

FINGER-JOYSTICK MJ-F12 (vorher MJ-2K)

Die MJ-F12 Baureihe mit Potentiometer-Technologie zeichnet sich durch eine präzise Steuerung und einen geringen Stromverbrauch aus.

Der 1-, 2- oder 3-achsige Joystick ist in zahlreichen Varianten verfügbar.

Die Baureihen MJ-F12 und MJ-F13 unterscheiden sich durch die Flanschform. Der MJ-F12 hat eine eckige Flanschform.

Vorteile

- Robuste, kompakte Bauform
- Geringes Gewicht
- Geringe Einbautiefe
- Geringer Stromverbrauch

Anwendungsbeispiele

- Funk-Anwendungen
- Bootssteuerungen
- Gabelstapler
- Hubarbeitsbühnen



Elektrische Daten

Sensor-Technologie	Potentiometer
Widerstandswert	1,75 kΩ, 2,5 kΩ, 5 kΩ, 10 kΩ Andere Werte auf Anfrage
Versorgungsspannung	3 – 30 VDC
Toleranz Mittelstellung	±0,5 % bis ±1,5 % FSO
Toleranz volle Auslenkung	±1 % bis ±2,5 % FSO konfigurationsabhängig
Schleiferstrom	≤ 1 mA max. 5 mA im Störfall
Unabhängige Linearität	±2 %
Schnittstellen	Potentiometer 0 – 100 % Potentiometer 10 – 90 % Potentiometer 7,5 – 92,5 % Potentiometer für Raststufen, digital Potentiometer Gray Code und Mittenkontakt
Auflösung	Analog

Elektrischer Anschluss

	Lötanschluss Hirose DF3 12 pole Molex PicoBlade 53048 Amphenol Dubox 6 oder 8 pole Andere Anschlüsse auf Anfrage
--	--

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur	-25° C bis +70° C -40° C optional
Lagertemperatur	-40° C bis +85° C
Schutzart nach IEC 60529	IP 67 oberhalb Dichtfläche
EMV Störfestigkeit gemäß	EN IEC 61000-6-2
EMV Emissionen gemäß	EN IEC 61000-6-4

Mechanische Daten

Anzahl Achsen	1, 2 oder 3
Abmessungen	Siehe Zeichnungen
Gewicht	ca. 25 g
Betätigungskraft	5 N ± 1,5 N Optional 3 N
Max. vertikale Belastung	< 500 N
Max. horizontale Auslenkkraft	< 200 N
Auslenkwinkel X und Y	±26° Andere auf Anfrage
Auslenkwinkel Z	±37°
Zentrierung	Einzelfeder
Montageart	M2,5 x 16 bei 3 mm Montageplatte, Montagering Von unten verschraubt
Mechanische Option	Rückstellend zur Mitte Rückstellend zur Mitte, reduzierte Bedienkraft Rast-Stufen, rückstellend zur Mitte Rast-Stufen, arretierend Stufenlos arretierend
Kulissenform	Quadratisch, Quadratisch, mit leichter Führung Rund Rund, mit leichter Führung Kreuzkulisse Einachsig in X oder Y
Lebensdauer	> 5 Mio. Zyklen

Material

Gehäuse	Aluminium
Lagerung	Edelstahl/Kunststoff
Gummistulpe	Neopren
Griff	Kunststoff

Griffform

	Griffhöhen 55 bis 70 mm Griff mit Gummistulpe geschlossen Griff mit Gummistulpe offen
--	---

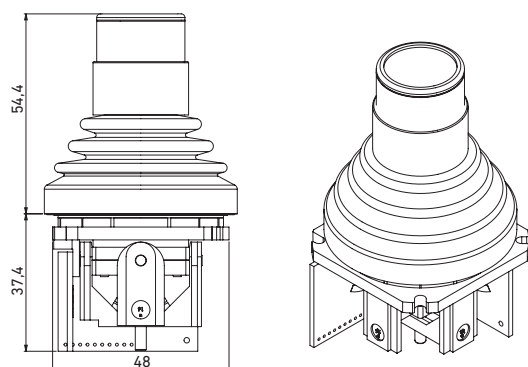
Grifffunktion

	Mit Drucktaster innenliegend (Totmann) Mit Drucktaster außenliegend (Totmann)
--	--

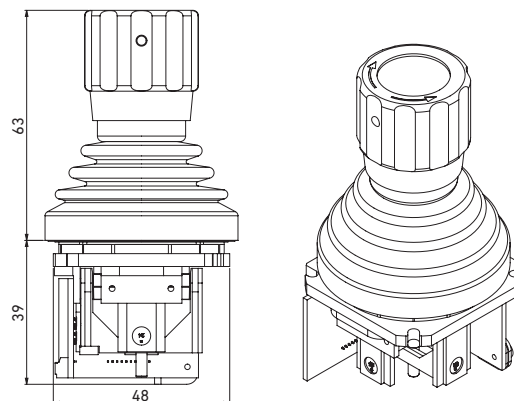
FINGER-JOYSTICK MJ-F12 (vorher MJ-2K)

Abmessungen

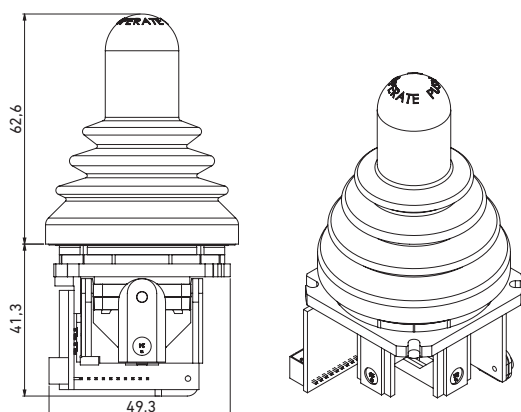
3-achsig, Z-Achse mit Gummiring



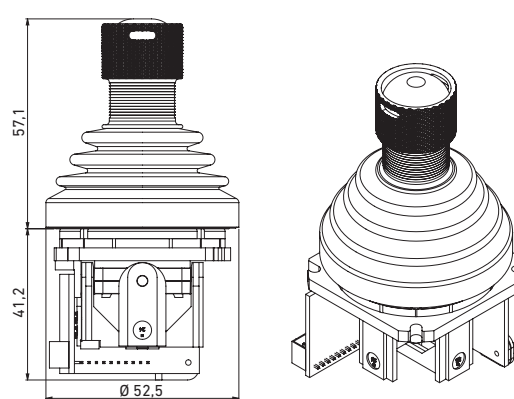
3-achsig, Z-Achse mit Rippen



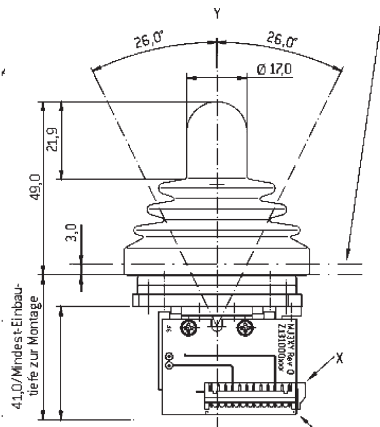
Mit Drucktaster innenliegend



Mit Drucktaster außenliegend



Ohne Drucktaster



Alle Maßangaben in mm

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).

Produktbezeichnungen für Bestellungen

Erläuterung der Produktbezeichnung

Beispiel für die Produktbezeichnung eines typischen MJ-F12: MJ-F12 XP02 A01 YP02 A01 Z000 A00 B02 C02 D07 E00

XP02_A01: X-Achse mit Potentiometer 0–100 % mit Richtungskontakten und Mittenkontakt, rückstellend zur Mitte

YP02 A01: Y-Achse mit Potentiometer 0 – 100 % mit Richtungskontakten und Mittenkontakt, rückstellend zur Mitte

Z000 A00: Keine Z-Achse

B02 C02 D07 E00: Quadratische Kulisse mit leichter Führung. Steckverbinder. Griff mit Gummistulpe geschlossen, ohne Grifffunktion