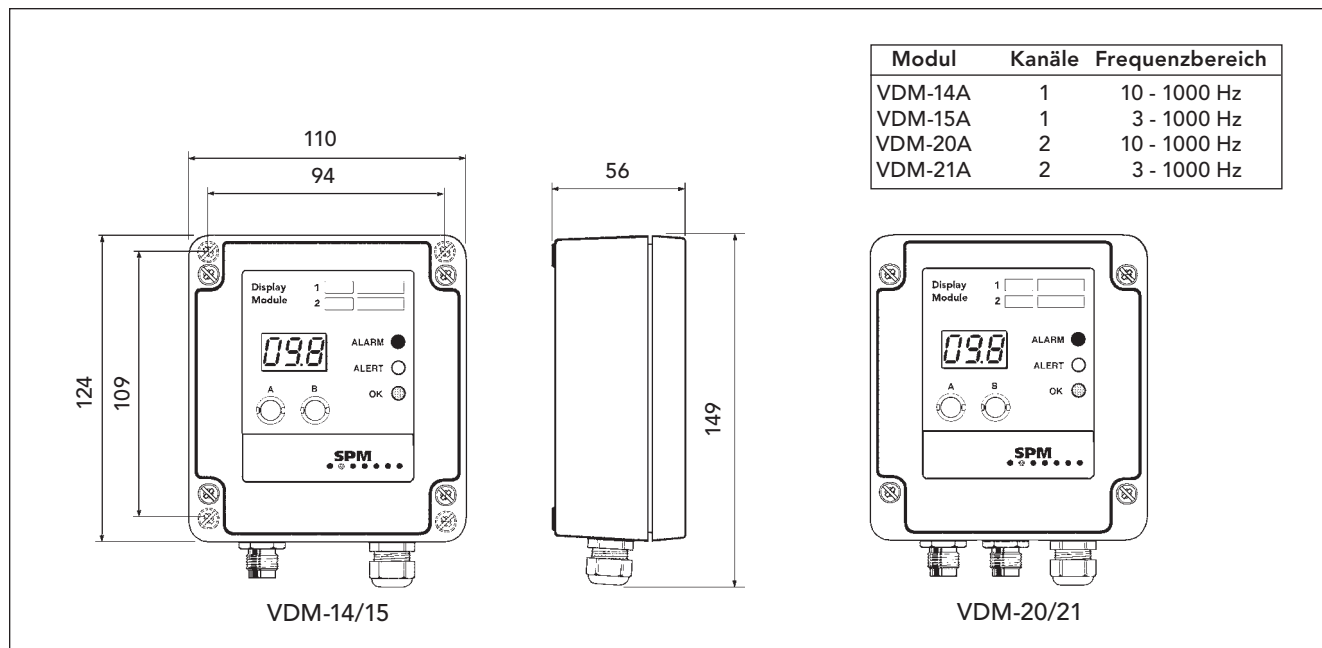


CMM: Anzeigemodul zur Schwingungsüberwachung VDM



Die VDM Module haben zwei Funktionen:

- sie messen den Effektivwert der Schwinggeschwindigkeit und geben ein proportionales 4-20 mA Signal ab.
- sie zeigen 4-20 mV Signale als dreistellige Meßwerte an. Alle Module zwei Eingänge für 4-20 mA, die mit der Anzeige verbunden sind. Die 4-20 mA kommen normalerweise von dem oder den Meßkreisen des Moduls, können aber auch von anderen Quellen herkommen.

Es stehen vier Versionen zur Auswahl:

- VDM-14A: 1 Kanal, Frequenzbereich 10 - 1000 Hz
 VDM-15A: 1 Kanal, Frequenzbereich 3 - 1000 Hz
 VDM-20A: 2 Kanäle, Frequenzbereich 10 - 1000 Hz
 VDM-21A: 2 Kanäle, Frequenzbereich 3 - 1000 Hz.

Der Schwingungsaufnehmer wird mit dem Modul über ein Koaxialkabel mit TNC- Anschlüsse verbunden. Das Modul ist mit vier Schrauben (\varnothing 4 mm) befestigt und wird mit 12 bis 24 V DC versorgt. Die Kabeldurchführung ist dicht für Kabel von 5,5 bis 10 mm. Eine Unterbrechung in der Aufnehmerleitung wird durch die Ausgabe von <1 mA angezeigt. Beeinträchtigt dies die Funktion einer SPS, kann der min. Ausgang mittels Brücke individuell für jeden Kanal auf 4 mA eingestellt werden.

Die Anzeige arbeitet wie ein programmierbarer Ampere-messer. Über Tasten werden voreingestellte Meßbereiche und pro Kanal zwei Alarmpegel mit Alarmverzögerung eingestellt werden. Die Zustandsanzeige besteht aus drei farbigen LEDs: grün leuchtet bei Meßwerten unter dem ersten Alarmpegel, gelb nach Überschreiten des ersten Alarmpegels, rot nach Überschreiten des zweiten. Bei Absinken des Signals unter 4 mA blinkt die gelbe LED. Zwei Relais werden von einem oder beiden Anzeigekanälen gesteuert: entweder Zweistufenalarm (gelb - rot) auf einem Kanal, oder Alarm (rot) auf beiden Kanälen.

Technische Daten

Meßmethode:	Schwingstärke ähnlich ISO 10816 (modif. Frequenzbereich, VDM-15A/21A)
Meßkanäle:	1 (VDM-14A/15A), 2 (VDM-20A/21A)
Meßbereich 1:	0 - 5 mm/s (0 - 0,19 inch/s)
Auflösung:	3,2 mA = 1 mm/s; 1 mA = 0,313 mm/s
Meßbereich 2:	0 - 10mm/s (0 - 0,39 inch/s)
Auflösung:	1,6 mA = 1 mm/s; 1 mA = 0,625 mm/s
Meßbereich 3:	0 - 20mm/s (0 - 0,78 inch/s)
Auflösung:	0,8 mA = 1 mm/s; 1 mA = 1,25 mm/s
Meßbereich 4:	0 - 40mm/s (0 -1,57 inch/s)
Auflösung:	0,4 mA = 1 mm/s; 1 mA = 2,5 mm/s
Frequenzbereich:	10 bis 1000Hz (VDM-14A/20A) 3 bis 1000 Hz (VDM-15A/21A)
Aufnehmertyp:	TRV-18/19, SLD121
Aufnehmerkabel:	Koaxialkabel, SPM 90005-L, oder 90267-L (L= max. 50 m)
Analogausgang:	4 bis 20 mA
Fehleranzeige:	≤ 1 mA bei Unterbrechung, Kurzschluß
Schleifenwiderstand:	100 Ω (max. 400 Ω bei 12 V, 800 Ω bei 24 V)
Versorgung:	12 bis 24 V DC (± 10 % gemäß EN50082-2)
Stromaufnahme:	max 0.15 A
Gehäuse:	Polykarbonat, IP65
Temperaturbereich:	0° bis 55° C
Abmaße:	110 x 149 x 56 mm
Kabeldurchführung:	IP 65 bei \varnothing 5,5 bis 10 mm
Montageschrauben:	4, \varnothing 4 mm, Abstand 109 x 94 mm
Gewicht:	400 g
Signal zur Anzeige:	4 bis 20 mA, 2 Kanäle
Relais (2):	max. 24 V/100 mA
Meßwertanzeige:	3 Ziffern, LED
Zustandsanzeige:	grüne, gelbe und rote LED
Alarmgrenzen:	2 pro Anzeigekanal
Drucktasten:	2, für sämtliche Einstellungen

