

El **diagnosticador MSP-4303-T19**, entrega el diagnostico (+ de 30 problemas) de la maquinaria por escrito y en segundos, sin necesidad de analizar los espectros de vibración, es inalámbrico, de altísima capacidad que cuenta un sensor triaxial que permite mayor rapidez y precisión en el levantamiento de datos con una resistente y poderosa computadora industrial Panasonic Toghbook 19. Incluye el software de: registro de datos de equipos, levantamiento de datos y análisis de vibraciones.

- Inalámbrico
- Triaxial
- Colector de datos
- Análisis de vibraciones
- Incluye el software de diagnóstico de maquinaria [MachineSpy UrSpy Diagnostics Expert](#) .
- Modular, puede ser usado para monitoreo remoto y continuo.

Componentes

Adquisición de Datos,	Computadora	Mochila
-----------------------	-------------	---------





- Acelerómetro triaxial con [Cable de 20 ft de largo](#)
 - Tarjeta de adquisición de datos [NI-9234](#) de National Instruments
 - Accesorios
 - Base magnética giratoria [MH214-3A](#)
 - Maletín protector
-
- Software
 - [MachineSpy-VAS](#)
 - Microsoft Office Home & Business

Software [MachineSpy UrSpy VAS](#) - Incluido

MachineSpy Recorder

Identificación: Planta, Área, Nombre de la Máquina, Clase (Máquinas pequeñas, Clase 1, Clase 2, Clase 3, Clase 4). Categoría: Crítica, Arreglo, Flechas acopladas, Cementación, Rígida, Fecha de modificación.

Máquinas rotativas medianas de entre 600 y 7,200 RPM, con un impulsor (motor o turbina) de entre 15 y 300 kW (20 a 400 HP). Tienen una flecha de entre 160 y 315 mm de diámetro; están usualmente apoyadas en rodamientos.

Botones: Leer, Guardar, Salir, Reiniciar valores.

MachineSpy Intruder

Gráfico de vibración vs. Tiempo (ms). Gráfico de densidad de vibración vs. Frecuencia (Hz). Seveidad y Factor de cresta medidos.

MachineSpy Analyzer

Gráfico de vibración vs. Tiempo (s). Gráfico de densidad de vibración vs. Frecuencia (Hz). Botones de control y configuración.

MachineSpy Health Summary Report

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

MachineSpy

Equipo 17. Descripción: Motor lado libre vertical. Gráfico de vibración vs. Tiempo (ms). Diagnóstico: Hay una aparente falla inicial en el rodamiento del lado libre del motor. Hay una aparente falla inicial en el... Recomendaciones: Mantener ambos rodamientos del motor bajo observación por si presentan aumento de temperatura.

Incluido

Ventajas

Inalámbrico Wi-Fi

- El colector de datos se comunica con la computadora por Wi-Fi, brindándole gran movilidad.
- El uso de Wi-Fi hace de este equipo muy flexible y capaz de adaptarse a una gran cantidad de condiciones.

Sensor Triaxial

- El sensor triaxial permite capturar la información más rápida y precisamente, incrementando la capacidad de diagnóstico.
- En conjunto con el sensor uniaxial, permite identificar problemas como diferencias de fase.

Colector de datos

- Cuenta con el galardonado colector de datos [NI WLS-9234](#) , la más avanzada tecnología de National Instruments.

Componentes de Alta Calidad

- El MSP4301 usa componentes de altísima calidad como un acelerómetro marca CTC, garantizado de por vida, y una tarjeta de adquisición de datos de National Instruments, líder en automatización industrial.

Bajo costo

- Este equipo ofrece tiene mejores características que los equipos de otros fabricantes de

precios similares.

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	Nativa USB 9204
Conexión a computadora	Ethernet y Wi-Fi
Selección de rangos	Automática
Convertidor A/D	4 canales, 24 bits
Ancho de banda útil	0 – 51.2 kHz
Muestreo	Ajustable
Funciones de procesamiento de señal	Todo de señal digital, ventaneo (10 tipos diferentes), promediado, FFT
Velocidad de muestreo	2,5 Hz a 50 kHz
Rango dinámico	144 dB
Relación señal/ruido	>100 dB
Resolución FFT	3,200 líneas
Ventanas espectrales	Hanning
Unidades de frecuencia	Hz
Unidades de amplitud	g, mm/s, mm
ACELEROMETROS	
Tipo	Acelerómetro Triaxial c/cable integrado

Sensibilidad	100 mV/g (± 10 %, 25 °C)
Rango de aceleración	Pico de 50 g
Respuesta en frecuencia	0.5 – 15,000 Hz ± 3dB
Respuesta en frecuencia	0.5, 20,000 Hz ± 3dB
Requisitos de alimentación	18 (EPE) a 30 V CC, 2 mA a 10 Ma
Alimentación eléctrica de fuente	12 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 triple
Conector de acoplamiento	M12 - F4D
Límite de vibración	Pico de 500 g
Límite de impacto	Pico de 5.000 g
Sensibilidad electromagnética	100 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	10 a 90% H. R., sin condensación

HARDWARE - COMPUTADORA

Panasonic Toughbook 19	Procesador: Intel Core 2 Duo SL9300 1.2GHz
------------------------	--

Sistema operativo: Windows® XP
Memoria RAM: 2 GB DDR2
Disco Duro: Disco duro a prueba de golpes de 160GB
Pantalla: 10.4" Touch Screen XGA visible a la luz del sol
Otros: Paquete de baterías gemelas de litio ion, wi-fi
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. Pa
UrSpy Diagnostic	Incluye la versión Pro
Informer	Software que permite visualizar los reportes de UrSpy Diagnostics

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