

Micrófono de nivel de sonido Micromate®

*Las hojas de instrucciones se pueden consultar en otros idiomas en www.Instantel.com

Introducción

El micrófono de nivel de sonido de Micromate, también llamado micrófono de ruido, puede realizar una monitorización automática del ruido en actividades de construcción, construcción, tráfico y operaciones de minería. Ahora es posible combinar la monitorización de la vibración y el ruido en la misma unidad, lo que convierte el Micromate en un monitor rentable y flexible para estas aplicaciones. El micrófono viene con un soporte de micrófono y una pantalla protectora.

El Micrófono de Nivel de Sonido de Instantel® para el Micromate cumple los requisitos para IEC 61672 Clase 1, que incluye las especificaciones ponderadas A y C. Tiene un rango de medición de 30 a 140 dB con una respuesta rápida o lenta. El modo de grabación se puede configurar en Manual trigger, Waveform (registra hasta 90 segundos una vez se ha superado un nivel de disparo preestablecido), Histogram (con intervalos que van de 2 segundos a 30 minutos) o Histogram-Combo (que combina la monitorización de histogram y forma de onda al mismo tiempo).

El micrófono se conecta directamente al puerto del micrófono del Micromate. Este micrófono se puede conectar directamente a la unidad o mediante un cable de extensión de hasta 75 m (250 ft) de longitud.



Micrófono de nivel de sonido

Contenidos del paquete

Este kit contiene un micrófono de Instantel (Número de pieza 721A2301), soporte de micrófono, pantalla protectora de micrófono y esta hoja de instrucciones.

Herramientas y materiales necesarios

- Unidad de monitorización Micromate de Instantel
- Micrófono de nivel de sonido de Instantel (Número de pieza 721A2301)
- Software de cumplimiento Blastware de Instantel
- Cables de extensión opcionales según sea necesario
- Calibración de campo opcional

Instalación física

1. (Opcional) Si fuera necesario, montar el soporte.
2. Coloque el micrófono en la ubicación deseada.
3. Oriente el micrófono hacia la fuente de sonido o ruido.
4. Conecte el conector del cable del micrófono rojo al puerto de micrófono rojo del Micromate.
5. Realice una comprobación del sensor presionando el icono **Comprobación del sensor** en la pantalla.
6. (Opcional) Si es necesario, coloque la pantalla protectora en el extremo del micrófono.

Especificaciones

Ponderación	Ponderación A o Ponderación C
Rango de frecuencia	Hasta 20 kHz
Respuesta	Rápida (125 ms) o Lenta (1 s)
Resolución	0,05 dB (límite de pantalla 0,1 dB)
Rango	Automático
Niveles de disparo	De 33 dB a 140 dB
Intervalo de temperatura	-10° a 50 °C (14° a 122 °F)
Longitud del cable	6.5 ft (2 m)
Amplitud máxima	160 dB

Configuración del micrófono de nivel de sonido

Una vez que el micrófono de nivel de sonido se ha unido al Micromate, puede configurarlo en el Micromate o en Blastware. Realice una de las siguientes operaciones:

- Siga el procedimiento **Configuración del micrófono de nivel de sonido Micromate** siguiente y, a continuación, el procedimiento **Configuración del nivel de disparo de Micromate**.
- Siga el procedimiento **Configuración Blastware** en la página siguiente.

Configuración del micrófono de nivel de sonido Micromate

NOTA: En el Micromate, puede utilizar la pantalla táctil o el teclado para seleccionar elementos.

1. Con el micrófono de nivel de sonido conectado al Micromate y el Micromate activado, toque el icono **Configuración** en la pantalla.
2. Toque **Ver/Editar configuración actual**.
3. Toque **Sensores activos** hasta que se seleccione **Micrófono** o **Geófono/Micrófono**.
4. Toque **Tipo de micrófono** hasta que se seleccione **Nivel de sonido**.
5. Siga con el procedimiento **Configuración del nivel de disparo de Micromate** a continuación.

Al salir de la pantalla, se le pedirá que aplique los cambios al archivo de configuración.

Configuración del nivel de disparo de Micromate

1. Con el micrófono de nivel de sonido conectado al Micromate, toque el icono **Programa de instalación** en la pantalla.
2. Toque **Ver/Editar configuración actual**.
3. Toque **Nivel de disparo**.
4. Toque **Activación de micrófono** hasta que se haya seleccionado **Habilitado**.
5. Toque **Nivel de activación**, y luego deslícese hacia arriba o hacia abajo para mover cada dígito en la rueda de ruleta seleccionada.
6. Toque el botón **Cancelar** para volver a la pantalla anterior.
7. Toque **Tiempo de respuesta** hasta que se muestre el tiempo de respuesta deseado (**Rápido** (125 ms) o **Lento** (1 s)).
8. Toque **Ponderación de frecuencia** en la pantalla hasta que se muestre la frecuencia deseada de ponderación (**A** o **C**).
9. Toque **LN1** en la pantalla, luego deslícese hacia arriba o hacia abajo para mover cada dígito en la rueda de ruleta seleccionada.
10. Toque **LN2** en la pantalla, luego deslícese hacia arriba o hacia abajo para mover cada dígito en la rueda de ruleta seleccionada.

NOTA LN2 debe ser mayor que LN1.

Al salir de la pantalla, se le pedirá que aplique los cambios al archivo de configuración.

Configuración de Blastware

1. Iniciar Blastware.
 2. Compruebe la casilla de verificación **Micromate** en la esquina inferior izquierda de la ventana principal de Blastware.
 3. Haga clic en el icono **Configuración de cumplimiento** en la barra de herramientas.
 4. En la ficha **Configuración de grabación de Micromate**, marque la casilla de verificación **Habilitar micrófono de nivel de sonido**.
 5. Marque la casilla de verificación **Activar disparador** y escriba un nivel (en dBs) en el cuadro **Nivel de activación**.
- NOTA** Cuando se selecciona la casilla **Nivel de activación** aparece el rango de disparo aceptable.
6. Marque una de las casillas de verificación siguientes:
 - **Ponderación A**
 - **Ponderación C**
 7. Marque una de las siguientes casillas de verificación de tiempo de respuesta:
 - **Rápido** (125 ms)
 - **Lento** (1 s)
 8. Para establecer el nivel de ruido estadístico **LN1**, escriba un porcentaje entre 1-98 que sea inferior a LN2.
 9. Para establecer el nivel de ruido estadístico **LN2**, escriba un porcentaje que esté entre 2-99 y sea superior a LN1.
 10. Cuando termine, transfiera los ajustes de conformidad al monitor haciendo clic en el botón **Enviar a la unidad** en la parte inferior del cuadro de diálogo.

Calibración de campo del micrófono de nivel de sonido

Es responsabilidad del operador asegurarse de que está calibrado el micrófono de sonido de clase 1 (Número de pieza 721A2301) opcional. La función Calibrar micrófono de nivel de sonido calibrará un micrófono de nivel de sonido (opcional) en el campo. La fecha de calibración se establece a la fecha actual, y el nombre del calibrador se establece en "Calibración de campo", que aparecerá en los informes de eventos. Para poder utilizar Calibrar micrófono de nivel de sonido, Instantel recomienda los siguientes calibradores de micrófono de nivel de sonido:

- Delta OHM HD9101 clase 1
 - Calibrador de sonido Brüel & Kjaer tipo 4231
 - Calibrador de sonido Rion NC-74
1. Con el micrófono de nivel de sonido conectado al Micromate, y el Micromate activado, toque el icono **Configuración** en la pantalla táctil.
 2. Toque **Menú de mantenimiento**.
 3. Toque **Calibrar el micrófono de nivel de sonido**.
 4. Siga las instrucciones en el manual del operador del dispositivo de calibración de campo para colocar el dispositivo de calibración de campo en el extremo del micrófono y fije la referencia a 94 dB a 1 kHz. Encender el calibrador.
- NOTA** Quite la pantalla protectora del micrófono de nivel de sonido antes de colocar el dispositivo de calibración.
5. Toque el botón **Calibrar** en la pantalla.
 6. En el cuadro de confirmación **Proceder con la calibración**, toque el botón de la **marca de verificación** en la pantalla.
- NOTA** El Micromate muestra "Calibración en marcha".
7. Una vez terminada la calibración, el Micromate muestra "Calibración de campo completa" y muestra la presión sonora, la ganancia y el Offset.
 8. En el cuadro de confirmación Calibración de campo completa, toque el botón de la **marca de verificación**.

Garantía

Todos los productos Instantel vienen con una garantía de un año. Los monitores y los sensores Micromate tendrán una ampliación de la garantía para un segundo año si se devuelven a la fábrica de Instantel para realizar el mantenimiento y la calibración al cabo de 30 días de la fecha de la 'Próxima Calibración' impresa en la etiqueta de calibración situada en el producto.

Si en el año siguiente a contar desde la fecha de envío a un cliente, el instrumento no funciona de acuerdo con las especificaciones publicadas por Instantel y el manual del operador, debido a un defecto en los materiales o en su fabricación, se deberá reparar o sustituir a criterio de Instantel, de forma totalmente gratuita. Esta garantía es nula si el equipo se ha desmontado, alterado o utilizado mal de cualquier manera. Esta garantía es intransferible.

La garantía anterior no incluye ninguna garantía implícita de funcionalidad para una finalidad concreta. Instantel no asume ninguna responsabilidad respecto a los daños de cualquier descripción derivada del funcionamiento o el uso de sus productos. Como no se pueden prever todas las condiciones en las que se utilizarán sus productos ya sea por ellos mismos o conjuntamente con otros productos, Instantel no puede aceptar ninguna responsabilidad respecto a los resultados a menos que haya formalizado un contrato por servicios que defina claramente dicha ampliación de responsabilidad. Cualquier envío devuelto directamente a Instantel debe contar con nuestra aprobación anterior y todos los envases deben mostrar el Número de Devolución de Autorización Material (RMA) emitido por Instantel. Los gastos de envío a la fábrica de Instantel los deberá pagar el cliente y los de devolución al cliente los pagará Instantel. Con el fin de proteger su garantía, debe completar y devolver un Certificado de Registro de Garantía, o completar el Formulario de Registro de Garantía, en un plazo de diez días tras la compra. Se considerará que las unidades se encuentran fuera de garantía si no existe ninguna tarjeta de garantía archivada en Instantel.

Advertencia de la CE

Este es un producto de CE de Clase B. Si no se utiliza este producto como se indica, puede causar interferencia de radio.



Sede central:
309 Legget Drive,
Ottawa, Ontario K2K 3A3
Canadá

Oficina de Estados Unidos:
808 commerce Park Drive,
Ogdensburg, Nueva York 13669
EE. UU.

Teléfono gratuito: (800) 267 9111
Teléfono: (613) 592 4642
Fax: (613) 592 4296
Correo electrónico: sales@instantel.com

© 2017 Xmark Corporation. Instantel, el logotipo de Instantel, Micromate, Blastware y Auto Call Home son marcas registradas de Stanley Black & Decker o sus filiales.

StanleyBlack&Decker

721U2301SP Rev 02 - Las especificaciones del producto están sujetas a cambios