

VELOMAT

MESSELEKTRONIK GmbH



Redundanter Schwingungswächter



Redundanter Schwingungswächter

Einsatzgebiete:

Schwingungsüberwachung von drehenden Maschinen
(z.B. Zentrifugen, Dekanter, Ventilatoren, Motoren)

Produktspezifikation:

- Kompakter Schwingungswächter im Alu-Gehäuse
- Messbereich fest eingestellt
- Hauptalarm über DIP-Schalter einstellbar
- Testfunktion, Resetfunktion, Funktionsüberwachung
- Einfache Montage (Gewindeloch M8 x M15)

Funktionsweise:

Der Schwingungswächter wandelt die Maschinenschwingungen in den Messwert Schwinggeschwindigkeit um und bewertet diese gemäß DIN / ISO EN im eingestellten Frequenzbereich.

Kabelbruch, Netzausfall, Übersteuerung und Grenzwertüberschreitung lösen Alarm aus. Die Funktionen können in angemessenen Zeitabständen durch die Maschinensteuerung getestet werden.

Zwei unabhängig voneinander arbeitende Schwingungstransmitter im gemeinsamen Gehäuse.

Die redundante Ausführung erlaubt eine Plausibilitätsprüfung.

Messbereich	100 mm/s, 50 mm/s, 25 mm/s oder 10 mm/s Ein Messbereich fest eingestellt Signalbewertung: Echter Effektivwert
Frequenzbereich	1 ... 100 Hz, Option 3 ... 30 Hz oder 10 ... 100 Hz
Temperaturbereich	Max. +75 °C
Ausgangsstrom redundant	Potentialfreier Schließer Grenzwert in 10 % Schritten mit DIP-Schalter einstellbar
Ansprechverzögerung Alarmkontakt	3 Sekunden fest eingestellt, Option nach Kundenwunsch
Abfallverzögerung	0,5 Sekunden
Alu-Gehäuse	IP 65, 98 x 64 x 36 mm
Anschlusskabel	7,5 m, Stecker / freie Enden
Versorgungsspannung	24 V DC, ±10 %
Kategorie gemäß EN ISO 13849	3
MTTF d Mittlere Zeit bis zum gefahrbringenden Ausfall	91 Jahre, berechnet nach dem Parts-Count-Verfahren unter Anwendung der SN 29500 und dem PL-Calculator DGU
DC Deckungsgrad	Cat. 2 medium
Performancelevel	PL-d
Option T1	Funktionstest: 100 % - Test der gesamten Messkette (einschließlich Sensor, extern ansteuerbar)
Option S1	Messbereich 50 mm/s Relaisabfallzeit 20 ms