

Vibro-Meter Vibrationschalter

HAUPTMERKMALE

- Preiswerte Schwingungsüberwachung
- Schwinggeschwindigkeit oder Schwingweg
- Kompakte und robuste Ausführung
- Einfache Installation
- 2 Einstellbarer Grenzwertschalter mit LED
- Stromausgang 0/4...20 mA
- Aluminiumgehäuse



ALLGEMEINES

Der Vibrationsschalter CVS 100 M2 stellt eine preiswerte Realisierung der Vibrationsüberwachung von alleinstehenden Maschinen sowie Hilfsaggregaten (z. B. Ventilatoren, Pumpen, Zentrifugen, Mühlen, Getriebe, usw.) dar, von deren Funktionen wichtige Großmaschinen oder Prozessabläufe abhängen. Er erlaubt u.a. die Überwachung nach VDI 2056 und ISO 2372.

Ausgewertet werden dazu die Vibrationen von wichtigen Maschinenteilen (Lagerböcke, Fundamente, Gehäuse), die durch robuste Schwinggeschwindigkeitsaufnehmer in elektrische Signale umgewandelt und mit integrierter Elektronik verarbeitet und bewertet werden.

Die Signal- und Anpassungselektronik ist zusammen mit dem Messwertaufnehmer in einem Aluminiumgussgehäuse untergebracht, das direkt an der zu überwachenden Maschine montiert wird.

Zwei voneinander unabhängige, einstellbare Pegeldetektoren mit wählbarer Ansprechverzögerung gestatten über entsprechend zugeordnete Relais die Signalisierung von "Warnung" und "Alarm".

FUNKTIONSDIAGRAMM

Das Signal des Schwinggeschwindigkeitsaufnehmers wird über einen Bandpassfilter (10-1000 Hz) geführt und in einem Verstärker auf den für die Auswertung erforderlichen Pegel verstärkt. Ein zusätzlich vorhandener Integrator ermöglicht die Überwachung neben Schwinggeschwindigkeit alternativ auch nach Schwingweg.

Die Auswahl der Bewertungsgröße erfolgt mittels Steckbrücken. Das nach der Gleichrichtung zur Verfügung stehende DC- Ausgangssignal ist in Effektivwert kalibriert. Dieses wirkt auf zwei einstellbare Pegeldetektoren, deren Ansprechzeit durch Steckbrücken auf 1 Sek oder 5 Sek gestellt werden kann. Die Wechselkontakte der zugeordneten Relais ermöglichen den Aufbau von Signalkreisen (Warnung/Alarm).

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Messrichtung:	vertikal oder horizontal (bitte bei Bestellung beachten)
Verstärkerschaltung:	Wechselspannungsverstärker mit Filter und Gleichrichter
Messbereiche:	Schwinggeschwindigkeit: 2, 5, 10, 20, 50 [mm/s] (effektiv) Schwingweg: 20, 50, 100, 200, 500 [µmp]
Frequenzbereich:	10 Hz ... 1000 Hz
Ausgangssignal:	0 / 4 ... +20 mA $R_{Last} \leq 500 \Omega$ proportional Geschwindigkeit oder Weg, kalibriert in Effektiv- [mm/s] oder Spitzenwert [µmp]
Pegelschalter:	2 Stück, Grenzwert einstellbar im Bereich von 5 ... 100 % vom Messbereichsendwert (Fail-Safe Funktion, Relais im Normalzustand erregt)
Zeitverzögerung:	einstellbar 1 Sek. oder 5 Sek.

Relaiskontaktbelastung (Wechselkontakt):

Schaltspannung max.:	150 V _{DC} / 125 V _{AC}
Schaltstrom max.:	1 A
Grenzdauerstrom max.:	1 A
Schaltleistung max.:	30 W / 60 VA

Gerätedaten:

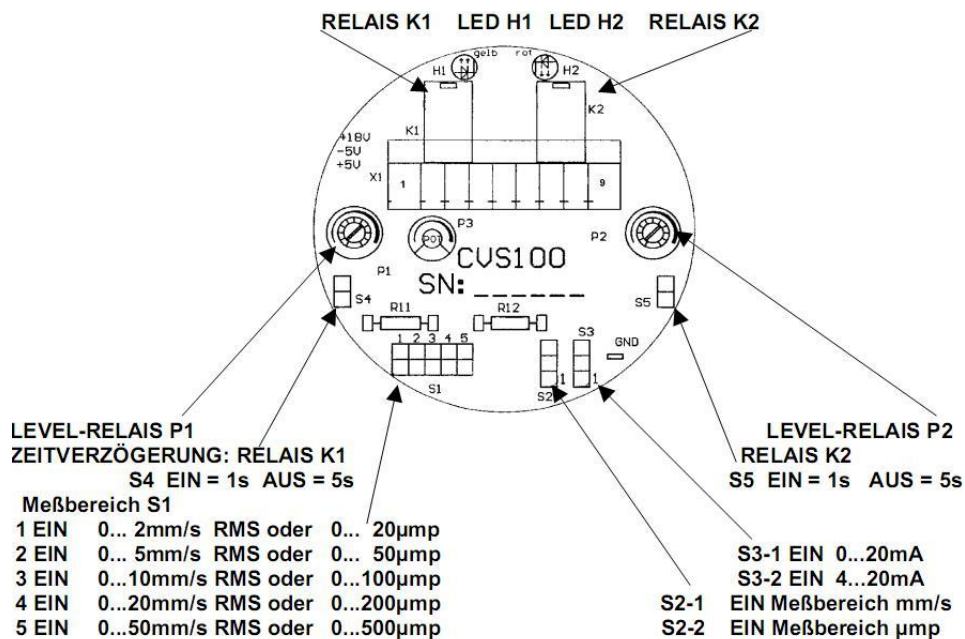
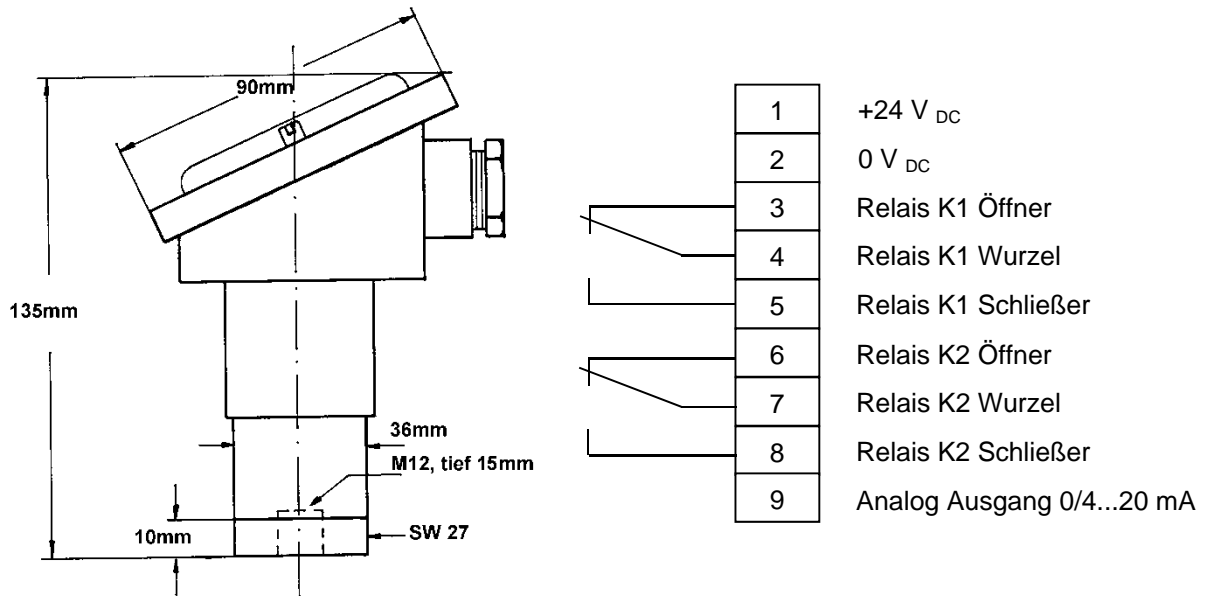
Spannungsversorgung:	24 V _{DC} +/-20 % ca. 30 mA keine galvanische Trennung
Temperaturbereich:	-20 .. +70 °C Betrieb -30 .. +70 °C Lager
Gehäuse Abmessungen:	135 x 90 mm (Höhe x Durchmesser)
Material:	Aluminium AL Si 12/Cu
Befestigung:	M12, 15 mm tief, SW 27, Anzugsmoment 10 Nm
Kabelverschraubungen:	1 Stück M20x1,5
Schutzart:	IP 55
Gewicht:	ca. 0,62 kg

BESTELLINFORMATION

VMD - CVS100- M2 – X1

Messrichtung (X1)	
Horizontal	H
Vertikal	V

ZEICHNUNG



Änderungen ohne vorherige Ankündigung bleiben vorbehalten.

Vertriebsbüros

Die komplette Liste finden Sie unter
www.meggitt.com



Ihre Vertretung

Meggitt GmbH

Kaiserleistraße 51
63067 Offenbach am Main
Deutschland / Germany

Tel. +49 (0) 69 9799050
Fax +49 (0) 69 97990526
E-Mail: info@meggit.de
www.meggitt.de

MEGGITT
smart engineering for
extreme environments