

## Vibrationsschalter PCH 1220Mk2



**PCH 1220 Schwingungsschalter:** In dieser einfachen und preiswerten Ausführung überwacht der Schwingungsschalter Ihre Maschinen auf unzulässige Schwingungen.

**Die preiswerte Alternative:** In der Regel werden an einfachen Maschinen wie z. Beispiel Entölungszentrifugen aus Kostengründen auf eine Schwingungsüberwachung verzichtet, oder man benutzt mechanische oder optische Geräte zur Unwuchtüberwachung.

**Mit Elektronik preiswert und sicher:** Mit dieser Elektronik können wir für den Anwender die Alarmschwelle einfach und ohne großen Zeitaufwand für Ihre Maschine anpassen. Der Schwellenwert ist somit genauer und zuverlässiger über einen längeren Zeitraum. Eine regelmäßige Überprüfung ist somit nicht nötig.

**Produktionsausfall vermeiden:** Auf eine Schwingungsüberwachung aus Kostengründen zu verzichten, bedeutet in vielen Fällen **Kostenerhöhung** in der Instandhaltung und Produktionsausfall.

### Möglicher Einsatz und Anwendung

Möglicher Einsatz und Anwendung für den **Schwingungsschalter** in Ihrem Werk oder Ihrer Produktion ist die Überwachung von **Entölungszentrifugen, kleinere Gebläse, Ventilatoren, oder Mühlen.**

### Die Überwachungsfunktion

Der Schwingungsschalter überwacht eine für die Maschine zulässige Schwingung auf einem im Gerät fest eingestellten Grenzwert. Der Betreiber hat somit die Möglichkeit seine Maschine bei Überschreiten der Grenzwerte zu schützen.

### Die Funktionsweise

Es befindet in dem sich Schwingungsschalter ein Vibrationssensor und die Auswerteelektronik in einem Edelstahlgehäuse. Der Schwingungsschalter **PCH 1220** beurteilt die mechanischen Schwingungen in Anlehnung an die Maschinenrichtlinie **DIN ISO 10816**. Der Messbereich und die Grenzwerte müssen vor der Bestellung je nach Maschinentype und Größe festgelegt werden. Die Alarmschwelle, Grenzwert wird mit dem tatsächlich gemessenen Schwingwert von der Auswerteelektronik verglichen und bei Überschreitung schaltet das Alarmrelais A1

### Der Vorteil

Die Vorteile gegenüber mechanischen oder optischen Schwingungsschaltern sind: 1. keine Einstellarbeiten, 2. exakte und sich nicht verändernde Alarmschwelle, 3. Anzugsverzögerung verhindert bei kurzzeitigen Störungen ein Fehlalarm.

# Technische Daten:

**Sensor:**

Beschleunigungssensor

**Messgrößen:**

Schwinggeschwindigkeit (mm/s)

**Messbereich:** Schwinggeschwindigkeit

**Frequenzbereich:**

10Hz bis 1000Hz,

**Alarmschwelle:**

3,2-, 5,4-, 7,5-, 9,6-, 12, 17, 22, 26, 36, 47 mm/s  
muss bei der Bestellung angegeben werden

**Ansprechverzögerung: A1 5sec.**

muss bei der Bestellung angegeben werden.

**Versorgungsspannung:**

+24VDC, +/- 5%

**Arbeitstemperatur:** - 30° C bis + 70° C**Montage:** Gewindebolzen

M8 x 9 mm Außengewinde

**1 Alarmrelais:**

Schließerkontakt 30V /0.1A

Bei Alarm, öffnet der Schließerkontakt und  
**LED leuchtet rot**

**Anschluss:** 4 Pin Stecker M12

Kabel mit Gegenstecker, 4 x 0,25,  
Länge 2 Meter

**Gehäuse** : Edelstahl 4305

**Masse** : D 32 mm/ H 90

**Schutzart** : IP65

**Anschlusskabel:** Ölfest, Länge 2 m

**Alternative Typen,**

1. **PCH 1270** , mit einstellbaren Messbereichen, Alarmschwellen und Analogausgang
2. **PCH 1275/ATEX mit Ex Zulassung**, mit einstellbaren Meßbereichen, Alarmschwellen und Analogausgang

## TECHNISCHE ÄNDERUNG VORBEHALTEN

**Weitere Produkte:****Sensoren:**

Industrie Schwingungsaufnehmer

**Monitor Systeme:**

Einkanal und Mehrkanal Schwingungsüberwachungssysteme

**Handmessgerät :**

Für Beschleunigung, Schwinggeschwindigkeit und -Weg. Zum Auswuchten, zur Vibrationsanalyse und Lagerzustandserkennung. Maschinen Diagnose

**Dienstleistungen:**

Beratung- Diagnose- Projektierung- Kundenseminare

Version Feb. 2011



CHF XX1121- DE11