

SHURE

Modelos WL50/WL51 y MC50/MC51



©2005, Shure Incorporated

27F3114 (Rev. 5) Printed in U.S.A.



GENERALIDADES

Los modelos WL50/MC50 (omnidireccionales) y WL51/MC51 (unidireccionales) de Shure son micrófonos de corbata subminiatura, de condensador de electreto. Ofrecen una calidad sonora de primera y un alto grado de confiabilidad con una visibilidad mínima en sistemas de sonido para difusión por televisión y presentaciones en escenarios. A pesar de su tamaño reducido, el elemento de condensador del micrófono ofrece una reproducción plena, clara y natural de la voz humana. Cada micrófono viene provisto con dos paravientos de espuma para reducir los ruidos causados por el viento. Los accesorios de montaje suministrados incluyen una pinza para solapa, una pinza para corbata, un alfiler de montaje y un imán de montaje, brindándole al usuario una amplia variedad de alternativas de colocación.

VARIEDADES DE MODELOS

WL50 (omnidireccional) / WL51 (unidireccional): Para uso con sistemas inalámbricos. Se conecta a un transmisor portátil inalámbrico Shure por medio de un conector TA4F.

WL50X (omnidireccional) / WL51X (unidireccional): Se incluye un cable de 3 m (10 pies) con conductores descubiertos y revestidos con soldadura para fijarlo a un conector diferente.

WL50-LO: Una variación del WL50 con sensibilidad más baja, provisto con un conector TA4F. (omnidireccional)

WL50X-LO: Una versión del WL50 con sensibilidad más baja, cuyo cable tiene los conductores descubiertos y revestidos con soldadura. (omnidireccional)

MC50 (omnidireccional)/MC51 (unidireccional): Para uso en sistemas conectados por alambre. Con el micrófono WL50 ó WL51 se incluye un preamplificador en línea con un conector de audio macho tipo XLR de tres clavijas.

CARACTERISTICAS

- Respuesta de frecuencias ampliada con tapas ecualizadoras intercambiables para modificar la respuesta (sólo modelos omnidireccionales)
- Visibilidad baja con una variedad de opciones de montaje
- El WL50 (omnidireccional) se ofrece en negro, beige y blanco, con accesorios en colores correspondientes
- El WL51 (unidireccional) se ofrece en negro y blanco, con accesorios en colores correspondientes
- Bajo nivel de ruidos por manipulación
- La legendaria calidad, durabilidad y confiabilidad de Shure

PARAVIENTOS

Se proveen dos paravientos de espuma para ayudar a reducir los ruidos producidos por el viento.

TAPAS ECUALIZADORAS

Los modelos WL50 y MC50 omnidireccionales se suministran con dos tipos de tapas ecualizadoras para modificar la respuesta a frecuencias altas. Las tapas afectan sus respuestas a frecuencias entre los 5000 y 20.000 Hz (vea la Figura 4), y se distinguen entre sí por el color de su malla. La tapa ecualizadora con aumento leve tiene una malla plateada muy fina que atenúa el aumento de frecuencias altas que es parte natural del micrófono. La tapa de aumento grande tiene una malla dorada abierta que no atenúa este aumento de frecuencias altas. **Los modelos WL51 y MC51 unidireccionales vienen provistos con la tapa de aumento grande solamente. Los modelos WL51 y MC51 nunca deben usarse con la tapa de aumento leve porque ella deforma significativamente el patrón unidireccional de captación. Esto se debe a la obstrucción parcial de la abertura delantera, lo cual hace que su rendimiento no sea el correcto.**

NOTA: Para obtener la mejor calidad sonora, sustituya las tapas ecualizadoras si éstas se obstruyen con maquillaje.

USO DEL MC50/MC51 CON UNA CONSOLA MEZCLADORA

El preamplificador provisto con el MC50 y el MC51 requiere alimentación Phantom que oscile entre los 11 y los 52 VCC. Conecte el preamplificador a una consola mezcladora con una impedancia de carga mínima de 800 Ω para tener un nivel de limitación de trabajo máximo.

USO DEL WL50/WL51 CON OTROS TRANSMISORES PORTATILES

Si se conecta el WL50/WL51 a cualquier tipo de transmisor DIFERENTE del inalámbrico portátil de Shure, compruebe que el mismo suministre +5 VCC regulados (130 µA mínimo) al conductor rojo. Consulte los diagramas de alambrado dados en las Figuras 6 y 7 de la página 59.

CONEXION DEL WL50X/WL51X A UN CONECTOR ALTERNATIVO

El modelo WL50X/WL51X se provee con un cable cuyos conductores están descubiertos y revestidos con soldadura para poder conectarlos a una variedad de conectores. Consulte el diagrama de alambrado del WL50X/WL51X en la Figura 6. Para obtener información adi-



cional en cuanto a la conexión del WL50X/WL51X a un conector alternativo, comuníquese con el Departamento de Aplicaciones de Shure a los teléfonos 1-(847) 600-8440 ó 1-800-516-2525.

MONTAJE DEL MICROFONO

Los micrófonos WL50/WL51 y MC50/MC51 vienen con los accesorios de montaje siguientes:

Pinza giratoria para solapa. Tiene un broche con resorte que se prende fácilmente a una corbata, solapa, blusa o camisa y que está conectado a una pinza giratoria de montaje. Para montar el micrófono, enganche el cable en la pinza cerca del cuello del micrófono y después fije el broche a la pieza de vestimenta. Gire la pinza de montaje para colocar el micrófono al ángulo deseado.

Pinza para dos micrófonos. Tiene un broche con resorte que se prende fácilmente a una corbata o solapa y que está conectada a una pinza que puede sostener a uno o dos micrófonos. Para montar el o los micrófonos, enganche sus cables en la pinza cerca del cuello del micrófono y después fije el broche a la pieza de vestimenta.

Alfiler de montaje. Tiene una pinza de montaje traslúcida con dos alfileres rectos que se fijan con facilidad a la vestimenta. Para montar, inserte los alfileres en la vestimenta y luego enganche el cable del micrófono en la pinza de montaje, cerca del cuello del micrófono.

Imán de montaje. Tiene una placa de respaldo que se usa por el lado interior de la vestimenta y que se fija a un imán de montaje capaz de sostener uno o dos micrófonos. Para montar, colóquese el "collar" con la placa de respaldo alrededor del cuello y debajo de la ropa, y después alinee el imán de montaje con la placa de respaldo y fijelo a la ropa. Enganche el o los cables de micrófono en la pinza cerca del cuello del micrófono y ajuste el imán de montaje para sostener el micrófono al ángulo deseado.



ADVERTENCIA: El imán de montaje no debe ser usado por personas que tengan implantado algún dispositivo médico, tal como un marcapasos o defibrilador.

ACCESORIOS SUMINISTRADOS

Paravientos de espuma (2 piezas): Negro, beige o blanco	
* Tapa ecualizadora de aumento leve (2 piezas): Negro, beige o blanco	
Tapa ecualizadora de aumento grande (2 piezas): Negro, beige o blanco	
Pinza giratoria para solapa: Negro, beige o blanco	
Presilla para dos micrófonos: Negro, beige o blanco	
Preamplificador con tornillería (MC50/MC51 solamente)	RPM626
Imán de montaje	
Negro	90A4694
Beige	90B4694
Blanco	90C4694
Alfiler de montaje	95A2162

ACCESORIOS OPCIONALES

Fuente de alimentación Phantom	PS1A
Preamplificador de baterías	MX1BP

REPUESTOS

Tapas ecualizadoras de aumento grande	
Negro (5 piezas)	RPM208
Beige (5 piezas) (sólo omnidir.)	RPM212
Blanco (5 piezas)	RPM216
Tapa ecualizadora de aumento leve (sólo omnidir.)	
* Negro (5 piezas)	RPM220
Beige (5 piezas)	RPM214
* Blanco (5 piezas)	RPM218
Paravientos de espuma	
Negro (5 piezas)	RPM304
Beige (5 piezas)	RPM306
Blanco (5 piezas)	RPM308
2 pinzas giratorias para solapa y 2 pinzas para corbata para dos micrófonos	
Negro	RPM500
Beige	RPM502
Blanco	RPM504
Conector miniatura de 4 clavijas (tipo TA4F)	WA331
Estuche para transporte (sólo WL51)	WA350

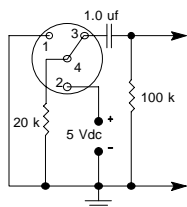
* No se usa con los modelos WL51, MC51

ESPECIFICACIONES	WL50 [†]	WL50-LO [†]	MC50 [‡]	WL51 [†]	MC51 [‡]
Tipo	Condensador (electreto polarizado)	Condensador (electreto polarizado)	Condensador (electreto polarizado)	Condensador (electreto polarizado)	Condensador (electreto polarizado)
Patrón polar	Omnidireccional	Omnidireccional	Omnidireccional	Cardioide	Cardioide
Impedancia de salida	N/C	N/C	136 Ω (real) (150 Ω nominal)	N/C	136 Ω (real) (150 Ω nominal)
Impedancia mínima de entrada recomendada	20 kΩ	20 kΩ	N/C	20 kΩ	N/C
Nivel de salida	-45,0 dBV/Pa (1 Pa=94 dB SPL)	-54,0 dBV/Pa (1 Pa=94 dB SPL)	-41,0 dBV/Pa (1 Pa=94 dB SPL)	-50,0 dBV/Pa (1 Pa=94 dB SPL)	-46,0 dBV/Pa (1 Pa=94 dB SPL)
Nivel de presión acústica (SPL) máx.	133 dB con 1% THD/ 20 kΩ de carga	142 dB con 1% THD/ 20 kΩ de carga	138 dB con 1% THD/ 1 kilohmio de carga	138 dB con 1% THD/ 20 kΩ de carga	143 dB con 1% THD/ 1 kilohmio de carga
Respuesta de frecuencia	20 a 20.000 Hz (vea la Figura 4)				
Rango dinámico	103,0 dB	103,0 dB	108,0 dB	103,0 dB	108,0 dB
Nivel de señal de salida (SPL equivalente, con ponderación A)	30 dB típico; 33 dB máx.	39 dB típico; 42 dB máx.	30 dB típico; 33 dB máx.	35 dB típico; 38 dB máx.	35 dB típico; 38 dB máx.
Relación señal/ruido	64 dB con 94 dB SPL	55 dB con 94 dB SPL	64 dB con 94 dB SPL	59 dB con 94 dB SPL	59 dB con 94 dB SPL
Requisitos de alimentación	+5 VCC en la clavija 2, retorno en la clavija 1 (tierra).	+5 VCC en la clavija 2, retorno en la clavija 1 (tierra).	11 – 52 VCC (positivo en clavijas 2 y 3, retorno en clavija 1).	+5 VCC en la clavija 2, retorno en la clavija 1 (tierra).	11 – 52 VCC (positivo en clavijas 2 y 3, retorno en clavija 1).
Consumo de corriente	60–130 μA	60–130 μA	4,6 mA	60–130 μA	4,6 mA
Polaridad – Una presión positiva aplicada al diafragma produce un voltaje positivo en:	la clavija 3 respecto a la clavija 1 en el conector de salida del micrófono.	la clavija 2 respecto a la clavija 3 del conector de salida del preamplificador.	la clavija 2 respecto a la clavija 3 del conector de salida del preamplificador.	la clavija 3 respecto a la clavija 1 en el conector de salida del micrófono.	la clavija 2 respecto a la clavija 3 del conector de salida del preamplificador.
Protección contra sobrevoltajes	N/C	N/C	±75,0 VCC máx. de las clavijas 2 y 3 a la clavija 1.	N/C	±75,0 VCC máx. de las clavijas 2 y 3 a la clavija 1.
Material de tapa y molde exterior	Polipropileno				
Condiciones ambientales	Temperaturas de funcionamiento: -18° a 57°C (0° a 135°F) Temperaturas de almacenamiento: -29° a 74°C (-20° a 165°F) Humedad: 0 a 95%				
Peso embalado	188 g (6,63 oz)	188 g (6,63 oz)	305 g (10,76 oz)	188 g (6,63 oz)	305 g (10,76 oz)
Cable y conector	Cable de 1,5 m (5 pies), diámetro pequeño, con blindaje y conector hembra miniatura de 4 clavijas (tipo TA4F). WL50X: Cable de 3 m (10 pies), diámetro pequeño, con blindaje y conductores descubiertos y revestidos con soldadura.	Cable de 1,5 m (5 pies), diámetro pequeño, con blindaje y conector hembra miniatura de 4 clavijas (tipo TA4F). WL50X-LO: Cable de 3 m (10 pies), diámetro pequeño, con blindaje y conductores descubiertos y revestidos con soldadura.	Cable de 1,5 m (5 pies), diámetro pequeño, con blindaje y conector hembra miniatura de 4 clavijas (tipo TA4F).	Cable de 1,5 m (5 pies), diámetro pequeño, con blindaje y conector hembra miniatura de 4 clavijas (tipo TA4F). WL50X: Cable de 3 m (10 pies), diámetro pequeño, con blindaje y conductores descubiertos y revestidos con soldadura.	Cable de 1,5 m (5 pies), diámetro pequeño, con blindaje y conector hembra miniatura de 4 clavijas (tipo TA4F).
Dimensiones del micrófono y preamplificador	Vea las Figuras 2 y 3				
Peso neto	WL50: 21 g (0,7 oz) con cable y conector. WL50X: 28 g (1,0 oz) con cable de 3 m (10 pies) con conductores descubiertos y revestidos con soldadura.	WL50-LO: 21 g (0,7 oz) con cable y conector. WL50X-LO: 28 g (1,0 oz) con cable de 3 m (10 pies) con conductores descubiertos y revestidos con soldadura.	121 g (4,3 oz) con cable, conector y preamplificador.	WL51: 21 g (0,7 oz) con cable y conector. WL51X: 28 g (1,0 oz) con cable de 3 m (10 pies) con conductores descubiertos y revestidos con soldadura.	121 g (4,3 oz) con cable, conector y preamplificador.

Certificaciones: Califica para portar la marca CE. Cumple la directiva europea 89/336/EEC de compatibilidad electromagnética. Se ajusta a los criterios correspondientes de verificación y funcionamiento establecidos en la norma europea de compatibilidad electromagnética EN 55103 (1996), partes 1 y 2, para zonas residenciales (E1) y zonas de industria ligera (E2).

[†] Medido con circuito de prueba (vea la Figura 1).

[‡] Medido con el preamplificador RPM626.



CIRCUITO DE PRUEBA
FIGURA 1

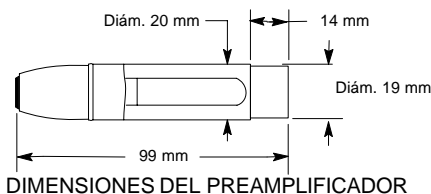


FIGURA 2

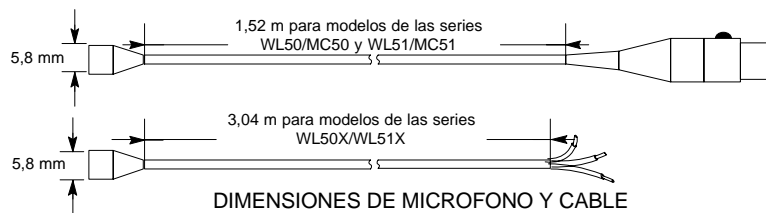
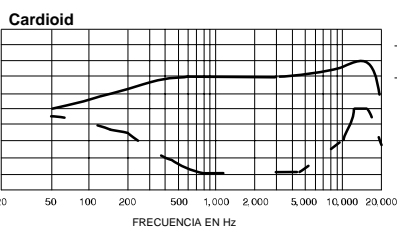
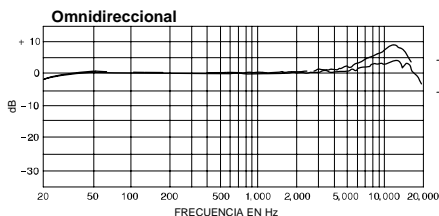


FIGURA 3



RESPUESTA DE FRECUENCIA TÍPICA
FIGURA 4

Tapa ecualizadora de aumento leve
Tapa ecualizadora de aumento grande

En eje
180° fuera del eje

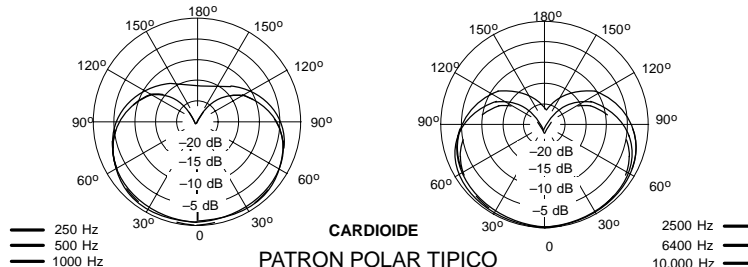


FIGURA 5

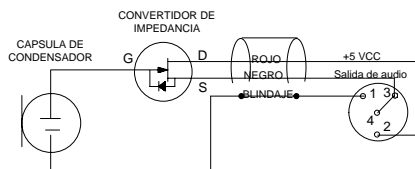


DIAGRAMA DE ALAMBRADO DE MICROFONOS SERIES WL50/MC50 Y WL51/MC51 CON CONECTOR TA4F
FIGURA 6

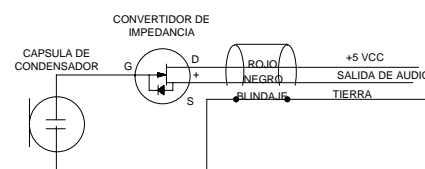


DIAGRAMA DE ALAMBRADO DE MICROFONO SERIE WL50X (SIN CONEXION TERMINAL)
FIGURA 7