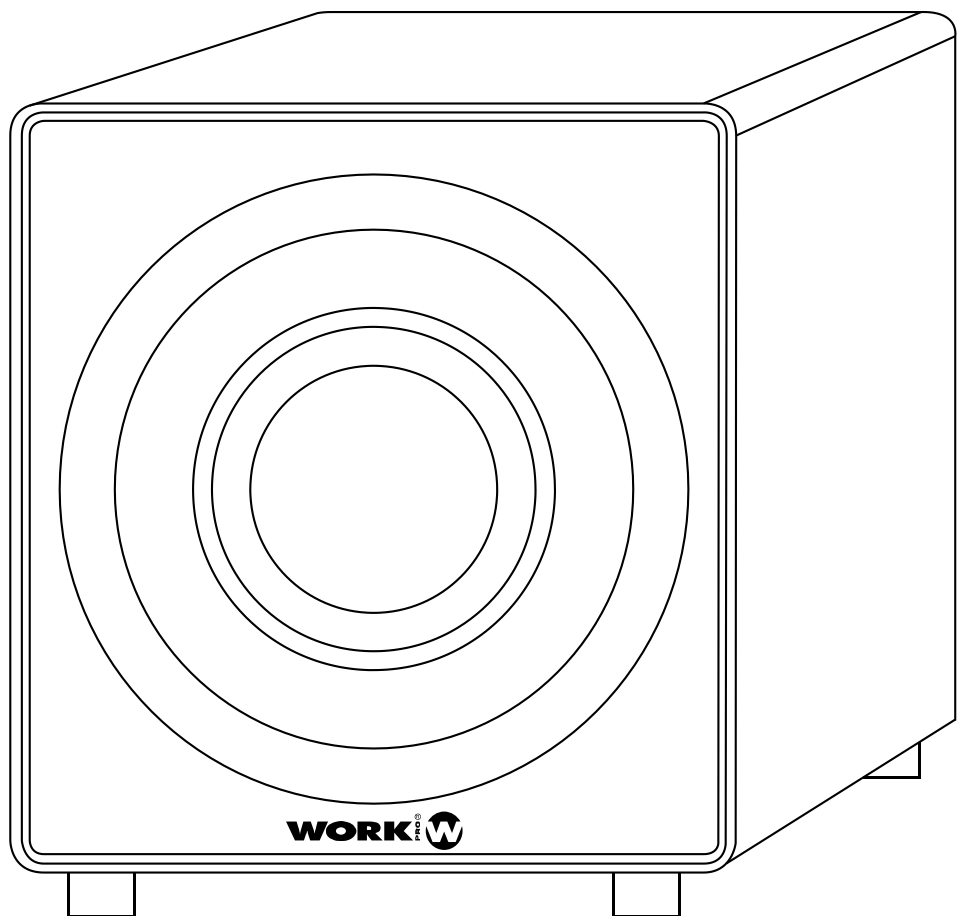




ARC SUB 12 MKIII

User Manual – Version 1.1



SAFETY INSTRUCTIONS

1. Read the instructions of this manual.
2. Keep these instructions in a safe place.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Please, respect your country safety regulations.
6. Don't use this device close to the water or high humidity places. Clean only with dry cloth.
7. Don't install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat. Make certain that the equipment is always installed so that is cooled and can't overheat.
8. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
9. Protect the power cord from being walked on or pinched, particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
10. Unplug this device during lightning storms or when unused for long periods of time.
11. The technical service is required when the device has been damaged in any way, such as power supply cord or plug, liquid has been spilled or objects have fallen into the device, doesn't operate normally or has been dropped.
12. To completely disconnect this apparatus from the AC mains, disconnect the power supply cord plug from the AC receptacle.
13. The mains plug of the power supply cord shall remain readily operable.
14. **WARNING** – to reduce the risk of fire or electric shock, don't expose this device to rain or humidity.
15. Don't expose this equipment to dripping or splashing and ensure that no objects filled with liquids, such as vases, are placed near the equipment.

OVERVIEW

ARC SUB 12 MKIII is a self-powered subwoofer which integrates a 200W power amplifier and a 12" high performance woofer.

The amplifier features several controls, allowing to configure parameters such as output gain, bass enhancer, crossover frequency or phase inverting. The built-in Standby function offers the possibility to shutdown the amplifier in absence of audio input.

ARC SUB 12 MKII incorporates 2 input types: full-range LINE mono input and stereo High Level input for direct connection between external amplifiers and satellites system.

Its robust design, elegant finish (made of high density wood) and shape are very suitable in reinforcement appliances like conference rooms, schools or home cinema installations.

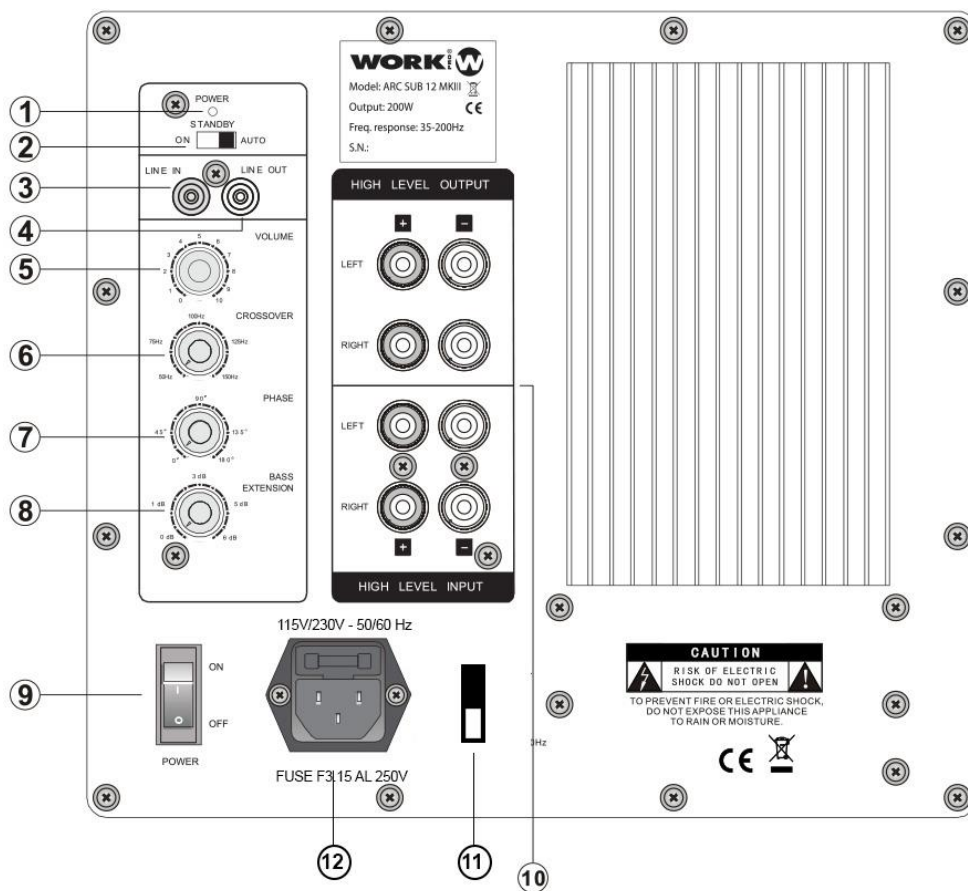
ARC SUB 12 MKIII incorporates AC 115/230V voltage selector.

Technical data:

Transducer	12" woofer
Amplifier (Power output)	200 W @ 4Ω
Sensitivity	Line: 500 mV High Level: 8V
Frequency response	35 Hz – 200 Hz
Crossover range	Between 50 Hz – 150 Hz (selectable)
Bass enhancer	Up to +6 dB gain (50 Hz)
Phase inverting	From 0° to 180° (selectable)
Connections	RCA: full-range or mono subwoofer LINE input & output Binding-post: Stereo High Level inputs and outputs
Main Supply	115V-230V Ac - 50/60 Hz
Consumption	240 W
Dimensions (WxHxD)	380x400x434 (mm)
Weight	24.2 Kg

Features:

- 200W self-powered subwoofer.
- Suitable for bass reinforcement appliances.
- Standby function (Auto power on when receiving audio signal).
- Full range and High Level inputs for different installation requirements.
- Made of high density wood.
- Several configuration parameters.



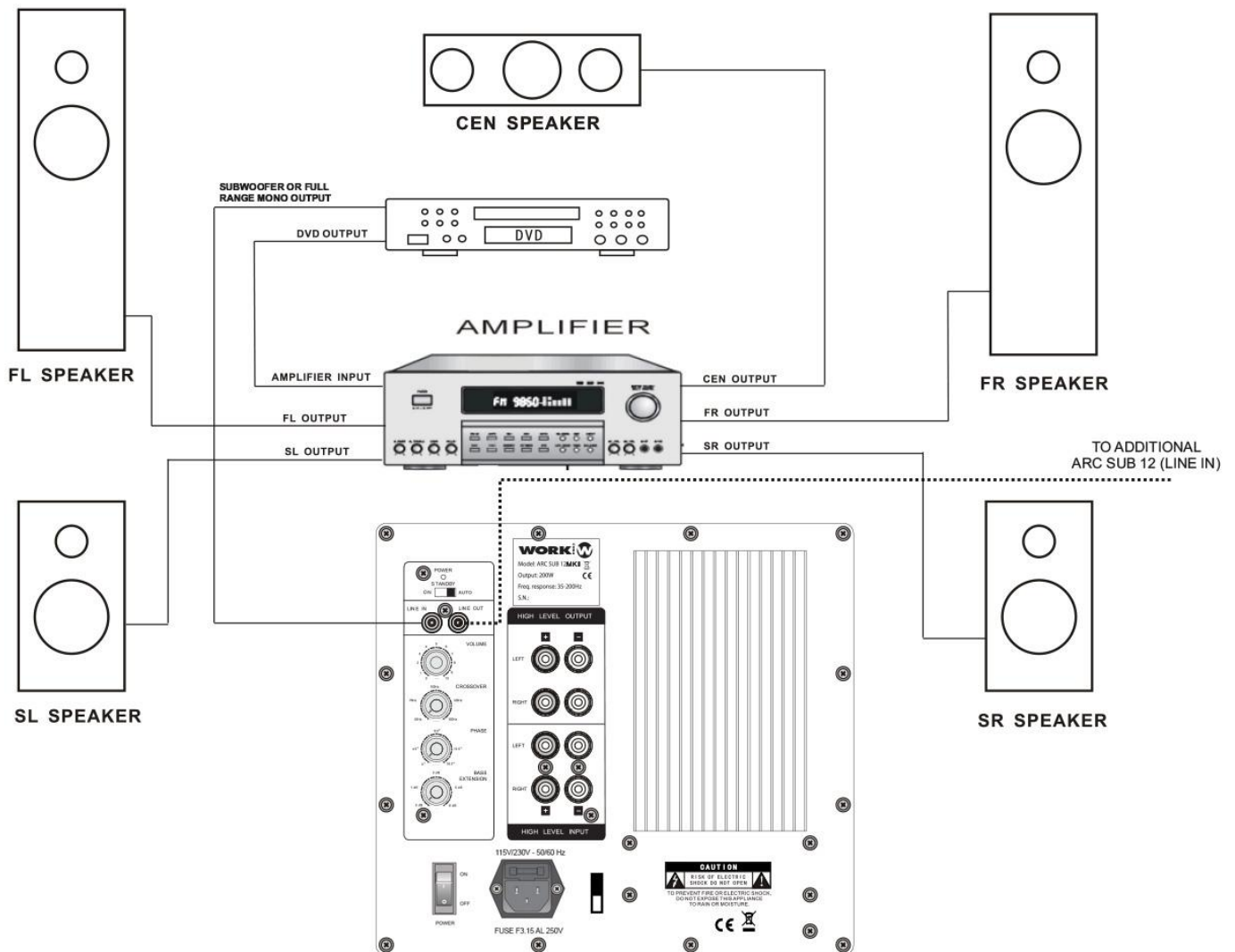
1. **Power Indicator:** Lights when the subwoofer is powered.
2. **Standby:** If it is switched "ON", the subwoofer remains permanently on as long as the main power switch is on. With the switch in the "AUTO" position the unit will remain in standby mode until a signal is detected at the input. The unit will then switch on automatically.
3. **Line input:** Connect to an amplifier's or receiver's subwoofer out or pre-out jacks. These inputs automatically sum left and right channel information. (see installation section).
4. **Line output:** Connect to another subwoofer's line in.
5. **Subwoofer Level:** Adjust the subwoofer's output level to your satellite speakers output (if used).
6. **Crossover Frequency:** It controls the low pass frequency filter. Rotate it fully clockwise to increase the crossover frequency (up to 150 Hz). Rotate it counter-clockwise to reduce the high frequency cut (down to 50 Hz).
7. **Phase:** It gradually changes the subwoofer's phase from 0° to 180°.
8. **Bass Extension:** Rotate this knob should you need more bass in the 50 Hz region.
9. **Switch:** It turns the subwoofer on and off.
10. **High Level Input/High Level Output:** This module of inputs and outputs allows the direct connection to both banana and cable type thanks to its screw terminals. The inputs allow to connect to another amplifier outputs. **ARC SUB 12 MKIII** is in charge of adapting that signal for its optimal reproduction. The outputs of **ARC SUB 12 MKIII** allow to send the already amplified signal to the speakers. (see installation section).
11. **Voltage selector:** AC 115/230V. Select the adequate position according to local current value.
12. **AC Inlet:** Connect here the included schuko /IEC cable to supply the device.

INSTALLATION

Connection via Line Input Terminal:

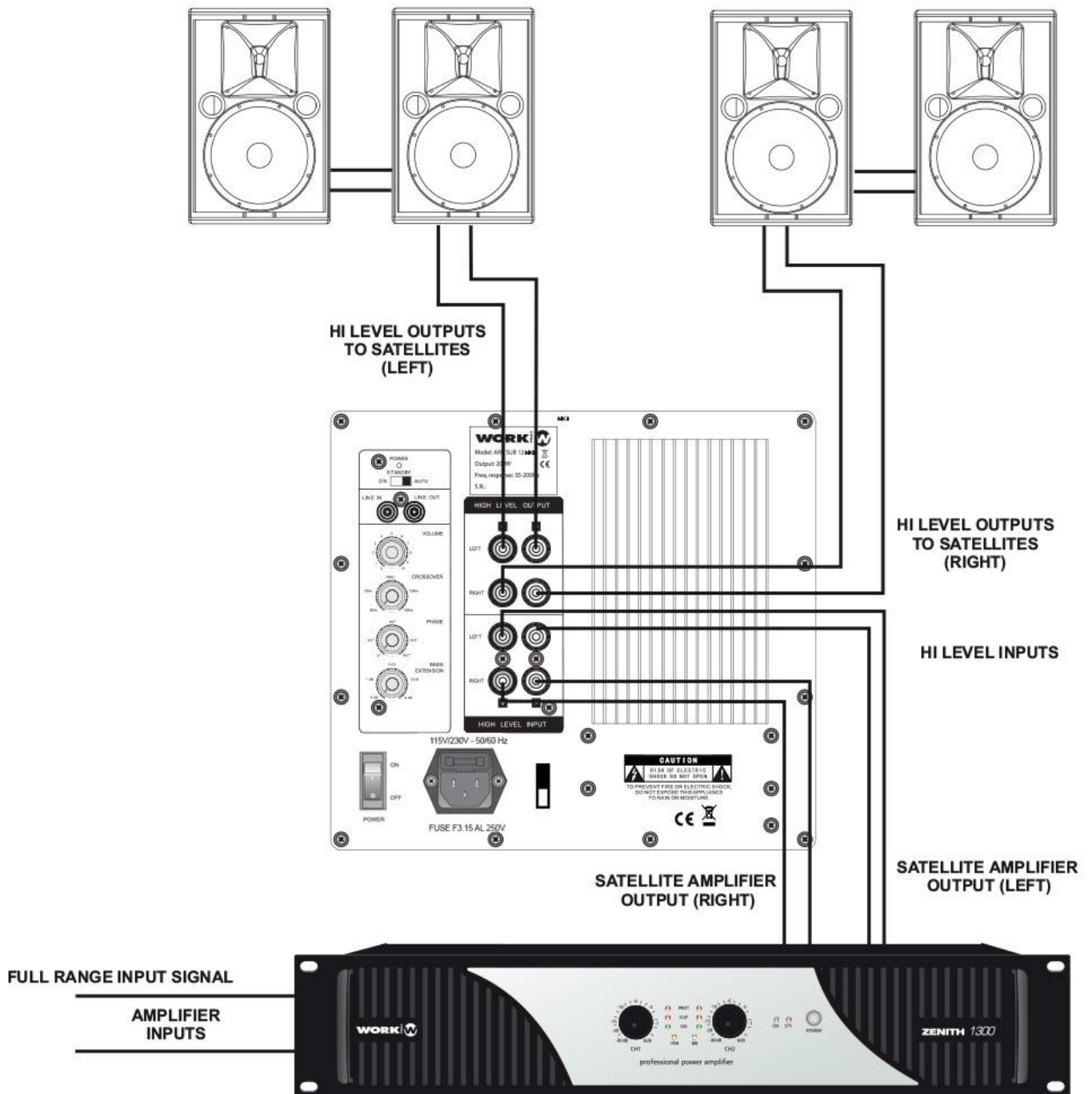
If your amplification system has a dedicated subwoofer mono line output, then, you should connect this subwoofer via the Line Input on the rear panel using a good quality RCA cable. Note that you can connect the full range line input signal, the built-in filter system will eliminate all frequencies up to 200 Hz before driving the signal to the amplifier.

Line Out is a parallel connection in order to link to another **ARC SUB 12 MK III**.



Connection via High Level Connections:

ARC SUB 12 MKIII can be integrated with a mid/high amplification system through these connections. In fact, **ARC SUB 12 MKIII** is connected between the amplifier and the satellites. Therefore, the amplified signal from the satellite amplifier is connected to the High Level inputs in **ARC SUB 12 MKIII**, and the High Level outputs to the satellites.



ADVANCED USE

Positioning your subwoofer:

The positioning of your subwoofer will affect the quantity and quality of the lower frequencies of the system. Locating the subwoofer near a wall will increase the bass response of the speaker. If its placed too near to a corner, the overall effect may be too “boomy”. Due to the low frequency modal characteristics of the room, the response will change if it is placed a little closer, or further away from the listening position. Adjusting the rear panel controls (as explained in previous sections) will also affect the sound, so feel free to experiment and find the position and settings that provide a good balance between the low frequency amount and the original audio definition.

TROUBLESHOOTING

This short guide is meant to help and try to solve simple problems. If they continue and the device cannot operate, please, don't try to repair it by yourself, return the device to your WORK PRO dealer or distributor.

If a problem occurs, carry out the following steps in sequence until a solution is found.

No Output:

Amplifier:

a) ARC SUB 12 MKIII is connected via LINE input signal on the amplifier:

- Verify the amplifier channel's volume is turned up.

b) ARC SUB 12 MKIII is connected via High Level connections:

- Verify the amplifier connected to the High Level input (operation, gain level). This amplifier must operate in STEREO mode.
- Check the connection between the High Level outputs and the loudspeakers.

Constant Noise:

Wrong grounding system: Check the system grounding.

Electronic fault: Check the electronics devices along the signal chain.

Poor low-frequency output:

Check the crossover frequency value or the phase selected. In this last case, a wrong configuration could result in an acoustic cancellation signal between the subwoofer and the mid/high loudspeaker system.

INDICACIONES DE SEGURIDAD

1. Lea las instrucciones de este manual.
2. Guarde estas instrucciones en un lugar seguro.
3. Respete todas las advertencias.
4. Siga todas las instrucciones.
5. Por favor, respete las normas de seguridad de su país.
6. No utilice este dispositivo cerca del agua o lugares con alta humedad. Límpielo sólo con un paño seco.
7. No instale cerca de fuentes de calor como radiadores, calefactores, estufas u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor. Asegúrese de que el equipo esté siempre instalado de modo que no pueda sobrecalentarse.
8. Utilice únicamente accesorios especificados por el fabricante.
9. Proteja el cable de alimentación de no ser pisado o pinzado, especialmente en los enchufes, tomas murales y en el punto donde sale del aparato.
10. Desenchufe este dispositivo durante tormentas eléctricas o cuando no se utilice durante largos períodos de tiempo.
11. El servicio técnico es necesario cuando el dispositivo ha sido dañado de alguna manera, el cable de alimentación o el enchufe, se ha derramado líquido o han caído objetos en el dispositivo, no funciona normalmente o se ha caído.
12. Para desconectar completamente este aparato de la red AC, desconecte el enchufe del cable de alimentación y de la toma mural.
13. El enchufe de la red del cable de alimentación debe permanecer fácilmente accesible.
14. **ADVERTENCIA** - para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga este dispositivo a la lluvia ni a la humedad.
15. No exponga este equipo a salpicaduras y asegúrese de que no haya objetos llenos de líquidos, como jarrones, cerca del equipo.

DESCRIPCIÓN GENERAL

ARC SUB 12 MKIII es un subwoofer autoamplificado que integra un amplificador de potencia de 200W y un woofer de 12" de alto rendimiento.

El amplificador cuenta con varios controles, lo que permite configurar parámetros como la ganancia de salida, realzador de graves, frecuencia del crossover o inversión de fase. La función Standby incorporada ofrece la posibilidad de apagar el amplificador en ausencia de entrada de audio.

ARC SUB 12 MKIII incorpora 2 tipos de entrada: entrada mono LINE full-range y entrada de Nivel Alto estéreo (High Level stereo) para conexión directa entre amplificadores externos y el sistema de satélites.

Su diseño robusto, acabado elegante (en madera de alta densidad) y su forma, son muy adecuados en los sistemas de refuerzo como salas de conferencias, escuelas o instalaciones de cine en casa.

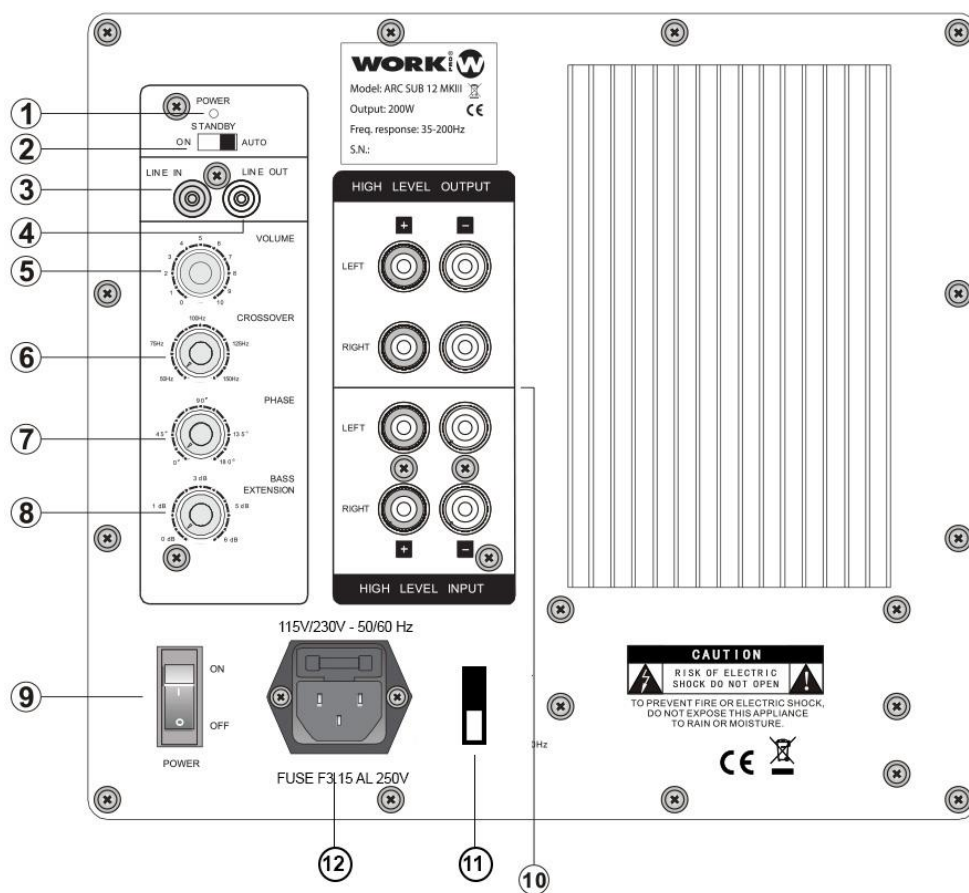
ARC SUB 12 MKIII incorpora un selector de tensión de entrada AC 115/230V

Datos Técnicos:

Transductor	Woofer 12"
Amplificador (Potencia de salida)	200 W @ 4Ω
Sensibilidad	Line: 500 mV High Level: 8V
Respuesta en frecuencia	35 Hz – 200 Hz
Rango del crossover	Entre 50 Hz – 150 Hz (seleccionable)
Realzador de graves	Hasta +6 dB de ganancia (50 Hz)
Inversor de fase	Desde 0° a 180° (seleccionable)
Conexiones	RCA: Entradas y salidas full-range o mono subwoofer LINE Banana: Entradas y salidas High Level estéreo
Alimentación	115V-230V Ac - 50/60 Hz
Consumo	240 W
Dimensiones (An x Al x Pr)	380x400x434 mm
Peso	24.2 Kg

Características:

- Subwoofer autoamplificado de 200W.
- Adecuado para sistemas de refuerzo de bajos.
- Función Standby (encendido automático al recibir señal de audio).
- Entradas full-range y de alto nivel para diferentes requisitos de instalación.
- Fabricado en madera de alta densidad.
- Varios parámetros de configuración.



1. **Indicador de encendido:** Se ilumina cuando el subwoofer está encendido.
2. **Standby:** Si está activado (ON), el subwoofer permanecerá encendido permanentemente mientras el interruptor principal esté encendido. Con el interruptor en la posición "AUTO", la unidad permanecerá en modo de espera hasta que se detecte una señal en la entrada. La unidad se encenderá automáticamente.
3. **Entrada LINE:** Conéctelo a la salida de subwoofer de un amplificador o receptor o conexasión de pre-out. Estas entradas suman automáticamente la información del canal izquierdo y derecho. (Ver sección de instalación)
4. **Salida LINE:** Conéctelo a una entrada LINE de otro subwoofer.
5. **Volumen de subwoofer:** Ajuste el nivel de salida del subwoofer a su sistema de altavoces satélite (si se utiliza).
6. **Frecuencia de crossover:** Controla la frecuencia del filtro paso bajo. Gire completamente hacia la derecha para aumentar la frecuencia del crossover (hasta 150 Hz). Gírelo hacia la izquierda para reducir la frecuencia del crossover (por debajo de 50 Hz).
7. **Fase:** Cambia gradualmente la fase del subwoofer de 0° a 180°.
8. **Realce de graves:** Gire este mando si necesita más graves en la región de 50 Hz.
9. **Interruptor:** Enciende y apaga el subwoofer.
10. **Entrada High level / Salida High level:** Este módulo de entradas y salidas permite la conexión tanto de tipo banana como de cable directamente gracias a sus terminales de tornillo. Las entradas permiten conectar a las de un amplificador externo. **ARC SUB 12 MKIII** se encarga de adaptar esa señal para su reproducción óptima. Las salidas de **ARC SUB 12 MKIII** permiten enviar la señal ya amplificada a los altavoces. (Ver sección de instalación).

11. Selector de tensión: AC 115/230V. Seleccione la posición adecuada de acuerdo al valor de la corriente local.

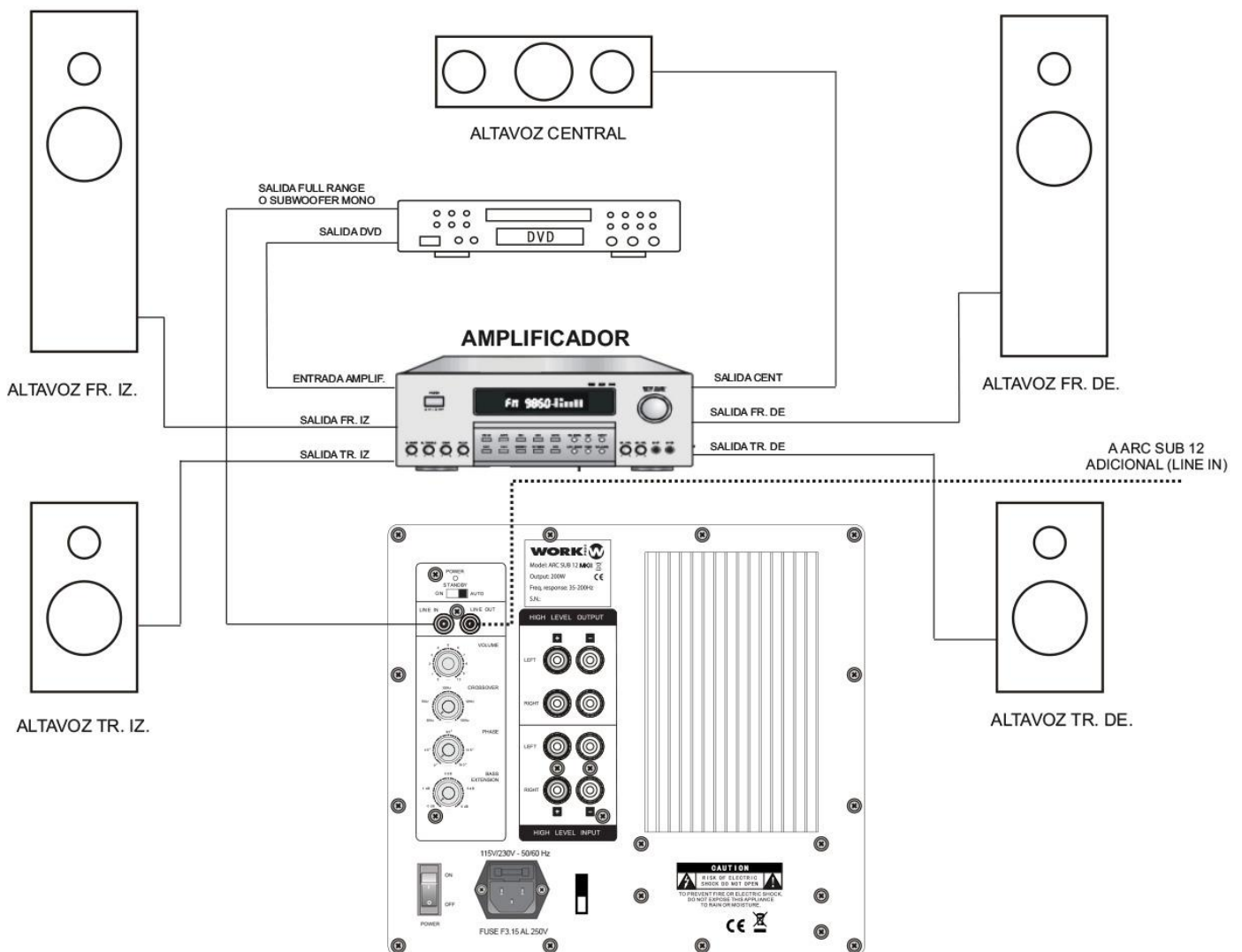
12. Entrada AC: Conecte el cable schuko /IEC incluido para alimentar el dispositivo.

INSTALACIÓN

Conexión vía terminal de entrada LINE:

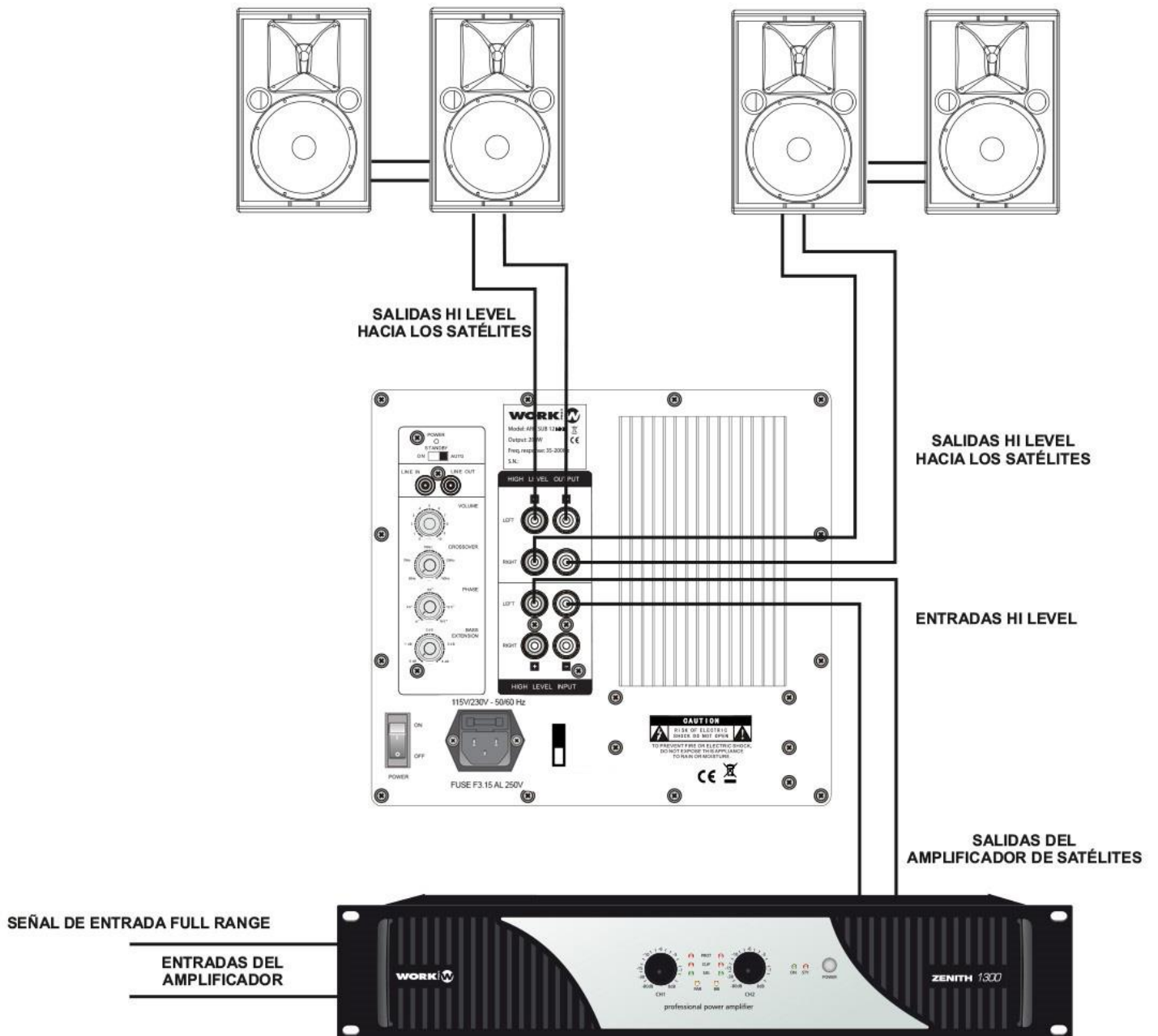
Si su sistema de amplificación tiene una salida de mono LINE de subwoofer dedicada debe conectar este subwoofer a través de la entrada LINE, en el panel posterior, usando un cable RCA de buena calidad. Tenga en cuenta que también puede conectar la señal de entrada de línea full-range, el sistema de filtro incorporado eliminará todas las frecuencias por encima de 200 Hz antes de mandar la señal al amplificador.

Line Out es una conexión en paralelo para enlazar a otro **ARC SUB 12 MKIII**.



Conexión vía terminales High Level:

ARC SUB 12 MKIII puede ser integrado con un sistema de amplificación de medios/agudos a través de estas conexiones. De hecho, **ARC SUB 12 MKIII** está conectado entre el amplificador y los satélites. Por lo tanto, la señal amplificada del amplificador externo de los satélites está conectada a las entradas High Level en **ARC SUB 12 MKIII** y las salidas High Level a los satélites.



USO AVANZADO

Posicionando el subwoofer:

El posicionamiento de su subwoofer afectará la cantidad y calidad de las frecuencias más bajas del sistema. Si coloca el subwoofer cerca de una pared, aumentará la respuesta de graves del altavoz. Si se coloca demasiado cerca de una esquina, el efecto general puede ser demasiado acusado. Debido a las características de baja frecuencia de la sala, la respuesta cambiará si se coloca un poco más cerca, o más lejos, de la posición de escucha. El ajuste de los controles del panel posterior (como se explicó en las secciones anteriores) también afectará al sonido, por lo que puede sentirse libre de experimentar y encontrar la posición y los ajustes que proporcionan un buen equilibrio entre la cantidad de baja frecuencia y la definición del audio original.

POSIBLES PROBLEMAS Y SOLUCIÓN

Esta breve guía pretende ayudar y tratar de resolver problemas simples. Si continúan y el dispositivo no puede funcionar, por favor, no intente repararlo por su cuenta, devuelva el dispositivo a su distribuidor.

Si se produce un problema, realice los siguientes pasos en secuencia hasta que se encuentre una solución.

No hay señal de salida:

Amplificador:

a) El ARC SUB 12 MKIII está conectado a través de la señal de entrada LINE del amplificador:

- Compruebe que el volumen del canal del amplificador esté activado.

b) ARC SUB 12 MKIII está conectado a través de conexiones High Level:

- Verifique el amplificador conectado en la entrada High Level (modo de funcionamiento, nivel de ganancia). Este amplificador debe funcionar en el modo STEREO.
- Compruebe la conexión entre las salidas High Level y los altavoces.

Ruido constante:

Sistema de conexión de masa incorrecto: Compruebe la conexión a masa del sistema.

Fallo electrónico: Compruebe los dispositivos electrónicos a lo largo de la cadena de señal.

Nivel de salida de baja frecuencia pobre:

Compruebe el valor de la frecuencia de cruce o la fase seleccionada. En este último caso, una configuración incorrecta podría dar lugar a una señal de cancelación acústica entre el subwoofer y el sistema de altavoces medios/altos.



Av. Salar nº 14 Polígono. Ind. L`Alteró. Silla 46460 VALENCIA-SPAIN
Tel: +34 96 121 63 01
www.workpro.es