

PCE-VT 3700S

Tärinämittari



Kätevä aloitustason laite koneiden ja järjestelmien tärinävalvontaan / Pito-toiminto / Huippuarvon mittaus / Kädessä pidettävä laite / Automaattinen ISO 10816-3 -arviointi

Tärinäanalysointilaitteet on ihanteellinen huoltotyöntekijöille tärisevien osien, koneiden ja järjestelmien nopeaan tarkistamiseen. Tämä tärinämittari näyttää tärinän kiihtyvyyden, värähtelyn nopeuden ja tärinän siirtymän suoraan näytöllä. Laitteen avulla voit nopeasti ja luotettavasti havaita koneen epätasapainot, jotka voivat johtaa esimerkiksi laakerivaurioihin. Tärinämittarissa on tila, joka mahdollistaa ISO 10816-3 mukaisen mittauksen suorittamisen. Tärinämittari analysoi mitatut arvot ja näyttää automaattisesti hyvän/huonon arvion näytöllä.

Tärinämittarin mukana toimitetaan anturi spiraalikaapelissa, magneettisovitin, säilytyskotelo ja paristot. Tärinämittarin näyttö on värillinen graafinen näyttö, mikä helpottaa käyttöä, koska kaikki ohjeet ja valikon kohdat näkyvät pelkkänä tekstinä. Tärinämittarin valikon 12 kieltä ovat helposti vaihdettavissa.

- » Automaattinen ISO 10816-3 -arviointi
- » Helppo käsitellä
- » Mittayksikköä voidaan vaihtaa metrijärjestelmän ja brittiläisen yksikön välillä.
- » Värillinen graafinen näyttö
- » Huippu-pito-toiminto

Tekniset tiedot

Mittausalue	Kiihtyvyys
	0,0 - 399,9 m/s ² / 0,0 - 15 744 in/s ²
Resoluutio	0,1 m/s ² / 3,94 in/s ²
Tarkkuus @ 160 Hz	±2 %
Taajuusalue	1 kHz - 10 kHz
	10 Hz - 10 kHz
Mittausalue	Nopeus
	0,00 - 399,99 mm/s / 0,00 - 15,74 tuumaa/s
Resoluutio	0,01 mm/s / 0,0039 tuumaa/s
Tarkkuus @ 160 Hz	±2 %
Taajuusalue	10 Hz - 1 kHz
Mittausalue	Siirtymä
	0,000 - 3,999 mm / 0,000 - 0,154 tuumaa
Resoluutio	1 µm / 39,4 µin
Tarkkuus @ 160 Hz	±2 %
Taajuusalue	10 Hz - 200 Hz
Mittausparametrit	RMS, Peak, Peak-Peak
	Huippukerroin

Tekniset tiedot

Yksiköt	metriset / brittiläiset
Näyttö	2,8" LC-näyttö
Valikkokielet	Englanti, saksa, ranska, espanja, italia, hollanti, portugali, turkki, puola, venäjä, kiina, japani
Virtalähde	3 x 1,5 V AA paristot
Käyttö- ja säilytysolosuhteet	-20 ... +65 °C / -4 ... 149 °F; 10 - 95 % R.H.
Mitat	165 x 85 x 32 mm
Paino	239 g

Tekniset tiedot värinäätunnistin

Resonanssitaajuus	24 kHz
Poikittaisherkyys	≤ 5 %
Tuhoaraja	5000 g (huippu)
Käyttö- ja säilytyslämpötila	-55 ... +150 °C / -67 ... 302 °F
Kotelon materiaali	Ruostumaton teräs ja muovi
Asennuskierre	¼ - 28"
Mitat	Ø 29 x 81 mm
Paino (ilman kaapelia)	119 g
Suojausluokka	IP52

Toimitukseen sisältyy

- 1 x Kiihtyvyyssanturi PCE-VT 3700S
- 1 x Anturi kierrekaapelilla PCE-VT 3xxx SENSOR
- 1 x Neula-anturi PCE-VT NP
- 1 x Kädensija PCE-VT 3xxx HANDLE
- 3 x 1,5 V AA paristot
- 1 x Pika-aloitusopas
- 1 x Säilytyskotelo



Tarvikkeet

PCE-CAL-V-I

ISO-kalibroitodistus värinämittauslaitteille, esimerkiksi PCE-VT-sarjalle, PCE-VM-sarjalle tai PCE-MSR-sarjalle, esim. noudattamaan DIN ISO 9000 -standardia
1 pisteen kalibointi värinämittauslaitteille taajuudella: 159,2 Hz; 10 mm/s; 14,1 m/s²; 0,028 mm

PCE-VT 3xxx MAGNET 40

Napakenkämagneettiadapteri PCE-VT 3xxx -sarjalle kaareville pinnoille
- Halkaisija: 35 mm
- Kierre: ¼"-28 UNF uros
- Vetovoima: 40 kg



PCE-VT 3xxx MAGNET 18

Napakenkämagneettiadapteri PCE-VT 3xxx -sarjalle kaareville pinnoille
- Halkaisija: 25.4 mm
- Kierre: ¼"-28 UNF uros
- Vetovoima: 18 kg
- Korkeus: 17mm



PCE-VT 3xxx MAGNET 8.5

Napakenkämagneettiadapteri PCE-VT 3xxx -sarjalle kaareville pinnoille
- Halkaisija: 20 mm
- Kierre: ¼"-28 UNF uros
- Vetovoima: 8,5 kg
- Korkeus: 17mm



Jatkuu...

PCE-VT 3xxxS SENSOR

- Värinäanturi kahvalla PCE-VT 3xxxS -sarjaan
- Premium kompakti kiihtyvyyssanturi, ylhäältä sisääntulo, 100 mV / g lähtö, 4 pin M12



PCE-VT 3xxx MAGNET 35

- PCE-VT 3xxx -sarjan magneettisovitin tasaisille pinnoille
- Halkaisija: 35 mm
- Kierre: 1/4 "-28 UNF-uros
- Vetovoima: 35 kg
- Korkeus: 7 mm



PCE-VT 3xxx MAGNET 25

- PCE-VT 3xxx -sarjan magneettisovitin tasaisille pinnoille
- Halkaisija: 25 mm
- Kierre: 1/4 "-28 UNF-uros
- Vetovoima: 25 kg
- Korkeus: 7 mm



PCE-VT 3xxx CABLE

- Spiraalikaapeli 1,5 m PCE-VT 3xxx -sarjalle



PCE-VT NP

- Neula-anturi tärinänmittauslaitteelle



PCE-VT 3700 CASE

Tarjoaa suojan tärinämittarin ja lisävarusteiden kuljetuksen ja varastoinnin aikana. Sisusta osittain valmiiksi reil'itetty vaahtomuovi

Materiaali: Muovi

Väri: Musta

Ulkomitat: 422 x 299 x 123 mm



PCE-VC20

PCE-VC20 on tärinäanalyysointilaitteen kalibraattori, jota käytetään tärinäanturien, mittareiden, analyysointilaitteiden ja testajien kalibrointiin. Tämä värähtelykalibraattori, joka soveltuu enintään 600 g painavien laitteiden kalibrointiin, tuottaa mekaanisia värähtelyjä kvartsistabiloidulla värähtelytaajuudella 159,15 Hz (radiaanitaajuus 1000/s).



PCE-VC20:ssa on kuormituksesta riippumaton tärinän voimakkuus, jonka RMS on:

- 10 m/s² tärinäkiikkyvyys
- 10 mm/s värähtelynopeus
- 10 µm tärinäsiirtymä



Ohjauspiiri ja vertailukiihtyvyyssanturi viritys- tai tärinän sisällä toimivat rinnakkain pitääkseen värähtelytason vakiona. Näyttö näyttää virheprosentin (%).

Virhe % edustaa tavoitearvon poikkeamaa mitatusta amplitudista. Vakiintuneissa olosuhteissa näytön tulee olla lähellä 0,0 %, jos kalibrointi on oikea. Jos virheprosentti on yli 3 %, laite antaa äänimerkin, joka ilmoittaa virherajan ylityksestä. Lisäksi tärinäkalibraattori sammuu automaattisesti ylikuormituksen sattuessa. Anturit voidaan liittää magneetilla tai kierteellä. Toimituksen mukana tulee kierreadapteri M3-, M5-, M8-, 1/4"-28- ja UNF 10-32 -kierteille.

Tärinäanalyysointilaitteen kalibraattorissa on monia monipuolisia ominaisuuksia kenttä- ja laboratoriokäyttöön, mukaan lukien sisäänrakennettu ladattava akku, akkua säästävä automaattinen virrankatkaisuominaisuus, akun latausilmaisimien ja verkkovirtasovittimen latausta varten. Lisäksi mukana toimitettu kantolaukku mahdollistaa kätevän käsittelyn ja turvallisen kuljetuksen.

- » Värähtelyn kiihtyvyyteen, nopeudelle ja siirtymälle
- » Kuormituksesta riippumaton tärinän voimakkuus

Jatkuu....

- » Näyttö näyttää taajuuden, amplitudin, virheprosentin (%) ja viimeisen kalibroinnin päivämäärän
- » Hälyttää, jos virheraja ylittyy
- » Suunniteltu käytettäväksi sekä laboratoriossa että kentällä

Tekniset tiedot

Tärinän voimakkuus (RMS-arvot ± tarkkuus)

Tärinäkihtyvyys	10 m/s ² ± 3 % (0 ... 40 °C / 32 ... 100 °F)
Tärinänopeus	10 mm/s ± 3 % (0 ... 40 °C / 32 ... 100 °F)
Tärinän siirtymä	10 µm ± 3 % (0 ... 40 °C / 32 ... 100 °F)
Tärinätaajuus	159,15 Hz ± 0,05 % (-10 ... 55 °C / 14 ... 130 °F)
Radiaanitaajuus	1000/s ± 0,05 % (-10 ... 55 °C / 14 ... 130 °F)
Laskeutumisaika	< 10 sekuntia
Tason ilmaisin	Virheprosentin näyttö (%), yli ± 3 % äänihälytys
Max. testikappaleen paino	600 g
Ilmoitetun tarkkuuden saavuttamiseksi	
Värähtelyn herättimen	10 N
dynaaminen voima	
Max. värähtelyn herättimen	2 Nm
kiristysmomentti	
Käyttökosteusalue	< 90 % 30 °C:ssa / 86 °F, ei kondensoituvaa
Virtalähde	Sisäänrakennettu ladattava NiMH-akku, 7,2 V / 1,6 Ah
Max. käyttötunteja	ladattavalla akulla n. 5 tuntia painolla 100 g / 0,22 lb
Latausaika	n. 4 tuntia
Lataustilan ilmaisin	Palkkiosoitin
Automaattinen virrankatkaisu	10 minuuttia / 1 ... 30 minuuttia säädettävissä
Hajamagneettikenttä tärinäpäässä	< 0,2 mT
Mitat (P x L x K)	Noin. 100 x 100 x 120 mm
Paino	n. 2200 g

Katso täydelliset tekniset tiedot käyttöoppaasta.

Toimitukseen sisältyy

- 1 x PCE-VC20 tärinäanalyysointikalibraattori
- 1 x Kierreadapteri (M3, M5, M8, 1/4"-28, UNF 10-32)
- 1 x Akun latausvirtasovitin (100 ... 240 V AC; 50 / 60 Hz)
- 1 x Tehdaskalibrintitodistus
- 1 x Käyttöohje
- 1 x Kantolaukku

Lisätarvikkeet

CAL-DAKKS-VC20

Tärinäkalibraattorien ISO-kalibrointi, esim. jotta PCE-VC20 täyttää laatustandardit.
ISO-kalibrointitodistus tärinäkalibraattorille: 1 piste