

iLoud[®] Micro Monitor Pro

USER MANUAL



IK MULTIMEDIA

Table of Contents

Contents	2
iLoud Micro Monitor Pro	4
Register your iLoud Micro Monitor Pro	5
Safety Instructions	6
Overview	8
Installation and setup	9
Control panel	10
Audio inputs	10
XLR balanced line input	10
RCA unbalanced line input	10
USB port	10
Power AC	10
Rear controls	11
Volume knob	11
Mode	11
HF filter	11
LF filter	11
LF extension	11
Power Button	12
Advanced features and insights	13
Custom ARC calibration	13
Front LED	15
DFU mode	15
Factory Reset	16
Desktop positioning	16
Listening Position	17
Room Acoustics	17
Microphone stand mounting	18
X-MONITOR	19
Troubleshooting	20
Specifications	21

Support	22
IK Product Manager	22
Regulatory	23

iLoud Micro Monitor Pro

Thank you for purchasing iLoud Micro Monitor Pro.

Your package contains:

- iLoud Micro Monitor Pro speaker (single)
- Power cord
- USB-A to USB-C cable, 1.5 m (4.92 ft)
- Registration card

iLoud Micro Monitor Pro is the latest product in IK's iLoud lineup of professional studio monitors. Designed with portability in mind, iLoud Micro Monitor Pro boasts the same ARC room calibration and features set of iLoud MTM and Precision but in a much smaller form factor.

Don't be fooled by its size! Micro Monitor Pro allows even the most demanding sound engineers to work on the road without sacrificing the listening experience.

Register your iLoud Micro Monitor Pro

To ensure that your product is running the latest firmware, we strongly recommend registering your speakers and installing X-MONITOR app. X-MONITOR allows you to easily check for and install firmware updates, ensuring optimal performance and access to the latest features.

More information on X-MONITOR chapter of this manual.

By registering, you can access technical support, activate your warranty and receive free JamPoints™, which will be added to your account. JamPoints™ allow you to obtain discounts on future IK purchases! Registering also keeps you informed of all the latest software updates and IK products.

How to register:

1. Download IK Product Manager from ikmultimedia.com/pm.
2. Launch the IK Product Manager application and follow the online instructions.
3. Use the serial number found on the registration card to register your product.

Safety Instructions

- 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 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 wider 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 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.
- To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture. The apparatus shall not be exposed to dripping or splashing and that objects filled with liquids, such as vases, shall not be placed on apparatus.
- Where the Mains plug or an appliance coupler is used as the disconnect device, the disconnect device shall remain readily operable.
- Do not overload wall outlets or extension cords beyond their rated capacity as this can cause electric shock or fire.
- No naked flame sources, such as lighted candles, should be placed on the apparatus.
- The ventilation should not be impeded by covering the ventilation openings with items, such as newspapers, table cloths, curtains, etc.
- Correct Disposal of this product. This marking indicates that this product should not be disposed with other household wastes throughout the EU. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. To return your used device, please use the return and collection systems or contact the retailer where the product was purchased. They can take this product for environmental safe recycling.



- The lightning flash with arrowhead symbol within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of uninsulated “dangerous voltage” within the product’s enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electrical shock to persons.
- The exclamation point, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.
- **WARNING:** Do Not Open! Risk of Electrical Shock. Voltages in this equipment are hazardous to life. No user-serviceable parts inside. Refer all servicing to qualified service personnel. Place the equipment near a main power supply outlet and make sure that you can easily access the power breaker switch.
- **WARNING:** This product is intended to be operated ONLY from the AC Voltages listed on the back panel or included power supply of the product. Operation from other voltages other than those indicated may cause irreversible damage to the product and void the product’s warranty. The use of AC Plug Adapters is cautioned because it can allow the product to be plugged into voltages in which the product was not designed to operate. If the product is equipped with a detachable power cord, use only the type provided with your product or by your local distributor and/or retailer. If you are unsure of the correct operational voltage, please contact your local distributor and/or retailer.

Overview



1. 1" soft-dome tweeter
2. 3" woofer
3. Status LED
4. Bass reflex port
5. Tilttable rubber foot
6. Volume knob
7. XLR input (balanced)
8. RCA input (unbalanced)
9. Mains input
10. Speaker controls
11. USB-C port
12. Power button

Installation and setup

We recommend using high-quality audio cables to guarantee optimal performance. It is also important to ensure that the speakers stand firmly on a solid surface. Please note that the loudspeakers will need a few days to achieve optimal sonic performance.

1. Make sure that the volume control of iLoud Micro Monitor Pro is set to minimum.
2. Position the speakers according to your needs. For a stereo setup the speakers should be positioned to form an equilateral triangle with your listening position.
3. Adjust the speaker's vertical alignment. The tweeters should be at the same height as your ears. If the speakers are positioned lower than your ears (for example, on a desk), use the tiltable feet to tilt the speakers upward and aim the tweeters at your ears.
4. Connect the audio input source to XLR or RCA input connector of iLoud Micro Monitor Pro.
5. Connect the power cord. The front LED will illuminate steady white after a short delay.
6. Turn your audio playback system on (Mixing console, Audio interface, etc.). Set the volume knob of iLoud Micro Monitor Pro to 0 dB (center detent). This is the reference position for the SPL-calibrated values in the specs. Adjust the volume control to a higher or lower position only if needed or only in case you require different levels between the speakers.
7. Adjust the speaker response with the dedicated controls on the rear panel if needed.
8. Optionally, you can perform a speaker calibration to perfectly fit your iLoud Micro Monitor Pro into your acoustic environment. An ARC MEMS calibration microphone is required for this. For more information, refer to the paragraph "Custom ARC calibration".

Note: Before plugging in and turning on, remember the "last on, first off" rule for powered speakers.

When powering up your system, be sure that all the wires are connected. Then, turn on your mixer/interface and any other outboard gear, and lastly, turn on your iLoud Micro Monitor Pro.

When powering down, turn off your iLoud Micro Monitor Pro first, followed by your mixer/interface and outboard gear.

Control panel

Audio inputs

XLR balanced line input

This connector allows for the connection of an analog audio source (i.e., mixer/audio interface balanced line out). Connect professional equipment with balanced outputs to this input using balanced signal cables. This connection is also used during the optional calibration procedure for connecting an ARC MEMS mic.

RCA unbalanced line input

This connector allows for the connection of consumer audio devices featuring an unbalanced output (CD/DVD players, Laptops, Smartphones, etc.).

IMPORTANT: XLR and RCA inputs cannot be operated simultaneously. The speaker automatically selects the input source depending on which one is currently receiving the signal.

USB port

The back panel features a type C USB port designed to allow X-MONITOR connection and firmware updates.

Power AC

Connect the (included) power cord to this AC socket.

Rear controls

Volume knob

This control allows you to adjust the input level of the audio source from -inf dB (mute) to +6 dB.

The knob features a center detent that corresponds to a level of 0 dB.

Mode

The MODE button allows you to cycle between DESK filter, FLAT (default) and custom user Calibration. The DESK filter sets an attenuation filter to compensate for a console or desk's typical acoustic effect. Such placement usually results in a boost in the lower midrange.

The Desktop switch activates two bell-shaped filters with the following properties:

- Bell 1: 250 Hz, -3 dB
- Bell 2: 1200 Hz, +4 dB

Custom user Calibration can be performed using an optional ARC MEMS mic.

Please refer to the "Custom ARC calibration" paragraph for detailed information on custom calibration.

IMPORTANT: Units shipped from our factory have no custom calibration loaded, so the CAL position will not be available until the user performs a custom calibration.

HF filter

The HF button controls the high-frequency level using a shelf-type EQ set at 8 kHz. The level can be set to +2 dB, 0 dB (FLAT, default) or -2 dB.

LF filter

The LF button controls the low-frequency level using a shelf-type EQ set at 100 Hz frequency. The level can be set to +2 dB, 0 dB (FLAT, default) or -3 dB.

This filter adjusts the proximity effect of side walls and ceilings. Use it whenever your room's acoustics cause problems in the low-frequency range.

LF extension

The LF extension button is a high-pass filter that can be set to filter out frequencies below 80 Hz (LFE) or 50 Hz (default).

If your setup features a subwoofer, proper bass management can help by letting the main and surround speakers focus on their best frequency range and letting the subwoofer handle the low-frequency range.

When 80 Hz is selected, a standard Butterworth fourth-order filter at 80 Hz (LFE) allows for quick integration with subwoofers at the frequency and slope considered the standard for bass management in multichannel or immersive setups.

To access this feature, press the LF Extension button until the 80 Hz LED is ON.

Power Button

This button allows you to turn on and off the unit. When the unit is powered OFF, a single press of this button will turn the unit ON. When the unit is ON, hold the button for 2 seconds to turn off the speaker.

Advanced features and insights

Custom ARC calibration

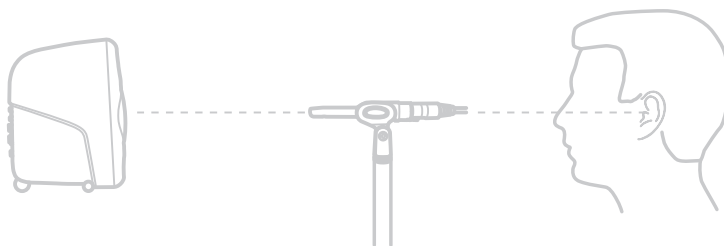
Thanks to the ARC technology, iLoud Micro Monitor Pro can be tailored to fit your listening space perfectly.

IMPORTANT: An ARC MEMS calibration microphone is necessary to proceed with the calibration.

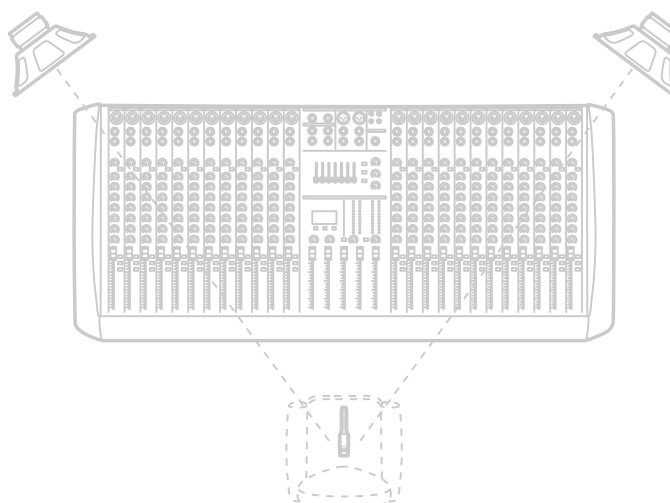
1. Use a suitable XLR microphone cable to connect the ARC MEMS microphone to the XLR input on the back of the iLoud Micro Monitor Pro.

IMPORTANT: The measurement microphone must be positioned HORIZONTALLY.

Example of correct microphone positioning:



2. Place the microphone at the listening point, making sure the mic capsule aperture points towards the ceiling and that the microphone is placed exactly in the center spot between the two speakers at the listening position. Try to use a mic stand with a boom arm that is extended as far away from the stand as possible. This helps avoid reflections from the stand that may interfere with the analysis at high frequencies. Do not stand or sit near the microphone while the analysis procedure is running. As indicated in the figure above, the microphone has to be set at the same height as your ears when listening to the speakers.



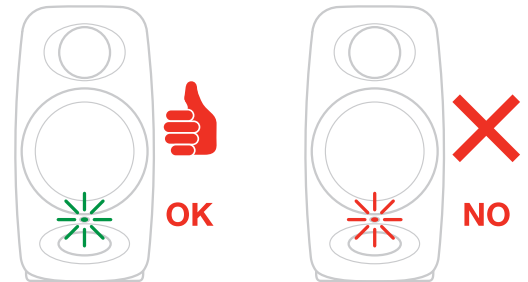
3. Keep the MODE button pressed for three seconds to enable iLoud Micro Monitor Pro's calibration mode. The front LED will begin a white breathing effect to indicate that the unit has entered calibration mode.
4. Press the MODE button once to begin the measurement countdown. The front LED will start blinking at a 1 Hz frequency to indicate that the countdown has started. The countdown is set at 5 seconds.
5. Once the countdown has finished, the front LED will start an orange fast blinking effect, and the speaker will play 4 audio sweeps.

IMPORTANT: While the front LED is blinking orange, the unit is acquiring audio from the microphone. Ensure that the environment is as silent as possible, do not touch the speaker or the microphone, and ensure that the overall room setup is as similar as possible to the one used during normal iLoud Micro Monitor Pro usage.

6. Once the sweeps are over, the front LED will begin a white slow blinking effect to indicate that the measurement is over and the calculation process is ongoing. No audio is captured at this point, and the microphone can be unplugged from the speaker.

7. Once the calculation process is over the front LED will turn green for 3 seconds to confirm the ARC calibration has been successful and that it has been stored; the system will automatically load the calibration and go back to normal operation mode.

If, for any reason, the calibration ended unsuccessfully, the front LED will start blinking RED to show there has been an error. Hold the MODE button to exit the calibration procedure. In this case, please repeat the calibration process.



The calibration procedure will need to be repeated for each speaker in the system, making sure the microphone is in the same exact spot for both speakers.

NOTE: The measurement signal level is independent of the volume control. The audio test signal level is fixed and optimized for best performance.

NOTE: The X-MONITOR app provides a 4-point high-precision calibration procedure. For more information, please refer to the X-MONITOR user manual.

Front LED

The front LED will show important information about the iLoud Micro Monitor Pro's status.

Operating status

- **STEADY WHITE:** The unit is operating in normal mode with no issues.
- **BREATHING WHITE:** The unit is operating in ARC Calibration mode.
- **BLINKING WHITE:** Calibration calculation phase in process.
- **BLINKING ORANGE:** ARC measurement sweep in progress.
- **STEADY CYAN:** The unit is operating in normal mode with an active voicing different than default. Refer to the X-MONITOR manual for voicing information.
- **STEADY BLUE:** The unit is operating in DFU mode. (see paragraph "DFU mode").

Faults reporting

- **STEADY RED:** This is caused by input signal clipping. Try reducing the input volume. If no audio is being played but the LED stays STEADY RED, the unit has detected a hardware fault. If this is not solved with a power cycle, please contact IK Multimedia Customer Support.
- **BLINKING RED:** The unit is reducing its output power to avoid damaging the speakers. Reducing the input volume or lowering the volume from the back panel should fix this issue. If no audio is being played but the LED keeps BLINKING RED, the unit has detected a hardware fault. If this is not solved with a power cycle, please contact IK Multimedia Customer Support.

DFU mode

Firmware updates of your iLoud Micro Monitor Pro are managed by the X-MONITOR control software available for download in IK Product Manager after registering your unit.

In the unfortunate event of an unsuccessful firmware update (I.E., in case of a power loss), the unit could experience issues and not be able to start up properly.

Booting the device in DFU mode will allow the X-MONITOR app to perform a firmware recovery procedure and restore the unit to proper working conditions.

(please refer to the X-MONITOR app manual for detailed information on the firmware recovery procedure).

To boot iLoud Micro Monitor Pro in DFU mode, please hold the LF EXT button and plug the power cord into the unit.

The front LED will turn steady blue to indicate that DFU mode is active.

To exit DFU mode, disconnect the power cord and wait until the front LED turns off.

Re-connect the power cable and the unit should power up in normal mode.

Factory Reset

To perform a factory reset, keep pressing both the POWER and LF EXT buttons for more than 5 seconds.

After this time, all of the front LEDs will start blinking blue. Controls will be returned to the factory status, the voicing will be reset to default, and the possibly saved custom Calibration will be erased. Once the factory reset is completed, the unit will automatically go back to normal operation mode with the front LED steady white.

Desktop positioning

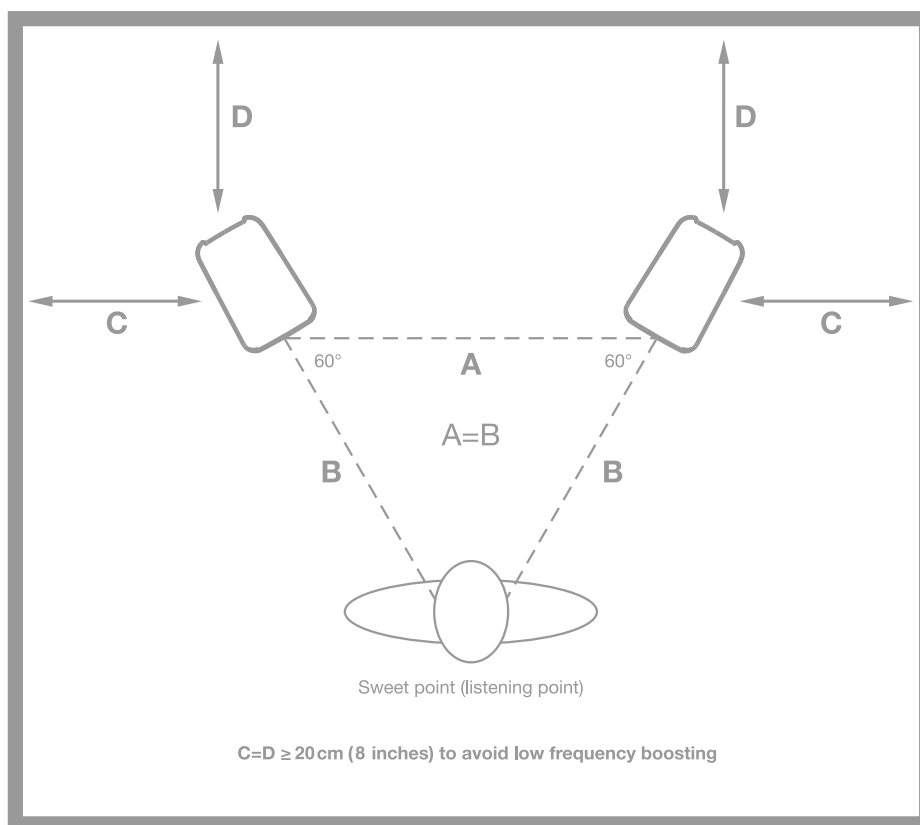
The center of the tweeter should be positioned approximately at the height of your ears. If you need to position the speakers significantly lower or higher, the monitors should be angled accordingly. If the speakers are placed lower than the ear line, you can tilt them using the adjustable foot, which also improves the acoustic decoupling of the speakers from the surface.



Listening Position

When using iLoud Micro Monitor Pro for stereo applications, the optimum listening position should be in the middle of an imaginary triangle. This means that your listening point (sweet spot) will be located at the top of an equilateral triangle and the two loudspeakers should be placed at the other two corners of this triangle.

Furthermore, symmetrical positioning is also important: this applies to the distance between speakers as well as to the walls, ceiling and floor. In order to have a symmetrical stereo image, it is also important to have symmetrical reflections: we recommend keeping a distance of at least 20 cm (8 inches) from the walls to avoid low-frequency emphasis.

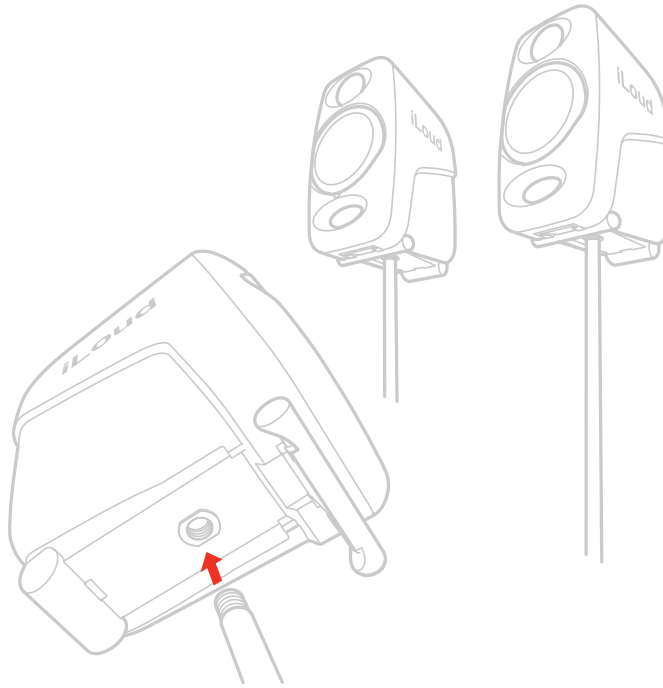


Room Acoustics

Room acoustics play a key role in the performance of your monitoring system. It is always advisable to treat your environment acoustically at least minimally. This, along with the correct monitor's positioning, will improve the linearity and precision of the listening experience.

Microphone stand mounting

Thanks to the thread adapter on the bottom of the speaker, iLoud Micro Monitor Pro can be mounted on any standard 3/8" microphone stand. This allows you to place the speakers at the perfect height and, most importantly, helps to reduce the typical reflections of the desktop (or shell) and, consequently, improves the frequency response/linearity of the speaker.



X-MONITOR

iLoud Micro Monitor Pro is compatible with X-MONITOR, an advanced control software for iLoud family speakers that gives the user complete control over all the speaker's features in a friendly and intuitive interface.



Follow this link for detailed information on X-MONITOR software: ikmultimedia.com/xmonitor

The complete set of features includes:

- Contour section with LF EXTENSION, LF, DESK, MID and HF controls for complete speaker response customization beyond what is allowed by the speaker's rear pushbuttons.
- Assists with the ARC room analysis process and access to 4-point calibration.
- Room Calibration ON/OFF switch.
- Displays in-room frequency responses before/after the ARC correction.
- Switches among virtual monitoring voices to emulate other listening systems' frequency and phase response.
- 4 assignable buttons to quickly recall various voices.
- Firmware update management.
- Delay compensation between speakers.

Troubleshooting

I have connected my device to iLoud Micro Monitor Pro, but no sound comes out.

Make sure to set up the volume with the volume control on iLoud Micro Monitor Pro and/or with your device's volume control.

The sound is distorted.

When noticeable distortion occurs, please turn down the level of the speakers or of the connected audio source.

Calibration ended unsuccessfully (front LED blinks red).

If the calibration ends unsuccessfully and the front LED blinks red, ensure you have correctly inserted the XLR cable both on the microphone and on the XLR input on the rear of iLoud Micro Monitor Pro.

Specifications

- Type: 2-Way bi-amped, digitally controlled compact studio monitor
- LF driver: 3" composite cellulose fiber, custom-made mid-woofer
- HF driver: 1" low-distortion silk-dome tweeter
- Acoustic design: DSP-tuned bass reflex
- Number of amps per speaker: 2
- Amplifier type: High-efficiency Class-D
- Total power: 50 W RMS
- LF power: 30 W RMS
- HF power: 20 W RMS
- Crossover type: Digital, Linear Phase
- Crossover frequency: 2.5 kHz
- Frequency response: 50 Hz to 20 kHz \pm 2dB, 42 Hz to 22 kHz @ -10dB
- Phase response: System remains coherent within \pm 30° from 500 Hz to 20 kHz
- Sensitivity (XLR): -10 dBu signal generates 90 dB SPL @ 1 m
- Sensitivity (RCA): -22 dBu signal generates 90 dB SPL @ 1m
- Continuous max SPL: 94 dB (free field, one speaker, 1 m distance, ANSI-2034 weighted pink noise)
- Peak SPL: 107.3 dB (free field, one speaker, 1 m distance, ANSI-2034 weighted pink noise)
- Peak SPL: 109.3 dB (half space, one speaker, 1 m distance, ANSI-2034 weighted pink noise)
- Placement setup: Manual switches for LF Extension, LF trim, HF trim, Desk position
- LF extension switch: Sets -3 dB point of the frequency response at 50 or 80 Hz (LFE)
- LF switch: Low shelf, +2 dB or -3 dB from 100 Hz down
- HF switch: High shelf, +2 dB or -2 dB from 8 kHz up
- Desk switch: -3 dB at 250 Hz and +4 dB at 1.2 kHz
- Calibration: Fully automatic and built-in digital calibration
- Full DSP control
- X-MONITOR macOS and Windows control software
- Total Latency (TOF): 3.00 ms
- Connectors: 1 x XLR balanced input, 1 x RCA unbalanced input, 1 x USB type-C, C8 power socket
- Power requirement: 90 to 240 V AC, auto-ranging, 50 or 60 Hz, 1 A max
- Dimensions: 106 mm (4.17") x 206 mm (8.11") x 158 mm (6.22")
- Weight: 1.37 kg (3.02 lb.)

Support

For any questions you may have, please refer to the FAQ webpage at:

ikmultimedia.com/faq

Here you will find answers to the most commonly asked questions.

To submit a Technical Support Form, go to:

ikmultimedia.com/support

For warranty information, please visit:

ikmultimedia.com/warranty

For other requests such as Product, Sales, or Web info, please go to:

ikmultimedia.com/contact-us

IK Product Manager

The IK Product Manager gives you one central location to manage all the latest IK Multimedia products. It's your central command for registration, downloads, installation, authorization, checking for updates, and much more.

- Register hardware and software in one location.
- Download, install, and authorize software.
- Simplified sounds download with pause/resume.
- Authorize and de-authorize computers.
- Update software, sounds and firmware.
- Easily manage your entire IK collection.

Download IK Product manager at:

ikmultimedia.com/pm

Regulatory

Studio Monitor - IK000182

Model: iLoud Micro Monitor Pro

U.S.A.



FCC statement

This device complies with Part 15.107 and 15.109 Class B of the FCC Rules CFR47: October 2010.

Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference.
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

CANADA

CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause interference, and
2. This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

EUROPE



UNITED KINGDOM



AUSTRALIA/NEW ZEALAND



JAPAN



IK Multimedia Production Srl

Via dell'Industria, 46,
41122 Modena
Italy

IK Multimedia US, LLC

590 Sawgrass Corporate Pkwy.
Sunrise, FL 33325
USA

IK Multimedia Asia

TB Tamachi Bldg. 1F, MBE #709
4-11-1 Shiba
Minato-ku, Tokyo 108-0014
Japan

www.ikmultimedia.com

iLoud® Micro Monitor Pro is a trademark property of IK Multimedia Production Srl.. All rights reserved.

All other product names and images, trademarks and artists names are the property of their respective owners, which are in no way associated or affiliated with IK Multimedia. Product names are used solely for the purpose of identifying the specific products that were studied during IK Multimedia's sound model development and for describing certain types of tones produced with IK Multimedia's digital modeling technology. Use of these names does not imply any cooperation or endorsement.

All specifications are subject to change without further notice.

Document Version: 1.0

Latest Update: 2024/09/09

© 2024 IK Multimedia. All rights reserved.



IK MULTIMEDIA

iLoud[®] Micro Monitor Pro

MANUAL DE USUARIO



IK MULTIMEDIA

Tabla de Contenido

Contenido	2
iLoud Micro Monitor Pro	4
Registra tu iLoud Micro Monitor Pro	5
Instrucciones de Seguridad	6
Descripción General	8
Instalación y configuración	9
Panel de control	10
Entradas de audio	10
Entrada de línea XLR balanceada	10
Entrada de línea RCA no balanceada	10
Puerto USB	10
Power AC	10
Controles posteriores	11
Volume knob	11
Perilla de Volumen	11
Modo	11
Filtro HF	11
Filtro LF	11
Extensión LF	12
Botón de Encendido (POWER)	12
Funciones avanzadas y detalles	13
Calibración ARC personalizada	13
LED Front	15
Modo DFU	15
Restablecimiento de Fábrica	16
Posicionamiento de escritorio	16
Posición de Audición	17
Acústica de Sala	17
Montaje en soporte de micrófono	18
X-MONITOR	19
Solución de problemas	20

Especificaciones	21
Soporte	22
IK Product Manager	22
Regulatory	23

iLoud Micro Monitor Pro

Gracias por comprar iLoud Micro Monitor Pro.

Tu paquete contiene:

- Altavoz iLoud Micro Monitor Pro (individual)
- Cable de energía
- Cable USB-A a USB-C de 1,5 m (4,92 ft)
- Tarjeta de registro

iLoud Micro Monitor Pro es el producto más reciente de la línea iLoud de monitores de estudio profesionales de IK. Diseñado con portabilidad en mente, iLoud Micro Monitor Pro cuenta con la misma calibración de sala ARC y las mismas características de iLoud MTM y Precision, pero en un tamaño mucho más pequeño.

¡No te dejes engañar por su tamaño! El Micro Monitor Pro permite que incluso los ingenieros de sonido más exigentes trabajen en la marcha sin sacrificar la experiencia auditiva.

Registra tu iLoud Micro Monitor Pro

Para garantizar que tu producto esté funcionando con el firmware más reciente, recomendamos que registres tus altavoces e instales la aplicación X-MONITOR. X-MONITOR te permite buscar e instalar fácilmente actualizaciones de firmware para garantizar un rendimiento óptimo y acceso a las funciones más recientes.

Mayor información en el capítulo de X-MONITOR en este manual.

Al registrarlo, puedes acceder al soporte técnico, activar tu garantía y recibir JamPoints™ gratis que se agregarán a tu cuenta. ¡Los JamPoints™ te permiten obtener descuentos en compras futuras de IK! El registro también te mantiene informado de las actualizaciones de software y productos más recientes de IK.

Así haces el registro:

1. Descarga el IK Product Manager desde ikmultimedia.com/pm.
2. Inicia la aplicación del IK Product Manager y sigue las instrucciones en línea.
3. Usa el número de serie que está en la tarjeta de registro para registrar tu producto.

Instrucciones de Seguridad

- Lee estas instrucciones.
- Conserva estas instrucciones.
- Presta atención a todas las advertencias.
- Sigue todas las instrucciones.
- No uses este aparato cerca del agua.
- Límpialo únicamente con un paño seco.
- No bloques ninguna abertura de ventilación. Haz la instalación de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
- No lo instales cerca de fuentes de calor como radiadores, rejillas de calefacción, estufas u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.
- No anules el propósito de seguridad del enchufe polarizado o con conexión a tierra. Un enchufe polarizado tiene dos clavijas, una más ancha que la otra. Un enchufe con conexión a tierra tiene dos clavijas y una tercera clavija de conexión a tierra. La clavija más ancha o la tercera clavija se proporciona para tu seguridad. Si el enchufe proporcionado no encaja en tu tomacorriente, consulta con un electricista para reemplazar el tomacorriente obsoleto.
- Protege el cable de energía para que no sea pisado ni aplastado, especialmente en los enchufes, multitomas y en el punto donde sale del aparato.
- Utiliza únicamente aditamentos/accesorios especificados por el fabricante.
- Úsalo únicamente con la base, trípode, soporte o mesa especificados por el fabricante, o los que se venden con el aparato. Cuando se use una base con ruedas, ten cuidado al mover la combinación de la base/ aparato para evitar lesiones en caso de que se caiga.
- Desconecta este aparato durante tormentas eléctricas o cuando no se utilice durante largos períodos de tiempo.
- Remite todo tipo de reparaciones a personal de servicio calificado. Reparaciones son necesarias cuando el aparato se ha dañado de cualquier forma, como cuando el cable de energía o el enchufe están dañados, se ha derramado líquido o han caído objetos dentro del aparato, el aparato ha estado expuesto a la lluvia o a la humedad, no funciona normalmente o se ha caído.
- Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga este aparato a la lluvia ni a la humedad. El aparato no se debe exponer a goteos o salpicaduras y objetos que contengan líquidos, como jarrones, no se deben colocar sobre el aparato.
- Cuando se utilice el enchufe de energía o un acoplador del aparato como dispositivo de desconexión, el dispositivo de desconexión debe permanecer fácilmente accesible.
- No sobrecargues los tomacorrientes de pared ni los cables de extensión más allá de su capacidad nominal, ya que esto puede causar una descarga eléctrica o un incendio.
- No se debe colocar fuentes de llama descubierta, como velas encendidas, sobre el aparato.
- No se debe impedir la ventilación cubriendo las aberturas de ventilación con elementos como periódicos, manteles, cortinas, etc.
- Eliminación correcta de este producto. Esta marca indica que este producto no se debe desechar con otros residuos domésticos en toda la UE. Para evitar posibles daños al medio ambiente o a la salud humana por la eliminación descontrolada de desechos, recíclalo



responsablemente para promover la reutilización sostenible de los recursos materiales. Para devolver tu dispositivo usado, utiliza los sistemas de devolución y recolección o contacta al distribuidor donde compraste el producto. Ellos pueden reciclar este producto de forma segura para el medio ambiente.

- El símbolo del relámpago con punta de flecha dentro de un triángulo equilátero pretende alertar al usuario sobre la presencia de «voltaje peligroso» sin aislamiento dentro de la carcasa del producto que puede ser de suficiente magnitud para constituir un riesgo de descarga eléctrica para las personas.
- El signo de exclamación, dentro de un triángulo equilátero, tiene el propósito de alertar al usuario sobre la presencia de instrucciones importantes de operación y mantenimiento (reparación) en la documentación que acompaña al producto.
- **ADVERTENCIA:** ¡No abrir! Riesgo de descarga eléctrica. Los voltajes en este equipo son peligrosos para la vida. No hay piezas que puedan reparadas por el usuario en el interior. Remite todas las reparaciones a personal de servicio calificado. Ubica el equipamiento cerca de un tomacorriente principal y asegúrate de que puedas acceder fácilmente al interruptor de energía.
- **ADVERTENCIA:** Este producto está diseñado para funcionar ÚNICAMENTE con los voltajes de CA descritos en el panel posterior o con la fuente de energía incluida con el producto. El funcionamiento con voltajes distintos a los indicados puede causar daños irreversibles al producto y anular la garantía del mismo. Se advierte el uso de adaptadores de enchufe CA porque puede permitir que el producto sea conectado a voltajes para los cuales no fue diseñado para funcionar. Si el producto está equipado con un cable de energía desmontable, usa solo el tipo proporcionado con tu producto o por tu distribuidor y/o tienda local. Si no estás seguro del voltaje de operación correcto, comunícate con tu distribuidor y/o tienda local.

Descripción General



1. Tweeter de domo suave de 1"
2. Woofer de 3"
3. LED de Estado
4. Puerto Bass Reflex
5. Base de caucho inclinable
6. Perilla de volumen

7. Entrada XLR (balanceada)
8. Entrada RCA (no balanceada)
9. Entrada de energía
10. Controles de altavoz
11. Puerto USB-C
12. Botón de encendido

Instalación y configuración

Recomendamos usar cables de audio de alta calidad para garantizar un rendimiento óptimo. También es importante asegurarse de que los altavoces estén puestos firmemente sobre una superficie sólida. Por favor, ten en cuenta que los altavoces necesitarán unos días para lograr un rendimiento sónico óptimo.

1. Asegúrate de que el control de volumen de iLoud Micro Monitor Pro esté ajustado al mínimo.
2. Posiciona los altavoces de acuerdo a tus necesidades. Para una configuración estéreo, los altavoces deberían posicionarse formando un triángulo equilátero con tu posición de audición.
3. Ajusta la alineación vertical del altavoz. Los tweeters deben estar a la misma altura que tus oídos. Si los altavoces están ubicados más abajo que tus oídos (por ejemplo, en un escritorio), usa la base inclinable para angular los altavoces hacia arriba y direccionar los tweeters hacia tus oídos.
4. Conecta la fuente de entrada de audio al conector de entrada XLR o RCA de iLoud Micro Monitor Pro.
5. Conecta el cable de energía. El LED frontal se iluminará en blanco después de un retraso corto.
6. Enciende tu sistema de reproducción de audio (consola de mezcla, interfaz de audio, etc). Ajusta la perilla de volumen de iLoud Micro Monitor Pro a 0 dB (punto central). Esta es la posición de referencia para los valores calibrados de SPL en las especificaciones. Ajusta el control de volumen a una posición más alta o más baja solo si es necesario o solo en caso de que necesites diferentes niveles entre los altavoces.
7. Ajusta la respuesta del altavoz con los controles dedicados en el panel posterior si es necesario.
8. Opcionalmente, puedes realizar una calibración de altavoces para adaptar perfectamente tu iLoud Micro Monitor Pro a tu entorno acústico. Para esto, se requiere un micrófono de calibración ARC MEMS. Para mayor información, consulta la sección «Calibración ARC personalizada».

Nota: Antes de conectar y encender, recuerda la regla de «primero apagar, luego encender» de los altavoces potenciados.

Cuando enciendas tu sistema, asegúrate de que todos los cables estén conectados. Luego, enciende tu mezclador/interfaz y cualquier otro equipamiento externo, y, por último, enciende tu iLoud Micro Monitor Pro.

Al apagar, apaga primero tu iLoud Micro Monitor Pro y luego tu mezclador/interfaz y equipamiento externo.

Panel de control

Entradas de audio

Entrada de línea XLR balanceada

Este conector permite conectar una fuente de audio analógica (es decir, la salida de línea balanceada de una interfaz de audio/mezclador). Conecta equipamiento profesional con salidas balanceadas a esta entrada usando cables de señal balanceada. Esta conexión también se utiliza durante el procedimiento de calibración opcional para conectar un micrófono ARC MEMS.

Entrada de línea RCA no balanceada

Este conector permite la conexión de dispositivos de audio de consumo con salida no balanceada (reproductores de CD/DVD, ordenadores portátiles, teléfonos inteligentes, etc).

IMPORTANTE: las entradas XLR y RCA no pueden funcionar simultáneamente. El altavoz selecciona automáticamente la fuente de entrada dependiendo de cuál esté recibiendo en ese momento.

Puerto USB

El panel posterior cuenta con un puerto USB-C diseñado para la conexión de X-MONITOR y actualizaciones de firmware.

Power AC

Conecta el cable de energía (incluido) a esta toma de CA.

Controles posteriores

Volume knob

This control allows you to adjust the input level of the audio source from $-\infty$ dB (mute) to +6 dB.

The knob features a center detent that corresponds to a level of 0 dB.

Perilla de Volumen

Este control te permite ajustar el nivel de entrada de la fuente de audio desde $-\infty$ dB (silencio) hasta +6 dB. La perilla tiene un tope central que corresponde a un nivel de 0 dB.

Modo

El botón MODE te permite moverte en ciclos entre el filtro DESK, FLAT (predeterminado) y la calibración personalizada de usuario. El filtro DESK establece un filtro de atenuación para compensar el efecto acústico típico de una consola o un escritorio. Esta ubicación generalmente resulta en un incremento en el rango medio bajo.

El interruptor Desktop activa dos filtros en forma de campana con las siguientes propiedades:

- Campana 1: 250 Hz, -3 dB
- Campana 2: 1200 Hz, +4 dB

La calibración personalizada de usuario se puede realizar usando un micrófono ARC MEMS opcional.

Por favor, consulta la sección «Calibración ARC personalizada» para obtener información detallada de la calibración personalizada.

IMPORTANTE: unidades enviadas desde nuestra fábrica no tienen calibración personalizada cargada, así que la posición CAL no estará disponible hasta que el usuario realice una calibración personalizada.

Filtro HF

El botón HF controla el nivel de frecuencias altas utilizando un ecualizador tipo shelf ajustado a 8 kHz. El nivel se puede configurar en 0 dB o +2 dB, 0dB (FLAT, por defecto) o -2 dB.

Filtro LF

El botón LF controla el nivel de frecuencias bajas utilizando un ecualizador tipo shelf ajustado a una frecuencia de 100 Hz. El nivel se puede configurar a +2 dB, 0 dB (FLAT, por defecto) o -3 dB.

Este filtro ajusta el efecto de proximidad de paredes laterales y techo. Utiliza este filtro cuando la acústica de tu sala cause problemas en el rango de bajas frecuencias.

Extensión LF

El botón de extensión LF es un filtro paso alto que se puede configurar para filtrar frecuencias por debajo de 80 Hz (LFE) o 50 Hz (por defecto).

Si tu configuración cuenta con un subwoofer, el manejo apropiado de bajos puede ayudar permitiendo que los altavoces principales y envolventes se enfoquen en su mejor rango de frecuencia y dejando que el subwoofer maneje el rango de frecuencias bajas.

Cuando se selecciona 80 Hz, un filtro Butterworth estándar de cuarto orden a 80 Hz (LFE) permite integración rápida con subwoofers a la frecuencia y pendiente consideradas estándar para manejo de bajos en configuraciones multicanal o inmersivas.

Para acceder a esta función, presiona el botón LF Ext hasta que el LED de 80 Hz se encienda.

Botón de Encendido (POWER)

Este botón te permite encender y apagar la unidad. Cuando la unidad esté apagada, presionar este botón una sola vez encenderá la unidad. Cuando la unidad esté encendida, mantén presionado este botón durante 2 segundos para apagar los altavoces.

Funciones avanzadas y detalles

Calibración ARC personalizada

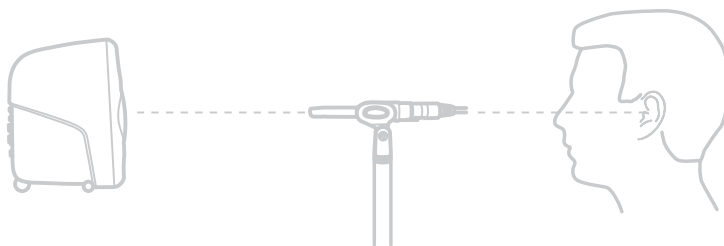
Gracias a la tecnología ARC, iLoud Micro Monitor Pro se puede adaptar perfectamente a tu espacio de audición.

IMPORTANTE: un micrófono de calibración ARC MEMS es necesario para proceder con la calibración.

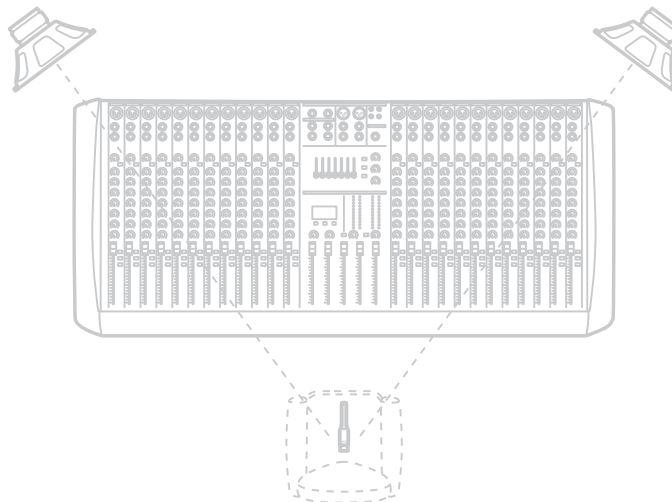
1. Usa un cable de micrófono XLR adecuado para conectar el micrófono ARC MEMS a la entrada XLR en la parte posterior de iLoud Micro Monitor Pro.

IMPORTANTE: el micrófono de medición se debe posicionar HORIZONTALMENTE.

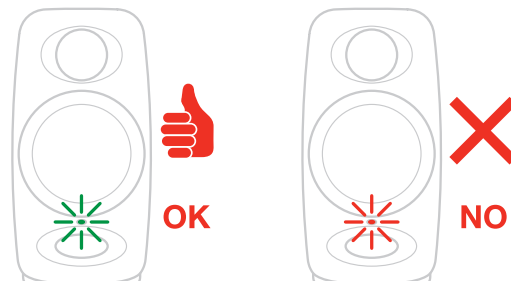
Ejemplo de la posición correcta del micrófono:



2. Ubica el micrófono en el punto de audición, asegurándote de que la apertura de la cápsula del micrófono apunte al techo y que el micrófono esté ubicado exactamente en el centro de los dos altavoces en la posición de audición. Intenta usar un soporte de micrófono con brazo articulable que se extienda lo más lejos posible del soporte. Esto ayuda a evitar reflexiones del soporte que pueden interferir con el análisis en altas frecuencias. No te ubiques cerca del micrófono mientras el procedimiento de análisis se está ejecutando. Como se indica en la figura de arriba, el micrófono tiene que ser posicionado a la misma altura de tus oídos cuando estás escuchando a través de los altavoces.



- Mantén presionado el botón MODE durante tres segundos para habilitar el modo de calibración de Loud Micro Monitor Pro. El LED frontal empezará a tener un efecto de respiración en blanco para indicar que la unidad ha entrado en el modo de calibración
- Presiona el botón MODE una vez para iniciar la cuenta regresiva de la medición.
El LED frontal empezará a encenderse intermitentemente a una frecuencia de 1 Hz para indicar que la cuenta regresiva ha empezado.
La cuenta regresiva está establecida en 5 segundos.
- Una vez la cuenta regresiva termine, el LED frontal empezará a encenderse intermitentemente de forma rápida en naranja, y el altavoz reproducirá 4 barridos de audio.
IMPORTANTE: mientras el LED frontal esté encendiéndose intermitentemente en naranja, la unidad está capturando audio del micrófono. Asegúrate de que el entorno sea lo más silencioso posible, no toques el altavoz ni el micrófono, y asegúrate de que la configuración general de la sala sea lo más parecida posible a la que normalmente usas cuando utilizas iLoud Micro Monitor Pro.
- Cuando los barridos terminen, el LED frontal empezará a encenderse de forma intermitente lentamente en blanco para indicar que esa medición terminó y que el proceso de cálculo está en curso. No hay captura de audio en este punto y el micrófono se puede desconectar del altavoz.
- Una vez el proceso de cálculo termine, el LED frontal se encenderá en verde durante 3 segundos para confirmar que la calibración ARC ha sido exitosa y que se ha almacenado; el sistema cargará la calibración automáticamente y volverá al modo de operación normal.
Si, por alguna razón, la calibración terminó sin éxito, el LED frontal empezará a encenderse intermitentemente en ROJO para mostrar que hubo un error. Mantén presionado el botón MODE para salir del procedimiento de calibración. En este caso, por favor repite el proceso de calibración.



El procedimiento de calibración necesitará ser repetido para cada altavoz en el sistema, cerciorándose de que el micrófono esté en el mismo punto para los dos altavoces.

NOTA: el nivel de la señal de medición es independiente del control de volumen. El nivel de la señal de prueba de audio es fijo y optimizado para tener el mejor rendimiento.

NOTA: la app X-MONITOR proporciona un procedimiento de calibración de 4 puntos de alta precisión. Para mayor información, consulta el manual de X-MONITOR.

LED Front

El LED frontal mostrará información importante sobre el estado de iLoud Micro Monitor Pro.

Estado de funcionamiento

- **BLANCO CONTINUO:** la unidad está funcionando en modo normal sin problemas.
- **BLANCO EN EFECTO DE RESPIRACIÓN:** la unidad está funcionando en el modo de Calibración ARC.
- **BLANCO INTERMITENTE:** fase de cálculo de calibración en proceso.
- **NARANJA INTERMITENTE:** barrido de medición ARC en proceso.
- **CIAN CONTINUO:** la unidad está funcionando en modo normal con una voz activa diferente a la que viene por defecto. Consulta el manual de X-MONITOR para obtener más información sobre voces.
- **AZUL CONTINUO:** la unidad está funcionando en modo DFU. (mira la sección «Modo DFU»).

Reporte de fallas

- **ROJO CONTINUO:** esto es causado por saturación de la señal de entrada. Intenta reducir el volumen de entrada. Si no hay audio reproduciéndose, pero el LED sigue en ROJO CONTINUO, la unidad ha detectado un falla de hardware. Si esto no se soluciona apagando y encendiendo la unidad, contacta al servicio de Soporte al cliente de IK Multimedia.
- **ROJO INTERMITENTE:** la unidad está reduciendo su potencia de salida para evitar un daño en los altavoces. Reducir el volumen de entrada o bajar el volumen desde el panel posterior debería solucionar este problema. Si no se está reproduciendo audio, pero el LED sigue en ROJO INTERMITENTE, la unidad ha detectado una falla de hardware. Si esto no se soluciona apagando y encendiendo la unidad, contacta al servicio de Soporte al cliente de IK Multimedia.

Modo DFU

Las actualizaciones del firmware de tu iLoud Micro Monitor Pro se gestionan por el programa de control X-MONITOR disponible para descarga en el IK Product Manager después de registrar tu unidad

En el desafortunado caso de una actualización de firmware fallida (es decir, en caso de una pérdida de energía) la unidad podría experimentar problemas y no poder iniciar correctamente.

Iniciar el dispositivo en modo DFU permitirá que la aplicación X-MONITOR realice un procedimiento de recuperación de firmware y restaure la unidad a condiciones de funcionamiento adecuadas

(consulta el manual de la aplicación X-MONITOR para obtener información detallada sobre el procedimiento de recuperación de firmware).

Para iniciar a iLoud Micro Monitor Pro en modo DFU, mantén presionado el botón LF EXT y conecta el cable de energía a la unidad.

El LED frontal se iluminará en azul continuo para indicar que el modo DFU está activo.

Para salir del modo DFU, desconecta el cable de energía y espera hasta que el LED frontal se apague.

Vuelve a conectar el cable de energía y la unidad debería encenderse en modo normal.

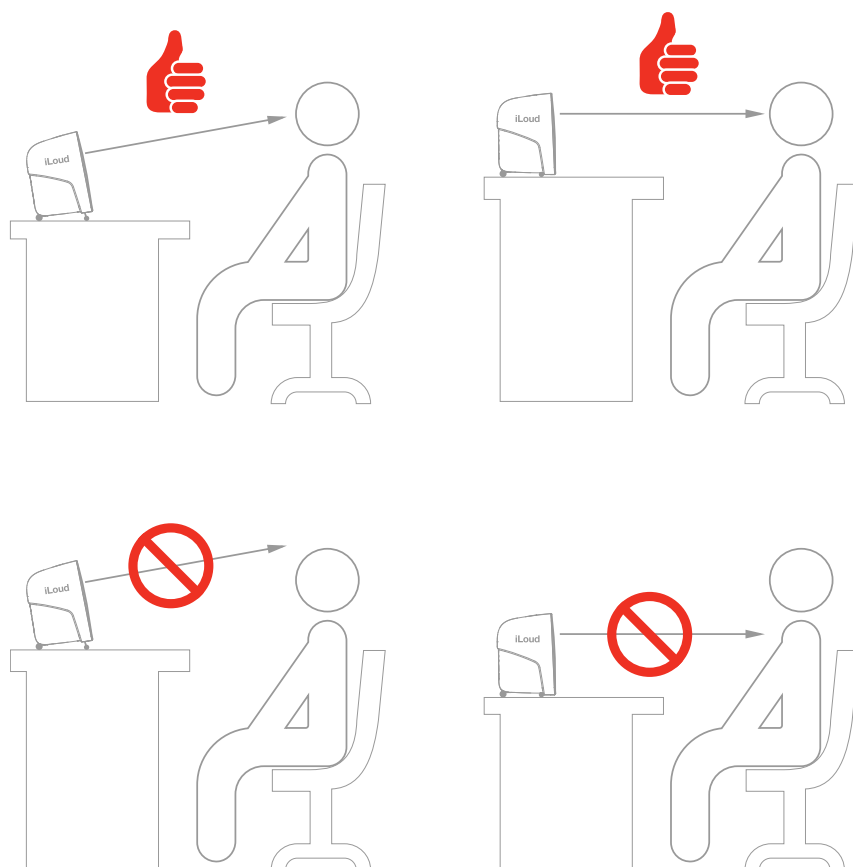
Restablecimiento de Fábrica

Para realizar un restablecimiento de fábrica, mantén presionados los botones POWER y LF EXT durante más de 5 segundos.

Después de este tiempo, todos los LED frontales se encenderán intermitentemente en azul. Los controles volverán al estado de fábrica, la voz se restablecerá a los valores predeterminados y cualquier calibración personalizada almacenada será borrada. Una vez el restablecimiento de fábrica se complete, la unidad volverá automáticamente al modo de operación normal con el LED frontal en blanco continuo.

Posicionamiento de escritorio

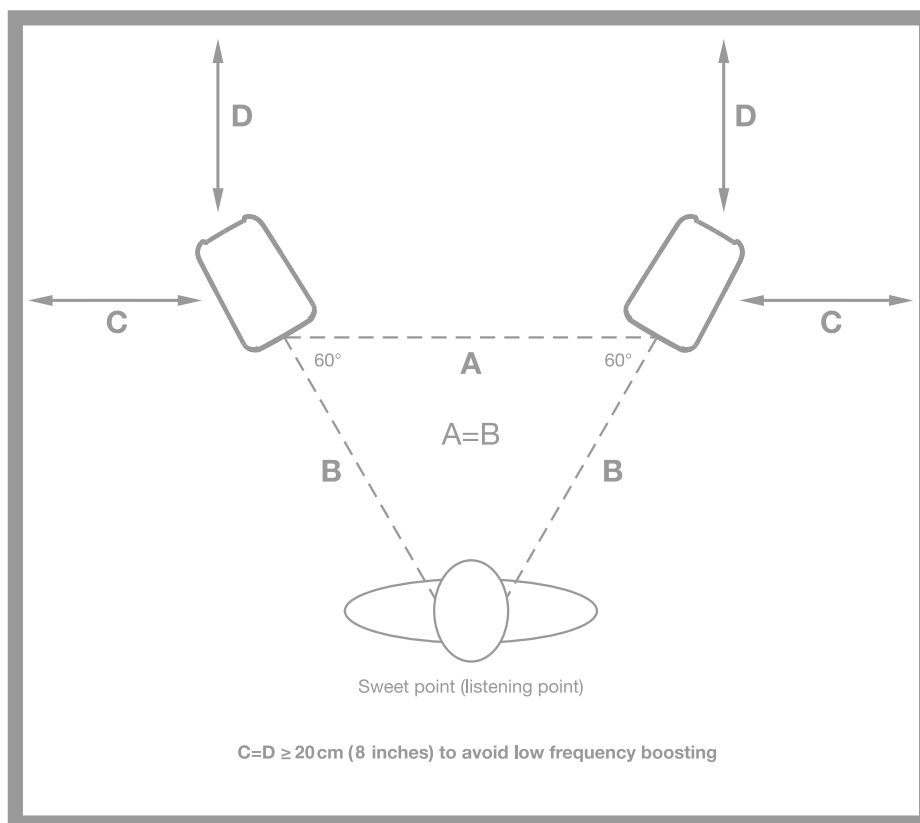
El centro del tweeter debe ubicarse aproximadamente a la altura de tus oídos. En caso de que necesites ubicar los altavoces en una posición significativamente más baja o más alta, los monitores deben inclinarse correspondientemente. Si los altavoces están ubicados por debajo de la línea del oído, puedes inclinarlos usando la base ajustable que además mejora el desacoplamiento acústico entre los altavoces y la superficie.



Posición de Audición

Cuando utilices tu iLoud Micro Monitor Pro para aplicaciones estéreo, la posición de audición óptima debe estar en el medio de un triángulo imaginario. Esto significa que tu punto óptimo de audición (sweet spot) estará ubicado en la parte superior de un triángulo equilátero y los dos altavoces deben estar en las otras dos esquinas de este triángulo.

Además, también es importante un posicionamiento simétrico: esto aplica tanto para la distancia entre los altavoces como para la distancia a las paredes, el techo y el suelo. Para tener una imagen estéreo simétrica, también es importante tener reflexiones simétricas: recomendamos mantener una distancia de al menos 20 cm (8 pulgadas) de las paredes para evitar énfasis en frecuencias bajas.

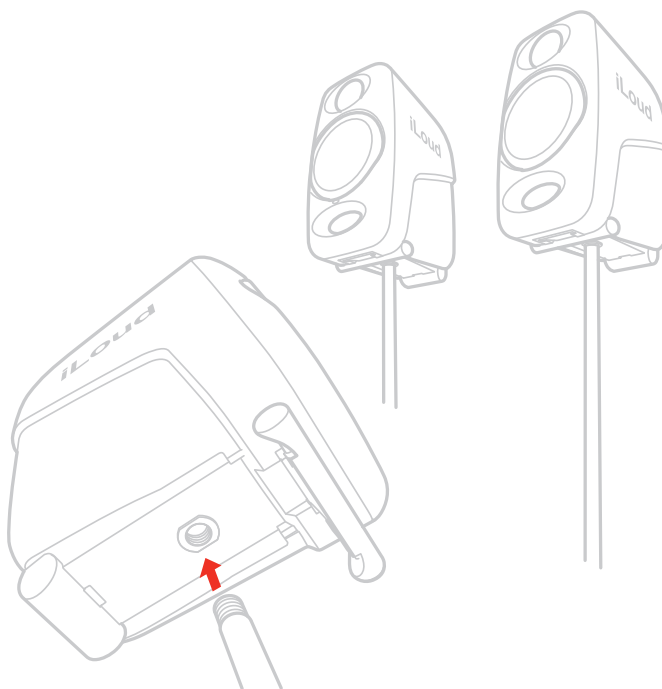


Acústica de Sala

La acústica de la sala juega un papel clave en el rendimiento de tu sistema de monitoreo. Siempre es recomendable realizar, al menos, un tratamiento acústico mínimo de tu entorno. Esto, junto con la posición correcta de los monitores, mejorará la linealidad y la precisión de la experiencia auditiva.

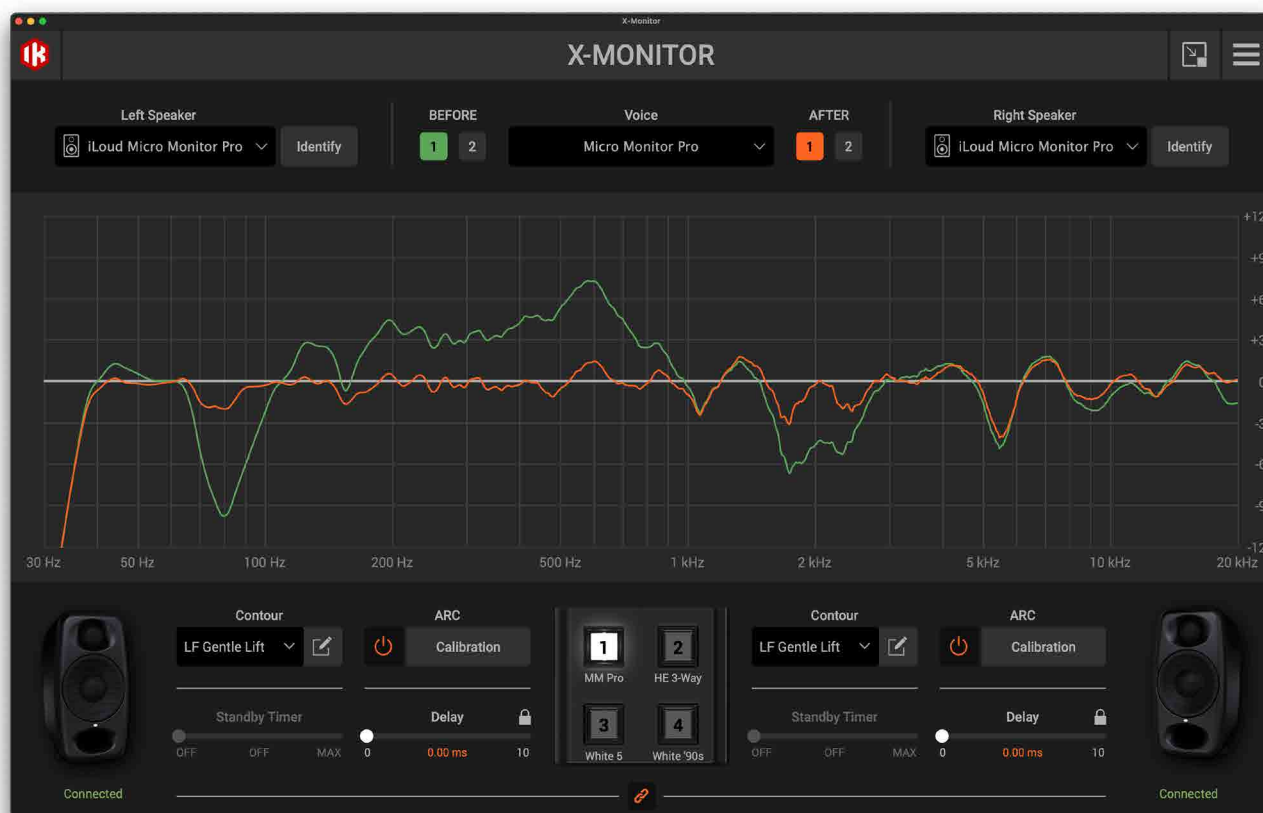
Montaje en soporte de micrófono

Gracias al adaptador de rosca en la parte inferior del altavoz, iLoud Micro Monitor Pro se puede montar en cualquier soporte de micrófono estándar de 3/8". Esto te permite ubicar los altavoces a la altura perfecta y, lo más importante, ayuda a reducir las reflexiones típicas del escritorio (o soporte) y, consecuentemente, mejora la respuesta de frecuencia/linealidad del altavoz.



X-MONITOR

iLoud Micro Monitor Pro es compatible con X-MONITOR, un programa de control avanzado para altavoces de la familia iLoud que le ofrece al usuario control completo de todas las funciones del altavoz en una interfaz amigable e intuitiva.



Sigue este enlace para obtener información detallada sobre el programa X-MONITOR: ikmultimedia.com/xmonitor

El set completo de funciones incluye:

- Sección de contorno con controles LF EXTENSION, LF, DESK, MID y HF para personalización completa de la respuesta del altavoz más allá de lo que permiten los botones posteriores del altavoz.
- Asistencia con el proceso de análisis de la sala ARC y acceso a calibración de 4 puntos.
- Interruptor ON/OFF de Room Calibration.
- Muestra las respuestas de frecuencia en la sala, antes/después de la corrección ARC.
- Cambia entre voces de monitoreo virtuales para emular la respuesta de frecuencia y fase de otros sistemas de audición.
- 4 botones asignables para cargar rápidamente varias voces.
- Gestión de actualización de firmware.
- Compensación de retardo entre altavoces.

Solución de problemas

Conecté mi dispositivo a iLoud Micro Monitor Pro, pero no hay sonido

Asegúrate de ajustar el volumen con el control de volumen en iLoud Micro Monitor Pro y/o con el control de volumen de tu dispositivo.

El sonido está distorsionado.

Cuando se produzca una distorsión apreciable, baja el nivel de los altavoces o de la fuente de audio conectada.

La calibración terminó sin éxito (el LED frontal se enciende intermitentemente en rojo).

Si la calibración termina sin éxito y el LED frontal se enciende intermitentemente en rojo, asegúrate de que hayas insertado correctamente el cable XLR tanto en el micrófono como en la entrada XLR en la parte posterior de iLoud Micro Monitor Pro.

Especificaciones

- Tipo: monitor de estudio compacto de 2 vías, biamplificado y controlado digitalmente
- Altavoz LF: woofer de medios personalizado de compuesto de fibra de celulosa de 3"
- Altavoz HF: tweeter de domo de seda de baja distorsión de 1"
- Diseño acústico: bass reflex afinado por DSP
- Número de amplificadores por altavoz: 2
- Tipo de amplificadores: Clase D de alta eficiencia
- Potencia total: 50 W RMS
- Potencia LF: 30 W RMS
- Potencia HF: 20 W RMS
- Tipo de crossover: fase lineal digital
- Frecuencia de crossover: 2.5 kHz
- Respuesta de frecuencia: 50 Hz a 20 kHz \pm 2dB, 42 Hz a 22 kHz @ -10dB
- Respuesta de fase: el sistema se mantiene coherente dentro de \pm 30° de 500 Hz a 20 kHz
- Sensibilidad (XLR): señal de -10 dBu genera 90 dB SPL @ 1 m
- Sensibilidad (RCA): señal de -22 dBu genera 90 dB SPL @ 1m
- SPL máximo continuo: 94 dB (campo libre, un altavoz, 1 m de distancia, ruido rosa ponderado ANSI-2034)
- SPL pico: 107.3 dB (campo libre, un altavoz, 1 m de distancia, ruido rosa ponderado ANSI-2034)
- SPL pico: 109.3 dB (campo medio, un altavoz, 1 m de distancia, ruido rosa ponderado ANSI-2034)
- Configuración de ubicación: interruptores manuales para extensión LF, recorte LF, HF recorte, posición de escritorio
- Interruptor de extensión LF: establece el punto de -3 dB de la respuesta de frecuencia a 50 o 80 Hz (LFE)
- Interruptor LF: shelf de bajos, +2 dB o -3 dB de 100 Hz hacia abajo
- Interruptor HF: shelf de altos, +2 dB o -2 dB de 8 kHz hacia arriba
- Interruptor Desk: -3 dB a 250 Hz y +4 dB a 1.2 kHz
- Calibración: calibración digital integrada y completamente automática
- Control DSP completo
- Programa de control X-MONITOR para macOS y Windows
- Latencia Total (TOF): 3.00 ms
- Conectores: 1 x entrada XLR balanceada, 1 x entrada RCA no balanceada, 1 x USB tipo C, tomacorriente C8
- Requerimiento de energía: 90 a 240 V AC, rango automático, 50 o 60 Hz, 1 A max
- Dimensiones: 106 mm (4,17") x 206 mm (8,11") x 158 mm (6,22")
- Peso: 1,37 kg (3,02 lb.)

Soporte

Si tienes alguna pregunta, consulta la página web de preguntas frecuentes en:

ikmultimedia.com/faq

Aquí encontrarás respuestas a las preguntas más frecuentes.

Para enviar una solicitud de soporte técnico, ve a:

ikmultimedia.com/support

Para información de garantía, visita:

ikmultimedia.com/warranty

Para otras solicitudes como información de productos, ventas o el sitio web, visita:

ikmultimedia.com/contact-us

IK Product Manager

El IK Product Manager te ofrece una ubicación central para administrar todos los productos más recientes de IK Multimedia. Es tu centro de control para registro, descargas, instalación, autorización, revisión de actualizaciones y mucho más.

- Registra hardware y software en un solo lugar.
- Descarga, instala y autoriza programas.
- Descarga de sonidos simplificada con pausa/reanudación.
- Autoriza y desautoriza ordenadores.
- Actualiza programas, sonidos y firmware.
- Maneja fácilmente tu colección completa de IK.

Descarga el IK Product Manager en:

ikmultimedia.com/pm

Regulatory

Studio Monitor - IK000182

Model: iLoud Micro Monitor Pro

U.S.A.



FCC statement

This device complies with Part 15.107 and 15.109 Class B of the FCC Rules CFR47: October 2010.

Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference.
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

CANADA

CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause interference, and
2. This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

EUROPE



UNITED KINGDOM



AUSTRALIA/NEW ZEALAND



JAPAN



IK Multimedia Production Srl

Via dell'Industria, 46,
41122 Modena
Italy

IK Multimedia US, LLC

590 Sawgrass Corporate Pkwy.
Sunrise, FL 33325
USA

IK Multimedia Asia

TB Tamachi Bldg. 1F, MBE #709
4-11-1 Shiba
Minato-ku, Tokyo 108-0014
Japan

www.ikmultimedia.com

iLoud® Micro Monitor Pro is a trademark property of IK Multimedia Production Srl.. All rights reserved.

All other product names and images, trademarks and artists names are the property of their respective owners, which are in no way associated or affiliated with IK Multimedia. Product names are used solely for the purpose of identifying the specific products that were studied during IK Multimedia's sound model development and for describing certain types of tones produced with IK Multimedia's digital modeling technology. Use of these names does not imply any cooperation or endorsement.

All specifications are subject to change without further notice.

Document Version: 1.0

Latest Update: 2024/09/09

© 2024 IK Multimedia. All rights reserved.



IK MULTIMEDIA

iLoud[®] Micro Monitor Pro

MANUEL DE L'UTILISATEUR



IK MULTIMEDIA

Table des matières

Contenu	2
iLoud Micro Monitor Pro	4
Enregistrez votre iLoud Micro Monitor Pro	5
Instructions de sécurité	6
Aperçu	8
Installation et configuration	9
Panneau de contrôle	10
Entrées audio	10
Entrée ligne symétrique XLR	10
Entrée ligne asymétrique RCA	10
Port USB	10
Alimentation secteur	10
Contrôles de face arrière	11
Potentiomètre de volume	11
Mode	11
Filtre HF	11
Filtre LF	11
Extension LF	11
Bouton d'alimentation	12
Fonctionnalités et informations avancées	13
Étalonnage ARC personnalisé	13
LED avant	15
Mode DFU	15
Réinitialisation d'usine	16
Positionnement sur le poste de travail	16
Position d'écoute	17
Acoustique de la pièce	17
Montage sur pied de micro	18
X-MONITOR	19
Résolution des problèmes	20
Specifications	21

Support	22
IK Product Manager	22
Regulatory	23

iLoud Micro Monitor Pro

Merci d'avoir acheté iLoud Micro Monitor Pro.

Votre carton contient :

- Haut-parleur iLoud Micro Monitor Pro (un seul)
- Cordon d'alimentation
- Câble USB-A vers USB-C, 1.5 m (4.92 ft)
- Carte d'enregistrement

iLoud Micro Monitor Pro est le dernier produit de la gamme de moniteurs studio professionnels iLoud d'IK. Conçu dans un souci de portabilité, iLoud Micro Monitor Pro bénéficie du même étalonnage de pièce ARC et des mêmes caractéristiques que iLoud MTM et Precision, mais dans un format beaucoup plus compact.

Ne vous laissez pas abuser par sa taille ! Micro Monitor Pro permet aux ingénieurs du son les plus exigeants de travailler en déplacement sans sacrifier leur expérience d'écoute.

Enregistrez votre iLoud Micro Monitor Pro

Pour vous assurer que votre produit dispose du dernier firmware, nous vous recommandons vivement d'enregistrer vos haut-parleurs et d'installer l'application X-MONITOR. X-MONITOR vous permet de vérifier et d'installer facilement les mises à jour du micrologiciel, garantissant ainsi des performances optimales et l'accès aux dernières fonctionnalités.

Plus d'informations dans le chapitre X-MONITOR de ce manuel.

En vous enregistrant, vous pouvez accéder à l'assistance technique, activer votre garantie et recevoir des JamPoints™ gratuits, qui seront ajoutés à votre compte. Les JamPoints™ vous permettent d'obtenir des réductions sur vos futurs achats IK ! L'enregistrement vous permet également de rester informé de toutes les dernières mises à jour du logiciel et des produits IK.

Comment s'enregistrer :

1. Téléchargez le IK Product Manager à partir de ikmultimedia.com/pm.
2. Lancez l'application IK Product Manager et suivez les instructions en ligne.
3. Utilisez le numéro de série figurant sur la carte d'enregistrement pour enregistrer votre produit.

Instructions de sécurité

- Lisez ces instructions.
- Conservez ces instructions.
- Tenez compte de tous les avertissements.
- Suivez toutes les instructions.
- N'utilisez pas cet appareil à proximité de l'eau.
- Nettoyez-le uniquement avec un chiffon sec.
- Ne bloquez pas les ouvertures de ventilation. Installez l'appareil conformément aux instructions du fabricant.
- N'installez pas l'appareil à proximité d'une source de chaleur telle qu'un radiateur, une bouche d'air chaud, une cuisinière ou tout autre appareil (y compris les amplificateurs) produisant de la chaleur.
- Ne pas aller à l'encontre de l'objectif de sécurité de la fiche polarisée ou de la fiche de mise à la terre. Une fiche polarisée possède deux lames dont l'une est plus large que l'autre. Une fiche de mise à la terre a deux lames et une troisième broche de mise à la terre. La lame la plus large ou la troisième broche sont fournies pour votre sécurité. Si la fiche fournie ne s'adapte pas à votre prise, consultez un électricien pour qu'il remplace la prise obsolète.
- Protégez le cordon d'alimentation contre les piétinements et les pincements, en particulier au niveau des fiches, des prises de courant et du point de sortie de l'appareil.
- N'utilisez que les accessoires spécifiés par le fabricant.
- N'utilisez que le chariot, le support, le trépied, la console ou la table spécifiés par le fabricant ou vendus avec l'appareil. Lorsqu'un chariot est utilisé, soyez prudent lorsque vous déplacez l'ensemble chariot/appareil afin d'éviter toute blessure due à un basculement.
- Débranchez cet appareil en cas d'orage ou lorsqu'il n'est pas utilisé pendant de longues périodes.
- Confiez l'entretien de l'appareil à un personnel qualifié. Une réparation est nécessaire lorsque l'appareil a été endommagé de quelque manière que ce soit, par exemple lorsque le cordon d'alimentation ou la fiche est endommagé, lorsqu'un liquide a été renversé ou que des objets sont tombés dans l'appareil, lorsque l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, lorsqu'il ne fonctionne pas normalement ou lorsqu'il a été échappé.
- Pour réduire les risques d'incendie ou d'électrocution, n'exposez pas cet appareil à la pluie ou à l'humidité. L'appareil ne doit pas être exposé à des gouttes ou à des éclaboussures et aucun objet rempli de liquide, tel qu'un vase, ne doit être placé sur l'appareil.
- Lorsque la prise secteur ou un coupleur d'appareil est utilisé comme dispositif de déconnexion, ce dernier doit rester facilement utilisable.
- Ne surchargez pas les prises murales ou les rallonges au-delà de leur capacité nominale, car cela peut provoquer un choc électrique ou un incendie.
- Aucune source de flamme nue, telle qu'une bougie allumée, ne doit être placée sur l'appareil.
- La ventilation ne doit pas être entravée en couvrant les ouvertures de ventilation avec des objets tels que des journaux, des nappes, des rideaux, etc.
- Élimination correcte de ce produit. Ce marquage indique que ce produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets ménagers dans l'ensemble de l'UE. Pour éviter que l'élimination incontrôlée des déchets ne nuise à l'environnement ou à la santé humaine, recyclez le produit de manière responsable afin de promouvoir la réutilisation durable des ressources matérielles. Pour retourner votre appareil usagé, veuillez utiliser les systèmes de



retour et de collecte ou contacter le détaillant où le produit a été acheté. Il pourra reprendre ce produit pour le recycler en toute sécurité pour l'environnement.

- Le symbole de l'éclair avec une flèche dans un triangle équilatéral est destiné à alerter l'utilisateur de la présence d'une « tension dangereuse » non isolée à l'intérieur du produit qui peut être d'une magnitude suffisante pour constituer un risque d'électrocution pour les personnes.
- Le point d'exclamation, à l'intérieur d'un triangle équilatéral, est destiné à alerter l'utilisateur de la présence d'importantes instructions d'utilisation et de maintenance (entretien) dans la documentation accompagnant le produit.
- **AVERTISSEMENT** : Ne pas ouvrir ! Risque de choc électrique. Les tensions présentes dans cet équipement sont dangereuses pour la vie. L'appareil ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur. Confier toute réparation à un personnel qualifié. Placez l'appareil près d'une prise de courant et assurez-vous que vous pouvez facilement accéder à l'interrupteur du disjoncteur.
- **AVERTISSEMENT** : Ce produit est destiné à être utilisé UNIQUEMENT à partir des tensions alternatives indiquées sur le panneau arrière ou sur le bloc d'alimentation inclus dans le produit. L'utilisation d'autres tensions que celles indiquées peut causer des dommages irréversibles à l'appareil et annuler sa garantie. L'utilisation d'adaptateurs de prise CA est déconseillée car elle peut permettre de brancher le produit sur des tensions pour lesquelles il n'a pas été conçu. Si le produit est équipé d'un cordon d'alimentation amovible, n'utilisez que le type fourni avec le produit ou par votre distributeur et/ou détaillant local. Si vous n'êtes pas sûr de la tension de fonctionnement correcte, veuillez contacter votre distributeur et/ou revendeur local.

Aperçu



1. Tweeter 1" à dôme souple
2. Woofer 3"
3. LED de Statut
4. Port Bass reflex
5. Pied en caoutchouc inclinable
6. Potentiomètre de volume

7. Entrée XLR (symétrique)
8. Entrée RCA (asymétrique)
9. Embase secteur
10. Contrôles du haut-parleur
11. Port USB-C
12. Bouton d'alimentation

Installation et configuration

Nous recommandons d'utiliser des câbles audio de haute qualité pour garantir des performances optimales. Il est également important de s'assurer que les haut-parleurs reposent fermement sur une surface solide. Veuillez noter que les haut-parleurs ont besoin de quelques jours pour atteindre des performances sonores optimales.

1. Assurez-vous que le volume du iLoud Micro Monitor Pro est réglé au minimum.
2. Positionnez les enceintes en fonction de vos besoins. Pour une installation stéréo, les enceintes doivent être positionnées de manière à former un triangle équilatéral avec votre position d'écoute.
3. Ajustez l'alignement vertical des enceintes. Les tweeters doivent être à la même hauteur que vos oreilles. Si les enceintes sont placées plus bas que vos oreilles (par exemple, sur un bureau), utilisez les pieds inclinables pour faire basculer les enceintes vers le haut et orienter les haut-parleurs d'aigus vers vos oreilles.
4. Connectez la source d'entrée audio au connecteur d'entrée XLR ou RCA du iLoud Micro Monitor Pro.
5. Branchez le cordon d'alimentation. La LED avant s'allume en blanc fixe après un court délai.
6. Allumez votre système de lecture audio (console de mixage, interface audio, etc.). Réglez le bouton de volume de iLoud Micro Monitor Pro sur 0 dB (cran central). Il s'agit de la position de référence pour les valeurs calibrées SPL dans les spécifications. Ne réglez le bouton de volume sur une position plus haute ou plus basse qu'en cas de besoin ou uniquement si vous souhaitez des niveaux différents entre les enceintes.
7. Réglez la réponse des enceintes à l'aide des commandes dédiées situées sur le panneau arrière, si nécessaire.
8. En option, vous pouvez effectuer un étalonnage des enceintes pour adapter parfaitement votre iLoud Micro Monitor Pro à votre environnement acoustique. Un microphone d'étalonnage ARC MEMS est nécessaire pour cela. Pour plus d'informations, reportez-vous au paragraphe « Étalonnage ARC personnalisé ».

Remarque : avant de brancher et d'allumer l'appareil, n'oubliez pas la règle du "dernier branché, premier débranché" pour les enceintes amplifiées.

Lorsque vous mettez votre système sous tension, assurez-vous que tous les câbles sont connectés. Ensuite, allumez votre table de mixage/interface et tout autre équipement externe, et enfin, allumez votre iLoud Micro Monitor Pro.

Lors de la mise hors tension, éteignez d'abord votre iLoud Micro Monitor Pro, puis votre table de mixage/interface et votre équipement externe.

Panneau de contrôle

Entrées audio

Entrée ligne symétrique XLR

Ce connecteur permet la connexion d'une source audio analogique (c.-à-d. sortie ligne symétrique d'une table de mixage ou d'une interface audio). Connectez les équipements professionnels avec des sorties symétriques à cette entrée en utilisant des câbles de signaux symétriques. Cette connexion est également utilisée lors de la procédure d'étalonnage optionnelle pour la connexion d'un micro ARC MEMS.

Entrée ligne asymétrique RCA

Ce connecteur permet de connecter des appareils audio grand public dotés d'une sortie asymétrique (lecteurs CD/DVD, ordinateurs portables, smartphones, etc.)

IMPORTANT : les entrées XLR et RCA ne peuvent pas être utilisées simultanément. L'enceinte sélectionne automatiquement la source d'entrée en fonction de celle qui reçoit actuellement le signal.

Port USB

Le panneau arrière comporte un port USB de type C conçu pour permettre la connexion du X-MONITOR et les mises à jour du firmware.

Alimentation secteur

Branchez le cordon d'alimentation (inclus) à cette embase AC.

Contrôles de face arrière

Potentiomètre de volume

Cette commande permet de régler le niveau d'entrée de la source audio de -inf dB (mute) à +6 dB. Le bouton est doté d'un cran central qui correspond à un niveau de 0 dB.

Mode

Le bouton MODE vous permet d'alterner entre le filtre DESK, FLAT (par défaut) et le calibrage personnalisé de l'utilisateur. Le filtre DESK définit un filtre d'atténuation pour compenser l'effet acoustique typique d'une console ou d'un pupitre. Un tel placement se traduit généralement par une accentuation dans les bas médiums.

Le commutateur Desktop active deux filtres en forme de cloche avec les propriétés suivantes :

- Bell 1: 250 Hz, -3 dB
- Bell 2: 1200 Hz, +4 dB

L'étalonnage personnalisé de l'utilisateur peut être effectué à l'aide d'un micro MEMS ARC en option.

Veuillez consulter le paragraphe "Étalonnage ARC personnalisé" pour obtenir des renseignements détaillés sur l'étalonnage personnalisé.

IMPORTANT : les appareils expédiés par l'usine ne comportent pas d'étalonnage personnalisé, de sorte que la position CAL ne sera pas disponible tant que l'utilisateur n'aura pas effectué un étalonnage personnalisé.

Filtre HF

Le bouton HF permet de contrôler le niveau des hautes fréquences à l'aide d'un égaliseur de type shelf réglé à 8 kHz. Le niveau peut être réglé sur +2 dB, 0 dB (FLAT, par défaut) ou -2 dB.

Filtre LF

Le bouton LF permet de contrôler le niveau des basses fréquences à l'aide d'un égaliseur de type shelf réglé sur la fréquence de 100 Hz. Le niveau peut être réglé sur +2 dB, 0 dB (FLAT, par défaut) ou -3 dB.

Ce filtre règle l'effet de proximité des murs latéraux et des plafonds. Utilisez-le lorsque l'acoustique de votre pièce pose des problèmes dans la gamme des basses fréquences.

Extension LF

La touche d'extension LF est un filtre passe-haut qui peut être réglé pour filtrer les fréquences inférieures à 80 Hz (LFE) ou 50 Hz (par défaut).

Si votre installation comprend un caisson de basse, une bonne gestion des basses peut être utile en permettant aux enceintes principales et surround de se concentrer sur leur meilleure plage de fréquences et en laissant le caisson de basse gérer la plage des basses fréquences.

Lorsque 80 Hz est sélectionné, un filtre Butterworth standard de quatrième ordre à 80 Hz (LFE) permet une intégration rapide des caissons de basse à la fréquence et à la pente considérées comme la norme pour la gestion des basses dans les configurations multicanal ou immersives.

Pour accéder à cette fonction, appuyez sur le bouton LF Extension jusqu'à ce que le voyant 80 Hz soit allumé.

Bouton d'alimentation

Ce bouton vous permet d'allumer et d'éteindre l'appareil. Lorsque l'appareil est éteint, une simple pression sur cette touche permet d'allumer l'appareil. Lorsque l'appareil est allumé, maintenez la touche enfoncée pendant 2 secondes pour éteindre le haut-parleur..

Fonctionnalités et informations avancées

Étalonnage ARC personnalisé

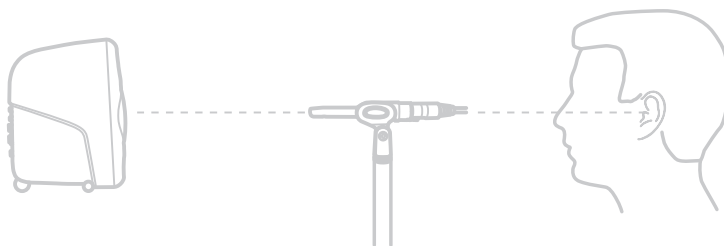
Grâce à la technologie ARC, iLoud Micro Monitor Pro s'adapte parfaitement à votre espace d'écoute.

IMPORTANT : un microphone d'étalonnage ARC MEMS est nécessaire pour procéder à l'étalonnage.

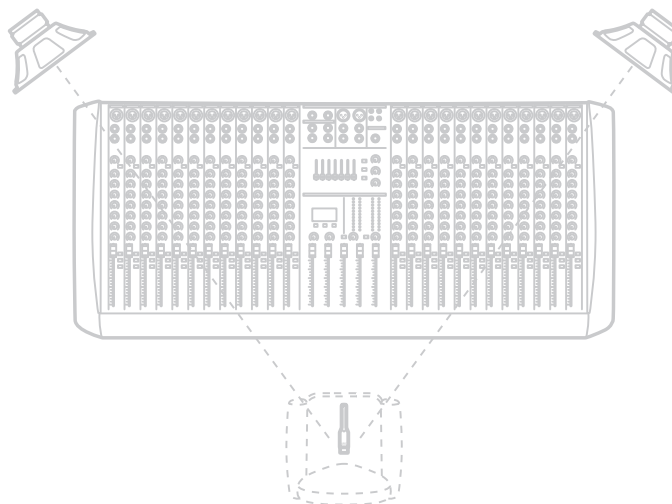
1. Utilisez un câble micro XLR approprié pour connecter le micro ARC MEMS à l'entrée XLR située à l'arrière du iLoud Micro Monitor Pro.

IMPORTANT: le micro de mesure doit être positionné HORIZONTALEMENT.

Exemple de positionnement correct du microphone :

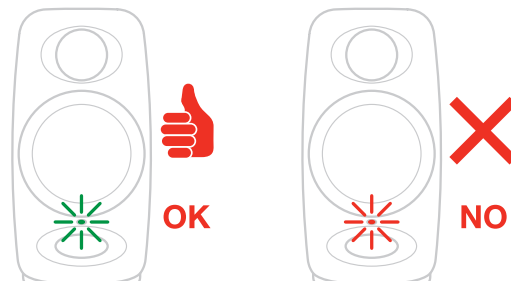


2. Placez le micro au point d'écoute, en veillant à ce que l'ouverture de la capsule du micro soit orientée vers le plafond et que le micro soit placé exactement au centre entre les deux haut-parleurs à la position d'écoute. Essayez d'utiliser un pied de micro avec un bras qui s'étend aussi loin que possible du pied. Cela permet d'éviter les réflexions sur le pied qui peuvent interférer avec l'analyse des hautes fréquences. Ne vous tenez pas debout et ne vous asseyez pas près du micro lorsque la procédure d'analyse est en cours. Comme l'indique la figure ci-dessus, le micro doit être placé à la même hauteur que vos oreilles lorsque vous écoutez les haut-parleurs.



- Maintenez le bouton MODE enfoncé pendant trois secondes pour activer le mode d'étalonnage de iLoud Micro Monitor Pro. La LED avant commence à émettre un effet de respiration blanche pour indiquer que l'appareil est entré en mode d'étalonnage.
- Appuyez une fois sur le bouton MODE pour lancer le compte à rebours de la procédure de mesure. Le voyant avant commence à clignoter à une fréquence de 1 Hz pour indiquer que le compte à rebours a commencé. Le compte à rebours est fixé à 5 secondes.
- Une fois le compte à rebours terminé, la LED avant commence à clignoter rapidement en orange et le haut-parleur émet 4 balayages audio.
IMPORTANT : lorsque le voyant avant clignote en orange, l'appareil est en train de capter le son du micro. Veillez à ce que l'environnement soit aussi silencieux que possible, ne touchez pas le haut-parleur ou le micro, et veillez à ce que la configuration générale de la pièce soit aussi similaire que possible à celle utilisée lors de l'utilisation normale du iLoud Micro Monitor Pro.
- Une fois les balayages terminés, la LED avant commence à clignoter lentement pour indiquer que la mesure est terminée et que le processus de calcul est en cours. Aucun son n'est capturé à ce stade et le microphone peut être débranché du haut-parleur.
- Une fois le processus de calcul terminé, la LED frontale devient verte pendant 3 secondes pour confirmer que l'étalonnage ARC a réussi et qu'il a été enregistré ; le système charge automatiquement l'étalonnage et repasse en mode de fonctionnement normal.

Si, pour une raison quelconque, l'étalonnage n'aboutit pas, la LED avant commence à clignoter en ROUGE pour indiquer qu'il y a eu une erreur. Maintenez le bouton MODE enfoncé pour quitter la procédure d'étalonnage. Dans ce cas, veuillez répéter le processus d'étalonnage.



La procédure d'étalonnage devra être répétée pour chaque enceinte du système, en s'assurant que le microphone est placé exactement au même endroit pour les deux enceintes.

NOTE : le niveau du signal de mesure est indépendant du contrôle du volume. Le niveau du signal de test audio est fixe et optimisé pour une meilleure performance.

NOTE : l'application X-MONITOR propose une procédure d'étalonnage de haute précision en 4 points. Pour plus d'informations, veuillez vous référer au manuel d'utilisation de X-MONITOR.

LED avant

La LED avant indique des informations importantes sur l'état du iLoud Micro Monitor Pro.

Statut de fonctionnement

- BLANC FIXE : l'appareil fonctionne en mode normal sans aucun problème.
- BLANC RESPIRANT : l'appareil fonctionne en mode d'étalonnage ARC.
- BLANC CLIGNOTANT : phase de calcul de l'étalonnage en cours.
- ORANGE CLIGNOTANT : balayage de la mesure ARC en cours.
- CYAN FIXE : L'appareil fonctionne en mode normal avec un voicing actif différent du voicing par défaut. Se référer au manuel de X-MONITOR pour des informations sur le voicing.
- BLEU FIXE : l'appareil fonctionne en mode DFU (voir le paragraphe "Mode DFU").

Report d'erreurs

- ROUGE FIXE : cela est dû à l'écrêtage du signal d'entrée. Essayez de réduire le volume d'entrée. Si aucun son n'est diffusé mais que le voyant reste ROUGE FIXE, l'appareil a détecté une erreur matérielle. Si le problème n'est pas résolu par un cycle d'alimentation, veuillez contacter le service client d'IK Multimedia.
- ROUGE CLIGNOTANT : l'appareil réduit sa puissance de sortie pour éviter d'endommager les haut-parleurs. Réduire le volume d'entrée ou diminuer le volume à partir du panneau arrière devrait résoudre ce problème. Si aucun son n'est diffusé mais que la LED continue de clignoter en rouge, l'appareil a détecté une erreur matérielle. Si le problème n'est pas résolu par un cycle d'alimentation, veuillez contacter le service client d'IK Multimedia.

Mode DFU

Les mises à jour du firmware de votre iLoud Micro Monitor Pro sont gérées par le logiciel de contrôle X-MONITOR disponible en téléchargement dans le Product Manager d'IK après l'enregistrement de votre unité.

Dans le cas malheureux où la mise à jour du firmware échouerait (par exemple, en cas de perte d'alimentation), l'appareil pourrait rencontrer des problèmes et ne pas être en mesure de démarrer correctement.

Le démarrage de l'appareil en mode DFU permettra à l'application X-MONITOR d'effectuer une procédure de récupération du micrologiciel et de rétablir l'appareil dans des conditions de fonctionnement correctes. (Veuillez vous référer au manuel de l'application X-MONITOR pour des informations détaillées sur la procédure de récupération du micrologiciel).

Pour démarrer iLoud Micro Monitor Pro en mode DFU, maintenez le bouton LF EXT enfoncé et branchez le cordon d'alimentation dans l'unité.

Le voyant avant devient bleu fixe pour indiquer que le mode DFU est actif.

Pour quitter le mode DFU, débranchez le câble d'alimentation et attendez que le voyant avant s'éteigne. Rebranchez le câble d'alimentation et l'appareil devrait s'allumer en mode normal.

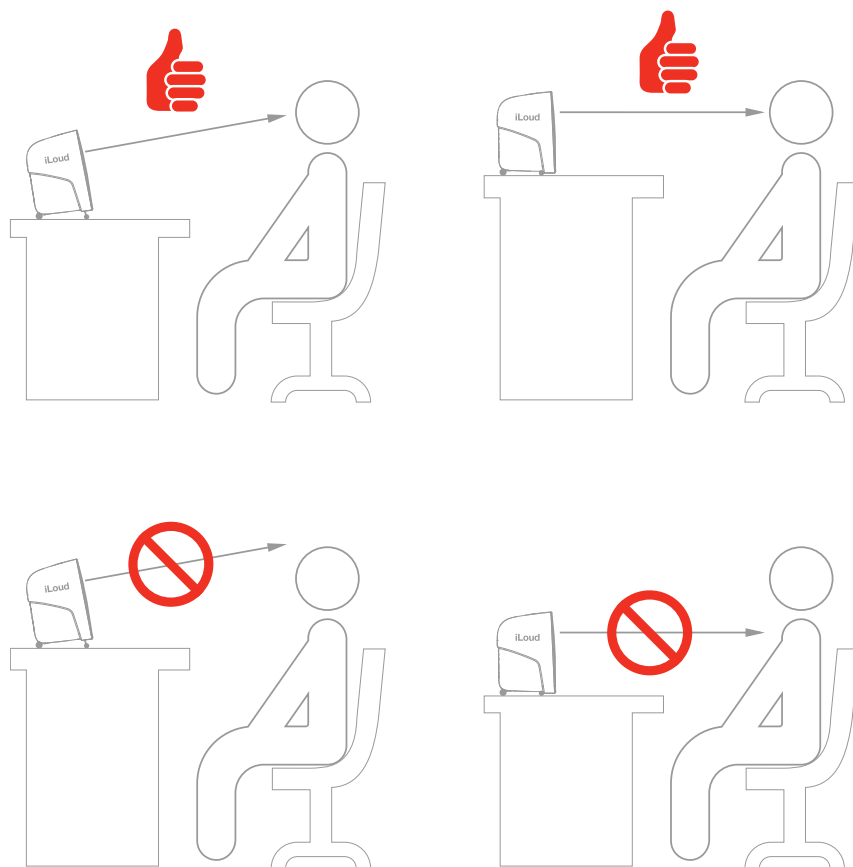
Réinitialisation d'usine

Pour effectuer une réinitialisation d'usine, appuyez sur les boutons POWER et LF EXT pendant plus de 5 secondes.

Après ce laps de temps, toutes les LED de la face avant se mettent à clignoter en bleu. Les commandes sont ramenées à l'état d'usine, le voicing est réinitialisé à sa valeur par défaut et le calibrage personnalisé éventuellement sauvegardé est effacé. Une fois la réinitialisation d'usine terminée, l'appareil repasse automatiquement en mode de fonctionnement normal, la LED avant restant blanche.

Positionnement sur le poste de travail

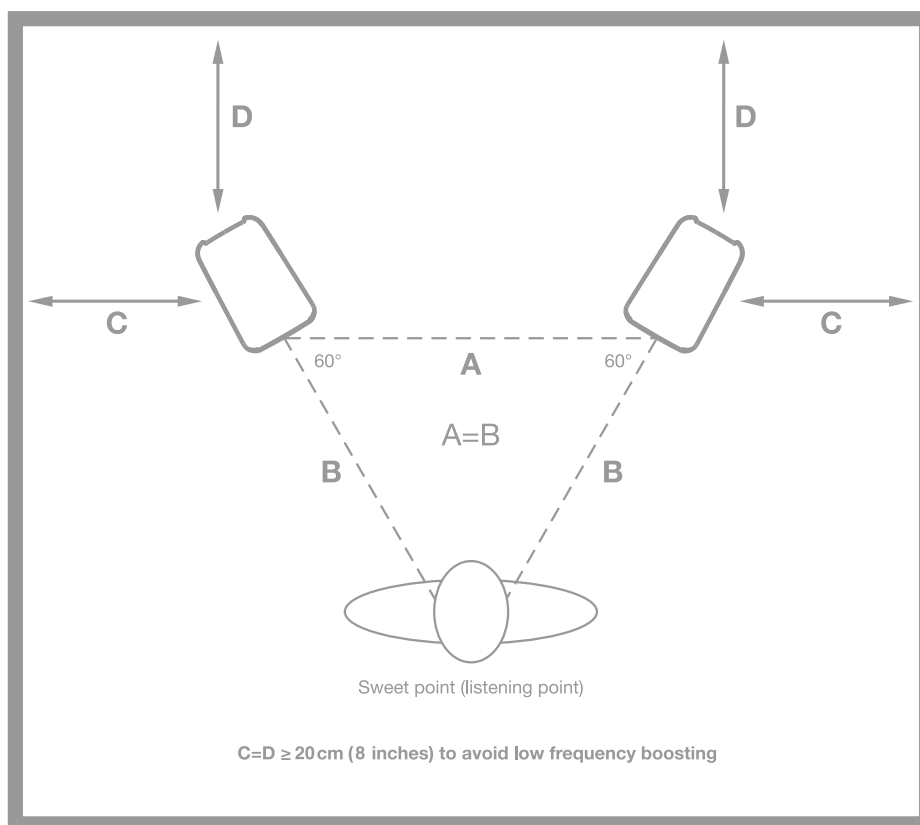
Le centre du tweeter doit être positionné approximativement à la hauteur de vos oreilles. Si vous devez placer les enceintes nettement plus bas ou plus haut, les moniteurs doivent être inclinés en conséquence. Si les enceintes sont placées plus bas que la ligne des oreilles, vous pouvez les incliner à l'aide du pied réglable, ce qui améliore également le découplage acoustique des enceintes par rapport à la surface.



Position d'écoute

Lorsque vous utilisez iLoud Micro Monitor Pro pour des applications stéréo, la position d'écoute optimale doit se situer au milieu d'un triangle imaginaire. Cela signifie que votre point d'écoute (sweet spot) sera situé au sommet d'un triangle équilatéral et que les deux haut-parleurs seront placés aux deux autres coins de ce triangle.

En outre, un positionnement symétrique est également important : cela s'applique à la distance entre les haut-parleurs ainsi qu'aux murs, au plafond et au sol. Pour obtenir une image stéréo symétrique, il est également important d'avoir des réflexions symétriques : il est recommandé de respecter une distance d'au moins 20 cm par rapport aux murs afin d'éviter l'accentuation des basses fréquences.

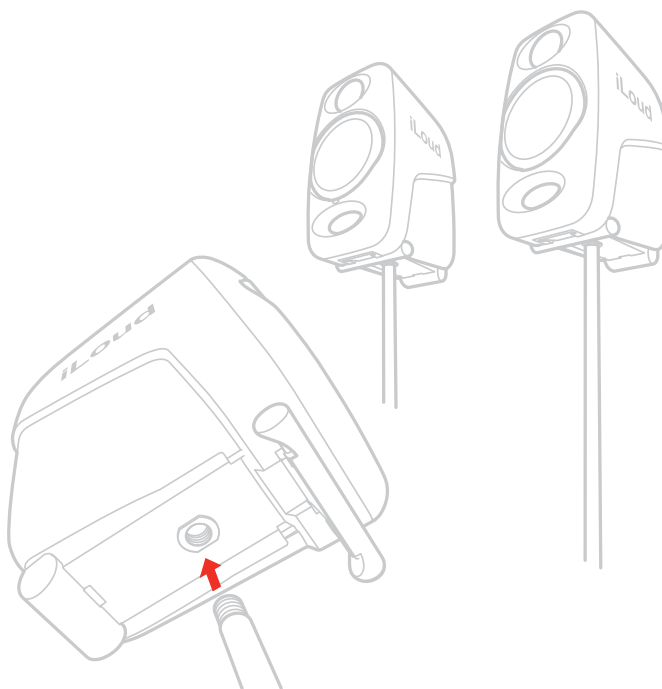


Acoustique de la pièce

L'acoustique de la pièce joue un rôle clé dans les performances de votre système de monitoring. Il est toujours conseillé de traiter votre environnement acoustiquement, au moins de manière minimale. Ce traitement, associé à un positionnement correct du moniteur, améliorera la linéarité et la précision de l'écoute.

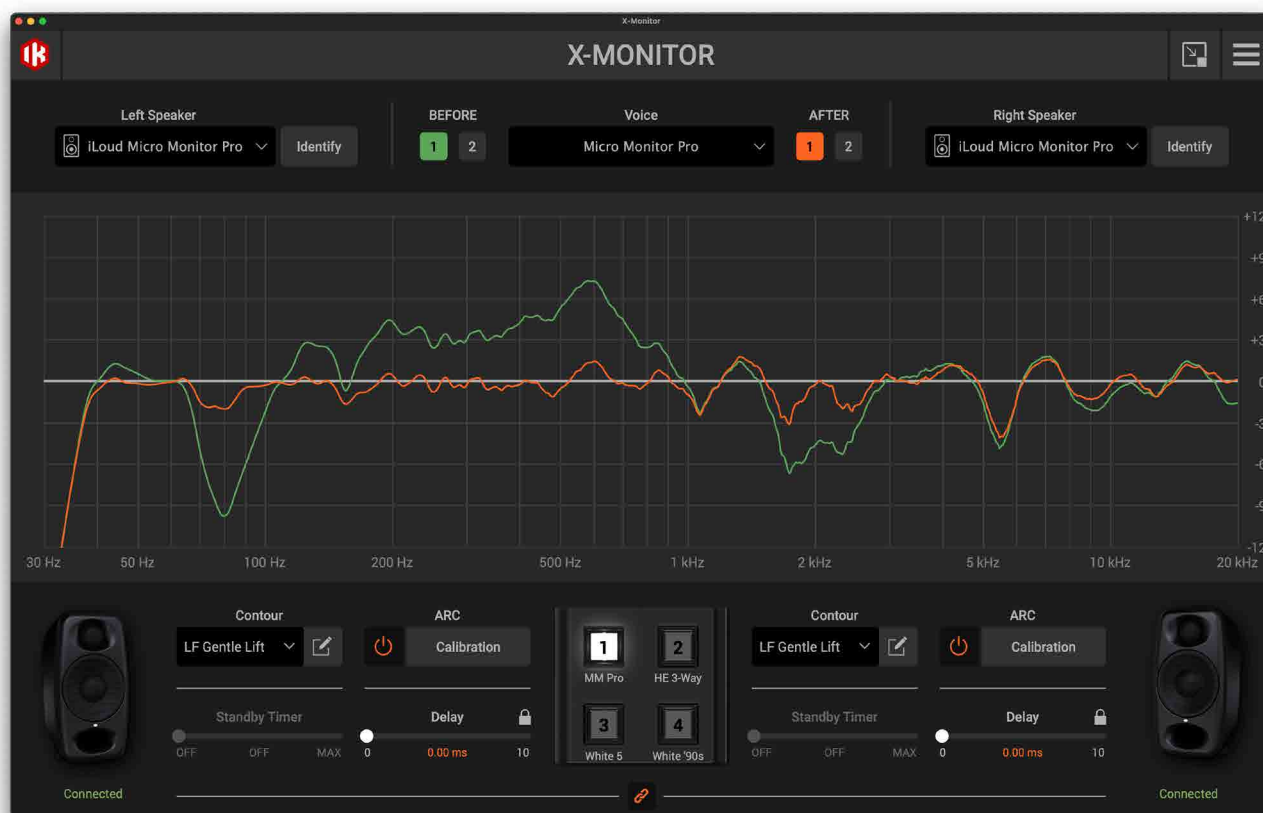
Montage sur pied de micro

Grâce à l'adaptateur fileté situé sous l'enceinte, iLoud Micro Monitor Pro peut être monté sur n'importe quel pied de microphone standard de 3/8". Cela vous permet de placer les haut-parleurs à la hauteur idéale et, surtout, de réduire les réflexions typiques du bureau (ou de boîtier) et, par conséquent, d'améliorer la réponse en fréquence/linéarité du haut-parleur.



X-MONITOR

iLoud Micro Monitor Pro est compatible avec X-MONITOR, un logiciel de contrôle avancé pour les enceintes de la famille iLoud, permettant à l'utilisateur de contrôler toutes les fonctions de l'enceinte dans une interface conviviale et intuitive.



Suivez ce lien pour obtenir des informations détaillées sur le logiciel X-MONITOR : ikmultimedia.com/xmonitor

L'ensemble des caractéristiques inclut :

- Section Contour avec commandes LF EXTENSION, LF, DESK, MID et HF pour une personnalisation complète de la réponse de l'enceinte au-delà de ce qui est permis par les boutons-poussoirs arrière de l'enceinte.
- Aide au processus d'analyse de pièce ARC et accès à l'étalonnage en 4 points.
- Interrupteur ON/OFF pour l'étalonnage de la pièce.
- Affiche les réponses en fréquence dans la pièce avant/après la correction ARC.
- Commutation entre les voix de contrôle virtuelles pour émuler la réponse en fréquence et en phase d'autres systèmes d'écoute.
- 4 boutons assignables pour rappeler rapidement les différentes voix.
- Gestion des mises à jour du firmware.
- Compensation du retard entre les enceintes.

Résolution des problèmes

J'ai connecté mon appareil à iLoud Micro Monitor Pro, mais aucun son ne sort.

Veillez à régler le volume à l'aide de la commande de volume de iLoud Micro Monitor Pro et/ou de la commande de volume de votre appareil.

Le son est déformé.

En cas de distorsion notable, réduisez le niveau des haut-parleurs ou de la source audio connectée.

L'étalonnage s'est terminé sans succès (la LED avant clignote en rouge).

Si l'étalonnage se termine sans succès et que la LED avant clignote en rouge, assurez-vous que vous avez correctement inséré le câble XLR à la fois sur le micro et sur l'entrée XLR à l'arrière du iLoud Micro Monitor Pro.

Specifications

- Type : moniteur studio compact 2 voies, bi-amplifié et contrôlé numériquement
- Haut-parleur LF : 3" fibre de cellulose composite, mid-woofer sur mesure
- Haut-parleur HF : tweeter à dôme en soie de 1" à faible distorsion
- Conception acoustique : Bass Reflex réglé par DSP
- Nombre d'amplificateurs par enceinte : 2
- Type d'amplificateur : Classe D à haut rendement
- Puissance totale : 50 W RMS
- Puissance LF : 30 W RMS
- Puissance HF : 20 W RMS
- Type de filtre : numérique, phase linéaire
- Fréquence de coupure : 2,5 kHz
- Réponse en fréquence : 50 Hz à 20 kHz \pm 2dB, 42 Hz à 22 kHz @ -10dB
- Réponse en phase : le système reste cohérent à \pm 30° de 500 Hz à 20 kHz
- Sensibilité (XLR) : un signal de -10 dBu génère 90 dB SPL à 1 m
- Sensibilité (RCA) : un signal de -22 dBu génère 90 dB SPL @ 1m
- Niveau de pression acoustique maximal continu (SPL) : 94 dB (champ libre, un haut-parleur, distance de 1 m, bruit rose pondéré ANSI-2034)
- SPL de crête : 107,3 dB (champ libre, un haut-parleur, distance de 1 m, bruit rose pondéré ANSI-2034)
- SPL de crête : 109,3 dB (demi-espace, un haut-parleur, distance de 1 m, bruit rose pondéré ANSI-2034)
- Configuration du placement : commutateurs manuels pour l'extension des basses fréquences, le réglage des basses fréquences, le réglage des hautes fréquences, la position du pupitre
- Interrupteur d'extension LF : définit le point de -3 dB de la réponse en fréquence à 50 ou 80 Hz (LFE)
- Commutateur LF : Low shelf, +2 dB ou -3 dB de 100 Hz vers le bas
- Interrupteur HF : High shelf, +2 dB ou -2 dB à partir de 8 kHz
- Commutateur Desk : -3 dB à 250 Hz et +4 dB à 1,2 kHz
- Calibrage : étalonnage numérique entièrement automatique et intégré
- Contrôle complet DSP
- Logiciel de contrôle X-MONITOR macOS et Windows
- Latence totale (TOF) : 3,00 ms
- Connecteurs : 1 x entrée symétrique XLR, 1 x entrée asymétrique RCA, 1 x USB type-C, prise d'alimentation C8.
- Alimentation : 90 à 240 V CA, auto-alignement, 50 ou 60 Hz, 1 A max.
- Dimensions : 106 mm (4.17") x 206 mm (8.11") x 158 mm (6.22")
- Poids : 1,37 kg (3,02 lb.)

Support

Pour toute question, veuillez consulter la page web FAQ à l'adresse suivante :

ikmultimedia.com/faq

Vous trouverez ici les réponses aux questions les plus fréquemment posées.

Pour soumettre un formulaire d'assistance technique, rendez-vous à l'adresse suivante :

ikmultimedia.com/support

Pour obtenir des informations sur la garantie, veuillez consulter le site :

ikmultimedia.com/warranty

Pour d'autres demandes telles que des informations sur les produits, les ventes ou le site web, veuillez vous rendre à l'adresse suivante :

ikmultimedia.com/contact-us

IK Product Manager

Le IK Product Manager vous offre un emplacement central pour gérer tous les derniers produits IK Multimedia. C'est votre emplacement central pour l'enregistrement, les téléchargements, l'installation, l'autorisation, la vérification des mises à jour, et bien plus encore.

- Enregistrer le matériel et les logiciels en un seul endroit.
- Téléchargement, installation et autorisation de logiciels.
- Téléchargement simplifié de sons avec pause/reprise.
- Autoriser et désautoriser les ordinateurs.
- Mise à jour des logiciels, des sons et des firmwares.
- Gérer facilement l'ensemble de votre collection IK.

Téléchargez le IK Product manager ici :

ikmultimedia.com/pm

Regulatory

Studio Monitor - IK000182

Model: iLoud Micro Monitor Pro

U.S.A.



FCC statement

This device complies with Part 15.107 and 15.109 Class B of the FCC Rules CFR47: October 2010.

Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference.
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

CANADA

CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause interference, and
2. This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

EUROPE



UNITED KINGDOM



AUSTRALIA/NEW ZEALAND



JAPAN



IK Multimedia Production Srl

Via dell'Industria, 46,
41122 Modena
Italy

IK Multimedia US, LLC

590 Sawgrass Corporate Pkwy.
Sunrise, FL 33325
USA

IK Multimedia Asia

TB Tamachi Bldg. 1F, MBE #709
4-11-1 Shiba
Minato-ku, Tokyo 108-0014
Japan

www.ikmultimedia.com

iLoud® Micro Monitor Pro is a trademark property of IK Multimedia Production Srl.. All rights reserved.

All other product names and images, trademarks and artists names are the property of their respective owners, which are in no way associated or affiliated with IK Multimedia. Product names are used solely for the purpose of identifying the specific products that were studied during IK Multimedia's sound model development and for describing certain types of tones produced with IK Multimedia's digital modeling technology. Use of these names does not imply any cooperation or endorsement.

All specifications are subject to change without further notice.

Document Version: 1.0

Latest Update: 2024/09/09

© 2024 IK Multimedia. All rights reserved.



IK MULTIMEDIA

iLoud[®] Micro Monitor Pro

ユーザーマニュアル



IK MULTIMEDIA

目次

目次	2
iLoud Micro Monitor Pro	4
iLoud Micro Monitor Proを登録	5
安全上のご注意	6
概要	8
インストールと設置方法	9
コントロールパネル	10
オーディオ入力	10
XLRバランス入力	10
RCAアンバランス入力	10
USB-Cポート	10
AC電源	10
リア・コントロール	11
VOLUMEノブ	11
MODEボタン	11
HFフィルター	11
LFフィルター	11
LFエクステンション	12
電源ボタン	12
高度な機能	13
ARCカスタム・キャリブレーション	13
フロントLED	15
DFUモード	15
ファクトリーリセット	16
卓上の設置	16
リスニング・ポジション	17
部屋の音響	17
マイクスタンドへの取り付け	18
X-MONITOR	19
トラブルシューティング	20
仕様	21

サポート	22
IK Product Manager	22
Regulatory	23

iLoud Micro Monitor Pro

この度はiLoud Micro Monitor Proをお求めいただき、誠にありがとうございます。

以下、パッケージ同梱物をご確認ください：

- iLoud Micro Monitor Proスピーカー本体 (1台)
- 電源コード
- USB-A to USB-C cable (1.5 m)
- レジストレーション・カード

サイズを超えたサウンドでベストセラーとなったiLoud Micro Monitorのコンセプトはそのままに、iLoud Micro Monitor Proは新しいドライバー、リニアフェーズ・クロスオーバー、ARCルーム補正機能、X-MONITORへの対応などiLoud上位機種仕様を導入し、よりプロフェッショナルな用途に応える正確なサウンドを実現しています。

iLoud Micro Monitor Proは、バックパックにも収まるコンパクト・サイズで、プロも納得の音質を提供するiLoud Micro Monitorの上位機種です。スペースに余裕のないデスクトップでも、ニア・フィールド・リスニングに最適な音質とバランスを提供します。

iLoud Micro Monitor Proを登録

お持ちの製品のファームウェアの状態を最新に保つため、製品登録に加え、X-MONITORソフトウェアのインストールを強くお勧めします。X-MONITORソフトウェアでは、ファームウェアのアップデートを簡単にチェック、インストールができます。

X-MONITORの詳細については、本書のX-MONITORの章をご参照ください。

登録をすることで、テクニカルサポートへのアクセス、保証の有効および無料のJamPoints™をお客様のアカウントを通じて受け取ることが可能になります。JamPoints™は、将来IK製品をお求め頂く際の割引としてご利用頂けます。また、ご登録頂くことで、最新のソフトウェアアップデートやIK製品に関する情報を随時受け取ることが可能になります。

登録方法:

1. IK Product Managerをダウンロード、インストールします。ダウンロードはこちら：ikmultimedia.com/pm.
2. IK Product Managerを起動し、画面表示に従ってログインします。
3. 同梱のレジストレーション・カードに記載されたシリアルナンバーを登録します。

安全上のご注意

- 本書をよくお読みください。
- 本書を安全なところに保管してください。
- 注意事項のすべてに従ってください。
- 取扱い方法に従ってください。
- 本製品を水の近くで使用しないでください。
- 汚れをとる際は乾いた布のみを使用してください。
- バスレフポートに障害物を置かないでください。メーカーの基準に従って設置してください。
- ラジエーター、ヒートレジスター、ストーブ、その他の熱を発生する機器(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。
- 極性または接地タイプのプラグの安全機能を無効にしないでください。極性プラグには2つのブレードがあり、一方が他方より幅広くなっています。接地型プラグは、2つのブレードと第3の接地極があります。このプラグは、幅の広いブレード、または第3の接地極を安全のために備えています。付属のプラグがコンセントに合わない場合は、有資格の電気工事士に相談し、旧型コンセントを交換してください。
- 電源コードを踏んだり、特にプラグ、コンセント、および機器に近い箇所で電源コードがねじれたりしないようにしてください。
- 製造元によって推奨される付属品以外は使用しないでください。
- 製造元によって推奨される角度調整台、スタンド、三脚、ブラケット、テーブル以外は使用しないでください。角度調整時は、本機が倒れないように注意してください。
- 雷雨時、または本機を使用しないまま長時間保管する場合は、本機を電源コンセントから外してください。
- 修理が必要な場合は有資格のサービス担当者に依頼してください。電源コードやプラグの破損、水分の混入、本機の落下(あるいは本機の上に何かを落としてしまった場合)、雨や湿気に晒されたことにより、本機が正常に作動しなくなった場合には修理が必要となります。
- 感電あるいはその他の重傷リスクを減少するためには、本機を雨に当たる場所や湿気のある場所に置かないでください。花瓶やカップなど、液体が入ったものを本機の上に置かないでください。
- 主電源プラグまたは電気器具のカプラーを切断装置として使用する場合、切断装置は容易に操作可能な位置に保持してください。
- コンセント、延長コード、マルチタップに過負荷をかけないでください。感電または火災の原因となります。
- ラウドスピーカーの上にロウソクなどの裸火を置かないでください。
- バスレフポートを新聞や、布、カーテンなどで塞がないでください。
- 本製品の正しい廃棄方法: 規制に従わない廃棄物による環境または身体への悪影響を防ぐため、こちらのマークの付いた製品は他の種類のごみと分別し、リサイクルして材料資源の再利用に貢献してください。製品を返却する際、地域の返却・収集システムに従って適切に処分するか、該当製品を購入した販売店に連絡してください。環境に配慮したリサイクリングを行います。
- 製品の筐体の中に絶縁されていない「危険電圧」が存在することを警告するもので、感電の危険の可能性が十分あることを示しています。
- 三角形に「!」のマークは、電気製品に付属する文書に重要な操作およびメンテナンス(整備)の指示があることを警告するためのものです。
- **警告:** 本機を分解しないでください。感電の恐れがあります。この機器の電圧は生命に危険です。お客様自身での修理は行わないでください。修理は有資格のサービス担当者に依頼してください。本機をコンセントの近くに設置し、電源ブレイカー・スイッチが手の届きやすい位置にあることを確認してください。



- **警告:**本機はリアパネル、または同梱の電源供給に記載されているAC電圧のみで動作します。記載以外の電圧での動作を行うと修理不可能な損害を起こすおそれがあり、本機の保証が無効になります。想定されていない電圧を供給するため、本機とAC変換アダプターの使用は注意が必要です。取り外し可能な電源コードは、同梱の電源ケーブルおよび製品販売者によって推奨される電源コードを使用してください。動作にあたり、正しい電圧が不明な場合は製造元または製品販売者に連絡してください。

概要



1. 1インチのソフト・ドーム・ツイーター
2. 3インチのウーファー
3. ステータスLED
4. バスレフポート
5. 折りたたみ可能なゴム製スタンド
6. ボリューム・ノブ
7. XLR入力端子(バランス)
8. RCA入力端子(アンバランス)
9. 電源入力
10. リア・コントロール
11. USB-Cポート
12. 電源ボタン

インストールと設置方法

最適な動作を確保するため、高品質なケーブルの使用をお勧めします。しっかりとした固い面に設置してください。スピーカーは最適なパフォーマンスに達するまで数日かかります。

1. iLoud Micro Monitor Proの音量が最小になっていることを確認します。
2. 使用用途に応じて、スピーカーを設置します。ステレオで使用する場合は、正三角形になるように設置することをお勧めします。
3. 垂直方向の位置を調整します。ツイーターは、耳と同じ高さになるように設置してください。卓上など、耳より低い位置に設置する場合は、調整可能なスタンドを使って角度を調整可能です。
4. iLoud Micro Monitor ProのXLR入力、またはRCA入力にオーディオソースを接続します。
5. 電源コードを接続します。しばらくするとフロントLEDが白く点灯します。
6. オーディオ再生機器（ミキシングコンソール、オーディオ・インターフェースなど）の電源がONになっていることを確認してください。iLoud Micro Monitor Proのボリュームノブを0 dB（中央）に回してください。このボリュームの設定はスペック上のSPL校正値の基準位置のため、音量を下げる必要がある場合、何らかの理由で左右の音量差が必要な場合のみ、VOLUMEを絞って下さい。
7. 必要に応じて、リアパネルの専用ボタンを使用し、スピーカーの周波数を調整します。
8. 任意：スピーカーキャリブレーションで、音響環境に合わせることができます。詳しくは“ARCのカスタム・キャリブレーション”に記載されています（測定用のARC MEMSマイクが必要です）

備考：接続して電源を入れる前に、パワード・スピーカー起動時の基本ルール「最後にオン、最初にオフ」を覚えておいてください。

システムの電源を入れる際には、すべての配線が接続されていることを確認し、ミキサーやインターフェース、その他のアウトボード機器の電源を入れ、最後にiLoud Micro Monitor Proの電源を入れてください。

電源を切るときは、まずiLoud Micro Monitor Proをオフにしてから、ミキサー／インターフェース、アウトボード機器の電源を切ってください。

コントロールパネル

オーディオ入力

XLRバランス入力

このコネクタはアナログのオーディオソース（例：ミキサー、オーディオインタフェイスのバランスのラインアウト）を接続できます。バランス信号を送信できるケーブルでバランス出力を搭載した機材を接続してください。ARC MEMSマイクの接続で、任意のキャリブレーション手順にも使用されます。

RCAアンバランス入力

このコネクタは、アンバランス出力を搭載する市販のオーディオ・デバイス（例：CD/DVDプレイヤー、ノートパソコン、スマートフォン）を接続できます。

重要：XLR入力と、RCA入力は同時に使用できません。受信された信号元によって、入力ソースが自動で選択されます。

USB-Cポート

USB Type-Cポートは、X-MONITORとの接続と、ファームウェアアップデートに使用します。

AC電源

同梱の電源コードを接続します。

リア・コントロール

VOLUMEノブ

オーディオソースの入力レベルを-inf dB (ミュート) から+6 dBまで調整することができます。

ノブは、0 dBのレベルに対応するセンター・ディテントを備えています。

MODEボタン

MODEボタンを押すと、DESK、FLAT (デフォルト)、カスタム・ユーザー・キャリブレーションを切り替えることができます。DESKフィルターは、コンソールやデスクとの反響による問題を補正するための減衰フィルターです。デスクトップ設置時は、通常、中低域がブーストされます。

DESKフィルターでは、次の2つのベル型のフィルターが適用されます。

- ベル1: 250 Hz, -3 dB
- ベル2: 1200 Hz, +4 dB

カスタムキャリブレーションを行う場合は、ARC MEMSマイクが必要です。

カスタムキャリブレーションの詳細は、“ARCのカスタム・キャリブレーション” 章を参照してください。

重要: 出荷時はカスタムキャリブレーションを行っていません。カスタムキャリブレーションを行うまで、CALは使用できません。

HFフィルター

高音域 (8kHz) をコントロールするシェルビング・タイプのEQです。+2 dB、0 dB (フラット、デフォルト)、-2 dBの3段階から選択できます。

LFフィルター

低音域 (100kHz) をコントロールするシェルビング・タイプのEQです。+2 dB、0 dB (フラット、デフォルト)、-3 dBの3段階から選択できます。

側壁や天井の近接効果を調整するフィルターです。部屋の音響特性によって低域に問題がある場合に使用します。

LFエクステンション

LF Extensionは、80 Hz (LFE)、または50 Hz (デフォルト) 以下の周波数をカットするハイパス・フィルターです。

スピーカー・システムにサブ・ウーファーを組み合わせる場合、メイン・スピーカーとサラウンド・スピーカーに最適な周波数帯域を割り当て、サブ・ウーファーに低周波数帯域を処理させることで、適切な低音管理を行うことができます。

80Hz (LFE) の標準的なバターワース4次フィルターを追加することで、マルチチャンネルやイマーシブのセットアップで低音管理を行う際に標準とされる周波数とスロープで、サブウーファーと素早く統合することができます。

この機能にアクセスするには、80 HzのLEDが点灯するまでLF Extensionボタンを押します。

電源ボタン

本機の電源をオン/オフするボタンです。本機の電源がオフのとき、このボタンを1回押すと本機の電源がオンになります。本機の電源がONの状態でのボタンを2秒間押し続けると、スピーカーの電源がOFFになります。

高度な機能

ARCカスタム・キャリブレーション

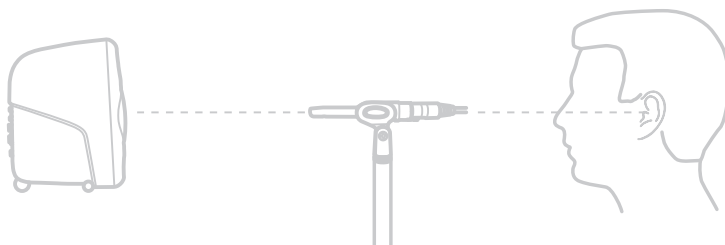
ARCテクノロジーにより、iLoud Micro Monitor Proを音響環境に合わせてキャリブレーションできます。

重要: キャリブレーションの実施にあたって、ARC MEMS測定用マイクが必要です

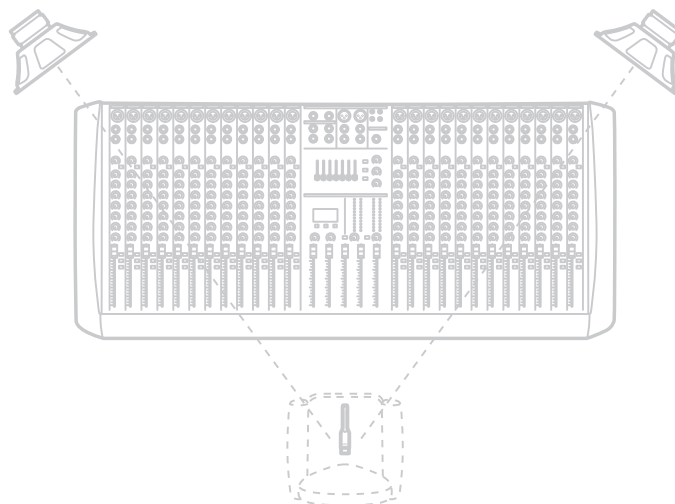
1. 適切なXLRケーブルを使用し、ARC MEMSマイクをiLoud Micro Monitor ProのリアパネルのXLR入力に接続します。

重要: 測定用マイクは、横置きに設置する必要があります。

マイクの正しい設置方法の例:

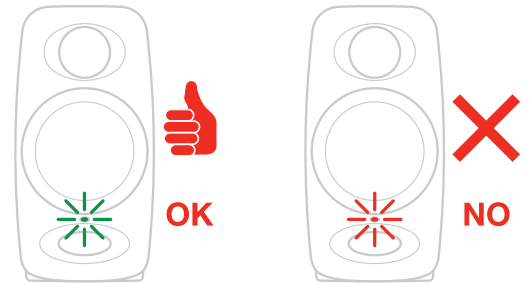


2. マイクをリスニングポジションに置き、マイクカプセルの開口部が天井を向いていることを確認し、マイクがリスニングポジションの2つのスピーカーの間のちょうど中央の場所に置かれるようにします。マイクスタンドは、ブームアームがスタンドからできるだけ離れた位置に伸びているものを使用してください。これによって、スタンドからの反射が高音域の分析に支障をきたすのを防ぐことができます。測定中は、マイクの近くに立ったり座ったりしないでください。上図に示すように、マイクは、スピーカーを聴いているときの耳の位置と同じ高さに設置する必要があります。



3. MODEボタンを3秒以上押し続けると、キャリブレーションモードに入ります。フロントLEDが白でゆっくり点滅し始めます。

- 測定を開始するには、MODEボタンをもう一度押します。
フロントLEDが1秒間隔で点滅し始め、カウントダウンがスタートしたことを示します。
カウントダウンは5秒間です。
- カウントダウン後は、フロントLEDはオレンジで速く点滅し始めます。テストトーンは4回再生されます。
重要:フロントLEDがオレンジに点滅している状態は、マイクが集音をしている状態です。この時は、できるだけ物音を立てないでください。スピーカーやマイクには触れず、視聴環境に近いセットアップを保ってください。
- テストトーンの再生が終わったら、フロントLEDは白でゆっくり点滅し、測定を処理している状態を示します。この段階では、すでにマイクによる収録は完了しているため、スピーカーからマイクを取り外して問題ありません。
- 測定の処理が完了すると、フロントLEDは3秒間緑に変わり、通常動作に戻ります。収録したキャリブレーションが自動でロードされます。
キャリブレーションが失敗した場合、フロントのLEDは赤に点滅します。
MODEボタンを押し続け、通常動作のモードに戻し、キャリブレーションをもう一度実施してください。



キャリブレーションのステップは、モニタリングシステムの各スピーカーで繰り返します。その際には、測定用マイクは、同じ位置に設置したままにしてください。

備考:測定の信号レベルはボリューム・コントロールの影響を受けません。最適なパフォーマンスを保つため、テストトーンの音量が固定されています。

備考:X-MONITORアプリを使用すれば、4ポイントの高精度キャリブレーションを実施できます。詳しくはX-MONITORのユーザーマニュアルをご参照ください。

フロントLED

フロントのLEDはiLoud Micro Monitor Proの状態を示します。

動作状態

- ・ **白**: iLoud Micro Monitor Proは正常に動作しています。
- ・ **白(徐々に点灯、消灯)**: ARCキャリブレーションがアクティブです。
- ・ **白(点滅)**: 測定結果を処理中です。
- ・ **オレンジ(点滅)**: ARCキャリブレーションのテストトーンを再生中です。
- ・ **水色**: デフォルト以外のキャリブレーションで動作中です。詳しくはX-MONITORのユーザーマニュアルをご参照ください。
- ・ **青**: DFUモードで動作中です。詳しくは下記の“DFUモード”をご参照ください。

障害状態

- ・ **赤**: 入力のクリッピングが発生しています。入力側のボリュームを絞ってください。音が再生されていない状態でLEDが赤のままになっている場合は、本体の不具合が発生しています。電源のオンオフで解決しない場合は、IK Multimediaのカスタマーサポートにお問い合わせください。
- ・ **赤(点滅)**: スピーカーへの損傷を避けるため、本体は出力パワーを制限しています。入力デバイスのボリューム、またはリアパネルのボリュームを絞ることで、問題を解消できます。音が再生されていない状態でLEDが赤に点滅し続ける場合は、本体の不具合が発生しています。電源のオンオフで解決しない場合は、IK Multimediaのカスタマーサポートにお問い合わせください。

DFUモード

iLoud Micro Monitor Proのファームウェアアップデートは、X-MONITORソフトウェアから行います。X-MONITORソフトウェアは、製品登録後にIK Product Managerからダウンロードできます。

万が一、電源トラブルなどでファームウェアアップデートが失敗してしまった場合は、本体が起動できなくなることがあります。

DFUモードで起動すると、X-MONITORソフトウェアでファームウェアの復元を行い、正常状態に戻すことができます。ファームウェアの復旧方法について詳しくは、X-MONITORソフトウェアのユーザーマニュアルをご参照ください。

DFUモードで起動するには、LF EXTボタンを押しながら、電源コードを接続します。

フロントLEDが青に点灯し、DFUモードがアクティブであることを示します。

DFUモードを終了するには、電源コードを外し、フロントLEDが消えるまで待ちます。

電源コードを再接続すると、通常動作に戻ります。

ファクトリーリセット

出荷時のデフォルトの状態に戻すには、POWERとLF EXTのボタンを5秒以上、同時に押ししてください。

フロントLEDは青く点滅します。リアコントロールと、カスタムキャリブレーションを含めて、出荷時の状態に戻ります。ファクトリーリセットが完了したら、フロントLEDは白に点灯します。

卓上の設置

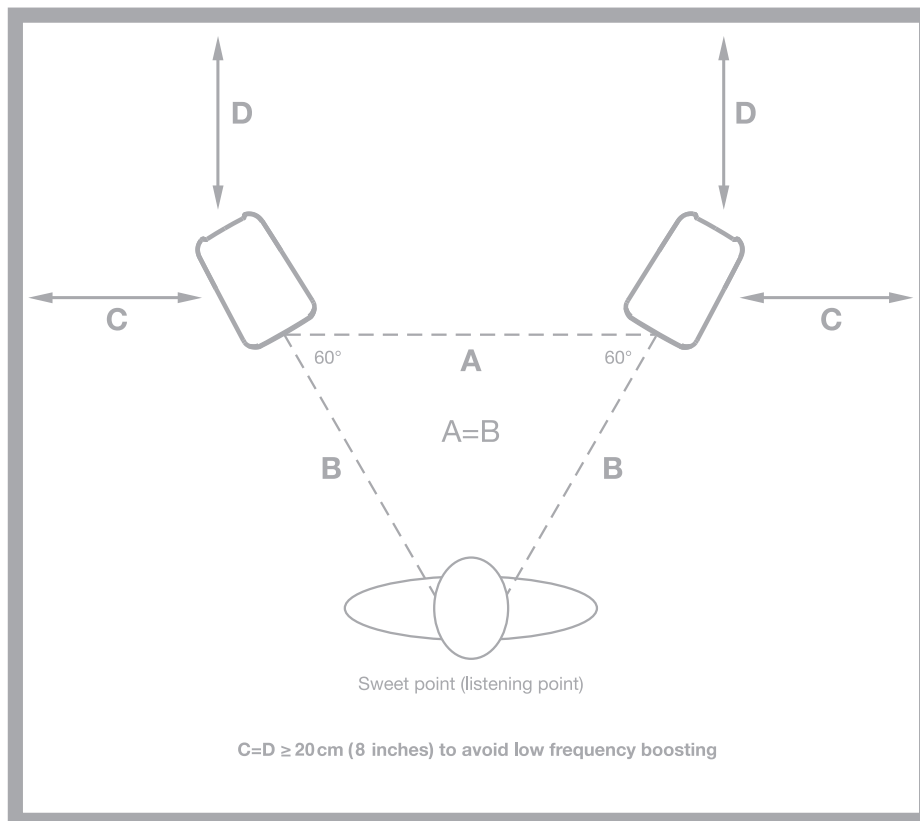
ツイーターは視聴者の耳の高さになっているのが正しい位置です。スピーカーの角度が大幅にずれている場合は調整を行ってください。スピーカーが耳より低い位置にある場合は、収納されたスタンドを出して傾けることができます。



リスニング・ポジション

iLoud Micro Monitor Proをステレオ目的で使用する場合、最適な聴取位置は三角の真ん中になります。いわゆる「スイートスポット」は正三角形の頂点になり、スピーカーは残りの二つの隅に設置します。なお、対称的な設置も大事です。壁や天井、床とスピーカーの間にも当てはまります。

対称的なステレオ・イメージを作るには、対称的な反響を作ることも大切です。最低20センチ壁から離すことを推奨します。そうすることで低域の意図しない強調を回避できます。

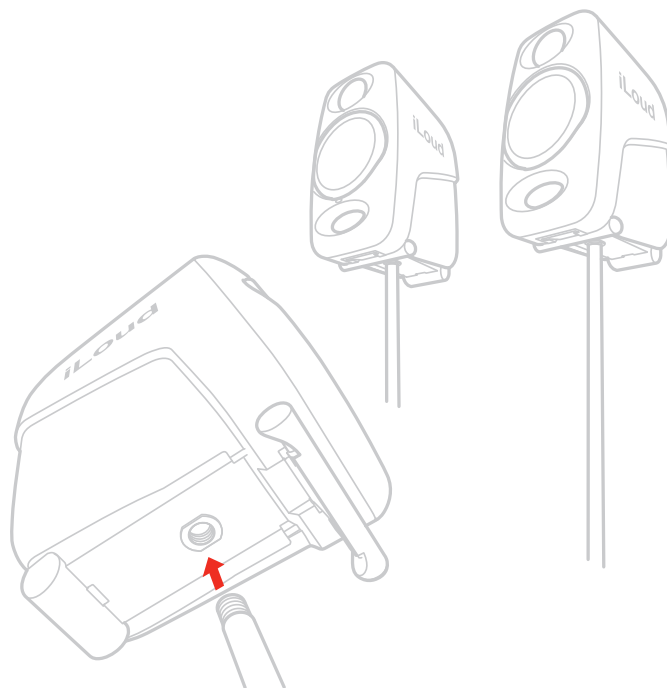


部屋の音響

部屋の音響は、モニター・システムに大きな影響を与えます。最低限の吸音処理を行うことも勧めします。正しい設置場所に加え、これらのことを守ると安定したモニタリング体験が得られます。

マイクスタンドへの取り付け

スピーカーの下にあるネジ穴を使用すれば、iLoud Micro Monitor Proは標準の3/8”のマイクスタンドに取り付けられます。高さの調整に役に立ち、机(または本体)の反響を少なくし、周波数応答と安定性を改善します。



X-MONITOR

iLoud Micro Monitor Proは、X-MONITORソフトウェアと互換性があります。X-MONITORでは、スピーカーのあらゆる機能をすばやく管理できる、iLoudシリーズのモニタースピーカー専用のコントロール・ソフトウェアです。



X-MONITORソフトウェアの詳細は：ikmultimedia.com/xmonitor

X-MONITORで使用できる機能：

- LF EXTENSION、LF、DESK、MID、HFなど、スピーカーのレスポンスを、リア・パネルのボタンより細かく調整
- ARCの音場補正のステップをアシスト
- 音場補正のオンオフ
- 補正前と補正後の周波数レスポンスを表示
- 他のモニタリング・システムの周波数レスポンスとフェーズレスポンスをエミュレート。各プロファイルから切り替え可能
- 任意のボイスをアサイン可能な4つの呼び出しボタン
- ファームウェアアップデートを実施
- スピーカー間の遅延を補正

トラブルシューティング

iLoud Micro Monitor Proにデバイスを接続したが、音が出ない。

iLoud Micro Monitor Proの音量が適切になっているかを確認してください。または、デバイスの出力音量を確認してください。

音が歪む。

著しく歪みがある場合、スピーカーの音量を下げるか、接続オーディオソースの音量を下げてください。

キャリブレーションが正常に完了しない(フロントLEDは赤点滅)

キャリブレーションが正常に完了せずフロントLEDが赤に点滅した場合、XLRケーブルがマイクロフォンとARCマイク入力の両端に正しく接続されているかを確認してください。

仕様

- スピーカータイプ: 2ウェイ、バイアンプ仕様のデジタルコントロールのコンパクトスタジオモニター
- LFドライバー: 3インチ、コンポジットセルロースファイバー製カスタムメイドミッドウーファー
- HFドライバー: 1インチ、低歪み、シルクドームツイーター
- DSPによる低域反射補正
- スピーカー1本あたりの内蔵アンプ数: 2
- アンプタイプ: 高効率 Class-D
- 総出力: 50 W RMS
- LF出力: 30 W RMS
- HF出力: 20 W RMS
- クロスオーバータイプ: デジタル、リニアフェイズ
- クロスオーバー周波数: 2.5 kHz
- 周波数特性: 50 Hz ~ 20 kHz \pm 2 dB (42 Hz ~ 22 kHz @ -10 dB)
- 位相特性: \pm 30 ($^{\circ}$ 500 Hz ~ 20 kHz)
- 感度 (XLR): 1mの距離において -10 dBu の信号で 90 dB の SPL
- 感度 (RCA) 1mの距離において -22 dBu の信号で 90 dB の SPL
- 連続ロングタームSPL (自由空間) @ 1m (1本のスピーカーを正面で再生) ANSI-2034 Weighted ピンクノイズ: 94 dB
- ピークSPL (自由空間) @ 1m (1本のスピーカーを正面で再生) ANSI-2034 Weighted ピンクノイズ: 107.3 dB
- ピークSPL (ハーフスペース) @ 1m (1本のスピーカーを正面で再生) ANSI-2034 Weighted ピンクノイズ: 109.3 dB
- 調整用スイッチ: LF Extension、LF trim、HF trim、Desk position
- LF Extensionスイッチ: 50 / 80 Hz (LFE) から、-3 dB の周波数ポイントを設定
- LFスイッチ: +2 dB / フラット / -3 dB から、100 Hz 以下のローシェルフのトリムを設定
- HFスイッチ: +2 dB / フラット / -2 dB から、8 kHz 以上のハイシェルフのトリムを設定
- Deskスイッチ: -3 dB @ 250 Hz、+4 dB @ 1.2 kHz
- キャリブレーション: フルオートのデジタルキャリブレーションを内蔵
- DSPによるフルコントロール
- macOS/Windows用のX-MONITORコントロールソフトウェア
- トータルレーテンシー (TOF): 3.00 ms
- 接続端子: XLRのバランス入力、RCAのアンバランス入力、USB Type-Cポート、C8電源入力
- 電源: 90 V ~ 240 V AC自動切換え、50/60 Hz、最大消費電力 1 A
- 寸法: 106 mm x 206 mm x 158 mm
- 重量: 1.37 kg

サポート

ご不明な点がございましたら、下記のFAQページをご参照ください。

ikmultimedia.com/faq

よくある質問に対する回答が掲載されています。

その他のご質問は、テクニカル・サポート・フォームよりお申し付けください。

ikmultimedia.com/support

製品保証については、下記のページをご参照ください。

ikmultimedia.com/warranty

購入前製品に関するご質問は、Contact Usよりお申し付けください。

ikmultimedia.com/contact-us

IK Product Manager

IK Product Managerでは、IK Multimedia製品の登録、ダウンロード、インストール、オーソライズ、アップデートなどを行えます。

- ハードウェア、ソフトウェアの製品登録を行う
- ソフトウェアのダウンロード、インストール、オーソライズ
- 一時停止機能付きで、サウンド・ライブラリーのダウンロード
- コンピューターのオーソライズとオーソライズ解除
- ソフトウェア、サウンド・ライブラリー、ファームウェアの更新
- お持ちのIK製品を簡単に管理

IK Product Managerのダウンロード:

ikmultimedia.com/pm

Regulatory

Studio Monitor - IK000182

Model: iLoud Micro Monitor Pro

U.S.A.



FCC statement

This device complies with Part 15.107 and 15.109 Class B of the FCC Rules CFR47: October 2010.

Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference.
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

CANADA

CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause interference, and
2. This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

EUROPE



UNITED KINGDOM



AUSTRALIA/NEW ZEALAND



JAPAN



IK Multimedia Production Srl

Via dell'Industria, 46,
41122 Modena
Italy

IK Multimedia US, LLC

590 Sawgrass Corporate Pkwy.
Sunrise, FL 33325
USA

IK Multimedia Asia

TB Tamachi Bldg. 1F, MBE #709
4-11-1 Shiba
Minato-ku, Tokyo 108-0014
Japan

www.ikmultimedia.com

iLoud® Micro Monitor Pro is a trademark property of IK Multimedia Production Srl.. All rights reserved.

All other product names and images, trademarks and artists names are the property of their respective owners, which are in no way associated or affiliated with IK Multimedia. Product names are used solely for the purpose of identifying the specific products that were studied during IK Multimedia's sound model development and for describing certain types of tones produced with IK Multimedia's digital modeling technology. Use of these names does not imply any cooperation or endorsement.

All specifications are subject to change without further notice.

Document Version: 1.0

Latest Update: 2024/09/09

© 2024 IK Multimedia. All rights reserved.



IK MULTIMEDIA

iLoud[®] Micro Monitor Pro

用户手册



IK MULTIMEDIA

目录

目录	2
iLoud Micro Monitor Pro	4
注册您的 iLoud Micro Monitor Pro	5
安全说明	6
简介	7
安装和设置	8
控制面板	9
音频输入	9
XLR 平衡线路输入	9
RCA 非平衡线路输入	9
USB 端口	9
交流电源	9
后面板控件	10
音量旋钮	10
MODE	10
HF 滤波器	10
LF 滤波器	10
LF 扩展	10
电源按钮	11
高级功能和详解	12
自定义 ARC 校准	12
前置 LED	14
DFU 模式	14
恢复出厂设置	14
桌面放置	15
聆听位置	16
室内声学	16
麦克风支架安装	17
X-MONITOR	18
故障排除	19
规格参数	20

支持	21
IK Product Manager	21
Regulatory	22

iLoud Micro Monitor Pro

感谢您购买 iLoud Micro Monitor Pro。

您的包裹包含：

- iLoud Micro Monitor Pro 音箱 (单只)
- 电源线
- USB-A 转 USB-C 线, 1.5 米 (4.92 英尺)
- 注册卡

iLoud Micro Monitor Pro 是 IK iLoud 系列专业工作室监听中的最新产品。iLoud Micro Monitor Pro 在设计时充分考虑了便携性, 拥有与 iLoud MTM 和 Precision 相同的 ARC 房间校准和功能, 但外形尺寸更小。

不要被它的尺寸所欺骗! Micro Monitor Pro 让即使是最苛刻的音响工程师也能在路上工作, 而不会牺牲聆听体验。

注册您的 iLoud Micro Monitor Pro

为确保您的产品运行的是最新固件,我们强烈建议您注册音箱并安装 X-MONITOR app。X-MONITOR 可让您轻松检查和安装固件更新,确保最佳性能并访问最新功能。

在本手册的 X-MONITOR 部分查看更多信息。

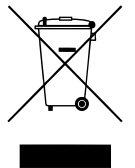
通过注册,您可以获得技术支持、激活保修并获得免费的 JamPoints™,这些积分将添加到您的帐户中。JamPoints™ 可让您在未来购买 IK 时获得折扣!注册还可让您了解所有最新的软件更新和 IK 产品。

如何注册:

1. 下载 IK 产品管理器: ikmultimedia.com/pm.
2. 启动 IK 产品管理器应用程序并按照在线说明进行操作。
3. 使用注册卡上的序列号注册您的产品。

安全说明

- 阅读这些说明。
- 保留这些说明。
- 注意所有警告。
- 遵循所有指示。
- 请勿在水附近使用本设备。
- 仅使用干布清洁。
- 不要堵塞任何通风口。按照制造商的说明进行安装。
- 请勿安装在任何热源附近,例如散热器、热调节器、火炉或其他产生热量的设备(包括放大器)。
- 不要破坏极化或接地插头的安全功能。极化插头有两个插片,其中一个比另一个宽。接地型插头有两个插片和第三个接地插脚。更宽的插片或第三个插脚是为了您的安全而提供的。如果提供的插头不适合您的插座,请咨询电工以更换过时的插座。
- 保护电源线免受踩踏或挤压,特别是在插头、方便插座以及电源线从设备引出的地方。
- 仅使用制造商指定的附件/配件。
- 仅与制造商指定的或随设备出售的推车、支架、三脚架、托架或桌子一起使用。使用推车时,移动推车/设备组合时要小心,以免因翻倒而受伤。
- 在雷雨天气或长时间不使用时,请拔下本设备插头。
- 请将所有维修事宜交由合格的维修人员处理。设备受到任何形式的损坏时都需要进行维修,例如电源线或插头损坏、液体溅入或物体落入设备、设备暴露在雨中或潮湿环境中、无法正常运行或掉落。
- 为降低火灾或电击危险,请勿将本设备暴露在雨中或潮湿的环境中。本设备不得暴露在滴水或溅水的地方,且不得在设备上放置装有液体的物体,例如花瓶。
- 当使用电源插头或电器耦合器作为断路装置时,断路装置应保持可随时操作的状态。
- 请勿使墙上插座或延长线的负荷超过其额定容量,否则可能会导致触电或火灾。
- 设备上不得放置任何明火源,例如点燃的蜡烛。
- 不要用报纸、桌布、窗帘等物品遮盖通风口,以免妨碍通风。
- 正确处置本产品。此标记表示本产品不应与欧盟境内其他家庭垃圾一起处置。为了防止不受控制的废物处理对环境或人类健康造成可能危害,请负责任地回收废物,以促进材料资源的可持续再利用。要退回您使用过的设备,请使用退货和收集系统或联系购买该产品的零售商。他们可以将此产品进行环保回收。
- 等边三角形内带有箭头的闪电符号旨在提醒用户产品外壳内存在未绝缘的“危险电压”,其电压可能足以对人造成电击风险。
- 等边三角形内的感叹号旨在提醒用户产品附带的说明书中包含重要的操作和维护(维修)说明。
- **警告:** 请勿打开!触电危险。本设备中的电压对生命有危险。内部没有用户可维修的部件。所有维修均应交由合格的维修人员进行。将设备放置在主电源插座附近,并确保您可以轻松接触到电源断路器开关。
- **警告:** 本产品仅适合通过后面板列出的交流电压或产品附带的电源进行操作。使用非指定电压进行操作可能会对产品造成不可逆转的损坏,并使产品保修失效。应谨慎使用交流插头适配器,因为它可能允许将产品插入非设计工作电压。如果产品配有可拆卸电源线,请仅使用产品随附或当地经销商和/或零售商提供的电源线。如果您不确定正确的工作电压,请联系当地经销商和/或零售商。



简介



1. 1" 软球顶高音喇叭
2. 3" 低音喇叭
3. 状态 LED
4. 低音反射端口
5. 可倾斜橡胶支架

7. XLR 输入(平衡)
8. RCA 输入(非平衡)
9. 电源输入
10. 音箱控件
11. USB-C 端口
12. 电源按钮

安装和设置

我们建议使用高品质音频线以确保最佳性能。确保音箱稳固地立在坚固的表面上也很重要。请注意，音箱需要几天时间才能达到最佳声音性能。

1. 确保 iLoud Micro Monitor Pro 的音量控制设置为最小。
2. 根据您的需要放置音箱。对于立体声设置，音箱应与您的聆听位置形成等边三角形。
3. 调整音箱的垂直对齐。高音喇叭应与您的耳朵处于同一高度。如果音箱的位置低于您的耳朵（例如，在桌子上），请使用可倾斜的支脚将音箱向上倾斜并将高音喇叭对准您的耳朵。
4. 将音频输入源连接到 iLoud Micro Monitor Pro 的 XLR 或 RCA 输入接口。
5. 连接电源线。短暂延迟后，前 LED 将亮起稳定的白色。
6. 打开音频播放系统（混音台、音频接口等）。将 iLoud Micro Monitor Pro 的音量旋钮设置为 0 dB（中央位置）。这是参数规格中 SPL 校准值的参考位置。仅在需要时或仅当您需要音箱之间的不同音量时，才将音量控件调整到较高或较低的位置。
7. 如果需要，可以使用后面板上的专用控件调整音箱响应。
8. 或者，您可以执行音箱校准，以使 iLoud Micro Monitor Pro 完美融入您的声学环境。为此需要 ARC MEMS 校准麦克风。有关更多信息，请参阅“自定义 ARC 校准”段落。

注意：在插入电源并打开之前，请记住有源音箱的“后开先关”规则。

启动系统时，请确保所有线材都已连接。然后，打开混音器/接口和任何其他外置设备，最后打开 iLoud Micro Monitor Pro。

关机时，请先关闭 iLoud Micro Monitor Pro，然后关闭混音器/接口和外置设备。

控制面板

音频输入

XLR 平衡线路输入

该连接器允许连接模拟音频源 (即混音器/音频接口平衡线路输出)。使用平衡信号线将具有平衡输出的专业设备连接到此输入。此连接还用于连接 ARC MEMS 麦克风的可选校准过程。

RCA 非平衡线路输入

该连接器允许连接具有非平衡输出的消费音频设备 (CD/DVD 播放器、笔记本电脑、智能手机等)。

重要提示: XLR 和 RCA 输入不能同时操作。音箱会根据当前正在接收信号的输入源自动选择输入源。

USB 端口

后面板配有 type C USB 端口, 用于 X-MONITOR 连接和固件更新。

交流电源

将 (附带的) 电源线连接到此 AC 插座。

后面板控件

音量旋钮

此控件允许您调整音频源的输入电平,从 $-\infty$ dB (静音) 至 +6 dB。该旋钮具有一个中心定位装置,对应 0 dB 电平。

MODE

MODE 按钮允许您在 DESK 滤波器、FLAT (默认) 和自定义用户校准之间循环。DESK 滤波器设置衰减滤波器以补偿控制台或桌子的典型声学效果。这种放置通常会导致中低音增强。

桌面开关可激活两个具有以下属性的钟形滤波器:

- Bell 1: 250 Hz, -3 dB
- Bell 2: 1200 Hz, +4 dB

可以使用可选的 ARC MEMS 麦克风执行自定义用户校准。

有关自定义校准的详细信息,请参阅“自定义 ARC 校准”段落。

重要提示: 从我们工厂发货的设备没有加载自定义校准,因此 CAL 位置在用户执行自定义校准之前不可用。

HF 滤波器

HF 按钮使用设置为 8 kHz 的架式均衡器来控制高频电平。电平可以设置为 +2 dB、0 dB (FLAT, 默认) 或 -2 dB。

LF 滤波器

LF 按钮使用设置为 100 Hz 频率的架式均衡器控制低频电平。电平可设置为 +2 dB、0 dB (默认为 FLAT) 或 -3 dB。此滤波器可调整侧墙和天花板的近距离效果。每当您的房间声学效果在低频范围内造成问题时,请使用它。

LF 扩展

LF 扩展按钮是一个高通滤波器,可以设置为滤除低于 80 Hz (LFE) 或 50 Hz (默认) 的频率。

如果您的设备配有低音炮,适当的低音管理可以帮助主音箱和环绕音箱专注于其最佳频率范围,并让低音炮处理低频范围。

当选择 80 Hz 时,80 Hz (LFE) 的标准 Butterworth 四阶滤波器允许以频率和斜率与低音炮快速集成,这被视为多通道或沉浸式设置中低音管理的标准。

要访问此功能,请按住 LF 扩展按钮直到 80 Hz LED 亮起。

电源按钮

此按钮允许您打开和关闭设备。当设备电源关闭时，按一下此按钮即可打开设备。当设备处于打开状态时，按住按钮 2 秒钟即可关闭音箱。

高级功能和详解

自定义 ARC 校准

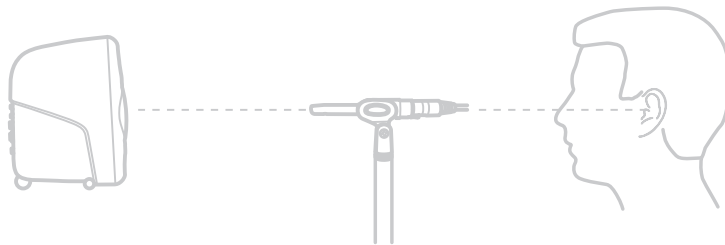
得益于 ARC 技术, iLoud Micro Monitor Pro 可以进行定制以完美适合您的聆听空间。

重要提示: 需要 ARC MEMS 校准麦克风才能进行校准。

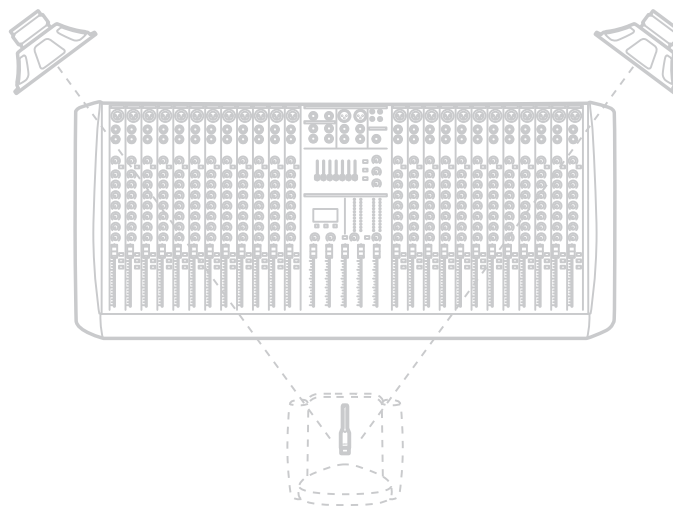
1. 使用合适的 XLR 麦克风线将 ARC MEMS 麦克风连接到 iLoud Micro Monitor Pro 背面的 XLR 输入

重要提示: 测量麦克风必须水平放置。

正确放置麦克风的示例:



2. 将麦克风放在聆听点, 确保麦克风音头孔径指向天花板, 并且麦克风的聆听位置位于两个音箱之间的中心位置。尝试使用带有悬臂的麦克风支架, 该悬臂尽可能远离支架。这有助于避免支架反射干扰高频分析。分析程序运行时, 请勿站在或坐在麦克风附近。如上图所示, 在听音箱时, 麦克风必须设置在与您的耳朵相同的高度。



3. 按住 MODE 按钮三秒钟, 即可启用 iLoud Micro Monitor Pro 的校准模式。前 LED 将开始呈现白色呼吸效果, 表示设备已进入校准模式。

- 按一次 MODE 按钮开始测量倒计时。

前面的 LED 将开始以 1 Hz 的频率闪烁, 指示倒计时已经开始。

倒计时设置为 5 秒。

- 倒计时结束后, 前面的 LED 将开始橙色快速闪烁效果, 音箱将播放 4 个音频扫描。

重要提示: 当前面的 LED 闪烁橙色时, 表示设备正在从麦克风获取音频。确保环境尽可能安静, 不要触摸音箱或麦克风, 并确保整体房间设置尽可能与正常使用 iLoud Micro Monitor Pro 时使用的设置相似。

- 扫描结束后, 前面的 LED 将开始白色缓慢闪烁效果, 表示测量结束且计算过程正在进行中。此时未捕获任何音频, 并且可以将麦克风从音箱上拔下。

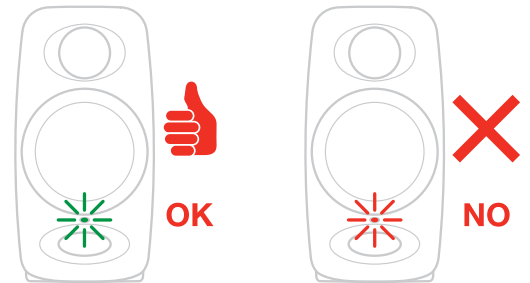
- 计算过程结束后, 前面的 LED 将变为绿色 3 秒钟, 以确认 ARC 校准已成功且已存储; 系统将自动加载校准并返回正常操作模式。

如果由于任何原因校准未成功结束, 前 LED 将开始闪烁红色以显示错误。按住 MODE 按钮退出校准程序。在这种情况下, 请重复校准过程。

需要对系统中的每个音箱重复校准程序, 确保麦克风位于两个音箱的完全相同的位置。

注意: 测量信号电平与音量控制无关。音频测试信号电平是固定的, 并经过优化以获得最佳性能。

注意: X-MONITOR app 提供 4 点高精度校准程序。有关更多信息, 请参阅 X-MONITOR 用户手册。



前置 LED

前面的 LED 将显示有关 iLoud Micro Monitor Pro 状态的重要信息。

运行状况

- 稳定白色:设备在正常模式下运行,没有问题。
- 呼吸白光:设备正在 ARC 校准模式下运行。
- 白色闪烁:正在进行校准计算阶段。
- 橙色闪烁:ARC 测量扫描正在进行中。
- 稳定的青色:设备在正常模式下运行,但主动发声与默认发声不同。有关发声信息,请参阅 X-MONITOR 手册。
- 稳定的蓝色:设备正在 DFU 模式下运行。(参见“DFU 模式”段落)。

故障报告

- 稳定红色:这是由输入信号削波引起的。请尝试降低输入音量。如果没有播放音频但 LED 保持稳定红色,则表示设备检测到了硬件故障。如果无法通过电源循环解决此问题,请联系 IK Multimedia 客户支持。
- 红色闪烁:设备正在降低输出功率以避免损坏音箱。降低输入音量或从后面板降低音量应该可以解决此问题。如果没有播放音频但 LED 一直闪烁红色,则表示设备检测到了硬件故障。如果无法通过电源循环解决此问题,请联系 IK Multimedia 客户支持。

DFU 模式

您的 iLoud Micro Monitor Pro 的固件更新由 X-MONITOR 控制软件管理,该软件可在注册您的设备后在 IK 产品管理器中下载。

如果不幸发生固件更新不成功(例如断电),设备可能会出现无法启动的问题。

在 DFU 模式下启动设备将允许 X-MONITOR app 执行固件恢复程序并将设备恢复到正常工作状态。

(有关固件恢复过程的详细信息,请参阅 X-MONITOR app 手册)。

要在 DFU 模式下启动 iLoud Micro Monitor Pro,请按住 LF EXT 按钮并将电源线插入设备。

前面的 LED 将变为稳定的蓝色,表示 DFU 模式处于活动状态。

要退出 DFU 模式,请断开电源线并等到前置 LED 熄灭。

重新连接电源线,设备应以正常模式启动。

恢复出厂设置

要恢复出厂设置,请持续按住 POWER 和 LF EXT 按钮 5 秒钟以上。

此后,所有前置 LED 将开始闪烁蓝光。控件将恢复到出厂状态,声音将重置为默认值,并且可能保存的自定义校准将被删除。恢复出厂设置后,设备将自动恢复正常运行模式,前置 LED 稳定显示白色。

桌面放置

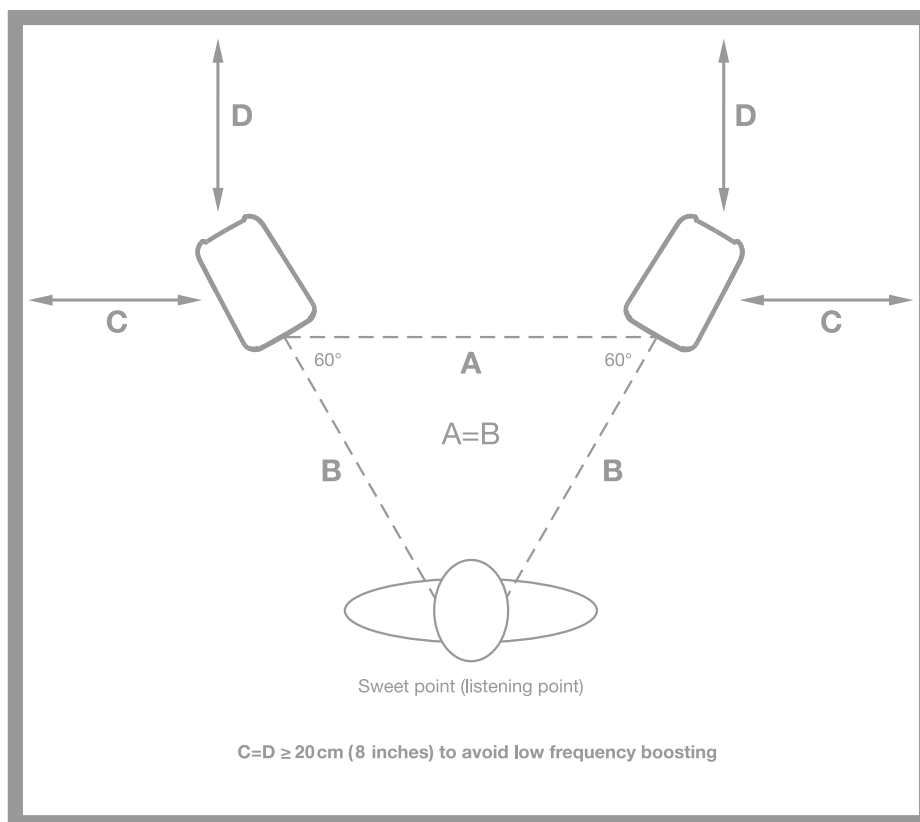
高音喇叭的中心位置应大约位于您的耳朵高度。如果您需要将音箱的位置放置得明显更低或更高,则监听也应进行相应的角度调整。如果音箱的位置低于耳线,您可以使用可调节的支脚使其倾斜,这也可以改善音箱与表面的声学分离。



聆听位置

当使用 iLoud Micro Monitor Pro 进行立体声应用时,最佳聆听位置应位于假想三角形的中间。这意味着您的聆听点(最佳位置)将位于等边三角形的顶部,而两个音箱应放置在该三角形的另外两个角。

此外,对称放置也很重要:这适用于音箱之间的距离以及墙壁、天花板和地板的距离。为了获得对称的立体声图像,对称的反射也很重要:我们建议与墙壁保持至少 20 cm (8 英寸) 的距离,以避免低频强调。

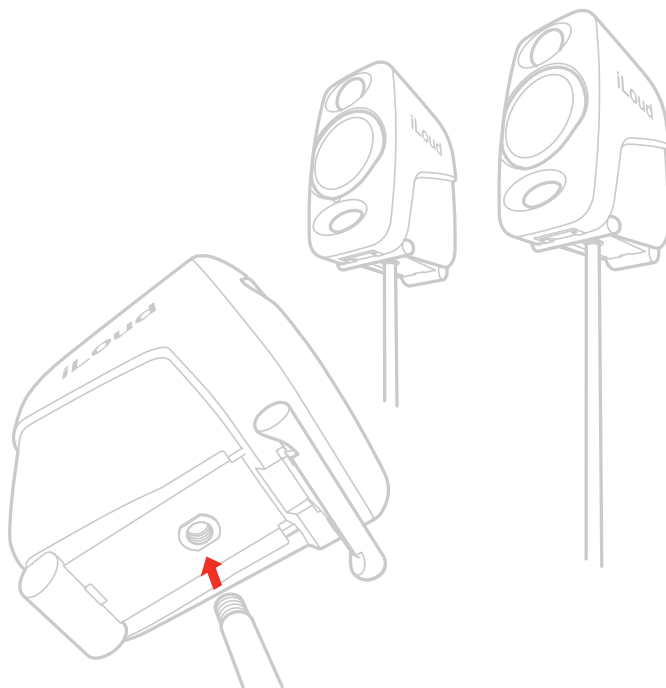


室内声学

室内声学对监听系统的性能起着关键作用。我们始终建议至少对环境进行最低限度的声学处理。这加上正确的监听放置,将改善聆听体验的线性度和精确度。

麦克风支架安装

由于音箱底部有螺纹适配器, iLoud Micro Monitor Pro 可以安装在任何标准的 3/8" 麦克风支架上。这使您可以将音箱放置在完美的高度, 最重要的是, 有助于减少桌面 (或外壳) 的典型反射, 从而改善音箱的频率响应/线性。



X-MONITOR

iLoud Micro Monitor Pro 与 X-MONITOR 兼容, X-MONITOR 是 iLoud 系列音箱的高级控制软件,用户可以通过友好直观的界面完全控制音箱的所有功能。



点击以下链接获取有关 X-MONITOR 软件的详细信息: ikmultimedia.com/xmonitor

完整的功能包括:

- Contour 部分带有 LF EXTENSION、LF、DESK、MID 和 HF 控件,可实现完整的音箱响应定制,超出音箱后部按钮所允许的范围。
- 协助 ARC 房间分析过程并进行 4 点校准。
- 房间校准 ON/OFF 开关。
- 显示 ARC 校正之前/之后的室内频率响应。
- 在虚拟监听声音之间切换以模拟其他听音系统的频率和相位响应。
- 4 个可分配按钮可快速调用各种声音。
- 固件更新管理。
- 音箱之间的延迟补偿。

故障排除

我已将我的设备连接到 iLoud Micro Monitor Pro, 但没有声音发出。

确保使用 iLoud Micro Monitor Pro 上的音量控件和/或设备的音量控件来设置音量。

声音失真。

当出现明显失真时, 请调低音箱或所连接音频源的音量。

校准未成功结束(前 LED 闪烁红色)。

如果校准失败且前置 LED 闪烁红色, 请确保已正确将 XLR 线插入麦克风和 iLoud Micro Monitor Pro 背面的 XLR 输入端。

规格参数

类型: 2 路双功放、数字控制紧凑型录音室监听音箱

低频驱动器: 3" 复合纤维素纤维, 定制中低音喇叭

高频驱动器: 1" 低失真丝质圆顶高音喇叭

声学设计: DSP 调谐低音反射

每支音箱的放大器数量: 2

放大器类型: 高效 D 类

总功率: 50 W RMS

低频功率: 30 W RMS

高频功率: 20 W RMS

分频器类型: 数字、线性相位

分频频率: 2.5 kHz

频率响应: 50 Hz 至 20 kHz \pm 2dB, 42 Hz 至 22 kHz @ -10dB

相位响应: 系统在 500 Hz 至 20 kHz 范围内保持 \pm 30° 相干

灵敏度 (XLR): -10 dBu 信号在 1 米处产生 90 dB SPL

灵敏度 (RCA): -22 dBu 信号在 1m 处产生 90 dB SPL

连续最大声压级: 94 dB (自由声场, 一支音箱, 1 米距离, ANSI-2034 加权粉红噪声)

峰值声压级: 107.3 dB (自由声场, 一支音箱, 1 米距离, ANSI-2034 加权粉红噪声)

峰值声压级: 109.3 dB (半空间, 一支音箱, 1 米距离, ANSI-2034 加权粉红噪声)

位置设置: 低频扩展、低频微调、高频微调、桌面位置的手动开关

LF 扩展开关: 设置 50 或 80 Hz (LFE) 频率响应的 -3 dB 点

LF 开关: 低频搁架, 从 100 Hz 向下 +2 dB 或 -3 dB

HF 开关: 高频搁架, 8 kHz 以上为 +2 dB 或 -2 dB

桌面开关: 250 Hz 时为 -3 dB, 1.2 kHz 时为 +4 dB

校准: 全自动内置数字校准

完全 DSP 控制

X-MONITOR macOS 和 Windows 控制软件

总延迟 (TOF): 3.00 ms

连接器: 1 x XLR 平衡输入、1 x RCA 非平衡输入、1 x USB type-C、C8 电源插座

电源要求: 90 至 240 V AC, 自动量程, 50 或 60 Hz, 最大 1 A

尺寸: 106 mm (4.17") x 206 mm (8.11") x 158 mm (6.22")

重量: 1.37 kg (3.02 lb.)

支持

如有任何疑问, 请参阅常见问题解答网页:

ikmultimedia.com/faq

您将在这里找到最常见问题的答案。

要提交技术支持表格, 请访问:

ikmultimedia.com/support

如需了解保修信息, 请访问:

ikmultimedia.com/warranty

对于其他请求(如产品、促销或网站信息), 请访问:

ikmultimedia.com/contact-us

IK Product Manager

IK 产品管理器为您提供一个集中位置来管理所有最新的 IK Multimedia 产品。它是您注册、下载、安装、授权、检查更新等操作的集中指挥中心。

- 在一个位置注册硬件和软件。
- 下载、安装和授权软件。
- 简化声音下载, 带有暂停/恢复功能。
- 授权和取消授权电脑。
- 更新软件、声音和固件。
- 轻松管理您的整个 IK 合集。

下载 IK 产品管理器:

ikmultimedia.com/pm

Regulatory

Studio Monitor - IK000182

Model: iLoud Micro Monitor Pro

U.S.A.



FCC statement

This device complies with Part 15.107 and 15.109 Class B of the FCC Rules CFR47: October 2010.

Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference.
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

CANADA

CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause interference, and
2. This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

EUROPE



UNITED KINGDOM



AUSTRALIA/NEW ZEALAND



JAPAN



IK Multimedia Production Srl

Via dell' Industria, 46,
41122 Modena
Italy

IK Multimedia US, LLC

590 Sawgrass Corporate Pkwy.
Sunrise, FL 33325
USA

IK Multimedia Asia

TB Tamachi Bldg. 1F, MBE #709
4-11-1 Shiba
Minato-ku, Tokyo 108-0014
Japan

www.ikmultimedia.com

iLoud® Micro Monitor Pro is a trademark property of IK Multimedia Production Srl.. All rights reserved.

All other product names and images, trademarks and artists names are the property of their respective owners, which are in no way associated or affiliated with IK Multimedia. Product names are used solely for the purpose of identifying the specific products that were studied during IK Multimedia' s sound model development and for describing certain types of tones produced with IK Multimedia' s digital modeling technology. Use of these names does not imply any cooperation or endorsement.

All specifications are subject to change without further notice.

Document Version: 1.0

Latest Update: 2024/09/09

© 2024 IK Multimedia. All rights reserved.



IK MULTIMEDIA