



Produktspezifikation VIBROCONTROL 850

Features

VIBROCONTROL 850 ermöglicht einen zuverlässigen Maschinenschutz für eine Vielzahl von rotierenden Maschinen wie z. B. wälzgelagerte Pumpen, Lüfter, Ventilatoren, Dekanter, Kompressoren und Mühlen. Dabei wird die Schwinggeschwindigkeit der Maschinenschwingungen permanent überwacht.

VIBROCONTROL 850

verfügt über einen integrierten Schwingbeschleunigungs-Sensor und liefert

- ein 4-20 mA analoges Signal proportional zur Schwinggeschwindigkeit in mm/s rms und
- Relaisausgänge für Vor- und Hauptalarm



Applikationen

Lagerschäden

Lagerschäden entstehen oft durch unzulässige Schwingungen aufgrund von zu großen Unwuchten und Ausrichtfehlern. Werden diese nicht rechtzeitig erkannt, sind diese Fehler die häufigsten Ursachen für gravierende Maschinenschäden und Produktionsausfälle.

Ungeplante Maschinenstillstände können vermieden werden

Die Investition in Maschinenschutz zahlt sich aus, da der Maschinenzustand kontinuierlich überwacht wird. Unzulässige Schwingungen werden sofort gemeldet, damit lassen sich erhöhte Reparaturkosten und Produktionsverluste vermeiden.

Kostengünstige Lösung

VIBROCONTROL 850 bietet den Einstieg in eine permanente Maschinenüberwachung mit einem attraktiven Preis-Leistungsverhältnis.

Funktionalität

Der kompakte Schwingungswächter VIBROCONTROL 850 integriert in einem Edelstahlgehäuse sowohl den Schwingungssensor als auch die gesamte Mess- und Auswerteelektronik. Die Maschinenüberwachung erfolgt nach DIN ISO 10816-3, dabei kann die Messgröße, der Messbereich, Vor- und Hauptalarme und Verzögerungszeiten an die jeweilige Maschine angepasst werden. Dies kann direkt am Überwachungsgerät mit Hilfe von Kippschaltern vorgenommen werden.

Der Schwingungswächter vergleicht die aktuellen Messwerte mit zwei Grenzwerten (Vor- und Hauptalarm), werden die Grenzwerte überschritten, erfolgt eine Aktivierung der beiden Alarmrelais. Damit kann eine Warnung und/oder Abschaltung der Maschine erfolgen. Die Alarmrelais können mit einer Verzögerungszeit konfiguriert werden, um Fehlalarme durch kurzzeitige Schwingungsspitzen zu vermeiden. Gleichzeitig kann die Relaisfunktion als selbsthaltend oder nicht-selbsthaltend eingestellt werden. Der Analogausgang liefert ein 4-20 mA Signal, das über die Maschinensteuerung ebenfalls zur Überwachung eingesetzt werden kann.

Technische Daten

Sensor integriert:

- kapazitiver Beschleunigungssensor
Empfindlichkeit 100 mV/g

Konfigurierbare Messbereiche:

- Schwinggeschwindigkeit
0...10-20-50-100 mm/s rms
Werkseinstellung 20 mm/s rms

Standard Frequenzbereiche:

- Werkseinstellung 10 Hz – 1.000 Hz
-1 dB, 24 dB/oct

Bewertung:

- echter RMS Detektor, Spitze

Analogausgang:

- 4-20 mA rel. 0-100 % vom Messbereich
Last: max. 400 Ohm

Messung:

- Genauigkeit: $\pm 3.5\%$ ovom MW $\pm 0,5\%$ FS
- max. Bereich: ± 18 g oder ± 6 g
- Stoßbelastung: 1.000 g

Grenzwerte für Alarmierung:

- Voralarm (Alert), einstellbarer Grenzwert
- Hauptalarm (Danger), einstellbarer Grenzwert
0...100% vom FS (Messbereichsendwert)
Werkseinstellung: Voralarm 35%
Hauptalarm 55% vom FS
(Messbereichsendwert)

Relais (Relais-Treiber):

- A1: Voralarm (Alert)
D1: Hauptalarm (Danger)
wählbar: selbsthaltend oder Auto-Reset
- max. Spannung 30 V
- max. Strom 100 mA
- Verzögerungszeiten einstellbar: 0-100 sec
A1: Voralarm (Alert): 10 sec
D1: Hauptalarm (Danger): 5 sec

Manuelle Reset-Funktion:

- separater Schalter oder Maschinensteuerung
- Testfunktion aktiviert mit Fernsteuerung

Spannungsversorgung:

- +24 V DC, $\pm 10\%$, max. 60 mA DC
- Leistungsaufnahme 1,3 W

Temperatur:

- Arbeitstemperatur -20° C bis +65° C
- Lagertemperatur -40 °C bis +85 °C

Gehäuse IP-68 / Abmessung:

- Edelstahl Typ 1.4305
- Abmessung:
Höhe: 102 mm
Durchmesser: 47 mm
Gewicht inkl. 5 m Kabel: 890 g

Integriertes Anschlusskabel

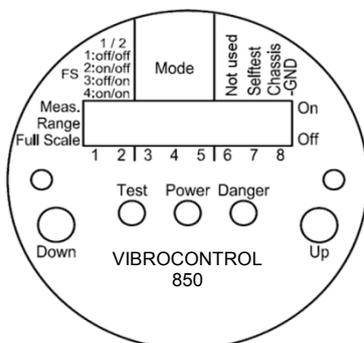
- Kabel: 12 x 0.25 mm², Typ PUR, Länge 5 m

Zulassungen:

- CE nach EN 13849, PL-d

Konfiguration

VIBROCONTROL 850 kann mittels 8 Kippschalter konfiguriert oder verändert werden.



Bestellinformationen

- VIBROCONTROL 850 inkl. 5 m Kabel
Werkseinstellung
Bestell-Code: VC-850

Optional: Zubehör

- Spannungsversorgung 24 VDC
Typ: DSP 10-24; 230VAC / 24 VDC, 10 W

Bestell-Code: AC-4111