MEGGITT

# CVS 100 LC

# Vibro-Meter
# Vibrationschalter

## HAUPTMERKMALE

- Preiswerte Schwingungsüberwachung
- Schwinggeschwindigkeit
- Kompakte und robuste Ausführung
- Einfache Installation
- 1 Einstellbarer Grenzwertschalter mit LED
- Stromausgang 4..20 mA
- Aluminiumgehäuse

## ALLGEMEINES

Der Vibrationsschalter CVS 100 LC erlaubt eine preiswerte Realisierung der Vibrationsüberwachung von alleinstehenden Maschinen sowie Hilfsaggregaten (z. b. Ventilatoren, Pumpen, Zentrifugen, Mühlen, Getriebe, usw.), von deren Funktionen wichtige Großmaschinen oder Prozessabläufe abhängen.
Er erlaubt u.a. 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.
Diese Signal- und Anpassungselektronik ist zusammen mit dem Messwertaufnehmer in einem Aluminiumgussgehäuse untergebracht, das direkt an der zu überwachenden Maschine montiert wird.
Ein einstellbarer Pegeldetektor mit wählbarer Ansprechverzögerung gestattet über ein Relais die potentialfreie Signalisierung.

## FUNKTIONSABLAUF

Das Signal des Schwinggeschwindigkeitsaufnehmers wird über einen Bandpassfilter (10-1000 Hz) geführt und in einem Verstärker auf den für die Auswertung erforderlichen Pegel verstärkt. Die Überwachung erfolgt in Schwinggeschwindigkeit.
Die Auswahl des Messbereichs erfolgt mittels Steckbrücke. Das nach der Gleichrichtung zur Verfügung stehende DC- Ausgangssignal ist in Effektivwert kalibriert. Dieses wirkt auf den einstellbaren Pegeldetektor, dessen Ansprechzeit durch Steckbrücken auf 1 Sek. oder 5 Sek. gestellt werden kann.
Der Wechselkontakt des Relais ermöglicht den Aufbau eines Signalkreises (Warnung).

## 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) |
| Frequenzbereich: | 10 Hz .. 1000 Hz |
| Ausgangssignal: | 4 … +20 mA $R_{Last} \leq 500\ \Omega$<br>proportional Geschwindigkeit, kalibriert in Effektivwert [mm/s] |
| Pegelschalter: | 1 Stück, Grenzwert einstellbar im Bereich von 5 …100 %<br>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:**

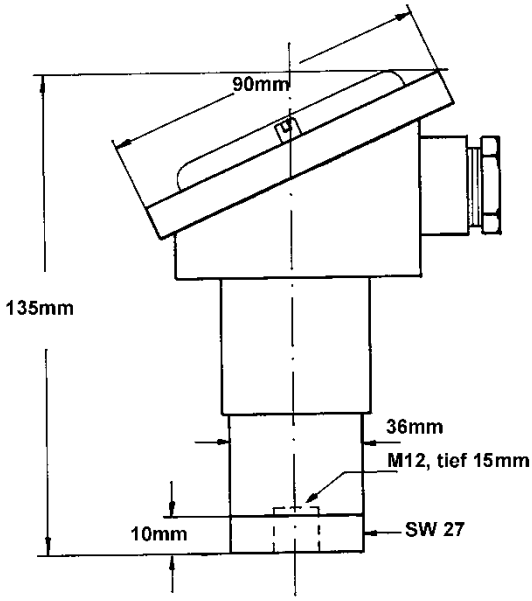
| | |
|---|---|
| Spannungsversorgung: | 24 $V_{DC}$ +/-20 % ca. 30 mA<br>keine galvanische Trennung |
| Temperaturbereich: | -20 .. +70 °C Betrieb<br>-30 .. +70 °C Lager |
| Gehäuse Abmessungen: | 135 x 90 mm (Höhe x Durchmesser) |
| Material: | Aluminium Al Si 12/Cu |
| Befestigung: | M12, 15 mm tief,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

## BESTELLINFORMATION

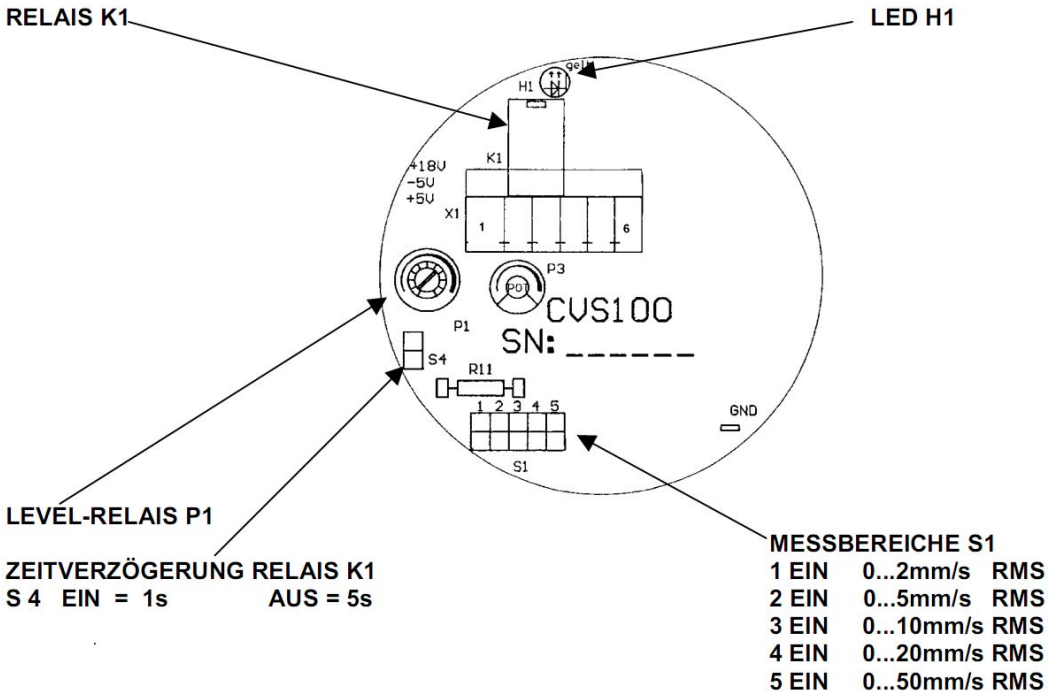
**VMD - CVS100- LC – X1**

| **Messrichtung (X1)** | |
|---|---|
| Horizontal | H |
| Vertikal | V |

## ZEICHNUNG




| | |
|---|---|
| 1 | +24 V DC |
| 2 | 0 V DC |
| 3 | Relais K1 Öffner |
| 4 | Relais K1 Wurzel |
| 5 | Relais K1 Schließer |
| 6 | Analog Ausgang 4..20 mA |




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@meggitt.de
www.meggitt.de

© MEGGITT GmbH / Version 2 / 03.15 / D