FOLIENSENSOR MTP-R

Dieser analog und absolut messende, verschleißarme Foliensensor zeichnet sich durch eine gute Auflösung aus und ist hermetisch dicht. Der Abgriff erfolgt mittels eines federnden Druckstücks.

Dieses Produkt ist vielfältig anpassbar.

Vorteile
– Elektrischer Drehwinkel von 25° – 345° frei wählbar
– Einfache Montage durch selbstklebende Folie
– Besonders flache Bauweise unter 1 mm
– Gute Auflösung, Präzision und Messgenauigkeit

Anwendungsbeispiele
– Kamerasysteme
– OP Tische
– Servosysteme
– Drehknöpfe zur Ventileinstellung



Allgemeine Daten	
Sensor-Technologie	Potentiometrisch
Abnehmer-Technologie	Druckstück
Sensor-Typ	Absolut messend
Schaltung	Als Spannungsteiler

Elektrische Daten	
Messbereich	25° – 345°, frei wählbar Weitere Werte auf Anfrage
Unabhängige Linearität	± 2 %
Auflösung	0,05 mm erreichbar
Widerstandswert	2,5 kΩ pro 25 mm Umfang
Widerstandstoleranz	± 30 %
Maximaler Laststrom	5 mA im Störfall
Versorgungsspannung	5 VDC typisch, 3 bis 30 VDC möglich
Ausgangssignal	Analog 0 bis 100 % der Versorgungsspannung

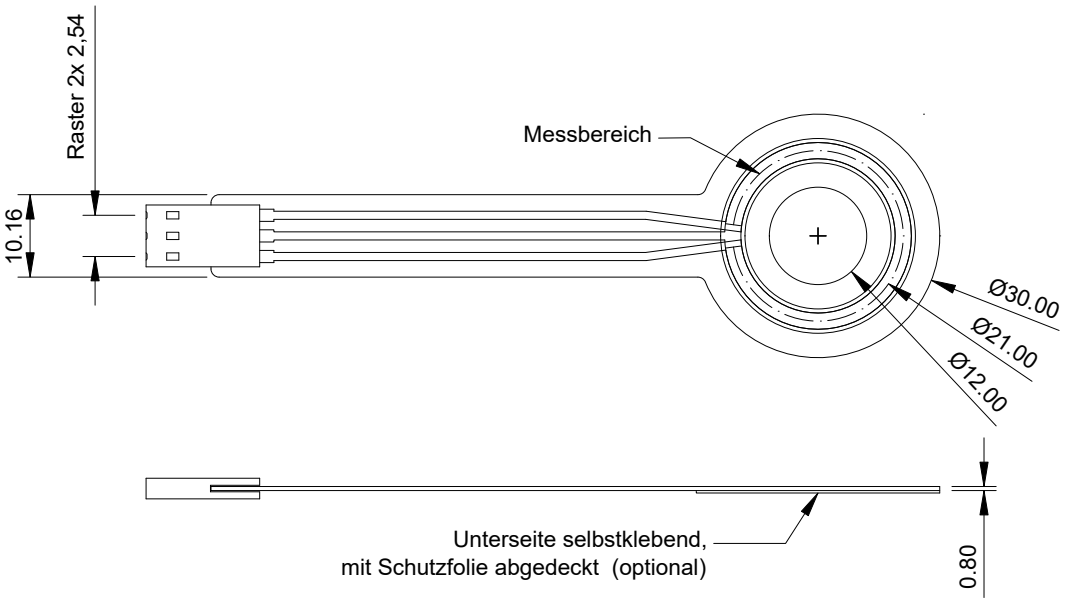
Mechanische Daten	
Abmessungen	Siehe Zeichnung
Sensordicke	0,8 mm
Lebensdauer	> 5 Mio. Zyklen
Verfahrgeschwindigkeit	1 m/sec
Betätigungskraft	1 bis 3 N
Druckstück	Mit angefederter POM Kugel, Außengewinde M6
Montageart	Selbstklebende Folie

Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur	-25 °C bis +85 °C
Schutzart nach IEC 60529	IP 65, ausgenommen elektrischer Anschluss und Stecker
EMV Verhalten	Unkritisch, da passives Bauteil
ESD Verhalten	Unkritisch, da passives Bauteil

Material	
Widerstandsträger	Polyester Weitere Werkstoffe auf Anfrage
Druckstück	Edelstahlgehäuse mit angefederter POM Kugel

Elektrischer Anschluss	
	Crimpbuchse Lötkontakt ohne Gehäuse Rastermaß 2,54 mm

FOLIENSENSOR MTP-R



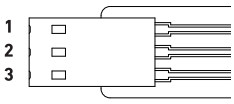
Alle Maßangaben in mm

Montageanleitung für den Foliensensor

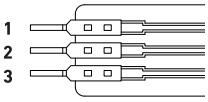
Zur Montage des Sensors die Klebefolie auf der Rückseite abziehen. Um eine einwandfreie Montage und Funktion des Foliensensors zu gewährleisten, muss die Fläche, auf die der Sensor aufgebracht werden soll, folgende Eigenschaften erfüllen:
– plan und glatt sein
– frei von Feuchtigkeit, Ölen, Fetten und Staub

Bitte verwenden Sie zur Reinigung des Trägermaterials geeignetes Reinigungsmittel, beispielsweise Isopropanol oder MEK.
Unterschiedliche Temperaturen von Foliensensor und Trägermaterial sollten vermieden werden.

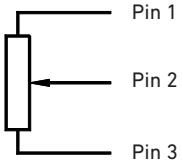
Elektrische Anschlüsse



Crimpbuchse



Lötkontakt ohne Gehäuse

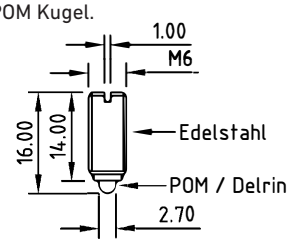


Anschlussschema

Druckstück

Metallux Druckstück mit angefederter POM Kugel.
Artikelnummer H959000000

Anforderungen an das Druckstück:
– Die Kontaktfläche der Kugel sollte vorzugsweise aus POM sein, um niedrige Reibwerte zu erzielen
– Empfohlener Kugel Ø 3 bis 10 mm
– Empfohlene Betätigungskraft ca. 1 bis 3 N



Bei der Wahl des Druckstücks sind Sensorbreite, Folienmaterial und Verfahrgeschwindigkeit zu berücksichtigen.

Musterbestellung

Artikelnummer	Bezeichnung	Messbereich	Elektrischer Anschluss
E080200345	MTP-R	345°	Crimpbuchse
H959000000	Druckstück		

Metallux kann die kundenseitigen Betriebs- und Einsatzbedingungen und die beim Kunden bestehenden Umwelteinflüsse nicht abbilden.
Wir empfehlen daher, selbst eigene Untersuchungen zum geplanten Einsatz der Produkte unter den tatsächlichen Betriebsbedingungen durchzuführen.

Wir verbessern unsere Produkte kontinuierlich und aktualisieren auch unsere Datenblätter regelmäßig. Insofern können sich Änderungen in der Spezifikation ergeben.
Diese Änderungen gelten für Bestellungen, die ab der Aktualisierung bei uns eingehen, sofern nichts anderes vereinbart ist.

Unsere Produkte entsprechen der Richtlinie 2011/65/EU (RoHS) einschließlich der Richtlinie 2015/863/EU und der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).