



Schwinggeschwindigkeitsaufnehmer CV 211

HAUPTMERKMALE

- Überwachung von langsam drehenden Maschinen
- Einsatz bei hydraulischen Maschinen und Dampfturbinen
- Vertikale oder horizontale Messung
- Meßwandler ohne Hilfsenergie
- Robuste Ausführung
- Axialer oder radialer Kabelaustritt



Allgemeines

Der Schwinggeschwindigkeitsaufnehmer CV 211 findet überall dort Anwendung wo Maschinen mit niedrigem Drehzahlbereich hinsichtlich absoluter Vibration gemessen und überwacht werden müssen.

Das relativ große Ausgangssignal verringert den notwendigen Aufwand für die Signalübertragung insbesondere über längere Entfernungen.

Der nutzbare Frequenzbereich liegt ohne Linearisierung zwischen 10 und 1000 Hz; durch Frequenzlinearisierung kann die untere Frequenzgrenze auf 3 Hz erweitert werden.

Es ist allerdings darauf zu achten, daß der Aufnehmer bei 8 Hz seine Eigenfrequenz hat. Der Schwinggeschwindigkeitsaufnehmer ist ein sehr empfindlicher Vibrationssensor, der jedoch äußerlich sehr robust wirkt und u. a. öldicht, wasserdicht und vakuumfest ist. Sein Edelstahlgehäuse erlaubt den Einbau in aggressiver Umgebung.

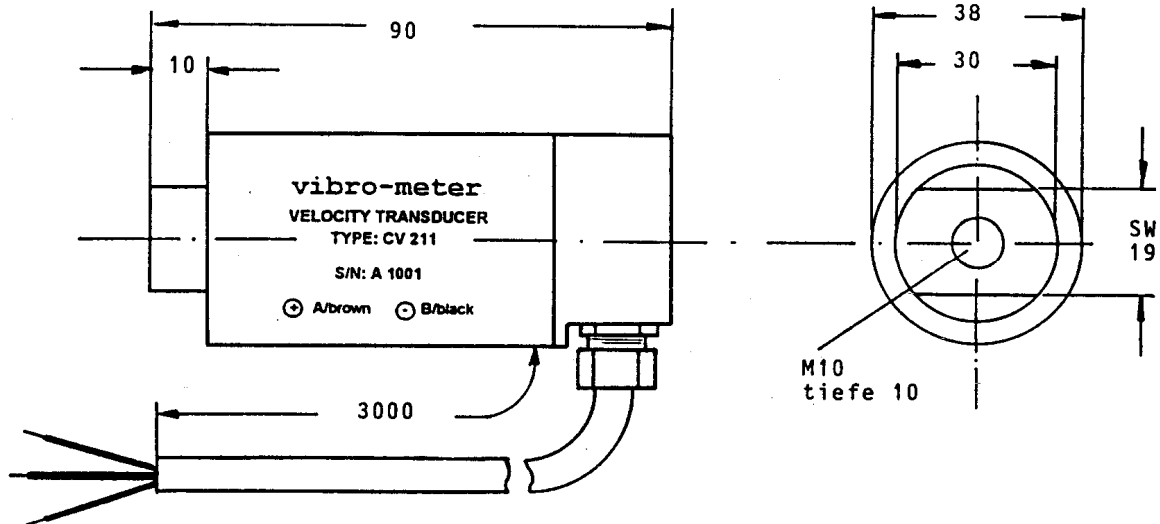
Funktionsablauf

Der Schwinggeschwindigkeitsaufnehmer CV211 arbeitet nach dem elektrodynamischen Prinzip. Eine Spule, die sich im Feld eines Permanentmagneten bewegt, erzeugt eine Spannung, deren Amplitude proportional ihrer Schwinggeschwindigkeit ist.

Technische Spezifikationen

Meßprinzip	Elektrodynamisch; deshalb keine externe Spannungsversorgung erforderlich
Meßrichtung	Vertikal oder horizontal (bitte bei Bestellung beachten)
Signalübertragung	2-Draht System, Gehäuse isoliert
Frequenzbereich	10 .. 1000 Hz 3 .. 1000 Hz mit Frequenzlinearisierung
Ausgangssignal	23mV/mm/s +/- 10%
Querempfindlichkeit	< 5%
Innenwiderstand	300 Ohm
Maximal zulässiger Schwingweg	2 mm Spitze - Spitze
Eigenfrequenz	8 Hz +/- 0,5 Hz
Temperaturbereiche	- 65 to + 120 °C (Gehäuse) - 25 to + 80 °C (Schutzschlauch) - 55 to + 105 °C (Anschlußkabel)
Schutzart	IP 66 nach DIN 40 050
Gehäusematerial	Edelstahl 1.405
Gehäuseabmessungen	90 X 38 mm
Gewicht	ca. 590 g (ohne Anschlußleitung)
Befestigung	Innengewinde M10; 10 mm tief, SW 19 mm
Anschlußkabel	2 X 0,56 mm ² AWG 20, geschirmt
Länge	3000mm (Standard)
Optional	Metallschutzschlauch SPR-PVC-AS Pg 7 Stahl verzinkt, mit hochwertigem Kunststoffmantel (PVC), Biegeradius 50 mm

Zeichnung



Bestellinformationen

VMD -CV211- X1 - X2 - X3 - X4

Meßrichtung (X1)	
Horizontal	H
Vertikal	V

Kabelausgang (X2)	
Axial	A
Radial	R

Kabellänge (X3)	
3 m	030
5 m	050
10 m	100
Spezielle Wünsche	999

Schutzschlauchlänge (X4)	
000	0 m (ohne Schutzschlauch)
050	5 m
100	10 m
999	Spezielle Wünsche

Vertriebbüros

Vibro-Meter hat Niederlassungen in mehr als 30 Länder. Die komplette Liste finden Sie unter www.vibro-meter.com

vibro-meter
zertifiziert durch



Ihre Vertretung

Vibro-Meter GmbH

Kaiserleistraße 51
D-63067 Offenbach am Main
Deutschland / Germany

Tel.+49 (0) 69 9799050
Fax +49 (0) 6997990526
E-mail: info@vibro-meter.de
www.vibro-meter.de

MEGGIT
smart engineering for
extreme environments