



# 6D Positions- und Rotationssensor



## Abmessungen

- Referenzobjekt: 65mm x 65mm x 32mm
- Datenlogger: 170 mm x 130 mm x 45mm

## Kennwerte

- Messbereich
  - X: 60 mm
  - Y, Z: 20-30 mm  
(Längsmessbereich erweiterbar)
  - $\alpha, \beta, \gamma$ : 360 °
  - Temp.: -30 °C bis 60 °C
- Genauigkeit
  - x, y, z:  $\pm 50 \mu\text{m}$
  - $\alpha, \beta, \gamma$ :  $\pm 0,2^\circ$
  - Temp.:  $\pm 0,5^\circ\text{C}$

## Datenerfassung

- Messintervall
  - Individuell einstellbar
- Energieversorgung
  - Batterielebensdauer ca. 1,5 Jahre
  - Mit Stromversorgung oder PV möglich
- Datenübertragung und -speicher
  - NB-IoT, LORA, Bluetooth
  - Cloud und lokal am Logger

## Vorteile

- Ein Sensor für Bewegungsmessung der 3 Achsen (X,Y,Z) und Rotation (Winkel)
- einfache Montage
- Hohe Genauigkeit und kein Drift
- integrierter Temperatursensor
- Erweiterung um externe Sensoren wie z.B. Luftfeuchte, Vibration, etc. möglich
- Monitoring-Plattform mit Alarmfunktion

## Anwendungsfelder

- Zustandsmonitoring von Infrastrukturen und Gebäuden (Brücken, Gebäude, Industrieanlagen, Windkraft, Tunnel, Staumauer, Wände, etc.)
- Monitoring von Rissen
- Bewegungen von Anlagen, Roboterarme, etc.

## Zusammenfassung

Die einzigartige Magnetfeldtechnologie von SuessCo ermöglicht es die absolute Positionsveränderung und Rotation zwischen zwei Objekten zu erfassen. Die drei Längsachsen (x, y, z) und die dazugehörigen Rotationswerte (3 Euler Winkel) werden erfasst und in eine Monitoring-Plattform übertragen.

