

Trillingsmeter PCE-VT 3900
FFT Trillingsmeter met intern geheugen / routemeting /
accu / software voor analyse van de opgeslagen gegevens /
meetbereik tot 399,9 m/s² / pc-interface / optioneel met ISO-kalibratiecertificaat

De trillingsmeter is een ideaal meetapparaat voor het snel en nauwkeurig controleren van trillende onderdelen, machines en systemen. Dit FFT trillingsmeetapparaat gebruikt de externe trillingsensor om de trillingsverplaatsing (meetbereik 0.000 ... 3,9 mm), de trillingsnelheid (meetbereik 0,00 ... 399,9 mm / s) en de trillingsversnelling (meetbereik 0,0 ... 399,9 m / s²). Met de trillingsmeter zijn verschillende meetparameters beschikbaar, zoals RMS, peak, peak-peak en peakfactor. De trillingsmeter is uitgerust met een modus waarmee een meting automatisch kan worden geëvalueerd volgens de grenswaarden van ISO 10816-3. De ingebouwde batterij in de trillingsmeter heeft een capaciteit van 2500 mAh en kan direct worden opgeladen via de ingebouwde micro-USB-interface.

Naast de normale meetmodus heeft de trillingsmeter een FFT-modus. In de FFT-modus wordt het frequentiespectrum voor de gemeten trillingsnelheid of trillingsversnelling berekend en weergegeven. De berekende FFT-lijnen worden grafisch weergegeven in een totaaloverzicht voor de gehele frequentieband en parallel hieraan in een zoomweergave om de afzonderlijke lijnen weer te geven.

Een extra functie is routemeting. De routemeting is speciaal ontworpen voor terugkerende metingen op identieke meetpunten. Dit maakt een geordende meting van verschillende meetpunten mogelijk. De trillingsmeter wordt daarom vanwege zijn uitgebreide meetfuncties gebruikt voor onderhouds- en reparatiewerkzaamheden aan machines.



Met het interne geheugen van het trillingsmeetapparaat FFT kunnen de weergegeven meetgegevens van de verschillende meetfuncties worden opgeslagen. Na een meting kunnen de meetgegevens die zijn opgeslagen in de trillingsmeter via de ingebouwde micro-USB-interface naar een pc worden overgedragen. De software voor de trillingsmeter maakt vervolgens een grafiek- en tabelanalyse van de meetwaarden mogelijk. De software kan de meetgegevens exporteren als CSV-bestand voor verdere verwerking.



Kenmerken:

- voor de mobiele trillingsmeting
- meetbereik tot 399,9 m/s²
- FFT-analyse
- routemeting
- handmatig meetwaardegeheugen
- automatische ISO 10816-3-evaluatie
- intern geheugen
- 2,48" LC-display
- oplaadbare batterij
- micro-USB-interface

Technische data van de trillingsmeter

meetbereik

versnelling	0,0 ... 399,9 m / s ²
snelheid	0,00 ... 399,9 mm / s
verplaatsing	0.000 ... 3,9 mm
rotatiesnelheid	600 ... 50000 RPM

resolutie

versnelling	0,1 m / s ²
snelheid	0,1 mm / s
verplaatsing	1 µm

Frequentiebereik

versnelling	10 Hz ... 10 kHz 1 kHz ... 10 kHz
snelheid	10 Hz ... 1 kHz
verplaatsing	10 Hz ... 200 Hz
FFT-versnelling	10 Hz ... 8 kHz
FFT-snelheid	10 Hz ... 1 kHz

nauwkeurigheid @ 160 Hz ± 2%

verdere specificaties

meetparameters	RMS, peak, peak-peak crest-factor
handmatige opslag	99 mappen met elk 50 meetwaarden FFT: 50 meetwaarden
datalogger	Diverse start / stop-triggers, meetinterval tussen 1 s... 12 uur, 50 opslagplaatsen met elk 43200 meetwaarden
aantal FFT-lijnen	2048
routemeting	100 routes met elk 100 machines met elk 100 meetpunten met elk 1000 meetwaarden
eenheden	schakelbaar metrisch / imperiaal
display	2,48 "LC-display
menutalen	Engels, Duits, Frans, Spaans, Italiaans, Nederlands, Portugees, Turks, Pools, Russisch, Chinees, Japans
stroomvoorziening	intern: LiPo-batterij (3,7 V, 2500 mAh) extern: USB 5 VDC, 500 mA
bedrijfstijd	ca. 15 ... 20 uur (afhankelijk van de helderheid van het display)

Your Partner for Measurement, Control & Weighing Instruments

PCE Brookhuis B.V. Institutenweg 15 7521 PH Enschede The Netherlands
T: +31 (0)53 - 737 01 92 **E:** info@pcebenelux.nl **I:** www.pcebrookhuis.nl



bedrijfs- en opslagomstandigheden	temperatuur: -20 ° C... + 65 ° C vochtigheid: 10% r.v. ... 95% r.v., niet condenserend
afmetingen	165 x 85 x 32 mm
gewicht	239 g

Technische gegevens trillingsensor

resonantiefrequentie	24 kHz
kruisgevoeligheid	≤ 5%
destructielimiet	5000 g (peak)
bedrijfs- en opslagtemperatuur	Temperatuur: -55 ° C... +150 ° C
materiaal behuizing	PCE-VT 3900: roestvrij staal PCE-VT 3900S: roestvrij staal en kunststof
bevestigingsdraad	¼ - 28 "
afmetingen	PCE-VT 3900: Ø 17 x 46 mm PCE-VT 3900S: Ø 29 x 81 mm
gewicht (zonder kabel)	PCE-VT 3900: 52 g PCE-VT 3900S: 119 g

Leveringsomvang FFT trillingsmeetapparaat PCE-VT 3900

1 x FFT trillingsmeetapparaat PCE-VT 3900, 1 x sensor, 1 x spiraalkabel, 1 x magnetische adapter, 1 x micro-USB-kabel, 1 x USB-stick met software en handleiding, 1 x snelstartgids, 1 x opbergetui

Leveringsomvang FFT trillingsmeetapparaat PCE-VT 3900S

1 x FFT trillingsmeetapparaat PCE-VT 3900S, 1 x sensor met handgreep, 1 x spiraalkabel, 1 x meetpunt, 1 x micro-USB-kabel, 1 x USB-stick met software en handleiding, 1 x snelstartgids, 1 x opbergetui



	
<p>Snelle Fourier-transformatiemodus op de trillingsmeter</p>	<p>Handapparaat voor de trillingsmeter</p>
	
<p>Gebruik met de magneethouder voor de trillingsmeter</p>	<p>Puntmeting met de meetpunt van de trillingsmeter</p>
	
<p>Sensoraansluiting op de trillingsmeter</p>	<p>USB-aansluiting op het FFT-trillingsmeetapparaat</p>

	
<p>Trillingssensor FFT trillingsmeter PCE-VT 3900</p>	<p>Trillingssensor met handgreep voor de trillingsmeter PCE-VT 3900S</p>
	
<p>Magneethouder voor de trillingsmeter PCE-VT 3900</p>	<p>Extra meetpunt voor de trillingsmeter PCE-VT 3900S</p>

