

FOLIENSSENSOR BERÜHRUNGSLOS, MAGNETISCH, LINEAR, MMP



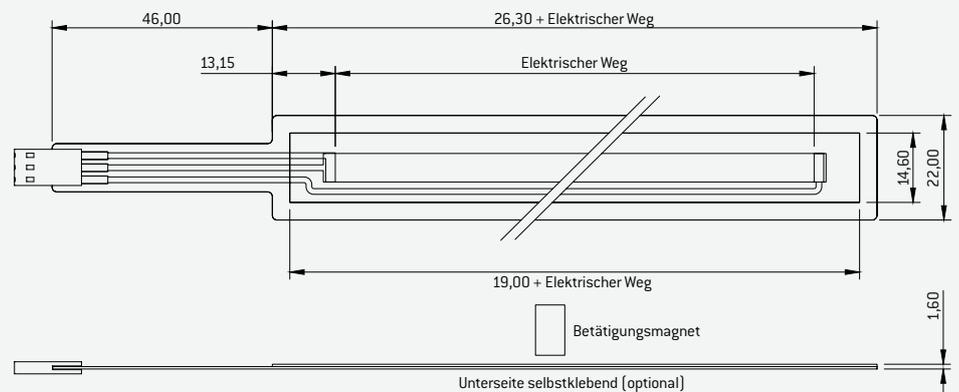
Die MMP-Technologie ist eine konsequente Weiterentwicklung der MTP-Serie. Einsetzbar sind die translatorischen, berührungslosen Metallux-Foliensensoren für Wegmessungen in den unterschiedlichsten Bereichen. Der Abgriff erfolgt berührungslos mittels einer im Sensor integrierten Metallfolie und einem im Abstand zum Sensor geführten Magneten.

MERKMALE

- Magnetisch berührungslose Ankkoppelung
- Flache Bauform
- IP 65, ausgenommen elektrischer Anschluss und Stecker
- Hohe Lebensdauer

ANWENDUNGEN

- Wegerfassung, zum Beispiel im Zylinder
- Servosysteme
- Industrieanwendungen



ELEKTRISCHE DATEN

Widerstandsbereich (Rn)	2,5 kΩ/100 mm Weg
Widerstandstoleranz	± 30 %
Elektrischer Weg	50 – 500 mm
Unabhängige Linearität	± 2 % **
Auflösung	< 0,1mm **
Lastwiderstand	> 100* Rn
Max. Laststrom im Störfall	5 mA
Typ. Versorgungsspannung	5 VDC

Mechanische und elektrische Eigenschaften können kundenspezifisch angepasst werden. Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden. * Weitere Werte auf Anfrage ** Eingeschränkte Leistungsdaten in Abhängigkeit von der Temperatur und Einbaubedingungen

MECHANISCHE DATEN

Lebensdauer	50 Mio. Zyklen
Verfahrgeschwindigkeit	≤ 3 m/s *
Anschlussband	L: 46 mm; B: 10,16 mm
Max. Messabstand Magnet – Sensor	2 mm
Montageart	selbstklebende Folie

UMWELTBEDINGUNGEN

Betriebstemperatur	–10°C ... +70°C **
Schutzart	IP 65, ausgenommen elektrischer Anschluss und Stecker

MATERIAL

Widerstandsträger	PET, PEEK, FR4
--------------------------	----------------

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Crimpbuchsen, Crimpplötkontakte* (Poka Yoke)

BESTELLBEISPIEL

Art.Nr.	Baureihe	Anschlusswiderstand	Elektr. Messbereich	Elektr. Anschluss
E090100100	MMP	2,5 K	100 mm	Crimpbuchsen
Z704000001	Blockmagnet 10 x 5 x 4 mm 80° C			
Z704000004	Blockmagnet 10 x 5 x 4 mm 150° C			

MONTAGE: MAGNET FÜR BERÜHRUNGSLOSE FOLIENSSENSOREN



Für den sicheren Betrieb und die Gewährleistung einer hohen Lebensdauer unserer Produkte ist eine sachgerechte Montage notwendig. Im Folgenden weisen wir auf die wichtigsten Montagemerkmale hin.

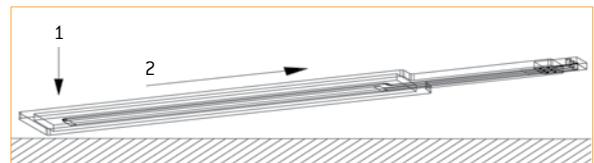


OBERFLÄCHENVORBEREITUNG

- Die Oberfläche, auf welcher der Foliensensor montiert werden soll, muss frei von Feuchtigkeit, Ölen, Fetten und Staub sein. Unterschiedliche Temperaturen von Foliensensor und Träger sollten vermieden werden.
- Des Weiteren muss die Oberfläche plan sein, um eine einwandfreie Montage und Funktion des Foliensensors zu gewährleisten.
- Zur Reinigung der Trägeroberfläche können je nach Trägermaterial z.B. Isopropanol oder MEK verwendet werden.

MONTAGE DES FOLIENSSENSORS

- Entfernen Sie die Deckfolie der Klebefolie und richten Sie den Foliensensor an der gewünschten Position aus. Achten Sie dabei darauf, dass Sie den Sensor nicht verformen (biegen oder verdrehen).
- Drücken Sie den Foliensensor an einer Seite leicht an (siehe Punkt 1 der Zeichnung).
- Fahren Sie nun, mit gleichmäßiger Druckverteilung, vorsichtig vom Auflagepunkt über den Foliensensor und vermeiden Sie Lufteinschlüsse (siehe Punkt 2 der Zeichnung).



MONTAGE MAGNET FÜR BERÜHRUNGSLOSE FOLIENSSENSOREN

Der Magnet muss, um eine einwandfreie Betätigung des MMP zu gewährleisten, wie folgt montiert werden:

- Der Magnet muss, um ein optimales Messsignal zu erreichen, mittig über dem MMP geführt werden.
- Der Abstand, in dem der Magnet geführt werden sollte, beträgt $< 2,0$ mm von der MMP Oberfläche.
- Die Befestigung des Magneten sollte stabil und dauerhaft sein. Möglich ist ein Verkleben oder Vergießen des Magneten.

