

VÄRÄHTELYANALYSAATTORI VM100B

Huippumoderni, 3-kanavainen värähtelyanalysaattori kosketusnäytöllä ja laajennettavilla optioilla.

Käyttökohteet

Valmistaja:	MMF
Tuotenumero:	VM100B

Laitteen tärkeimpiä ominaisuuksia:

- ☑ Suurikokoinen näyttö, jossa on kosketustoiminto selkeää opastusta varten
- ☑ 3 itsenäistä anturikanavaa, IEPE, TEDS
- ☑ Värähtelyn kiihtyvyyden, nopeuden ja siirtymän mittaus
- ☑ Pyörimisnopeuden amplitudikäyrät
- ☑ Taajuusanalyysi (FFT) vesiputoustilassa; envelope-analyysi
- ☑ Painotussuodattimet käsien ja käsien tärinää ja koko kehon tärinää varten
- ☑ RMS (1 s ja ääretön); tärinäannosarvo (VDV); vektorin summa; huippu; maksimi huippu
- ☑ TEDS-anturin tunnistus; Mittauspisteiden tunnistaminen RFID-tunnisteilla
- ☑ Kierroslukumittarin tulo kierrosluvun mittausta varten
- ☑ Mittaukset tallennettu SD-kortille, PC-liitäntä USB:n kautta
- ☑ 3-kanavainen aikahistoriakaavio jopa 10 tuntia
- ☑ Raakasignaalin tallennus WAV-tiedostona

Tekniset tiedot

Measurement functions

Measurands	Vibration acceleration, velocity, displacement	
	Force, pressure, sound pressure	
Overall values	RMS (1s/∞); Peak (1s/max.); Crest; VDV; main frequency	
Measuring range acceleration	0.0000001 to 10000 (sensor dependent)	m/s ²
Accuracy	±1 (> 5 % of full scale; mid-band)	%
ADC resolution	24	Bit
Lower frequency limit acceleration	0.4 to 5000 (34 high pass filters)	Hz
Upper frequency limit acceleration	10 to 24000 (38 low pass filters)	Hz
Weighting filters (human vibration)	Wb; Wc; Wd; Wh; Wj; Wk; Wm; unweighted	
Frequency analysis	FFT; 1 to 22000 Hz; 3 channels	
	1024 to 65536 points; 0.1 to 48 Hz resolution	
	Windowing: Rechteck, Hann, Hamming, Flattop	
	Triggering: auto; tacho; level	
	Waterfall mode; spectrogram	
Third-octave band analysis	1 to 160 Hz; 21 third-octave bands; 3 channels	
Envelope analysis	Frequency markers für fault frequencies; bearing list	
Measuring point identification	NFC reading interface for tags of types A, B, F and V	
Measurement data storage	Micro SD card; removable; FAT file system, via USB	
File types	CSV for measurement data, BMP for screen shots; WAV for raw signals	

Connectors

Input signals	IEPE	
Input connector	Socket Binder 711; 4 poles	
IEPE constant current	3.5 to 4.5	mA
TEDS support	IEEE 1451.4; templates 25, 27, 28	
Digital interfaces	USB 3.0 HS; MSC; type C	

Power Supply

Battery	NiMH; 4.8 V; 9 Ah; built-in	
Battery operating time	8 to 12	h
External supply voltage	5	VDC
External supply current	<3000	mA
Supply connection	USB-C	

Case Data

Dimensions without connectors	215 x 150 x 50 (W x H x D)	mm
Weight	1300	g
Protection grade	IP65	
Operating temperature range	-20 to 60 (95 % rel. humidity without condensation)	°C

Tuoteoptiot

- VM100-RPM: License for amplitude-rotation speed measurement
- VM100-MAC: License for machine vibration and measurement route management
- VM100-ENV: License for envelope analysis for roller bearing diagnosis
- VM100-BAL: License for balancing in one or two planes
- VM100-VC: License for third-octave analysis; VC and Nano criteria
- VM100-HA: License for hand-arm vibration measurement

- VM100-WB1: License for whole-body vibration measurement
- 034-B711-BNCf: sensor adapter cable with 3 BNC female plugs; 0.5 m
- VM100-LS: Photoelectric reflex switch with 5 m cable and magnetic stand

Dokumentit

1. [Esite \(eng\)](http://www.mip.fi/images/docs/fi/vm100b_en1.pdf), (URL: http://www.mip.fi/images/docs/fi/vm100b_en1.pdf)
2. [Lisätiedot optioista \(eng\)](http://www.mip.fi/images/docs/fi/folder_vm100.pdf), (URL: http://www.mip.fi/images/docs/fi/folder_vm100.pdf)

Lisäkuvat ja videot

