

Micrófono de condensador estéreo

Micrófonos de la **serie 40**

Características

- **Micrófono estéreo medio-lateral de captación lateral diseñado para la grabación profesional, la radiodifusión y la sonorización.**
- **Elementos de condensador independientes: cardioide y en ocho**
- **Selector de modo M-S (medio-lateral) y dos modos estéreo matizados internamente**
- **Diseño de cápsulas de doble membrana que mantiene una definición precisa de los patrones polares en todo el rango de frecuencias del micrófono**
- **Los circuitos sin transformadores eliminan prácticamente la distorsión en las frecuencias graves y proveen una correlación superior entre los transientes de alta velocidad**
- **Las membranas de oro depositado a vapor, de 2 micrones de grosor, se someten a un proceso de envejecimiento de cinco etapas, que permite su conservación óptima e invariable tras años de utilización**
- **Entorno acústico abierto de la cubierta simétrica que minimiza las reflexiones internas no deseadas**
- **Soporte antivibración personalizado para un aislamiento superior**
- **Filtro de paso alto de 80 Hz y atenuador de 10 dB conmutables**
- **Lo último en diseño y en técnicas de fabricación garantiza la conformidad con los estrictos estándares de consistencia y fiabilidad de Audio-Technica**

Descripción

El AT4050ST es un micrófono de condensador polarizado externamente (polarización de CC), de captación lateral con elementos cardioide y en ocho independientes en una disposición MS (Medio-Lateral) y un sistema de matrices internas conmutable. El micrófono ofrece a los grabadores de sonido la opción de seleccionar una salida estéreo izquierda-derecha (ancho 127° o estrecho 90°) a través del sistema de matrices interno del micrófono o eligiendo señales discretas Medio-Lateral para su posterior edición. Está diseñado especialmente para satisfacer las necesidades acústicas más exigentes de la grabación profesional, la radiodifusión y la sonorización.

El micrófono necesita una fuente de alimentación phantom de 48 V.

Incluye un cable de salida dual de 5 m (16,5') que termina en conectores de tipo XLRF de 5 pines a dos conectores estándar tipo XLRM de 3 pines. El conector de salida del micrófono es de tipo XLRM de 5 pines.

Está equipado con un atenuador de 10 dB conmutable y un conmutador que permite elegir entre una respuesta plana y una atenuación de frecuencias graves (a través de un filtro paso alto de 80 Hz integral).

El micrófono viene en una carcasa robusta. El soporte antivibración AT8449 incluido ofrece un aislamiento extraordinario y permite el montaje en cualquier pedestal para micrófono con rosca de 5/8"-27. Se incluye también una cubierta antipolvo y un estuche de transporte.

Uso y mantenimiento

Para su funcionamiento, el AT4050ST requiere una fuente de alimentación phantom de 48 V en los pines 2 y 3 de ambos conectores de tipo XLR3M. El cableado debe estar balanceado y los cables de todos los micros del sistema deberán conectarse correctamente: pin 1 a pin 1, etc. Si se conecta a entradas no balanceadas, deberán usarse transformadores de línea balanceada de calidad.

Funcionamiento Medio-Lateral (M-S): en modo M-S, el micrófono proporciona señales de sonido Medio y Lateral independientes. Esto permite ajustar la anchura de la imagen estéreo durante la postproducción o en exteriores mediante un mezclador matricial.

Estéreo matizado: el micrófono ofrece dos modos matizados internamente que proporcionan la imagen estéreo tradicional "izquierda-derecha" sin necesidad de mezcladores externos. Para que se ajuste a entornos acústicos variables, el usuario puede seleccionar entre un patrón "amplio" (127°), con mayor captación ambiental, y un patrón "estrecho" (90°), que ofrece un mayor rechazo y menos ambiente. La fase de salida es "Pin 2 en caliente".

Para una correcta orientación estéreo izquierda-derecha, sitúe el micrófono de manera que el emblema en relieve de Audio-Technica se encuentre frente a la fuente de sonido. En los modos matizados internamente, si se acerca el micrófono a la fuente de sonido aumenta la anchura aparente de la imagen estéreo y disminuye el sonido ambiente. Si se aleja de la fuente de sonido, la imagen estéreo será estrecha y habrá más sonido ambiente.

Salida M-S	Conector	Pin 1	Pin 2	Pin 3
Medio	XLR3M-Gris <i>Conector de micro XLR5M:</i>	Tierra <i>Pin 1</i>	Medio + <i>Pin 2</i>	Medio - <i>Pin 3</i>
Lateral	XLR3M-Rojo <i>Conector de micro XLR5M:</i>	Tierra <i>Pin 1</i>	Lateral + <i>Pin 4</i>	Lateral - <i>Pin 5</i>
Salida de matriz	Conector	Pin 1	Pin 2	Pin 3
Derecho	XLR3M-Gris <i>Conector de micro XLR5M:</i>	Tierra <i>Pin 1</i>	I + <i>Pin 2</i>	I - <i>Pin 3</i>
Izquierdo	XLR3M-Rojo <i>Conector de micro XLR5M:</i>	Tierra <i>Pin 1</i>	D + <i>Pin 4</i>	D - <i>Pin 5</i>

Un filtro paso alto de 80 Hz integral permite la fácil selección entre una respuesta a frecuencias plana y una atenuación gradual de graves. La posición de atenuación reduce la captación de ruido ambiental de baja frecuencia (como el tráfico, los sistemas de aire acondicionado, etc.), la reverberación propia de la sala y las vibraciones mecánicas. Para engranar el filtro paso alto, deslice el conmutador hacia la línea "curva".

El micrófono también viene equipado con un atenuador de 10 dB conmutable que reduce su sensibilidad, proporcionando mayor tolerancia a niveles de presión sonora máximos. Esta característica le confiere mayor flexibilidad para una amplia gama de usuarios y configuraciones de sistema. Para engranar el atenuador de 10 dB, desplace el conmutador hasta la posición -10.

Al usarlo, fije el cable al portamicrófono, formando un rizo de soldadura en el mismo. De esta forma se garantiza un aislamiento efectivo frente a vibraciones y se reduce la posibilidad de sacarlo de su montura de forma accidental.

Evite la exposición directa del micrófono a la luz del sol y, en cualquier caso, no lo sitúe en zonas donde la temperatura supere los 43°C (110°F) durante períodos prolongados. Asimismo, deben evitarse también los lugares donde la humedad sea muy alta.

Especificaciones

Elementos	Condensador polarizado externamente (polarización de CC)
Patrones polares	Cardioide, en ocho
Respuesta de frecuencia	20-18.000 Hz
Atenuación de frecuencias graves	80 Hz, 12 dB/octava
Sensibilidad en circuito abierto	Estéreo, 90°: -42 dB (7,9 mV) re 1 V a 1 Pa Estéreo, 127°: -41 dB (8,9 mV) re 1 V a 1 Pa Medio: -36 dB (15,8 mV) re 1 V a 1 Pa Lateral: -36 dB (15,8 mV) re 1 V a 1 Pa
Impedancia	50 ohmios
Máximo nivel de entrada (Medio y Lateral)	149 dB SPL, 1 kHz a 1% T.H.D.;
Ruido¹	159 dB SPL, con atenuador de 10 dB (nominal) Estéreo, 90°: 25 dB SPL; Estéreo, 127°: 16 dB SPL; Medio: 15 dB SPL; Lateral: 17 dB SPL
Rango dinámico (típico)	Medio: 134 dB, 1 kHz a SPL máx Lateral: 132 dB, 1 kHz a SPL máx
Relación señal/ruido¹	Estéreo, 90°: 69 dB, 1 kHz a 1 Pa Estéreo, 127°: 78 dB, 1 kHz a 1 Pa Medio: 79 dB, 1 kHz a 1 Pa Lateral: 77 dB, 1 kHz a 1 Pa
Requisitos de alimentación phantom	48 V CC, 6,4 mA típica – total en ambos canales
Interruptores	90°, 127°, M-S; plana, atenuación gradual de graves, atenuador de 10 dB (nominal)
Peso	517 g (18,2 oz)
Dimensiones	193 mm (7,60") de largo, 53,4 mm (2,10") de diámetro máximo del cuerpo
Conector de salida	Integral tipo XLRM de 5 pines
Cable	Cable estéreo de 5 m (16,5') de largo, de 8 conductores, apantallado, con sobrecubierta de vinilo y conector tipo XLRF de 5 pines en el extremo del micrófono y dos conectores tipo XLRM de 3 pines en el extremo de salida
Audio-Technica Case Style	R1
Accesorios incluidos	Soporte antivibración AT8449 para pedestales roscados de 5/8"-27; cubierta antipolvo; estuche de transporte

Con el fin de ayudar al desarrollo de estándares, A.T.U.S. ofrece detalles completos sobre sus métodos de pruebas a solicitud de otros profesionales de la industria.
1 Pascal = 10 dinas/cm² = 10 microbares = 94 dB SPL
1 Típico, ponderación A, usando el sistema Audio Precision System One.
Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

respuesta de frecuencia media: 20-18.000 Hz

