



# mikromec® multisens

## Erfassung mechanischer Größen

### Datenerfassung

Der mikromec® ist aufgrund seiner hochgenauen multisens Messeingängen auch für die präzise Erfassung verschiedenster mechanischer Größen geeignet. Beim mikromec® steht vor allem die langsame Erfassung von mechanischen Größen im Vordergrund.

Die Grenze wird durch die Abtastrate gesetzt, das heißt,  
 - im Standardmessmodus bis 8 Sensoren im Sekundentakt  
 - im Schnellmodus bis 40 Messwerte pro Sekunde als Summe, d.h. in 4 Kanälen bis 10Hz, in 2 Kanälen bis 20Hz, in einem Kanal bis 110Hz, dabei reduzierte Genauigkeit

Natürlich können mit den multisens Messeingängen auch gleichzeitig andere Einflussgrößen wie Temperaturen, Druck, Durchfluss, Wasserstand usw. aufgezeichnet werden.

Einsatzbereiche:

- in der Industrie: QS und Produktion
- im Umweltbereich: Risse an Bauwerken, Neigung von Bauwerken
- im Baubereich: an Baumaschinen für Test- und Nachweiszwecke, im Prüflabor, im Versuchswesen
- in der Chemie die Gewichtsmessung mit der Plattformwaage zur Reaktionskontrolle
- Füllstandmessung über Gewicht von Behältern

### Direkter Anschluss von Sensoren für mechanische Größen

#### DMS-Aufnehmer:

Der mikromec® bietet den direkten Anschluss von DMS-Aufnehmern in Brückenschaltung. Der mikromec® versorgt die Messbrücken mit einer Präzisionsreferenzspannung von 5V. Je nach Brückenwiderstand können 3 bis 8 DMS-Geber gleichzeitig angeschlossen und versorgt werden.

#### Wegmessung potentiometrisch:

Die Referenzspannung versorgt potentiometrische Geber mit 5V und die hochohmigen differentiellen Messeingänge ermöglichen die präzise Messung mit Weggebern, Winkelgebern usw.

#### Wegmessung / Winkelmessung mit Konstantstrom:

Bei Gebern mit niedrigem Widerstand empfiehlt sich die Widerstandsmessung mit der Konstantstrommethode und dem differentiellen Spannungsabgriff.

### Sensoren mit Signalaufbereitung

- Geber für mechanische Messgrößen mit Signalaufbereitung als Spannungs- oder Stromgeber, auch 2-Leiter-Ausführungen
- optische Triangulationsensoren für die Entfernungsmessung
- Ultraschall-Entfernungsmessung
- DC/DC-Wegaufnehmer
- Neigungssensoren/Inklinometer als Kompaktausführung oder für Bohrlöcher

