



- ✓ Messlänge bis 5000mm
- ✓ Auflösung 0,001mm
- ✓ IP67 Staub- und Wasserdicht
- ✓ Versorgung 5V-200mA
- ✓ Genauigkeit  $\pm 0,01\text{mm}$
- ✓ Positionierung bis 7m/Sek.
- ✓ Quadraturausgänge RS422
- ✓ Digitale Auswertanzeigen

Längenmesssensoren sind zur Messung der Position an Werkzeugmaschinen und anderen Industrieanlagen bestimmt. Sie zeichnen sich durch robuste Konstruktion und Widerstandsfähigkeit gegen industrielle Einflüsse aus.

Sie arbeiten auf dem induktiven Resolverprinzip. Der bewegliche Teil beinhaltet eine präzise gewickelte Spirale. Der stationäre Teil hat eine Sendewicklung und zwei Empfangswicklungen. Die Sendewicklung wird mit Wechselstrom versorgt. Bei Positionierung des beweglichen Teils werden in den Empfangswicklungen Spannungen induziert, deren Amplitude nach Sinus und Kosinus verläuft. Die Spannungen werden verstärkt, digitalisiert und als Quadratur von Digitalsignalen A und B ausgegeben.

Die Sensoren zeichnen sich durch hohe Präzision von 0,001mm sowie Positioniergeschwindigkeit bis 7m/Sek aus. Sie sind absolut staub- und wasserdicht.

Metallspänen, Kühlflüssigkeit oder Staub haben keinen Einfluss auf die Messgenauigkeit. Sie beinhalten keine Permanentmagneten und können auch unter starken magnetischen Feldern arbeiten.

Die robuste Konstruktion sowie die Verwendung von korrosionsfreien Materialien bestimmen die Sensoren für den Einsatz in schwersten industriellen Umgebungen.

Das Quadratur-Ausgangssignal kann direkt an die Orbit Controls Auswertgeräte angeschlossen und ausgewertet werden.

Die Längenmesssensoren sind preislich günstig, robust und widerstandsfähig und werden dort verwendet, wo optische Sensoren nicht eingesetzt werden können



Anzeigegerät mit zwei Kontrollpunkten. Ausführung für eine Achse. Zwei Set Point Relais, Analogausgang und serielle Schnittstellen sind optional erhältlich.



**Sensor Typ S** mit digitalem Quadratur-Ausgang RS422. Versorgung 5VDC-200mA. Auflösung bei Bestellung wählbar 0.001mm bis 0.5mm. Positioniergeschwindigkeit 1m/Sek. Als Option kann bis 7m/Sek. bestellt werden.



**Sensor Typ L** für lange Messstrecken wird in einem Schutzrahmen 40x40mm montiert. Die Federhalterung eliminiert das Durchbiegen der Messstange. Die Länge wird bis 5 Meter hergestellt.



**Sensor Typ P** - teleskopische Ausführung wird von 100mm bis 800mm Messlänge und Auflösung 0.001mm im Schutzart IP54 hergestellt.

### Zwei Achsen Digitalanzeige



### Drei Achsen Digitalanzeige



### Vier Achsen Digitalanzeige



**Die Digitalanzeigen beinhalten alle Funktionen welche für die Verwendung bei Werkzeugmaschinen benötigt werden.**

- Messbereich -99999,000 bis 99999,000mm
- Wahl von mm und Inch, Auflösung und Messrichtung
- Arithmetische Operationen
- Preset- und Null Einstellung, Vorwahl von bis zu 199 Punkten
- Bohrung im Kreis, Radius, Durchmesser, Gerade
- Werkzeug – Kompensation
- Datenspeicherung
- Korrektur der Linearität