

El **analizador de vibraciones MSP-2101-TU1**, es ideal para empresas pequeñas con ambiente de trabajo pesado. El sistema usa una computadora industrial portatil Panasonic Toughbook U1, lo que lo hace un equipo poderoso y de precio medio. Es uniaxial, e incluye el software MachineSpy VAS y Microsoft Office Home & Business.

- Colector de datos.
- Análisis de vibraciones.
- Compatible con el sistema de diagnóstico [MachineSpy UrSpy Diagnostic](#).
- Modular, puede ser usado para monitoreo remoto y continuo.

### Componentes

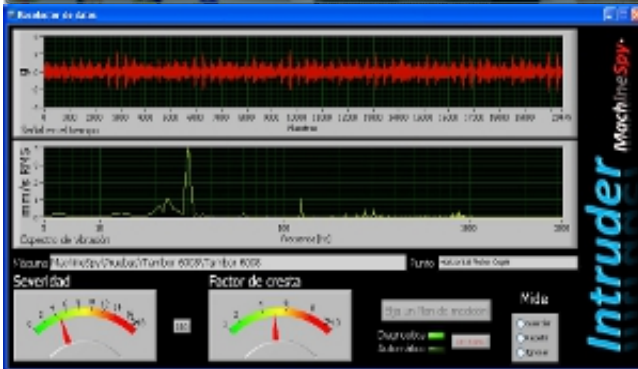
Adquisición de Datos, Computador, Machila y





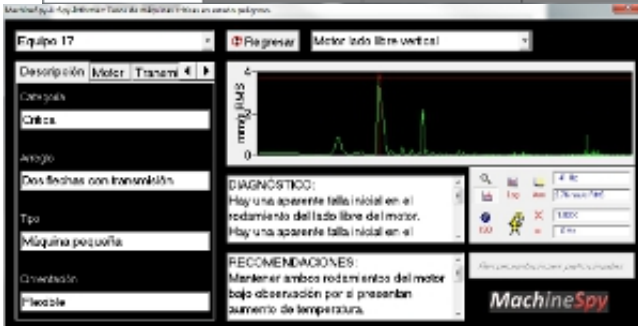
- Acelerómetro uniaxial con cable integrado de 20 ft de largo [AC111-20/600-F](#)
- Tarjeta de adquisición de datos [NI-6009 OEM](#) de National Instruments
- Accesorios
- Base magnética para acelerómetro [MH119-1A](#)
- Palpador de 4 in [MH119-2A](#)
  
- Maletín protector
- Software
- [MachineSpy-VAS](#)
- Microsoft Office Home & Business

**Software** [MachineSpy UrSpy VAS](#) - Incluido



[MachineSpy-IR-Spy Diagnostic](#) -- No incluido en esta versión

Tipo y estado de la máquina	Máquinas críticas	Máquinas importantes	Máquinas auxiliares
Estado peligroso	Casos: 1	Casos: 2	Casos: 1
Mal estado	Casos: 2	Casos: 0	Casos: 2
Estado regular	Casos: 2	Casos: 2	Casos: 3
Estado aceptable	Casos: 0	Casos: 1	Casos: 0
Buen estado	Casos: 2	Casos: 2	Casos: 1



Ventajas

Compatible con el sistema de diagnóstico MachineSpy UrSpy Diagnostics

- Este equipo es compatible con el sistema de diagnóstico

Componentes de Alta Calidad

- El MSP2101 usa componentes de altísima calidad como un acelerómetro marca CTC, garantizado de por vida, y una tarjeta de adquisición de datos National Instruments, líder en medición y automatización industrial.

Alta Calidad a Bajo costo

- Bajo costo y alta calidad, significa que usamos componentes con altos volúmenes de producción, lo cual permite a los fabricantes reducir costos y ofrecer un precio bajo a los clientes.

Refacciones disponibles

- Si su equipo llegara a fallar, no debe esperar varias semanas, o meses, a que lo reparen. Los componentes usados son de alta rotación y disponibles siempre con el fabricante.

Software de Análisis

- El software de captura y análisis, cuenta con herramientas que facilitan el análisis del espectro de vibración.
- El software está preparado para enviar datos al sistema experto.

**Especificaciones Completas**

HARDWARE DE ADQUISICIÓN DE DATOS	
Adquisición de datos	Nacional Instruments
Selección de rangos	Automática
Convertidor A/D	1 canal, 14 bits
Ancho de banda útil	0 – 48 kHz
Muestreo	Ajustable
Funciones de procesamiento de señales	Todo tipo de procesamiento digital, ventaneo (10 tipos diferentes), promediado, FFT
Velocidad de muestreo	2,5 Hz a 50 kHz
Rango dinámico	84 dB
Relación señal/ruido	86 dB
Resolución FFT	3,200 líneas
Ventanas espectrales	Hanning
Unidades de frecuencia	Hz
Unidades de amplitud	g, mm/s, mm
Conexión a PC	Conector mini 'B' USB (2.0)
ACELEROMETROS	
Tipo	Acelerómetro uniaxial c/cable integrado de 20 ft de largo
Sensibilidad	100 mV/g ( $\pm 10\%$ , 25 °C)
Rango de aceleración	Pico de 50 g
Respuesta en frecuencia	0.5 – 15,000 Hz $\pm 3$ dB
Respuesta en frecuencia	0.6 – 20,000 Hz $\pm 3$ dB
Requisitos de alimentación	18 (VCC) a 30 V CC, 2 mA a 10 Ma
Alimentación eléctrica de sensor	5 voltios 2 V CC integrada con dispositivo DAQ
Conexión a tierra	Carcasa aislada (> 108 W)
Diseño del elemento sensor	Cerámicas piezoeléctricas/corte
Material del cuerpo	Acero inoxidable 316L
Soporte montaje	Imán de tierras raras de 2 polos (resistencia a la tracción de 14 Kgf) y punta
Conector de salida	BNC
Conector de acoplamiento	M12 - F4D
Límite de vibración	Pico de 500 g
Límite de impacto	Pico de 5.000 g
Sensibilidad electromagnética	100a?g/gauss
Sellado	Hermético, sumergible a 150 m
Rango de temperatura	-50 a 120 °C
Garantía	De por vida (aplican restricciones)
AMBIENTALES	
Temperatura de trabajo	0 a 55 °C
Temperatura de almacenamiento	-40 a 85 (° C)

Humedad de funcionamiento: hasta 90% H. R., sin condensación

**HARDWARE - COMPUTADORA**

Panasonic Toughbook U1 Procesador: Procesador Intel® Atom™ Z520, 512KB

Sistema operativo: Windows® Vista (COA)

Memoria RAM: 1GB DDR2

Disco Duro: 16GB de estado sólido

Pantalla: 5.6" WSVGA, touchscreen, visible a la luz del sol

Paquete de baterías gemelas de ion litio

Garantía: 3 años. En México la garantía es en sitio

Las características del equipo pueden cambiar de acuerdo a la política del fabricante, en general, los cambios son para mejorar.

**SOFTWARE**

Microsoft Office

Microsoft Office Home & Business

UrSpy VAS

Software para registro de equipos, generación de planes de trabajo, lectura de vibración y análisis de espectros. P

UrSpy Diagnostic

No incluido en esta versión.

Informer

Software que permite visualizar los reportes de UrSpy Diagnostics

NOTA: Las especificaciones de los equipos pueden cambiar sin previo aviso.