

BETA98A -- Micrófono de condensador de cardioide miniatura

Descripción general

El Shure Beta 98A es un micrófono compacto de condensador con señal de salida de alta intensidad para uso en aplicaciones de refuerzo de sonido profesional y en estudios de grabación. Un patrón polar de cardioide sumamente uniforme proporciona una excelente ganancia antes de la realimentación y rechazo de ruidos no deseados fuera del eje de captación. Su capacidad de alto nivel de presión acústica (SPL) lo hace idóneo para diversos instrumentos acústicos o amplificados, como tambores, piano e instrumentos de lengüeta, viento y cuerda.

Variaciones

- **Beta 98A/C** incluye el micrófono, cable de conexión liviano de 7,6 m (25 pies), preamplificador y soporte giratorio amortiguado RK282.
- **Beta 98AD/C** incluye el micrófono, cable de conexión para servicio severo de 4,6 m (15 pies), preamplificador y soporte de micrófono A98D para montaje en tambor.

Características de rendimiento

- Reproducción excepcional de frecuencias bajas
- Manejo de SPL extremadamente alto
- Señal de salida de alto nivel
- Sin distorsión cruzada

Características

- Micrófono de primera para presentaciones en vivo con la calidad, durabilidad y confiabilidad de Shure
- Patrón de captación uniforme de cardioide para ganancia máxima antes de la realimentación y rechazo superior de fuentes sonoras fuera de su eje
- Respuesta de frecuencias ajustada específicamente para captar tambores e instrumentos de percusión, lengüeta y viento
- Su diseño compacto ayuda a despejar el escenario
- Amplia gama dinámica para uso en condiciones de altos niveles de presión acústica
- El soporte opcional A98D es discreto, versátil y de fácil ajuste
- Su cuerpo fabricado de metal revestido de esmalte y la rejilla interior de acero inoxidable resisten el desgaste y el maltrato

Cable de conexión

El cable suministrado conecta el BETA 98A al preamplificador. Si es necesario, se puede usar hasta 23 m (75 pies) de cable entre el micrófono y el preamplificador sin pérdidas de señal.

Aplicaciones

Reglas generales de uso

- No cubra parte alguna de la rejilla del micrófono con la mano, ya que esto tiene un efecto adverso sobre el rendimiento del micrófono.
- Oriente el micrófono hacia la fuente sonora deseada (tal como un orador, cantante o instrumento) y aléjelo de las fuentes no deseadas.
- Coloque el micrófono lo más cerca posible a la fuente sonora deseada.
- Acérquese al micrófono para obtener mayor respuesta de frecuencias bajas.
- Utilice sólo un micrófono para captar una sola fuente sonora.
- Para una mejor ganancia antes de la realimentación, use menos micrófonos.
- La distancia entre un micrófono y otro deberá ser al menos tres veces la distancia de cada micrófono a su fuente (regla de "tres a uno").
- Aleje los micrófonos lo más posible de las superficies reflectoras.
- Instale un paravientos si se usa el micrófono a la intemperie.
- Evite el manejo excesivo para reducir la captación de ruidos mecánicos y vibraciones.

Usos y colocación

La tabla a continuación indica las técnicas de colocación y usos más comúnmente empleados. Recuerde que la técnica de uso de los micrófonos es en gran parte cuestión de gusto personal; no existe una posición de micrófono que sea la "correcta".

Uso	COLOCACION SUGERIDA DEL MICROFONO	Calidad del tono
Tambores tom-tom	Un micrófono en cada tom-tom, o entre un par de ellos, de 2,5 a 7,5 cm (1 a 3 pulg) sobre los parches.	Respuesta media; sonido pleno y equilibrado.
	Quite el parche inferior y coloque un micrófono adentro apuntando hacia el parche superior.	Aislamiento máximo; sonido pleno y equilibrado.
Tambor repicador	2,5 a 7,5 cm (1 a 3 pulg) sobre el aro del parche superior del tambor. Apunte el micrófono hacia el parche superior.	Mayor captación del chasquido del impacto de los palillos.

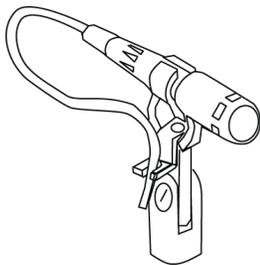
Uso	COLOCACION SUGERIDA DEL MICROFONO	Calidad del tono
Platillos	Captación a poca distancia con un soporte A98D para máximo aislamiento que se coloca fuera del ámbito de movimiento del platillo.	Sonido brillante con ataque claro.
Instrumentos de viento	De metal: De 30 a 90 cm (1 a 3 pies) de distancia, sobre el eje de la bocina del instrumento.	Sonido brillante y claro.
	De madera: De 2,5 a 15 cm (1 a 6 pulg) de distancia, sobre el eje de la bocina del instrumento.	Sonido brillante y claro.
	Bocina del instrumento a 90° del eje de captación del micrófono.	Sonido más suave y melodioso.

Nota: Antes de utilizar el micrófono, verifique que su cápsula esté fijada ajustadamente, puesto que las vibraciones y golpes accidentales con los palillos podrían soltarla, lo cual causaría la pérdida de señal.

Adaptador giratorio amortiguado

Siga estos procedimientos para instalar el micrófono Beta 98A en el adaptador giratorio:

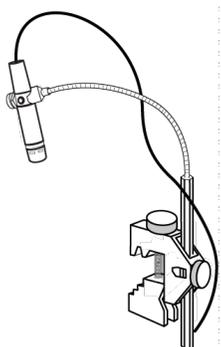
1. Conecte el micrófono al adaptador.
2. Pase el cable por la abrazadera y deslice el conector dentro de la abrazadera hasta que quede ajustado.
3. Para reducir el desgaste del cable, acóplelo en la pinza de alivio de esfuerzos, dejando de 5 a 7 cm (2 a 3 pulg) de cable suelto en el lado del conector.



BETA 98A INSTALADO CON ADAPTADOR GIRATORIO

Soporte para tambor A98D

El Shure A98D instala el Beta 98A sobre un soporte de tambor o címbalo. Consulte la guía del A98D suministrada para instalar correctamente el micrófono.



BETA 98A INSTALADO CON A98D

Impedancia de carga

La capacidad máxima de SPL, el nivel de limitación y la gama dinámica varían con la impedancia de carga de entrada del preamplificador al cual se conecta el micrófono. Shure recomienda una impedancia de carga de entrada mínima de 1000 ohmios. La mayoría de los preamplificadores para micrófonos modernos satisface este requisito. La impedancia más alta da como resultado un mejor desempeño para estas especificaciones.

Requisitos de alimentación

Este micrófono requiere alimentación phantom y funciona mejor con un suministro de 48 VCC (IEC-61938). Sin embargo, funciona con niveles de limitación y de sensibilidad reducidos con fuentes que suministren por lo menos 11 VCC.

La mayoría de las consolas mezcladoras modernas ofrecen alimentación phantom. Es necesario usar un cable para micrófono **equilibrado**: XLR a XLR.

Especificaciones

Tipo

Condensador de electreto

Respuesta de frecuencia

20 a 20,000 Hz

Patrón polar

Cardioide

Impedancia de salida

a 1 kHz

179 Ω

Sensibilidad

a 1 kHz, voltaje con circuito abierto, típico

-48,0 dBV/Pa (4,0 mV) ^[1]

Nivel de presión acústica (SPL) máx.

1 kHz con 1% THD ^[2]

Carga de 2500 Ω	150,5 dB
Carga de 1000 Ω	144,0 dB

Relación de señal a ruido ^[3]

64 dB

Rango dinámico

a 1 kHz

Carga de 2500 Ω	120,5 dB
Carga de 1000 Ω	114,0 dB

Nivel de limitación

20 Hz a 20 kHz, a 1% THD

Carga de 2500 Ω	8,0 dBV
Carga de 1000 Ω	1,0 dBV

Ruido autógeno

SPL equivalente, Ponderación A, típico

30,0 dB SPL-A

Conector

Conector de audio de tres clavijas profesional (tipo XLR), macho, equilibrado

Requisitos de alimentación

11–52 VCC Alimentación phantom ^[4], 3,6 mA

Polaridad

Una presión positiva en el diafragma del micrófono produce un voltaje positivo en la clavija 2 con respecto a la clavija 3

Peso

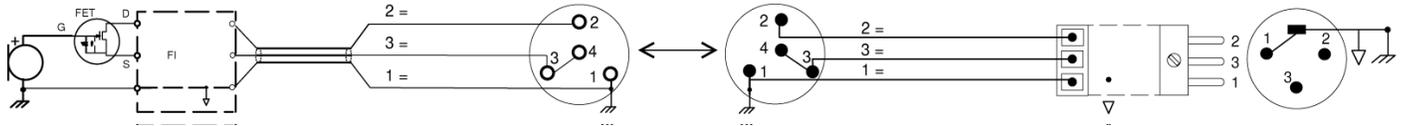
12 g (0,6oz)

^[1]1 Pa=94 dB SPL

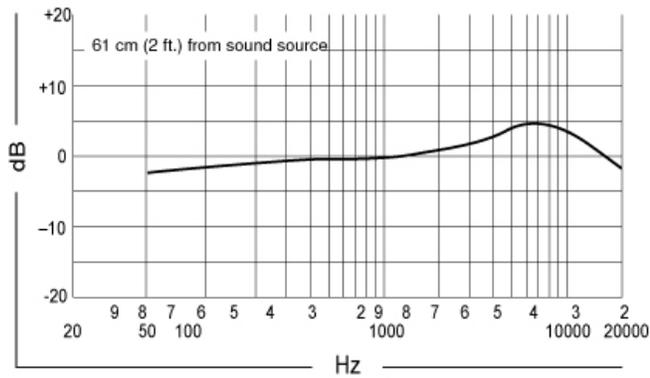
[2]THD of microphone preamplifier when applied input signal level is equivalent to cartridge output at specified SPL

[3]S/N ratio is the difference between 94 dB SPL and equivalent SPL of self-noise, A-weighted

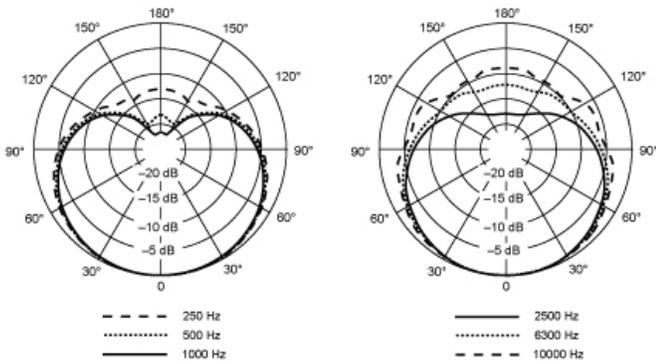
[4]All specifications measured with a 48 Vdc phantom power supply. The microphone operates at lower voltages, but with slightly decreased headroom and sensitivity



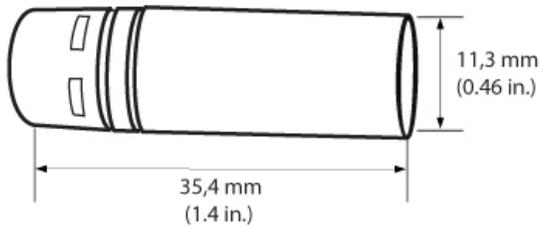
Internal Connections



Typical Frequency Response



Typical Polar Patterns



Overall Dimensions

Accesorios

Accesorios suministrados

Bolsa para transporte con cremallera	95A2314
Preamplificador en línea para micrófonos BETA91, BETA98, BETA98D/S, WL50, WL51, WBH53 (BETA53), WBH54 (BETA54)	RPM626
Paravientos con anillo elástico	95A2064
Adaptador para pedestal para BETA98/S con montaje amortiguado incorporado	RK282
Bolsa para transporte con cremallera	95A2398
Montaje para tambores para micrófonos BETA98 y SM98A, con adaptador de cuello de cisne para colocación flexible	A98D
Cable Triple-Flex™ de 15 pies (TA3F a TA4F) para BETA91, BETA98/S, BETA98D/S	C98D

Accesorios opcionales

Paravientos metálico negro con traba para micrófonos Microflex® con cuello de cisne.	A412MWS
Soporte universal para micrófono con adaptadores de pinza pequeño y grande y poste de adaptador con rosca universal y poste de adaptador con rosca universal	A75M

Repuestos

Cápsula de cardioide	RPM98A/C
Caja de repuesto del 98A	RPM98A-HT
Conjunto de abrazadera (A98D)	RPM618
Paravientos de espuma negros enganchables para MX183, MX184, MX185, BETA98 y WH30 (contiene cuatro)	RK183WS

Certificaciones

Este producto cumple los requisitos esenciales de las directrices europeas pertinentes y califica para llevar el distintivo CE.

La declaración de homologación de CE se puede obtener en: www.shure.com/europe/compliance

Representante europeo autorizado:

Shure Europe GmbH

Casa matriz en Europa, Medio Oriente y África

Departamento: Aprobación para región de EMEA

Jakob-Dieffenbacher-Str. 12

75031 Eppingen, Alemania

Teléfono: +49-7262-92 49 0

Fax: +49-7262-92 49 11 4

Email: info@shure.de