

Medidores de vibraciones

Medidores de temperatura

Medidores de humedad

Registradores de datos

Medidores de temp., hum., aire

Medidores de presión

Medidores de revoluciones

Medidores de vibraciones

Medidores de fuerza

Compradores de material

Medidores de radiación

PCE-S 41

Estetoscopio electrónico para inspección y mantenimiento de máquinas

Este estetoscopio alimentado por baterías se utiliza para localizar ruidos en máquinas, p.e en ventiladores, émbolos y bombas. Los estetoscopios dan la oportunidad al usuario responsable de inspección de reconocer las fuentes de problemas antes de que las máquinas o instalaciones dejen de funcionar (mantenimiento preventivo / orientativo). El aparato funciona mediante el uso de un piezo - transductor que descubre hasta los ruidos más pequeños. Los auriculares del estetoscopio van equipados con dos protectores auditivos ajustables y un cable de 1 m.

- Ideal para inspección y mantenimiento (para localizar con precisión los daños en máquinas)
- Botón giratorio para control del volumen
- Carcasa de plástico ABS
- Con dos sensores de aguja adaptables



Especificaciones técnicas

Rango de medición	100 Hz ... 10 kHz
Volumen	ajustable
Altavoz	8 W
Cond. ambientales	-10 ... +50 °C
Alimentación	1 batería de 9 V incluida
Carcasa	ABS
Dimensiones	aparato: 206 x 50 x 32 mm sensor: 1 x 290 mm ; 1 x 70 mm (longitud)
Material del sensor	acero noble
Peso	240 g con batería incluida

Contenido del envío

Estetoscopio PCE-S 41, auriculares, cable de 1 m, sensores de 70 y 290 mm de largo, batería, maletín, instrucciones de uso

Nº Art.	Artículo	Precio [Euro]
PCE-S 41	Estetoscopio electrónico	199,00



PCE-VT 2000 & PCE-VT 2600

Aparato de bolsillo para velocidad de vibración en máquinas e instalaciones

El medidor de vibraciones sirve principalmente para el mantenimiento preventivo de instalaciones y máquinas de producción. Este medidor de vibración realiza mediciones rápidas del desequilibrio y comprueba el estado de los mecanismos. También se emplea para valorar el estado de pequeños electromotores.

- Mide la velocidad de vibración; el PCE-VT 2600 mide adicionalmente la aceleración de vibración y el desplazamiento
- Mantiene el valor después de cada medición
- Manejable, alimentado por baterías
- Amplio rango de frecuencia
- Desconexión automática transcurridos 2 minutos sin actividad
- Aviso de cambio de batería



Especificaciones técnicas

Rango de medición	PCE-VT 2000	PCE-VT 2600
- aceleración	- - -	0,01 ... 199,9 m/s ²
- velocidad	0,1 ... 199,9 mm/s	0,01 ... 199,9 mm/s
- desplazamiento	- - -	0,001 ... 1,999 mm
Resolución		
- aceleración	- - -	0,01 m/s ²
- velocidad	0,1 mm/s	0,01 mm/s
- desplazamiento	- - -	1 µm
Precisión	±5 %	±5 %
Rango de frecuencia		
- aceleración	- - -	10 Hz ... 1 kHz
- velocidad	10 Hz ... 1 kHz	10 Hz ... 1 kHz
- desplazamiento	- - -	10 Hz ... 500 Hz
Indicador	pantalla LCD de 3,5 posiciones, muestra el último valor de medición	
Alimentación	2 baterías de botón de 1,5 V CR 2032, duración aprox. 5 h en uso prolongado	
Cond. ambientales	0 ... +40 °C, <85 % H.r.	
Dimensiones	150 x 22 x 15 mm	
Peso	100 g	

Contenido del envío

Medidor de vibraciones, bolso de transporte, baterías, instrucciones de uso

Nº Art.	Artículo	Precio [Euro]
PCE-VT 2000	Medidor de vibraciones	260,00
PCE-VT 2600	Medidor de vibraciones	395,00

Componentes adicionales

CAL-V-I	Cert. calibración ISO (PCE-VT 2000)	250,00
CAL-V-II	Cert. calibración ISO (PCE-VT 2600)	275,00

PCE-VT 2700

Vibrómetro para velocidad (RMS), aceleración (peak) y desplazamiento (peak-peak)

El vibrómetro sirve básicamente para la prevención en el mantenimiento de instalaciones y maquinarias y mide los parámetros de velocidad, aceleración y desplazamiento. Este pequeño comprobador es ideal para el personal de mantenimiento y los técnicos de reparación. Este aparato se puede usar en cualquier lugar gracias a su funcionamiento por batería.

- Mide velocidad, aceleración y desplazamiento
- Interfaz RS-232
- Mantiene el valor máximo después de cada medición
- Gran pantalla
- Amplio rango de frecuencia
- Muestra el estado bajo de la batería
- Función de desconexión automática



Especificaciones técnicas

Rangos de medición	
- aceleración	0,01 ... 400,0 m/s ²
- velocidad	0,01 ... 400,0 mm/s
- desplazamiento	0,001 ... 4,000 mm
Resolución	0,1 m/s ² ; 0,1 mm/s; 1 µm
Precisión	±5 %
Rangos de frecuencia	
- velocidad de vibración	10 Hz ... 1 kHz
- aceleración de vibración	10 Hz ... 1 kHz
- desplazamiento	10 Hz ... 1 kHz
Indicador	pantalla LCD de 4 posiciones, muestra el último valor de medición
Interfaz de datos	RS-232
Alimentación	4 baterías de 1,5 V AAA, duración aprox. 4,5 h en funcionamiento continuo
Cond. ambientales	0 ... +50 °C, <90 % H.r.
Dimensiones	124 x 62 x 30 mm
Peso	240 g

Contenido del envío

Vibrómetro PCE-VT 2700, sensor, 2 x puntas de medición, peana magnética, maletín, instrucciones de uso

Nº Art.	Artículo	Precio [Euro]
PCE-VT 2700	Medidor de vibraciones	375,00

Componentes adicionales

VT-2700-SW	Software y cable de interfaz RS-232	49,00
CAL-V-II	Cert. calibración ISO	275,00



Medidores de gas

Medidores de sonido

Medidores de corriente de aire

Medidores de distancia

Medidores de magnitudes eléctricas

Refractómetros

Endoscopios

Análisis de agua

Balanzas de laboratorio

Balanzas industriales

PCE-VT 204

Vibrómetro con sensor de aceleración externo y función de tacómetro para la medición de revoluciones (con y sin contacto)

El PCE-VT 204 combina bajo una carcasa un vibrómetro y un tacómetro de mano. Se trata de un aparato ideal para el control de máquinas e instalaciones con relación a las revoluciones y vibraciones. Esto permite detectar con antelación posibles daños y programar con anticipación reparaciones. En breve estará también disponible un sensor de temperatura infrarrojo (-20 ... +270 °C), lo que le permitirá medir adicionalmente con este aparato las temperaturas superficiales sin contacto.

- Mide velocidad, desplazamiento y aceleración
- Mide revoluciones ópticamente a través de un punto láser y bandas reflectantes hasta una distancia de 1,5 m o por medio de contacto
- Mide velocidades en m/min por medio de medición por contacto
- Sensor de vibración externo (Ø 18 x 40 mm) con peana magnética incluida
- Memoria para 1000 valores de medición
- Funciones mín., máx., y Data-Hold
- Interfaz para PC
- Componentes opcionales: software y cable USB, certificado de calibración



Se adjunta al envío el sensor de aguja y la peana magnética

Especificaciones técnicas

	Función de vibración
Rango de aceleración	0,5 ... 199,9 m/s ²
Rango de velocidad	0,5 ... 199,9 mm/s
Rango de desplazamiento	0,005 ... 1,999 mm
Resolución	0,1 m/s ² , 0,1 mm/s; 0,001 mm
Precisión	±5 % ±2 dígitos
Rangos de frecuencia	10 Hz ... 1 kHz
	Función de tacómetro
Rango de revoluciones (óptico)	10 ... 99.999 r.p.m.
Rango de revoluciones (contacto)	0,5 ... 19.999 r.p.m.
Rango de velocidad (contacto)	0,05 ... 1.999 m/min
Precisión	± 0,05 % del valor de medición; ±1 dígito
Resolución	0,1 r.p.m. (<1000 r.p.m.) 1 r.p.m. (>1000 r.p.m.) 0,01 m/min (<100 m/min), 0,1 m/min (>100 m/min)
Distancia de medición	50 ... 1500 mm según superficie)
Propiedades generales	
Memoria	1000 valores de medición
Indicador	pantalla LCD con gráfico de barras
Alimentación	4 baterías de 1,5 V AA
Condiciones ambientales	0 ... +50 °C, <80 % H.r.
Dimensiones	188 x 76 x 47 mm
Peso	400 g

Contenido del envío

Vibrómetro / tacómetro PCE-VT 204, sensor externo, sensor de aguja, peana magnética, punta de medición, cono de medición (punta y cono de medición para las funciones de tacómetro), banda reflectante (600 mm), maletín, baterías, instrucciones de uso

Nº Art.	Artículo	Precio [Euro]
PCE-VT 204	Tacómetro / vibrómetro	495,00

Componentes adicionales

VT-204-SW	Software y cable de interfaz USB	49,00
REFB	Banda reflectante (rollo de 5 m)	15,00
CAL-V-II	Cert. de calibración ISO (vibrómetro)	275,00
CAL-DT	Cert. de calibración ISO (tacómetro)	90,00

PCE-VT 3000

Aparato con memoria, análisis FFT, interfaz para el PC y software opcional

El vibrómetro ofrece una manera rápida y sencilla de medir la aceleración, el camino y la velocidad de oscilación. Una ventaja especial consiste en la posibilidad de guardar los valores de medición en el aparato de manera directa. Por medio del cable de datos para el PC opcional podrá realizar la transmisión de datos del vibrómetro a un PC.

- Analiza aceleración, velocidad, vía de vibración, velocidad de giro y frecuencia
- Memoria interna de valores para 1800 valores (en 25 grupos de 72 valores cada uno)
- Tres modos de indicación:
 - Modo especial: muestra valores pico de aceleración, velocidades de giro en RMS, desviación de valor pico simultánea
 - Modo común: muestra sólo uno de los parámetros descritos anteriormente en cifras de gran tamaño
 - Modo espectro: muestra el espectro
- Análisis automático de los valores máximos del espectro medido
- Interfaz de datos
- Software opcional



Especificaciones técnicas

	Rangos de medición
Rango de aceleración	0,1 m/s ² ... 392 m/s ² (Peak); (39,95 g force)
Rango de velocidad	0,01 cm/s ... 80 cm/s (RMS)
Rango de desplazamiento	0,001 mm ... 10 mm (Peak-Peak)
	Rangos de frecuencia
Rango de aceleración	10 Hz ... 200 Hz, 10 Hz ... 500 Hz
Rango de velocidad	10 Hz ... 1 kHz
Rango de desplazamiento	10 Hz ... 500 Hz
Características generales	
Resolución	0,25 Hz
Precisión	±5 %
Interfaz de datos	RS-232
Alimentación	acumulador recargable de iones de litio/ una carga es suficiente para 20 h de mediciones prolongadas
Condiciones ambientales	0 ... +40 °C / <80 % H.r.
Dimensiones	171 x 78,5 x 28 mm
Peso	aprox. 230 g con acumulador incluido

Contenido del envío

Medidor de vibraciones PCE-VT 3000, sensor de medición (sensor de aguja de 50 mm con asidero y cable de 1,5 m), acumulador, cargador, maletín e instrucciones de uso

Nº Art.	Artículo	Precio [Euro]
PCE-VT 3000	Medidor de vibraciones	1450,00

Componentes adicionales

MT-WEDGE-PCE-VT	Software y cable de interfaz RS-232	130,00
RS232-USB	Adaptador de interfaz RS-232 a USB	32,00
CAL-V-II	Certificado de calibración ISO	275,00