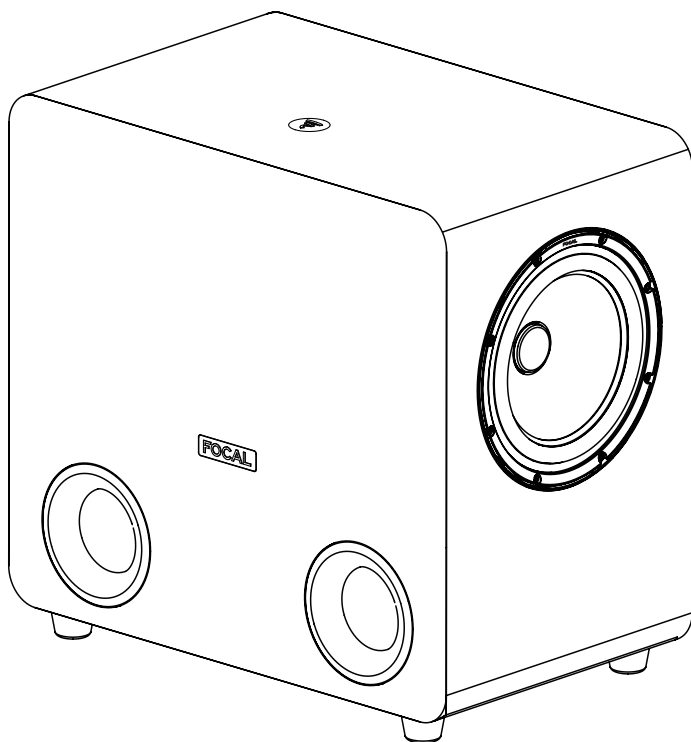


SUB ONE™

User Manual / Руководство по эксплуатации / 使用手册 /
用戶手冊 / 사용 설명서 / 取扱説明書 / دليل المستخدم



 **FOCAL®**

EN

RU

ZH

TW

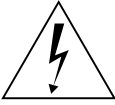
KO

JA

AR

READ FIRST !

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS !

	CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN	
The bolt of lightning in an equilateral triangle warns the user that the device has high voltage that could result in a risk of electric shock.	Warning: To prevent any risk of electric shock, do not remove the cover (or the back) from the device. There are no user-serviceable parts in this device. For maintenance or repairs, contact a qualified professional.	The exclamation mark in an equilateral triangle warns the user that the manual contains important instructions on how to use and look after the device.
               - Read these instructions. - Keep these instructions. - Heed all warnings. - Follow all instructions. - Do not use this apparatus near water. - Clean only with dry cloth. - Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions. - Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat. - Do not defeat the safety purpose of the polarized plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. The wide blade is 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 apparatus. - Only use attachments/accessories specified by the manufacturer. - Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over. - Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time. - Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.	                  - This product is a device belonging to Class 1. Only plug in the device using the mains plug provided, which incorporates an earth connection. The device must be plugged into an earthed mains socket. - When the On/Off switch, or the mains plug or adapter connected to the product is used as a disconnect device, this device must remain readily accessible. - WARNING: To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to water, rain or moisture. And the apparatus shall not be exposed to dripping or splashing and that no object filled with liquids, such as vases, shall be placed on the apparatus. - Do not obstruct ventilation openings. - Do not insert any objects into the device's ventilation openings. They could come into contact with one of the high-voltage components or short-circuit them and cause a fire or electric shock. Do not spill liquid on the device. - Do not attempt to repair this device yourself. Opening it may expose you to hazardous voltages or to other risks. Contact a qualified professional for all maintenance work. - The equipment shall be used at maximum 45 degree Celsius ambient temperature (113°F). - Do not use this device in tropical climates. - Do not use this device at altitudes of more than 2,000 m (6,500 ft). - Do not overload wall sockets, extension leads or multiple socket outlets as this could cause fire or electric shock. - The device must not be mounted to a wall or ceiling unless intended by the manufacturer.	                  - If the product has been transported from a cold to a warm environment, make sure that no condensation has occurred before connecting the power cord. - No naked flame sources, such as lit candles, should be placed on top of the device. - The product should only be connected to the mains power type shown on the label on the device. If you're not sure what type of mains electrical supply you have, ask your retailer or your electricity supplier. For devices intended for use with a battery or another power source, see the user manual. - Always leave a distance of at least 5 cm (2") around the product for proper ventilation. - When replacement components are needed, make sure that the maintenance technician uses the components recommended by the manufacturer or components with the same technical features as the original product. Using non-compliant components could cause fires, electric shocks or other risks. - After any maintenance or repair work on the device, ask the maintenance technician to test it to check that it works safely. - To avoid damaging your hearing, do not listen to loudspeakers at high volumes for long periods of time. Listening to speakers at high volumes can cause damage to the user's ears and may lead to hearing problems (temporary or permanent deafness, buzzing in the ears, tinnitus, hyperacusis). - Exposure to excessive volumes (over 85 dB) for more than one hour can cause irreparable damage to your hearing.

Canada : Industry Canada Statement:

This device complies with ISED's licence-exempt RSSs. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'ISED applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) le dispositif ne doit pas produire de brouillage préjudiciable, et (2) ce dispositif doit accepter tout brouillage reçu, y compris un brouillage susceptible de provoquer un fonctionnement indésirable.

USA : Federal Communication Commission Interference Statement

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.

**Please validate your Focal-JMLab warranty,
it is now possible to register your product online: www.focal.com/warranty**



Thank you for purchasing a Focal product. Welcome to our High-Fidelity world. Innovation, tradition, excellence and pleasure are our values; our one and only aim is to bring you a sound that is rich, pure and true. To get the most out of your product, we recommend that you read the instructions in this booklet, then store it in a safe place to refer to in the future.

Package contents

The SUB ONE is delivered with the following elements (in addition to this manual):

- **1 power cable**
- **2 protective grilles for the two speaker drivers (we advise you to remove the grilles for listening as soon as possible)**
- **1 unpacking instruction leaflet**

Check that nothing is missing and remove all the accessories from the box. In order not to damage your product while unpacking it, please follow the steps outlined in the unpacking instruction leaflet, inside the cardboard box. Check that the packaging does not show any signs of damage. If the packaging has been damaged, let the carrier and the supplier know. It is important to keep the packaging in good condition for any future use.

Recommendations

We would like to point out that our product can generate high sound pressure. As the distortion level is low and user fatigue is minimal, it is not always easy to realise how high the sound pressure actually is. Remember that exposure to high volumes beyond a certain amount of time can lead to irreversible hearing loss.

Warranty terms and conditions

In the event of a problem, please contact your Focal dealer.

The warranty for France on any Focal equipment is 2 years, non-transferable in the event of resale, from the date of purchase. In the event of faulty equipment, you must send it in its original packaging and at your own expense to the dealer, who will analyse the equipment and determine the nature of the fault. If it is under warranty, the equipment will be returned to you or replaced. Otherwise, you will be offered an estimate for repair.

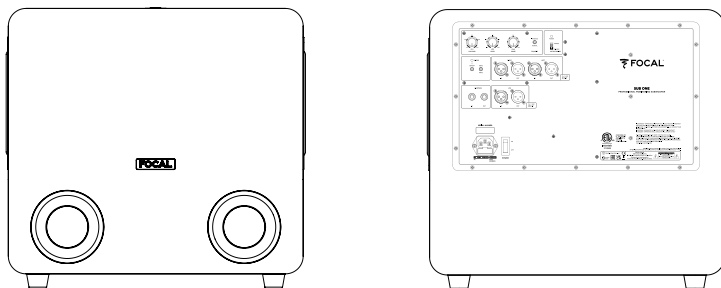
The warranty does not cover damage resulting from inappropriate use or incorrect wiring (burnt out voice-coils, for example). Outside France, Focal equipment is covered by a warranty for which the terms and conditions are determined locally by the official Focal-JMLab distributor for each country, in accordance with the laws in force in the region in question.

SUB ONE™

User manual

5

The SUB ONE is an active subwoofer for a professional control system. The speaker drivers used are two 7^{7/8"} (20cm) woofers with a Slatefiber cone, made in France, fitted with two large-section ports.



The SUB ONE can be used:

- in addition to bass or sub-bass for stereo + subwoofer installations (2.1 or 2.2). For this purpose, the rear panel connectivity of the SUB ONE allows you to connect a traditional stereo source (Left In and Right In), but also to pick up a signal (Left Out and Right Out) processed via the "high-pass" crossover included in the SUB ONE, designed to supply linked "satellite" loudspeakers.
- as a LFE (Low Frequency Effect) channel for use in a multichannel system (5.1, 5.2, 6.1, etc.) via a specific LFE input located on the rear panel of the SUB ONE.

Installation



Mains power

Your products must be earthed using the power cable.

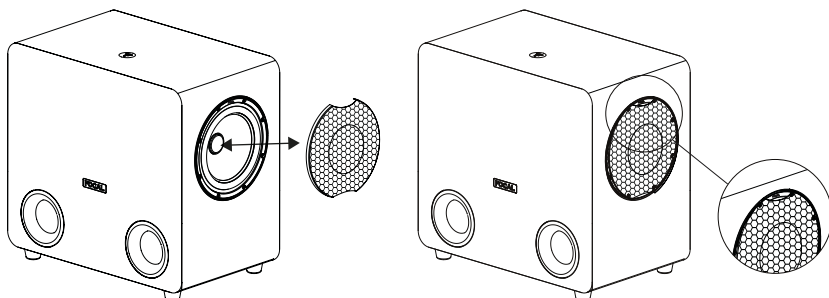
EN

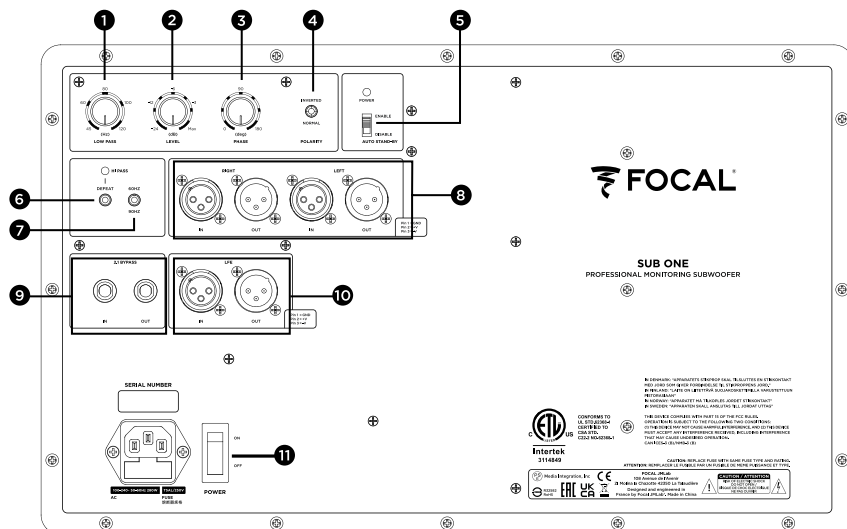
Automatic stand-by

The SUB ONE is equipped with a "Stand-by" mode. When you power on the subwoofer, the "Stand-by" mode is enabled. To disable it, send an audio signal to the subwoofer by gradually increasing the volume of the audio source. After around 30 minutes without receiving an audio signal, the SUB ONE automatically switches to "Stand-by" mode. In "Stand-by" mode, the power consumption is lower than 0.5W. This "Stand-by" function can be disabled using the Auto Stand-by switch (page 6).

Inserting/removing the grilles

Two grilles are supplied for each of the two speaker drivers in the SUB ONE. To insert a grille, line up the grille notches with the dedicated slots and press gently. To remove a grille, simply use your fingers to pull on the notches above and below the grille.





SUB ONE settings and control:

1 - LOW PASS

This rotary potentiometer allows you to adjust the subwoofer's low-pass cut-off frequency in order to determine the highest frequency that the SUB ONE will have to retranscribe. The aim is of course to obtain the most linear frequency response curve possible from the whole system (subwoofer + loudspeakers), and to thereby avoid reproducing the same frequencies through the subwoofer and the monitors.

2 - LEVEL

The SUB ONE level setting allows you set the subwoofer's volume according to that of the control monitors. This setting also offers the option to optimize the choice of the subwoofer's positioning, taking into account a 6dB increase for each rigid surface (floor, wall).

3 - PHASE

This phase-adjustment potentiometer, combined with the polarity switch (4), will allow you to compensate for the positioning of the SUB ONE if required, in relation to that of the monitors. Depending on the distance of the subwoofer, on whether it is in a central position or not, this setting will allow you to simultaneously receive the sound information coming from the SUB ONE and its linked monitors.

4 - POLARITY

This polarity switch inverts the SUB ONE phase by 180°.

5 - AUTO STAND BY

The SUB ONE is equipped with a "Stand-by" mode, which can be disabled if required. On leaving the factory, the subwoofer is set to the "ENABLE" position. The stand-by mode is therefore enabled. When you power on the SUB ONE, the "Stand-by" mode is enabled. To exit the "Stand-by" mode, send an audio signal to the subwoofer by gradually increasing the volume of the audio source. After around 30 minutes without receiving an audio signal, the subwoofer automatically switches to "Stand-by" mode. In "Stand-by" mode, the power consumption is lower than 0.5W. This automatic stand-by mode can be disabled. To do this, move the switch to the "DISABLE" position. In the "DISABLE" position, the SUB ONE is constantly powered on, as soon as the "ON-OFF" switch is in the "ON" position.

6 - DEFEAT

This switch engages or disengages the high-pass crossover of the satellite loudspeakers. When the LED is illuminated red, the DEFEAT mode is enabled, which disables the high-pass crossover of the monitors.

7 - 60 Hz - 90 Hz

This switch allows you to select the cut-off frequency of the high-pass crossover of the satellite loudspeakers.

8 - Utilisation du SUB ONE en configuration stéréo + subwoofer (2.1 ou 2.2)

Left IN : this input is intended to receive the left output from your source (mixing desk, etc.).

Right IN : this input is intended to receive the right output from your source (mixing desk, etc.).

Left OUT : this output is reserved for the power from the left loudspeaker of your 2.1 system. The signal picked up will have been previously filtered by the low-pass crossover of your SUB ONE.

Right OUT : this output is reserved for the power from the right loudspeaker of your 2.1 system. The signal picked up will have been previously filtered by the low-pass crossover of your SUB ONE.

9 - BYPASS 2.1

This input allows you to connect a 2-position control pedal (not supplied), using a 1/4" (6.35mm) jack. Enabling the BYPASS will activate the subwoofer's "mute" function. This action will authorise the instant comparison through rapid switchover, between a "2.1" system (SUB ONE, linked to 2 monitors) and a traditional stereo system. This option will be particularly useful when optimising the crossover settings (phase, cut-off frequency, volume) between the SUB ONE and its linked monitors.

10 - LFE

Using the SUB ONE in a multichannel configuration (5.1, 5.2, 7.1, etc.)

LFE IN : this input is intended for powering your SUB ONE for a multichannel application (5.1, 5.2, 7.1, etc.). The LFE input is used exclusively for low frequencies.

LFE OUT : this output is intended for daisy-chaining your SUB ONE with another subwoofer for a multichannel application.

11 - POWER

The ON/OFF switch allows you to power the SUB ONE on and off.

System	SUB ONE
• Frequency response (+/- 3dB)	32Hz - 120Hz
• Maximum SPL	114dB SPL (peak @ 1m)

Electronic section

• Inputs	- Type / Impedance - Connector - Sensitivity	Left, Right, LFE Electronically balanced / 110kOhms 3-point female XLR Variable
• Outputs (to satellites)	- Connector	Left + Right 3-point male XLR in parallel on inputs
• Amplification		2 x 100W RMS, D-class
• Internal signal processing and functions	- Subwoofer section	Left + Right mono summation 60Hz or 90Hz high-pass crossover Adjustable low-pass crossover, 24dB/octave Phase adjustment Polarity
• User controls		Subwoofer level adjustment (sensitivity) Low-pass crossover cut-off frequency adjustment Phase adjustment Polarity inverter Mute External mute (controlled by a pedal)
• Indicators (LED)		Power Defeat
• Power supply	- Local supply - Connection	Universal power Detachable IEC inlet power cord

Transducers

• Subwoofer	2 x 8" (20cm) long-excursion Focal speaker drivers with Slatefiber cones
-------------	---

Cabinet-work

• Construction	7/8" (22mm) MDF panel with internal braces
• Finish	Dark grey vinyl
• Dimensions (HxWxD)	18 ³ / ₄ "x11 ³ / ₄ "x19 ³ / ₄ " (475x310x520mm)
• Weight	40.8lbs (18.5kg)



ПРОЧЕСТЬ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ! ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ!

	CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN	
Символ молнии внутри равностороннего треугольника предупреждает пользователя о том, что устройство находится под высоким напряжением и является источником опасности поражения электрическим током.	Опасность: во избежание поражения электрическим током не снимайте крышку корпуса (или заднюю панель) данного устройства. Внутри устройства отсутствуют детали, требующие обслуживания пользователем. Любые работы по техническому обслуживанию или ремонту должны выполняться квалифицированным специалистом.	Символ восклицательного знака внутри равностороннего треугольника предупреждает пользователя о наличии в руководстве по эксплуатации важных инструкций по использованию и техническому обслуживанию устройства.
              - Ознакомьтесь с данными инструкциями. - Сохраните данные инструкции. - Учитывайте все предупреждения. - Соблюдайте все инструкции. - Не используйте устройство вблизи воды. - Для очистки устройства используйте только сухую ткань. - Не перекрывайте вентиляционные отверстия. При монтаже устройства соблюдайте указания производителя. - Запрещается устанавливать устройство вблизи источников тепла, например радиаторов, обогревателей, кухонной плиты или других устройств (в том числе усилителей), выделяющих тепло. - Поляризованная сетевая вилка предназначена для обеспечения безопасности и снабжена двумя контактами, один из которых шире другого. Если используемая сетевая вилка не подходит к вашей розетке, обратитесь к квалифицированному электрику для замены розетки. - Берегите сетевой шнур, не наступайте на него и не допускайте его защемления, особенно в местах подключения к устройству или сети питания и на участках, прилегающих к сетевой вилке. - Используйте только те детали и аксессуары, которые были рекомендованы производителем. - Используйте только те транспортировочные приспособления, подставки, штативы, кронштейны или столы, которые были рекомендованы производителем или хранились в комплект поставки устройства. При перемещении тележки с установленным на ней устройством соблюдайте особую осторожность во избежание травм при опрокидывании. - Отключите устройство от сети во время грозы или в случае если оно не используется в течение продолжительного периода времени. - Любые работы по техническому обслуживанию должны выполняться квалифицированным персоналом. Техническое обслуживание необходимо в случае любых повреждений устройства, например при повреждении кабеля или сетевой вилки, при попадании жидкости или посторонних предметов внутрь устройства, при нахождении устройства под дождем или в условиях повышенной влажности, в случае нарушения рабочих параметров или падения устройства.	                  - Данное изделие относится к устройствам класса 1. Подключение устройства к сети допускается исключительно с помощью вилки с заземлением, входящей в комплект поставки. Устройство должно подключаться к сетевой розетке с защитным заземлением. - В случае если для отключения устройства используется переключатель On/Off (Вкл./Выкл.), сетевая вилка или адаптер, следует обеспечить к ним свободный доступ пользователя. - ОПАСНОСТЬ: во избежание риска возгорания или поражения электрическим током не подвергайте устройство воздействию воды, дождя или повышенной влажности. Не допускайте попадания на устройство капель или брызг воды и не устанавливайте на его поверхность никаких емкостей, наполненных жидкостью, например цветочных ваз. - Не перекрывайте вентиляционные отверстия. - Запрещается вставлять посторонние предметы в вентиляционные отверстия устройства. Это может привести к контакту постороннего предмета и деталей под высоким напряжением или вызвать короткое замыкание, став причиной возгорания или поражения электрическим током. Не допускайте попадания жидкости на устройство. - Не пытайтесь чинить устройство самостоятельно. Самостоятельное вскрытие корпуса устройства связано с риском воздействия высокого напряжения и другими рисками. По всем вопросам технического обслуживания обращайтесь к квалифицированным специалистам. - Температура окружающей среды при использовании устройства не должна превышать 45°C (113°F). - Устройство не предназначено для использования в условиях тропического климата. - Не используйте устройство на высоте свыше 2000 м над уровнем моря (6500 футов). - Не перегружайте штепсельные розетки, удлинители или розеточные блоки, так как это может привести к возгоранию или поражению электрическим током. - Настенный или потолочный монтаж устройства допускается только в том случае, если это разрешено производителем.	                  - Если при транспортировке устройства происходит перепад температур (от холодной к теплой), до подключения устройства к сети убедитесь в отсутствии конденсата. - Запрещается помещать на устройство источники открытого огня, например свечи. - Данное устройство должно подключаться только к тому источнику питания, тип которого указан на этикетке. При возникновении сомнений относительно типа источника питания, соответствующего параметрам вашего электроприбора, обратитесь в предприятие розничной торговли, в котором было приобретено устройство, или к поставщику электроэнергии. Информация об устройствах, в которых в качестве источника питания используется аккумуляторная батарея или иные источники тока, приведена в руководстве по эксплуатации. - Для обеспечения надлежащей вентиляции обязательно оставляйте зазор не менее 5 см (2") по периметру устройства. - В случае необходимости замены деталей убедитесь, что специалист по техническому обслуживанию использует разрешенные производителем детали или детали с идентичными характеристиками. Использование несоответствующих деталей может привести к возгоранию, поражению электрическим током и стать причиной воздействия других рисков. - По завершении каждого обслуживания или ремонта устройства следует проследить, чтобы специалист по техническому обслуживанию провел проверку безопасности. - Во избежание повреждения органов слуха не следует использовать акустическую систему с установленным высоким уровнем громкости в течение длительного времени. Использование акустической системы на высоком уровне громкости может привести к повреждению органов слуха и вызвать различные нарушения слуха (временную или постоянную глухоту, шум в ушах, звон в ушах, гиперacusis). Чрезмерное воздействие шума на органы слуха (уровень звука выше 85 дБ), длящегося более одного часа, может привести к необратимому нарушению слуха.

Для подтверждения гарантии Focal-JMLab,
еперь продукт можно зарегистрировать на сайте www.focal.com/warranty



Благодарим вас за покупку изделия Focal. Надеемся, что вы по достоинству оцените применимые нами технологии высокой точности. Мы ценим новаторство, традиции и превосходное качество и стремимся к тому, чтобы вы получали удовольствие от прослушивания. Наша единственная цель — добиться чистоты, достоверности и красоты звучания. Для того чтобы в полной мере использовать все характеристики изделия, внимательно ознакомьтесь с настоящими инструкциями и сохраните их для использования в будущем.

Комплектация

В комплект поставки SUB ONE входят следующие компоненты (помимо настоящей инструкции по эксплуатации):

- 1 шнур питания
- 2 защитные сетки для громкоговорителей (для прослушивания рекомендуется как можно скорее снять сетки)
- 1 инструкция по распаковке

Убедитесь, что все перечисленные компоненты изделия имеются в упаковке, и извлеките их из коробки. Во избежание повреждения продукции в ходе распаковки соблюдайте порядок действий, указанный в инструкции по распаковке, вложенной в коробку. Убедитесь в том, что на упаковке отсутствуют признаки повреждения. Если упаковка повреждена, сообщите об этом перевозчику и поставщику. Важно сохранить упаковку для использования в будущем.

Рекомендации

Обращаем ваше внимание на то, что изделие может быть источником высокого звукового давления. В силу низкого уровня искажений и минимальной усталости пользователя действительное звуковое давление не всегда можно оценить адекватно. Помните, что длительное воздействие громкого звука может привести к необратимой потере слуха.

Условия гарантии

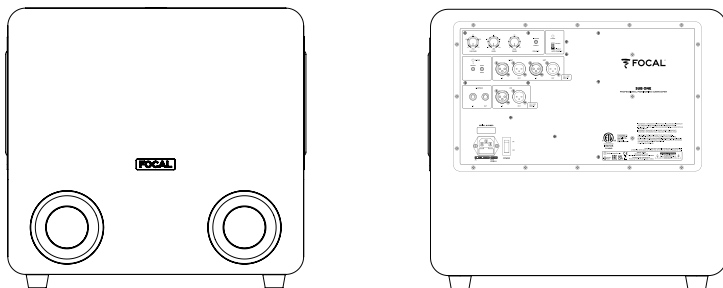
В случае возникновения проблем просьба обращаться в предприятие розничной торговли, в котором было приобретено изделие компании Focal.

На территории Франции гарантия на любое оборудование Focal, не подлежащая передаче при повторной продаже, составляет 2 года с даты покупки. При обнаружении производственных дефектов следует отправить дефектный продукт в оригинальной упаковке предприятию розничной торговли, которое проведет проверку оборудования и определит характер неисправности. В случае если дефект покрывается гарантией, оборудование будет возвращено или заменено. В противном случае будет подготовлена смета ремонтных работ.

Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие вследствие ненадлежащей эксплуатации или несоблюдения правил подключения устройства (например, сгоревшие движущиеся катушки).

За пределами Франции на оборудование марки Focal распространяется гарантия, условия которой устанавливаются местным официальным дистрибьютором Focal-JMLab в соответствующей стране согласно действующему законодательству.

SUB ONE представляет собой активный сабвуфер, предназначенный для профессиональных систем мониторинга. В системе используются два изготовленных во Франции НЧ-динамика диаметром 20 см с мембраной Slatefiber, помещенные в большой слоистый порт.



SUB ONE может использоваться:

- для усиления низких и сверхнизких частот в конфигурациях стерео + сабвуфер (2.1 или 2.2). На тыловой панели SUB ONE предусмотрены разъемы для подключения стандартных источников стереозвука (Left In и Right In), а также разъемы для исходящего сигнала (Left Out и Right Out), обработанного с помощью встроенного фильтра верхних частот, к которым подключаются полноподдиапазонные динамики («спутники»);
- в качестве канала LFE (низкочастотных эффектов) в составе многоканальных систем (5.1, 5.2, 6.1 ...), для подключения которых используется разъем LFE на тыльной панели сабвуфера SUB ONE.

Монтаж



Шнур электропитания

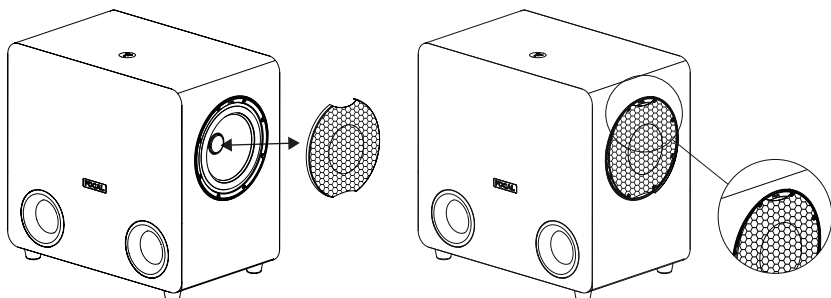
Устройства должны быть в обязательном порядке заземлены с помощью шнура питания.

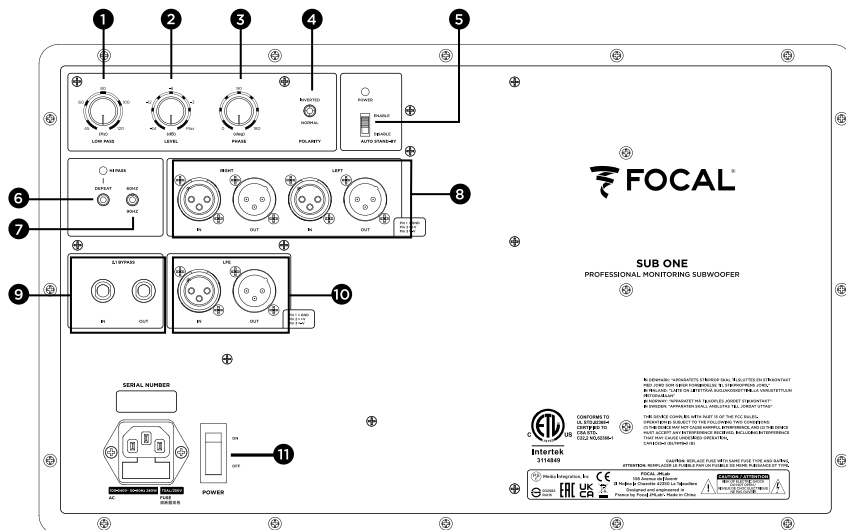
Автоматическое включение режима ожидания

В сабвуфере SUB ONE предусмотрен режим ожидания. При включении сабвуфера режим ожидания активирован. Для выхода из режима ожидания подайте аудиосигнал на сабвуфер и постепенно увеличивайте громкость звука. При отсутствии звукового сигнала в течение 30 мин SUB ONE автоматически переходит в режим ожидания. В режиме ожидания устройство потребляет не более 0,5 Вт электроэнергии. Автоматический режим ожидания отключается при помощи переключателя Auto Stand-by (стр. 12).

Zakładanie/zdejmowanie maskownic

В комплект поставки входит по одной защитной сетке для каждого динамика SUB ONE. Для того чтобы установить сетку, вставьте выступы в соответствующие пазы и аккуратно надавите на сетку. Для снятия сетки достаточно аккуратно потянуть сетку, взявшись за пазы сверху и снизу.





Настройки и инструменты управления SUB ONE:

1 - LOW PASS

Поворотный потенциометр для регулировки частоты среза фильтра низких частот сабвуфера и определения самой высокой частоты сигнала, пропускаемого SUB ONE. Данная настройка используется для того, чтобы получить максимально ровную кривую частоты сигнала, передаваемого всей системой (сабвуфер + громкоговорители), и, таким образом, избежать воспроизводства одних и тех же частот сабвуфером и мониторами.

2 - LEVEL

Регулятор громкости сигнала, передаваемого SUB ONE, позволяющий скорректировать громкость сигнала сабвуфера в соответствии с громкостью контрольных мониторов. С помощью этой настройки также возможно оптимизировать звучание с учетом местоположения сабвуфера за счет повышения громкости на 6 дБ из расчета на каждую твердую поверхность (пол, стена).

3 - PHASE

Поворотный потенциометр для настройки фазы звукового сигнала. В сочетании с переключателем полярности (4) позволяет компенсировать расстояние между SUB ONE и мониторами. В зависимости от расстояния до сабвуфера и его центрального или иного расположения данная настройка позволяет синхронизировать звучание SUB ONE и подключенных к нему мониторов.

4 - POLARITY

Переключатель полярности сигнала SUB ONE со сдвигом фазы на 180°.

5 - AUTO STAND BY

В сабвуфере SUB ONE предусмотрен режим ожидания, который при необходимости может быть отключен. Заводской комплектацией предусмотрена установка переключателя в положение ENABLE («РАЗРЕШИТЬ»). Это означает, что режим ожидания активирован. При включении SUB ONE режим ожидания активирован. Для выхода из режима ожидания следует подать аудиосигнал на сабвуфер и постепенно увеличивать мощность звука. При отсутствии звукового сигнала в течение 30 мин режим ожидания включается автоматически. В режиме ожидания устройство потребляет не более 0,5 Вт электроэнергии. Автоматическое включение режима ожидания может быть деактивировано. Для этого установите переключатель в положение DISABLE («ЗАПРЕТИТЬ»). В положении DISABLE («ЗАПРЕТИТЬ») SUB ONE постоянно находится под напряжением, если переключатель ON-OFF (ВКЛ./ВЫКЛ.) находится в положении ON (ВКЛ.).

6 – DEFEAT

Переключатель фильтра верхних частот динамиков-сателлитов. В случае если включен красный световой сигнал DEL, режим DEFEAT активирован, то есть фильтр верхних частот мониторов отключен.

7 – 60 Hz – 90 Hz

Переключатель частоты среза фильтра верхних частот динамиков-сателлитов.

8 – Использование SUB ONE в конфигурации стерео + сабвуфер (2.1 или 2.2)

Left IN: вход для получения сигнала левого канала источника звука (микшерная консоль и т. п.).

Right IN: вход для получения сигнала правого канала источника звука (микшерная консоль и т. п.).

Left OUT: выход для подачи сигнала на левый громкоговоритель системы 2.1. Передаваемый сигнал обрабатывается фильтром верхних частот сабвуфера SUB ONE.

Right OUT: выход для подачи сигнала на правый громкоговоритель системы 2.1. Передаваемый сигнал обрабатывается фильтром верхних частот сабвуфера SUB ONE.

9 – BYPASS 2.1

Выход для подключения двухпозиционного ножного переключателя (не входит в комплект поставки). Для подключения используется кабель с разъемом Jack диаметром 6,35 мм. Активация BYPASS приводит к включению беззвучного режима. Это позволяет провести мгновенное сопоставление звучания конфигурации 2.1 (SUB ONE, подключенный к двум мониторам) и традиционной стереосистемы. Эта функция представляет особенный интерес при оптимизации настроек фильтрации (фаза, частота среза, громкость) SUB ONE и подключенных к нему мониторов.

10 – LFE

Использование SUB ONE в многоканальной конфигурации (5.1, 5.2, 7.1 ...)

LFE IN: вход для подачи сигнала на SUB ONE при подключении к многоканальной системе (5.1, 5.2, 7.1 ...). Вход LFE предназначен исключительно для низких частот.

LFE OUT: выход для подключения SUB ONE к другому сабвуферу многоканальной системы.

11 – POWER

Переключатель ON/OFF (ВКЛ./ВЫКЛ.) позволяет включить или отключить подачу напряжения на SUB ONE.

Система	SUB ONE
• Частотный диапазон (+/- 3 дБ)	32–120 Гц
• Максимальный уровень звукового давления (SPL)	Звуковое давление 114 дБ (пиковое значение на расстоянии 1 м)

Электроника

• Входы	- Тип/сопротивление - Разъем - Чувствительность	Правый, левый, LFE Электронно сбалансированный/110 кОм Трехконтактный разъем XLR (гнездо) Переменная
• Выходы (для подключения спутников)	- Разъем	Левый + правый Трехконтактный разъем XLR (штекер) параллельно входам
• Усилитель		2 x 100 Вт RMS, класс D
• Внутренняя обработка сигнала и функции	- Сабвуфер	Моноsummирование Левый + Правый Фильтр верхних частот на 60 или 90 Гц Настраиваемый фильтр нижних частот, 24 дБ/октава Корректировка фазы Полярность
• Пользовательские элементы управления		Регулировка уровня (чувствительности) сабвуфера Регулировка частоты среза фильтра нижних частот Корректировка фазы Переключатель полярности Беззвучный режим Внешнее управление беззвучным режимом (с помощью ножного переключателя)
• Световые индикаторы (LED)		Под напряжением Индикатор режима Defeat
• Электропитание	- Напряжение - Подключение	Универсальный блок питания Съемный сетевой кабель CEI

Звуковые преобразователи

• Сабвуфер	2 x громкоговорителя Focal диаметром 20 см с мембраной Slatefiber
------------	--

Корпус

• Конструкция	Усиленная панель МДФ, 22 мм
• Отделка	Темно-серый винил
• Размеры (ВхДхШ)	475 x 310 x 520 мм
• Вес	18,5 кг



请先阅读本文！
重要安全说明！

		CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN									
带有等边三角形的闪电标志警告用户该设备具有高压，可能导致触电危险。		警告：为避免触电危险，请勿从设备上卸下外壳（或后盖）。此设备中不包含用户可自行维修的部件。如需进行维护或修理，请联系有资质的专业人士。		带有等边三角形的闪电标志警告用户该手册中包含有关如何使用和保养设备的重要说明。							
                  		1. 请仔细阅读这些说明。 2. 请妥善保管这些说明。 3. 请注意所有警告。 4. 请谨慎遵循所有说明。 5. 请勿在水边使用本设备。 6. 仅可使用干布进行清洁。 7. 请勿阻塞任何通风口。请按照制造商的说明进行安装。 8. 请勿将其安装在任何热源附近，例如散热器、热风机、炉灶或其它发热设备（包括放大器）。 9. 请勿破坏极性插头的安全性。极化插头带有一宽一窄的两个叶片。宽叶片的作用是保障安全。如果附带的插头与您的电源插座不匹配，请咨询电工以更换掉旧式的电源插头。 10. 请保护电源线免遭踩踏或挤压，尤其是在插头、插座以及从设备中引出的位置。 11. 仅使用制造商指定的附件/配件。 12. 只可使用制造商指定的、或者产品附带的推车、立架、三脚架、托架或台面。如果使用推车，当移动推车/设备整体时要注意避免其倾斜造成受伤。 13. 雷雨天或长时间不使用时，请拔下本设备的电源。 14. 将所有维护工作交由有资质的维护人员进行。当设备出现任何损坏时，如电源线或插头损坏、液体洒入或物体落入设备、设备淋雨或受潮、运行不正常或跌落之后，需要进行维修保养。		                   		15. 本产品属于1类设备。仅使用随附的电源插头（带有接地线）连接设备。设备必须连接到带有接地的电源插座中。 16. 当使用电源开关或连接到本产品的电源插头或适配器作为断开设备时，必须使该设备处于易接近、可操作的状态。 17. 警告：为减少火灾和触电危险，请勿使本设备接触水、雨水或湿气。请勿将本设备暴露于滴水或溅水的地方，且不得在设备上方放置装有液体的物体（例如花瓶）。 18. 请勿阻塞通风口。 19. 请勿将任何物体插入设备的通风孔。它们可能会接触高压组件，或导致短路并引起火灾或触电。请勿将液体洒在设备上。 20. 请勿尝试自行维修本设备。打开设备可能使您面临危险电压或其他危险。请联系有资质的专业人士进行所有维护工作。 21. 设备应在45摄氏度（113° F）以下温度环境中使用。 22. 请勿在热带气候条件下使用本设备。 23. 请勿在海拔2,000米（6,500英尺）以上地区使用本设备。 24. 请勿过载使用墙壁插座、延长线或多插口接线板，这会导致起火或触电。 25. 除非制造商另有规定，否则不得将设备安装在墙壁或天花板上。		                   		26. 如果将设备从寒冷环境移动到温暖环境，请确保其未发生冷凝现象再连接电源线。 27. 请勿在设备顶部放置明火，如点燃的蜡烛。 28. 只可将设备连接到设备标签上标明的电源类型。如无法确定您的主电源类型，请咨询零售商或电力供应商。对于使用电池或其它类型电源的设备，请参见用户手册。 29. 始终在产品周围留出至少5厘米（2英寸）的空隙，以确保合理通风。 30. 当需要更换部件时，请确保维修技师使用制造商推荐的部件，或与原设备拥有相同技术参数的部件。使用不符合要求的部件可能导致火灾、触电或其他风险。 31. 对设备进行任何维护或修理工作后，请维护技术人员进行测试，以检查其是否安全可靠。 32. 为了避免损伤听力，请勿长时间在大音量下使用音箱。 大音量使用音箱可对用户的耳朵造成损害，并可能导致听力问题（暂时或永久性耳聋、耳鸣、听力减退）。 暴露在过大音量（85分贝以上）超过一小时会对听力造成不可修复的损害。	

请于10天内寄回随附的产品质保书，使Focal-Jmlab质保生效。
您现在可以在线注册产品：www.focal.com/warranty



感谢您购买Focal产品。欢迎步入我们的高保真天地。创新、传统、卓越和愉悦是我们的价值观；我们全力以赴地为您提供纯粹、保真且丰富的声音。为充分发挥产品的性能，建议您阅读本手册中的指引，并妥善保存以备日后参考。

包装清单

SUB ONE包装箱中附带以下部件（除本手册外）：

- 电源线1根
- 双扬声器配备的2个防护格栅（我们建议尽快取下格栅，以提升聆听体验）
- 拆箱说明1份

确认所有部件均无缺失，并从纸箱中取出所有附件。为避免在拆箱过程中损坏产品，请按照包装箱内拆箱说明上指示的步骤进行操作。确认包装箱未出现任何损坏迹象。如有损坏，请告知承运人和供应商。将包装保存完好以备日后使用尤为重要。

建议

我们郑重强调：您所购买的产品可产生较高的声压。由于失真程度低，用户疲劳程度极小，因此未必能够始终实现实际声压。敬请牢记，暴露于高音量大环境超过特定时长可对听力造成不可逆的损伤。

质保条款

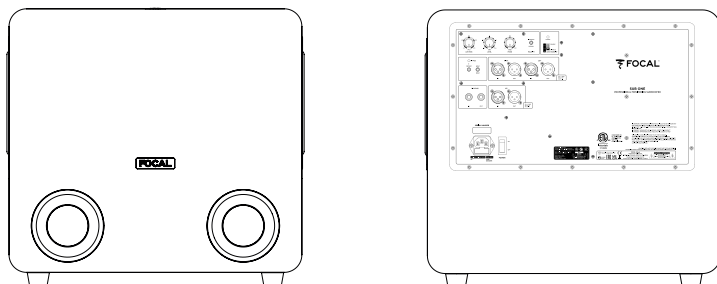
如有疑问，请联系您的Focal经销商。

在法国购买的任何Focal产品享受自购买之日起2年的质保期，质保期不因转售而延续。如产品存在缺陷，您需使用原包装自费将其寄送至经销商处，由经销商对产品进行检测并排查故障原因。如果在质保范围内，产品将更换并返还给您。反之，我们将为您出具维修费用明细。

不当使用或错误连接（如移动线圈烧毁等）导致的损坏不在质保范围内。

在法国以外的地区，Focal-Jmlab产品所享受的质保条款由各自国家的Focal官方授权经销商根据当地现行法律制定。

SUB ONE是供专业控制系统使用的有源低音炮。采用两个法国制造的20厘米Slatefiber振膜低音扬声器，由两个大截面沉孔承载。



SUB ONE 可用于下列领域：

- 在立体声+超低音扬声器（2.1或2.2）装备基础上额外增加了低音和次低音音效。为此，SUB ONE的后面板可连接传统的立体声源（左侧输入和右侧输入），还可以获取SUB ONE装配的“高通”滤波器所处理的信号（左侧输出和右侧输出），信号传输至名为“卫星”的扬声器组。
- 通过位于SUB ONE后面板上的特定LFE（低频音效）输入口，为多声道系统（5.1、5.2、6.1 ...）提供LFE（低频音效）。

安装



交流电源

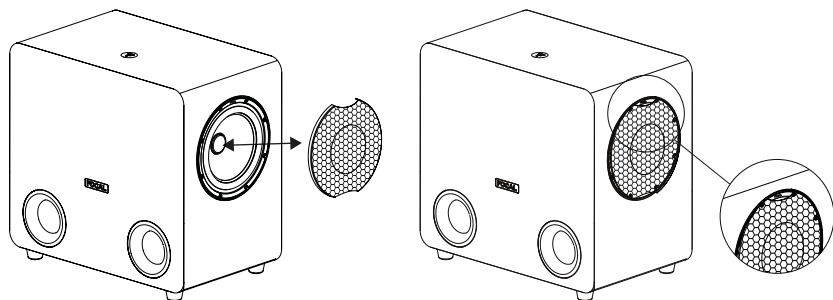
本产品必须使用接地的交流电源。

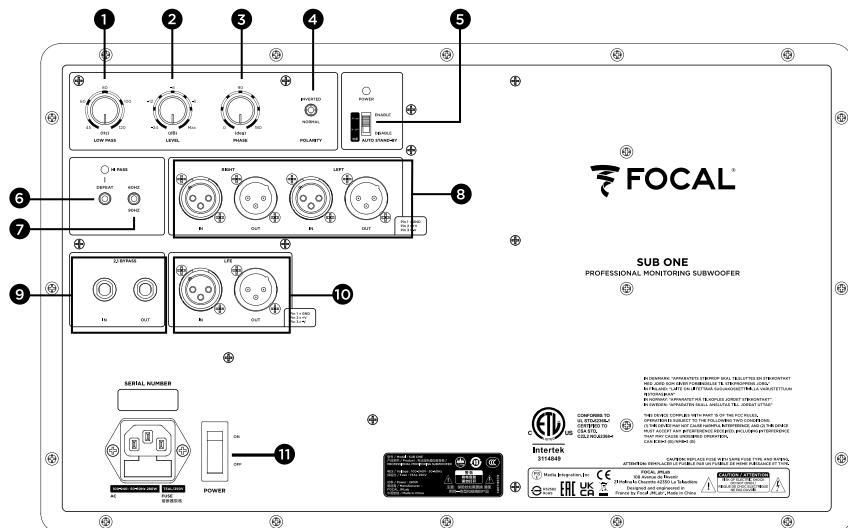
自动待机

SUB ONE拥有“待机”模式。开启低音炮时，“待机”模式启用。要关闭待机模式，请将音频信号发送到音箱并逐渐增加音频源的音量。如超过30分钟未接收到音频源信号，SUB ONE将自动切换至“待机”模式。“待机”模式的功耗小于0.5W。您可以使用自动待机开关（第18页）禁用“待机”功能。

插入/拆下格栅

SUB ONE的两个扬声器各配有两个格栅。要插入格栅，请将格栅的槽口放在专用孔位前并逐步按下。拆卸格栅时，只需用手指轻轻拉动格栅顶部和底部的凹槽。





SUB ONE的设置和控制：

1 - 低通

此旋转式电位器用于调节低音炮的低通截止频率，以确定SUB ONE必须转录的最高频率。显而易见，其目的在于使整个系统（超低音扬声器+扬声器组）的频率响应曲线尽可能线性化，从而避免超低音扬声器和监听器重现相同的频率。

2 - 电平

调整SUB ONE电平，从而通过监听器的音量确定低音炮的音量。考虑到每个刚性表面（地面、墙壁）提高6 dB，此设置还提供了优化低音炮位置的选项。

3 - 相位

与极性开关（4）关联的此相位调节电位器将在必要时补偿SUB ONE相对于监听器的定位。根据与低音炮的间距以及是否位于中央位置，此设置将同步接收来自SUB ONE和与其关联的监听器的声音信息。

4 - 极性

该极性开关将SUB ONE的相位反转180°。

5 - 自动待机

SUB ONE拥有“待机”模式，可根据需要将其禁用。出厂时，这款低音炮的默认设置为“启用”。待机模式已启用。开启SUB ONE时，“待机”模式启用。要退出“待机”模式，请将音频信号发送到低音炮并逐渐增加音频源的音量。如超过30分钟未接收到音频源信号，该低音炮将自动切换至“待机”模式。“待机”模式的功耗小于0.5W。此自动待机模式可以禁用。要将其禁用，只需将开关设定至“DISABLE（禁用）”位置。这时，将“ON-OFF”开关调整至“ON”（开机）位置，SUB ONE会一直通电运行。

6 – DEFEAT

此开关可激活或关闭卫星扬声器的高通滤波器。当LED红灯亮起时，“DEFEAT”模式将启动，并关闭监听器的高通滤波器。

7 – 60 Hz – 90 Hz

该开关用于选择卫星扬声器高通滤波器的截止频率。

8 – 在立体声+超低音扬声器配置（2.1或2.2）中使用SUB ONE

Left IN（左侧输入）：此输入专用于接收信号源（调音台或其他…）的左侧输出。

Right IN（右侧输入）：此输入专用于接收信号源的右侧输出（调音台或其他…）。

Left OUT（左侧输出）：此输出用于为2.1系统的左扬声器传输信号。通过此获取的信号将事先由SUB ONE的高通滤波器滤波。

Right OUT（右侧输出）：此输出用于为2.1系统的右扬声器传输信号。通过此获取的信号将事先由SUB ONE的高通滤波器滤波。

9 – 旁路2.1

该输入允许连接2位控制踏板（未提供），该踏板将通过6.35毫米插孔连接。激活旁路将启动超低音扬声器“静音”模式。通过该操作进行即时对比，在所谓的“2.1”系统（SUB ONE，与2个监听器关联）和传统立体声系统之间快速切换。在对SUB ONE和相关联监听器之间的滤波设置（相位、截止频率、音量）进行优化时，这种可能性就凸显出其优点。

10 – LFE

在多通道配置（5.1、5.2、7.1 ...）中使用SUB ONE

LFE IN（低频音效输入）：此输入端口专用于为SUB ONE多通道应用（5.1、5.2、7.1 ...）提供信号。LFE低频音效输入仅供低频使用。

LFE OUT（低频音效输出）：此输出端口专用于连接SUB ONE与另一个低音炮，以便实现多声道应用。

11 - POWER（电源）

ON/OFF开关可打开或关闭SUB ONE的电源。

系统	SUB ONE
• 响应频率 (+/- 3dB)	32 Hz - 120 Hz
• 最大SPL级	114 dB SPL (pic @ 1 m)
• 额定功率	280 W

电子部件

• 输入	- 类型/阻抗 - 连接器 - 灵敏度	左, 右, LFE低频音效 电子对称性/ 110 kOhms 3芯母头XLR 变量
• 输出 (向卫星扬声器)	- 连接器	左 + 右 输入端并联3芯XLR公头
• 放大		2 x 100 W rms, 等级 D
• 内部信号处理和功能	- 超低音扬声器部分	单声道叠加左+右 60 Hz高通滤波器或90 Hz 可调低通滤波器, 24 dB /倍频程 相位调节 极性
• 用户监测		调整低音炮的电平 (灵敏度) 调整低通滤波器的截止频率 相位调整 极性逆变器 静音 外部静音 (由踏板控制)
• 指示灯 (LED)		Defeat 启动
• 电源	- 电源电压 - 连接	通用电源 可拆卸IEC电源线

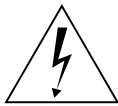
传感器

• 超低音扬声器	2 x Focal扬声器, 20厘米 “Slatefiber” 振膜, 长频移
----------	---

细木工艺

• 构造	MDF 22毫米面板配内部加固件
• 表面	深灰色乙烯基
• 尺寸 (高x长x宽)	475 x 310 x 520 mm
• 重量	18.5 kg

請先閱讀 重要安全說明！

	CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN	
等腰三角形中的閃電符號是用來警告使用者裝置具有高電壓，可能導致觸電風險。	警告：為了避免觸電風險，請勿將裝置的封蓋（或背殼）移除。此裝置中沒有使用者可自行更換的零件。請聯繫合格專業人員進行維護或維修。	等腰三角形中的驚嘆號用以警示使用者，注意手冊中含有關於使用和照顧裝置的重要說明。
            1. 請仔細閱讀這份說明。 2. 請保存這份說明。 3. 請注意所有警告事項。 4. 請遵守所有指示。 5. 請勿在近水處使用本設備。 6. 僅能使用乾布清潔。 7. 請勿遮擋任何通風口。依照製造商說明進行安裝。 8. 請勿安裝在任何熱源附近，例如散熱器、暖通空調出風口、爐灶或其他產熱的裝置（包括放大器）。 9. 請勿破壞定極插頭的安全功能。定極插頭有兩個接腳，其中一個接腳比另一個接腳寬。寬接腳是為了您的安全而提供。若所提供的插頭與您的插座無法配合，請諮詢電工人員汰換老式插座。 10. 保護電源線不要踩踏或擠壓，特別是在插頭、電源插座還有電源線從設備接出的點。 11. 僅可使用製造商所指定的附件／配件。 12. 請僅使用製造商所指定或與設備一同販售的推車、三腳架、支架或桌子。當使用推車時，請在移動推車／設備組合時多加小心，以免翻倒造成受傷。 13. 雷暴雨期間或長時間不使用時，請拔掉本設備的插頭。 14. 設備維修事項請聘請合格的維修人員。若本設備受到任何損傷，則需進行維修，例如電源供應線或插頭受到損傷、液體傾瀉入或異物落入設備中、設備曝露於雨水或濕氣中、不能正常操作或設備摔落。	            15. 此產品屬於 1 類裝置。僅能使用所提供的市電插頭來連接裝置，該插頭內含接地連接。裝置插頭必須接入有接地的市電插座。 16. 當開啟／關閉開關或者連接到產品的市電插頭或轉接器被用作一個切斷裝置時，此裝置必須隨時保持可接觸進行操作的狀態。 17. 警告：為了降低火警或觸電風險，請勿將此設備曝露於水、雨水或濕氣中。另外，設備不得曝露於滴落或噴濺的液體之下，並且設備上不得放置盛裝液體的物體，例如花瓶。 18. 請勿遮蓋通風口。 19. 請勿將任何物體插入裝置的通風口。因為物體可能與高壓元件接觸，或使高壓元件短路造成火災或觸電。請勿潑灑液體於裝置上。 20. 請勿試圖自行維修裝置。打開裝置可能使您曝露於危險電壓或其他風險之下。所有維護工作均應聯繫合格專業人員進行。 21. 設備使用的環境溫度不得超過 45 攝氏度 (113° F) 最大值。 22. 請勿在熱帶氣候中使用本裝置。 23. 請勿在高於 2,000 米 (6,500 英尺) 的海拔高度使用此裝置。 24. 請勿使牆面插座、延長線或多個電氣插座過載，此可能造成火災或觸電。 25. 裝置不可安裝至牆面或天花板，除非此為製造商意圖。	               26. 若產品從低溫環境運送至高溫環境，請在連接電源線前確認無冷凝現象發生。 27. 無遮蔽火焰源不應置於裝置之上，例如點燃的蠟燭。 28. 產品應該只連接至裝置標籤上顯示的市電類型。若您不確定您的市電電力供應類型為何，請詢問您的零售商或電力供應商。對於預定與電池或其他電源使用的裝置，請參見用戶手冊。 29. 請務必在產品周圍留下至少 5 公分 (2 英寸) 的距離，以保持良好通風。 30. 當需要更換元件時，確保維護技術人員使用製造商推薦的元件或與原本產品有相同技術特徵的元件。使用不符合規格的元件可能造成火災、觸電或其他風險。 31. 裝置進行任何維修工作之後，請要求維護技術人員測試裝置，以確認其可安全工作。 32. 為避免對您的聽力造成傷害，請勿以高音量長時間聆聽揚聲器播放。以高音量聆聽揚聲器可能造成使用者耳朵的傷害，並可能引起聽力問題（暫時性或永久性失聰、耳中嗡嗡作響、耳鳴、聽覺過敏）。曝露於過高音量（超過 85 dB）下超過一小時可以對您的聽力造成無法彌補的傷害。

請驗證您的 Focal-JMLab 保固，
現在您可以在線上為產品進行註冊：www.focal.com/warranty



謝謝您選購了Focal的產品。歡迎進入我們的Hi-Fi世界。我們的核心價值是創新、傳統、卓越及愉悅，我們唯一的目標是提供您純粹、真實且豐富的聲音。為了協助您認識產品的所有效能，我們建議您閱讀這份手冊內的使用說明，並妥善保存以備日後查閱。

產品包裝內容

SUB ONE出貨時會隨附以下配件（除了本手冊以外）：

- 1 條電源線
- 2 個喇叭網罩（建議盡可能在聆聽時取下網罩）
- 1 份拆封說明

請確認上述物件均無遺漏，然後從包裝箱中取出所有配件。為了避免在拆封時損壞產品，請遵守紙箱內附拆封說明上的指示步驟。檢查音箱確認是否有任何損傷的可能跡象。雖然機率很低，但在發現損傷跡象時，請立即通知承運方與供貨方。建議保存產品包裝，以供將來設備運送時使用。

使用前的建議

特別強調，您的產品可能會產生巨大的聲壓。由於揚聲器的失真程度很低，可將使用者疲勞降到最低，有時候使用者工作中不會明顯察覺實際的聲壓級。請提醒自己，持續曝露於過高聲壓級一段期間有可能造成永久性失聰。

保固條款

如產品發生問題，請聯繫您的Focal零售商。

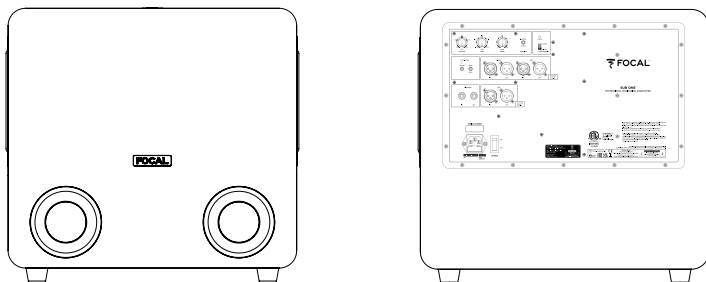
所有Focal產品在法國的保固期皆為2年，自購買日起算，如轉賣則保固不得轉移。若產品有任何狀況，請使用原包裝自費寄回零售商處，由零售商判斷故障原因。如在保固範圍內，將會為您處理或替換產品，並交還給您。如不在保固範圍內，零售商將開給您維修報價單。

保固範圍不包括因使用錯誤或未正確連接所導致的損壞（例如動圈燒壞等等）。

在法國以外的地區，Focal-JMLab產品所享受的質保條款由各自國家的Focal官方授權經銷商根據當地現行法律製定。

SUB ONE是一款供專業控制系統使用的主動式重低音喇叭。

本產品的兩顆喇叭是使用Slatefiber振膜的20cm低音喇叭，法國製造，配備兩個大面積氣孔。



SUB ONE可用於：

- 補足立體聲+超低音喇叭配置（2.1或2.2聲道）中的重低音或超重低音部分。針對此用途，SUB ONE背面的面板可以接傳統立體聲音源（Left In及Right In），也可收集經SUB ONE內建「高通濾波器」處理過的訊號（Left Out及Right Out）並送出給稱為「衛星」的串聯喇叭。

- 在多聲道組合（5.1、5.2、6.1聲道等）中作為低頻效果聲道（LFE），SUB ONE背面面板上設置有LFE的特別輸入插孔。

安裝



供電電壓

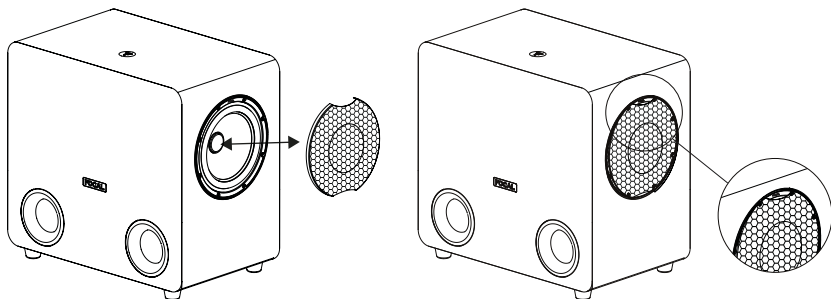
您的產品必須使用所提供電源線進行接地。

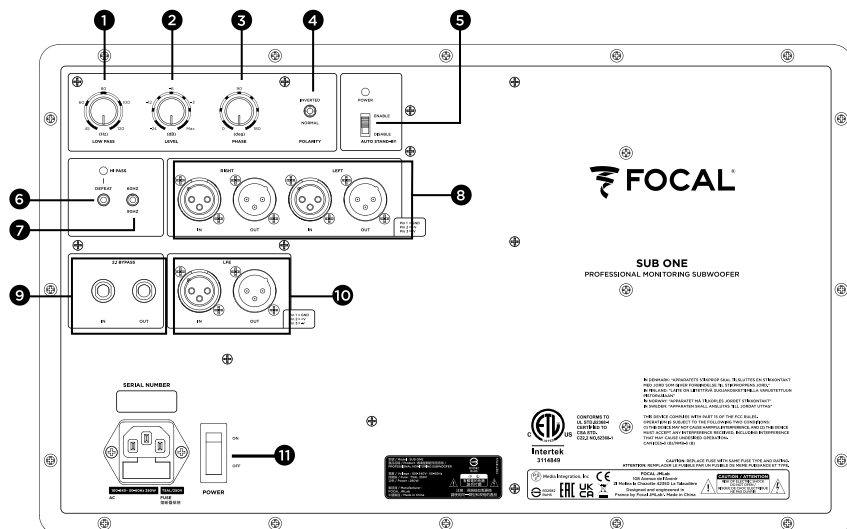
自動待機模式

SUB ONE內建「休眠」模式。當您啟動重低音喇叭時，「休眠」模式也會啟動。要關休眠機模式，請逐漸調高音訊來源的音量層級，將音訊送入喇叭。無音訊輸入約三十分鐘後，SUB ONE將自動進入「休眠」模式。在模式「休眠」下，耗電量低於0.5W。可透過自動待機開關（Auto Stand-by，參見第24頁），關閉進入「休眠」模式的功能。

安裝／卸除網罩

SUB ONE的兩顆喇叭各附有一個網罩。若要安裝網罩，將網罩的凹槽對準對接位置，然後慢慢壓下。若要卸除網罩，只要用手指從網罩上方及下方的凹槽處輕輕將其拉出即可。





SUB ONE的設定及控制：

1 – 低通臨界值（LOW PASS）

此旋轉電位器用於設定重低音喇叭的低通臨界值，決定SUB ONE可以處理的最高訊號頻率。目的是讓整體系統（超低音喇叭+喇叭組）的頻率響應曲線盡量趨近於線性，避免超低音喇叭及監聽喇叭重複呈現相同頻率的訊號。

2 – 音量（LEVEL）

SUB ONE的音量設定功能讓您可根據監聽喇叭的音量決定重低音喇叭的音量。此外，此設定功能可用來最佳化重低音喇叭的擺放位置，在靠近堅固平面（地板、牆壁）處輸出能力可提高6dB。

3 – 相位（PHASE）

相位旋轉電位器與極性切換器(4)合併使用，可視需要彌補SUB ONE因與監聽喇叭的擺放位置距離產生的時間差。配合重低音喇叭與中央位置的間距做調整，此設定讓您可同步接收SUB ONE及串聯的監聽喇叭發出的音訊。

4 – 極性（POLARITY）

此極性切換器可將SUB ONE的相位做180度翻轉。

5 – 自動待機（AUTO STANDBY）

SUB ONE設有「休眠」模式，可視需要關閉此功能。重低音喇叭出廠時的預設值是"ENABLE"。此時休眠模式處於啟動狀態。當您啟動SUB ONE時，「休眠」模式也會啟動。要關閉休眠模式，請逐漸調高音訊來源的音量層級，將音訊送入超低音喇叭。無音訊輸入約三十分鐘後，重低音喇叭將自動進入「休眠」模式。在休眠模式下，耗電量低於0.5W。您可以關閉進入自動休眠模式的功能。要關閉此功能，請將開關切換到"DISABLE"位置。當此開關在"DISABLE"位置時，SUB ONE從"ON-OFF"（啟動／關閉）開關被切換到"ON"（啟動）之後，就會持續處於啟動狀態。

6 – 降噪（DEFEAT）

此切換器決定衛星喇叭組合的高通濾波器是否作用。當LED燈號為紅色時，降噪模式啟動，會關閉監聽喇叭的高通濾波器。

7 – 60 Hz – 90 Hz

此切換器用於選擇衛星喇叭的高通濾波器臨界值頻率。

8 – 將SUB ONE用於立體聲＋超低音喇叭組合（2.1或2.2聲道）

Left IN：此輸入插孔用來接收音源（混音器或其他來源）的左聲道輸出。

Right IN：此輸入插孔用來接收音源（混音器或其他來源）的右聲道輸出。

Left OUT：此輸出插孔用於提供音訊給2.1聲道系統的左聲道喇叭。 插上之後，所收到的音訊就會經過SUB ONE的高通濾波器過濾。

Right OUT：此輸出插孔用於提供音訊給2.1聲道系統的右聲道喇叭。 插上之後，所收到的音訊就會經過SUB ONE的高通濾波器過濾。

9 – 2.1直通（BYPASS 2.1）

此輸入插孔用於透過6.35mm音源線連接兩段式腳踏控制器（不包括在此產品內）。啟動BYPASS會導致超低音喇叭的"mute"模式啟動。 透過此功能，可在所謂2.1聲道系統（SUB ONE加上2顆監聽喇叭）及傳統立體聲系統之間快速切換，提供即時比較結果。 尤其在最佳化SUB ONE與監聽喇叭搭配的過濾設定（相位、臨界值頻率、音量）時，特別實用。

10 – 低頻效果（LFE）

將SUB ONE用於多聲道組合（5.1、5.2、7.1聲道等）

LFE IN：此輸入插孔用來在多聲道（5.1、5.2、7.1聲道等）環境中供給音訊給您的SUB ONE。 LFE輸入插孔僅能用於低音頻率。

LFE OUT：此輸出插孔用來在多聲道環境中，將您的SUB ONE與另一顆重低音喇叭做串聯。

11 – 電源（POWER）

ON/OFF 開關用於啟動或關閉SUB ONE。

設備名稱：專業監聽超低音音箱，型號（型式）：SUB ONE Equipment name Type designation (Type)						
單元Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛Lead (Pb)	汞Mercury (Hg)	鎘Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr ⁶⁺)	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
外殼	○	○	○	○	○	○
面板	○	○	○	○	○	○
主機板	○	○	○	○	○	○
喇叭	○	○	○	○	○	○
配件(電源 線)	○	○	○	○	○	○
其它固定組 件 (螺絲、夾 具、卡榫)	○	○	○	○	-	-
備考1：“超出0.1 wt %”及“超出0.01 wt %”係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: “Exceeding 0.1 wt %” and “exceeding 0.01 wt %” indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.						
備考2：“○”係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: “○” indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.						
備考3：“-”係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.						



系統	SUB ONE
• 頻率響應 (+/- 3dB)	32 Hz - 120 Hz
• 最大聲壓級	114 dB 聲壓級 (峰值 @ 1 米)

電子部分

• 輸入	- 類型／阻抗 - 接頭 - 靈敏度	左、右、LFE 電子平衡式／110 kOhms XLR三芯母接頭 可調變
• 輸出 (接衛星喇叭)	- 接頭	左＋右 與輸入插孔串聯的XLR 三芯公接頭
• 放大器		2 x 100 W rms, Class D
• 內部音訊處理及功能	- 超低音區段	左＋右單聲道 可調式60 Hz或90 Hz 高通濾波器 可調式低通濾波器, 斜率24 dB/octave 相位調整 極性
• 使用者控制功能		超低音喇叭音量（靈敏度）調整 高通濾波器頻率臨界值設定 相位調整 極性翻轉功能 靜音 外部靜音（由腳踏板控制）
• 燈號（LED）		運作中 降噪
• 電源供應	- 電壓 - 連接	全球通用國際電壓 可拆卸CEI電源線

換能器

• 超低音喇叭	2 x Focal 20 cm長衝程喇叭，使用Slatefiber振膜
---------	-------------------------------------

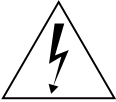
工藝

• 構造	22 mm內部強化中密度纖維板
• 表面處理	霧面灰色耐腐蝕塗漆
• 尺寸（HxLxP）	475 x 310 x 520 mm
• 重量	18.5 kg



사용에 앞서 먼저 읽어보십시오!

중요한 안전 지침!

	CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN	
등변 삼각형 안의 번개 표시는 장치에 감전을 일으킬 수 있는 고전압이 흐른다는 것을 사용자에게 경고합니다.	경고: 감전 위험을 예방하기 위해, 장치로부터 커버 (또는 뒷면)를 제거하지 마십시오. 이 장치에는 사용자가 정비할 수 있는 부품이 없습니다. 유지보수나 수리를 위해서는 자격 전문가에게 문의하십시오.	등변 삼각형 내 느낌표는 설명서에 장치를 사용하고 관리하는 방법에 대한 중요한 지침이 있음을 알려줍니다.
               - 이 지침을 읽으십시오. - 이 지침을 보관하십시오. - 모든 경고에 주의하십시오. - 모든 지침을 준수하십시오. - 물 가까운 곳에서 이 장치를 사용하지 마십시오. - 청소시 마른 천만 사용하십시오. - 통풍구를 막지 마십시오. 제조자 지침에 따라 설치하십시오. - 라디에이터, 열 조절장치, 난로 또는 열을 발생시키는 기타 장치(램프 포함)와 같은 열원 근처에 설치하지 마십시오. - 전극력 플러그의 안전 목적에 맞게 사용하십시오. 극성 플러그에는 한 쪽이 다른 쪽보다 더 넓은 2개의 날이 있습니다. 넓은 날은 안전을 위한 것입니다. 제공된 플러그가 콘센트에 맞지 않으면 전기 기술자에게 연락하여 오래된 콘센트를 교체하십시오. - 전원 코드가 밟히거나 끼이지 않도록 보호하되, 특히 플러그, 콘센트, 그리고 장치에서 전원 코드가 빠져나오는 지점에 주의합니다. - 제조업체가 지정한 어태치먼트/액세서리만을 사용합니다. - 제조업체가 지정하거나 장치와 함께 판매되는 카드, 스탠드, 삼발이, 브래킷 또는 테이블만을 함께 사용하십시오. 카드를 사용하는 경우, 카드에 담은 장치를 움직일 때 떨어지지 않도록 주의하십시오. - 번개가 치고 있거나 장기간 사용하지 않는 동안에는 이 장치의 플러그를 뽑아두십시오. - 모든 정비는 유자격 정비사만이 실시할 수 있습니다. 장치가 어떤 방식 (전원 코드나 플러그가 손상됨, 액체가 누출되거나 장치에 물체가 떨어짐, 장치가 비나 습기에 노출됨, 정상적으로 작동하지 않음, 장치를 떨어뜨림 등)으로든 손상된 경우, 정비가 필요합니다.	         - 이 제품은 등급 1에 속한 장치입니다. 접지 연결부가 있는 제공된 주전원 플러그를 이용하여 장치 전원을 연결하십시오. 이 장치는 접지된 주전원 소켓에 연결해야 합니다. - 전원(On/Off) 스위치나 주전원 플러그, 또는 제품에 연결된 어댑터를 분리 장치로 이용하는 경우, 이 장치는 언제든지 절전할 수 있는 상태로 유지되어야 합니다. - 경고: 화재나 감전 위험을 줄이기 위해, 장치를 물, 비 또는 습기에 노출하지 마십시오. 또한 장치는 떨어지거나 튀는 물에 노출되어서는 안 되며, 꽃병과 같이 액체로 채워진 물체를 장치 위에 놓아서는 안 됩니다. - 통풍구를 막지 마십시오. - 장치의 통풍구에는 어떤 물체도 삽입해서는 안 됩니다. 이런 물체가 고압 구성품에 접촉하거나 단락시킴으로써 화재나 감전을 초래할 수 있습니다. 장치에 액체를 흘리지 마십시오. - 이 장치를 직접 수리하지 마십시오. 장치를 열면 유해 전압이나 기타 위험에 노출될 수 있습니다. 모든 유지관리 작업은 유자격 전문가에게 문의하십시오. - 이 장치는 최대 45도의 주변 온도에서 사용해야 합니다. - 이 장치를 열대성 기후에서 사용하면 안 됩니다. - 이 장치를 2,000m 이상의 고도에서 사용하지 마십시오. - 벽체 콘센트, 연장 리드선 또는 여러 개의 콘센트에 과부하를 주지 마십시오. 화재나 감전이 발생할 수 있습니다. - 이 장치는 제조업체가 명시하지 않은 한, 벽체나 천장에 설치해서는 안 됩니다.	        - 추운 환경에서 더운 환경으로 제품을 운반한 경우, 전원 코드를 연결하기 전에 응결이 발생하지 않았는지 확인하십시오. - 충돌과 같은 개방된 화염원을 이 장치 위에 두어서는 안 됩니다. - 이 제품은 장치의 라벨에 표시된 주전력 전원 유형에 연결해야 합니다. 전원공급장치가 어떤 종류인지 잘 모르는 경우, 판매자 또는 전기 공급회사에 문의하십시오. 배터리나 기타 전원을 이용하여 사용하도록 되어 있는 장치의 경우는 사용자설명서를 참조하십시오. - 통풍이 잘 이루어지도록 제품 주변에는 최소 5cm의 유격을 두십시오. - 교체 구성품이 필요한 경우 유지관리 기술자가 제조업체 권장 구성품 또는 원래 제품과 동일한 기술적 특성을 가진 구성품을 사용하도록 하십시오. 비규격 구성품을 이용할 경우 화재, 감전 또는 기타 위험이 발생할 수 있습니다. - 장치에 대해 유지관리 또는 수리 작업을 수행한 후에는, 유지관리 기술자에게 제품이 안전하게 작동하는지 검사해줄 것을 요청하십시오. - 청력 손상을 피하기 위해 장시간 높은 음량으로 라우드스피커를 듣지 마십시오. 높은 음량으로 스피커의 소리를 들을 경우 사용자의 청력을 손상하여 청력 문제(일시적 명암함, 컷아웃 음림, 이명, 청각과민)를 야기할 수 있습니다. 과도한 음량(85dB 초과)에 한 시간 이상 노출되면 회복 불가능한 청력 손상이 발생할 수 있습니다.

Focal-JMlab의 개런티 유효화를 위해,
이제 웹사이트에서 제품의 온라인 저장 등록도 가능합니다 : www.focal.com/warranty



Focal 제품을 구입해주셔서 감사합니다. Focal이 제공하는 하이파이의 세계에 오신 것을 환영합니다. 혁신과 전통, 탁월성과 기쁨이 저희의 가치입니다. 저희의 유일한 목적은 순수하고 충실하며 풍부한 사운드를 제공하는 것입니다. 제품의 모든 성능을 활용할 수 있도록 본 책자의 지침을 읽고 나중에 참고할 수 있도록 잘 보관해 두실 것을 권장합니다.

패키지 구성

SUB ONE에는 다음과 같은 구성품(본 설명서 외)이 함께 제공됩니다:

- 전선 1개
- 두 개의 스피커용 보호 그릴 2개(청취를 위해 가능한 빨리 그릴을 제거할 것을 권장합니다)
- 포장 풀기 설명서 1개

빠진 품목이 없는지 확인하고, 모든 액세서리를 상자에서 꺼냅니다. 포장을 푸는 동안 제품이 손상되지 않도록 상자 안에 있는 포장 풀기 설명서에 제시된 단계를 준수하십시오. 포장에 훼손 징후가 보이는지 확인하십시오. 포장이 손상된 경우에는 운송업체 및 제공업체에 알리십시오. 나중에 사용해야 할 수 있으므로, 포장을 양호한 상태로 보관하는 것이 중요합니다.

권장사항

제품에서 높은 음압이 발생할 수 있으니 주의하시기 바랍니다. 왜곡이 적고 사용자 피로가 거의 없으므로, 실제 음압을 느끼기 어려울 수도 있습니다. 특정 시간 이상 큰 소리에 노출되면 청각이 영구적으로 손실될 수 있다는 것을 기억하십시오.

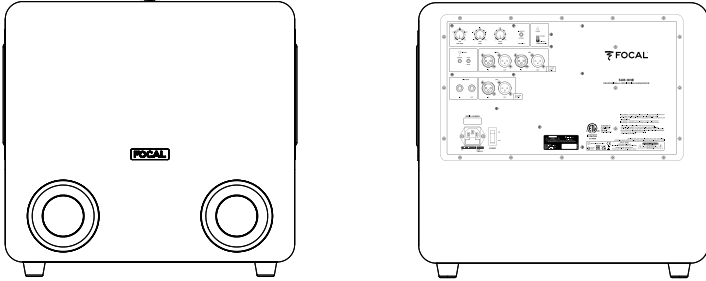
보증 조건

문제가 있는 경우 Focal 대리점에 문의하십시오.

모든 Focal 장비에 대한 프랑스 내 보증은 구매일로부터 2년이며, 재판매할 경우 보증은 양도되지 않습니다. 장비가 고장났을 경우, 배송비를 고객 부담으로 하여 원래 포장에 넣어 대리점에 배송하시면 장비를 분석하여 고장 원인을 찾아냅니다. 장비에 보증이 적용되는 경우, 장비는 환불 또는 교체됩니다. 그렇지 않은 경우 수리 견적이 제시될 것입니다.

보증은 오사용 또는 잘못된 연결에 의해 발생한 손상(예: 타버린 가동코일)에 대해 적용되지 않습니다. 프랑스 외의 지역에서 Focal 장비는 해당 지역의 현행법에 맞게 해당국의 공식 Focal-JMlab 총판이 정한 현지 조건에 따른 보증이 적용됩니다.

SUB ONE은 전문가용 컨트롤 시스템을 위한 액티브 서브우퍼입니다. 사용된 스피커는 Slatefiber 멤브레인이 장착된 프랑스산 20cm 우퍼 2개로, 큰 섹션에 있는 포트 두 개로 충전됩니다.



SUB ONE은

- 베이스 또는 서브 베이스를 더해 스테레오 + 서브우퍼(2.1 또는 2.2) 설치 방식을 위해 사용할 수 있습니다. 이를 위해 SUB ONE 후방 패널의 연결부를 통해 기존 스테레오 소스(Left In 및 Right In)를 연결할 수 있고, 또한 SUB ONE에 포함된 '고역 통과' 필터를 통해 처리되었으며 위성 스피커와 연결된 스피커에 전송하기 위한 신호(Left Out 및 Right Out)도 수신할 수 있습니다.
- SUB ONE의 후방 패널에 배치된 특수 LFE 입력 단자를 통해 멀티채널(5.1, 5.2, 6.1 등) 시스템을 사용하기 위한 LFE (Low Frequency Effect) 채널로 사용할 수 있습니다.

설치



전원

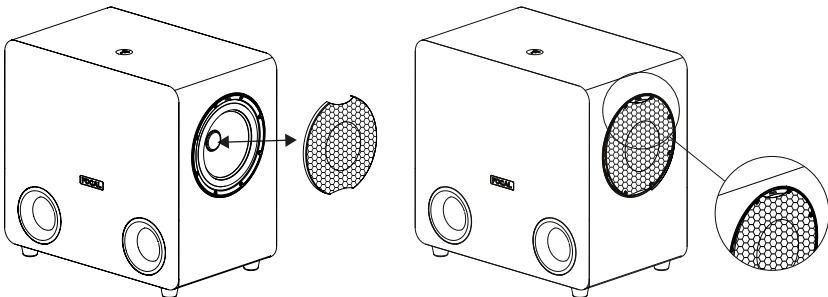
본 제품은 전선을 사용하여 접지해야 합니다.

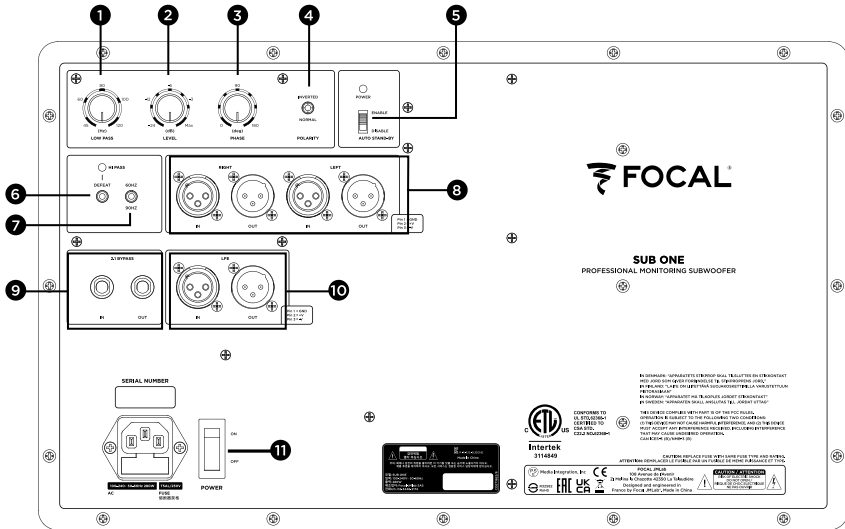
자동 대기 모드

SUB ONE에는 대기 모드가 내장되어 있습니다. 서브우퍼를 작동시키면 "대기" 모드가 활성화됩니다. 비활성화하려면, 오디오 소스의 음량을 서서히 올리며 서브우퍼에 오디오 신호를 보냅니다. 오디오 신호를 수신하지 않은 상태로 약 30분이 지나면 SUB ONE은 자동으로 "대기" 모드로 전환됩니다. "대기" 모드에서 전기 소비량은 0.5W 미만입니다. 이 "대기" 모드 기능은 Auto Stand-by 스위치로 비활성화할 수 있습니다(30페이지).

그릴의 삽입과 제거

2개의 SUB ONE 스피커 각각에는 2개의 그릴이 장착되어 있습니다. 그릴을 삽입하려면 그릴의 홈을 그에 맞는 자리에 끼우고 서서히 밀니다. 그릴을 제거하려면 그릴 위와 아래에 있는 홈 부분을 손가락으로 잡아 조심해서 빼면 됩니다.





SUB ONE의 조정 및 제어:

1 - LOW PASS

이 회전 가변저항으로 서브우퍼의 저역 통과 차단 주파수를 조정하여 SUB ONE이 받아적을 가장 높은 주파수를 결정할 수 있습니다. 목적은 물론 전체 시스템(서브우퍼 + 스피커)의 가장 선형적인 주파수 응답 곡선을 얻음으로써 서브우퍼와 모니터가 동일한 주파수를 재생성하는 것을 방지하기 위한 것입니다.

2 - LEVEL

SUB ONE의 레벨 조정을 통해 제어 모니터의 음량에 따라 서브우퍼의 음량을 결정할 수 있습니다. 이외에도 이 조정을 통해 단단한 각 표면(바닥, 벽)에 대해 6 dB의 증가를 고려하여 스피커의 최적 배치를 선택할 수 있습니다.

3 - PHASE

극성 스위치(4)와 연결된 이 위상 조정 가변저항으로 모니터의 배치와 관련하여 SUB ONE의 배치를 보정할 수 있습니다. 서브우퍼의 이격, 중심 위치 여부와 관련하여 이 조정으로, SUB ONE, 그리고 이에 연결된 모니터에서 전송하는 소리 정보를 동기화 방식으로 수신할 수 있습니다.

4 - POLARITY

이 극성 스위치는 SUB ONE의 위상을 180° 반전합니다.

5 - AUTO STAND BY

SUB ONE에는 필요하면 비활성화할 수 있는 대기 모드가 내장되어 있습니다. 공장 출하 시 서브우퍼는 ENABLE(사용) 위치로 조정되어

있습니다. 따라서 대기 모드는 활성화되어 있는 상태입니다. SUB ONE을 작동시키면 "대기" 모드가 활성화됩니다. "대기" 모드에서 나오려면, 오디오 소스의 사운드 레벨을 서서히 올리며 서브우퍼에 오디오 신호를 보냅니다. 오디오 신호를 수신하지 않은 상태로 약 30분이 지나면 서브우퍼는 자동으로 "대기" 모드로 전환됩니다. 대기" 모드에서 전기 소비량은 0.5W 미만입니다. 이 모드는 자동으로 비활성화될 수 있습니다. 비활성화하려면 스위치를 "DISABLE(사용하지 않음)" 위치에 놓습니다. "DISABLE(사용하지 않음)" 위치에서 "ON-OFF"(작동 - 정지) 스위치를 "ON"(작동) 위치에 놓으면 SUB ONE에는 계속 전원이 공급됩니다.

6 – DEFEAT

이 스위치는 위성 스피커의 고역 통과 필터를 작동하거나 작동하지 않습니다. DEL에 빨간 불이 들어오면, DEFEAT 모드가 활성화되고, 이 모드는 모니터의 고역 통과 필터를 비활성화합니다.

7 – 60 Hz – 90 Hz

이 스위치로 위성 스피커 고역 필터의 차단 주파수를 선택할 수 있습니다.

8 – 스테레오 + 서브우퍼 (2.1 또는 2.2) 구성으로 된 SUB ONE의 사용

Left IN: 이 입력은 소스(믹서 콘솔 등)의 왼쪽 출력을 수신하기 위한 것입니다.

Right IN: 이 입력은 소스(믹서 콘솔 등)의 오른쪽 출력을 수신하기 위한 것입니다.

Left OUT: 이 출력은 시스템 2.1의 왼쪽 스피커에 신호를 보내기 위한 것입니다. 이렇게 수집된 신호는 SUB ONE의 고역 통과 필터에 의해 필터링됩니다.

Right OUT: 이 출력은 시스템 2.1의 오른쪽 스피커에 신호를 보내기 위한 것입니다. 이렇게 수집된 신호는 SUB ONE의 고역 통과 필터에 의해 필터링됩니다.

9 – BYPASS 2.1

이 입력으로 6.35mm 잭을 이용하여 2 포지션 제어 페달(미제공) 연결할 수 있습니다. BYPASS를 활성화하면 서브우퍼의 'mute'(음소거)를 활성화합니다. 이 조작을 통해 "2.1" 시스템(SUB ONE, 2개의 모니터에 연결됨)과 기존 스테레오 시스템 간에 신속한 전환을 통해 즉각적인 비교가 가능합니다. 이러한 가능성은 SUB ONE과 연결된 모니터 사이에서 필터 조정(위상, 차단 주파수, 음량)을 최적화할 때 특히 유용할 수 있습니다.

10 – LFE

멀티채널(5.1, 5.2, 7.1 등) 구성으로 SUB ONE 사용하기

LFE IN: 이 입력은 멀티채널(5.1, 5.2, 7.1 등) 애플리케이션을 위해 SUB ONE에 신호를 보내기 위한 것입니다. LFE 입력은 저주파수에만 해당합니다.

LFE OUT: 이 출력은 멀티채널 애플리케이션을 위해 다른 서브우퍼와 SUB ONE을 연결하기 위한 것입니다.

11 – POWER

ON/OFF 스위치로 SUB ONE을 켜거나 끌 수 있습니다.

시스템	SUB ONE
• 주파수 응답(+/- 3dB)	32 Hz ~ 120 Hz
• 최대 SPL 레벨	114 dB SPL (pic @ 1 m)

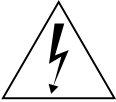
전자부		
• 입력 단자	- 유형 / 임피던스 - 커넥터 - 민감도	좌, 우, LFE 전자 대칭성/110 kOhms XLR 암 3점 가변
• 출력 (위성 쪽)	- 커넥터	좌 + 우 입력부에 병행 배치된 XLR 수 3점
• 증폭 성능		100 W rms(Class D) 2개
• 신호 및 기능의 내부 처리	- 서브우퍼 섹션	모노 합계 좌 + 우 60 Hz 또는 90 Hz의 고역 통과 필터, 조정 가능 저역 통과 필터, 24 dB/octave, 위상 조정 극성
• 사용자 컨트롤		서브우퍼 레벨(감도) 조정 저역 통과 필터의 차단 주파수 조정, 위상 조정 Mute(음소거) 극성 인버터 외부 Mute(페달로 조절)
• 발광 표시장치(LED)		Defeat 작동
• 전원 공급	- 전원 - 연결	범용 전원공급장치, 탈착형 CEI 전선

변환기	
• 서브우퍼	Slatefiber 멤브레인으로의 편위 길이가 20cm인 Focal 스피커 2개

목조부	
• 구조	내부 보강재가 포함된 22mm MDF판
• 마감	진회색 비닐
• 치수(높이x길이x폭)	475 x 310 x 520 mm
• 중량	18.5 kg

まず、こちらをお読みください！

重要な安全上の注意！

	CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN	
正三角形の中の矢印記号が付いた稲妻マークは、人が感電するリスクとなるような「危険な」電圧が製品内部に存在することをユーザーに対して注意喚起する目的があります。	警告：感電の危険を防ぐため、装置からカバー（または背面）を取り外さないでください。専門家のみが修理できる装置です。メンテナンスまたは修理については、有資格者にお問い合わせください。	正三角形の中の感嘆符は、マニュアル内に安全性に関する、および操作と保守整備に関する重要な指示があることをユーザーに対して注意喚起する目的があります。
                - この指示を読んでください。 - これらの指示を守ってください。 - すべての警告に従ってください。 - すべての指示に従ってください。 - この装置を水の近くで使用しないでください。 - 乾いた布でのみ清掃してください。 - 換気口を塞がないでください。製造元の指示に従って取付をしてください。 - ラジエーター、ヒートレジスター、ストーブ、または熱を発生するその他の機器（アンプを含む）などの熱源の近くに設置しないでください。 - 分極プラグの安全機能を無効にしないでください。分極プラグには2つのブレードがあり、一方が他方よりも幅広になっています。幅広のブレードは、安全のために設けられています。適合されたプラグがコンセントに適合しない場合は、旧式のコンセントを交換するために電気技術者にご相談ください。 - 電源コードを踏んだり、特にプラグ、コンセント、および装置から出てくる箇所まで電源コードを挟んだりしないように保護してください。 - 製造元指定の付属品/アクセサリのみを使用してください。 - 製造元が指定したカート、スタンド、三脚、ブラケット、テーブル、または機器と一緒に販売されているもののみを使用してください。カートを使用する場合、カート/機器を移動するときは、転倒による怪我をしないように注意してください。 - 雷雨の時、または長期間使用しないときは、装置の電源コードを抜いてください。 - すべての修理は、有資格者に依頼してください。電源コードまたはプラグが損傷を受けた時、装置に液体がかかったり、装置の上に物が落ちた場合、装置が雨や湿気にさらされた場合、正常に作動しない、または装置が落下したなど、いかなる形であれ装置が損傷を受けた場合には、整備が必要となります。	                  - この装置はClass 1に属しています。付属の保護用アース設置付きのAC電源プラグのみを使用してください。装置は、メインソケットコンセントに接続してください。 - 装置のOn/Offスイッチ、主電源プラグ、またはAC電源プラグがAC電源切断装置であり、設置後にすぐに操作可能な状態でなければなりません。 - 警告：火災や感電を防ぐために、本装置を雨や湿気にさらさないでください。また、装置を水滴や水しぶきにさらさず、花瓶などの液体で満たされた物を装置の上に置かないでください。 - 換気口をふさがしないで下さい。 - 装置の換気口に物を挿入しないでください。高電圧コンポーネントのものと接触したり、ショートしたりして、火災や感電を引き起こす可能性があります。装置に液体をこぼさないでください。 - ご自分で修理をしないようにしてください。危険な電圧やその他の危険が発生する可能性があります。全ての修理は有資格者にお問い合わせください。 - 装置は、45度以下の場所でお使いください。 - 熱帯気候の地域では使わないでください。 - 標高2000m以上で使わないでください。 - 火災や感電の原因となる可能性があるため、壁のコンセント、延長コード線、または複数のコンセントを過負荷にしないでください。 - メーカーからの指示がない限り、装置を壁や天井に取り付けしないでください。	                  - 装置を温度が温度の低い場所から高い場所へ移動して使用する場合は、電源コードを繋げる前に、結露が生じていないかを確認してください。 - 装置の上にならうそなどの裸火を置かないでください。 - 装置はラベルに表示されている主電源のみに接続してください。使用している主電源の種類がわからない場合は、小売業者または電力会社にお問い合わせください。バッテリーまたは他の電源を使用する装置については、ユーザーマニュアルを参照してください。 - 適切に換気をするために、装置を他の物体から少なくとも5cm離してください。 - コンポーネントの交換が必要な場合は、技術者が製造元が指定したコンポーネントを使用していること、または元のコンポーネントとまったく同じ特性を持つコンポーネントを使用していることを確認してください。不適合のコンポーネントを使用すると、火災、感電、その他の事故を引き起こす可能性があります。 - 装置のメンテナンスまたは修理作業が完了したら、メンテナンス技術者にテストを依頼して、安全に機能することを確認してください。 - 聴力に影響を与える恐れがありますので、大音量で長時間続けて聞きすぎないでください。 - 大音量でスピーカーを聞くと、ユーザーの耳に損傷を与え、聴覚障害（一時的または永続的な難聴、耳鳴り、耳鳴り、聴覚過敏）を引き起こす可能性があります。 - 過度の音量（85dB以上）を1時間以上聞き続けると、回復が不可能なほど聴力を損なう可能性があります。

Focal-JMlabの保証を有効にするには、
現在、製品のオンライン登録が可能になりました：www.focal.com/warranty



Focalのスピーカーをご購入いただきありがとうございます。原音に忠実なハイファイの世界へようこそ。Focalはイノベーション、最高峰の技術、伝統、サウンドの喜びを大切に、お客様へピュアで原音に近い、豊かな音をお楽しみいただけることを目指しています。この製品の性能をすべて活用するには、この冊子の説明をよくお読みになり、それから後で参照するために冊子を大切に保管してください。

同梱品について

当製品には、（本取扱説明書に加えて）以下のものが同梱されています。

- 1xACコード
- 2xスピーカー用の保護グリル（リスニング開始時にはグリルを取り外すことをお勧めします）
- 1x開梱手順書

これらの付属品で足りないものがないか確かめ、すべての付属品を段ボールから取り出してください。開梱時に製品に損傷を与えないように、次の手順に従って段ボールから製品を出してください。段ボールと本体外装部の状態を確認し、搬送上によるダメージがないかどうか確認して下さい。万一ダメージがあった場合は、すぐに運送業者と販売店へご連絡ください。段ボールは今後必要となる可能性もあるため、良好な状態で保管してください。

推奨事項

お使いの製品から高レベルの音圧が発生する可能性があります。低歪かつ長時間での使用でも聴覚の疲労は最小限に抑えられていますが、理想の音圧を実現するのに十分な時間をとってください。高音圧での長時間のリスニングは、決定的に聴力を損傷する恐れがあります。

保証条件

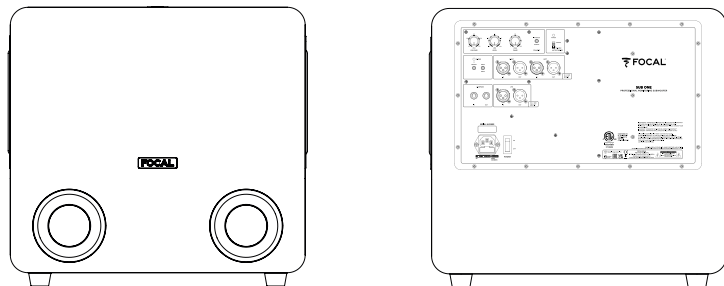
製品に問題が発生した場合、Focal販売店までご連絡ください。

Focal全製品のフランスでの製品保証期間は商品購入日から2年間です。転売品の購入日は、商品購入日とみなしません。製品に欠陥があった場合は、購入時の梱包のまま販売店にお送りください（送料はお客様負担）。販売店が欠陥のあった製品を調べ、故障の原因を特定します。保証期間中の場合、修理済みの製品または代替製品をお送りします。保証期間が終了している場合、修理にかかる見積もりをご連絡します。

不適切な使用による故障または不正確な接続に起因する故障（例：ボイスコイルのオーバーヒートなど）は保証対象外です。

条件は該当地域の現行の法律に基づいて、各国のFocal-JMlabの正規販売代理店によってその地域で定められています。

SUB ONEは、プロフェッショナルコントロールシステムのために設計されたアクティブサブウーファーです。スピーカーは、大型のポートに搭載されたフランス製20cmポリグラスコーンを採用したウーファーを採用しています。（各×2）



SUB ONEは以下のように使用することも可能です。

- ステレオ+サブウーファー（2.1または2.2）使用の際より低音域または重低音を目指す場合背面パネルにて、従来のLeft InとRight In接続をする他に、パスフィルターでLeft OutとRight Outを設定してサテライト接続をすることも可能です。
- 同じく背面パネルにあるLFE（Low Frequency Effect）入力を介してマルチチャンネルシステム（5.1、5.2、6.1…）の出力が可能です。

設置



電源

電源コードを使用して本体を接地してください。

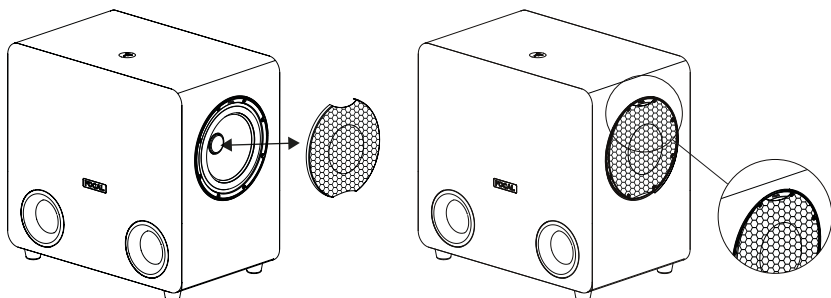
オート・スタンバイ・モード

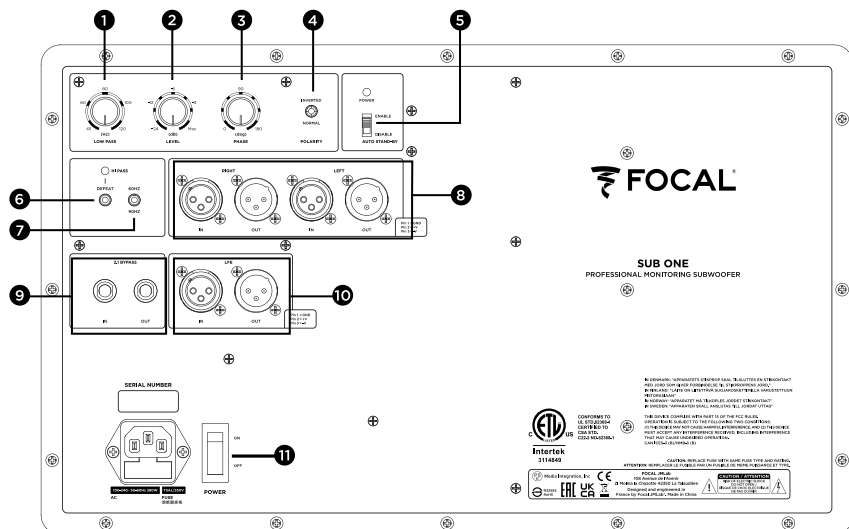
本体には、「スタンバイ・モード」が備わっています。本体の電源を入れると、「スタンバイ」モードで起動します。「スタンバイ」モードを解除するには、オーディオ信号をモニターに送信し、オーディオソースの帯域を徐々に上げます。30分以上オーディオ信号が検知されないと自動的に「スタンバイ」モードに切り替わります。「スタンバイ」モード

「スタンバイ」モードの時の消費電力は最大0.5Wです。この「スタンバイ」モードは、オートスタンバイを使用することで、解除できます。（36ページ目）

グリルの取付けと取り外し

SUB ONEにはスピーカー2台に対してグリルが2つ備わっています。グリルをカチッとはめるように取付けます。両手を使って傷つけないように注意しながらグリルを取り外してください。





SUB ONEの設定と制御:

1- ローパス

このロータリー式のポテンショメーターは、ローパスフィルターのカットオフ周波数を設定し、本製品を再生する最大周波数を決定します。システム全体（サブウーファー+スピーカー）がフラットに伸びた周波数特性を実現することを目的とし、サブウーファーとモニターで同じ周波数を再現することを避けます。

2- レベル（音量）

モニターの音量に応じてサブウーファーのエンクロージャーの音量を決定します。床や壁などの各表面に置くことにより発生する6dBを考慮して最適な場所に本体を置くようにします。

3- 位相

極性(4)を設定する位相調整ポテンショメーターを使用することで、モニターの位置からみた本製品の位置を向上する動きをもちます。サブウーファーのエンクロージャーまでの距離、または、中央に設置してあるか否かによりますが、当設定をすることで本製品と接続されているモニターからサウンド情報を同期的に受信します。

4- 極性

極性を180°の位相に切替えることができます。

5- オートスタンバイ

「スタンバイ・モード」が備わっています。工場出荷時、オートスタンバイは「ENABLE」に設定されています。この時、「スタンバイ」モードは有効になっています。本体の電源を入れたと、「スタンバイ」モードで起動します。「スタンバイ」モードを解除するには、オーディオ信号をモニターに送信し、オーディオソースの帯域を徐々に上げます。30分以上オーディオ信号が検知されないと自動的に「スタンバイ」モードに切り替わります。「スタンバイ」モードの時の消費電力は最大0.5Wです。この「スタンバイ」モードは、オートスタンバイを使用することで、解除できます。「DISABLE」に設定してください。「DISABLE」に設定することでオートスタンバイモードは解除されます。

6-「DEFEAT」モード

サテライト接続をするときのハイパスフィルターの設定をします。LEDが赤く点灯すると、「DEFEAT」モードがONになり、モニターのハイパスフィルターがOFFになります。

7- 60 Hz～90 Hz

サテライト接続時のハイパスフィルターのカットオフ周波数を選択することができます。

8- ステレオ+サブウーファー（2.1または2.2）設定におけるSUB ONEの使用

Left IN: この入力端子は、ソース機器（ミキシングコンソールなど）の左出力を受信します。

Right IN: この入力端子は、ソース機器（ミキシングコンソールなど）の右出力を受信します。

Left OUT: この出力端子は、2.1システムのスピーカー左側に接続するために使います。この際、本製品のハイパスフィルタによりフィルタリングされた信号が生成されます。

Right OUT: この出力端子は、2.1システムのスピーカー右側に接続するために使います。この際、本製品のハイパスフィルタによりフィルタリングされた信号が生成されます。

9- バイパス2.1

6.35mmのジャックを使用してコントロールペダル（別売）を2か所接続できます。バイパスを有効にすることで、サブウーファーの「mute」も有効になります。いわゆる「2.1」システム（SUB ONEに接続された2つのモニター）と従来のステレオシステムにおける早い回線の切り替え比較が可能になります。この機能は、特に、SUB ONE本体と本体に接続したモニターのフィルター設定（位相、カットオフ周波数、音量）を最適化するときを使用することを推奨します。

10- LFE入力

マルチチャンネル設定(5.1, 5.2, 7.1 …)におけるSUB ONEの使用

LFE IN: この入力、マルチチャンネル (5.1, 5.2, 7.1 …)を設定します。LFE入力では、低域効果音を設定します。

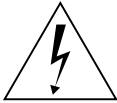
LFE OUT: この出力端子は、マルチチャンネル対応としてSUB ONEを他のサブウーファーとデジチーエン接続します。

11- 電源

本体の電源ON/OFFをします。

機器名		SUB ONE
・ 周波数特性(+/- 3dB)		32 Hz～120 Hz
・ 最大音圧レベル		114dB SPL (pic @ 1 m)
電子機器		
・ 入力	- タイプ/インピーダンス - コネクタ - 感度	左、右、LFE バランス型/110kOhms 3ピンXLRメス 変数
・ 出口 (サテライト)		2 x 100W rms、クラスD
・ 内部信号処理と機能	- サブウーファー	モノ左右合算 ハイパスフィルター60Hzまたは90Hz ローパスフィルター調整可能 24dB/オクターブ 位相調整 極性
・ ユーザーコントロール		サブウーファーのレベル（感度）調整 ローパスフィルター カットオフ周波数調整 位相調整 極性反転 MUTE(ミュート) 外部ミュート（フットスイッチによる制御）
・ インジケータランプ (LED)		点灯 DEFEAT
・ 電源	- 主電源電圧 - 接続	ユニバーサル電源アダプタ 取り外し可能IEC電源コード
トランスデューサー		
・ サブウーファー		20cmポリガラスコーン採用のウーファー x 2
天然木材		
・ 構造		内部補強を施したMDFボード22mm
・ 仕上げ		ダークグレーのビニールコート
・ 寸法（HxWxD）		475 x 310 x 520 mm
・ 重量：		18.5 kg

يجب قراءة هذا الدليل قبل الاستعمال! تعليمات هامة تتعلق بالسلامة!

	CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN	
تحذر علامة التحجب في مثلث متساوي الأضلاع المستخدم أن الدليل يحتوي على إرشادات مهمة حول كيفية استخدام الجهاز والعناية به.	تحذير: للوقاية من التعرض لأي صدمة كهربائية، يجب عدم فك الغطاء (أو الجزء الخلفي (الظهر)) من الجهاز. لا توجد بهذا الجهاز قطع يمكن للمستخدم صيانتها. فالرجاء الاتصال بفني مؤهل للقيام بأعمال الصيانة والإصلاح.	تحذر علامة صاعقة البرق في مثلث متساوي الأضلاع المستخدم من أن الجهاز به فولتية عالية يمكن أن ينتج عنها خطر التعرض لصدمة كهربائية.
26. إذا تم نقل هذا الجهاز من بيئة باردة إلى بيئة دافئة فيجب التحقق من عدم حدوث تكاثف قبل توصيل كابل الطاقة. 27. يجب عدم وضع مصادر لهب مكشوف مثل الشموع المشتعلة على هذا الجهاز. 28. يجب توصيل هذا الجهاز بنوع التغذية الكهربائية الرئيسية المبين على الملصق المثبت على الجهاز. وفي حالة عدم التأكد من نوع التغذية الكهربائية الرئيسية فيجب التحقق من ذلك من بائع التجزئة أو شركة الكهرباء. وبالنسبة للأجهزة المصممة للاستخدام بطاقة بطارية أو مصدر طاقة آخر، الرجاء مراجعة دليل المستخدم. 29. يجب دائماً ترك مسافة قدرها 5 سم (2 بوصة) على الأقل حول الجهاز من أجل التهوية السليمة. 30. عند الحاجة إلى مكونات بديلة (قطع غيار)، يجب الحرص على أن يستخدم فني الصيانة المكونات التي توصي بها الشركة المصنعة أو مكونات بنفس المواصفات الفنية للجهاز الأصلي. فاستخدام مكونات غير متوافقة يمكن أن يتسبب في نشوب حريق أو صدمة كهربائية أو مخاطر أخرى. 31. بعد أي أعمال صيانة أو إصلاح بالجهاز، يجب أن يُطلب من الفني اختباره للتحقق من أنه يعمل بأمان. 32. للوقاية من تضرر السمع، ممنوع الاستماع لمكبرات الصوت بمستويات صوت عالية لفترات زمنية طويلة. فالاستماع لها بمستويات صوت عالية يمكن أن يتسبب في تضرر أذن المستخدم وقد يؤدي إلى مشاكل في السمع (صمم مؤقت أو دائم، أزيز في الأذن، الطنين، احتداد (جدة) السمع). والتعرض لمستويات صوت مفرطة (أكثر من 85 ديسيبل) لأكثر من ساعة يمكن أن يتسبب في ضرر في السمع لا يمكن علاجه.	15. هذا المنتج هو جهاز من الفئة 1. يجب توصيل الكهرباء لهذا الجهاز فقط باستخدام قابس الكهرباء (الفيتشة الذكر) المزود معه، والذي يشتمل على توصيلة أرضي. ويجب توصيل هذا الجهاز بأخذ (فيتشة أنثى) كهرباء موزن. 16. عند استخدام مفتاح التشغيل / إيقاف التشغيل أو قابس الكهرباء أو المشترك الموصل بالجهاز لفصله عن الكهرباء يجب أن يظل الجهاز سهل الوصول إليه. 17. تحذير: للحد من خطر نشوب حريق أو التعرض لصدمة كهربائية، ممنوع تعريض الجهاز للماء أو المطر أو الرطوبة. كما يجب عدم تعريضه للتنظيف أو الترشاش أو وضع شيء مملوء بالسوائل مثل الزهرية (الفاغرات) عليه. 18. ممنوع سد فتحات التهوية. 19. يجب عدم إدخال أي أجسام في فتحات تهوية الجهاز؛ فقد تتلامس مع مكون من مكونات الفولتية العالية أو تحدث بها قصوراً في الدائرة وتتسبب في نشوب حريق أو صدمة كهربائية. ويجب عدم سكب سوائل على الجهاز. 20. يجب على المستخدم عدم محاولة إصلاح هذا الجهاز نفسه؛ ففتح الجهاز قد يعرضه لفولتيات خطيرة أو لمخاطر أخرى. ويجب الاتصال بفني مؤهل للقيام بكافة أعمال الصيانة. 21. يجب استخدام الجهاز في درجة حرارة محيطية لا تتجاوز 45 درجة مئوية بحد أقصى. 22. ممنوع استخدام هذا الجهاز في المناخ المداري. 23. ممنوع استخدام هذا الجهاز على ارتفاعات تتجاوز 2000 متر (6500 قدم). 24. يجب عدم وضع حمل زائد على مأخذ (فيتشة) الجدار كإبالات المشتركات أو المآخذ متعددة الفتحات لأن ذلك يمكن أن يتسبب في نشوب حريق أو التعرض لصدمة كهربائية. 25. يجب عدم تعليق هذا الجهاز على جدار أو سقف ما لم تحدد ذلك الشركة المصنعة.	1. الرجاء قراءة هذه الإرشادات. 2. الرجاء الاحتفاظ بهذه الإرشادات. 3. الرجاء اتباع كافة التحذيرات. 4. الرجاء تطبيق كافة الإرشادات. 5. ممنوع استخدام هذا الجهاز بالقرب من الماء. 6. يتم التنظيف باستخدام قطعة قماش جافة فقط. 7. ممنوع سد أي فتحات تهوية. يجب التركيب طبقاً لإرشادات الشركة المصنعة. 8. ممنوع التركيب بالقرب من أي مصادر حرارة مثل الدفايات أو شبكات الحرارة أو المواقف أو الأجهزة الأخرى (بما في ذلك المضخات) التي تنبعث منها الحرارة. 9. ممنوع إبطال غرض الأمان للقابس (الفيتشة) المزود بغطاية. وهو مزود بمسمارين أحدهما أعرض من الآخر. وتم توفير المسمار العريض لسلامتك. وإذا لم يتوافق قابس الجهاز (الفيتشة الذكر) مع مأخذ الكهرباء (فيتشة الجدار) فيجب استشارة فني كهربائي لاستبدال المآخذ المتقادم. 10. يجب حماية كابل الطاقة من السير أو الضغط عليه خاصة عند القابس (الفيتشة الذكر) والمشتريات ونقطة خروجه من الجهاز. 11. يجب فقط استخدام ملحقات (اكسسوارات) معتمدة من الشركة المصنعة. 12. يجب الاستخدام فقط مع العربية أو الحامل أو المنصب الثلاثي (الأرجل) أو الطويلة المحددة من الشركة المصنعة، أو (ملاحظة) مع الجهاز. وعند استخدام عربة، يجب الحذر عند تحريكها أو تحريكها والجهاز معاً لتجنب التعرض لإصابة بسبب الانقلاب. 13. يجب فصل هذا الجهاز عن الكهرباء أثناء العواصف البرقية أو في حالة عدم استخدامه لفترة طويلة. 14. يجب أن يقوم فني خدمة مؤهلون بكافة أعمال الخدمة والصيانة. ويتطلب الجهاز أعمال خدمة وصيانة عند تعرضه للتلف لأي سبب من الأسباب، على سبيل المثال تلف كابل الطاقة أو القابس (الفيتشة الذكر)، أو انسكاب سائل في الجهاز أو سقوط أجسام فيه، أو تعرضه للمطر أو الرطوبة، أو أنه لا يعمل بالطريقة المعتادة، أو عند تعرضه للسقوط.

الرجاء تفعيل ضمان Focal-JMlab الخاص بك،
بمعك الآن تسجيل منتجك عبر الإنترنت على موقع : www.focal.com/warranty



لقد اشتريت للتو منتجًا من منتجات Focal ونحن نشكرك على ذلك. مرحبًا بك في عالمنا، وهو عالم الدقة العالية. إن الابتكار والأصالة والامتياز والمتعة هي من قيمنا؛ وهذا هو الوحيد هو أن نقدم لك صوتًا نقيًا وأصليًا ورائعًا. من أجل الاستفادة الكاملة من أداء هذا المنتج، فإننا ننصحك بقراءة التعليمات الواردة في هذا الكتيب، ثم الاحتفاظ به بعناية من أجل الرجوع إليه مستقبلاً.

محتوى العبوة

يُباع صندوق الصوت الجيهر SUB ONE مصحوبًا بالعناصر التالية (بخلاف الكتيب الحالي):

- 1 كابيل الكهرباء
- 2 شبكة حماية لمكبزي الصوت (نصيحتنا هي نزعهما للاستماع ما أمكن ذلك)
- 1 نشرة الإخراج من العبوة

تأكد من وجود كل هذه العناصر وأخرج الملحقات كافة من الكرتون. حتى لا يحدث تلف للمنتج أثناء إخراجها من العبوة، يُرجى مراعاة المراحل المبينة على نشرة الإخراج من العبوة، والموجودة داخل الكرتون. تحقق من عدم وجود أي علامات تلف على العلبة. وإذا كانت متضررة، فيجب إخطار شركة النقل والمورد. من المهم الاحتفاظ بالعبوة في حالة جيدة لإمكانية استخدامها مستقبلاً.

التوصيات

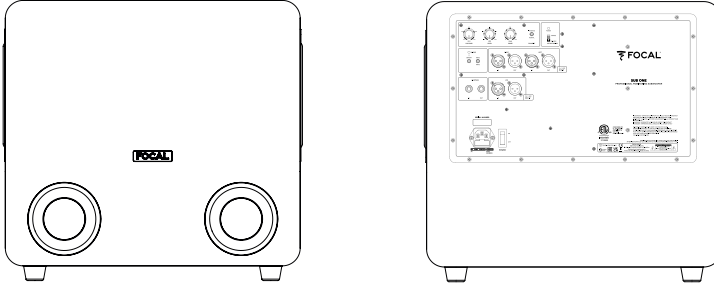
نود أن نشير إلى أنه يمكن لمنتجك إحداث ضغط صوتي عالٍ. بما أن مستوى التشويش منخفض ومستوى إرهاق المستخدم قليل، فليس من السهل دائمًا إدراك ضغط الصوت الفعلي. تذكر أن التعرض لمستويات صوتية عالية بعد مدة معينة يمكن أن يؤدي إلى فقدان السمع بشكل لا رجعة فيه.

شروط الضمان

في حالة حدوث مشكلات، اتصل بوكيل شركة Focal الخاص بك . بالنسبة لفرنسا، فإن مدة ضمان منتجات شركة Focal هي سنتان من تاريخ الشراء، غير قابلة للتحويل إلى شخص آخر في حالة إعادة البيع. في حالة وجود منتج بها عيوب، فيجب إرساله على نفقتك الخاصة داخل عبوته الأصلية إلى الوكيل، والذي سيقوم بمعاينة المنتج وتحديد طبيعة العطل. إذا كان المنتج لا يزال داخل مدة الضمان، فسيتم إرجاع المنتج أو استبداله. وخلاف ذلك، فإنه سيتم تقديم مقايضة لتكاليف الإصلاح.

لا يغطي الضمان الأضرار الناتجة عن سوء الاستخدام أو عن التوصيل الخاطئ (مثل احتراق الوشعة المتحركة...). يغطي الضمان منتجات شركة Focal خارج فرنسا، حيث يتم تعيين شروط الضمان محليًا من طرف الموزع الرسمي Focal-JMlab لكل دولة، وفقًا للقوانين المعمول بها في الإقليم المعني.

الـ SUB ONE هو صندوق الصوت الجهير النشط لنظام تحكم مهني. مكبرات الصوت المستخدمة هي مكبرات صوت مقاس 20 سم بغشاء Slatefiber، مصنوعة في فرنسا، محمولة على فئتين من القطع الكبير.



يمكن استخدام SUB ONE:

- كتكملة للصوت الجهير أو تحت الجهير لتركيبات استيريو + مكبر صوت (نظام 2.1 أو 2.2). ولهذا الغرض، فإن الوصلات الموجودة في اللوحة الخلفية لـ SUB ONE تتيح توصيل مصدر استيريو تقليدي (Right In أو Left In) وكذلك الحصول على إشارة (Left Out أو Right Out) تمت معالجتها بواسطة المرشح "عالي التردد" الموجود في الـ SUB ONE، المخصص لتغذية مكبرات الصوت المتصلة التي يُطلق عليها "satellites".
- وفي قناة تأثير التردد المنخفض (LFE) للاستخدام في نظام متعدد القنوات (1.5 ، 2.5 ، 1.6 ، 1...) عن طريق مدخل خاص LFE موجود على اللوحة الخلفية لـ SUB ONE.

التركيب

التغذية بالتيار الكهربائي
يجب توصيل الأجهزة بمقبس كهربائي مؤرض باستخدام كابل الطاقة المزود.

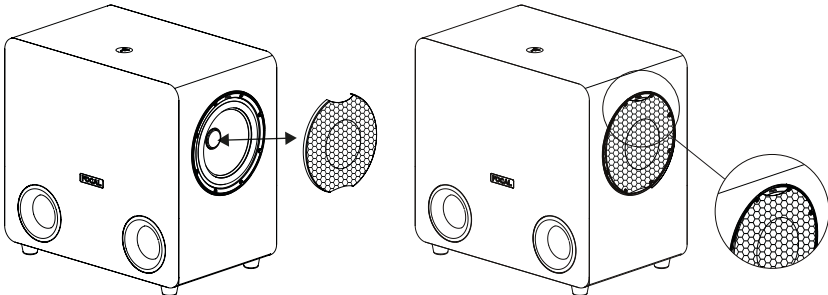


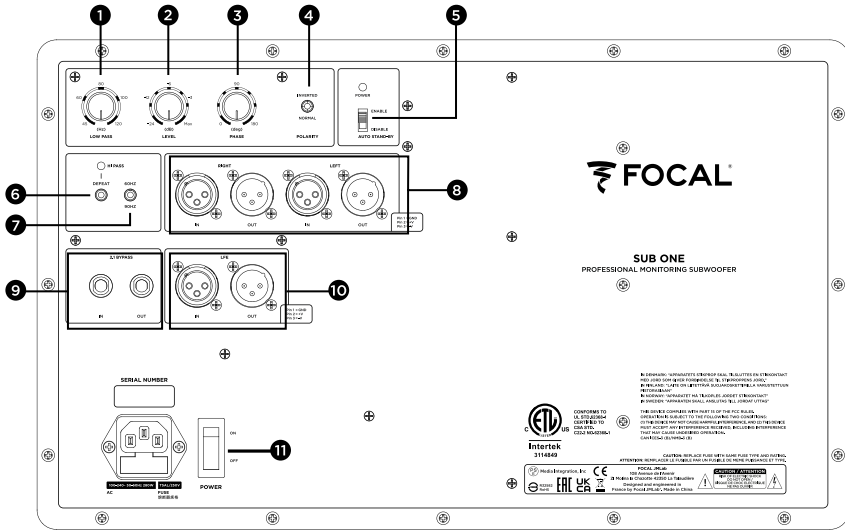
وضع الاستعداد التلقائي

الـ SUB ONE مزود بوضع "الاستعداد". عندما تقوم بتشغيل صندوق الصوت الجهير، يكون وضع "الاستعداد" نشطاً. لإيقاف وضع "الاستعداد"، أرسل إشارة صوتية إلى الصندوق مع زيادة مستوى الصوت تدريجياً من مصدر الصوت. بعد حوالي 30 دقيقة دون تلقي إشارة صوتية، يدخل الـ SUB ONE تلقائياً في وضع "الاستعداد". في وضع "الاستعداد"، هذه بواسطة الزر Auto Stand-by (صفحة 42).

إدخال / سحب الشبكة

توجد شبكتان مباحتان مع كل مكبر صوت من مكبري الصوت الموجودين في SUB ONE. لإدخال الشبكة، ضع فتحات الشبكة مقابل المواضع المخصصة لها واضغط تدريجياً. لسحب الشبكة، ما عليك سوى أن تسحب بالأصابع عند الفتحات في الجزء العلوي والسفلي من الشبكة برفق.





ضبط الـ SUB ONE والتحكم فيه:

1 - LOW PASS

يُستخدم مقياس الجهد الدوران هذا لضبط ترددات القص المنخفض لصندوق الصوت الجهير من أجل تحديد الترددات الأعلى الذي سيكون على الـ SUB ONE إعادة تمريرها. الهدف بالطبع هو الحصول على منحني استجابة الترددات للنظام كله (مكبر الصوت + مضخم الصوت) بشكل خطي ممكن قدر الإمكان وتجنب نسخ نفس الترددات عن طريق مضخم الصوت والسماعات.

2 - LEVEL

يتيح ضبط مستوى SUB ONE تحديد مستوى الصوت لصندوق الصوت الجهير وفقاً لمستوى صوت شاشات التحكم. يوفر هذا الضبط أيضاً إمكانية تحسين اختيار موضع الصندوق، مع مراعاة زيادة 6 ديسيبل لكل سطح صلب (أرضية، جدار).

3 - PHASE

مقياس الجهد لضبط الطور، المتصل بمفتاح تحويل القطبية (4) يتيح تعويض موضع الـ SUB ONE عند الحاجة مقارنة بموضع السماعات. وفقاً لابتعاد صندوق الصوت الجهير، عن موضعه في الوسط أم لا، يتيح هذا الضبط استقبال المعلومات الصوتية بشكل متزامن من الـ SUB ONE ومن الشاشات المتصلة به.

4 - POLARITY

يقوم مفتاح تحويل القطبية هذا بعكس طور SUB ONE بمقدار 180 درجة.

5 - AUTO STANDBY

الـ SUB ONE مزود بوضع "الاستعداد" الذي يمكن إيقافه عند الحاجة. عند خروج صندوق الصوت الجهير من المصنع، يكون مضبوطاً على وضع "ENABLE".

وهكذا يكون وضع الاستعداد نشطاً. عندما تقوم بتشغيل SUB ONE، يكون وضع "الاستعداد" نشطاً. للخروج من وضع "الاستعداد"، أرسل إشارة صوتية إلى مكبر الصوت مع زيادة مستوى الصوت تدريجياً من مصدر الصوت. بعد حوالي 30 دقيقة دون تلقي إشارة صوتية، يدخل صندوق الصوت الجهير تلقائياً في وضع "الاستعداد". في وضع الاستعداد، يكون استهلاك الكهرباء أقل من 0,5 واط. يمكن إيقاف الانتقال التلقائي لوضع الاستعداد. للقيام بهذا، ضع زر الاختيار على الوضع "DISABLE". في وضع "DISABLE"، يكون SUB ONE موصولاً دائماً بالكهرباء، وذلك بعد تفعيل زر التيار "ON-OFF" على الوضع "ON".

6 – DEFEAT

يقوم مفتاح التبديل هذا بتشغيل المرشح الترددات العالية لمكبرات الصوت التابعة. عندما تضىء لمبة الليد LED باللون الأحمر، يكون وضع DEFEAT نشطاً، مما يقوم بإيقاف تفعيل مرشح الترددات العالية للسماحات.

7 - 60 هرتز - 90 هرتز

يتيح مفتاح التبديل هذا اختيار ترددات القص لمرشح القص العالي للسماحات التابعة.

8 - استخدام الـ SUB ONE بضبط الاستيريو + مضخم الصوت (نظام 2. 1 أو 2. 2)

Left IN: هذا المدخل مخصص لاستقبال المخرج الأيسر لمصدر الصوت (وحدة مزج الأصوات، أو غيرها...).

Right IN: هذا المدخل مخصص لاستقبال المخرج الأيمن لمصدر الصوت (وحدة مزج الأصوات، أو غيرها...).

Left OUT : يستخدم هذا المخرج لتشغيل مكبر الصوت الأيسر للنظام الخاص بك 2. 1. الإشارة التي يتم الحصول عليها بهذه الطريقة سيتم ترشيحها مسبقاً بواسطة مرشح الترددات العالية الخاص بـ SUB ONE.

Right OUT : يستخدم هذا المخرج لتشغيل مكبر الصوت الأيمن للنظام الخاص بك 2. 1. الإشارة التي يتم الحصول عليها بهذه الطريقة سيتم ترشيحها مسبقاً بواسطة مرشح الترددات العالية الخاص بـ SUB ONE.

9 – 2.1 BYPASS

يتيح هذا المدخل توصيل بدال التحكم في وضعين (غير مباح) والذي يتم توصيله باستخدام جاك 6,35 مم. سيؤدي تنشيط الـ BYPASS إلى تنشيط "الوضع الصامت" لمكبر الصوت. سيسمح هذا التعامل بالمقارنة الفورية من خلال التبديل السريع، بين نظام يسمى نظام "2. 1" (SUB ONE)، المتصل بشاشتين) ونظام استيريو تقليدي. ستكون هذه الإمكانية مهمة بشكل خاص أثناء تحسين ضبط المرشح (الطور، تردد القص، الصوت) بين الـ SUB ONE والشاشات الموصولة به.

10 – LFE

استخدام الـ SUB ONE عند الضبط متعدد القنوات (5. 1، 2. 5، 1. 7، ...)

LFE IN : هذا المدخل مخصص لتشغيل الـ SUB ONE من أجل تطبيق متعدد القنوات (5. 1، 2. 5، 1. 7، ...). المدخل LFE مخصص للترددات المنخفضة فقط.

LFE OUT : هذا المدخل مخصص لتوصيل SUB ONE مع صندوق آخر للصوت الجاهز لتطبيق متعدد القنوات.

11 – POWER

يتيح مفتاح التشغيل ON/OFF توصيل التيار الكهربائي لـ SUB ONE أو فصلها عنه.

SUB ONE		النظام
32 هرتز - 120 هرتز		• استجابة التردد (+/- 3 ديسيبل)
114 ديسيبل ضغط الصوت الأعلى SPL (الذروة على 1 متر)		• مستوى ضغط الصوت الأقصى SPL
القسم الإلكتروني		
• المداخل	- النوع / المقاومة الكهربائية - الموصل - الحساسية	أيمن، أيسر، LFE متمثل إلكتروني / 110 كيلو أوم XLR أنثى 4 دبابيس متغيرة
• المخارج (للمساعات التابعة)	- الموصل	أيسر + أيمن XLR ذكر 3 دبابيس بالتوازي مع المداخل
• التضخيم		100 × 2 واط جذر متوسط المربع، الفئة D
• المعالجة الداخلية للإشارة والوظائف	- قسم مضخم الصوت	استدعاء الإشارة أحادية أيسر + أيمن مرشح الترددات العالية 60 هرتز أو 90 هرتز مرشح الترددات المنخفضة قابل للضغط، 24 ديسيبل / أوكتاف ضبط الطور القطبية
• تحكم المستخدم	ضبط مستوى (حساسية) مضخم الصوت ضبط تردد القص للمرشح الترددات المنخفضة ضبط الطور عاكس القطبية وضع صامت وضع صامت خارجي (يتحكم فيه بدال)	
• لمبات بيان (LED)	تشغيل Defeat	
• الإمداد بالكهرباء	- شدة التيار - التوصيل	مصدر كهرباء عام كابل تيار كهربائي CEI قابل للفصل
محولات الطاقة محولات الطاقة		
• مكبر الصوت	عدد 2 مكبرات الصوت Focal بطول 20 سم طويل المدى « Slatefiber »	
الصندوق		
• التصميم	لوح MDF سُمك 22 مم مع دعائم داخلية	
• التشطيب	فينيل رمادي غامق	
• المقاسات (الارتفاع ؛ الطول × العمق)	475 مم × 310 مم × 520 مم	
• الوزن	18,5 كجم	



FR

Élimination correcte de ce produit.

Ce marquage indique que ce produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets ménagers au sein de l'UE. Par mesure de prévention pour l'environnement et pour la santé humaine, veuillez le recycler de manière responsable, pour favoriser la réutilisation des ressources matérielles. Pour retourner votre appareil usé, veuillez utiliser les systèmes de retour et de collecte ou contactez le détaillant chez lequel le produit a été acheté. Celui-ci pourra procéder au recyclage du produit en toute sécurité



EN

Correct elimination of this product.

This marking indicates that within the EU this product should not be disposed of with other household wastes. To prevent any risk to the environment or human health, please recycle them responsibly to encourage the reuse of material resources. To return your used device, please use the return and collection systems available, or contact the retailer where you purchased the product. They can recycle this product safely.



DE

Ordnungsgemäße Entsorgung des Produkts.

Diese Kennzeichnung weist darauf hin, dass dieses Produkt innerhalb der EU nicht mit anderen Haushaltsabfällen entsorgt werden darf. Als Präventivmaßnahme für die Umwelt und die menschliche Gesundheit muss auf eine verantwortungsbewusste Wiederverwertung zur Förderung der Wiederverwendung von materiellen Ressourcen geachtet werden. Für die Rückgabe von Gebrauchtggeräten verwenden Sie bitte zur Verfügung stehende Rückgabe- und Recyclingsysteme oder wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben. Letzterer kann das Gerät sicher dem Wertstoffkreislauf zuführen.



ES

Eliminación correcta de este producto.

Este símbolo indica que este producto no debe eliminarse con el resto de residuos domésticos dentro de la UE. Con el objetivo de proteger el medioambiente y la salud pública, recicle de forma responsable para favorecer la reutilización de los recursos materiales. Para devolver su aparato usado, utilice los sistemas de devolución y recogida o póngase en contacto con el vendedor del producto. Este podrá proceder al reciclaje del producto de forma totalmente segura.



IT

Corretto smaltimento di questo prodotto.

Questa marcatura indica che, nell'UE, questo prodotto non deve essere smaltito insieme agli altri rifiuti domestici. A titolo preventivo per l'ambiente e la salute, deve essere riciclato in modo responsabile per favorire il riutilizzo delle risorse materiali. Per mandare indietro l'apparecchio usato, si prega di utilizzare il sistema di reso e raccolta o di contattare il rivenditore da cui è stato acquistato il prodotto, il quale potrà procedere a riciclare il prodotto in totale sicurezza.



PT

Eliminação correta deste produto.

Esta marca indica que, na UE, este produto não deve ser eliminado com outro lixo doméstico. Como medida de prevenção para o ambiente e para a saúde humana, deve ser reciclado de modo responsável, para promover a reutilização dos recursos materiais. Para devolver o seu dispositivo usado, recorra aos sistemas de devolução e recolha ou contacte o comerciante em que o produto foi adquirido. Este poderá proceder à reciclagem do produto com toda a segurança.



PL

Prawidłowe usuwanie produktu.

To oznaczenie informuje, że produktu nie należy usuwać wraz z innymi odpadami z gospodarstwa domowego na terenie UE. W celu ochrony środowiska i zdrowia człowieka, należy w sposób odpowiedzialny prowadzić recykling i wspierać ponowne wykorzystywanie materiałów. Aby zwrócić swoje urządzenie, należy skorzystać z systemu zwrotu i odbioru prowadzonego przez sprzedawcę detalicznego, u którego produkt został nabyty. Sprzedawca będzie w stanie w sposób bezpieczny przeprowadzić recykling produktu.



(FIN)

Tuotteen asianmukainen hävittäminen.

Tämä merkintä osoittaa, että EU:ssa tätä tuotetta ei saa hävittää muiden kotitalousjätteiden mukana. Kierrätä se vastuullisesti ehkäistäksesi mahdollisia vaaroja ympäristölle tai ihmisten terveydelle ja edistääksesi aineellisten voimavarojen uudelleenkäyttöä. Palauta käytetty laite käyttämällä saatavilla olevia palautus- ja keräysjärjestelmiä tai ota yhteys jälleenmyyjään, jolta ostit tuotteen. He voivat kierrättää tämän tuotteen turvallisesti.



(RU)

Правильная утилизация продукта.

Данная маркировка указывает на то, что в пределах ЕС этот продукт не может утилизироваться вместе с бытовым мусором. В целях предотвращения загрязнения окружающей среды и нанесения ущерба здоровью человека утилизируйте продукт должным образом, позволяющим произвести его повторную переработку. Для того чтобы вернуть бывшее в употреблении устройство, используйте системы возврата и сбора сырья либо обратитесь в пункт розничной торговли, в котором вы приобретали продукт, для организации повторной переработки с соблюдением всех норм безопасности.



(NL)

Correcte verwijdering van dit product.

Deze marking geeft aan dat dit product in de EU niet samen met ander huishoudelijk afval mag worden weggegooid. Om het milieu en de gezondheid van de mens te beschermen, dient u het product op verantwoorde wijze te recyclen om hergebruik van materiële hulpbronnen te stimuleren. U kunt uw gebruikte apparaat retourneren bij een recyclepunt of milieustation, of neem contact op met de winkel waar u het product hebt gekocht. Zo kan het product op verantwoorde wijze worden gerecycled.



(SE)

Korrekt avlägsnande av produkten.

Denna märkning anger att produkten inte ska kasseras med annat hushållsavfall inom EU. För att förhindra skada på miljö och människors hälsa, vänligen återvinna produkten ansvarsfullt för att främja återanvändning av materialresurserna. Använd tillgängliga återlämnings- och insamlingsystem för att återlämna din använda anordning, eller kontakta återförsäljaren som du köpte produkten av. De kan återvinna produkten säkert.



(HU)

A termék helyes ártalmatlanítása.

Ez a jelölés azt jelzi, hogy a terméket nem szabad az EU területén az egyéb háztartási hulladékkal együtt kidobni. A lehetséges környezet- és egészségkárosodás elkerülése érdekében kérjük, hogy a hulladékot felelősen hasznosítsa újra, ezzel segítve a nyersanyagok újrahasznosítását. A használt eszközök visszaküldéséhez használja a rendelkezésre álló visszaküldési és gyűjtőrendszereket vagy forduljon a kiskereskedőhöz, akitől a terméket vásárolta. Ők elvégzik a termék biztonságos újrahasznosítását.



(LV)

Pareiza, šī produkta, likvidācija.

Šis marķējums norāda, ka Eiropas Savienībā šo produktu nedrīkst izmest kopā ar citiem sadzīves atkritumiem. Lai novērstu jebkādu risku vides vai cilvēku veselībai, lūdzam nodot produktu atbilstošai pārstrādei, lai veicinātu materiālo resursu atbilstošu izmantošanu. Lai atgrieztu savu lietoto ierīci, lūdzam, izmantojiet pieejamās atpakaļņošanas un savākšanas sistēmas, vai sazinieties ar izplatītāju, no kura iegādājāties šo produktu. Tas var droši pārstrādāt šo produktu.



(SI)

Pravilno odlaganje tega izdelka.

Ta oznaka pomeni, da tega izdelka v EU ni dovoljeno odlagati z drugimi gospodinjiskimi odpadki. V izogibitev povzročanju morebitne škode za okolje ali človeško zdravje izdelek reciklirajte odgovorno, da omogočite ponovno uporabo materiala. Če želite rabljeno napravo vrniti, jo vrnite prek sistemov za vračanje in zbiranje, ki so na voljo, ali pa se obrnite na trgovca, pri katerem ste izdelek kupili, ki bo izdelek varno recikliral.



CZ

Správná likvidace tohoto výrobku.

Toto označení znamená, že výrobek v EU nelze likvidovat spolu s jiným domácím odpadem. Aby se předešlo možným škodám na životním prostředí či na lidském zdraví, výrobky zodpovědně recyklujte, podpořte tím opětovné využívání materiálů. Pro vrácení použitého výrobku využijte dostupné vratné a sběrné systémy nebo se spojte s maloobchodním prodejcem, kde jste výrobek zakoupili. Ti pak mohou výrobek bezpečně recyklovat.



GR

Σωστή απόρριψη αυτού του προϊόντος.

Αυτή η σήμανση υποδεικνύει ότι το προϊόν αυτό δεν πρέπει να απορρίπτεται μαζί με άλλα οικιακά απορρίμματα εντός της ΕΕ. Για να αποφευχθεί τυχόν κίνδυνος για το περιβάλλον ή την ανθρώπινη υγεία, παρακαλείσθε να το ανακυκλώσετε υπεύθυνα για να προωθήσετε την επαναχρησιμοποίηση των υλικών πόρων. Για να επιστρέψετε τη μεταχειρισμένη συσκευή σας, χρησιμοποιήστε τα διαθέσιμα συστήματα επιστροφής και συλλογής ή επικοινωνήστε με το κατάστημα από το οποίο αγοράσατε το προϊόν. Αυτοί μπορούν να ανακυκλώσουν το προϊόν με ασφάλεια.



LT

Tinkamas šio gaminio šalinimas.

Šis ženklas reiškia, kad ES šalyse šio gaminio negalima išmesti su buitinėmis atliekomis. Norėdami išvengti pavojaus aplinkai arba žmonių sveikatai, atsakingai pasirūpinkite jo perdirbimu, kad paskatintumėte pakartotinį medžiagų panaudojimą. Norėdami grąžinti panaudotą prietaisą, pasinaudokite esamomis atliekų grąžinimo ir surinkimo sistemomis arba kreipkitės į pardavėją, iš kurio įsigijote gaminį. Jie gali saugiai perdirbti šį gaminį.



SK

Správná likvidácia tohto výrobku.

Toto označenie určuje, že v rámci EÚ sa tento výrobok nesmie likvidovať spolu s komunálnym odpadom z domácnosti. Aby sa predišlo rizikám pre životné prostredie alebo ľudské zdravie, zabezpečte ich náležitú recykláciu, čím podporíte opätovné využívanie prírodných zdrojov. Ak chcete použité zariadenie vrátiť, využite na to dostupné systémy zberu a recyklácie odpadu alebo požiadajte o pomoc predajcu, u ktorého ste výrobok kúpili. Ten dokáže tento výrobok bezpečne recyklovať.



EE

Selle toote õige kõrvaldamine.

See märgis näitab, et ELis ei tohi seda toodet käidelda koos muude majapidamisjäätmetega. Ohu vältimiseks keskkonnale või inimeste tervisele viige need vastutustundlikult ümbertöötlusse, et soodustada materjaliressursside taaskasutamist. Oma kasutatud seadme tagastamiseks kasutage saadavalolevaid tagastus- ja kogumissüsteeme või võtke ühendust jäemüüjaga, kellelt te toote ostsite. Müüja võib selle toote ohutult ümbertöötlusse viia.



DK

Korrekt eliminering af dette produkt.

Dette mærke indikerer, at dette produkt, i overensstemmelse med EU, ikke skal bortskaffes sammen med andet husholdningsaffald. For at undgå enhver risiko for miljøet eller menneskers sundhed, skal du genanvende det på ansvarlig vis og således fremme genbrug af materielle ressourcer. Hvis du ønsker at returnere din brugte enhed, skal du bruge de returnerings- og indsamlingssystemer, der er tilgængelige, eller kontakte forhandleren, hvor du købte produktet. De kan genbruge dette produkt på sikker vis.



Focal-JMlab® - BP 374 - 108, rue de l'Avenir - 42353 La Talaudière cedex - France - www.focal.com
Tel. (+33) 04 77 43 57 00 - Fax (+33) 04 77 43 57 04 - SCCG - 21/01/2022 - v7 - CODO1687

