

**ICON**  
p r o      A u d i o



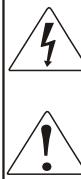
**M**<sup>4</sup>

Micrófono de condensador de estudio (5 V y 48 V)



**N1630**

User manual



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 electric shock to persons. Le symbole clair avec point de flèche à l'intérieur d'un triangle équilatéral est utilisé pour alerter l'utilisateur de la présence d'un voltage dangereux non isolé d'ampleur suffisante.

exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user of the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance. Le point d'exclamation à l'intérieur d'un triangle équilatéral est employé pour alerter les utilisateurs de la présence d'instructions importantes pour le fonctionnement et l'entretien (service) dans le livret d'instruction accompagnant l'appareil.

**PRECAUCION:** Para reducir el riesgo de incendios o descargas, no permita que este aparato quede expuesto a la lluvia o la humedad. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, nunca quite la tapa ni el chasis. Dentro del aparato no hay piezas susceptibles de ser reparadas por el usuario. Dirija cualquier reparación al servicio técnico oficial. El símbolo del relámpago dentro del triángulo equilátero pretende advertir al usuario de la presencia de "voltajes peligrosos" no aislados dentro de la carcasa del producto, que pueden ser de la magnitud suficiente como para constituir un riesgo de descarga eléctrica a las personas. El símbolo de exclamación dentro del triángulo equilátero quiere advertirle de la existencia de importantes instrucciones de manejo y mantenimiento (reparaciones) en los documentos que se adjuntan con este aparato.

## Instrucciones importantes de seguridad

1. Lea todo este manual de instrucciones antes de comenzar a usar la unidad.
2. Conserve estas instrucciones para cualquier consulta en el futuro.
3. Cumpla con todo lo indicado en las precauciones de seguridad.
4. Observe y siga todas las instrucciones del fabricante.
5. Nunca utilice este aparato cerca del agua o en lugares húmedos.
6. Limpie este aparato solo con un trapo suave y ligeramente humedecido.
7. No bloquee ninguna de las aberturas de ventilación. Instale este aparato de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
8. No instale este aparato cerca de fuentes de calor como radiadores, calentadores, hornos u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.
9. No anule el sistema de seguridad del enchufe de tipo polarizado o con toma de tierra. Un enchufe polarizado tiene dos bornes, uno más ancho que el otro. Uno con toma de tierra tiene dos bornes normales y un tercero para la conexión a tierra. El borne ancho o el tercero se incluyen como medida de seguridad. Cuando el enchufe no encaje en su salida de corriente, llame a un electricista para que le cambie su salida anticuada.
10. Evite que el cable de corriente quede en una posición en la que pueda ser pisado o aplastado, especialmente en los enchufes, receptáculos y en el punto en el que salen de la unidad.
11. Desconecte de la corriente este aparato durante las tormentas eléctricas o cuando no lo vaya a usar durante un periodo de tiempo largo.
12. Dirija cualquier posible reparación solo al servicio técnico oficial. Deberá hacer que su aparato sea reparado cuando esté dañado de alguna forma, como si el cable de corriente o el enchufe están dañados, o si se han derramado líquidos o se ha introducido algún objeto dentro de la unidad, si esta ha quedado expuesta a la lluvia o la humedad, si no funciona normalmente o si ha caído al suelo.

# **Contenido**

Introducción .....	4
¿Qué es lo que hay en la caja? .....	4
Registre su producto ICON Pro Audio en su cuenta personal .....	5
Características.....	6
Operación del M4 .....	7
Especificaciones.....	9
Servicio.....	10

# ***Introducción***

Gracias por haber adquirido el Micrófono de condensador de estudio M4 de ICON ProAudio. Confiamos en que este producto le brindará años de vida útil satisfactoria. Sin embargo, si hay algo que no es de su total satisfacción, intentaremos por todos los medios solucionar el problema.

En estas páginas, encontrará una descripción detallada de las funciones de Micrófono de condensador de estudio M4, así como un recorrido guiado a través de sus paneles delantero y lateral, instrucciones paso a paso para su configuración y uso, y una lista completa de especificaciones.

Por favor registre el producto en nuestro sitio web en el siguiente enlace [www.iconproaudio.com/registration](http://www.iconproaudio.com/registration):

Por favor, siga los procedimientos paso a paso. Empiece introduciendo el número de serie del dispositivo, así como su información personal, etc. Al registrar su producto en línea, tendrá de rechoaservicioyasistenciapostventaen nuestro Centro de Ayuda visitando nuestro sitio web en [www.iconproaudio.com](http://www.iconproaudio.com). Además, todos los productos registrados en su cuenta aparecerán en su página personal de productos, donde podrá obtener información de actualización, como la actualización del firmware/controlador, el paquete de software y la descarga del manual del usuario, etc. para su dispositivo.

Al igual que con la mayoría de los dispositivos electrónicos, le recomendamos conservar el empaque original. En el caso poco probable de que deba devolver el producto para que reciba servicio, se requerirá que lo envíe en el empaque original (o un equivalente razonable).

En estas páginas, encontrará una descripción detallada de las funciones de Micrófono de condensador de estudio M4 funcionará sin problemas por muchos años. Le recomendamos registrar su número de serie en el espacio a continuación para futura referencia.

## ***¿Qué es lo que hay en la caja?***

- Micrófono de condensador de estudio M4
- Montaje flotante
- Caja de madera
- Filtro antiviento de goma espuma

# **Registre su producto ICON Pro Audio en su cuenta personal**

## **1. Verifique el número de serie de su dispositivo**

Por favor vaya a <http://iconproaudio.com/registration> o escanee el código QR a continuación.



Introduzca el número de serie de su dispositivo y el resto de la información solicitada en la pantalla. Haga clic en "Submit".

Aparecerá un mensaje que muestra la información de su dispositivo, como el nombre del modelo y su número de serie - Haga clic en "Register this device to my account" o si ve cualquier otro mensaje, póngase en contacto con nuestro equipo de servicio postventa.

## **2. Acceda a la página de su cuenta personal para un usuario existente o regístrese como un nuevo usuario**

Usuario existente: Por favor, entre en su página personal de usuario introduciendo su nombre de usuario y contraseña.

Usuario nuevo: Por favor, haga clic en "Sign Up" y rellene toda la información.

## **3. Descargue todos los materiales que sean de utilidad**

Todos los dispositivos registrados en su cuenta aparecerán en esta página.

Cada producto será listado junto con todos sus archivos disponibles para su descarga, tales como controladores, firmware, manual del usuario en diferentes idiomas y software incluido, etc. Antes de comenzar la instalación del dispositivo, por favor, asegúrese de que ha descargado los archivos necesarios, como el controlador

# Características



- Micrófono de condensador de diafragma grande de 25 mm especialmente afinado para voces reales, claras y potentes
- Patrón de captación cardioide para una excelente separación de fuente de sonido y rechazo de retroalimentación
- Equipado con un interruptor de selección de alimentación fantasma de 5 V o 48 V para su operación
- Montaje de suspensión de alto rendimiento incluidos
- Fabricación ultra resistente con cuerpo de metal fundido

# **Operación del M4**

## **Encendido del M4 (5 V o 48 V)**

El M4 micrófono de condensador de estudio de es un micrófono de condensador de diafragma grande y, por lo tanto, necesita operarse por medio de la conexión a una fuente de alimentación fantasma. La alimentación fantasma es estándar en la mayoría de los mezcladores de calidad, preamplificadores de micrófono externo y grabadores de discos duros. Si es necesario, también puede utilizarse una fuente de alimentación fantasma externa. El M4 micrófono de condensador de estudio de diafragma grande recibe la alimentación fantasma directamente de un cable de micrófono cuando se lo conecta a la entrada de un mezclador o de otro micrófono que incluya una fuente fantasma. De hecho, la alimentación se envía FUERA de la ENTRADA del micrófono, que acompaña silenciosamente a la señal de audio. La mayoría de los mezcladores tienen un interruptor para conectar la alimentación fantasma; por lo tanto, asegúrese de verificar que esté encendida.

## **Ajuste del nivel de señal**

Cuando el "M4" se conecta a la entrada de un mezclador o de un grabador, asegúrese de que la entrada esté al nivel del micrófono. Asimismo, asegúrese de que la alimentación fantasma de 5 V o 48 V esté conectada como se explica en la sección anterior "Encendido del M4". La mayoría de los mezcladores y de los grabadores de calidad razonable ofrecerán una entrada de micrófono con control de recorte para micrófono (en general llamado Trim o Gain). El objetivo del control de recorte para micrófono es optimizar la cantidad de buena señal respecto a cualquier ruido asociado a la electrónica de los mezcladores. Un buen preamplificador de micrófono con Trim también tendrá un LED Peak o Clip. Para establecer un buen nivel en el micrófono, ajuste el "M4" delante de la fuente de sonido deseada y levante lentamente el control de recorte para micrófono hasta que se encienda el LED Peak. Luego, baje el control de recorte del mezclador hasta que el LED no se encienda más. En la mayoría de los mezcladores, el ajuste ideal es que el control de recorte se aumente tanto como sea posible sin que se encienda el LED Peak.

## **Ubicación del micrófono**

IA fin de maximizar la calidad de sonido, debe prestar especial atención a la ubicación de su "M4" y a cómo se lo coloca respecto del instrumento o del vocalista con el que utilizará el micrófono. Todos los micrófonos, en especial los micrófonos unidireccionales o los cardioideos, presentan un fenómeno conocido como "efecto de proximidad". En pocas palabras, el efecto de proximidad es un cambio resultante en la respuesta de frecuencia de un micrófono a partir de la posición de su cápsula en relación con la fuente de sonido. Específicamente, cuando usted apunta un micrófono cardioide directamente a la fuente de sonido (en el eje), obtendrá la mejor respuesta de frecuencia; no obstante, cuando comienza a apuntar el micrófono levemente hacia afuera (fuera del eje), advertirá que la frecuencia baja caerá y que

el micrófono comenzará a sonar en forma más tenue.

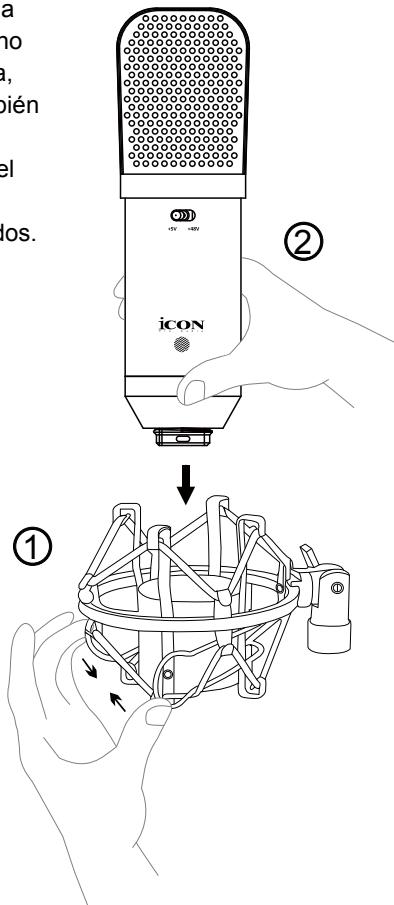
Para la mayoría de las aplicaciones de voz, deseará colocar el micrófono directamente delante del artista. Lo mismo puede ocurrir al utilizar micrófonos con instrumentos. Sin embargo, puede hacer ajustes de ecualización bastante asombrosos cambiando levemente el ángulo de la cápsula hacia la fuente de sonido. Ésta puede ser una técnica muy útil para capturar el sonido óptimo de una batería, de una guitarra acústica, de un piano o de otros instrumentos en una sala de grabación o en un estudio de sonido. Las pruebas y la experiencia son los mejores maestros a la hora de obtener buenos sonidos, por lo que ¡conéctese!

## Estallidos

El estallido (P-Popping) es ese sonido molesto que puede obtener cuando el diafragma del micrófono recibe un golpe de aire de un vocalista que pronuncia palabras con la letra "P". Existen algunas maneras de solucionar el problema, lo que incluye el uso de un filtro externo para estallidos. Algunos ingenieros famosos han recurrido a una media de nylon vieja sobre un gancho para ropa doblado, que de hecho funciona muy bien. Para una solución más prolífica, pruebe el filtro para estallidos ICON PF-01. También puede intentar colocar el micrófono levemente fuera del eje (en un ángulo pequeño) respecto del vocalista. En general, esto puede solucionar el problema sin utilizar un filtro externo para estallidos.

## Instalación del M4

Instale su "M4" en el montaje de suspensión provisto como muestran los diagramas a continuación.



## **Especificaciones**

Tipo de transductor .....	Electrostático
Principio de funcionamiento acústico .....	Transductor de gradiente de presión
Patrón direccional.....	Unidirectional,cardioid
Rango de frecuencia .....	20 Hz a 20 kHz
Impedancia nominal .....	600 Ohms
Impedancia de carga sugerida .....	> 500 Ω
SPL máximo para 0,5% THD con carga de 1000 Ω .....	130 dB
Relación S / N DIN / IEC 651 Peso A .....	80 dB
Nivel de ruido equivalente DIN / IEC ponderado A .....	7 dB
Rango dinámico.....	123dB
A. Tensión de alimentación Phantom en los pinos 2 y 3 de XLR .....	+ 48V (+/- 4V)
B. Tensión de alimentación fantasma en el pin 2 de XLR .....	+ 5V (+/- 2V)
Consumo actual .....	≤5 mA
Conector de salida .....	3 pinos XLR macho
NPS (Nivel de presión sonora).....	134dB
Relación S/R.....	68dB
Peso (Sólo micrófono).....	0.253 kg
Medidas .....	44mmX44mmX161mm

# Servicio

Si su "M4" necesita recibir servicio, siga las instrucciones a continuación:

Consulte nuestro centro de ayuda en línea, en <http://support.iconproaudio.com/hc/en-us>, para obtener información, conocimiento y descargas disponibles, tales como

1. Preguntas frecuentes
2. Descargar
3. Conocer más
4. Foro

Muy a menudo, encontrará soluciones en dichas páginas. Si no encuentra una solución, cree un ticket de ayuda en nuestro ACS (Auto Customer Support - Ayuda Automática al Usuario) en el vínculo que se encuentra a continuación. Nuestro soporte técnico lo asistirá tan pronto como sea posible.

Ingrésese en <http://support.iconproaudio.com/hc/en-us> y regístrese para enviar una nota de consulta, o haga clic en "Submit a ticket" sin necesidad de registrarse.

Tan pronto como haya enviado su nota de consulta, nuestro equipo de asistencia lo ayudará a resolver el problema con su ICON ProAudio a la mayor brevedad posible

Para enviar a reparar productos defectuosos:

1. Asegúrese de que el problema no esté relacionado con un error de operación o dispositivos de un sistema externo.
2. Guarde este manual de propietario. Nosotros no lo necesitamos para reparar la unidad.
3. Embale la unidad en su embalaje original, inclusive la tarjeta y la caja. Esto es muy importante. Si perdió el embalaje, asegúrese de embalar la unidad de forma adecuada. ICON no se responsabiliza por daños ocasionados por embalaje que no sea de fábrica.
4. Envíe la unidad al centro de soporte técnico de ICON o a la oficina local de devolución autorizada. Vea nuestros centros de servicios y puntos de servicio al distribuidor en el vínculo que se encuentra a continuación:

Si se encuentra en Hong Kong

Envíe el producto a:

**OFICINA ASIA:**

**Unit F, 15/F, Fu Cheung Centre,  
No. 5-7 Wong Chuk Yueng Street, Fotan,  
Sha Tin, N.T., Hong Kong.**

Si se encuentra en Europe

Envíe el producto a:

**Sound Service**

**GmbHEuropean**

**HeadquarterMoritz-Seeler-Straße  
3D-12489 Berlin**

**Telephone: +49 (0)30 707 130-0**

**Fax: +49 (0)30 707 130-189**

**E-Mail: info@sound-service.eu**

Si se encuentra en North America

Envíe el producto a:

**North America**

**Mixware, LLC – U.S. Distributor  
11070 Fleetwood Street – Unit F.  
Sun Valley, CA 91352; USA  
Tel.: (818) 578 4030**

**Contact: [www.mixware.net/help](http://www.mixware.net/help)**

5. For additional update information please visit our website at:

**[www.iconproaudio.com](http://www.iconproaudio.com)**



[www.twitteer.com/iconproaudio](http://www.twitteer.com/iconproaudio) [www.instagram.com/iconproaudio](http://www.instagram.com/iconproaudio) [www.facebook.com/iconproaudio](http://www.facebook.com/iconproaudio) [www.youtube.com/iconproaudio](http://www.youtube.com/iconproaudio)



[www.iconproaudio.com](http://www.iconproaudio.com)

[support.iconproaudio.com](http://support.iconproaudio.com)

[iconproaudio.com/dashboard/](http://iconproaudio.com/dashboard/)

[www.iconproaudio.com](http://www.iconproaudio.com)