

# DAUMEN-JOYSTICK MJ-T11

Der MJ-T11 ist ein kleiner 2-achsiger, redundanter Industrie-Joystick in Hall-Technologie.

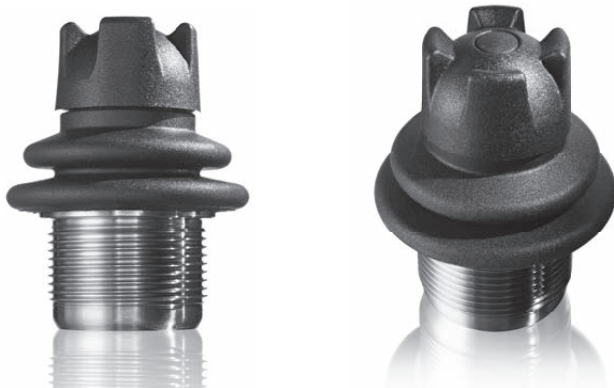
Er ist in verschiedenen Kulissenformen erhältlich.

## Vorteile

- Kontaktlose Hall-Technologie
- Redundantes Ausgangssignal

## Anwendungsbeispiele

- Bedienelement in Hand-Joysticks
- Bedienelement in Armlehnen
- Funkfernsteuerungen
- Rollstühle
- Off-Highway Fahrzeuge



### Elektrische Daten

Sensor-Technologie	Hall-Effekt
Versorgungsspannung	5 V $\pm$ 0,5 V
Toleranz Mittelstellung	$\pm$ 0,25 VDC
Toleranz volle Auslenkung	$\pm$ 0,2 VDC
Ausgangssignal	0,5 – 4,5 V ratiometrisch 0,5 – 4,5 V redundant gegenläufig SPI PWM
Auflösung	16 bit
Max. Stromaufnahme	< 20 mA

### Elektrischer Anschluss

Einzeladern, Länge ca. 200 mm

### Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur	-20° C bis +85° C
Lagertemperatur	-40° C bis +85° C
Schutzart nach IEC 60529	IP 67 oberhalb Dichtfläche*
EMV Emission	DIN EN 61000-4-3*
EMV Immunität	DIN EN 61000-6-3*
ESD	DIN EN 61000-4-2*

\* Erwartete Werte

### Mechanische Daten

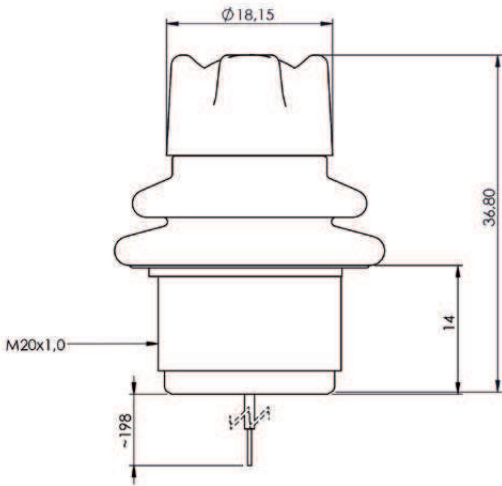
Anzahl der Achsen	1 oder 2
Abmessungen	Siehe Zeichnungen
Gewicht	ca. 25 g
Betätigungskraft	3 N $\pm$ 0,5 N
Max. vertikale Auslenkkraft	< 200 N*
Max. horizontale Auslenkkraft	< 150 N*
Auslenkwinkel mechanisch	$\pm$ 25,5° in jede Richtung
Zentrierung	Federrückstellung
Montageart	M20 Gewinde mit Kontermutter von unten verschraubt
Kulissenform	Rund, mit leichter Kreuzführung Rund, ohne Kreuzführung Kreuzkulisse Einachsig in X oder Y
Lebensdauer	5 Mio. Zyklen

### Material

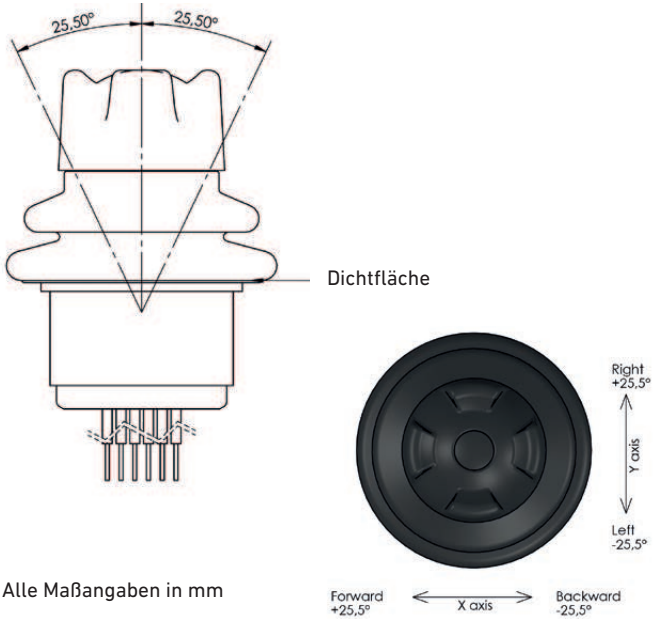
Gehäuse	Edelstahl 1.4305
Gummistulpe	Neopren CR 40
Griff	Kunststoff PA6 GF30

# DAUMEN-JOYSTICK MJ-T11

## Zeichnungen



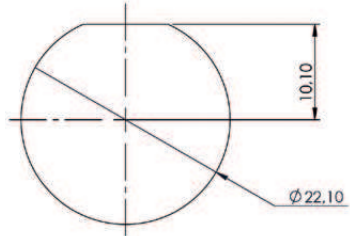
## Auslenkung



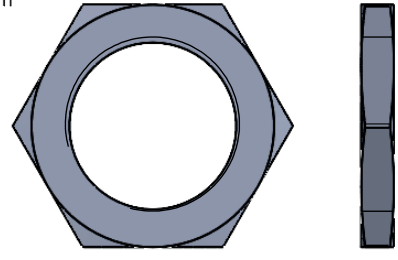
Alle Maßangaben in mm

## Einbau

Montageausschnitt



M20 x 1,0 SW24  
Stärke 3,3 mm

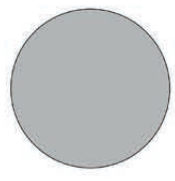


Die Montageplatte darf nicht dünner als 1,5 mm sein.

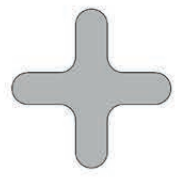
## Kulissenformen



Runde Kulisse  
mit leichter Kreuzführung



Runde Kulisse  
ohne Kreuzführung



Kreuzführung



Y-Achse aktiv,  
X-Achse gesperrt



X-Achse aktiv,  
Y-Achse gesperrt

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).