

C02

Micrófono de condensador



Manual del propietario

SAMSON®

Samson Technologies Corp.
Copyright 2020, v2
278-B Duffy Ave
Hicksville, Nueva York 11801
Teléfono: 1-800-3-SAMSON (1-800-372-6766)
www.samsontech.com

Introducción

Gracias por comprar el micrófono de condensador Samson C02. El micrófono de condensador C02 brinda un alto nivel de precisión y rendimiento de audio a las aplicaciones de microfonía de instrumentos.

El C02 es un micrófono de condensador estilo lápiz que sobresale tanto en presentaciones en vivo como en aplicaciones de grabación. Equipado con una respuesta de frecuencia lineal para una reproducción superior, también está diseñado para soportar altos niveles de presión sonora. Extremadamente sensible, emplea un patrón cardioide estrecho para reducir los acoples. Se incluye un soporte de micrófono especial con amortiguación para minimizar el ruido y brindar protección adicional.

Con el cuidado y el mantenimiento adecuados, su micrófono C02 funcionará sin problemas durante muchos años. Si su C02 alguna vez requiere servicio, debe obtener un número de Autorización de devolución (RA) antes de enviar su unidad a Samson. Sin este número, la unidad no será aceptado. Visite www.samsontech.com/ra para obtener un número RA antes de enviar su unidad. Conserve los materiales de embalaje originales y, si es posible, devuelva la unidad en su caja original. Si su micrófono C02 se compró fuera de los Estados Unidos, comuníquese con su distribuidor local para obtener detalles de la garantía e información de servicio.

Características

- Respuesta de frecuencia de rango extendido para una reproducción óptima y un sonido excepcionalmente claro y nítido con una gran respuesta transitoria.
- El elemento ultrasensible de baja masa recoge todos los matices de cualquier actuación.
- El patrón polar cardioide estrecho minimiza los problemas de acoples y rechaza eficazmente las señales que no se originan directamente frente a la cápsula del micrófono.
- Resiste altos niveles de presión sonora, lo que se presta a una amplia gama de situaciones de microfonía.
- Se incluye un soporte especial para micrófono con amortiguación para minimizar el ruido y brindar protección adicional.
- La carcasa de latón resistente garantiza un rendimiento confiable incluso en los entornos más exigentes.
- La pantalla contra viento de espuma incluida se puede instalar para reducir en gran medida el ruido del viento cuando se usa en un ambiente al aire libre, o para reducir el "Popping" en aplicaciones vocales.
- Ligero y compacto, el C02 se puede montar en cualquier soporte de micrófono estándar utilizando el clip de micrófono con amortiguación incluido.
- Incluye estuche de transporte resistente a impactos forrado de espuma para mayor comodidad al transportar tres micrófonos C02 de un lugar a otro.
- Conector XLR chapado en oro.

Manejo del CO2

Ubicación del micrófono y calidad del tono

Se enumeran algunas técnicas comunes de colocación de micrófonos. Utilice estas sugerencias como guía y deje que sus oídos determinen qué funciona mejor en su situación.

- Fuente de sonido a menos de 6 pulgadas (15,24 cm) del micrófono: sonido completo, graves pronunciados, mayor aislamiento del ruido de fondo.
- Fuente de sonido de 6 pulgadas (15,24 cm) a 2 pies (60 cm) de distancia del micrófono: sonido natural equilibrado, menos graves, algo de ruido de fondo.
- Fuente de sonido a una distancia de 3 a 6 pies (0,9 a 1,8 m) del micrófono: sonido ambiental más fino.

Directrices para el uso del micrófono

- Apunte el micrófono a la fuente deseada. Mantenga las fuentes de sonido no deseadas en un ángulo de 135° desde la parte frontal del micrófono (consulte el patrón polar).
- Coloque el micrófono lo más cerca posible de la fuente de sonido.
- Utilice el efecto de proximidad a su favor: Cuanto más cerca esté el micrófono de la fuente de sonido, más enfatizada será la respuesta de graves.
- Utilice la pantalla contra viento para suprimir el ruido del viento no deseado.
- Nunca coloque la mano sobre la rejilla del micrófono.

Notas de operación

- El CO2 aumentará las frecuencias bajas cuando el micrófono esté entre 0 y 6 pulgadas (0 a 15,24 cm) de la fuente de sonido. A medida que aleja la fuente de sonido del micrófono, la respuesta de graves disminuirá gradualmente.
- El CO2 tiene una pantalla contra el viento incorporada que protege contra la mayoría de los ruidos del viento y la respiración. En condiciones adversas, como vientos fuertes, se puede utilizar una pantalla contra viento de espuma opcional.
- Para obtener la máxima capacidad de manejo de señales y una distorsión mínima, se debe utilizar una impedancia de carga mínima de 800 ohmios. Se producirá una reducción en la intensidad de la señal de salida y el nivel de recorte de salida con la carga a 150 ohmios.

Notas de aplicación

El C02 es una excelente opción de micrófono para muchas situaciones de micrófonos de instrumentos. A continuación se muestra una breve guía sobre el uso del C02 en algunas aplicaciones típicas.

Guitarra acústica

Hay una variedad de formas en que el C02 se puede utilizar para micro una guitarra acústica. La ubicación del micrófono dependerá del tipo de instrumento y del tipo de sonido que esté buscando capturar, por ejemplo, la calidad tonal en la que desea enfocarse y la cantidad de ruido de deslizamiento o pellizco del dedo que pueda o no querer. Al microfonear una guitarra acústica de cuerda de acero estándar, un buen lugar para comenzar es con el micrófono colocado apuntando hacia el final del diapasón a una distancia de aproximadamente 6 pulgadas a 2 pies (15,24 a 60 cm) del instrumento. Puede experimentar moviendo el micrófono ligeramente en la dirección del orificio de sonido, lo que producirá más frecuencias bajas, o moverlo en la dirección del diapasón para capturar más agudos o eliminar cualquier estruendo no deseado. Para la guitarra acústica de cuerdas de nailon, intente colocar el micrófono sobre el puente para enfatizar más el ataque del sonido de los dedos, o por menos, acerque el micrófono al orificio de sonido. Si tiene un par de C02, pruebe uno colocado en el diapasón y el segundo sobre la boca.

Piano

Puede lograr resultados excepcionales utilizando el C02 en un piano acústico. Se pueden utilizar varios enfoques de ubicación según el tamaño del piano y el tipo de sonido que desee grabar. Al microfonear un piano de cola para un sonido ambiental como el que se usa en un recital clásico, se puede colocar un solo C02 directamente en frente del instrumento. Abra la tapa hasta la posición completa y coloque el micrófono entre 5 a 20 pies (1,5 a 6 m) delante del instrumento. Para un sonido de conjunto más contemporáneo, coloque dos C02' en el piano, uno sobre las cuerdas bajas y el otro sobre las cuerdas altas.

Batería de techo

Debido a su respuesta extendida de alta frecuencia y rápida respuesta transitoria, el C02 se desempeña de manera sobresaliente cuando se usa como micrófono de platillo aéreo. Puede colocar un C02 en un soporte de micrófono con brazo directamente encima del kit apuntando de adelante hacia atrás. Para micrófonos estéreo, use dos C02' s colocados sobre la batería a una distancia de tres a cinco pies. Puede experimentar con la ubicación exacta según el tamaño de la habitación y si está buscando un sonido ambiental o de micrófono cercano. En general, cuando se microfonea una batería, es una buena idea comenzar con los micrófonos de techo. Aunque utilice los micrófonos de techo principalmente para los platillos, intente que todo el kit suene bien en los auriculares. Entonces será más fácil activar sus micrófonos individuales para obtener más ataque y grosor en el sonido general.

Hi hat

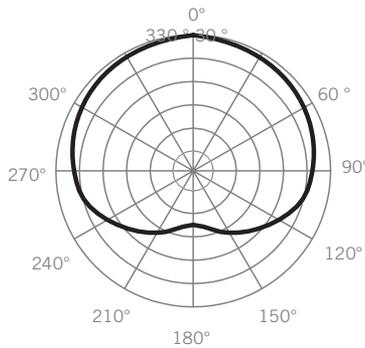
El C02 es un micrófono perfecto para microfonear hi hats gracias a su extremo superior suave y la capacidad de capturar transitorios de ataque rápido. Intente colocar el micrófono sobre el borde del platillo superior. Experimente moviendo el micrófono sobre el platillo para producir más sonido de baqueta, pero tenga en cuenta que puede captar más del kit. Recuerde que el C02 tiene una respuesta de frecuencia cardioide, así que coloque el micrófono en la dirección del hi hat, pero para una mayor separación, asegúrese de apuntar el micrófono lejos de otras baterías o platillos siempre que sea posible.

Características del CO2

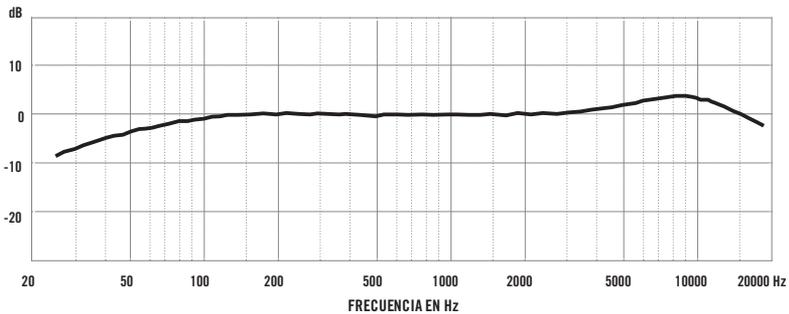
Cada micrófono tiene un patrón polar característico que determina qué tan bien acepta o rechaza la señal proveniente de varias áreas alrededor del micrófono. Por ejemplo, los micrófonos omnidireccionales aceptan todas las señales independientemente de dónde se originen (delante del micrófono, detrás de él, al lado, etc.).

Por el contrario, los micrófonos cardioides direccionales están diseñados específicamente para aceptar la mayor parte de la señal que viene directamente desde el frente y para rechazar la señal que viene desde atrás o desde un lado. El patrón cardioide es utilizado por el CO2 (como se muestra en la siguiente ilustración). Por esta razón, el CO2 sobresale en entornos donde hay una gran cantidad de sonido ambiental no deseado: entrega las señales que se originan directamente en frente de la cápsula del micrófono y rechaza las que se originan desde atrás.

El patrón polar también determina qué tan propenso es un micrófono en particular a inducir acoples. El acople es ese desagradable aullido característico que se produce cuando un micrófono se coloca demasiado cerca de un altavoz: la señal del altavoz se alimenta al micrófono, luego al altavoz, luego al micrófono, una y otra vez hasta que se genera un tono oscilante. Debido a que el patrón cardioide utilizado por el CO2 es tan bueno para rechazar la señal que no proviene directamente del micrófono, encontrará que el uso del CO2 minimiza en gran medida los problemas de acoples.



Patrón polar



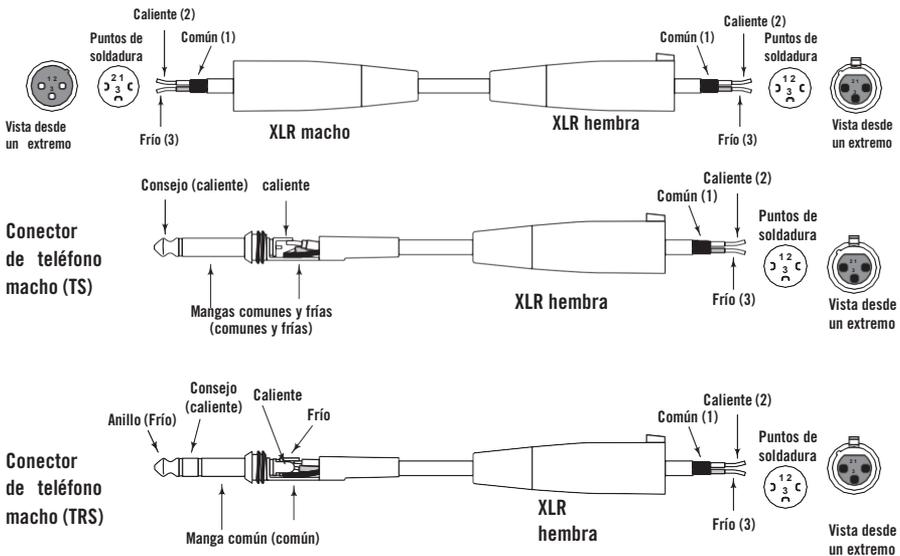
Respuesta frecuente

Efecto de proximidad

Los micrófonos cardioides exhiben un fenómeno conocido como efecto de proximidad. El efecto de proximidad es un cambio resultante en la respuesta de frecuencia de un micrófono en función de la posición de la cápsula del micrófono en relación con la fuente de sonido. En general, a medida que el micrófono se acerca a la fuente de sonido, aumenta la respuesta de graves.

Guía de cableado

El C02 se puede conectar a cualquier mezclador, preamplificador de micrófono o interfaz de audio mediante un cable de micrófono estándar. Como se muestra en los diagramas de cableado a continuación, conecte el extremo XLR hembra directamente al conector dorado del C02 y el otro extremo (normalmente un extremo XLR macho, aunque algunos mezcladores usan conectores de 1/4 ") a una entrada de micrófono.



Especificaciones

Tipo	Condensador
Patrón polar	cardioide
Respuesta de frecuencia	40 ~ 20000 Hz
Sensibilidad	-40 dBV / pa (10mv / pa)
Impedancia radial	200Ω
Nivel de ruido equivalente	22 dB (IEC / DIN 651 ponderado A)
Max. SPL	134 dB (THD ≤ 0,5% 1000 Hz)
Rango dinámico	112 dB
Fuente de alimentación	Alimentación fantasma de 48 V (IEC 268-15 / DIN 45596)
Consumo de corriente	3,5 mA
Dimensiones	∅ 20 x 150 mm
Peso	170g

Samson Technologies Corp.
278-B Duffy Ave
Hicksville, Nueva York 11801
www.samsontech.com