



Trillingsmeter PCE-VT 3750S

Trillingsmeter met intern geheugen / routemeting / oplaadbare batterij / software voor evaluatie van opgeslagen gegevens / meetbereik tot 399,9 m/s² / PC-interface / optioneel met ISO-kalibratiecertificaat/ incl. hoofdtelefoon

De trillingsmeter is een ideaal meetapparaat voor het snel en nauwkeurig testen van trillende onderdelen, machines en ook systemen. Deze trillingsmeter bepaalt de trillingsverplaatsing (meetbereik 0,000 ... 3,9 mm), de trillingssnelheid (meetbereik 0,00 ... 399,9 mm/s) en de trillingsversnelling (meetbereik 0,0 ... 399,9 m/s²) via de externe trillingssensor. Er zijn verschillende meetparameters beschikbaar voor de versnellingsmeter, zoals RMS, piek, piek-tot-piek en crestfactor. De trillingsmeter is uitgerust met een modus waarmee een meting automatisch kan worden geëvalueerd volgens de grenswaarden van ISO 10816-3. De trillingsmeter analyseert de gemeten waarden en toont een bijbehorende goede/slechte evaluatie op het display. De ingebouwde batterij van 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 van de gemeten trillingssnelheid of trillingsversnelling berekend en weergegeven. In een grafische weergave worden de berekende FFT-lijnen weergegeven in een totaalbeeld voor de volledige frequentieband en parallel in een zoombeeld voor de weergave van de afzonderlijke lijnen.

Een extra functie is de trajectmeting. De routemeting is speciaal bedoeld voor terugkerende metingen op identieke meetpunten. Dit maakt een geordende meting van verschillende meetpunten mogelijk. Daarom vindt de FFT trillingsmeter zijn toepassing in onderhouds- en reparatiewerkzaamheden aan machines vanwege zijn uitgebreide meetfuncties.

PCE Brookhuis B.V. – Van meetbare waarde!

Institutenweg 15, 7521 PH Enschede, The Netherlands

T: +31 (0)53 - 737 01 92 E: info@pcebenelux.nl I: www.pcebrookhuis.nl



In het interne geheugen van de FFT trillingsmeter kunnen de weergegeven meetgegevens van de verschillende meetfuncties worden opgeslagen. Na een meting kunnen de op de trillingsmeter opgeslagen meetgegevens worden overgebracht naar een PC via de ingebouwde micro-USB interface. Met de software van de trillingsmeter kunnen de meetwaarden vervolgens grafisch en in tabelvorm worden geanalyseerd. Voor verdere verwerking van de meetgegevens kunnen ze via de software worden geëxporteerd als CSV-bestand. Om de trillingsmeter altijd up-to-date te houden, kan naast de analyse van de meetgegevens ook een automatische firmware-update worden uitgevoerd via de software.

Belangrijke kenmerken:

- Voor mobiele trillingsmetingen
- Meetbereik tot 399,9 m/s²
- FFT-analyse
- routemeting
- Handmatig meetwaardegeheugen
- automatische ISO 10816-3 evaluatie
- intern geheugen
- 2,48" LC-scherm
- oplaadbare batterij
- Micro-USB interface
- incl. hoofdtelefoon

Technische gegevens:

Meetbereik	Versnelling
	0,0 ... 399,9 m/s ²
Resolutie	0,1 m/s ²
Nauwkeurigheid @ 160 Hz	±2 %
Band	10 Hz ... 10 kHz
	1 Khz... 10 kHz
Meetbereik	Snelheid
	0,00 ... 399,9 mm/s
Resolutie	0,1 mm/s
Nauwkeurigheid @ 160 Hz	±2 %
Band	10 Hz ... 1 kHz
Meetbereik	Snelheid
	600 ... 50000 omw/min
FFT-versnelling	10 Hz ... 8 kHz
FFT-snelheid	10 Hz ... 1 kHz
Nauwkeurigheid @ 160 Hz	±2 %
Aantal FFT-lijnen	2048
Route meting	100 routes, elk met 100 machines met elk
	100 Meetpunten met elk 1000 meetwaarden
Meetbereik	Pad

PCE Brookhuis B.V. – Van meetbare waarde!

Institutenweg 15, 7521 PH Enschede, The Netherlands

T: +31 (0)53 - 737 01 92 E: info@pcebenelux.nl I: www.pcebrookhuis.nl



	0,000 ... 3,9 mm
Resolutie	1 μ m
Nauwkeurigheid @ 160 Hz	± 2 %
Band	10 Hz ... 200 Hz
Meetparameters	RMS, Piek, Piek-Piek
	Kuiffactor
Handmatig geheugen	99 mappen met elk 50 lezingen
Datalogger	Verschillende start/stop triggers
	Meetinterval tussen 1 s ... 12 u
	50 geheugenlocaties á 43200 gemeten waarden
Eenheden	schakelbare metriek / imperiale
Display	2,8" LC-scherm
Menu talen	Engels, Duits, Frans
	Spaans, Italiaans, Nederlands
	Portugees, Turks, Pools
	Russisch, Chinees, Japans
Voeding	Intern: LiPo-batterij (3,7 V, 2500 mAh)
	Extern: USB 5 VDC, 500 mA
Batterijduur	ca. 15 ... 20 u (afhankelijk van de helderheid van het scherm)
Omgevings en opslagcondities	Temperatuur: -20 ... +65 °C
	Vochtigheid: 10% RH ... 95% RV,
	niet-condenserend
Hoofdtelefoonaansluiting	3,5 mm jack
Bescherming	Ip52
Afmeting	165 x 85 x 32 mm
Gewicht	239 gr
Technische gegevens versnellingsmeter	
Resonantie frequentie	24 kHz
Blussen	≤ 5 %
Vernietigingslimiet	5000 g (piek)
Omgevings en opslagcondities	Temperatuur -55 °C ... +150 °C
Materiaal behuizing	Edelstaal
Montagedraad	¼ - 28"
Afmeting	Ø 17 x 46 mm
Gewicht (zonder kabel)	52 gr

**Leveromvang:**

- 1 x trillingsmeter PCE-VT 3750S
- 1 x sensor
- 1 x spiraalkabel
- 1 x magnetische adapter
- 1 x micro-USB-kabel
- 1 x USB-stick met software en instructies
- 1 x Quick Start Guide
- 1 x kunststof koffer
- 1 x hoofdtelefoon

Afbeeldingen:

PCE Brookhuis B.V. – Van meetbare waarde!

Institutenweg 15, 7521 PH Enschede, The Netherlands

T: +31 (0)53 - 737 01 92 **E:** info@pcebenelux.nl **I:** www.pcebrookhuis.nl

