



## PA 1254

User Manual /Manual de uso



#### SAFETY RELATED SYMBOLS

#### WARNING:

TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE TO RAIN OR HUMBITY, DO NOT REMOVE COVER. THIS PRODUCT IS NOT INTENDED FOR USE OTHER THAN STATED.



#### GRAPHICAL SYMBOLS EXPLANATION



This symbol, wherever used, alerts you to the presence of un-isulated and dangerous voltages within the product enclosure. These are voltages that may be sufficient to constitute the risk of electric shock.



This symbol, wherever used, alerts you to important operating and maintenance instructions. Please read.



**Protective Ground Terminal** 



AC mains (Alternating Current)

L

Hazardous Live Terminal

ON: Denotes the product is turned on.

OFF: Denotes the product is turned off.

#### WARNING

Describes precautions that should be observed to prevent the possibility of death or injury to the user.

#### CAUTION

Describes precautions that should be observed to prevent damage to the product.

#### WARNING

#### **Power Supply**

Ensure that the mains source voltage (AC outlet) matches the voltage rating of the product. Failure to do so could result in damage to the product and possibly the user.

Unplug the product before electrical storms occur and when unused for long periods of time to reduce the risk of electric shock or fire.



## IMPORTANT WARNING



THE MAIN POWER FACTORY DEFAULT IS 230V. IF THE UNIT IS USED FOR 115V, THE VOLTAGE VALUE WILL BE CHANGED INTERNALLY AND INDICATED WITH A LABEL IN THE REAR SIDE PANFI

#### **External Connection**

Always use proper ready-made insulated mains cabling (power cord). Failure to do so could result in shock or fire. If in doubt, seek advice from a registered electrician.

#### Do not Remove Any Cover

Within the product are areas where high voltages may be present. To reduce the risk of electric shock do not remove any covers unless the AC mains power cord is removed.

## Covers should be removed by qualified service personnel only.

No user serviciable parts inside.

#### Fuse

To prevent fire an damage to the product, use only the recommended fuse type as indicated in this manual. Do not short-circuit the fuse holder. Before replacing fuse, make sure that the product is OFF and disconnected from the AC outlet.

#### **Protective Ground**

Before turning the product ON, make sure that it is connected to Ground. This is to prevent the risk of electric shock.

Never cut internal or external Ground wires. Likewise, never remove Ground wiring from the Protective Ground Terminal.

#### **Operating Conditions**

Always install in accordance with the manufacturer's instructions.

To avoid the risk of electric shock and damage, do not subject the product to any liquid/rain or moisture. Do not use this product when in close proximity to water

Do not install this product near any direct heat source. Do not block areas of ventilation.





#### Introduction

Thanks for the acquisition of the **PA 1254**. This four channels power amplifier has been developed to drive two satellites and one subwoofer in fixed installations requiring limited space.

PA 1254 has a high effeciency thanks to his Class-D technology and can deliver 4 x 150W RMS / 4 oh. or 2 x 150W RMS/4 ohm + 300W RMS/8 ohm (Bridged)



#### Main Features

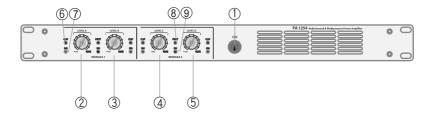
- Class-D,
- 4 x 150 W / 4 Ohm or 2 x 400 W / 4 Ohm Bridged
- Balanced inputs on Euroblock connectors,
- · Speaker outputs on Euroblock connectors,
- 1U rack.
- 4.6 kg





#### **Functions**

#### FRONT PANEL



#### 1 - POWER

Power switch.

#### 2, 3, 4&5-Volume

Volume controls.

#### 6 - CLIP

Clipping indicator. The Led lights up as soon as the distortion rate exceeds 0.5%. The input level is too high and it is necessary to decrease the volume.

#### 7 - SIG

Signal indicator.

#### 8 - PROT

Protection indicator. If the amplifier fails, the Led lights up, the output being automatically muted. Check the cable connection between the amplifier and the speakers. Also check that the vent grille is not obstructed. If the amplifier is installed into a bay, there is a risk that the cooling is not sufficient and the temperature can raise to the upper limit level while the protect mode is triggered.

#### 9 - BRIDGE

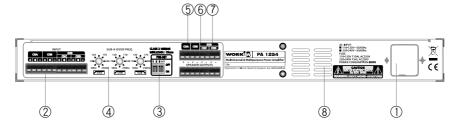
Bridge mode indicator. The LED lights when this operation mode is selected







#### Back Panel



#### 1 - Mains and fuse

Power supply socket. Make sure that the cable plug is correctly inserted in the socket.

The compartment located below the socket contains the fuse. In the event of change, it is imperative to use a fuse with identical electrical characteristics under threat of damage to the unit.

#### 2 - Input connectors

Euroblock balanced inputs

#### 3 - MODE

Mode 1: All channels stereo

All input and output channels are independent.

Mode 2: All channels parallel

All outputs are the same with any channel input.

Mode 3: A/B bridged C/D bridged

Input the signal to channel A, connect the speaker's "+" to the output A+, connect speaker's '-' to the output B+. Then you get a  $300W(8\Omega)$  power. CH C and CH D are the same.

Mode 4: A/B parallel C/D parallel

CHA output and CHB output are the same whether input from CHA or CHB. The CHC and CHD are the same.

Mode 5: A/B stereo C/D bridged

CH A's input and outputs are independent from CH B. CH C and CH D are bridged.

Mode 6: A/B parallel C/D bridged

CH A and CH B are parallel. CHC and CH D are bridged.

Mode 7: A/B stereo C/D SUB

CH A and CH B are stereo. CH C and CH D are bridged. SUB output signal is low frequency from CHC input. X-OVER FREQ is available.

Mode 8: A/B stereo C/D SUB

CH A and CH B are stereo. CH C and CH D are bridged and the device filters and amplifies signal A+B to feed the Subwoofer with the low frequencies only. X-OVER FREQ is available.

Mode 9: Amplifier Mute

Amplifier is Mute.

\* X-OVER FREQ is available in Mode 7 and Mode 8 only.



Preset					Outside Made	
	1	2	3	МТ	Operation Mode	
1	OFF	OFF	OFF	OFF	CHA/CHB/CHC/CHD ALL STEREO	
2	ON	OFF	OFF	OFF	CHA/CHB/CHC/CHD ALL PARALLEL	
3	OFF	ON	OFF	OFF	CHA/CHB BRIDGED ,CHC/CHD/ BRIDGED	
4	ON	ON	OFF	OFF	CHA/CHB PARALLEL,CHC/CHD/ PARALLEL	
5	OFF	OFF	ON	OFF	CHA/CHB STEREO,CHC/CHD BRIDGED(FULL RANGE)	
6	ON	OFF	ON	OFF	CHA/CHB PARALLEL, CHC/CHD BRIDGED(FULL RANGE)	
7	OFF	ON	ON	OFF	CHA/CHB STEREO, SUB(CHC/CHD BRIDGED,INPUT=CHC)	
8	ON	ON	ON	OFF	CHA/CHB STEREO, SUB(CHC/CHD BRIDGED,INPUT=CHA+CHB)	
9				ON	AMPLIFIER MUTE	



#### 4 - X-OVER FREQ

Cut off frequency selectors for hi-pass (CH A, CH B) and low-pass (SUB) filters. The value can be set from 50 Hz to 250 Hz.

#### 5, 6 & 7 - Speakers connectors

Euroblock speakers output. The up and down outputs are connected together.

#### 8 - Vent grille

This fan has three level speed. The fan will speed up when the temperature of the amplifie rise up. When you set the amplifie in mute mode, the fan run fastest. Check that the vent grille is not obstructed.







## **Applications**

#### Inputs connections

The inputs can be connected to the Euroblock socket using the female free part connectors supplied with the device.

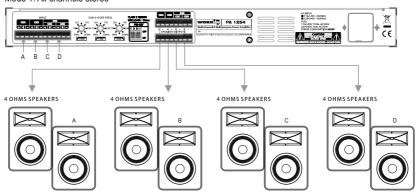
For balanced inputs use Hot pin (+), Cold pin (-) and Ground pin (G) terminals.

For unbalanced inputs use Hot pin (+) and Ground pin (G) only.

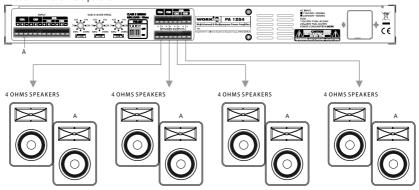
#### Speaker connections

Check that the polarity is well respected for every speaker. Two Euroblocks connected point to point are available for easy parallel set up. The impedance output must not be lower than 2 Ohms per channel.

Mode 1: All channels stereo

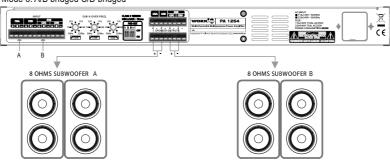


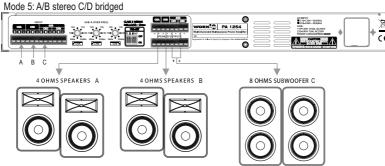
Mode 2: All channels parallel



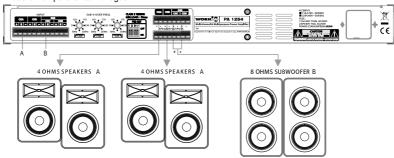




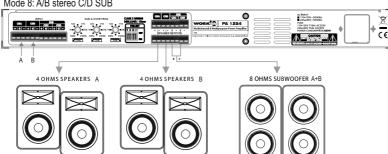




#### Mode 6: A/B parallel C/D bridged



#### Mode 8: A/B stereo C/D SUB







## **Technical Specifications**

CHA & CHB CHC & CHD		2 Ω (RMS) / (EIAJ)	4 x 230 W / 4 x 360 W		
		4 Ω (RMS) / (EIAJ)	4 x 150 W / 4 x 210 W		
		8 Ω (RMS)/ (EIAJ) 4 x 90 W / 4 x 120 W			
BRIDGED		4 Ω (RMS)	400 W		
		8 Ω (RMS) 310 W			
THD		< 0,1%			
Frequency Response	CHA-CHD	20 Hz - 20k Hz +0/-1 dB			
Frequency Response (SUB Mode)	CHA & CHB	(50 Hz = 250 Hz) = 20 kHz +0/-3 dB			
(002000)	SUB	20 Hz – (50Hz – 250 Hz) +0/-3 dB			
S/N rate		> 96 dB			
Gain (V)		28 ± 0,5 dB			
Input Sensitivity		0,9-1,1 V (0+/-1 dBv)			
Input Impedance		$20~\text{k}\Omega$ balanced or $10~\text{k}\Omega$ unbalanced			
Controls		Front panel: On/Off Power Switch, volume channel A, B & SUB Rear panel: SUB, CHA + CHB selector; Cut off frequency selectors			
Indicators		POWER ON: Blue Led SIGN: Green Led PROT: Red Led CLIP: Red Led			
Connectors		Inputs: Euroblock Outputs: Euroblock			
Load Protection		On/Off Mute, DC fault grounding relay, internal fault fuses			
Power Supply		110 - 120 V or 220 - 240 V 50 ~ 60 Hz			
Dimensions (L x D x H)		483 x 281 x 44 mm			
Net Weight		4.6 kg			



#### SIMBOLOS RELATIVOS A LA SEGURIDAD

#### WARNING:

TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE TO RAIN OR HUMBITY, DO NOT REMOVE COVER. THIS PRODUCT IS NOT INTENDED FOR USE OTHER THAN STATED.



#### EXPLICACION DE LOS SIMBOLOS GRAFICOS



Este símbolo, cuando aparece, le alerta de la presencia de un voltaje peligroso y no aislado dentro del producto. este voltaje puede ser suficiente para constituir un riesgo de descarga eléctrica.



Este símbolo, cuando se use, le alerta de una instrucción de funcionamiento o seguridad importante. Por favor, léala



Terminal de protección de toma tierra.



Alimentación AC (Corriente Alterna)

7 Terminal cargado (peligro)

ON: Denota que el producto está encendido.

OFF: Denota que el producto está apagado.

#### WARNING

Describe precauciones que deben ser observadas para prevenir la posibilidad de muerte o daños al usuario.

#### CAUTION

Describe precauciones que deben ser observadas para prevenir daños en el producto.

#### WARNING

#### Alimentación

Asergúrese que la toma de alimentación (Toma AC) es igual a la marcada por el producto. Si no es así el producto podría dañarse e incluso dañar al usuario.

Desconecte el producto antes de una tormenta eléctrica y cuando vaya a dejar de usarlo durante periodos largos de tiempo para reducir el riesgo de descarqas eléctricas.



LA ALIMENTACIÓN DE FABRICA DE LA UNIDAD ES 230V. SI LA UNIDAD SE USA PARA 115V, EL VALOR DE

SI LA UNIDAD SE USA PARA 115V, EL VALOR DE TENSIÓN SE CAMBIARA INTERNAMENTE E INDICARA CON UNA ETIQUETA EN EL PANEL TRASERO

#### Conexiones Externas

Utilice siempre el cable de alimentación aislado suministrado. En caso de no hacerlo, puede incurrir en un riesgo de descarga eléctrica o fuego. En caso de duda, consulte a un electricista especializado.

#### No retire ninguna cubierta

Dentro del producto hay zonas con tensiones altas presentes. Para reducir el riesgo de descargas eléctricas no quite las tapas a menos que el cable AC esté retirado.

## Las tapas sólo deben ser retiradas por personal cualificado.

No hay elementos de control para el usuario en el interior.

#### **Fusible**

Para prevenir fuego y daño en el producto, uso sólo el tipo de fusible recomendado como indica el manual. No cortocircuite el portafusible. Antes de sustituirlo, asegúrese que el producto está apagado y desconéctelo de la toma AC..

#### Protección de masa

Antes de encender la unidad, asegúrese que está conectado a masa. Esto previene el riesgo de descarga eléctrica.

Nunca corte interna o externamente el cable de masa Además nunca desconecte el cable del terminal de masa

#### Condiciones de Funcionamiento

Instale la unidad de acuerdo a la instrucciones del fabricante.

para evitar el riesgo de descargas eléctricas y daños, no someta al producto a ningún líquido, lluvia o humedad. No use el producto cerca del aqua.

No instale este producto bajo la luz solar directa. No bloquee las salidas de ventilación.





#### Introducción

Gracias por la adquisición de **PA 1254**. Este amplificador de 4 canales ha sido desarrollado para manejar 2 satélites y un subwoofer en instalaciones fijas que requieran un espacio limitado.

PA 1254 ofrece una alta eficacia gracias a su tecnología de clase D y puede entregar 4 x 150W RMS/4 ohm o 2 x 150W RMS/4 ohm + 300W RMS/4 ohm (modo bridge)



### **Características Principales**

- Clase D
- 4 x 150W /4 ohm o 2 x 400W /4 ohm (Modo bridge)
- Entradas balanceadas con conectores Euroblock
- Salidas de altavoz con conectores Euroblock
- 1 HU rack
- 4.6 kg





# 6 7 8 9 1 PA 1254 Matricutal Millereum house stepfor with the control of the cont

#### 1 - POWER

Pulsador de encendido

#### 2, 3, 4 y 5 - Volume

Controles de volumen

#### 6 - CLIE

Indicador de clipping. Este LED se ilumina en cuanto la distorsión excede un 0.5%. El nivel de entrada es demasiado alto y es necesario reducir el volumen.

#### 7 - SIG

Indicador de señal.

#### 8 - PROT

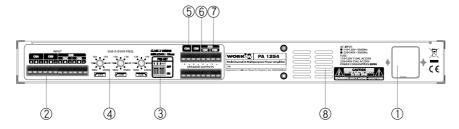
Indicador de protección. Si el amplificador falla, el LED se ilumina. La salida se mutea automáticamente. Compruebe el conexionado entre los altavoces y el amplificador. Compruebe también que la toma de aire no está obstruida. Si el amplificador se instala en un rack, hay un riesgo de que no se refrigere lo suficiente y la temperatura se puede elevar hasta que el nivel que haga que la protección salte.

#### 9 - BRIDGE

Indicador modo Bridge. El LED se ilumina cuando seleccionamos este modo.

En este modo, el nivel de los canales A-B se controla con el mando A, y el nivel de los canales C-D con el mando C.

# Funciones PANEL TRASERO



#### 1- Alimentación y fusible

Toma de alimentación. Asegúrese que el conector se inserta correctamente.

El compartimento alojado en el conector contiene el fusible. Si necesita cambiarlo, es imperativo que use un fusible de idénticas características eléctricas con el fin de evitar daños en la unidad.

#### 2 - Conectores de entrada

Entradas balanceadas con conectores Euroblock

#### 3 - MODE

Modo 1: Todos los canales en estéreo

Todas las entradas y salidas son independientes.

Modo 2: Todos los canales en paralelo

Todas las salidas están dirigidas por cualquier canal de entrada.

Modo 3: A/B puente, C/D puente

La señal entra al canal A, conecte el "+" de los altavoces a la salida A+ y conecte el "-" de los altavoces a la salida B+. Entonces tendrá una salida de 300W @ 8 ohm. Los canales C v D operan de igual forma.

Modo 4: A/B paralelo, C/D paralelo

La salida A y B es la misma ya sea utilizando la entrada A o la entrada B. Los canales C y D operan de igual forma.

Modo 5: A/B estéreo, C/D puente

Las entrada y salida A es independiente de la B. Los canales C y D están en modo puente.

Modo 6: A/B paralelo, C/D puente

Los canales A y B están en paralelo. Los canales C y D están en modo puente.

Modo 7: A/B estéreo. C/D SUB.

Los canales A y B están en estéreo. Los canales C y D están en puente. La señal de salida SUB es de baja frecuencia para la entrada C. El crossover de frecuencia está disponible.

Modo 8: A/B estéreo. C/D SUB.

Los canales A y B están en estéreo. Los canales C y D están en puente y los filtros del dispositivo y la señal amplificada A+B alimenta el subwoofer a baja frecuencia sólo. El crossover de frecuencia está disponible.

Modo 9: Amplificador Mute

Amplificador muteado

NOTA: El Crossover de frecuencia sólo está disponible en los modos 7 y 8.



Preset			Outputies Made			
	1	2	3	мт	Operation Mode	
1	OFF	OFF	OFF	OFF	CHA/CHB/CHC/CHD ALL STEREO	
2	ON	OFF	OFF	OFF	CHA/CHB/CHC/CHD ALL PARALLEL	
3	OFF	ON	OFF	OFF	CHA/CHB BRIDGED ,CHC/CHD/ BRIDGED	
4	ON	ON	OFF	OFF	CHA/CHB PARALLEL,CHC/CHD/ PARALLEL	
5	OFF	OFF	ON	OFF	CHA/CHB STEREO,CHC/CHD BRIDGED(FULL RANGE)	
6	ON	OFF	ON	OFF	CHA/CHB PARALLEL, CHC/CHD BRIDGED(FULL RANGE)	
7	OFF	ON	ON	OFF	CHA/CHB STEREO, SUB(CHC/CHD BRIDGED,INPUT=CHC)	
8	ON	ON	ON	OFF	CHA/CHB STEREO, SUB(CHC/CHD BRIDGED,INPUT=CHA+CHB)	
9				ON	AMPLIFIER MUTE	



## **AVISO IMPORTANTE:**



NUNCA UTILICE LA UNIDAD CON **TODOS** LOS DIP-SWITCHES EN LA POSICION **ON**.

#### 4 - X-OVER FREQ

Selectores de la frecuencia de corte para los filtros paso alto (Canales A y B) y paso bajo (SUB). El valor puede ser establecido en un rango desde 50 Hz a 250 Hz.

#### 5, 6 y 7 - Conectores de altavoz.

Conectores Euroblock para la salida de altavoces. El bloque superior está conectado internamente al inferior.

#### 8. Toma del ventilador.

El ventilador tiene 3 niveles de velocidad. La velocidad del ventilador se incrementa cuando la temperatura del amplificador se eleva. Cuando configura el amplificador en modo MUTE, el ventilador pasa a la velocidad mayor. Compruebe que la rejilla de ventilación no está obstruida.



## **Aplicaciones**

#### Conexiones de entrada

Las entradas pueden conectarse a la toma Euroblock usando el conector hembra que puede ser retirado y que incorpora la unidad.

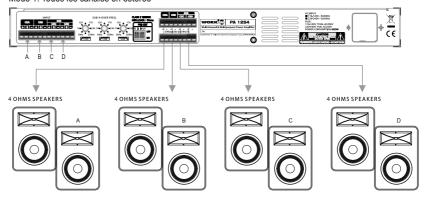
Para entradas balanceadas, use un vivo (+), el otro vivo (-) y la malla (G o masa).

Para entradas balanceadas use el vivo (+) y la malla (G o masa).

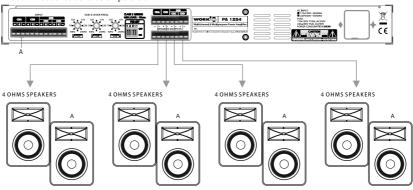
#### Conexiones de altavoz

Verifique la correcta polaridad de los cables del altavoz. Las dos barras de Euroblock (superior e inferior), están conectadas en paralelo. La impedancia no puede ser menor de 2 ohm por canal.

Modo 1: Todos los canales en estéreo

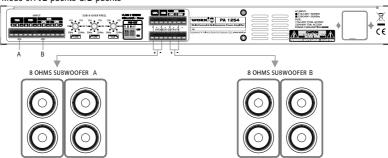


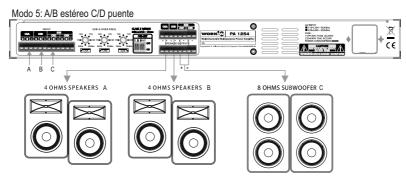
Modo 2: Todos los canales en paralelo



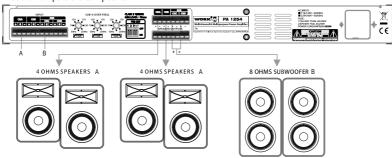




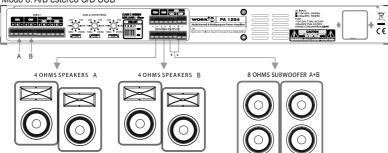




#### Modo 6: A/B paralelo C/D puente



#### Modo 8: A/B estéreo C/D SUB







## **Especificaciones Técnicas**

CHA y CHB CHC y CHD		2 Ω (RMS) / (EIAJ)	4 x 230 W / 4 x 360 W	
		4 Ω (RMS) / (EIAJ) 4 x 150 W / 4 x 210 W		
		8 Ω (RMS) / (EIAJ) 4 x 90 W / 4 x 120 W		
PUENTE		4 Ω (RMS) 400 W		
		8 Ω (RMS) 310 W		
THD		<0,1%		
Respuesta en frecuencia	CHA-CHD	20 Hz - 20k Hz +0/-1 dB		
Respuesta en frecuencia	CHA & CHB	(50 Hz – 250 Hz) – 20 kHz +0/-3 dB		
(Modo SUB)	SUB	20 Hz – (50Hz – 250 Hz) +0/-3 dB		
Relación S/N		> 96 dB		
Ganancia (V)		28 ± 0,5 dB		
Sensibilidad de entrada		0,9-1,1 V (0+/-1 dBv)		
Impedancia de entrada		20 kΩ balanceado 10kΩ desbalanceado		
Controles		Frontal: Pulsador ON/OFF, volumen canales A, B SUB Trasero: Selector canal A + B, SUB, selectores de corte de frecuencia		
Indicadores		POWER ON: LED azul SIGN: LED verde PROT: LED rojo CLIP: LED rojo		
Conectores		Entradas: Euroblock Salidas: Euroblock		
Protecciones		Mute On/Off, DC, fusible interno		
Alimentación		110 - 120 V or 220 - 240 V 50 ~ 60 Hz		
Dimensiones (L x Pr x Al)		483 x 281 x 44 mm		
Peso neto		4.6 kg		





#### EQUIPSON, S.A.

Avda. El Saler, 14 - Pol. Ind. L'Alteró,46460 - Silla (Valencia) Spain Tel. +34 96 121 63 01 Fax + 34 96 120 02 42