

Vibrômetro Série PCE-VT 3xxx

Descrição



Imagem do modelo PCE-VT 3950S

Para controle de vibrações em máquinas e instalações

O vibrômetro é um dispositivo ideal para a verificação de peças que vibram, máquinas e instalações. O sensor externo do vibrômetro pode medir aceleração até $399,9 \text{ m/s}^2$, velocidade até $399,9 \text{ mm/s}$ e deslocamento até $3,9 \text{ mm}$. Os parâmetros de medição são RMS, pico, pico-pico e fator de crista. Outra função do vibrômetro é a valoração automática conforme a norma ISO 10816-3. Ou seja, este vibrômetro pode indicar o estado atual da vibração de uma máquina indicando os limites permitidos.

As séries PCE-VT 38xx e PCE-VT 3900 integram memória interna que permite armazenar os diferentes valores de medição. Através da interface micro USB do vibrômetro poderá transferir os valores para um computador. O software do vibrômetro permite analisar os dados de forma gráfica ou como valores numéricos em uma tabela. Os valores podem ser exportados no formato CSV. Para manter o vibrômetro atualizado o usuário pode atualizar o firmware do dispositivo através do software.

A série PCE-VT 39xx inclui adicionalmente 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. A visualização pode ser ampliada simultaneamente para ver as linhas individuais.

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

Características

- Valoração automática ISO 10816-3
- Série PCE-VT 3xxxS inclui sensor tipo agulha com alça
- Display LCD colorido
- Função 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, rotas de medição 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
- Revoluções	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 de dados manual	99 arquivos para 50 valores cada (somente PCE-VT 38xx e PCE-VT 39xx) FFT: 50 valores (somente PCE-VT 39xx)
Registro de dados automático	Diferentes modos para iniciar e parar a medição, memória (somente PCE-VT 38xx e PCE-VT 39xx)
Cota de registro	1 s ... 12 h (somente PCE-VT 38xx e 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 (somente PCE-VT 39xx)
Interface	Micro USB (somente PCE-VT 38xx e PCE-VT 39xx)
Unidades	Métrica / Imperial
Display	LCD de 2,8"
Idiomas menu	Alemão, chinês, espanhol, francês, holandês, inglês, italiano, japonês, polonês, português, russo, turco
Alimentação	3 x pilhas AA de 1,5 V (somente PCE-VT 37xx) Bateria recarregável LiPo / 3,7 V / 2500 mAh (somente PCE-VT 38xx e PCE-VT 39xx)
Carregador	USB 5 V DC / 500 mA (somente PCE-VT 38xx e PCE-VT39xx)
Condições de operação	-20 ... +65 °C / 10 ... 95 % U.r., 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 ouvido)			•	•			•	•			•	•
Análise FFT									•	•	•	•
Rotas de medição									•	•	•	•
Função tacômetro									•	•	•	•
Cabeça magnética	•		•		•		•		•		•	
Sensor de agulha		•		•		•		•		•		•
Pilhas	•	•	•	•								
Bateria recarregável					•	•	•	•	•	•	•	•
Memória e software					•	•	•	•	•	•	•	•

Sensores

	Sensor standard (série PCE-VT 3xxx)	Sensor com alça (série PCE-VT 3xxxS)
Frequência de ressonância	24 kHz	24 kHz
Sensibilidade	≤ 5%	≤ 5%
Limite de rotura	5000 g (Peak)	5000 g (Peak)
Temperatura operacional e de armazenamento	-55 ... +150 °C	-55 ... +150 °C
Material da caixa	Aço inoxidável	Aço inoxidável
Rosca	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 (de acordo com o modelo)
- 1 x Sensor standard (série PCE-VT 3xxx)
- 1 x Sensor com alça (série PCE-VT 3xxxS)
- 1 x Cabo de 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 Pendrive USB com software e manual de instruções (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 standard
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 CABO	Cabo de espiral de 1,5 m
PCE-VT 3700 CASE	Estojo de transporte
NET-USB-EU333	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 modificar