

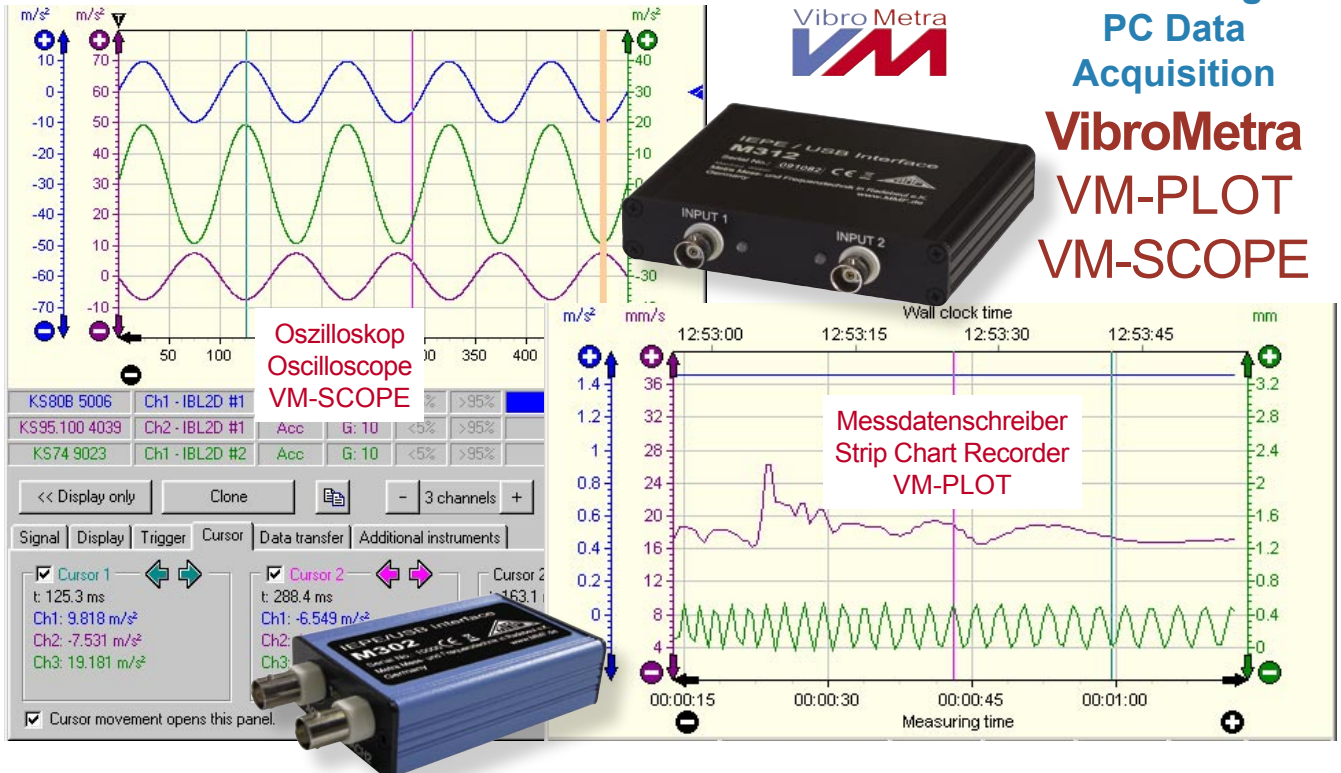
PC-basierte Oszilloskope und Pegelschreiber

PC Based Oscilloscopes and Recorders

7.1.3

PC-Messwert-
erfassung
PC Data
Acquisition

VibroMetra
VM-PLOT
VM-SCOPE



- PC-basiertes Messsystem unter Verwendung der IEPE / USB-Konverter M302 / M312 und IEPE-kompatibler Beschleunigungsaufnehmer
 - **VM-SCOPE** für die Darstellung des Schwingungsverlaufs kurzer Schwingereignisse, wie z.B. in der Schock- und Stoßmessung sowie bei Fallversuchen
 - **VM-PLOT** für die Aufzeichnung von Spitzen- oder Effektivwerten bei langsam veränderlichen Schwingvorgängen
 - **VM-PLOT** :
 - Aufzeichnung und Darstellung des Pegelverlaufs bis zu 24 Stunden
 - Aufgezeichnete Daten können nachträglich mit Zoom- und Scroll-Funktion in voller Zeitaufösung betrachtet werden
 - Effektiv-, pos./neg. Spitzen-, Spitze-Spitze-, Momentanwert
 - Messung der Schwingbeschleunigung, in der Version VM-PLOT+ auch Geschwindigkeit und Weg
 - Gleichzeitige Darstellung von bis zu vier Signalen je Fenster
 - Zwei Zeitachsen: Uhrzeit und Zeit ab Start der Aufzeichnung
 - Hoch- und Tiefpassfilter
 - Klonfunktion erlaubt gleichzeitige Aufzeichnung in bis zu vier Fenstern, z.B. mit unterschiedlichen Filtern oder Integratoren
 - Exportfunktion als Bitmap-, EMF- oder Textdatei
 - Offline-Auswertung gespeicherter Messdaten
 - **VM-SCOPE**:
 - Darstellung des Echtzeitverlaufs von Schwingensignalen
 - Hohe Speichertiefe: 110 s Posttrigger und 1 s Pretriggeraufzeichnung des Echtzeit-Schwingensignals
 - Messung der Schwingbeschleunigung, in der Version VM-SCOPE+ auch Geschwindigkeit und Weg
 - Gleichzeitige Darstellung von bis zu vier Signalen je Fenster
 - Zwei Mess cursoren
 - Hoch- und Tiefpassfilter
 - Klonfunktion erlaubt die gleichzeitige Darstellung in bis zu vier Fenstern, z.B. mit unterschiedlichen Triggereinstellungen
 - Exportfunktion als Bitmap-, EMF- oder Textdatei
 - Offline-Auswertung gespeicherter Messdaten
 - Kostenlose Updates auf unseren Internetseiten www.MMF.de
 - Free update service from our website www.MMF.de
- Hinweis:** Alle Softwareinstrumente sind zweisprachig deutsch / englisch
- Notice:** All software instruments are bilingual English / German

Technische Daten Technical Data

Hinweis: Für jeden Messkanal ist eine separate Softwarelizenz erforderlich.
Notice: For each channel a separate software license is required.

	VM-SCOPE+	VM-SCOPE	VM-SCOPE SE*	VM-PLOT+	VM-PLOT	VM-PLOT SE*
Funktion Function	Oszilloskop Oscilloscope			Y/t-Pegelschreiber Y/t Strip chart recorder		
Wechselspannung Schwingbeschleunigung Schwinggeschwindigkeit Schwingweg AC voltage Vibration acceleration Vibration velocity Vibration displacement	x x x x x x x x	x x - - x x - -	x x - - x x - -	x x x x x x x x	x x - - x x - -	x x - - x x - -
Effektivwert Spitze-Spitze-Wert Spitzenwert-Betrag positiver Spitzenwert negativer Spitzenwert Momentanwert RMS value Peak-to-peak value Absolute peak value Positive peak value Negative peak value Instantaneous value	- - - - x (Echtzeit) - - - - - x (real time)			x x x x x (nur langsam veränderlich) x x x x x x (only slow changing)		
Anzeigeeinheiten Display units	mV, µV, nB, pV, dB, m/s ² , mm/s ² , µm/s ² , nm/s ² , pm/s ² , g, mg, µg, m/s, mm/s, nm/s, pm/s, in/s, m, mm, µm, nm, pm, in	mV, µV, nB, pV, dB, m/s ² , mm/s ² , µm/s ² , nm/s ² , pm/s ² , g, mg, µg	mV, µV, nB, pV, dB, m/s ² , mm/s ² , µm/s ² , nm/s ² , pm/s ² , g, mg, µg	mV, µV, nB, pV, dB, m/s ² , mm/s ² , µm/s ² , nm/s ² , pm/s ² , g, mg, µg, m/s, mm/s, nm/s, pm/s, in/s, m, mm, µm, nm, pm, in	mV, µV, nB, pV, dB, m/s ² , mm/s ² , µm/s ² , nm/s ² , pm/s ² , g, mg, µg	mV, µV, nB, pV, dB, m/s ² , mm/s ² , µm/s ² , nm/s ² , pm/s ² , g, mg, µg
Frequenzbereich Frequency range	0,3 - 2000 Hz (M302); 0,1 - 40 000 Hz (M312); frei einstellbares Digitalfilter mit wahlweise 4 / 16 / 64 Polen 0.3 - 2000 Hz (M302); 0.1 - 40 000 Hz (M312); free adjustable digital filter with 4 / 16 / 64 poles		0,1 - 40 000 Hz (nur mit M312) 0.1 - 40 000 Hz (only with M312)	0,3 - 2000 Hz (M302); 0,1 - 40 000 Hz (M312); frei einstellbares Digitalfilter mit wahlweise 4 / 16 / 64 Polen 0.3 - 2000 Hz (M302); 0.1 - 40 000 Hz (M312); free adjustable digital filter with 4 / 16 / 64 poles		0,1 - 40 000 Hz (nur mit M312) 0.1 - 40 000 Hz (only with M312)
Aufzeichnungsrate Recording rate	-			1 - 4 Messwerte je Sekunde 1 - 4 measurements per second		
Zeitfenster für Effektiv- und Spitzenwerte Time window for RMS and peak values	-			0,1 - 10 s, frei einstellbar 0.1 - 10 s, free adjustable		
Kanäle Channels	1 - 4			1 - 4		
Triggermodi Trigger modes	einmalig, freilaufend, wiederholend, pos./neg. Flanke single, free running, repeating, pos. / neg. slope			-		
Triggerquelle Trigger source	Analogsignal oder Digitaleingang Analog signal or digital input			-		
Zeitmarken Timestamps	-			Über Digitaleingang Via digital input		
Pretrigger Pre-trigger	1 s			-		
Posttrigger Post-trigger	0,001 .. 110 s			-		
Messcursoren Measuring cursors	2 Cursoren mit Zeit- und Amplitudenanzeige 2 Cursors with time and magnitude display			2 Cursoren mit Zeit- und Amplitudenanzeige 2 Cursors with time and magnitude display		
Zeitachse Time axis	1 ms .. 10 000 ms; 0,1 ms Auflösung 1 ms .. 10 000 ms; 0.1 ms resolution			1, 5, 30 min; 1, 4, 8, 24 h		
Aktualisierungsrate Refresh rate	1 bis 16 mal pro Sekunde 1 to 16 times per second			1 bis 4 mal pro Sekunde 1 to 4 times per second		
Datenexport Data export	manuell oder nach Triggerung als BMP, PNG, EMF, oder Text manually or after trigger as BMP, PNG, EMF or text			manuell oder im Zeittakt (> 1 s) als BMP, PNG, EMF, oder Text manually or periodically (> 1 s) as BMP, PNG, EMF or text		
Externe Melder External messengers	Per Email (globale VibroMetra-Option VM-MAIL) By Email (global VibroMetra option VM-MAIL)		-	Email oder Großanzeige (Optionen VM-MAIL / VM-LARGE) Email or large color display (options VM-MAIL / VM-LARGE)		-

* VM-SCOPE SE ist Bestandteil der Kombilizenz VM-SE FMS und VM-PLOT von SE VM-SE FMP

* VM-SCOPE SE is a component of the combined license VM-SE FMS and VM-PLOT of VM-SE FMP

Hinweis: Unter www.MMF.de können Sie eine kostenlose Testversion von VibroMetra herunterladen.

Notice: A free trial version of VibroMetra can be downloaded from our website www.MMF.de.

Änderungen vorbehalten.

Specifications subject to change without prior notice.

Manfred Weber

Metra Meß- und Frequenztechnik in Radebeul e.K.

Meißner Str. 58

D-01445 Radebeul

Tel. +49-(0)351-836 2191

P.O.Box 01 01 13

D-01435 Radebeul

Fax: +49-(0)351-836 2940

Ausgabe / Edition: 01/14

Internet: www.MMF.de

Email: Info@MMF.de