

FOLIENSSENSOR LINEAR METAPOT MTP-L



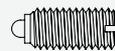
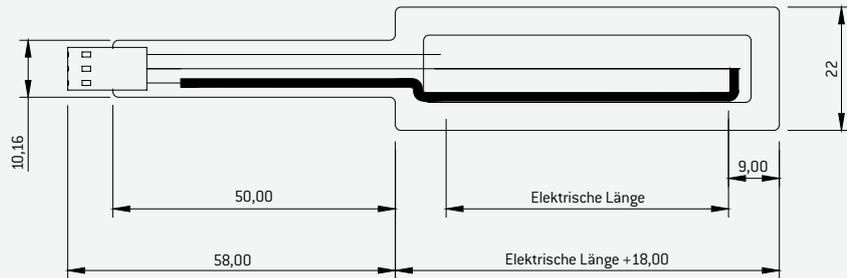
Die translatorischen Foliensensoren eignen sich für präzise Wegmessungen in vielen Bereichen. Die MTP-L Foliensensoren sind verschleißarm, einfach zu montieren und bieten eine hohe Integrationsmöglichkeit sowie die Schutzart IP 65.

MERKMALE

- Hohe Integrationsmöglichkeit
- Einfache Montage
- Sehr flach
- Elektrischer Messbereich von 30 – 500 mm

ANWENDUNGEN

- Medizintechnik
- Zylinderhub-Messung
- Klappensteuerung
- Ventilregelung
- Akkubetriebene Geräte



Druckstück (optional)

selbstklebend
mit Schutzfolie abgedeckt (optional)

ELEKTRISCHE DATEN

Widerstandsbereich (Rn)	2,5 k Ω pro 100 mm Weg
Widerstandstoleranz	$\pm 30\%$
Elektrischer Weg	30 – 500 mm
Unabhängige Linearität	$\pm 2\%$ **
Auflösung	< 0,05mm **
Maximaler Schleiferstrom	5 mA im Störfall
Typ. Versorgungsspannung	3 – 30 VDC
Schleiferlast	> 100 x Rn
Druckstück	Mechanischer Druckstift als Einschraubteil M6 mit angefederter Kugel

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	> 5 Mio. Zyklen **
Verfahrgeschwindigkeit	0,1 m/s **
Max. Sensordicke	0,5 mm
Betätigungsdruck	1 – 3 N **
Schleifer	siehe Montageempfehlung MTP

UMWELTBEDINGUNGEN

Betriebstemperatur	-25°C ... +85°C **
Schutzart	IP 65 nach DIN EN 60529, ausgenommen elektrischer Anschluss und Stecker

MATERIAL

Widerstandsträger	PET Polyesterfolie, FR4
--------------------------	-------------------------

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Crimpbuchsen, Crimplötkontakte *
(Poka Yoke)

BESTELBEISPIEL

Art.Nr.	Baureihe	Anschlusswiderstand	Elektr. Messbereich	Elektr. Anschluss
E080200099	MTP	2,5K	100 mm	Crimpbuchsen
H959000000	Druckstück			

FOLIENSSENSOR ROTATIV METAPOT MTP-R



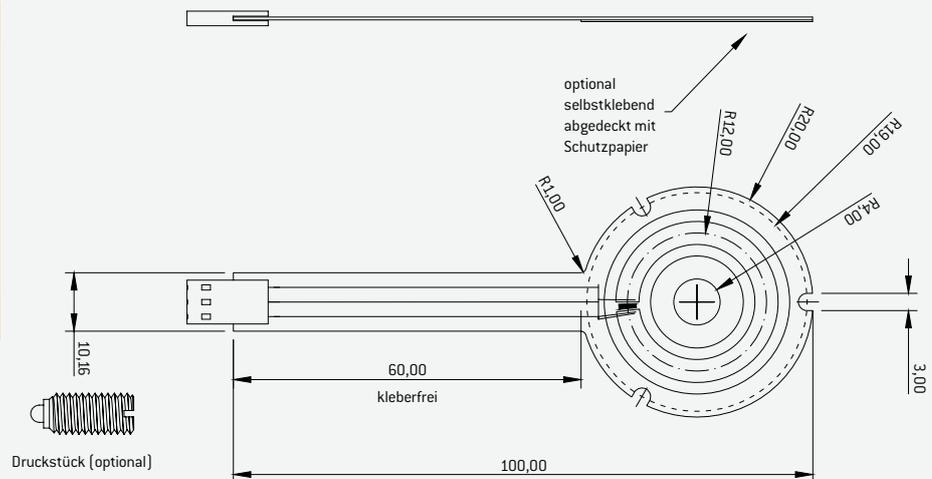
MetaPot-Foliensensoren sind flach, verschleißfrei und bieten mit der Schutzart IP 65 eine preislich hochattraktive Alternative zu anderen Sensorsystemen. Die rotatorischen Foliensensoren sind hervorragend einsetzbar für präzise Positionierungsaufgaben in vielen Bereichen.

MERKMALE

- Extrem flach
- IP 65
- Optional Rückseite selbstklebend
- Hohe Lebensdauer

ANWENDUNGEN

- Winkelerfassung
- Servosysteme
- Industrieanwendungen
- Automotive
- Akkubetriebene Geräte



ELEKTRISCHE DATEN

Widerstandsbereich (Rn)	2,5 kΩ / 25 mm Umfang
Widerstandstoleranz	± 30 %
Elektrischer Drehwinkel	25° – 345°
Unabhängige Linearität	± 2 % **
Auflösung	< 0,05 mm Umfang **
Maximaler Schleiferstrom	5 mA im Störfall
Schleiferlast	> 100 x Rn
Druckstück	Mechanischer Druckstift als Einschraubteil M6 mit angefederter Kugel

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	> 5 Mio. Zyklen **
Max. Verfahrgeschwindigkeit	0,1 m/s **
Sensordicke	0,5 mm
Betätigungsdruck	1 – 3 N **
Schleifer	siehe Montageempfehlung MTP

UMWELTBEDINGUNGEN

Betriebstemperatur	– 25°C ... +85°C **
Schutzart	IP 65 nach DIN EN 60529, ausgenommen elektrischer Anschluss und Stecker

MATERIAL

Widerstandsträger	PET Polyesterfolie, FR4
Elektrische Anschlüsse	Crimpbuchsen, Crimplötkontakte * (Poka Yoke)

BESTELLBEISPIEL

Art.Nr.	Baureihe	Anschlusswiderstand	Elektr. Messbereich	Elektr. Anschluss
E080200345	MTP-R	2,5 K	345° *	Crimpbuchsen
H959000000	Druckstück			

MONTAGEEMPFEHLUNG MTP



Die richtige Betätigungsart und die Auswahl des richtigen Materials sind entscheidend für die Funktionssicherheit unserer MetaPot-Foliensensoren. Untenstehend finden Sie die wichtigsten Informationen zur Montage. Unser Entwicklungsteam unterstützt Sie gerne in Ihrer Anwendung.



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.

MATERIAL	KUGEL	FEDERKRAFT
POM/Edelstahl	R 8 – 10 mm	0,5 N – ...5 N *

* **Kontaktkraft:** Die Kontaktkraft ist die Kraft, die erforderlich ist, um den ersten elektrischen Kontakt herzustellen. **Optimale Federkraft:** =1,5 x Kontaktkraft

BEISPIEL:

Kontaktkraft	0,4 N
Maximale Kontaktkraft	5 N

EINFLUSSGRÖSSEN AUF FEDERKRAFT:

- aktive Messbreite
- Folienmaterial
- Verfahrensgeschwindigkeit

STANDARD BETÄTIGUNGSDRUCKSTÜCK FÜR MTP / MTP-LX , ARTIKELNUMMER: H95900000

