vorsorge gegen Kurzschluss treffen durch Isolieren der Pole mit Klebestreifen. Der Endnutzer ist zur Rückgabe von Altbatterien gesetzlich verpflichtet.

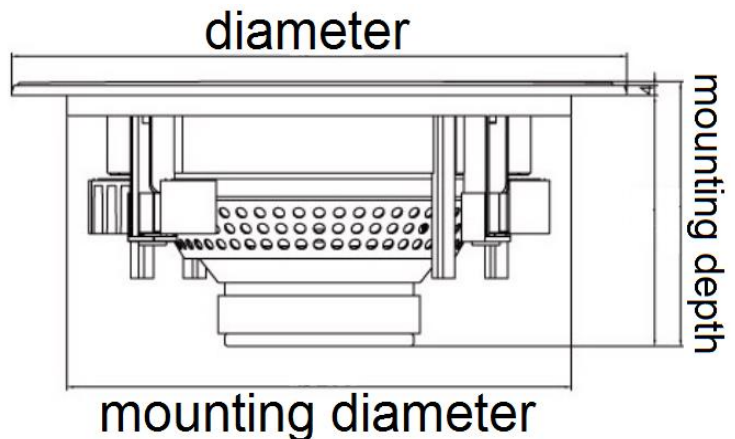
*Reparieren Sie das Gerät niemals selbst und nehmen Sie niemals eigenmächtig Veränderungen am Gerät vor. Sie verlieren dadurch den Garantieanspruch. Der Garantieanspruch verfällt ebenfalls bei Unfällen und Schäden in jeglicher Form, die durch unsachgemäßen Gebrauch und Nichtbeachtung der Warnungen und Sicherheitshinweise in dieser Anleitung entstanden sind. Power Dynamics ist in keinem Fall verantwortlich für persönliche Schäden in Folge von Nichtbeachtung der Sicherheitsvorschriften und Warnungen. Dies gilt auch für Folgeschäden jeglicher Form.*

## INSTALLATION

---

Dieser 100V Deckenlautsprecher wurde speziell für den Einsatz in PA-Systemen entwickelt und ist besonders geeignet für den Einsatz in 100V-Systemen. Dieses Produkt darf nur für Festinstallationen verwendet werden.

1. Bohren Sie ein Loch in die Decke, das groß genug ist um den Lautsprecher aufzunehmen (Abmessungen siehe technisches Datenblatt).
2. Wenn die PA-Anlage eingeschaltet ist, schalten Sie sie vor dem Anschließen aus.
3. Verbinden Sie den Lautsprecher über zwei Kabel mit dem 100V-Ausgang des Verstärkers (siehe unten für eine Anschlussübersicht); achten Sie beim Anschluss mehrerer Lautsprecher darauf, dass alle Lautsprecher die gleiche Polarität besitzen und der Verstärker nicht überlastet ist. Vor Beginn der Installation müssen Sie bestimmen, wie viele Lautsprecher Sie im Raum installieren möchten.
4. Stecken Sie den Lautsprecher in die Öffnung.
5. Verwenden Sie die Drehklammern, um den Lautsprecher zu befestigen.



## GERÄTEBETRIEB

---

### Vorgehensweise:

Schritt 1: Sie die 100Volt-System aus, falls diese noch eingeschaltet ist.

Schritt 2: Verbinden Sie die Lautsprecher mit dem 100V-Verstärkerausgang mit einem zweiadrigen, geeigneten 100Volt Kabel. Den Schaltplan finden Sie unten.



Isolieren Sie unbedingt nicht benutzte Anschlussleitungen.



Schritt 3: Wenn Sie mehrere Lautsprecher anschließen, stellen Sie sicher, dass alle Lautsprecher die gleiche Polarität haben und der Verstärker nicht überlastet wird.

Achten Sie darauf, dass das Ausgangssignal nicht verzerrt wird und dass Ihre Lautsprecher nicht beschädigt sind. Wenn Verzerrungen zu hören sind, können entweder der Verstärker oder der Lautsprecher überlastet sein.

Um Schäden zu vermeiden, reduzieren Sie die Lautstärke sofort, wenn Verzerrungen zu hören sind.

Wenn Lautsprecher durch Überlastung beschädigt werden, erlischt die Garantie. Bei der Verkabelung von 100 Volt Systems handelt es sich um eine elektrische Installation, die nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden darf!

Die Gesamtlast am Verstärker darf die Nennbelastung des Verstärkers auf keinen Fall überschreiten. Rechnen Sie anhand der benötigten Menge Lautsprecher aus, wie viele Verstärker mit welcher Leistung Sie benötigen. Überlastung führt zur Beschädigung des Verstärkers und des Lautsprechers.

# ESPAÑOL

Felicitaciones a la compra de este producto Power Dynamics. Por favor lea atentamente este manual antes de usar el aparato para disfrutar al completo de sus prestaciones.

Seguir las instrucciones le permite no invalidar la garantía. Tome todas las precauciones para evitar que se produzca fuego o una descarga eléctrica. Las reparaciones solo deben llevarse a cabo por técnicos cualificados para evitar descargas eléctricas. Guarde el manual para futuras consultas.

Antes de usar el aparato, por favor pida consejo a un profesional. Cuando el aparato se enciende por primera vez, suele sentirse cierto olor. Esto es normal y desaparece al poco tiempo.

- No coloque objetos metálicos o vierta líquidos dentro del aparato. Podría producir descargas eléctricas y fallos en el funcionamiento.
- No coloque el aparato cerca de fuentes de calor tipo radiadores, etc. No coloque el aparato en superficies vibratorias. No tape los agujeros de ventilación.
- Este aparato no está preparado para un uso continuado.
- Si el aparato está dañado de modo que puedan verse sus partes internas, NO conecte el aparato a la toma de corriente y NO lo encienda. Contacte con su distribuidor.
- Para evitar un fuego o peligro de descarga, no exponga el aparato a la lluvia y a la humedad.
- Todas las reparaciones deben llevarse a cabo exclusivamente por técnicos cualificados.
- Si el aparato no se ha usado en mucho tiempo puede producirse condensación. Deje el aparato a temperatura ambiente antes de encenderlo.
- Para su uso en ambientes húmedos o al aire libre: consulte las directrices de instalación para un montaje seguro.
- Para prevenir accidentes en las empresas, debe seguir las directrices aplicables y seguir las instrucciones.
- No lo apague y encienda repetidamente. Esto acorta su tiempo de vida.
- Mantenga el aparato fuera del alcance de los niños. No deje el aparato sin vigilancia.
- No utilice sprays limpiadores para limpiar los interruptores. Los residuos de estos sprays producen depósitos de polvo y grasa. En caso de mal funcionamiento, siempre consulte a un profesional.
- No fuerce los controles.
- Si el aparato se ha caído, siempre haga que lo verifique un técnico cualificado antes de encenderlo otra vez.
- NO utilice productos químicos para limpiar el aparato. Dañan el barniz. Tan solo límpielo con un trapo seco.
- Manténgalo lejos de equipos electrónicos ya que pueden producir interferencias.
- Solo utilice recambios originales para las reparaciones, de otro modo pueden producirse daños serios y/o radiaciones peligrosas.
- Apague el aparato antes de desconectarlo de la toma de corriente y/o de otros equipos. Desconecte todos los cables y conexiones antes de mover el aparato.
- Guarde el embalaje original para poder transportar el aparato en condiciones seguras.



Esta señal advierte al usuario de la presencia de alto voltaje en el interior de la carcasa y que es de la suficiente magnitud como para producir una descarga eléctrica.



Esta señal advierte al usuario de que el manual contiene instrucciones importantes que han de leerse y seguirse al pie de la letra.

**NOTA:** Para asegurarse de que el aparato funcione correctamente, debe usarse en ambientes a una temperatura de entre 5°C/41°F y 35°C/95°F.



Los productos electrónicos no pueden tirarse a la basura normal. Por favor lleve este producto a un centro de reciclaje. Pregunte a la autoridad local en caso de duda. Las especificaciones son generales. Los valores actuales pueden variar de una unidad a otra. Las especificaciones pueden variar sin previo aviso.

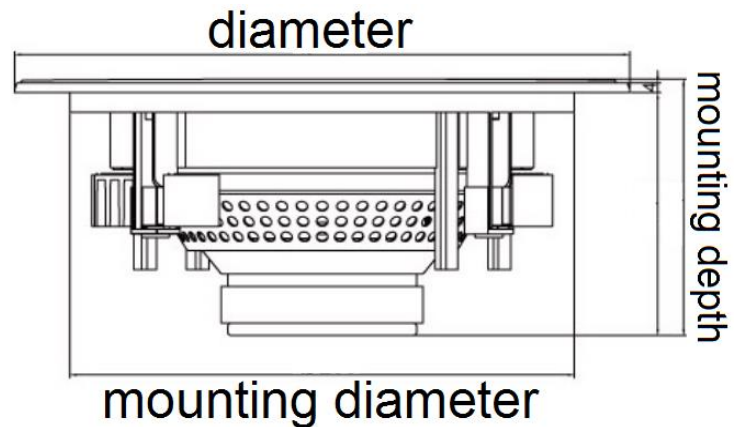
*Nunca intente reparar usted mismo este equipo. Esta manipulación anulará la garantía. No realice cambios en la unidad. Esta manipulación anulará la garantía. Esta garantía no es aplicable en caso de accidente o daños ocasionados por uso indebido del aparato o mal uso del mismo. Power Dynamics no se hace responsable de daños personales causados por el no seguimiento de las normas e instrucciones de este manual. Esto es aplicable también a los daños de cualquier tipo.*

## INSTALACION

---

Este altavoz de techo es un Sistema de línea 100 Voltios especialmente diseñado para aplicaciones PA y debe utilizarse solo en instalaciones fijas. Este producto debe conectarse únicamente con un amplificador apropiado de 100V.

1. Haga un agujero en el techo lo suficiente grande para alijar el altavoz (compruebe las especificaciones técnicas en el manual).
2. Compruebe que el Sistema PA este apagado antes de realizar cualquier conexión.
3. Conecte el altavoz via dos cables a la salida del amplificador de línea 100V (vea más abajo como conectar); si conecta varios altavoces asegúrese de hacerlo conservando la polaridad y no sobrecargar el amplificador. Antes de empezar con la instalación clarifique cuantos altavoces son necesarios en la habitación.
4. Inserte el altavoz en el agujero.
5. Utilice las abrazaderas giratorias para fijar el altavoz.



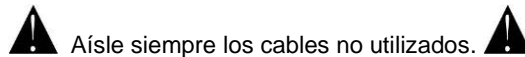
## OPERACION

---

### Procedimiento:

Paso 1: Compruebe que el Sistema de línea 100 Voltios está desconectado.

Paso 2: Conecte los altavoces a la salida del amplificador 100V, usando cable doble que soporte 100 Voltios. Puede ver el diagrama de conexión a continuación.



Aísle siempre los cables no utilizados.

Paso 3: Si está conectando múltiples altavoces, asegúrese que todos están conectados con la misma polaridad y que el amplificador no está sobrecargado.

Asegúrese que la señal de salida no distorsione para evitar que sus altavoces sufran daños.

Si se nota distorsión puede que el amplificador esté sobrecargado. Para evitar daños, por favor reduzca el volumen inmediatamente si nota distorsión. Si los altavoces se dañaran por exceso de carga, se anularía la garantía. Cablear un Sistema de línea de 100 Voltios requiere una instalación eléctrica que debe ser realizada por un electricista profesional!

La carga total no debe superar la potencia marcada del amplificador. Antes de empezar la instalación, compruebe cuantos altavoces va a instalar en cada habitación y la carga que supondrá como total, ya que una sobrecarga puede dañar el amplificador y los altavoces.

# FRANÇAIS

Nous vous remercions d'avoir acheté un produit Power Dynamics. Veuillez lire la présente notice avant l'utilisation afin de pouvoir en profiter pleinement.

Veuillez lire la notice avant toute utilisation. Respectez impérativement les instructions afin de continuer à bénéficier de la garantie. Prenez toutes les précautions nécessaires pour éviter tout incendie ou décharge électrique. Seul un technicien spécialisé peut effectuer les réparations. Nous vous conseillons de conserver la présente notice pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

- L'appareil contient des composants porteurs de tension. N'OUVREZ JAMAIS le boîtier.
- Ne placez pas des objets métalliques ou du liquide sur l'appareil, cela pourrait causer des décharges électriques et dysfonctionnements.
- Ne placez pas l'appareil à proximité de sources de chaleur, par exemple radiateur. Ne positionnez pas l'appareil sur une surface vibrante. N'obtenez pas les ouïes de ventilation.
- L'appareil n'est pas conçu pour une utilisation en continu.
- Si l'appareil est endommagé et donc les éléments internes sont visibles, ne branchez pas l'appareil, NE L'ALLUMEZ PAS. Contactez votre revendeur.
- Pour éviter tout risque d'incendie ou de décharge électrique, n'exposez pas l'appareil à la pluie ou à l'humidité.
- Seul un technicien habilité et spécialisé peut effectuer les réparations
- En cas de non-utilisation prolongée de l'appareil, de la condensation peut être créée. Avant de l'allumer, laissez l'appareil atteindre la température ambiante.
- Pour utilisation dans des pièces humides ou à l'extérieur: se référer aux directives d'installation pour un montage sûr.
- Afin d'éviter tout accident en entreprise, vous devez respecter les conseils et instructions.
- N'allumez pas et n'éteignez pas l'appareil de manière répétée. Cela réduit sa durée de vie.
- Conservez l'appareil hors de la portée des enfants. Ne laissez pas l'appareil sans surveillance.
- N'utilisez pas d'aérosols pour nettoyer les interrupteurs. Les résidus créent des dépôts et de la graisse. En cas de dysfonctionnement, demandez conseil à un spécialiste.
- Ne forcez pas les réglages.
- L'appareil contient un haut-parleur pouvant engendrer des champs magnétiques. Tenez cet appareil à 60 cm au moins d'un téléviseur ou ordinateur.
- Si l'appareil est tombé, faites-le toujours vérifier par un technicien avant de le rallumer.
- Pour nettoyer l'appareil, n'utilisez pas de produits chimiques qui abîment le revêtement, utilisez uniquement un tissu sec.
- Tenez toujours l'appareil éloigné de tout équipement électrique pouvant causer des interférences.
- Pour toute réparation, il faut impérativement utiliser des pièces d'origine, sinon il y a risque de dommages graves et / ou de radiations dangereuses.
- Eteignez toujours l'appareil avant de le débrancher du secteur et de tout autre appareil. Débranchez tous les cordons avant de déplacer l'appareil.
- Conservez l'emballage d'origine pour pouvoir transporter l'appareil en toute sécurité.



Ce symbole doit attirer l'attention de l'utilisateur sur les tensions élevées présentes dans le boîtier de l'appareil, pouvant engendrer une décharge électrique.



Ce symbole doit attirer l'attention de l'utilisateur sur des instructions importantes détaillées dans la notice, elles doivent être lues et respectées.

Cet appareil porte le symbole CE. Il est interdit d'effectuer toute modification sur l'appareil. La certification CE et la garantie deviendraient caduques !

**NOTE:** Pour un fonctionnement normal de l'appareil, il doit être utilisé en intérieur avec une plage de température maximale autorisée entre 5°C/41°F et 35°C/95°F.



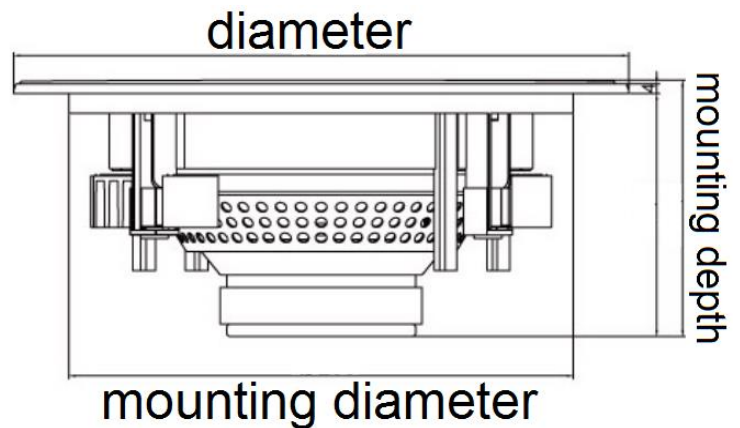
Ne jetez pas les produits électriques dans la poubelle domestique. Déposez-les dans une déchèterie. Demandez conseil aux autorisés ou à votre revendeur. Données techniques réservées. Les valeurs actuelles peuvent varier d'un produit à l'autre. Tout droit de modification réservé sans notification préalable.

*N'essayez pas de réparer l'appareil vous-même. Vous perdriez tout droit à la garantie. Ne faites aucune modification sur l'appareil. Vous perdriez tout droit à la garantie. La garantie deviendrait également caduque en cas d'accidents ou dommages causés par une utilisation inappropriée de l'appareil ou un non respect des consignes présentes dans cette notice. Power Dynamics ne pourrait être tenu responsable en cas de dommages matériels ou corporels causés par un non respect des consignes de sécurité et avertissements. Cela est également valable pour tous les dommages quelle que soit la forme.*

## INSTALLATION

Ce haut-parleur pour montage au mur est un système 100 V, spécialement conçu pour les applications dans des installations PA et ne doit être utilisé que pour des installations permanentes. Ce haut-parleur ne peut être branché qu'avec un amplificateur 100V.

1. Percez un trou dans le plafond, assez grand pour que le haut-parleur soit bien positionné (voir caractéristiques techniques pour les dimensions).
2. Si le système PA est allumé, veillez à l'éteindre avant d'effectuer les branchements.
3. Reliez le haut-parleur via deux câbles à la sortie 100 V de l'amplificateur (voir ci-dessous pour les branchements). Si vous reliez plusieurs haut-parleurs, assurez-vous qu'ils ont bien tous la même polarité et que l'amplificateur n'est pas en surcharge. Avant de démarrer l'installation, vous devez savoir combien de haut-parleurs vous voulez installer dans la pièce.
4. Insérer le haut-parleur dans le trou.
5. Utilisez les pinces pivotantes pour fixer l'enceinte.

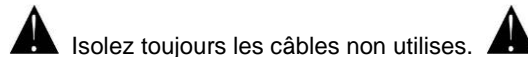


## FONCTIONNEMENT

### Procédure :

Etape 1: Si le système 100 V est allumé, éteignez-le avant d'effectuer tout branchement.

Etape 2: Reliez le(s) haut-parleur(s) à la sortie 100V de l'amplificateur, utilisez un câble 100 V deux conducteurs. Le schéma de câblage se trouve ci-dessous.



Isolez toujours les câbles non utilisés.



Etape 3: Si vous branchez plusieurs haut-parleurs, assurez-vous qu'ils aient tous la même polarité et que l'amplificateur ne soit pas en surcharge.

Assurez-vous toujours que le signal de sortie n'est pas distordu et que vos haut-parleurs ne peuvent pas être endommagés. Si vous entendez des distorsions, l'amplificateur ou le haut-parleur est en surcharge.

Pour éviter tout dommage, diminuez le volume immédiatement en cas de distorsions.

En cas de dommages sur les haut-parleurs causés par une surcharge, tout droit à la garantie devient caduque.

Le câblage d'un système 100 V fait partie d'une installation électrique et ne peut être effectué que par un électricien qualifié!

La charge totale ne doit pas dépasser la puissance de l'amplificateur. Avant de démarrer l'installation, soyez sûr du nombre de haut-parleurs que vous souhaitez installer dans la pièce et de la puissance, toute surcharge peut endommager l'amplificateur et les haut-parleurs.

## POLSKI

Gratulujemy zakupu urządzenia marki Power Dynamics. Proszę o przeczytanie instrukcji przed użyciem urządzenia, aby jak najlepiej móc wykorzystać jego możliwości.

Przeczytaj tę instrukcję przed pierwszym użyciem urządzenia. Postępuj zgodnie z instrukcją, aby nie utracić gwarancji. Zwróć uwagę na wszystkie ostrzeżenia, aby uniknąć pożaru lub/ oraz porażenia prądem. Naprawy mogą być przeprowadzane jedynie przez autoryzowany serwis. Zatrzymaj tę instrukcję na wypadek potrzeby w przyszłości.

- Urządzenie posiada podzespoły przewodzące prąd. Nie otwieraj obudowy urządzenia.
- Nie umieszczaj metalowych obiektów ani płynów w urządzeniu. Może to spowodować porażenie prądem lub uszkodzenie sprzętu.
- Nie umieszczaj w pobliżu takich źródeł ciepła jak grzejnik itd. Nie umieszczaj urządzenia na wibrującej powierzchni. Nie zasłaniaj kanałów wentylacyjnych.
- Urządzenie nie jest przeznaczone do ciągłej pracy.
- Jeśli urządzenie jest uszkodzone na tyle, że widoczne są części wewnętrzne, nie podłączaj sprzętu do gniazdka, ani go nie uruchamiaj. Skontaktuj się z dystrybutorem.
- Aby uniknąć porażenia prądem, nie wystawiaj urządzenia na działanie warunków atmosferycznych ani na wilgoć.
- Sprzęt może być naprawiany tylko w autoryzowanym serwisie.
- Jeśli urządzenie nie było używane przez dłuższy czas, może wystąpić kondensacja. Pozwól na to, aby sprzęt osiągnął temperaturę pokojową.
- Do stosowania w wilgotnych pomieszczeniach lub na zewnątrz: patrz wytyczne montażowe dotyczące bezpiecznego montażu.
- Podczas użytkowania znacznie wzrasta temperatura obudowy. Nie dotykaj jej w czasie pracy, bądź natychmiast po wyłączeniu urządzenia.
- Aby uniknąć wypadków w pracy, wykonuj polecenia zawarte w tej instrukcji.
- Trzymaj z dala od dzieci. Nie zostawiaj sprzętu bez opieki.
- Nie używaj spray'ów do czyszczenia przełączników. To powoduje osiadanie się kurzu oraz tłuszczu. W przypadku usterki zasięgnij rady u specjalisty. Obsługuj urządzenie mając czyste ręce.
- Nie naciskaj przycisków z zbyt dużą siłą.
- Jeśli urządzenie upadnie, przed kolejnym włączeniem zawsze musi być sprawdzone przez wykwalifikowanego technika.
- Nie używaj chemikaliów do czyszczenia obudowy. Niszczą one lakier. Dokonuj czyszczenia za pomocą suchej szmatki.
- Trzymaj z dala od innej elektroniki, która może spowodować zakłócenia.
- Podczas serwisu używaj tylko oryginalnych części. W innym przypadku może nastąpić poważne uszkodzenie sprzętu, lub niebezpieczne promieniowanie.
- Wyłącz urządzenie przed wyciągnięciem kabla zasilającego. Odłącz wszystkie kable przed przenoszeniem sprzętu.
- Zachowaj oryginalny karton, aby móc transportować urządzenie w bezpiecznych warunkach.



Ten znak zwraca uwagę użytkownika na wysokie napięcie, które jest obecne w środku obudowy urządzenia. Napięcie jest wystarczające, aby porazić użytkownika.



Ten znak zwraca uwagę użytkownika do ważnych informacji, które znajdują się w instrukcji. Informacje te powinny być przeczytane oraz uwzględnione w codziennym użytkowaniu

Urządzenie posiada certyfikat CE. **Nie wolno** wprowadzać żadnych zmian w urządzeniu. Każda modyfikacja sprzętu spowoduje utratę certyfikatu CE oraz gwarancji!

**UWAGA:** Urządzenie może funkcjonować w pomieszczeniach o temperaturze pomiędzy 5°C/41°F oraz 35°C/95°F.



**WAŻNA INFORMACJA:** Urządzenia elektryczne muszą być składowane w miejscach do tego przeznaczonych. Sprawdź, gdzie w Twojej okolicy znajduje się najbliższe centrum recyklingu. Specyfikacja techniczna poszczególnych urządzeń może się nieznacznie różnić. Specyfikacja może ulec zmian bez powiadomień.

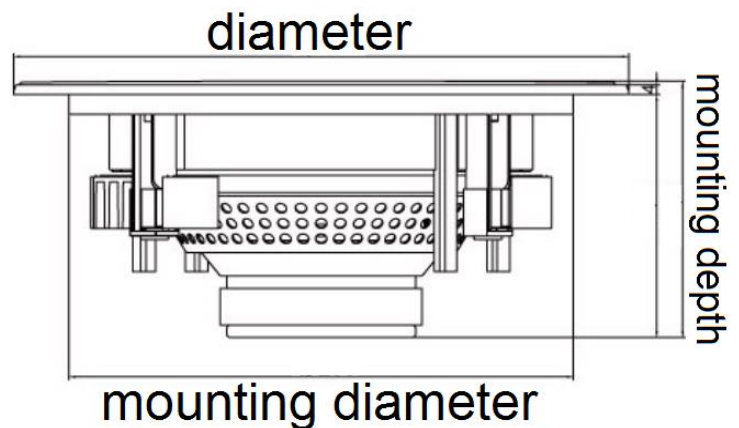
*Nie próbuj dokonywać żadnych napraw samodzielnie, to spowoduje unieważnienie gwarancji. Gwarancja nie dotyczy uszkodzeń spowodowanych niewłaściwym użytkowaniem sprzętu, niezgodnie z instrukcją. Power Dynamics nie jest odpowiedzialny za uszczerbek na zdrowiu oraz kontuzje spowodowane niestosowaniem się do zaleceń bezpieczeństwa. Dotyczy to wszelakich*

## INSTALACJA

---

Ten głośnik do instalacji sufitowej jest systemem 100V specjalnie zaprojektowanym do używania w systemach nagłośnieniowych i musi być stosowany jedynie w stałych instalacjach. Ten produkt może być podłączony jedynie do odpowiedniego wzmacniacza nagłośnieniowego.

1. Należy wywiercić dziurę w suficie wystarczająco dużą, aby zmieścił się głośnik (można sprawdzić rozmiar w broszurce ze specyfikacją techniczną produktu).
2. Jeśli system nagłośnieniowy jest włączony, należy go wyłączyć przed podłączeniem czegokolwiek.
3. Należy podłączyć głośnik za pomocą dwóch kabli do wyjścia 100V we wzmacniaczu (można zobaczyć na schemacie połączeń na dole); przy podłączaniu kilku głośników należy upewnić się, że wszystkie głośniki mają tę samą polaryzację, i że wzmacniacz nie zostanie przeciążony. Przed instalacją, należy upewnić się ile głośników będzie podłączanych w pomieszczeniu.
4. Należy wsadzić głośnik do wywierconej dziury.
5. Do zabezpieczenia głośnika należy użyć zacisków obrotowych.



## OBSŁUGA

---

### Procedura:

- Krok 1: Należy wyłączyć system 100 V przed podłączeniem.  
Krok 2: Podłączyć głośniki do wyjścia wzmacniacza 100 V używając dwurdzeniowego odpowiedniego do napięcia 100V. Schemat połączeń elektrycznych - patrz poniżej.



- Krok 3: Jeżeli podłączana jest większa ilość głośników należy się upewnić, że wszystkie mają tę samą polaryzację i że wzmacniacz nie jest przeciążony.

Zawsze trzeba upewnić się, że sygnał wyjściowy nie jest przesterowany, i że głośniki nie ulegną zniszczeniu.

Jeśli przesterowania są słyszalne, oznacza to, że głośnik lub wzmacniacz są przeciążone.

Aby uniknąć zniszczenia, należy niezwłocznie zmniejszyć głośność zaraz po usłyszeniu przesterowań. Zniszczenie głośników poprzez przeciążenie nie jest objęte gwarancją. Okablowanie systemu 100 V należy do elektrycznej instalacji, która może być przeprowadzana jedynie przez wykwalifikowanego elektryka.

Całkowite obciążenie nie może przekraczać mocy znamionowej wzmacniacza. Przed zainstalowaniem należy się upewnić ile głośników będzie montowanych w pomieszczeniu i z jaką mocą. Przeciążenie grozi uszkodzeniem wzmacniacza i głośników.

# TECHNICAL SPECIFICATION / TECHNISCHE SPECIFICATIE / TECHNISCHE DATEN / ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES / SPECYFIKACJA TECHNICZNA

|                    | <b>NCSP5</b>    | <b>NCSP6</b>      | <b>NCSP8</b>     | <b>NCSP5B</b>   | <b>NCSPB</b>      | <b>NCSP8B</b>    |
|--------------------|-----------------|-------------------|------------------|-----------------|-------------------|------------------|
| <b>Ref.nr.</b>     | <b>952.604</b>  | <b>952.605</b>    | <b>952.606</b>   | <b>952.607</b>  | <b>952.608</b>    | <b>952.609</b>   |
| Output power RMS   | 20W             | 30W               | 40W              | 20W             | 30W               | 40W              |
| Diameter tweeter   | ½ inch          | ½ inch            | ½ inch           | ½ inch          | ½ inch            | ½ inch           |
| Diameter woofer    | 5 ¼ inch        | 6 ½ inch          | 8 inch           | 5 ¼ inch        | 6 ½ inch          | 8 inch           |
| Tappings power     | 5W, 10W,<br>20W | 7.5W, 15W,<br>30W | 10W, 20W,<br>40W | 5W, 10W,<br>20W | 7.5W, 15W,<br>30W | 10W, 20W,<br>40W |
| Impedance          | 100V            | 100V              | 100V             | 100V            | 100V              | 100V             |
| Frequency response | 70Hz –<br>20kHz | 50Hz – 20kHz      | 40Hz – 20KHz     | 70Hz – 20kHz    | 50Hz – 20kHz      | 40Hz – 20KHz     |
| SPL @ 1W/1m        | 88dB            | 90dB              | 92dB             | 88dB            | 90dB              | 92dB             |
| Mounting depth     | 74mm            | 80mm              | 87mm             | 74mm            | 80mm              | 87mm             |
| Mounting diameter  | 161mm           | 190mm             | 229mm            | 161mm           | 190mm             | 229mm            |

The specifications are typical. The actual values can slightly change from one unit to the other. Specifications can be changed without prior notice.

The products referred to in this manual conform to the European Community Directives to which they are subject:

## European Union

Tronios B.V.,  
Bedrijvenpark Twente Noord 18,  
7602KR Almelo, The Netherlands

2014/30/EU  
2011/65/EC



## United Kingdom

Tronios Ltd.,  
130 Harley Street,  
London W1G 7JU, United Kingdom

S.I. 2016:1091  
S.I. 2012:3032



Specifications and design are subject to change without prior notice.

**[www.tronios.com](http://www.tronios.com)**

Copyright © 2022 by Tronios The Netherlands



801.819 **RL CONNEX**

## **RX12W 100V Speaker cable Round 2 x 1.5mm<sup>2</sup> white 100M**

Heavy duty 2 core speaker cable suitable for 100V line PA speaker installations. Stranded copper conductors with red and blue inner insulation.

Product colour : White

CSA : 1.5mm<sup>2</sup>

Conductor : 45x0.2mm

Sheath : White

Outer diameter : 6.8 x 6.5mm

Weight (kg) : 5,75