

Trillingsmeter PCE-VM 22

**Trillingsmeter met 4 GB datageheugen / FFT-analyse / golfvormweergave /
infraroodtemperatuurmeter / meetbereik 0 ... 200 mm/s² / batterijduur van 8 uur / micro
USB-interface / magnetische houder / optische snelheidsmeting**

De trillingsmeter heeft een meetbereik van 0 ... 200 m/s² voor de meting van acceleratie. Naast acceleratie kan de trillingsmeter ook de snelheid, verplaatsing, frequentie en een ISO 18016-3 meting uitvoeren. Tijdens de trillingsmeting wordt tegelijkertijd een FFT-weergave gegeven op de trillingsmeter. Met één druk op de knop kan de FFT-analyse worden overgeschakeld naar het werkelijke golfweergave van de trilling. Hierdoor kan een trilling met de trillingsmeter nog beter geanalyseerd en geëvalueerd worden. De magnetische houder op de trillingsensor van de trillingsmeter is zo ontworpen dat deze kan worden bevestigd aan krommingen met een minimale straal van 20 mm.



Naast de trillingssensor beschikt de trillingsmeter ook over een externe infrarood temperatuursensor. Met deze temperatuursensor kunnen oppervlaktetemperaturen tussen -70 ... 380 °C worden gemeten. Een andere meetfunctie van de trillingsmeter is de contactloze toerentalmeting. Hiermee kunnen bijvoorbeeld ventilatiesystemen met de trillingsmeter op hun aantal omwentelingen kunnen worden gecontroleerd.

Er is een 4 GB geheugen geïnstalleerd in de trillingsmeter. De meetgegevens kunnen vervolgens van de trillingsmeter naar een pc worden overgebracht. Er is kosteloze software beschikbaar om de gegevens te analyseren.

Door de vele functies is de trillingsmeter een universeel toepasbaar meetinstrument. Zo vindt de trillingsmeter zijn toepassing onder andere bij het onderhoud aan generatoren of motoren. Optioneel kan de trillingsmeter worden uitgerust met een ISO-certificaat.

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

Belangrijke kenmerken:

- Meetbereik 0 ... 200 m/s²
- Infrarood temperatuurmeting
- 4 GB gegevensopslag
- Batterijduur 8 uur
- Optioneel met ISO kalibratiecertificaat
- FFT analyse en golfweergave van de trilling

Technische data:

Frequentie	
Meetbereik	1 ... 10.000 Hz
Resolutie	0,1 Hz
Nauwkeurigheid	±5 %
Versnelling	
Meetbereik	0 ... 200 m/s²
Resolutie	0,01 m/s ²
Nauwkeurigheid	±5 %
Snelheid	
Meetbereik	0 ... 200 mm/s
Resolutie	0,01 mm/s
Nauwkeurigheid	±5 %
Verplaatsing	
Meetbereik	0 ... 2000 µm
Resolutie	0,01 µm
Nauwkeurigheid	±5 %
Infrarood temperatuurmeting	
Meetbereik	-70 ... 380 °C / -94 ... 716 °F
Resolutie	0.1°C / °F
Nauwkeurigheid	±0,5% bij (0...+60°C), (32 ... 140 °F)
	±1% bij (-40 ... 0, 60 ... 120 °C), (-40 ... 32, 140 ... 248°F)
	±2% bij (-70 ... -40, 120 ... 180 °C), (-94 ... -40, 248 ... 356°F)
	±4% bij (180 ... +380 °C), (356 ... 716 °F)
Emissiviteit	1 vast
Tachometer	
Meetbereik	10 ... 200.000 RPM
Resolutie	0,1 RPM
Nauwkeurigheid	±0,1% en ±1 RPM
Eenheden	RPM, Hz



Overige specificaties van de handheld	
FFT Spectrum resolutie	400, 800, 1600 lijnen
Dynamisch bereik	106 dB
Resolutie A/D-converter	24-bits
Opslagruimte	4 GB
Display	128 x 160 pixels
Interface	Micro USB-interface
Voeding batterij	3,7 V, 1000 mAh batterij
Batterijduur	ca. 8 uur
Voeding netstroom	5 V DC, 1 A
Gebruikscondities	0 ... 50 °C, <85 % RV, niet-condenserend
Opslagcondities	-20 ... 60 °C, <85 % RV, niet-condenserend
Afmetingen	132 x 70 x 33 mm
Gewicht	150 gr
Specificaties trillingssensor	
Gevoeligheid	100 mV/g
Kabellengte	ca. 1,5 m
Verbinding	2-pins MIL-DTL-5015
Materiaal behuizing	316L roestvrij staal
Afmetingen	Ø25 x 53 mm
Gewicht	86 gr
Specificaties magnetische houder	
Diameter	30 mm
Magnetische kracht	20 kg
Aansluitdraad	1/4"-28 UNF vrouwelijk
Kleinste radius	20 mm
Specificaties infrarood- en snelheidssensor	
Kabellengte	ca. 1,2 m
Afmetingen	Ø16 x 83 mm
Gewicht	75 gr

Leveromvang:

- 1 x trillingsmeter PCE-VM 22
- 1 x trillingssensor met aansluitkabel en magnetische houder
- 1 x infraroodsensor met snelheidssensor
- 1 x magnetische houder
- 1 x USB-oplaadadapter
- 1 x Micro USB-kabel
- 1 x transportkoffer
- 1 x gebruikershandleiding



Optioneel:

ISO kalibratiecertificaat, o.a. om te voldoen aan uw DIN ISO 9000. Hiervoor brengen we het meetinstrument over naar ons eigen kalibratielaboratorium. U als klant, de gemeten waarden en het serienummer worden vastgelegd in dit ISO kalibratiecertificaat.

1-punt kalibratie voor trillingsmeters op: **159,2 Hz; 10 mm/s; 14,1 m/s²; 0,028 mm**



Afbeeldingen van de trillingsmeter:





