



Imagem do modelo PCE-VT 3950S

Vibrômetro Série PCE-VT 3xxx

Descrição

Para controle de vibração de máquinas e sistemas

O vibrômetro com registro de dados é um dispositivo ideal para a verificação de peças que vibram, máquinas e instalações. O sensor externo do vibrômetro com registro de dados pode medir aceleração até 399,9 m/s², velocidade até 399,9 mm/s e deslocamento até 3,9 mm. Os parâmetros de medição do vibrômetro com registro de dados são RMS, pico, pico-pico e fator de crista. Outra função do vibrômetro com registro de dados é a valoração automática de acordo com a norma ISO 10816-3. Em outras palavras, este vibrômetro com registro de dados pode indicar o estado atual da vibração de uma máquina indicando os limites permitidos.

As séries PCE-VT 38xx e PCE-VT 3900 integram uma memória interna que permite armazenar os diferentes valores de medição. Através da interface micro USB do vibrômetro, é possível transferir os valores para um computador. O software do vibrômetro com registro de dados permite analisar os dados de forma gráfica ou como valores numéricos em uma tabela. Os valores podem ser exportados no formato CSV. Caso haja atualização de firmware, a mesma também pode ser feita através do software.

A série PCE-VT 39xx inclui, adicionalmente, uma análise FFT. No modo FFT é calculado e indicado o espectro da frequência da medição de velocidade ou aceleração. Um gráfico permite visualizar em uma visão geral as linhas FFT calculadas de toda a banda de frequência. Poderá ampliar simultaneamente a visualização para ver as linhas individuais.

Outra função adicional da série PCE-VT 39xx são as rotas de medição. As rotas de medição foram desenvolvidas para realizar medições periódicas no mesmo ponto. Isso permite realizar uma medição ordenada de diferentes pontos de medição. Graças a todas estas funções, este vibrômetro é usado principalmente para trabalhos de reparação e manutenção.

Características

- Valoração automática da ISO 10816-3
- A série PCE-VT 3xxxS inclui sensor com alça e agulha
- Display LCD a cores
- Função do estetoscópio (série PCE-VT3x50)
- Registro de dados (somente PCE-VT 38xx e PCE-VT 39xx)
- Memória e software (somente PCE-VT 38xx e PCE-VT 39xx)
- Análise FFT, medição de rota e tacômetro (somente PCE-VT 39xx)
- Opcional: Certificado de calibração ISO

Especificações técnicas

Faixa de medição	
- Aceleração	0,0 ... 399,9 m/s ²
- Velocidade	0,00 ... 399,9 mm/s
- Deslocamento	0 ... 3999 µm
- Tacômetro	600 ... 50 000 rpm (somente PCE-VT 39xx)
Resolução	
- Aceleração	0,1 m/s ²
- Velocidade	0,1 mm/s
- Deslocamento	1 µm
Faixa de frequência	
- Aceleração	10 Hz ... 10 kHz / 1 kHz ... 10 kHz
- Velocidade	10 Hz ... 1 kHz
- Deslocamento	10 Hz ... 200 Hz
- Aceleração FFT	10 Hz ... 8 kHz (somente PCE-VT 39xx)
- Velocidade FFT	10 Hz ... 1 kHz (somente PCE-VT 39xx)
Precisão @ 160 Hz	±2 %
Outras especificações	
Parâmetros de medição	RMS / Peak / Peak-Peak / Fator crista
Registro manual	99 arquivos para 50 valores cada uno (somente PCE-VT 38xx y PCE-VT 39xx) FFT : 50 valores (somente PCE-VT 39xx)
Registro automático	Diferentes modos de registro, 50 posições de memória para 43.200 valores (somente PCE-VT 38xx y PCE-VT 39xx)
Cota de registro	1 s ... 12 h (somente PCE-VT 38xx et PCE-VT 39xx)
Número de linhas FFT	2048 (somente PCE-VT 39xx)
Rotas de medição	100 rotas com 100 máquinas cada e com 100 pontos de medição e 1000 valores cada uno (somente PCE-VT 39xx)
Interface	Micro USB (somente PCE-VT 38xx y PCE-VT 39xx)
Unidades	Métrico / Imperial
Display	LCD de 2,8"
Idiomas do menu	Alemão / Chinês / Francês / Espanhol / Holandês / Inglês / Italiano / Japonês / Polonês / Português / Russo / Turco
Alimentação	3 pilhas de 1,5 V tipo AA (somente PCE-VT 37xx) Bateria recarregável LiPo / 3,7 V / 2500 mAh (somente PCE-VT 38xx y PCE-VT 39xx)
Carregador	USB 5 V DC / 500 mA (somente PCE-VT 38xx y PCE-VT39xx)
Condições ambientais	-20 ... +65 °C / 10 ... 95 % R.H., sem condensação
Classe de proteção	IP52
Dimensões	165 x 85 x 32 mm
Peso	239 g

PCE-VT ...	3700	3700S	3750	3750S	3800	3800S	3850	3850S	3900	3900S	3950	3950S
Aceleração em m/s ²	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Velocidade em mm/s	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Deslocamento em mm	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Estetoscópio (fones de ouvido)			•	•			•	•			•	•
Análise FFT									•	•	•	•
Rotas de medição									•	•	•	•
Função tacômetro									•	•	•	•
Adaptador magnético	•		•		•		•		•		•	
Sensor tipo agulha		•		•		•		•		•		•
Pilhas	•	•	•	•								
Bateria recarregável					•	•	•	•	•	•	•	•
Memória e software					•	•	•	•	•	•	•	•

Sensores

	Sensor padrão (série PCE-VT 3xxx)	Sensor com alça (série PCE-VT 3xxxS)
Frequência de ressonância	24 kHz	24 kHz
Sensibilidade	≤ 5%	≤ 5%
Limite de ruptura	5000 g (Peak)	5000 g (Peak)
Temperatura operacional e de armazenamento	-55 ... +150 °C	-55 ... +150 °C
Material da carcaça	Aço inoxidável	Aço inoxidável
Rosca de fixação	¼ - 28"	¼ - 28"
Dimensões	Ø 17 x 46 mm	Ø 29 x 81 mm
Peso (sem cabo)	52 g	119 g

Conteúdo da remessa

- 1 x Vibrômetro (dependendo do modelo)
- 1 x Sensor padrão (série PCE-VT 3xxx)
- 1 x Sensor com alça (série PCE-VT 3xxxS)
- 1 x Cabo em espiral
- 1 x Adaptador magnético (série PCE-VT 3xxx)
- 1 x Sensor tipo agulha (série PCE-VT 3xxxS)
- 1 x Cabo micro USB (somente PCE-VT 38xx e PCE-VT 39xx)
- 1 x Memória USB com software e manual (somente PCE-VT 38xx e PCE-VT 39xx)
- 1 x Estojo
- 1 x Guia rápido

Acessórios

CAL-PCE-VT 3xxx	Certificado de calibração ISO
PCE-VT 3xxx SENSOR	Sensor padrão
PCE-VT 3xxxS SENSOR	Sensor com alça
PCE-VT 3xxx SPIKE	Sensor tipo agulha de 75 mm
PCE-VT 3xxx MAGNET 8.5	Adaptador magnético Ø 20 mm superfícies curvas
PCE-VT 3xxx MAGNET 18	Adaptador magnético Ø 25,4 mm superfícies curvas
PCE-VT 3xxx MAGNET 25	Adaptador magnético Ø 25 mm superfícies planas
PCE-VT 3xxx MAGNET 35	Adaptador magnético Ø 35 mm superfícies planas
PCE-VT 3xxx MAGNET 40	Adaptador magnético Ø 35 mm superfícies curvas
PCE-VT 3xxx CABLE	Cabo em espiral de 1,5 m
PCE-VT 3700 CASE	Maleta de transporte
NET-USB-EU	Adaptador de rede USB
PCE-VC20	Calibrador de vibração de 1 ponto
PCE-VC21	Calibrador de vibração de vários pontos

Reservamo-nos o direito de fazer modificações