

PORTABLE SUB 115 A

PORTABLE SUB 118 A

Manual 1.0

• Español

• Italiano

• Français

• Deutsch

• English

Important Safety Instructions! Read before connecting!

This product has been built by the manufacturer in accordance with IEC 62368-1 and left the factory in safe working order. To maintain this condition and ensure non-risk operation, the user must follow the advice and warning comments found in the operating instructions. If this product shall be used in vehicles, ships or aircraft or at altitudes exceeding 2000 m above sea level, take care of the relevant safety regulations which may exceed the IEC 62368-1 requirements. **WARNING:** To prevent the risk of fire and shock hazard, do not expose this appliance to moisture or rain. Do not open case – no user serviceable parts inside. Refer service to qualified service personnel.



This symbol, wherever it appears, alerts you to the presence of uninsulated dangerous voltage inside the enclosure – voltage that may be sufficient to constitute a risk of shock.



This symbol, wherever it appears, alerts you to the presence of externally accessible hazardous voltage. External wiring connected to any terminal marked with this symbol must be a "ready made cable" complying with the manufacturers recommendations, or must be a wiring installed by instructed persons only.



This symbol, wherever it appears, alerts you to important operating and maintenance instructions in the accompanying literature. Read the manual.



This symbol, wherever it appears, tells you: Take care! Hot surface! To prevent burns you must not touch.



All electrical and electronic products including batteries should be disposed of separately from the municipal waste stream via designated collection facilities appointed by the government or the local authorities.



Read these instructions. Keep these instructions. Follow all warnings and instructions marked on the product and in this manual.

- Do not use this product near water. Do not place the product near water, baths, wash basins, kitchen sinks, wet areas, swimming pools or damp rooms.
- Do not place objects containing liquid on the product – vases, glasses, bottles etc.
- Clean only with dry cloth.
- Do not remove any covers or sections of the housing.
- The set operating voltage of the product must match the local mains supply voltage. If you are not sure of the type of power available consult your dealer or local power company.
- Before connecting the device, please ensure that the mains supply you are using is equipped with adequate protection against short circuiting and grounding faults when the device is plugged in.
- To reduce the risk of electrical shock, the grounding of this product must be maintained. Use only the power supply cord provided with this product, and maintain the function of the center (grounding) pin of the mains connection at any time. Make sure the mains outlet used provides a proper protective ground connection.
- Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
- Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the device! Power supply cords should always be handled carefully. Periodically check cords for cuts or sign of stress, especially at the plug and the point where the cord exits the device.
- Never use a damaged power cord.
- Unplug this product during lightning storms or when unused for long periods of time.
- This product can be fully disconnected from mains only by pulling the mains plug at the unit or the wall socket. The product must be placed in such a way at any time, that disconnecting from mains is easily possible.

- Fuses are to be replaced exclusively by qualified personnel, and then only with fuses of the proper type and rating.
- Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the unit has been damaged in any way, such as:
 - When the power cord or plug is damaged or frayed.
 - If liquid has been spilled or objects have fallen into the product.
 - If the product has been exposed to rain or moisture.
 - If the product does not operate normally when the operating instructions are followed.
 - If the product has been dropped or the cabinet has been damaged.
- Do not connect external speakers to this product with an impedance lower than the rated impedance given on the product or in this manual. Use only cables with sufficient cross section according to the local safety regulations.
- Keep away from direct sunlight.
- Do not install near heat sources such as radiators, heat registers, stoves or other devices that produce heat.
- This apparatus is for moderate climates areas use, not suitable for use in tropical climates countries.
- Do not block any ventilation openings. Install in accordance with manufacturer's instructions. This product must not be placed in a built-in installation such as a rack unless proper ventilation is provided.
- Always allow a cold device to warm up to ambient temperature, when being moved into a room. Condensation can form inside it and damage the product, when being used without warming up.
- Do not place naked flame sources, such as lighted candles on the product.
- The device must be positioned at least 20 cm/8" away from walls.
- Use only with the cart, stand, tripod, bracket or table specified by the manufacturer or sold with the product. When a cart is used, use caution when moving the cart/product combination to avoid injury from tip-over.
- Use only accessories recommended by the manufacturer, this applies for all kind of accessories, for example protective covers, transport bags, stands, wall or ceiling mounting equipment. In case of attaching any kind of accessories to the product, always follow the instructions for use, provided by the manufacturer. Never use fixing points on the product other than specified by the manufacturer.
- This appliance is NOT suitable to be used by any person or persons (including children) with limited physical, sensorical or mental ability, or by persons with insufficient experience and/or knowledge to operate such an appliance. Children under 4 years of age must be kept away from this appliance at all times.
- Never push objects of any kind into this product through cabinet slots as they may touch dangerous voltage points or short out parts that could result in risk of fire or electric shock.
- This product is capable of delivering sound pressure levels in excess of 90 dB, which may cause permanent hearing damage! Exposure to extremely high noise levels may cause a permanent hearing loss. Wear hearing protection if continuously exposed to such high levels.
- The manufacturer only guarantees the safety, reliability and efficiency of this product if:
 - Assembly, extension, re-adjustment, modifications or repairs are carried out by the manufacturer or by persons authorized to do so.
 - The electrical installation of the relevant area complies with the requirements of IEC (ANSI) specifications.
 - The unit is used in accordance with the operating instructions.
- This product is optimized for use with music and speech signals. Using this product with sine wave, square wave or other kind of measuring signals at higher level may lead to severe damage of the product.

General Notes on Safety for Loudspeaker Systems



Mounting systems may only be used for those loudspeaker systems authorized by the manufacturer and only with the mounting accessories specified by the manufacturer in the installation instructions. Read and heed the manufacturer's installation instructions. The indicated load-bearing capacity cannot be guaranteed and the manufacturer will not be liable for damages in the event of improper installation or the use of unauthorized mounting accessories. The system's load-bearing capacity cannot be guaranteed and the manufacturer will not be liable for damages in the event that loudspeakers, mounting accessories, and connecting and attaching components are modified in any way. Components affecting safety may only be repaired by the manufacturer or authorized agents, otherwise the operating permit will be voided.



Installation may be performed qualified personnel only, and then only at pick-points with sufficient load-carrying capacity and in compliance with local building regulations. Use only the mounting hardware specified by the manufacturer in the installation instructions (screws, anchors, etc.). Take all the precautions necessary to ensure bolted connections and other threaded locking devices will not loosen.



Fixed and portable installations (in this case, speakers and mounting accessories) must be secured by two independent safeties to prevent them from falling. Safeties must be able to catch accessories or parts that are loose or may become loose. Ensure compliance with the given national regulations when using connecting, attaching, and rigging devices. Factor potential dynamic forces (jerk) into the equation when determining the proper size and load-bearing capacity of safeties.



Be sure to observe speaker stands' maximum load-bearing capacity. Note that for reasons of design and construction, most speaker stands are approved to bear centric loads only; that is, the speakers' mass has to be precisely centered and balanced. Ensure speaker stands are set up stably and securely. Take appropriate added measures to secure speaker stands, for example when:

- the floor or ground surface does not provide a stable, secure base.
- they are extended to heights that impede stability.
- high wind pressure may be expected.
- there is the risk that they may be knocked over by people.

Special measures may become necessary as precautions against unsafe audience behavior. Do not set up speaker stands in evacuation routes and emergency exits. Ensure corridors are wide enough and put proper barriers and markings in place when setting speaker stands up in passageways. Mounting and dismounting are especially hazardous tasks. Use aids suitable for this purpose. Observe the given national regulations when doing so.



Wear proper protection (in particular, a helmet, gloves, and safety shoes) and use only suitable means of ascent (ladders, scaffolds, etc.) during installation. Compliance with this requirement is the sole responsibility of the company performing the installation.



WARNING! After installation, inspect the system comprised of the mounting fixtures and loudspeakers to ensure it is properly secured.

The operator of loudspeaker systems (fixed or portable) must regularly inspect or task a third party to regularly inspect all system components in accordance with the given country's regulations and have possible defects repaired immediately.

We also strongly recommend maintaining a logbook or the like to document all inspections.

Also be sure to provide sufficient safety margins for the rigging points used for flown systems. Observe the given national regulations when doing so.



Professional loudspeaker systems can produce harmful volume levels. Even prolonged exposure to seemingly harmless levels (starting at about 95 dBA SPL) can cause permanent hearing damage! Therefore we recommend that everyone who is exposed to high volume levels produced by loudspeaker systems wears professional hearing protection (earplugs or earmuffs).

Manufacturer: Stamer Musikanlagen GmbH, Magdeburger Str. 8, 66606 St. Wendel, Germany

PORTABLE SUB 115 A

PORTABLE SUB 118 A

Welcome to the HK Audio family!

Thank you for choosing a brand-name product made by our company. It was engineered and built with the greatest care so it will serve you well for many tomorrows to come.



Even if you already have extensive experience with sound systems, there will still be some things that are new to you about this product. So be sure to read these operating instructions carefully and keep them for future reference.

Here's wishing you the best sound at every occasion!

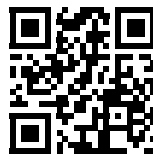
Your HK Audio Team



Note: This product's performance may be affected by strong electromagnetic fields or electrostatic discharges. If this occurs, its functionality can be restored by switching it off and on again. If this does not help, you will need to move the device away from the source of interference.

Warranty

Register online with ease at www.hkaudio.com.



<http://warranty.hkaudio.com>

The warranty registration is only valid if made within 30 days of the date of purchase.

HK Audio

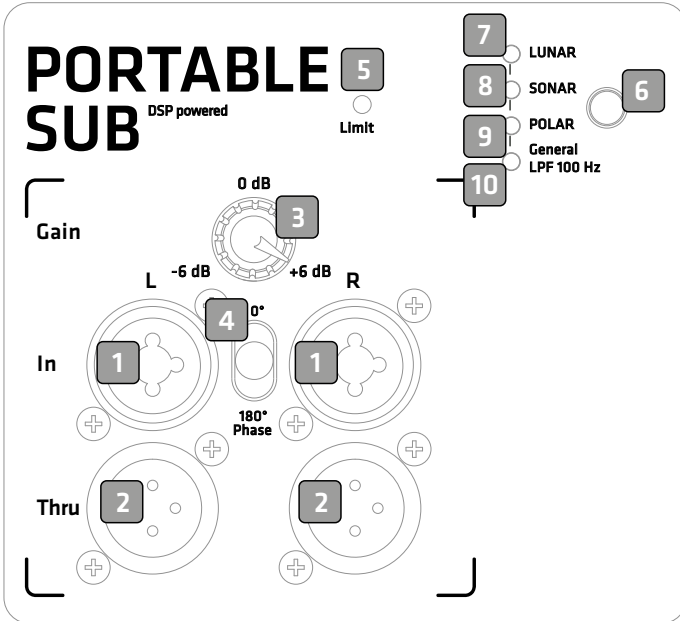
Technical service
info@hkaudio.com
Postfach 1509
66595 St. Wendel, Germany
Fax: +49 6851 905 100

1 General Information

1.1 Unpacking and Inventory

When you first unpack your PORTABLE SUB speaker cabinet, please check that it comes complete with the subwoofer, the Quick Start Guide and a mains cable.

2 Connections and Controls



1 Input

The PORTABLE SUB 115 A and PORTABLE SUB 118 A subwoofers are equipped with two mono inputs. In a standard left/right configuration, it makes no difference which of the two inputs is used. However, if only a single subwoofer is being used, for example in a 2.1 system, both inputs (L and R) should be connected to the corresponding input signal.

2 Thru

Use this parallel, balanced XLR output to send the signal routed into the Input through to other components. This output remains active even when the electronics are deactivated.

3 Gain

Use this knob to adjust the input gain for the incoming signal. This knob adjusts the gain for both of the subwoofer's stereo preamp channels in a range of -6 to +6 dB. The centre-notched 12 o'clock position is 0 dB.

4 Polarity switch (0° / 180°)

Use the 0°/180° switch to reverse the polarity of the subwoofer signal to achieve the best possible acoustic integration with the connected speakers. When using LUNAR, SONAR, POLAR and POLAR MK2 speakers, set the switch to 0°. When used in combination with other speaker systems, a 180° polarity inversion may be required. If this setting is incorrect, the bass may sound weak or indistinct. In this case, switching to 180° can result in a noticeable improvement.

5 Limit LED

This LED lights up red as soon as either the limiter is active or the input is clipping. The LED briefly flashes red to tell you the limiter is responding to signal peaks. If it stays red, turn down the Gain knob.

6 Preset selector button

Use the preset selector button to access the factory presets. The presets are tailored to each series in terms of phase, volume and delay time.

7 LUNAR preset:

Select this option on the PORTABLE SUB for use with speakers from the LUNAR series. LUNAR 110 XA, LUNAR 112 XA, LUNAR 115 XA (the "Ext. Sub" preset must be set on LUNAR)

8 SONAR preset:

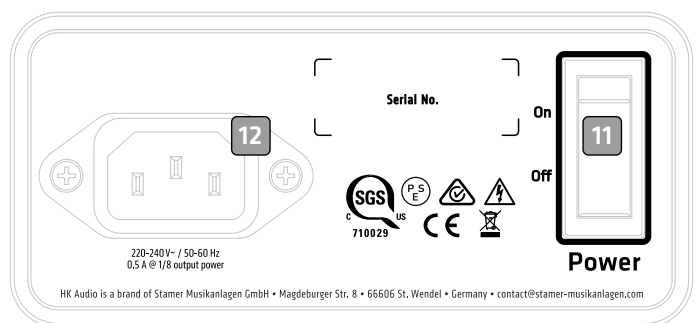
Select this option on the PORTABLE SUB for use with speakers from the SONAR series. SONAR 110 Xi, SONAR 112 Xi, SONAR 115 Xi (the "Ext. Sub" preset must be set on SONAR)

9 POLAR preset:

Select this option on the PORTABLE SUB for use with speaker systems from the POLAR and POLAR MK2 series. POLAR 10, POLAR 12, POLAR 10 MK2, POLAR 12 MK2 (the "Music" preset must be set on POLAR, POLAR MK2)

10 General LPF 100 Hz Preset

The General LPF 100 Hz preset is designed for using the Portable Subwoofer in combination with other active speakers that have their own crossover. Selecting this preset activates a low-pass filter in the Portable Subwoofer with a crossover frequency of 100 Hz. This ensures that only frequencies below 100 Hz are reproduced, whilst higher frequencies are suppressed. This setting optimises the tuning between the subwoofer and the connected speakers by preventing the duplication of frequency ranges. This preset is particularly suitable for setups where the connected speakers handle midrange and high-frequency reproduction independently via a low-cut filter.



11 POWER

The power switch is a toggle switch. When set to the Power On position, the electronics are switched on; when set to the Power Off position, the electronics are completely disconnected from the mains.

12 Mains Connection

The mains connection is designed as an IEC 14 socket.

2 Setting Up

Deploy the subwoofers in the PORTABLE SUB series as you would any other direct radiating subwoofer. Care should be taken to ensure that the subwoofer is placed on a firm, level surface. If the subwoofers are stacked on top of one another, they must be secured to prevent them from slipping or tipping over.

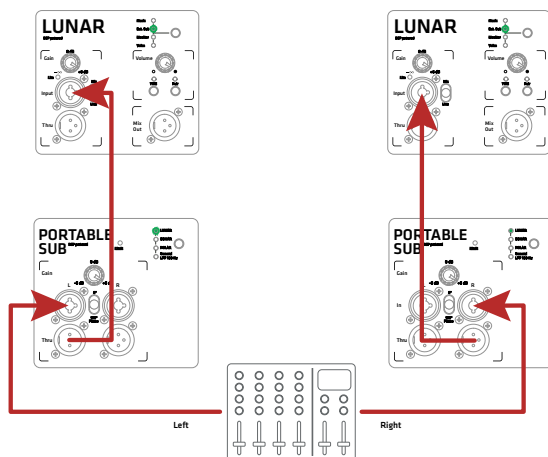
3 Examples of Use

• Stereo system setup

- 2 × LUNAR 112 XA
- 2 × PORTABLE SUB 118 A



A powerful and loud system that delivers a very natural sound with plenty of palpable energy in the low bass range. A classic setup for DJ and band performances.

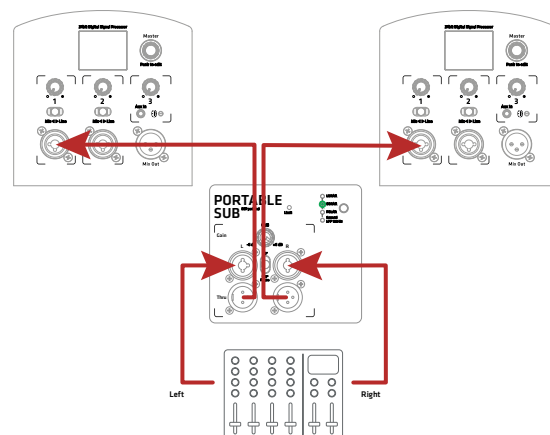


• 2.1 System

- 2 × SONAR 112 Xi
- 1 × PORTABLE SUB 118 A



A space-saving 2.1 system setup combined with a PORTABLE SUB for even more power in the bass range.

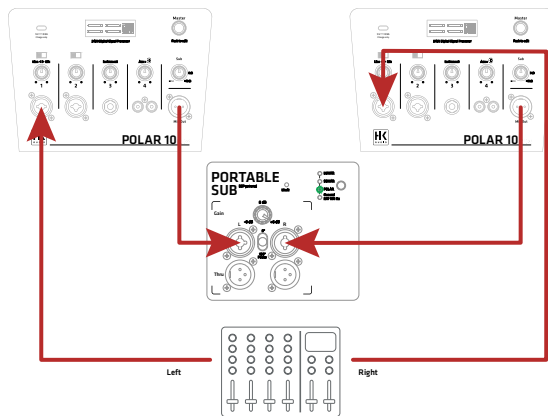


• **PORTABLE SUB extension for POLAR MK2**

- 2 × POLAR 10 MK2
- 1 × PORTABLE SUB 115 A



The perfect subwoofer addition to the POLAR MK2 series for even more punch on the dance floor. Whether as a single unit or a pair – get the perfect match at the touch of a button

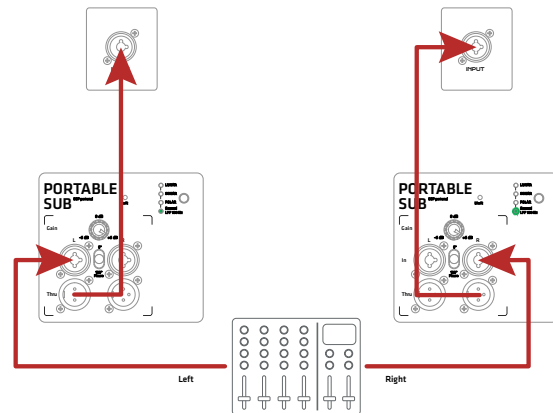


• **PORTABLE SUB in combination with any active speaker.**

- 2 × PORTABLE SUB 115 A
- 2 × active speakers with selectable low-cut filter



The subwoofers in the PORTABLE SUB series can be combined with any active speaker that has its own high-pass filter. To do this, simply select the General LPF 100 Hz preset on the subwoofer.



3 Accessories

Protective transport cover

PORTABLE SUB 115 A Protective Cover
Part number: 1008335

PORTABLE SUB 118 A Protective Cover
Part number: 1008336

Padded protective transport cover to protect the subwoofer during transport.



4 Technical Specifications

	PORTABLE SUB 115 A	PORTABLE SUB 118 A
Key data		
Concept	Active subwoofer	Active subwoofer
Cabinet design	Bass reflex	Bass reflex
Max. SPL peak	129 dB	131 dB
Crossover frequency	100 Hz - 80 Hz	100 Hz - 80 Hz
Transmission range -6 dB	42 Hz - X-over	35 Hz - X-over
Transmission range -10 dB	38 Hz - X-over	31 Hz - X-over
Components		
Low frequency	1 x 15" with 3" voice coil	1 x 18" with 3" voice coil
Crossover	X-over with 24 dB/oct.	X-over with 24 dB/oct.
Connections		
Analogue input	2 x XLR/jack combo balanced	2 x XLR/jack combo balanced
Analogue output	2 x XLR Thru bal.	2 x XLR Thru bal.
Mains connection	1 x IEC connector	1 x IEC connector
Electronic data		
Preamplifier type	DSP preamplifier	DSP preamplifier
Amplifier type	Class D, bi-amping	Class D, bi-amping
Power amp output RMS	700 W	700 W
Power amp output Peak	1400 W	1400 W
Power consumption	0.5 A / 220-240 V AC @ 1/8 output power 0.9 A / 100-120 V AC @ 1/8 output power	0.5 A / 220-240 V AC @ 1/8 output power 0.9 A / 100-120 V AC @ 1/8 output power
Maximum input level	20 dBu	20 dBu
Speaker protection	Subsonic filter, peak and RMS limiters	Subsonic filter, peak and RMS limiters
Sampling rate	48 kHz	48 kHz
Latency	2ms - 3.3ms	2ms - 3.3ms
Filter presets	LUNAR, SONAR, POLAR, General	LUNAR, SONAR, POLAR, General
Mechanical data		
Enclosure features/rigging	1 x M20 pole mount flange	1 x M20 pole mount flange
Carrying handles	2, MultiGrip	2, MultiGrip
Enclosure material	MDF	MDF
Finish	Acrylic lacquer	Acrylic lacquer
Colour	Jet black (RAL 9005)	Jet black (RAL 9005)
Front grille	1.5 mm metal grille backed with black acoustic foam	1.5 mm metal grille backed with black acoustic foam
Dimensions (WxHxD)	43 x 56.5 x 63.8 cm 16-59/64 x 22-7/32 x 25-3/32 inch	51 x 61.5 x 70.3 cm 20-5/64 x 24-3/16 x 27-21/32 inch
Weight	32.8 kg / 72.32 lbs	39.3 kg / 86.65 lbs

Wichtige Sicherheitshinweise!

Bitte vor Anschluss lesen!

Dieses Produkt wurde gemäß IEC 62368-1 hergestellt und hat das Werk in einem sicheren, betriebsfähigen Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und um einen gefahrlosen Betrieb zu gewährleisten, ist es notwendig, dass der Benutzer die Empfehlungen und Warnhinweise befolgt, die in der Betriebsanleitung zu finden sind. Bei Einsatz dieses Produktes in Fahrzeugen, Schiffen oder Flugzeugen, oder in Höhen oberhalb 2000 m Meereshöhe müssen die entsprechenden Sicherheitsstandards zusätzlich zu IEC 62368-1 beachtet werden. **WARNUNG:** Um das Risiko von Feuer oder Stromschlag zu verhüten, darf dieses Gerät nicht Feuchtigkeit oder Regen ausgesetzt werden. Öffnen Sie das Gehäuse nicht – im Inneren gibt es keine Bauteile, die vom Benutzer wartbar sind. Die Wartung darf nur von einem qualifizierten Kundendienst durchgeführt werden.



Dieses Symbol, wo immer es erscheint, warnt Sie vor gefährlicher, nicht isolierter Spannung im Gehäuse – Spannung, die möglicherweise genügt, eine Stromschlaggefahr darzustellen.



Dieses Symbol, wo immer es erscheint, warnt Sie vor außen zugänglicher, gefährlicher Spannung. Eine Verbindung zu jeder Anschlussklemme, die mit diesem Symbol versehen ist, darf nur mit konfektioniertem Kabel hergestellt werden, dass den Empfehlungen des Herstellers genügt, oder mit Kabel, das von qualifiziertem Personal installiert wurde.



Dieses Symbol, wo immer es erscheint, macht Sie auf wichtige Bedienungs- und Wartungsanweisungen aufmerksam, die in beiliegenden Unterlagen zu finden sind. Bitte lesen Sie das Handbuch.



Dieses Symbol, wo immer es erscheint, sagt Ihnen: Vorsicht! Heiße Oberfläche! Um Verbrennungen zu vermeiden, nicht anfassen.



Elektro- und Elektronikgeräte einschließlich Batterien sind getrennt vom Hausmüll über offizielle Sammelstellen fachgerecht zu entsorgen.



Bitte lesen Sie diese Anweisungen. Bewahren Sie diese Anweisungen auf. Befolgen Sie alle Warnhinweise und Anweisungen auf dem Gerät und in dieser Anleitung.

- Benutzen Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser. Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser, Badewannen, Waschbecken, Küchenspülen, nassen Stellen, Schwimmb Becken oder in feuchten Räumen auf.
- Stellen Sie keine Gefäße, wie Vasen, Gläser, Flaschen usw., die Flüssigkeiten enthalten, auf das Gerät.
- Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Tuch.
- Entfernen Sie keine Abdeckungen oder Teile des Gehäuses.
- Die auf dem Gerät angegebene Betriebsspannung muss mit der örtlichen Spannung der Netzstromversorgung übereinstimmen. Wenn Sie sich nicht sicher sind, welche Spannung in Ihrem Netz zur Verfügung steht, konsultieren Sie bitte Ihren Händler oder den örtlichen Stromversorger.
- Stellen Sie vor Anschluss des Gerätes unbedingt sicher, dass die Netzversorgungsinstallation über ausreichende Schutzvorrichtungen gegen Kurzschluss und Erdungsfehler angeschlossener Geräte verfügt.
- Um das Risiko eines Stromschlags zu verringern, muss die Erdung des Gerätes beibehalten werden. Verwenden Sie nur das mitgelieferte Stromführungskabel und behalten Sie die Funktion der seitlichen, geerdeten Schutzkontakte des Netzanschlusses immer aufrecht. Stellen Sie sicher, dass das Gerät nur an Steckdosen angeschlossen wird, die über eine ordnungsgemäß funktionierende Schutzterde verfügen.
- Schützen Sie das Stromführungskabel vor Betreten und Quetschen, besonders in der Nähe der Stecker, Gerätesteckdosen – und dort, wo sie am Gerät austreten! Stromführungskabel sollten immer vorsichtig behandelt werden. Kontrollieren Sie die Stromführungskabel in regelmäßigen Abständen auf Einschnitte und Anzeichen von Abnutzung, besonders in der Nähe des Steckers und an der Verbindung zum Gerät.
- Benutzen Sie niemals ein beschädigtes Stromführungskabel.
- Ziehen Sie bei Gewittern den Stecker des Gerätes und wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird.
- Dieses Gerät wird nur vollständig vom Stromnetz getrennt, wenn der Stecker vom Gerät oder aus der Steckdose gezogen wird. Das Gerät sollte so aufgestellt werden, dass das Trennen vom Stromnetz leicht möglich ist.

- Sicherungen dürfen nur von qualifiziertem Personal gewechselt werden, und nur unter Verwendung des korrekten Typs und Nennwerts.
- Alle Wartungsarbeiten sollten nur von qualifiziertem Personal ausgeführt werden. Wartung ist notwendig, wenn das Gerät auf irgendeine Weise beschädigt wurde, wie zum Beispiel:
 - Wenn das Stromführungskabel oder der Stecker beschädigt oder abgenutzt ist.
 - Wenn Flüssigkeit oder Gegenstände in das Gerät gelangt sind.
 - Wenn das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt war.
 - Wenn das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert, obwohl die Bedienungsanleitung beachtet wurde.
 - Wenn das Gerät hingefallen ist oder das Gehäuse beschädigt wurde.
- Beim Anschluss von Lautsprechern an dieses Gerät darf die auf dem Gerät oder in dieser Anleitung angegebene Mindestimpedanz nicht unterschritten werden. Die verwendeten Kabel müssen entsprechend den lokalen Regelungen über einen ausreichenden Querschnitt verfügen.
- Halten Sie das Gerät vom Sonnenlicht fern.
- Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen, wie zum Beispiel Heizkörper, Heizregister, Öfen oder anderen Geräten, die Hitze erzeugen.
- Dieses Gerät wurde für die Verwendung in gemäßigten Klimazonen entwickelt. Nicht geeignet zur Verwendung in tropischen Klimazonen.
- Verstopfen Sie nicht die Lüftungsöffnungen. Installieren Sie das Gerät entsprechend der Anleitung des Herstellers. Das Gerät darf nicht eingebaut werden – wie zum Beispiel in einen Gestellrahmen, es sei denn, dass für angemessene Belüftung gesorgt wird.
- Ein kaltes Gerät sollte immer auf die Umgebungstemperatur erwärmt werden, wenn es in einen Raum transportiert wird. Es könnte sich Kondensation im Inneren bilden, die das Gerät beschädigt, wenn es ohne vorherige Erwärmung benutzt wird.
- Stellen Sie keine offenen Flammen, wie brennende Kerzen, auf das Gerät.
- Das Gerät sollte mindestens 20 cm von Wänden aufgestellt werden.
- Das Gerät darf nur mit Rollwagen, Ständern, Stativen, Tischen oder Halterungen benutzt werden, die vom Hersteller spezifiziert sind oder zusammen mit dem Gerät verkauft wurden. Wenn ein Rollwagen benutzt wird, seien Sie vorsichtig, wenn Sie die Rollwagen/Geräte-Kombination transportieren, um Verletzungen durch Umkippen zu vermeiden.
- Verwenden Sie nur Zubehör, das vom Hersteller empfohlen ist. Das gilt für alle Arten von Zubehör, wie zum Beispiel Schutzabdeckungen, Transporttaschen, Ständer sowie Wand- und Deckenhalterungen. Wenn Sie irgendein Zubehör am Gerät anbringen, befolgen Sie immer die Anleitungen des Herstellers. Benutzen Sie nur die Befestigungspunkte des Geräts, die vom Hersteller vorgesehen sind.
- Dieses Gerät ist NICHT geeignet für eine Person oder Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten physischen, sensorischen und geistigen Fähigkeiten, oder für Personen mit unzulänglicher Erfahrung und/oder Fachkenntnis, um solch ein Gerät zu bedienen. Kinder unter 4 Jahren sollten stets von diesem Gerät fern gehalten werden.
- Es sollten keinerlei Gegenstände durch die Gehäuseschlitze eingeführt werden, da dadurch gefährliche, spannungsführende Bauteile berührt oder kurzgeschlossen werden können. Dies könnte zu einer Feuer- oder Stromschlaggefahr führen.
- Dieses Gerät ist imstande, Schalldruckpegel von mehr als 90 dB zu produzieren. Dies könnte zu einem dauerhaften Hörschaden führen! Eine Belastung durch extrem hohe Geräuschpegel kann zu einem dauerhaften Hörverlust führen. Bei einer anhaltenden Belastung durch solch hohe Pegel sollte ein Gehörschutz getragen werden.
- Der Hersteller gewährleistet die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung des Gerätes nur unter folgenden Voraussetzungen:
 - Einbau, Erweiterung, Neueinstellung, Modifikationen oder Reparaturen werden vom Hersteller oder autorisiertem Personal ausgeführt.
 - Die elektrische Installation des betreffenden Bereiches entspricht den Anforderungen der IEC (ANSI) Maßgaben.
 - Das Gerät wird entsprechend der Bedienungsanleitung benutzt.
- Dieses Produkt ist auf die Verwendung mit Musik- und Sprachsignalen optimiert. Verwendung mit Sinus-, Rechteck- oder anderen Mess-Signalen bei höherem Pegel kann zu ersten Beschädigungen des Geräts führen.

Allgemeine Sicherheitshinweise für Lautsprechersysteme



Befestigungssysteme dürfen ausschließlich für die vom Hersteller freigegebenen Lautsprechersysteme und mit dem in der Montageanleitung genannten Montage-Zubehör verwendet werden. Die Montagehinweise des Herstellers sind dabei unbedingt zu beachten. Bei unsachgemäßer Montage bzw. Verwendung von nicht freigegebenem Montage-Zubehör kann die angegebene Belastung nicht garantiert und keinerlei Haftung seitens des Herstellers übernommen werden.

Sollten Änderungen an Lautsprechern, an Montage-Zubehör, Verbindungs- und Befestigungselementen sowie Anschlagmitteln vorgenommen werden, kann die Tragfähigkeit des Systems nicht mehr garantiert werden und seitens des Hersteller keinerlei Haftung übernommen werden.

Reparaturen an sicherheitsrelevanten Bauteilen dürfen nur vom Hersteller oder Bevollmächtigten durchgeführt werden, andernfalls erlischt die Betriebserlaubnis.



Die Installation darf ausschließlich durch Sachkundige und nur an Montagepunkten mit ausreichender Tragfähigkeit, ggf. unter der Berücksichtigung von Bauauflagen, erfolgen. Das vom Hersteller in der Montageanleitung vorgeschriebene Befestigungsmaterial (Schrauben, Dübel, etc.) muss verwendet werden. Schraubverbindungen müssen durch geeignete Maßnahmen gegen Lösen gesichert sein.



Ortsfeste oder mobile Installationen (hier Lautsprecher inkl. Montagezubehör) müssen durch zwei unabhängig voneinander wirkende Einrichtungen gegen Herabfallen gesichert sein. Lose Zusätze oder sich lösende Teile müssen durch geeignete Einrichtungen aufgefangen werden können. Bei Verwendung von Verbindungs- und Befestigungselementen sowie Anschlagmitteln sind die nationalen Vorschriften zu beachten. Hinsichtlich der Bemessung der Sicherungsmittel sind mögliche dynamische Belastungen (Ruckkräfte) mit zu berücksichtigen.



Bei Stativen ist vor allem die maximale Traglast zu beachten. Außerdem sind die meisten Stative aus konstruktiven Gründen nur für das Tragen von genau zentrischer Belastung zugelassen. Stative müssen standsicher aufgestellt werden. Stative sind durch geeignete Maßnahmen zusätzlich zu sichern, wenn zum Beispiel:

- ihre Aufstandfläche keinen sicheren Stand zulässt,
- ihre Höhen die Standsicherheit einschränken,
- mit zu hohem Winddruck zu rechnen ist,
- damit zu rechnen ist, dass sie durch Personen umgestoßen werden.

Besondere Maßnahmen können auch zur Vorsorge gegen gefährdendes Verhalten von Zuschauern erforderlich werden. Stative dürfen nicht in Flucht- und Rettungswegen aufgestellt werden. Bei Aufstellung in Verkehrswegen ist auf die erforderliche Breite der Wege und auf ordnungsgemäße Absperrung sowie Kennzeichnung zu achten. Beim Auf- und Absetzen ist eine besondere Gefährdung gegeben. Hierzu sind geeignete Hilfsmittel zu verwenden. Es sind hierbei die nationalen Vorschriften zu beachten.



Während der Montage ist geeignete Schutzausrüstung (insbesondere Kopfschutz, Handschuhe und Sicherheitsschuhe) zu tragen und es sind nur geeignete Aufstiegshilfen (Leitern, Gerüste, etc.) zu verwenden. Die Verantwortung dafür liegt alleine beim ausführenden Installationsbetrieb.



ACHTUNG! Nach der Montage ist die Aufhängung des Systems aus Halterung und Lautsprecher auf sichere Befestigung zu überprüfen. Der Betreiber von Lautsprechersystemen (ortsfest oder mobil) ist verpflichtet, alle Systemkomponenten unter Berücksichtigung der jeweils nationalen Regelungen regelmäßig zu überprüfen bzw. prüfen zu lassen und mögliche Schäden unverzüglich beseitigen zu lassen. Weiterhin raten wir dringend zu einer ausführlichen Dokumentation aller Überprüfungsmaßnahmen in Prüfbüchern o.ä. Insbesondere die Lastaufnahmepegel geflogener Systeme sollten hier mit ausreichenden Sicherheitsreserven dimensioniert werden. Es sind hierbei die nationalen Vorschriften zu beachten.



Professionelle Lautsprechersysteme sind in der Lage, gesundheitsschädliche Schallpegel zu erzeugen. Selbst die Einwirkung scheinbar harmloser Schallpegel über einen längeren Zeitraum kann zu bleibenden Schäden am Gehör führen (ab ca. 95 dBA SPL)! Daher raten wir für alle Personen, die durch den Betrieb von Lautsprechersystemen dem Einfluss hoher Schallpegel ausgesetzt sind, zum Tragen von professionellem Gehörschutz (Ohrstöpsel oder Kapselgehörschutz).

Hersteller: Stamer Musikanlagen GmbH, Magdeburger Str. 8, 66606 St. Wendel, Deutschland

PORTABLE SUB 115 A

PORTABLE SUB 118 A

Willkommen in der HK Audio Familie!

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Markenprodukt aus unserem Hause entschieden haben, das mit größter Sorgfalt für Sie entwickelt und gefertigt wurde.



Auch wenn Sie bereits eingehende Erfahrungen mit Beschallungsanlagen gesammelt haben – bei diesem Produkt wird es trotzdem einige Dinge geben, die neu für Sie sind. Legen Sie deshalb diese Bedienungsanleitung nicht ungelesen beiseite und bewahren Sie sie zur späteren Verwendung auf.

Wir wünschen Ihnen allzeit besten Sound!

Ihr HK Audio Team



Hinweis: Die Funktionalität dieses Produkts kann durch starke elektromagnetische Felder oder elektrostatische Entladungen gestört werden. In diesem Fall kann durch Ausschalten und erneutes Einschalten die Funktionalität wieder hergestellt werden. Falls dies nicht hilft, muss das Gerät von der Störquelle entfernt werden.

Garantie

Nutzen Sie die komfortable Online-Registrierung über www.hkaudio.com.



<http://warranty.hkaudio.com>

Die Registrierung ist nur gültig, wenn sie innerhalb von 30 Tagen ab Kaufdatum erfolgte.

HK Audio

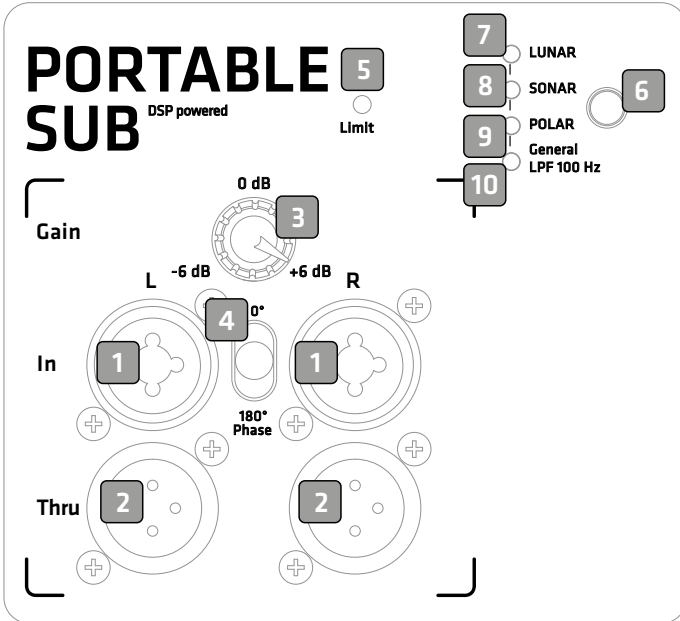
Technischer Service
 info@hkaudio.com
 Postfach 1509
 66595 St. Wendel, Deutschland
 Fax: +49 6851 905 100

1 Allgemeines

1.1 Lieferumfang

Bitte überprüfen Sie beim Auspacken Ihrer PORTABLE SUB Lautsprecherbox den Lieferumfang auf Vollständigkeit. Im Lieferumfang sind der Subwoofer, der Quick-Start-Guide und ein Netzkabel enthalten.

2 Anschlüsse und Bedienelemente



1 Input

Die Subwoofer PORTABLE SUB 115 A und PORTABLE SUB 118 A sind mit zwei Mono-Eingängen ausgestattet. In einem klassischen Links/Rechts-Setup ist es unerheblich, welcher der beiden Eingänge verwendet wird. Wird hingegen nur ein einzelner Subwoofer betrieben, beispielsweise in einem 2.1-System, sollten beide Eingänge (L und R) mit dem entsprechenden Eingangssignal beschaltet werden.

2 Thru

Symmetrischer, parallel zur Eingangsbuchse geschalteter XLR-Ausgang, dient zur Weiterleitung des am Input anliegenden Eingangssignals, unabhängig davon, ob die Elektronik eingeschaltet ist oder nicht.

3 Gain

Der Gain-Regler regelt die Vorverstärkung des am Input anliegenden Signals. Bei der Stereo-Vorstufe der Subwoofer gilt der Regler für beide Kanäle, hier ist der Regelbereich -6 bis +6 dB. Mittelstellung des Reglers (Centerclick) entspricht 0 dB.

4 Polaritätsumschalter (0° / 180°)

Mit dem 0°/180°-Schalter lässt sich die Polarität des Subwoofersignals umkehren, um eine optimale akustische Addition mit den angeschlossenen Lautsprechern zu erreichen. Beim Betrieb mit LUNAR, SONAR, POLAR und POLAR MK2 Lautsprechern wird der Schalter auf 0° eingestellt. Bei der Kombination mit anderen Lautsprechersystemen kann eine Polaritätsumkehr um 180° erforderlich sein. Ist die Einstellung ungünstig, kann der Bass drucklos oder undifferenziert wirken. In diesem Fall kann das Umschalten auf 180° eine hörbare Verbesserung bringen.

5 Limit LED

Diese LED leuchtet rot sobald der Limiter aktiv ist oder der Eingang übersteuert wird. Ein kurzzeitiges rotes Aufleuchten der LED zeigt das Arbeiten des Limiters bei Pegelspitzen an. Leuchtet sie dauerhaft rot, sollte der Pegel reduziert werden.

6 Preset Wahlknopf

Über den Preset-Wahlknopf lassen sich die voreingestellten Werks-Presets abrufen. Die Presets sind in Phasenlage, Lautstärke und Laufzeit an die jeweiligen aufrufbaren Serien angepasst.

7 Preset LUNAR:

Auswählen am PORTABLE SUB für die Kombination mit Lautsprechern der LUNAR Serie. LUNAR 110 XA, LUNAR 112 XA, LUNAR 115 XA (Ext. Sub Preset ist bei LUNAR einzustellen)

8 Preset SONAR:

Auswählen am PORTABLE SUB für die Kombination mit Lautsprechern der SONAR Serie. SONAR 110 Xi, SONAR 112 Xi, SONAR 115 Xi (Ext. Sub Preset ist bei SONAR einzustellen)

9 Preset POLAR:

Auswählen am PORTABLE SUB für die Kombination mit Lautsprechersystemen der POLAR und POLAR MK2 Serie. POLAR 10, POLAR 12, POLAR 10 MK2, POLAR 12 MK2 (Music Preset ist bei POLAR, POLAR MK2 einzustellen)

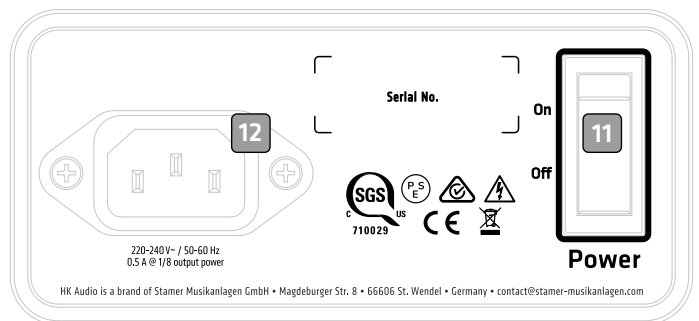
10 Preset General LPF 100 Hz

Das Preset „General LPF 100 Hz“ ist für den Einsatz des Portable Subwoofers in Kombination mit anderen aktiven Lautsprechern vorgesehen, die über eine eigene Frequenzweiche verfügen.

Bei Auswahl dieses Presets wird im Portable Subwoofer ein Low-Pass-Filter mit einer Trennfrequenz von 100 Hz aktiviert. Dadurch werden ausschließlich Frequenzen unterhalb von 100 Hz wiedergegeben, während höhere Frequenzanteile unterdrückt werden.

Diese Einstellung gewährleistet eine optimale Abstimmung zwischen Subwoofer und angeschlossenen Lautsprechern, indem eine doppelte Wiedergabe von Frequenzbereichen vermieden wird.

Das Preset eignet sich insbesondere für Setups, bei denen die angeschlossenen Lautsprecher die Mittel- und Hochtonwiedergabe durch einen Low-Cut eigenständig übernehmen.



11 POWER

Der Netzschalter ist als Kippschalter ausgeführt. In Stellung Power On ist die Elektronik eingeschaltet, im ausgeschalteten Zustand POWER Off ist die Elektronik komplett vom Netz getrennt.

12 Netzanschluss

Der Netzanschluss ist als IEC 14 Buchse ausgelegt.

2 Aufstellen

Die Subwoofer der PORTABLE SUB Serie können grundsätzlich wie jeder andere direkt abstrahlende Subwoofer gehandhabt werden. Es sollte drauf geachtet werden das der Subwoofer auf einem festen und ebenen Untergrund steht. Sollten die Bässe übereinander aufgebaut werden, sind diese gegen verrutschen und kippen zu sichern.

3 Anwendungsbeispiele

• Stereo System-Aufbau

2 x LUNAR 112 XA
2 x PORTABLE SUB 118 A



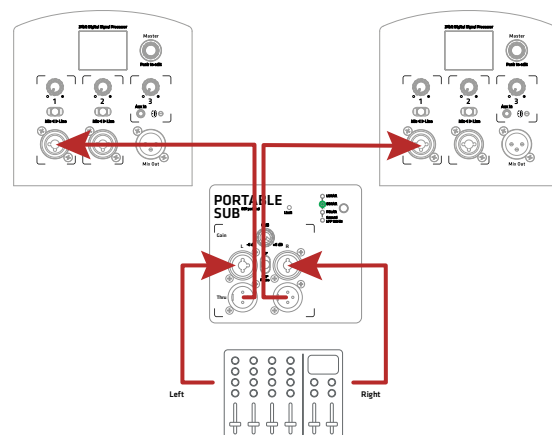
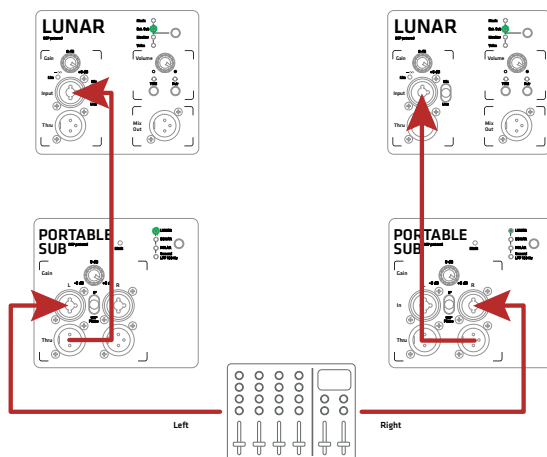
Kraftvolles und lautes System bei gleichzeitiger sehr natürlicher Klangwiedergabe mit viel spürbarer Energie im tiefen Bassbereich. Klassisches Setup für DJ- und Band-Performances.

• 2.1 System

2 x SONAR 112 Xi
1 x PORTABLE SUB 118 A



Platzsparender 2.1 System-Aufbau in Kombination mit einem PORTABLE SUB für noch mehr Energie im Bassbereich.



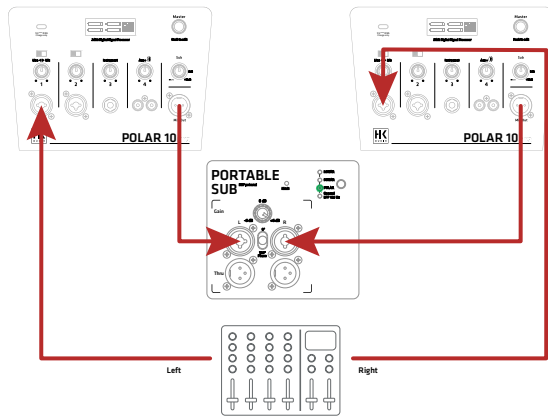
• **PORTABLE SUB Erweiterung für POLAR MK2**

2 x POLAR 10 MK2

1 x PORTABLE SUB 115 A



Perfekte Subwoofer-Ergänzung für die POLAR MK2 Serie für noch mehr Druck auf der Tanzfläche. Als Einzelergänzung oder gleich die doppelte Portion – Perfect Match per Knopfdruck



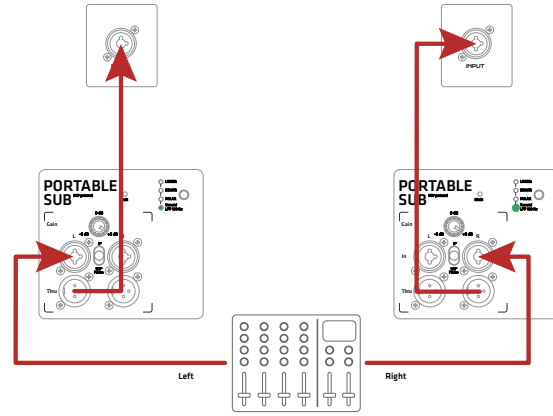
• **PORTABLE SUB in Kombination mit einem beliebigen aktiven Lautsprecher.**

2 x PORTABLE SUB 115 A

2 x aktiver Lautsprecher mit wählbarem Low-cut



Die Subwoofer der PORTABLE SUB Serie können mit jeder aktiven Lautsprecherbox kombiniert werden, die über eine eigene High-Pass-Filterung verfügt. Dazu muss am Subwoofer nur das Preset General LPF 100 Hz ausgewählt werden.



3 Zubehör

Transportschutzhülle

Protective Cover PORTABLE SUB 115 A
 Artikelnummer: 1008335

Protective Cover PORTABLE SUB 118 A
 Artikelnummer: 1008336

Gepolsterte Transportschutzhülle zum Schutz des Subwoofers beim Transport.



4 Technische Daten

	PORTABLE SUB 115 A	PORTABLE SUB 118 A
Kenndaten		
Konzeption	Aktiver Subwoofer	Aktiver Subwoofer
Gehäuseprinzip	Bassreflex	Bassreflex
Max. SPL Spitze	129 dB	131 dB
Trennfrequenz	100 Hz / 80 Hz	100 Hz / 80 Hz
Übertragungsbereich -6 dB	42 Hz - X-Over	35 Hz - X-Over
Übertragungsbereich -10 dB	38 Hz - X-Over	31 Hz - X-Over
Komponenten		
Tiefton	1x 15" mit 3" Schwingspule	1x 18" mit 3" Schwingspule
Frequenzweiche	X-Over mit 24 dB/Okt.	X-Over mit 24 dB/Okt.
Anschlüsse		
Analoger Eingang	2 x XLR/Klinke-Kombi symmetrisch	2 x XLR/Klinke-Kombi symmetrisch
Analoger Ausgang	2 x XLR-Thru symm.	2 x XLR-Thru symm.
Netzanschluss	1 x Kaltgeräteanschluss	1 x Kaltgeräteanschluss
Elektronische Daten		
Vorstufentyp	DSP-Vorstufe	DSP-Vorstufe
Endstufentyp	Class D, Bi-Amping	Class D, Bi-Amping
Endstufenleistung RMS	700 W	700 W
Endstufenleistung Spitze	1400 W	1400 W
Leistungsaufnahme	0,5 A / 220-240 V AC @ 1/8 output power 0,9 A / 100-120 V AC @ 1/8 output power	0,5 A / 220-240 V AC @ 1/8 output power 0,9 A / 100-120 V AC @ 1/8 output power
Maximaler Eingangspegel	20 dBu	20 dBu
Lautsprecherschutz	Subsonic Filter, Peak- und RMS-Limiter	Subsonic Filter, Peak- und RMS-Limiter
Sample Rate	48 kHz	48 kHz
Latenz	2ms - 3,3ms	2ms - 3,3ms
Filter Presets	LUNAR, SONAR, POLAR, General	LUNAR, SONAR, POLAR, General
Mechanische Daten		
Gehäuse-Features/Rigging	1 x M20 Hochständerflansch	1 x M20 Hochständerflansch
Griffe	2, MultiGrip	2, MultiGrip
Gehäusematerial	MDF	MDF
Gehäuseoberfläche	Acryllack	Acryllack
Farbe	Tiefschwarz (RAL 9005)	Tiefschwarz (RAL 9005)
Frontgitter	1,5 mm Metallgitter mit schwarzem Akustik-schaumstoff	1,5 mm Metallgitter mit schwarzem Akustik-schaumstoff
Abmessungen (B x H x T)	43 x 56,5 x 63,8 cm 16-59/64 x 22-7/32 x 25-3/32 inch	51 x 61,5 x 70,3 cm 20-5/64 x 24-3/16 x 27-21/32 inch
Gewicht	32,8 kg / 72,32 lbs	39,3 kg / 86,65 lbs

Consignes de sécurité importantes ! A lire avant de se connecter !

Ce produit a été construit conformément à la norme IEC 62368-1 par le fabricant et a quitté l'usine en bon état de marche. Pour garantir son intégrité et un fonctionnement sans risque, l'utilisateur se doit de suivre les conseils et les avertissements préconisés dans cette notice d'utilisation. En cas d'utilisation de ce produit dans un véhicule terrestre, un navire ou un avion, ou encore à une altitude supérieure à 2 000 mètres, il convient de prendre en considération les normes de sécurité suivantes, en plus de la norme IEC 62368-1.

ATTENTION : Afin d'éviter tout risque d'incendie et d'électrocution, n'exposez pas cet appareil à l'humidité ou à la pluie. N'ouvrez pas le boîtier ; les pièces se trouvant à l'intérieur ne nécessitent pas d'entretien de la part des utilisateurs. Adressez-vous à un spécialiste qualifié pour procéder à l'entretien de l'appareil.



Ce symbole, quel que soit l'endroit où il apparaît, vous signale des pièces sous tension non isolées dans le boîtier. Une tension suffisante pour présenter un risque d'électrocution.



Ce symbole, quel que soit l'endroit où il apparaît, vous signale des pièces sous tension accessibles depuis l'extérieur du boîtier. Tous les câbles extérieurs raccordés à un composant marqué de ce symbole doivent être de type préfabriqués et conformes aux spécifications du fabricant ou doivent avoir été installés par des spécialistes qualifiés.



Ce symbole, quel que soit l'endroit où il apparaît, vous signale des instructions importantes relatives à l'utilisation ou l'entretien de l'appareil à lire dans les documents l'accompagnant. Lisez la notice d'utilisation.



Ce symbole, quel que soit l'endroit où il apparaît, vous signale un risque de brûlure dû à une surface chaude. Ne touchez pas cette surface afin d'éviter de vous brûler.



Tous les appareils électriques et électroniques y compris les piles doivent être éliminés séparément des déchets ménagers auprès des points de collecte officiels prévus à cet effet.



Lisez ces instructions. Conservez ces instructions. Prenez en compte tous les avertissements et toutes les instructions mentionnés sur le produit ou dans cette notice d'utilisation.

- N'utilisez pas ce produit à proximité de l'eau. Ne le placez pas près de l'eau, d'une baignoire, d'un bassin, d'un évier, d'une surface humide, d'une piscine ou d'une pièce humide.
- Ne mettez pas d'objet contenant du liquide sur l'appareil, par exemple, un vase, un verre ou une bouteille, etc.
- Nettoyez-le exclusivement avec un chiffon sec.
- N'enlevez pas le boîtier, ne serait-ce que partiellement.
- La tension de fonctionnement de l'appareil doit être réglée de manière à correspondre à la tension d'alimentation de l'endroit où vous vous trouvez. Si vous n'êtes pas sûr de connaître la tension d'alimentation, demandez à votre revendeur ou à la compagnie d'électricité locale.
- Avant de brancher l'appareil, assurez-vous systématiquement que l'installation électrique (alimentation) dispose de systèmes de protection suffisants contre les courts-circuits et les erreurs de mise à la terre des appareils raccordés.
- Afin de réduire le risque d'électrocution, vous ne devez jamais supprimer la mise à la terre de l'appareil. Utilisez uniquement le câble d'alimentation fourni avec le produit et maintenez la broche centrale de la prise (mise à la terre) en état de fonctionnement. Ne négligez pas la sécurité offerte par les prises polarisées ou avec mise à la terre. Assurez-vous que l'appareil est bien raccordé à une prise disposant d'une terre de protection et que celle-ci est en ordre de marche.
- Protégez le câble d'alimentation afin d'éviter que quelqu'un marche dessus ou qu'il soit pincé, notamment près de la prise, de la prise murale ou à la sortie de l'appareil même ! Les câbles d'alimentation doivent être tout le temps maniés avec précaution. Vérifiez régulièrement que le câble n'est pas fendu ou qu'il ne présente pas de signe d'usure, en particulier près de la prise et à la sortie de l'appareil.
- N'utilisez jamais de câble d'alimentation usé.
- Débranchez l'appareil en cas d'orage ou si vous ne l'utilisez pas pendant une longue période.
- Débranchez l'appareil uniquement en le tenant par la prise au niveau de la prise murale ou de la rallonge. L'appareil doit être placé de telle manière à ce qu'il puisse être débranché facilement à tout moment.
- Les fusibles ne peuvent être remplacés que par des personnels qualifiés et uniquement sous réserve d'utiliser des pièces de type et de valeur nominale correctes.

- Confiez tous les travaux d'entretien à des spécialistes qualifiés. Il est nécessaire d'effectuer de tels travaux lorsque l'unité a été endommagée, comme par exemple dans les cas suivants :
 - Lorsque le câble d'alimentation est endommagé ou effiloché.
 - Si du liquide a pénétré ou un objet est tombé dans le boîtier.
 - Si l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité.
 - Si l'appareil ne fonctionne pas correctement alors que vous avez suivi toutes les instructions à la lettre.
 - Si l'appareil est tombé ou que le boîtier est endommagé.
- En cas de raccordement de haut-parleurs à cet appareil, il faut veiller à ne pas descendre sous l'impédance minimale indiquée sur ledit appareil ou dans la présente notice. Les câbles employés doivent présenter une section suffisante, qui soit conforme aux réglementations locales en vigueur.
- Ne l'exposez pas directement aux rayons du soleil.
- Ne l'installez pas à proximité d'une source de chaleur, telle qu'un radiateur, une grille de chauffage, un four ou tout autre appareil susceptible de produire de la chaleur.
- Cet appareil est conçu pour une utilisation dans des zones climatiques modérées. Il n'est pas adapté pour une utilisation dans des pays à climat tropical.
- Ne masquez pas les bouches d'aération. Installez l'appareil conformément aux instructions du fabricant. Il ne doit pas être placé dans un emplacement confiné, comme un rack ou une console, sauf si une ventilation suffisante est garantie.
- Si vous déplacez l'appareil, attendez qu'il soit à température ambiante avant de le démarrer, sinon de la condensation peut se former à l'intérieur et endommager l'appareil.
- Ne posez pas de d'objet à flamme ouverte sur l'appareil, comme par exemple une bougie allumée.
- L'appareil doit être placé à au moins 20 cm/8" pouces du premier mur.
- Utilisez l'appareil uniquement avec un chariot, un support, un trépied, des fixations ou une table recommandés par le fabricant ou vendus avec le produit. Si vous utilisez un chariot, maniez-le avec précaution afin d'éviter tout risque de blessure s'il se renverse.
- Utilisez uniquement les accessoires recommandés par le fabricant. Cette consigne concerne toute sorte d'accessoires, qu'il s'agisse de couvercles de protection, de sacs de transport, de supports ou de dispositifs de fixation au mur ou au plafond. Si vous fixez un accessoire à l'appareil, suivez toujours les instructions d'utilisation du fabricant. N'utilisez pas d'autres points de fixation que ceux préconisés par le fabricant.
- Cet appareil NE convient PAS aux personnes dont les capacités motrices, sensorielles ou mentales sont déficientes (y compris les enfants) ou aux personnes ne disposant pas de l'expérience ou des connaissances nécessaires pour faire fonctionner le présent appareil. Cet appareil doit dans tous les cas et être tenu constamment hors de portée des enfants de moins de quatre ans.
- N'insérez jamais d'objets à travers les grilles du boîtier, car ils pourraient toucher des pièces sous tension dangereuses ou provoquer un court-circuit pouvant causer un risque d'incendie ou d'électrocution.
- Cet appareil est capable de délivrer un niveau de pression acoustique de 90 dB, pouvant ainsi causer des troubles irréversibles de l'audition ! L'exposition continue à une nuisance sonore peut provoquer une perte d'audition permanente. Portez des protections auditives adéquates si vous vous exposez de manière continue à un tel niveau de pression acoustique.
- Le fabricant garantit la sécurité, la fiabilité et l'efficacité de fonctionnement de son produit uniquement si :
 - l'assemblage, l'extension, le réajustement, la modification ou la réparation de l'appareil ont été effectués par le fabricant ou par des personnes agréées pour ce genre de travaux.
 - l'installation électrique concernée est conforme aux normes IEC (ANSI).
 - l'unité est utilisée conformément aux instructions d'utilisation.
- Ce produit a été optimisé pour une utilisation avec des signaux musicaux ou voix. Une utilisation avec des signaux sinusoïdaux, rectangulaires ou autres signaux de mesure risque de l'endommager gravement.

Consignes de sécurité générales pour systèmes de haut-parleurs



Les systèmes de fixation doivent exclusivement être employés pour les systèmes de haut-parleurs fournis par le fabricant et avec les accessoires de montage tels qu'évoqués dans la notice de montage. Dans ce cadre, il convient de respecter scrupuleusement les indications de montage du fabricant. En cas d'utilisation non conforme d'accessoires ou d'installation d'accessoires de montage non d'origine, le dommage résultant éventuellement ne sera pas couvert par la garantie et la responsabilité du fabricant ne pourra en aucun cas être engagée. Si des modifications sont apportées aux haut-parleurs, aux accessoires de montage, aux raccords et fixations ainsi qu'au matériel d'élingage, la portabilité du système ne pourra plus être garantie et la responsabilité du fabricant ne pourra en aucun cas être engagée.

Toute réparation d'éléments de sécurité ne peut être effectuée que par le fabricant ou son représentant agréé, faute de quoi le permis d'exploitation s'éteint.



L'installation sera exclusivement réalisée par un spécialiste, et ce, uniquement dans des zones de montage présentant une capacité de charge suffisante, un point à vérifier notamment par la prise en compte des normes de construction appliquées. Le matériel de fixation prescrit par le constructeur dans la notice de montage (vis, chevilles, etc.) doit impérativement être employé. Les raccords boulonnés doivent être assurés contre tout desserrement au moyen de mesures appropriées.



Les installations fixes ou mobiles (ici les haut-parleurs, accessoires de montage compris) doivent être assurés contre la chute par deux dispositifs indépendants l'un de l'autre. Les éléments supplémentaires lâches ou les pièces se desserrant doivent pouvoir être retenus par des dispositifs adaptés. En cas d'utilisation de raccords, d'éléments de fixation et de matériel d'élingage, il convient de respecter les dispositions nationales en la matière. Le calcul du dimensionnement des dispositifs de sécurité requiert la prise en compte des charges dynamiques possibles (forces de recul).



En cas d'utilisation de trépieds, il faut surtout prendre en considération la charge maximale supportée. En outre, de par leur conception, la plupart des trépieds permettent uniquement de supporter des charges parfaitement centrées. Les trépieds doivent dès lors être disposés de façon stable. Il est nécessaire d'assurer les trépieds par des mesures supplémentaires dans les cas suivants (liste non exhaustive) :

- lorsque leur surface de pose n'offre pas une stabilité suffisante ;
- lorsque leur hauteur limite leur stabilité ;
- lorsque la force du vent risque d'être élevée ;
- lorsqu'ils risquent d'être heurtés par des personnes.

Des mesures particulières peuvent également s'avérer nécessaires, à titre préventif, pour se prémunir contre des comportements dangereux de la part de spectateurs. Les trépieds ne doivent donc pas être disposés dans des voies d'évacuation ou des passages réservés aux secours. En cas d'installation sur des voies de circulation, veiller à respecter la largeur de circulation requise, à verrouiller le secteur de façon adaptée et à mettre en place la signalisation adéquate. Le montage et le démontage sont des phases qui présentent des risques particuliers. Il faut dès lors employer des moyens auxiliaires appropriés. Veiller également, lors de ces opérations, à respecter la législation nationale en la matière.



Lors du montage, il est indispensable de porter des équipements de sécurité adaptés (en particulier un casque, des gants et des chaussures de sécurité) et d'utiliser uniquement des dispositifs d'aide à l'ascension adaptés (échelles, échafaudages, etc.). La responsabilité dans ce domaine incombe uniquement à la société de montage exécutive.



ATTENTION ! À l'issue du montage, il y a lieu de contre-vérifier la fixation ou la suspension du système (haut-parleurs et supports). L'exploitant des systèmes de haut-parleurs (fixes ou mobiles) est tenu de vérifier, ou de faire vérifier, tous les composants du système en fonction des réglementations en vigueur dans le pays concerné, et de faire éliminer sans délai les éventuels défauts constatés.

En outre, nous recommandons fortement de constituer une documentation détaillée sur toutes les mesures d'inspection dans les registres de contrôle ou similaires.

Dans ce cas, il convient en particulier de dimensionner avec des réserves de sécurité suffisantes les points de support de charge de systèmes suspendus. Veiller également, lors de ces opérations, à respecter la législation nationale en la matière.



Les systèmes de haut-parleurs professionnels sont capables de produire des niveaux sonores dangereux pour la santé. Même des niveaux sonores a priori inoffensifs peuvent, en cas d'exposition prolongée, provoquer des pertes auditives irréversibles (à partir de 95 dBA SPL environ) ! C'est pourquoi nous conseillons à toutes les personnes soumises à des niveaux sonores élevés en raison de l'exploitation de systèmes de haut-parleurs, de porter des protections auditives professionnelles (bouchons d'oreilles ou casques antibruit).

Fabricant : Stamer Musikanlagen GmbH, Magdeburger Str. 8, 66606 St. Wendel, Allemagne

PORTABLE SUB 115 A

PORTABLE SUB 118 A

Bienvenue dans la famille HK Audio !

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit de notre marque, conçu et fabriqué pour vous avec le plus grand soin.



Même si vous avez déjà une longue expérience des systèmes de sonorisation, ce produit se distinguera à coup sûr par des caractéristiques nouvelles pour vous. Ne mettez donc pas ce mode d'emploi de côté sans l'avoir lu et conservez-le pour une consultation ultérieure.

Nous vous souhaitons le meilleur des sons !

Votre équipe HK Audio



Remarque : le fonctionnement de ce produit peut être perturbé par les champs électromagnétiques puissants ou les décharges électrostatiques. Dans ce cas, il est possible de rétablir un fonctionnement normal en éteignant et en rallumant l'appareil. Si cela ne résout pas le problème, il conviendra d'éloigner l'appareil de la source d'interférence.

Garantie

Profitez du confort de l'enregistrement en ligne sur www.hkaudio.com.



<http://warranty.hkaudio.com>

L'enregistrement n'est valable que s'il est effectué dans les 30 jours qui suivent la date d'achat.

HK Audio

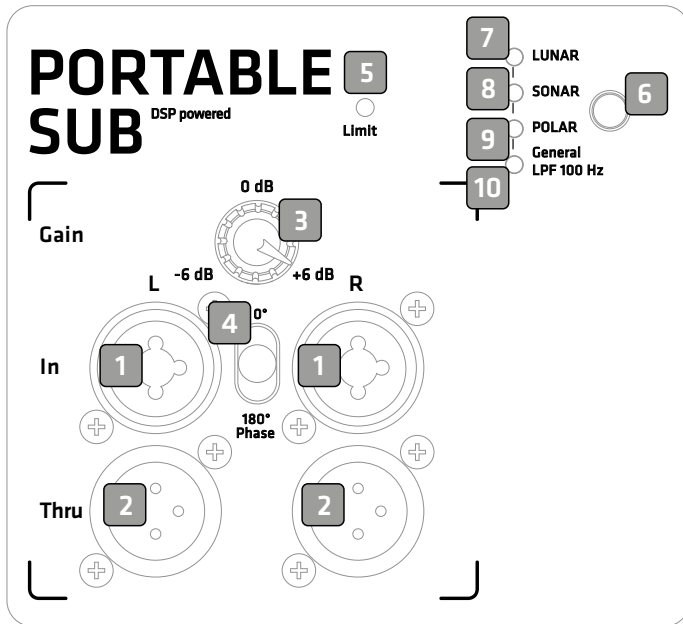
Service technique
info@hkaudio.com
 Postfach 1509
 66595 St. Wendel, Allemagne
 Fax : +49 6851 905 100

1 Généralités

1.1 Contenu de la livraison

Lors du déballage de votre enceinte PORTABLE SUB, veuillez vérifier que la livraison est complète. La livraison comprend le caisson de graves, le guide de prise en main et un câble d'alimentation.

2 Prises et commandes



1 Input (Entrée)

Les caissons de graves PORTABLE SUB 115 A et PORTABLE SUB 118 A sont dotés de deux entrées mono. Dans une configuration classique gauche/droite, peu importe celle qui est utilisée. En revanche, si un seul caisson de graves est utilisé, par exemple dans un système 2.1, les deux entrées (In L et R) doivent recevoir le signal d'entrée correspondant.

2 Thru (Renvoi)

Sortie XLR symétrique raccordée en parallèle à la prise d'entrée, servant à renvoyer le signal reçu par l'entrée, que l'électronique soit activée ou non.

3 Gain

La commande de gain règle la préamplification du signal reçu par l'entrée. Pour le préamplificateur stéréo des caissons de graves, le réglage agit sur les deux canaux, de -6 à +6 dB. La position centrale de la commande (clic du cran central) correspond à 0 dB.

4 Sélecteur de polarité (0° / 180°)

Le sélecteur 0°/180° permet d'inverser la polarité du signal du caisson de graves afin d'obtenir une combinaison acoustique optimale avec les enceintes connectées. En cas d'utilisation avec les enceintes LUNAR, SONAR, POLAR et POLAR MK2, le sélecteur doit être réglé sur 0°. En cas d'association avec d'autres systèmes d'enceintes, une inversion de polarité de 180° peut s'avérer nécessaire. Si le réglage n'est pas adapté, les basses peuvent manquer de punch ou sembler confuses. Dans ce cas, passer au réglage 180° peut apporter une amélioration notable.

5 LED Limit

Cette LED s'allume en rouge dès que le limiteur entre en action ou que l'entrée est saturée. Un bref allumage intermittent de la LED en rouge témoigne de l'intervention du limiteur lors des pics de niveau. Si elle reste allumée en permanence en rouge, le niveau doit être réduit.

6 Bouton de sélection de preset

Le bouton de sélection de preset permet d'accéder aux préséglages (« presets ») d'usine. Les presets sont adaptés à chaque gamme d'enceintes en termes de phase, de volume et de temps de propagation.

7 Preset LUNAR :

À sélectionner sur le PORTABLE SUB pour une utilisation avec les enceintes de la série LUNAR. LUNAR 110 XA, LUNAR 112 XA, LUNAR 115 XA (le preset "Ext. Sub" doit être choisi sur l'enceinte LUNAR)

8 Preset SONAR :

À sélectionner sur le PORTABLE SUB pour une utilisation avec les enceintes de la série SONAR.

SONAR 110 Xi, SONAR 112 Xi, SONAR 115 Xi (le preset "Ext. Sub" doit être choisi sur l'enceinte SONAR)

9 Preset POLAR :

À sélectionner sur le PORTABLE SUB pour une utilisation avec les enceintes des séries POLAR et POLAR MK2. POLAR 10, POLAR 12, POLAR 10 MK2, POLAR 12 MK2 (le preset "Music" doit être choisi sur les enceintes POLAR et POLAR MK2)

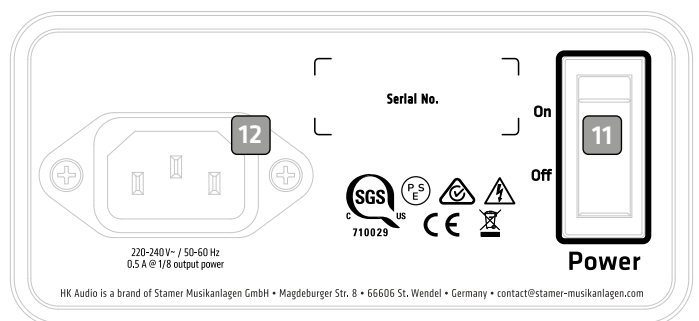
10 Preset General LPF 100 Hz

Le preset « General LPF 100 Hz » est destiné à l'utilisation du caisson de graves portable en combinaison avec d'autres enceintes actives dotées de leur propre filtre.

Lorsque vous sélectionnez ce preset, un filtre passe-bas ayant une fréquence de coupure de 100 Hz est activé dans le caisson de graves portable. Ainsi, seules les fréquences inférieures à 100 Hz sont reproduites, tandis que les fréquences plus élevées sont atténuées.

Ce réglage garantit une coordination optimale entre le caisson de graves et les enceintes connectées, en évitant le chevauchement de leurs bandes passantes.

Ce preset est particulièrement bien adapté aux configurations dans lesquelles les enceintes connectées se limitent elles-mêmes à la reproduction des médiums et des aigus grâce à un filtre coupe-bas.



11 POWER

Le commutateur d'alimentation Power est un interrupteur à bascule. Quand il est enclenché (On), l'électronique est activée. Sinon, l'électronique est complètement déconnectée du réseau.

12 Alimentation secteur

Le raccordement au secteur se fait par cette prise IEC 14.

2 Installation

Les caissons de graves de la série PORTABLE SUB peuvent en principe être gérés comme tout autre caisson de graves à rayonnement direct. Il convient de veiller à ce que le caisson de graves soit placé sur une surface stable et plane. Si les caissons de graves sont empilés les uns sur les autres, il faut les sécuriser pour éviter qu'ils ne glissent ou ne basculent.

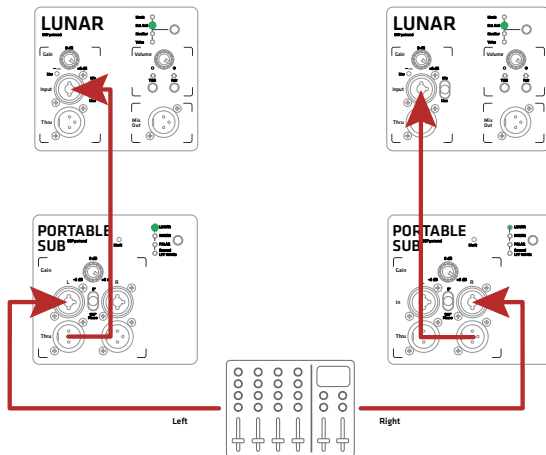
3 Exemples d'application

• Installation d'un système stéréo

- 2 LUNAR 112 XA
- 2 PORTABLE SUB 118 A



Un système fort et puissant, offrant néanmoins une restitution sonore très naturelle, avec beaucoup d'énergie perceptible dans les très basses fréquences. Une configuration classique pour les prestations de DJ et de groupes.

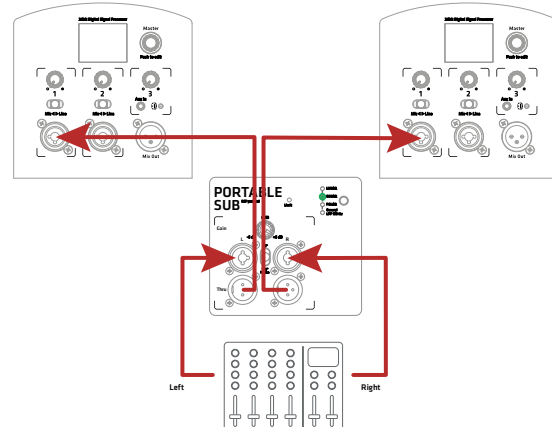


• Système 2.1

- 2 SONAR 112 Xi
- 1 PORTABLE SUB 118 A



Configuration 2.1 peu encombrante, associée à un PORTABLE SUB pour des basses encore plus puissantes.

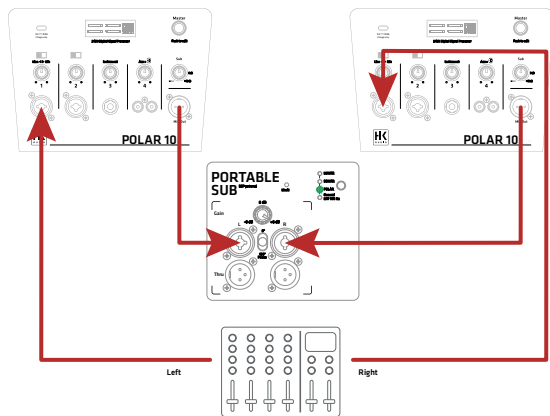


• **Extension de POLAR MK2 par PORTABLE SUB**

2 POLAR 10 MK2
1 PORTABLE SUB 115 A



Le caisson de graves idéal pour compléter la série POLAR MK2 afin d'avoir encore plus de puissance sur la piste de danse. À simple ou double dose : l'adaptation parfaite sur simple pression d'un bouton.

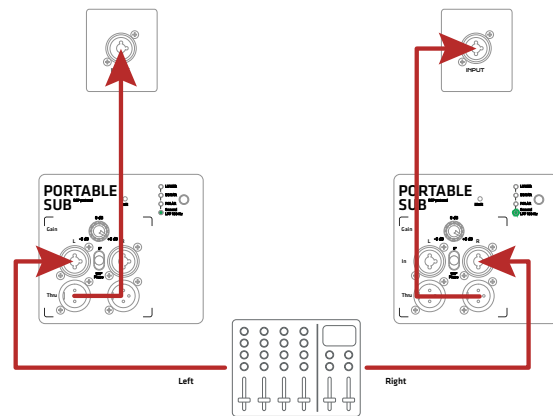


• **PORTABLE SUB associé à n'importe quelle enceinte active.**

2 PORTABLE SUB 115 A
2 enceintes actives avec filtre coupe-bas sélectionnable



Les caissons de graves de la série PORTABLE SUB peuvent être associés à n'importe quelle enceinte active dotée de son propre filtre passe-haut. Pour cela, il suffit de sélectionner le preset « General LPF 100 Hz » sur le caisson de graves.



3 Accessoires

Housse de protection pour le transport

Housse de protection pour PORTABLE SUB 115 A
Code article : 1008335

Housse de protection pour PORTABLE SUB 118 A
Code article : 1008336

Housse rembourrée pour protéger le caisson de graves pendant le transport.



4 Caractéristiques techniques

	PORTABLE SUB 115 A	PORTABLE SUB 118 A
Données de référence		
Conception	Caisson de graves actif	Caisson de graves actif
Principe de l'enceinte	Bass-reflex	Bass-reflex
SPL crête max.	129 dB	131 dB
Niveau de pression acoustique à 1 W/1 m	98 dB	99 dB
Fréquence de coupure	100 Hz / 80 Hz	100 Hz / 80 Hz
Bande passante à -6 dB	42 Hz - Crossover	35 Hz - Crossover
Bande passante à -10 dB	38 Hz - Crossover	31 Hz - Crossover
Composants		
Graves	1 x 15" avec bobine mobile de 3"	1 x 18" avec bobine mobile de 3"
Filtre de répartition	Crossover à pente de 24 dB/oct.	Crossover à pente de 24 dB/oct.
Connexions		
Entrée analogique	2 entrées symétriques mixtes XLR/jack	2 entrées symétriques mixtes XLR/jack
Sortie analogique	2 renvois symétriques XLR	2 renvois symétriques XLR
Raccordement au secteur	1 prise d'alimentation IEC C14	1 prise d'alimentation IEC C14
Données électroniques		
Type d'étage d'entrée	Préamplificateur à DSP	Préamplificateur à DSP
Type d'étage de sortie	Classe D, biamplification	Classe D, biamplification
Puissance RMS de sortie	700 W	700 W
Puissance crête de sortie	1400 W	1400 W
Puissance absorbée	CA 0,5 A / 220-240 V à 1/8 de la puissance de sortie CA 0,9 A / 100-120 V à 1/8 de la puissance de sortie	CA 0,5 A / 220-240 V à 1/8 de la puissance de sortie CA 0,9 A / 100-120 V à 1/8 de la puissance de sortie
Niveau d'entrée max.	20 dBu	20 dBu
Protection des haut-parleurs	Filtre subsonique, limiteurs de crête et RMS	Filtre subsonique, limiteurs de crête et RMS
Fréquence d'échantillonnage	48 kHz	48 kHz
Latence	2 ms - 3,3 ms	2 ms - 3,3 ms
Presets de filtres	LUNAR, SONAR, POLAR, Général	LUNAR, SONAR, POLAR, Général
Données physiques		
Caractéristiques / Montage de l'enceinte	1 embase M20 pour barre de couplage	1 embase M20 pour barre de couplage
Poignées	2, MultiGrip	2, MultiGrip
Matériau de l'enceinte	MDF	MDF
Revêtement de l'enceinte	Vernis acrylique	Vernis acrylique
Couleur	Noir foncé (RAL 9005)	Noir foncé (RAL 9005)
Grille	Grille métallique de 1,5 mm avec mousse acoustique noire	Grille métallique de 1,5 mm avec mousse acoustique noire
Dimensions (L x H x P)	43 x 56,5 x 63,8 cm 16-59/64 x 22-7/32 x 25-3/64"	51 x 61,5 x 70,3 cm 20-5/64 x 24-3/16 x 27-21/64"
Poids	32,8 kg / 72,32 lbs	39,3 kg / 86,65 lbs

Istruzioni di sicurezza importanti.

Leggere prima di effettuare il collegamento!

Il presente prodotto è stato fabbricato dal produttore in conformità alla norma IEC 62368-1 ed è uscito dallo stabilimento in perfette condizioni di funzionamento. Per preservare tali condizioni e garantirne l'uso sicuro, l'utente deve attenersi alle indicazioni e alle avvertenze riportate nelle istruzioni per l'uso. Se volete usare questo prodotto su veicoli, a bordo di navi o di aerei oppure ad altitudini superiori a 2000 m dovete badare alle rispettive norme di sicurezza suppletive alla norma IEC 62368-1.

AVVISO: Per evitare il rischio di incendio o folgorazione, non esporre l'apparecchio ad umidità o pioggia. Non aprire desbalanceada poiché al suo interno non vi sono parti riparabili dall'utente. Per la riparazione rivolgersi a personale tecnico qualificato.



Questo simbolo segnala la presenza all'interno dell'involucro di tensione pericolosa priva di isolamento sufficientemente alta da costituire un pericolo di folgorazione.



Questo simbolo segnala la presenza di tensione pericolosa accessibile dall'esterno. Il cablaggio esterno collegato ad un qualunque morsetto contrassegnato da questo simbolo deve essere un cavo preconfezionato conforme ai requisiti indicati dal produttore o un cablaggio installato da personale qualificato.



Questo simbolo segnala importanti istruzioni per l'uso e la manutenzione nella documentazione allegata. Leggere il manuale.



Questo simbolo ha il seguente significato: Attenzione! Superficie calda! Non toccare per evitare scottature.



Apparecchiature elettriche o elettroniche di qualsiasi tipo, batterie incluse, non vanno gettate nell'immondizia - smaltite questo tipo di rifiuti presso gli ufficiali centri di raccolta.



Leggere queste istruzioni. Conservare queste istruzioni. Attenersi a tutti gli avvisi e istruzioni riportati sul prodotto e nel manuale.

- Non utilizzare il prodotto vicino all'acqua. Non collocare il prodotto vicino ad acqua, vasche, lavandini, zone umide, piscine o stanze con presenza di vapore.
- Non collocare sul prodotto oggetti contenenti liquidi, quali vasi, bicchieri, bottiglie ecc.
- Pulire solo con un panno asciutto.
- Non togliere alcun coperchio o parti dell'involucro.
- La tensione di esercizio prescritta per il prodotto deve corrispondere alla tensione di alimentazione della rete locale. In caso di dubbi sul tipo di alimentazione disponibile, rivolgersi al proprio rivenditore o all'azienda di fornitura elettrica locale.
- Prima di collegare l'apparecchio, verificare che l'impianto elettrico sia munito di adatti dispositivi di protezione contro corto circuito e errori della messa a terra in apparecchi collegati.
- Per ridurre il rischio di folgorazione, la messa a terra del prodotto deve essere mantenuta. Utilizzare solo il cavo di alimentazione in dotazione al prodotto e mantenere sempre in funzione il connettore centrale (di terra) del collegamento alla rete. Non escludere la funzione di sicurezza del connettore polarizzato o di messa a terra. Collegare l'apparecchio soltanto a prese di corrente con messa in terra conforme alle norme vigenti.
- Proteggere il cavo di alimentazione affinché non venga calpestato o pizzicato, in particolare in corrispondenza delle prese e degli innesti e nel punto di uscita dal dispositivo. Maneggiare sempre con cura i cavi di alimentazione. Controllare periodicamente la presenza di tagli o usura sui cavi, soprattutto all'altezza della presa e nel punto di uscita dal dispositivo.
- Non utilizzare mai il cavo di alimentazione se danneggiato.
- Scollegare il prodotto in caso di temporale o di lunghi periodi di inutilizzo.
- Il prodotto si scollega completamente dall'alimentazione di rete solo staccando la spina di alimentazione dall'unità o dalla presa a muro. Il prodotto va collocato sempre in modo che sia possibile scollegarlo dall'alimentazione con facilità.
- Fate sostituire i fusibili soltanto da un tecnico qualificato e usate solamente fusibili dal corretto tipo e valore nominale.

• Per tutte le operazioni di riparazione, rivolgersi a personale qualificato. L'unità va riparata nel caso abbia subito danni, come nei seguenti casi:

- Il cavo o la presa di alimentazione sono danneggiati o usurati.
- È penetrato del liquido o degli oggetti all'interno del prodotto.
- Il prodotto è stato esposto a pioggia o umidità.
- Il prodotto non funziona correttamente seguendo le istruzioni.
- Il prodotto ha subito una caduta o il cabinet è stato danneggiato.
- Quando collegate altoparlanti badate di non scendere sotto l'impedenza minima dichiarata sull'apparecchio oppure in questo manuale. Usate sempre cavi dello spessore adatto e corrispondenti alle vigenti norme locali.
- Non esporre ai raggi solari diretti.
- Non installare accanto a fonti di calore quali radiatori, bochette di diffusione d'aria calda, fornelli o altri dispositivi che generano calore.
- Apparecchiature elettriche o elettroniche di qualsiasi tipo, batterie incluse, non vanno gettate nell'immondizia - smaltite questo tipo di rifiuti presso gli ufficiali centri di raccolta.
- Non chiudere le aperture di ventilazione. Installare l'unità seguendo le istruzioni fornite dal produttore. Il prodotto non è adatto all'installazione ad incasso, ad esempio in un rack, a meno di non garantire un'adeguata ventilazione.
- Quando viene spostato all'interno di un locale, attendere sempre che il dispositivo, se freddo, raggiunga la temperatura ambiente. Qualora venga utilizzato senza che si sia riscaldato, sussiste il rischio di formazione di condensa al suo interno e di conseguenti danni.
- Non collocare sul prodotto fiamme libere, come ad esempio candele accese.
- Il dispositivo va collocato ad almeno 20 cm/8" di distanza dalle pareti.
- Utilizzare solo in abbinamento al carrello, supporto, piedistallo, staffa o tavola specificati dal produttore o venduti insieme al prodotto. Qualora si utilizzi un carrello, prestare attenzione nello spostare il carrello/la combinazione di prodotto per evitare lesioni causate dall'inciampamento.
- Utilizzare solo accessori consigliati dal produttore. Tale prescrizione si applica a tutti i tipi di accessori, ad esempio coperchi di protezione, borse per il trasporto, supporti, dispositivi per il montaggio a parete o a soffitto, ecc. In caso di applicazione di qualsiasi tipo di accessorio al prodotto, osservare sempre le istruzioni per l'uso fornite dal produttore. Non utilizzare mai punti di fissaggio sul prodotto diversi da quelli indicati dal produttore.
- Questo apparecchio NON è adatto all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con capacità fisiche, mentali o sensoriali limitate o da persone prive della necessaria esperienza e/o conoscenza. Tenere sempre l'apparecchio al di fuori della portata dei bambini di età inferiore ai 4 anni.
- Non inserire mai oggetti di alcun tipo all'interno del prodotto attraverso le fessure del cabinet, poiché potrebbero toccare punti con presenza di tensione pericolosa o causare il cortocircuito dei componenti, con il conseguente rischio di incendio o folgorazione.
- Questo prodotto genera livelli di pressione sonora superiori a 90 dB in grado di causare danni permanenti all'udito. L'esposizione a livelli di rumore estremamente elevati può causare la perdita permanente dell'udito. In caso di esposizione continua, indossare protezioni per l'udito.
- Il produttore garantisce la sicurezza, l'affidabilità e l'efficienza del prodotto solo se:
 - l'assemblaggio, l'ampliamento, la reimpostazione, le modifiche o le riparazioni sono eseguiti dal produttore o da personale autorizzato.
 - l'impianto elettrico dell'area interessata è conforme ai requisiti specificati nelle norme IEC (ANSI).
 - l'unità è utilizzata secondo le istruzioni per l'uso.
- Questo prodotto è stato concepito per un'ottima riproduzione di segnali vocali e musicali. Una riproduzione di segnali sinusoidali, onde quadre o altri segnali di misurazione a livelli elevati può gravemente danneggiare l'apparecchio.

Avvisi di sicurezza per sistemi di altoparlanti



Usate soltanto sistemi di montaggio autorizzati dal produttore per il rispettivo sistema di altoparlanti. Seguite attentamente le istruzioni di montaggio ed usate soltanto accessori di montaggio omologati. È escluso qualsiasi diritto di garanzia in caso di montaggio improprio o se vengono usati accessori di montaggio non omologati. Modificazioni agli altoparlanti, agli accessori di montaggio, agli elementi di connessione e di fissaggio e alle imbracature potrebbero alterare la stabilità del sistema e faranno decadere ogni forma di garanzia. La riparazione di componenti rilevanti dal punto di vista della sicurezza deve venir eseguita soltanto dal produttore o da un suo rappresentante autorizzato - altrimenti decadrà ogni forma di garanzia.



L'installazione deve venir eseguita soltanto da personale competente. Usate soltanto punti di montaggio con una sufficiente capacità portante, considerando eventuali vincoli architettonici. È assolutamente obbligatorio di usare il materiale di fissaggio (viti, tasselli ecc.) indicato nelle istruzioni di montaggio del produttore. Adottate provvedimenti adatti (frenafili, dadi autobloccanti) per prevenire un allentamento dei raccordi filettati.



Assicurate installazioni stazionarie e/o mobili (in questo caso gli altoparlanti e gli accessori di montaggio) contro una caduta dall'alto con due dispositivi indipendenti. Provvedete ad installare dispositivi adatti per cogliere ogni elemento allentato prima che questo possa cadere in terra. Assicuratevi che gli elementi di montaggio e di fissaggio e le imbracature vengano scelti e montati nel rispetto delle normative nazionali e locali vigenti. Tenete conto dei carichi dinamici (forze di trazione-compressione) per calcolare le dimensioni dei dispositivi di sicurezza.



Se usate stativi, badate che non venga oltrepassato il loro carico massimo ammissibile. Badate inoltre che, per motivi costruttivi, gli stativi di solito sono concepiti ed omologati soltanto per portare un carico centrato. Gli stativi devono essere posizionati in modo sicuro e stabile. Provvedete ad assicurare (o meglio ancora fissare) gli stativi se per esempio:

- la loro superficie di appoggio non consenta un posizionamento stabile,

- la loro altezza limita la stabilità,

- si potrebbero manifestare venti forti,

- potrebbero essere rovesciate da persone.

Prendete provvedimenti contro ogni forma di comportamento rischioso da parte degli spettatori. È vietato posare stativi che ingombrano le vie di fuga e l'accesso soccorsi. Se volete posare stativi in una via di comunicazione, verificate prima che la larghezza della via lo consenta e badate in ogni caso ad una protezione (transenne, cordone ecc.) e ad una segnalazione adeguata. Il montaggio e smontaggio degli altoparlanti significa un rischio elevato. Utilizzate sempre l'attrezzatura adatta e assicuratevi che le attività vengano svolte nel rispetto delle normative nazionali in vigore.



Durante il montaggio, indossate sempre indumenti protettivi appropriati (casco, guanti, calzature di sicurezza) ed usate soltanto mezzi di salita adatti e sicuri (scala, ponteggio ecc.). Il rischio è a esclusivo carico della ditta o del tecnico che esegue i lavori di montaggio.



ATTENZIONE! Verificate dopo il montaggio del sistema di altoparlanti che il montaggio e cablaggio sia avvenuto in modo corretto e che tutte le giunzioni siano stabili.

L'operatore di un sistema di altoparlanti (stazionario o mobile) è obbligato a controllare o a fare controllare regolarmente ogni componente del sistema nel rispetto delle normative nazionali e locali in vigore e a fare riparare ogni danno immediatamente.

Vi consigliamo di documentare meticolosamente ogni operazione di controllo in un libretto di controllo.

Badate a dimensionare i punti di sollevamento per un montaggio in sospensione prendendo in considerazione una sufficiente riserva di sicurezza. Assicuratevi che tutto avvenga nel rispetto delle normative nazionali in vigore.



I sistemi di sonorizzazione professionali sono in grado di produrre livelli sonori nocivi alla salute. Anche essere sottoposto a livelli apparentemente inoffensivi (a partire da circa 95 dBA SPL) per un elevato periodo di tempo può provocare perdite dell'udito. Quindi consigliamo che ogni persona sottoposta ad alti livelli sonori provenienti da un sistema di sonorizzazione porti un'adatta protezione per l'udito (tappi auricolari o paraorecchie).

Produttore: Stamer Musikanlagen GmbH, Magdeburger Str. 8, 66606 St. Wendel, Germania

PORTABLE SUB 115 A

PORTABLE SUB 118 A

Benvenuti nella famiglia HK Audio!

Grazie per aver scelto un prodotto di marca concepito e fabbricato nella nostra casa secondo i nostri meticolosi criteri di qualità.



Anche se siete un utente esperto di sistemi di sonorizzazione - questo prodotto vi offrirà alcuni aspetti che saranno nuovi per voi. Per questo vi preghiamo di non ignorare questo manuale e di conservarlo in un luogo sicuro per averlo sempre a disposizione.

Vi auguriamo il miglior sound in qualsiasi situazione!

Il vostro team HK Audio



Avviso: Forti campi elettromagnetici o scariche elettrostatiche possono disturbare la funzionalità del prodotto. In questo caso, basta spegnere e riaccendere il prodotto per farlo funzionare nuovamente. Se questo non aiuta a risolvere il problema, è necessario allontanare il dispositivo dalla sorgente di disturbo.

Garanzia

Il modo più veloce e confortevole: la registrazione online sul nostro sito www.hkaudio.com.



<http://warranty.hkaudio.com>

La registrazione è valida soltanto se avviene su internet ed entro 30 giorni dalla data d'acquisto.

HK Audio

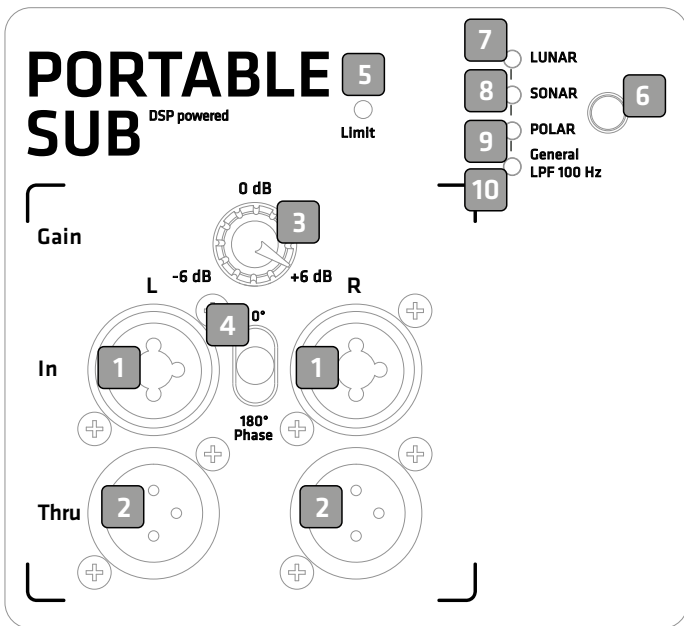
Technischer Service (servizio tecnico)
 info@hkaudio.com
 Postfach 1509
 66595 St. Wendel, Germania
 Fax: +49 6851 905 100

1 Generale

1.1 Contenuto della confezione

Al momento dell'apertura della confezione del vostro PORTABLE SUB, vi invitiamo a verificare che il contenuto sia completo. La fornitura del subwoofer comprende la guida rapida e un cavo di alimentazione.

2 Collegamenti ed elementi di comando



1 Input

I subwoofer PORTABLE SUB 115 A e PORTABLE SUB 118 A sono dotati di due ingressi mono. In una classica configurazione sinistra/destra (L/R), è indifferente quale dei due ingressi venga utilizzato. Se invece si utilizza un solo subwoofer, ad esempio in un sistema 2.1, i segnali in ingresso (L e R) vanno collegati ai rispettivi canali.

2 Thru

Uscita XLR bilanciata, collegata in parallelo alla presa di ingresso per inoltrare il segnale di ingresso presente nell'input, indipendentemente dal fatto che l'impianto elettronico sia abilitato o meno.

3 Gain

Il controller del Gain regola la preamplificazione del segnale presente nell'input. • Per il preamplificatore stereo del subwoofer, il controller si applica a entrambi i canali. In questo caso la gamma di controllo è compresa tra -6 a +6 dB. La posizione centrale del controller (clic centrale) corrisponde a 0 dB.

4 Interruttore di inversione polarità (0°/180°)

Con l'interruttore 0°/180° è possibile invertire la polarità del segnale del subwoofer, per ottenere una somma acustica ottimale con gli altoparlanti collegati. Quando il subwoofer viene utilizzato con altoparlanti LUNAR, SONAR, POLAR e POLAR MK2, l'interruttore deve essere impostato su 0°. In combinazione con altri sistemi di altoparlanti, potrebbe essere necessaria un'inversione di polarità di 180°. Se l'impostazione non è corretta, la risposta dei bassi può risultare poco incisiva o poco definita. In questo caso, il passaggio a 180° può portare a un miglioramento chiaramente percepibile.

5 Limit LED

Questo LED diventa rosso non appena il limitatore è attivo o l'ingresso viene sovraccaricato. Se il LED è in rosso lampeggiante, allora indica che il limitatore sta operando sui picchi di segnale. Se diventa rosso fisso, allora è necessario diminuire il gain.

6 Selettore Preset

Tramite il selettore Preset è possibile richiamare i preset di fabbrica. I preset sono ottimizzati in termini di fase, livello e ritardo per adattarsi alle rispettive serie selencate.

7 Preset LUNAR:

Da selezionare sul PORTABLE SUB per l'utilizzo in combinazione con altoparlanti della serie LUNAR. LUNAR 110 XA, LUNAR 112 XA, LUNAR 115 XA (sugli altoparlanti LUNAR deve essere selezionato il preset "Ext. Sub")

8 Preset SONAR:

Da selezionare sul PORTABLE SUB per l'utilizzo in combinazione con altoparlanti della serie SONAR. SONAR 110 Xi, SONAR 112 Xi, SONAR 115 Xi (sugli altoparlanti SONAR deve essere selezionato il preset "Ext. Sub")

9 Preset POLAR:

Da selezionare sul PORTABLE SUB per l'utilizzo in combinazione con i sistemi di altoparlanti della serie POLAR e POLAR MK2. POLAR 10, POLAR 12, POLAR 10 MK2, POLAR 12 MK2 (per POLAR e POLAR MK2, impostare il preset "Music")

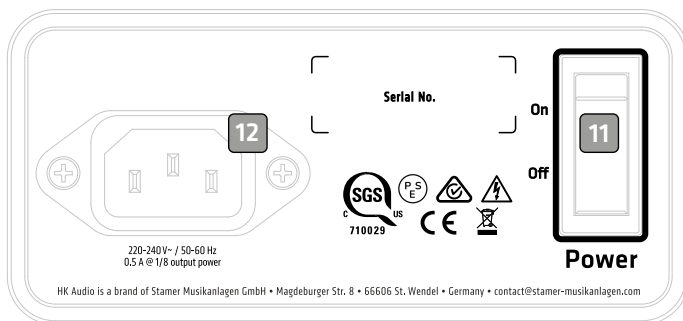
10 Preset General LPF 100 Hz

Il preset "General LPF 100 Hz" è progettato per l'utilizzo del Portable Sub in combinazione con altri altoparlanti attivi dotati di un proprio crossover interno.

Selezionando questo preset, nel subwoofer portatile viene attivato un filtro passa-basso con una frequenza di taglio di 100 Hz. Di conseguenza, vengono riprodotte esclusivamente le frequenze inferiori a 100 Hz, mentre quelle superiori vengono attenuate.

Questa impostazione garantisce un coordinamento ottimale tra il subwoofer e gli altoparlanti collegati, evitando una duplicazione nella riproduzione di determinate bande di frequenza.

Il preset è particolarmente indicato per configurazioni in cui gli altoparlanti collegati gestiscono autonomamente la riproduzione delle frequenze medie e alte tramite un proprio filtro low-cut.



11 POWER

L'interruttore di rete è disponibile nella versione con interruttore a levetta. In posizione Power On, l'impianto elettronico è acceso, mentre in posizione Power Off è completamente scollegato dalla rete elettrica.

12 Collegamento alla rete

Il collegamento alla rete avviene tramite presa IEC 14 bloccabile.

2 Installazione

I subwoofer della serie PORTABLE SUB possono essere gestiti, in linea generale, come qualsiasi altro subwoofer a irradiazione diretta. È importante assicurarsi che il subwoofer sia posizionato su una superficie stabile e perfettamente piana. Qualora i subwoofer vengano impilati uno sopra l'altro, devono essere adeguatamente messi in sicurezza contro scivolamenti o ribaltamenti.

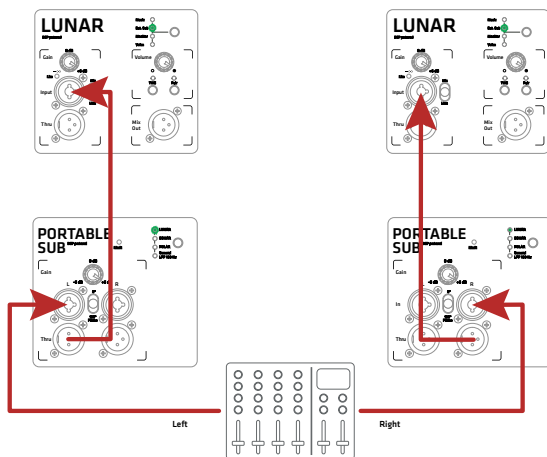
3 Esempi di applicazione

• Configurazione di sistema stereo

2 × LUNAR 112 XA
2 × PORTABLE SUB 118 A



Sistema potente e ad alto livello di pressione sonora, che offre al tempo stesso una riproduzione estremamente naturale, con grande energia percepibile nelle frequenze basse e profonde. Configurazione classica per DJ set e performance live con band.

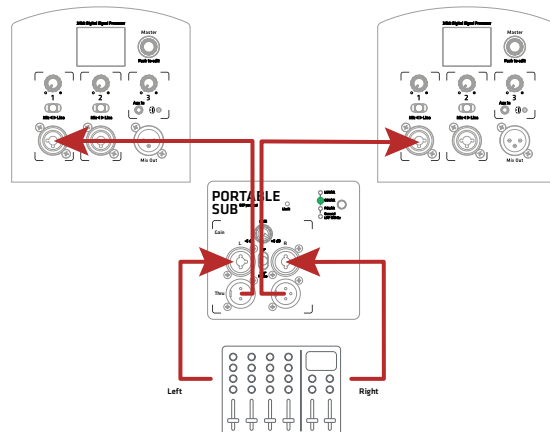


• Sistema 2.1

2 × SONAR 112 Xi
1 × PORTABLE SUB 118 A



Configurazione 2.1 compatta e salvaspazio, in combinazione con un PORTABLE SUB, per una risposta ancora più energica nella gamma bassa.

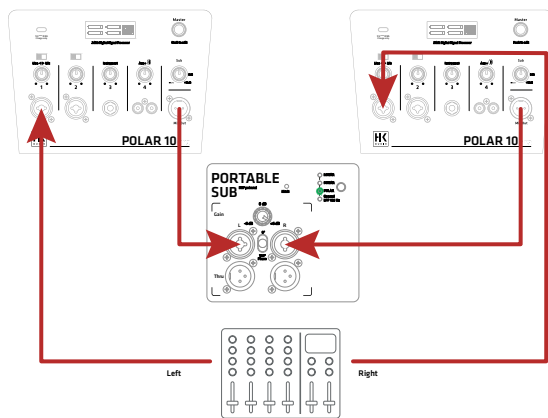


• **Estensione PORTABLE SUB per POLAR MK2**

2 × POLAR 10 MK2
1 × PORTABLE SUB 115 A



Complemento subwoofer perfetto per la serie POLAR MK2, per una pressione sonora ancora maggiore sulla pista da ballo. Come singola unità o addirittura in coppia: abbinamento perfetto con la semplice pressione di un pulsante

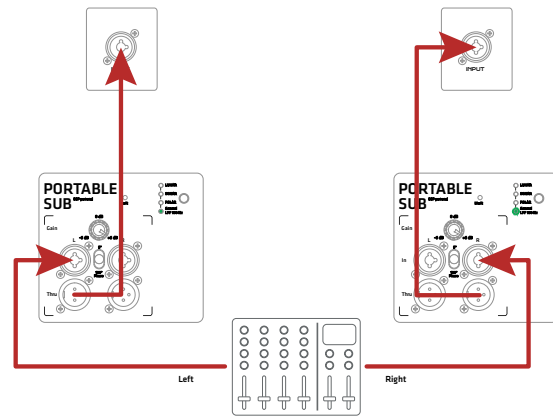


• **PORTABLE SUB in combinazione con qualsiasi altoparlante attivo.**

2 × PORTABLE SUB 115 A
2 × altoparlanti attivi con low-cut selezionabile



I subwoofer della serie PORTABLE SUB possono essere combinati con qualsiasi cassa attiva per altoparlante attivo dotata di un proprio filtro passa-alto (high-pass). A tal fine, è sufficiente selezionare sul subwoofer il preset General LPF 100 Hz.



3 Accessori

Custodia protettiva per il trasporto

Custodia protettiva PORTABLE SUB 115 A
Codice articolo: 1008335

Custodia protettiva PORTABLE SUB 118 A
Codice articolo: 1008336

Custodia protettiva imbottita per proteggere il subwoofer durante il trasporto.



4 Caratteristiche tecniche

	PORTABLE SUB 115 A	PORTABLE SUB 118 A
Caratteristiche		
Concetto	Subwoofer attivo	Subwoofer attivo
Principio del cabinet	Bass reflex	Bass reflex
Max. SPL di picco	129 dB	131 dB
Frequenza di crossover	100 Hz / 80 Hz	100 Hz / 80 Hz
Risposta in frequenza -6 dB	42 Hz - X-Over	35 Hz - X-Over
Risposta in frequenza -10 dB	38 Hz - X-Over	31 Hz - X-Over
Componenti		
Woofers	1 x 15" con bobina 3"	1 x 18" con bobina 3"
Crossover	X-Over con 24 dB/ott.	X-Over con 24 dB/ott.
Collegamenti		
Ingresso analogico	2 x combo XLR/Jack bilanciati	2 x combo XLR/Jack bilanciati
Uscita analogica	2 x XLR Thru bilanciati	2 x XLR Thru bilanciati
Alimentazione	1 x connettore IEC	1 x connettore IEC
Dati elettronici		
Tipo di pre-amplificatore	Pre-amplificatore DSP	Pre-amplificatore DSP
Tipo di finale	Classe D, Bi-Amping	Classe D, Bi-Amping
Potenza del finale RMS	700 W	700 W
Potenza di picco del finale	1400 W	1400 W
Assorbimento di potenza	0,5 A / 220-240 V AC @ 1/8 potenza di uscita 0,9 A / 100-120 V AC @ 1/8 potenza di uscita	0,5 A / 220-240 V AC @ 1/8 potenza di uscita 0,9 A / 100-120 V AC @ 1/8 potenza di uscita
Max. livello d'ingresso	20 dBu	20 dBu
Protezione altoparlanti	Filtro subsonico, limiter di picco e RMS	Filtro subsonico, limiter di picco e RMS
Frequenza di campionamento	48 kHz	48 kHz
Latenza	2 ms - 3,3 ms	2 ms - 3,3 ms
Preset di filtri	LUNAR, SONAR, POLAR, General	LUNAR, SONAR, POLAR, General
Caratteristiche meccaniche		
Caratteristiche del cabinet / rigging	1 x flangia M20 per supporto distanziatore	1 x flangia M20 per supporto distanziatore
Manici	2, MultiGrip	2, MultiGrip
Materiale dell'alloggiamento	MDF	MDF
Superficie dell'alloggiamento	Verniciatura acrilica	Verniciatura acrilica
Colore	Nero intenso (RAL 9005)	Nero intenso (RAL 9005)
Griglia frontale	Griglia in metallo 1,5 mm con plastico espanso speciale	Griglia in metallo 1,5 mm con plastico espanso speciale
Dimensioni (L x A x P)	43 x 56,5 x 63,8 cm 16-59/64 x 22-7/32 x 25-3/32 pollici	51 x 61,5 x 70,3 cm 20-5/64 x 24-3/16 x 27-21/32 pollici
Peso	32,8 kg / 72,32 lbs	39,3 kg / 86,65 lbs

Importantes instrucciones de seguridad.

¡Leer antes de encender!

Este producto ha sido elaborado por el fabricante de conformidad con IEC 62368-1 y ha salido de fábrica en perfecto estado. Para que se mantenga en perfectas condiciones y asegurar que no exista riesgo alguno, el usuario deberá observar los avisos y advertencias que se encuentran en el manual de instrucciones. En caso de utilizar este producto en vehículos, embarcaciones o aviones, así como a altitudes superiores a los 2.000 m sobre el nivel del mar, además de la norma IEC 62368-1 también se deberán cumplir las demás normas de seguridad aplicables.

ADVERTENCIA: Para prevenir el riesgo de incendio y el peligro de electrocución, evite la exposición del equipo a humedad o lluvia. No abra la cubierta: en el interior no hay elementos que deba manipular el usuario. El mantenimiento deberá quedar a cargo de personal cualificado.



La presencia de este símbolo advierte de la existencia de tensión peligrosa sin aislar en el interior que podría ser suficiente para provocar una electrocución.



La presencia de este símbolo advierte de la existencia de tensión peligrosa accesible desde el exterior. Todo cableado externo conectado con algún terminal marcado con este símbolo deberá ser un cableado preelaborado que satisfaga las recomendaciones del fabricante o deberá ser instalado por personal cualificado.



La presencia de este símbolo advierte de importantes instrucciones de uso y mantenimiento en la bibliografía adjunta. Lea el manual.



La presencia de este símbolo indica: ¡Precaución! ¡Superficie caliente! No tocar para evitar quemaduras.



Todos los aparatos eléctricos y electrónicos inclusive las baterías, se han de evacuar por separado de la basura doméstica, a través de centros de recogida y reciclaje oficiales.



Lea las presentes instrucciones. Conserve las presentes instrucciones. Observe todas las advertencias e indicaciones señaladas en el producto y en las instrucciones.

- No utilice el producto cerca del agua. No coloque el producto cerca de agua, baños, bañeras, fregaderos, zonas húmedas, piscinas o saunas.
- No coloque objetos que contengan líquidos sobre el producto, como jarrones, vasos, botellas, etcétera.
- Limpie exclusivamente con paños secos.
- No retire ninguna cubierta ni elementos del armazón.
- La tensión operativa del producto deberá ajustarse a la tensión del suministro eléctrico local. Si no está seguro del tipo de electricidad disponible, consulte con su distribuidor o con la compañía eléctrica local.
- Antes de conectar el aparato debe asegurarse de que la instalación de alimentación de red tenga equipos de protección suficientes contra cortocircuito y fallo de puesta a tierra de los dispositivos conectados.
- Para reducir el riesgo de una descarga eléctrica, no anule la conexión de la toma de tierra del aparato. Utilice solo el cable de alimentación eléctrica suministrado y mantenga siempre activa la función de los contactos de protección laterales, puestos a tierra, de la conexión de red. No desactive la función de seguridad del enchufe polarizado o con puesta a tierra. El aparato solamente debe conectarse a enchufes que tengan una puesta a tierra de protección que funcione reglamentariamente.
- Proteja el cable de alimentación de pisadas o pinzamientos, especialmente junto a enchufes, soportes de dispositivos y el punto de salida desde el equipo. Los cables de alimentación deberán manipularse siempre con precaución. Compruebe periódicamente que los cables no tengan cortes ni signos de desgaste, especialmente en el enchufe y en el punto de salida desde el equipo.
- No utilice nunca un cable dañado.
- Desenchufe el producto durante las tormentas con aparato eléctrico cuando vaya a estar en desuso durante periodos prolongados.
- El producto solamente se puede desconectar por completo de la red extrayendo el enchufe de red de la unidad o de la toma de la pared. El producto deberá colocarse en todo momento de tal modo que su desconexión de la red sea sencilla.
- Los fusibles sólo los debe cambiar personal técnico cualificado, utilizando el tipo y valor nominal correcto.

- El mantenimiento deberá quedar a cargo de personal cualificado. Será necesaria una revisión si la unidad resulta dañada de cualquier forma, por ejemplo:
 - si el cable de alimentación o el enchufe están dañados o deshilachados;
 - si se han derramado líquidos sobre el producto o han caído objetos en él;
 - si el producto se ha visto expuesto a lluvia o humedad;
 - si el producto no funciona con normalidad pese a seguirse las instrucciones de uso;
 - si el producto ha sido salpicado o el cajetín ha sido dañado.
- Cuando se conecten altavoces a este aparato no se podrá sobrepasar el límite de impedancia mínima especificado en el aparato o en las presentes instrucciones. La sección de los cables empleados debe ser suficiente en conformidad con la reglamentación local.
- Proteja de la luz solar directa.
- No instale cerca de fuentes de calor como radiadores, difusores de calor, estufas u otros dispositivos que produzcan calor.
- Este aparato ha sido desarrollado para su uso en zonas climáticas moderadas – y no para su uso en zonas climáticas tropicales.
- No bloquee ninguna abertura de ventilación. Instale de conformidad con las instrucciones del fabricante. No deberá situarse el producto en una instalación integrada, como una rejilla, a no ser que exista la ventilación necesaria.
- Permita siempre que un dispositivo frío se caliente a temperatura ambiente cuando se traslade a alguna sala. Pueden formarse condensaciones en el interior del producto y dañarlo cuando se usa sin precalentamiento.
- No sitúe fuentes de llama abierta, como velas encendidas, sobre el producto.
- El dispositivo deberá situarse al menos a 20 cm/8" de distancia de las paredes.
- Utilice solamente con el carro, soporte, trípode, abrazadera o tablero especificado por el fabricante o vendido junto con el producto. Cuando se use un carro, deberá tenerse precaución al mover la combinación de carro/producto para evitar daños por vuelcos.
- Utilice solamente accesorios recomendados por el fabricante; esto será de aplicación para todo tipo de accesorios, por ejemplo, cubiertas protectoras, bolsas de transporte, pies, soportes murales o de techo. En caso de instalación de cualquier tipo de accesorio en el producto, siga siempre las instrucciones de uso suministradas por el fabricante. Nunca utilice puntos de fijación distintos de los especificados por el fabricante.
- El dispositivo NO es apropiado para su uso por parte de cualquier persona o personas (niños incluidos) con las capacidades físicas, sensoriales o mentales limitadas o sin la experiencia o el conocimiento suficientes con productos de este tipo. El dispositivo deberá mantenerse siempre fuera del alcance de los niños menores de 4 años.
- Nunca introduzca objetos de ninguna clase en el producto a través de las ranuras del cajetín, ya que podrían tocar puntos de tensión peligrosa, ni cortocircuite elementos que pudieran causar riesgo de incendio o electrocución.
- El producto puede emitir niveles de presión sonora por encima de 90 dB, lo que puede causar daños auditivos permanentes. La exposición a niveles sonoros extremadamente altos puede causar pérdidas auditivas permanentes. Lleve protección auditiva si va a estar expuesto de forma continua a dicho tipo de elevados niveles.
- El fabricante solamente garantiza la seguridad, la fiabilidad y la eficiencia del producto si:
 - el montaje, la extensión, el reajuste, las modificaciones o las reparaciones son realizadas por el fabricante o por personal autorizado;
 - la instalación eléctrica del área interesada es conforme con los requisitos de las especificaciones de IEC (ANSI);
 - la unidad se utiliza conforme a las instrucciones de uso.
- Este producto está optimizado para el uso de señales de música y voz. El uso de señales senoidales, rectangulares o de medición de otro tipo con nivel superior puede dañar seriamente el aparato.

Instrucciones generales de seguridad para sistemas de altavoces



Los sistemas de fijación deben usarse exclusivamente para los sistemas de altavoces autorizados por el fabricante y con los accesorios de montaje indicados en las Instrucciones de montaje. Deben tenerse en cuenta obligatoriamente las Instrucciones de montaje del fabricante. No puede garantizarse la carga indicada y el fabricante no asume ninguna responsabilidad en caso de montaje inadecuado o uso de accesorios de montaje no autorizados. No puede garantizarse la capacidad de carga del sistema y el fabricante no asume ninguna responsabilidad si se realizan modificaciones en los altavoces, los accesorios de montaje, los elementos de unión y de fijación, así como los medios de sujeción.

Las reparaciones en las piezas relevantes para la seguridad deben ser realizadas sólo por el fabricante o personas autorizadas por él, de lo contrario se extinguirá la autorización de funcionamiento.



La instalación tiene que realizarla exclusivamente un experto y sólo en puntos de montaje con una capacidad de carga suficiente, si procede, teniendo en cuenta las servidumbres de construcción. Debe usarse el material de fijación (tornillos, tacos, etc.) estipulado por el fabricante en las Instrucciones de montaje. Las uniones atornilladas deben asegurarse contra aflojamiento con las medidas apropiadas.



Las instalaciones estacionarias o móviles (altavoces incluidos accesorios de montaje) deben asegurarse contra caídas por medio de dos dispositivos de actuación independiente entre sí. Las piezas adicionales sueltas o las que se aflojen deben sujetarse con los dispositivos apropiados. Si se usan elementos de unión y de fijación, así como medios de sujeción, deben tenerse en cuenta las normas nacionales. Respecto a la medición de los medios de seguridad, deben tenerse en cuenta las posibles cargas dinámicas (fuerzas a sacudidas).



En los pies de soporte debe tenerse en cuenta principalmente la carga máxima. Además, por motivos constructivos, la mayoría de los pies de soporte sólo están autorizados para soportar la carga exactamente centrada. Los pies de soporte deben instalarse de forma estable. Los pies de soporte tienen que asegurarse adicionalmente con las medidas apropiadas, por ejemplo cuando:

- su superficie de apoyo no permita un apoyo estable,
- sus alturas limiten la estabilidad,
- se espere una presión del viento excesiva,
- se prevea que puedan ser volcados por personas.

Pueden ser también necesarias medidas especiales como precaución contra el comportamiento peligroso de los espectadores. Los pies de soporte no deben instalarse en las vías de escape y de emergencia. En caso de instalación en vías de circulación debe tenerse en cuenta la anchura necesaria de las vías y el bloqueo y señalización reglamentarios. Existe un peligro especial al colocar y apilar. Para ello deben usarse los medios auxiliares adecuados. Deben tenerse en cuenta las normas nacionales.



Durante el montaje debe usarse equipo protector adecuado (especialmente casco protector, guantes y calzado de seguridad) y sólo deben usarse ayudas para subir apropiadas (escaleras, andamios, etc.). La responsabilidad exclusiva será de la empresa que realice la instalación.



¡ATENCIÓN! Después del montaje tiene que comprobarse la suspensión del sistema en el soporte y la fijación segura de los altavoces. El explotador de los sistemas de altavoces (estacionarios o móviles) está obligado a comprobar o hacer comprobar regularmente todos los componentes del sistema teniendo en cuenta las regulaciones nacionales respectivas y hacer solucionar inmediatamente los posibles daños. Además, recomendamos una documentación completa de todas las medidas de comprobación en los libros de inspección o similares. En especial, los puntos de sujeción de la carga de los sistemas suspendidos tienen que dimensionarse con reservas de seguridad suficientes. Deben tenerse en cuenta las normas nacionales.



Los sistemas de altavoces profesionales pueden crear niveles acústicos perjudiciales para la salud. La influencia de un nivel acústico aparentemente inofensivo durante un periodo prolongado puede causar daños permanentes en la audición (desde aprox. 95 dBA SPL). Por ello, aconsejamos que todas las personas expuestas a un nivel acústico alto debido al funcionamiento de sistemas de altavoces usen protección acústica profesional (tapones para los oídos o auriculares protectores).

Fabricante: Stamer Musikanlagen GmbH, Magdeburger Str. 8, 66606 St. Wendel, Alemania

PORTABLE SUB 115 A

PORTABLE SUB 118 A

¡Bienvenido a la familia HK Audio!

Gracias por elegir un producto de marca fabricado por nuestra empresa. Ha sido diseñado y fabricado con el mayor esmero para que le preste un buen servicio durante muchos años.



Aunque ya tenga una amplia experiencia con sistemas de sonido, es posible que haya algunos aspectos de este producto que le resulten nuevos. Por lo tanto, asegúrese de leer atentamente estas instrucciones de uso y de conservarlas para futuras consultas.

¡Le deseamos el mejor sonido en cada ocasión!

El equipo HK Audio



Nota: El funcionamiento de este producto puede verse afectado por campos electromagnéticos intensos o descargas electrostáticas. Si esto ocurre, puede restablecerse su funcionamiento apagándolo y volviéndolo a encender. Si esto no soluciona el problema, deberá alejar el dispositivo de la fuente de interferencias.

Garantía

Hágalo cómodamente online en www.hkaudio.com.



<http://warranty.hkaudio.com>

El registro solo es válido si se realiza online en un plazo de 30 días desde la fecha de compra.

HK Audio

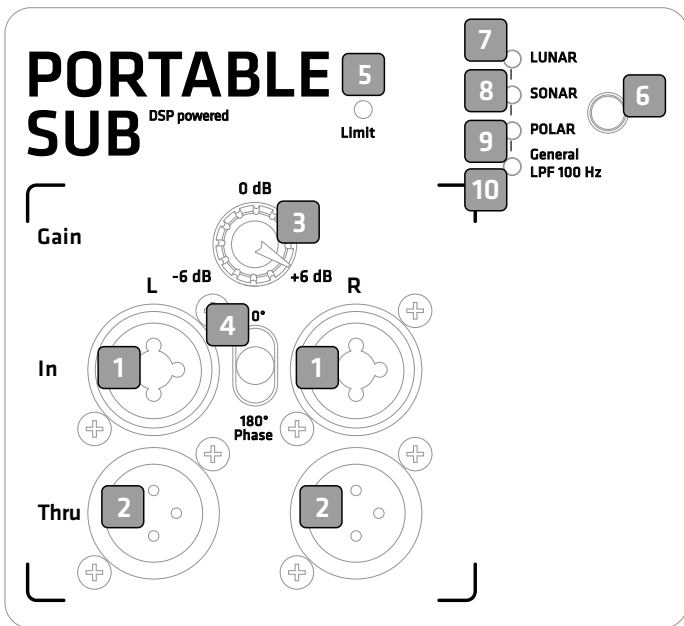
Technical service
info@hkaudio.com
Postfach 1509
66595 St. Wendel, Alemania
Fax: +49 6851 905 100

1 Generalidades

1.1 Desembalaje e inventario

Cuando desembale por primera vez su cabina de altavoz PORTABLE SUB, compruebe que incluye el subwoofer, la guía de arranque rápido y un cable de alimentación.

2 Conexiones y controles



1 Input

Los subwoofers PORTABLE SUB 115 A y PORTABLE SUB 118 A están equipados con dos entradas mono. En una configuración estándar izquierda/derecha, no importa cuál de las dos entradas se utilice. Sin embargo, si solo se utiliza un subwoofer, por ejemplo, en un sistema 2.1, ambas entradas (L y R) deben conectarse a la señal de entrada correspondiente.

2 Thru

Utilice esta salida XLR paralela y balanceada para enviar la señal que llega a la entrada a otros componentes. Esta salida permanece activa incluso cuando los componentes electrónicos están desactivados.

3 Gain

Utilice este control para ajustar la ganancia de entrada de la señal entrante. Este control ajusta la ganancia de ambos canales del preamplificador estéreo del subwoofer en un rango de -6 a +6 dB. La posición de las 12 en punto, marcada en el centro, corresponde a 0 dB.

4 Interruptor de polaridad (0° / 180°)

Utilice el interruptor de 0°/180° para invertir la polaridad de la señal del subwoofer y lograr la mejor integración acústica posible con los altavoces conectados. Cuando utilice altavoces LUNAR, SONAR, POLAR y POLAR MK2, coloque el interruptor en 0°. Si se utilizan en combinación con otros sistemas de altavoces, puede ser necesario invertir la polaridad a 180°. Si este ajuste es incorrecto, los graves pueden sonar débiles o indistintos. En este caso, cambiar a 180° puede suponer una mejora notable.

5 Limit LED

Este LED se ilumina en rojo tan pronto como se activa el limitador o se produce saturación en la entrada. El LED parpadea brevemente en rojo para indicar que el limitador está respondiendo a los picos de señal. Si permanece encendido en rojo, baje el control de ganancia.

6 Botón selector de presets

Utilice el botón selector de presets para acceder a los ajustes preestablecidos de fábrica. Los presets están adaptados a cada serie en cuanto a fase, volumen y retraso

7 El preset LUNAR:

Seleccione esta opción en el PORTABLE SUB para utilizarlo con los altavoces de la serie LUNAR. LUNAR 110 XA, LUNAR 112 XA, LUNAR 115 XA seleccionar el preset "Ext. Sub" en LUNAR

8 El preset SONAR:

Seleccione esta opción en el PORTABLE SUB para utilizarlo con los altavoces de la serie SONAR.

SONAR 110 Xi, SONAR 112 Xi, SONAR 115 Xi (seleccionar el preset "Ext. Sub" en LUNAR)

9 El preset POLAR:

Seleccione esta opción en el PORTABLE SUB para utilizarlo con los sistemas de altavoces de las series POLAR y POLAR MK2. POLAR 10, POLAR 12, POLAR 10 MK2, POLAR 12 MK2 (seleccionar el preset "Music" en POLAR o POLAR MK2)

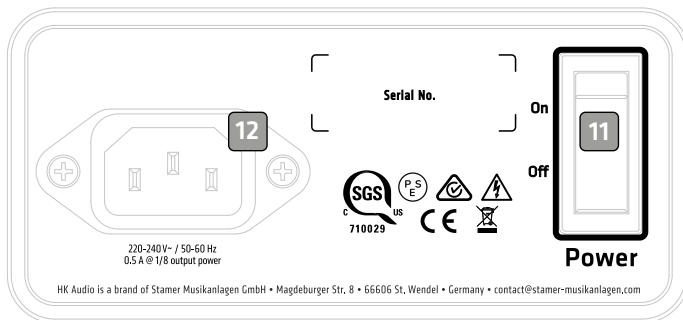
10 El preset General LPF 100 Hz

El preset General LPF 100 Hz está diseñado para utilizar el PORTABLE SUB junto con otros altavoces activos que cuenten con su propio crossover.

Al seleccionar este preset, se activa un filtro de paso-bajo en el subwoofer portátil con una frecuencia de cruce de 100 Hz. Esto garantiza que solo se reproduzcan las frecuencias inferiores a 100 Hz, mientras que las frecuencias más altas se suprimen.

Este ajuste optimiza la coordinación entre el subwoofer y los altavoces conectados, evitando la duplicación de rangos de frecuencia.

Este preset es especialmente adecuado para configuraciones en las que los altavoces conectados gestionan la reproducción de medios y agudos de forma independiente mediante un filtro de corte de graves.



11 POWER

El interruptor de encendido es un variable basculante. Cuando se coloca en la posición de encendido, se activa el sistema electrónico; cuando se coloca en la posición de apagado, el sistema electrónico queda completamente desconectado de la red eléctrica.

12 Conexión a la red eléctrica

La conexión a la red eléctrica se realiza mediante una toma IEC 14.

2 Instalación

Coloque los subwoofers de la serie PORTABLE SUB del mismo modo que cualquier otro subwoofer de radiación directa. Asegúrese de que el subwoofer se coloque sobre una superficie firme y nivelada. Si se apilan varios subwoofers uno encima de otro, deben fijarse para evitar que se deslicen o se vuelquen.

3 Ejemplos de uso

• Configuración de sistema estéreo

2 x LUNAR 112 XA
2 x PORTABLE SUB 118 A



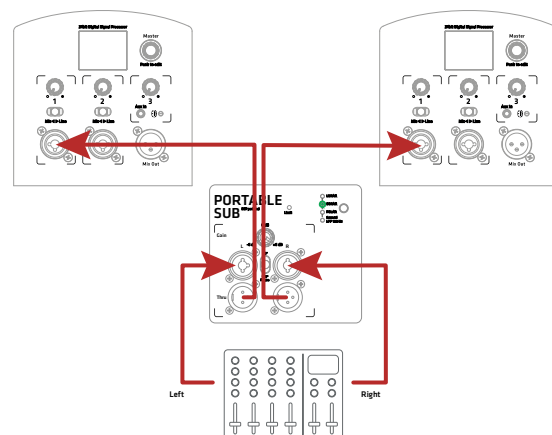
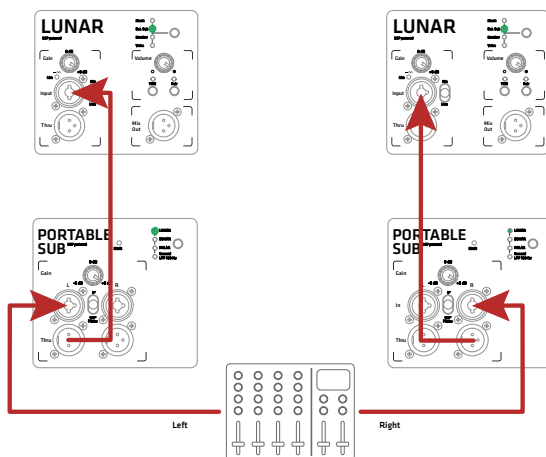
Un sistema potente y de gran volumen que ofrece un sonido muy natural con una energía palpable en el rango de graves. Una configuración clásica para actuaciones de DJ y bandas.

• Sistema 2.1

2 x SONAR 112 Xi
1 x PORTABLE SUB 118 A



Una configuración de sistema 2.1 que ahorra espacio, combinada con un PORTABLE SUB para obtener aún más potencia en el rango de graves.



• **Extensión de PORTABLE SUB para POLAR MK2**

2 × POLAR 10 MK2

1 × PORTABLE SUB 115 A



• **PORTABLE SUB en combinación con cualquier altavoz activo.**

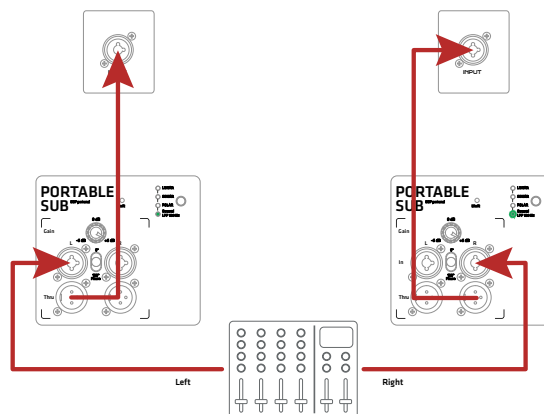
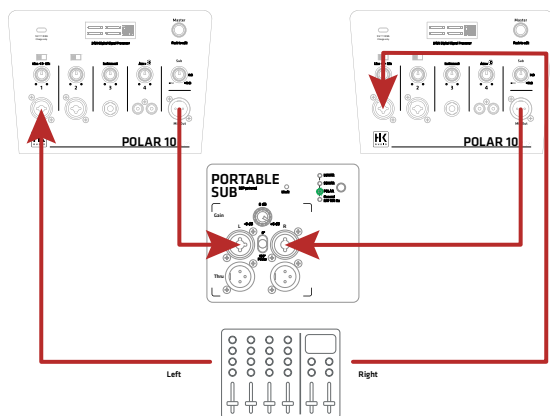
2 × PORTABLE SUB 115 A

2 altavoces activos con filtro de corte de graves seleccionable



El subwoofer ideal para complementar la serie POLAR MK2 y conseguir aún más potencia en la pista de baile. Ya sea como unidad individual o en pareja, consiga la combinación perfecta con solo pulsar un botón

Los subwoofers de la serie PORTABLE SUB pueden combinarse con cualquier altavoz activo que cuente con su propio filtro de paso-alto. Para ello, basta con seleccionar el preset General LPF 100 Hz en el subwoofer.



3 Accesorios

Funda protectora de transporte

Funda protectora para PORTABLE SUB 115 A
N.º de referencia: 1008335

Funda protectora para PORTABLE SUB 118 A
N.º de referencia: 1008336

Funda de transporte acolchada para proteger el subwoofer durante el traslado.



4 Datos técnicos

	PORTABLE SUB 115 A	PORTABLE SUB 118 A
Datos clave		
Concepto	Subwoofer activo	Subwoofer activo
Diseño del gabinete	Bass reflex	Bass reflex
Máx. SPL Peak	129 dB	131 dB
Frecuencia de separación	100 Hz - 80 Hz	100 Hz - 80 Hz
Rango de transmisión -6 dB	42 Hz - X-over	35 Hz - X-over
Rango de transmisión -10 dB	38 Hz - X-over	31 Hz - X-over
Componentes		
Bajas frecuencias	1 x 15" con una bobina móvil de 3"	1 x 18" con una bobina móvil de 3"
Crossover	X-over con 24 dB/oct.	X-over con 24 dB/oct.
Conexiones		
Entrada analógica	2 x XLR/jack combo balanceadas	2 x XLR/jack combo balanceadas
Salida analógica	2 x XLR Thru balanceadas	2 x XLR Thru balanceadas
Conexión a la red	1 x conector IEC	1 x conector IEC
Datos electrónicos		
Tipo de preamplificador	Preamplificador DSP	Preamplificador DSP
Tipo de etapa final	Clase D, bi-amping	Clase D, bi-amping
Salida del amplificador de potencia (RMS)	700 W	700 W
Salida del amplificador de potencia (Peak)	1400 W	1400 W
Consumo de corriente	0,5 A / 220-240 V AC @ 1/8 potencia de salida 0,9 A / 100-120 V AC @ 1/8 potencia de salida	0,5 A / 220-240 V AC @ 1/8 potencia de salida 0,9 A / 100-120 V AC @ 1/8 potencia de salida
Nivel de entrada máx.	20 dBu	20 dBu
Protección del altavoz	Filtro subsónico, limitadores de picos y RMS	Filtro subsónico, limitadores de picos y RMS
Frecuencia de muestreo	48 kHz	48 kHz
Latencia	2ms - 3,3ms	2ms - 3,3ms
Presets del filtro	LUNAR, SONAR, POLAR, General	LUNAR, SONAR, POLAR, General
Datos técnicos		
Características del recinto/sistema de fijación	1 x brida de montaje en mástil M20	1 x brida de montaje en mástil M20
Asas de transporte	2, MultiGrip	2, MultiGrip
Material del recinto	MDF	MDF
Acabado	Laca acrílica	Laca acrílica
Color	Jet black (RAL 9005)	Jet black (RAL 9005)
Rejilla frontal	Rejilla metálica de 1,5 mm con espuma negra acústica	Rejilla metálica de 1,5 mm con espuma negra acústica
Dimensiones (AxAxP)	43 x 56,5 x 63,8 cm 16-59/64 x 22-7/32 x 25-3/32 inch	51 x 61,5 x 70,3 cm 20-5/64 x 24-3/16 x 27-21/32 inch
Peso	32,8 kg/72,32 lbs.	39,3 kg/86,65 lbs.



HK Audio® • Postfach 1509 • 66595 St. Wendel • Germany • info@hkaudio.com • www.hkaudio.com
International Inquiries: fax +49-68 51-905 215 • international@hkaudio.com

Subject to change without notice • Technische Änderungen vorbehalten
Copyrights 2026 Music & Sales GmbH • 05/2026