



Imagen del modelo PCE-VT 3950S

## Vibrómetro Serie PCE-VT 3xxx

### Descripción

#### Para el control de vibraciones en máquinas e instalaciones

El vibrómetro es un dispositivo ideal para la comprobación de piezas que vibran, máquinas e instalaciones. El sensor externo del vibrómetro puede medir la aceleración hasta  $399,9 \text{ m/s}^2$ , la velocidad hasta  $399,9 \text{ mm/s}$  y el desplazamiento hasta  $3,9 \text{ mm}$ . Los parámetros de medición son RMS, pico, pico-pico y factor de cresta. Otra función del vibrómetro es la valoración automática según la norma ISO 10816-3. Es decir que este vibrómetro puede indicar el estado actual de la vibración de una máquina indicando los umbrales permitidos.

Las series PCE-VT 38xx y PCE-VT 3900 integran una memoria interna que permiten almacenar los diferentes valores de medición. A través de la interfaz micro USB del vibrómetro puede transferir los valores a un ordenador. El software del vibrómetro permite analizar los datos de forma gráfica o como valores numéricos en una tabla. Puede exportar los valores en formato CSV. Para mantener actualizado el vibrómetro puede actualizar el Firmware del dispositivo a través del software.

La serie PCE-VT 39xx incluye adicionalmente un análisis FFT. En el modo FFT se calcula e indica el espectro de la frecuencia de la medición de velocidad o aceleración. Una gráfica le permite visualizar en una vista general las líneas FFT calculadas de toda la banda de frecuencia. Simultáneamente puede ampliar la visualización para ver las líneas individuales.

Otra función adicional de la serie PCE-VT 39xx son las rutas de medición. Estas han sido desarrolladas para realizar mediciones periódicas en el mismo punto. Esto permite realizar una medición ordenada de diferentes puntos de medición. Gracias a todas estas funciones este vibrómetro se utiliza sobre todo para trabajos de reparación y mantenimiento.

### Características

- Evaluación automática de la ISO 10816-3
- Serie PCE-VT 3xxxS incluye sensor con empuñadura y aguja
- Pantalla LCD a color
- Función estetoscopio (serie PCE-VT3x50)
- Registro de datos (sólo PCE-VT 38xx y PCE-VT 39xx)
- Memoria y software (sólo PCE-VT 38xx y PCE-VT 39xx)
- Análisis FFT, medición de la ruta y tacómetro (sólo PCE-VT 39xx)
- Opcional: Certificado de calibración ISO



# Especificaciones técnicas

<b>Rango de medición</b>	
- Aceleración	0,0 ... 399,9 m/s <sup>2</sup>
- Velocidad	0,00 ... 399,9 mm/s
- Desplazamiento	0 ... 3999 μm
- Tacómetro	600 ... 50 000 rpm (sólo PCE-VT 39xx)
<b>Resolución</b>	
- Aceleración	0,1 m/s <sup>2</sup>
- Velocidad	0,1 mm/s
- Desplazamiento	1 μm
<b>Rango de frecuencia</b>	
- Aceleración	10 Hz ... 10 kHz / 1 kHz ... 10 kHz
- Velocidad	10 Hz ... 1 kHz
- Desplazamiento	10 Hz ... 200 Hz
- Aceleración FFT	10 Hz ... 8 kHz (sólo PCE-VT 39xx)
- Velocidad FFT	10 Hz ... 1 kHz (sólo PCE-VT 39xx)
<b>Precisión @ 160 Hz</b>	±2 %
<b>Otras especificaciones</b>	
Parámetros de medición	RMS / Peak / Peak-Peak / Factor cresta
Registro de datos manual	99 archivos para 50 valores cada uno (sólo PCE-VT 38xx y PCE-VT 39xx)   FFT : 50 valores (sólo PCE-VT 39xx)
Registro de datos automático	Diferentes modos de registro, 50 posiciones de memoria para 43.200 valores (sólo PCE-VT 38xx y PCE-VT 39xx)
Cuota de registro	1 s ... 12 h (sólo PCE-VT 38xx et PCE-VT 39xx)
Número de líneas FFT	2048 (sólo PCE-VT 39xx)
Rutas de medición	100 rutas con 100 máquinas cada una y con 100 puntos de medición y 1000 valores cada uno (sólo PCE-VT 39xx)
Interfaz	Micro USB (sólo PCE-VT 38xx y PCE-VT 39xx)
Unidades	Métrica / Imperial
Pantalla	LCD de 2,8"
Idiomas menú	Alemán / Chino / Español / Francés / Holandés / Inglés / Italiano / Japonés / Polaco / Portugués / Ruso / Turco
Alimentación	3 x pilas de 1,5 V tipo AA (sólo PCE-VT 37xx) Batería recargable LiPo / 3,7 V / 2500 mAh (sólo PCE-VT 38xx y PCE-VT 39xx)
Cargador	USB 5 V DC / 500 mA (sólo PCE-VT 38xx y PCE-VT39xx)
Condiciones ambientales	-20 ... +65 °C / 10 ... 95 % H.r., sin condensación
Clase de protección	IP52
Dimensiones	165 x 85 x 32 mm
Peso	239 g

PCE-VT ...	3700	3700S	3750	3750S	3800	3800S	3850	3850S	3900	3900S	3950	3950S
Aceleración en m/s <sup>2</sup>	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Velocidad en mm/s	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Desplazamiento en mm	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Estetoscopio (auriculares)			•	•			•	•			•	•
Análisis FFT									•	•	•	•
Rutas de medición									•	•	•	•
Función tacómetro									•	•	•	•
Cabezal magnético	•		•		•		•		•		•	
Sensor de aguja		•		•		•		•		•		•
Pilas	•	•	•	•								
Batería recargable					•	•	•	•	•	•	•	•
Memoria y software					•	•	•	•	•	•	•	•

# Sensores

	Sensor estándar (serie PCE-VT 3xxx)	Sensor con empuñadura (serie PCE-VT 3xxxS)
Frecuencia de resonancia	24 kHz	24 kHz
Sensibilidad	≤ 5%	≤ 5%
Límite de rotura	5000 g (Peak)	5000 g (Peak)
Temperatura de funcionamiento y almacenamiento	-55 ... +150 °C	-55 ... +150 °C
Material carcasa	Acero inoxidable	Acero inoxidable
Rosca	¼ - 28"	¼ - 28"
Dimensiones	Ø 17 x 46 mm	Ø 29 x 81 mm
Peso (sin cable)	52 g	119 g

## Contenido del envío

- 1 x Vibrómetro (según modelo)
- 1 x Sensor estándar (serie PCE-VT 3xxx)
- 1 x Sensor con empuñadura (serie PCE-VT 3xxxS)
- 1 x Cable espiral
- 1 x Cabezal magnético (serie PCE-VT 3xxx)
- 1 x Sensor de aguja (serie PCE-VT 3xxxS)
- 1 x Cable micro USB (sólo PCE-VT 38xx y PCE-VT 39xx)
- 1 x Memoria USB con software y manual (sólo PCE-VT 38xx y PCE-VT 39xx)
- 1 x Estuche
- 1 x Guía rápida

## Accesorios

CAL-PCE-VT 3xxx	Certificado de calibración ISO
PCE-VT 3xxx SENSOR	Sensor estándar
PCE-VT 3xxxS SENSOR	Sensor con empuñadura
PCE-VT 3xxx SPIKE	Sensor de aguja de 75 mm
PCE-VT 3xxx MAGNET 8.5	Cabezal magnético Ø 20 mm superficies curvas
PCE-VT 3xxx MAGNET 18	Cabezal magnético Ø 25,4 mm superficies curvas
PCE-VT 3xxx MAGNET 25	Cabezal magnético Ø 25 mm superficies planas
PCE-VT 3xxx MAGNET 35	Cabezal magnético Ø 35 mm superficies planas
PCE-VT 3xxx MAGNET 40	Cabezal magnético Ø 35 mm superficies curvas
PCE-VT 3xxx CABLE	Cable en espiral de 1,5 m
PCE-VT 3700 CASE	Maletín de transporte
NET-USB-EU	Adaptador de red USB
PCE-VC20	Calibrador de vibración de 1 punto
PCE-VC21	Calibrador de vibración de varios puntos

Nos reservamos el derecho a modificaciones