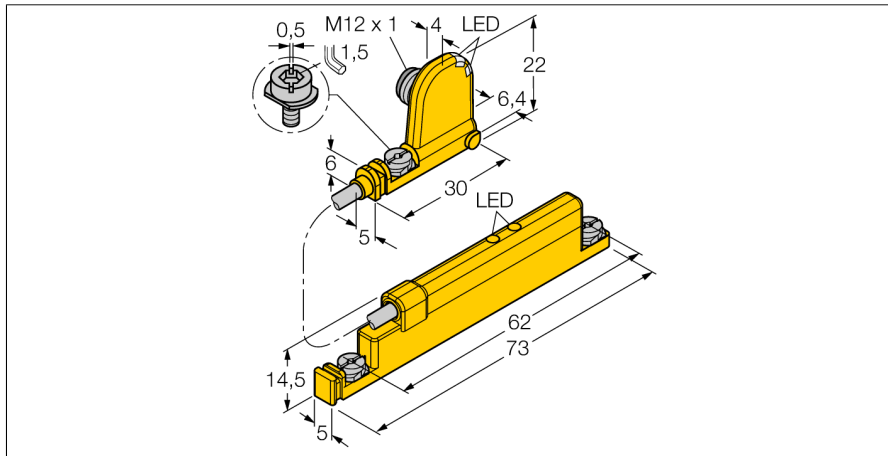


Linearwegsensor zur analogen Pneumatik-Zylinder-Abfrage WIM45-UNT-0.3-BIM-UNT-LUAP6X4-H1141



- Kunststoff, PA12-GF30
- zur direkten Montage auf T-Nut-Pneumatikzylindern
- Anzeige des Magnetfeldzustands mit zwei LED's
- Messwertspeicher
- geringe Empfindlichkeit gegenüber Fremdmagnetfeldern
- 4-Draht, 15...30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Analogausgang
- 0...10 V
- Kabel mit Steckverbinder, M12 x 1

Typenbezeichnung WIM45-UNT-0.3-BIM-UNT-LUAP6X4-H1141
Ident-Nr. 1536623

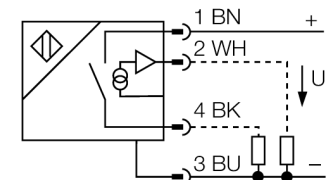
Messbereich 45 mm
Auflösung 10 bit
Überfahrgeschwindigkeit ≤ 10 m/s
Wiederholgenauigkeit ≤ 0,1% vom Messbereich IA – BI
 ≤ bei nicht verdrehbarer Kolbenstange
Reproduzierbarkeit ≤ 45 µm
Linearitätsabweichung ≤ 1 %
Temperaturdrift ≤ ± 0.006 % / K
Hysterese 3...15 %
Umgebungstemperatur -25...+70 °C

Betriebsspannung 15...30 VDC
Restwelligkeit ≤ 10 % U_s
DC Bemessungsbetriebsstrom ≤ 150 mA
Leerlaufstrom I₀ ≤ 23 mA
Isolationsprüfspannung ≤ 0.5 kV
Kurzschlusschutz ja
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz nein/ vollständig
Ausgangsfunktion Vierdraht, Schließer, PNP/Analogausgang
Spannungsausgang 0...10V
Lastwiderstand Spannungsausgang ≥ 4.7 kΩ
Erholzeit am Ausgang ≤ 15 ms
Schaltfrequenz 1 kHz

Bauform Quader, UNTL
Abmessungen 73 x 5 x 14.5 mm
Gehäusewerkstoff Kunststoff, PA12-GF30 / PP
Anziedrehmoment Befestigungsschraube 0.4 Nm
Elektrischer Anschluss Kabel mit Steckverbinder, M12 x 1
Kabelqualität 3 mm, Grau, Lif9Y-11Y, PUR
 Für den E-Ketten-Einsatz geeignet gem. Hersteller-
 erklärung H1063M
Kabelquerschnitt 3x 0.14 mm²
Vibrationsfestigkeit 55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit 30 g (11 ms)
Schutzart IP67
Menge in der Verpackung 1

Betriebsspannungsanzeige LED, grün
Schaltzustandsanzeige LED, gelb
Anzeige des Magnetfeldstatus 2x LED, gelb
Im Lieferumfang enthalten Kabelclip

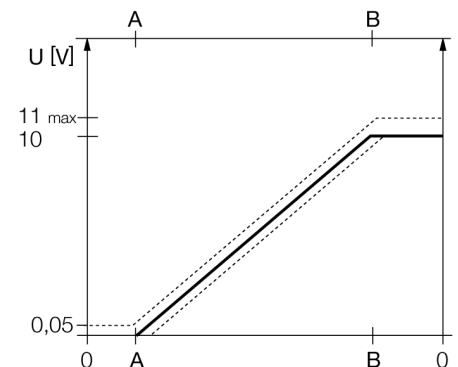
Anschlussbild



Funktionsprinzip

Die auf dem Hall-Prinzip basierenden Linerwegsensoren liefern ein zur Stellung der Kolbenstange eines Pneumatikzylinders proportionales Ausgangssignal, mit dem sich Regelungsaufgaben lösen lassen. Die Polarität des Magneten hat keinen Einfluss auf das Ausgangssignal. Die robust ausgelegten Sensoren überzeugen durch eine optimale Reproduzierbarkeit, Auflösung und Linearität und bieten eine hohe elektromagnetische Verträglichkeit sowie einen breiten Temperaturbereich.

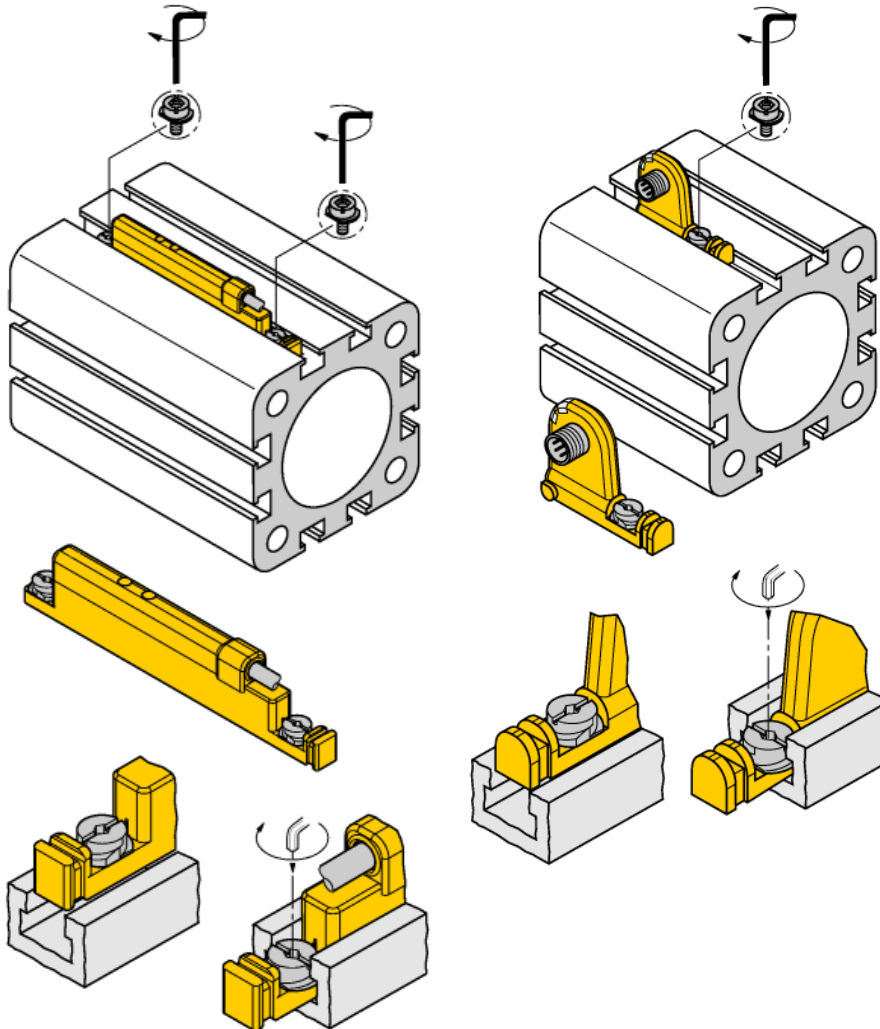
Kennlinie



Linearwegsensor zur analogen Pneumatik-Zylinder-Abfrage WIM45-UNTL-0.3-BIM-UNT-LUAP6X4-H1141

Einbauhinweise / Beschreibung

Montageanleitung



Der Sensor kann aufgrund der Vorfixierungslippe einhändig von oben in die Nut eingesetzt werden. Der Sensor lässt sich folgendermaßen befestigen: Die Schraube ist nach rechts zu drehen; dadurch wird der Sensor nach unten gedrückt und somit fixiert. Zur rüttelsicheren Befestigung reicht eine Viertelumdrehung der Schraube mit einem Schlitzschraubendreher (Klingendicke 0,5mm) oder 1,5 mm Innensechskantschlüssel aus. Das zulässige Anzugsdrehmoment von 0,4 Nm ist für eine sichere Befestigung ohne Beschädigung des Zylinders völlig ausreichend. Der im Lieferumfang enthaltene Kabelclip sorgt für eine saubere Verlegung des Kabels in der Nut und komplettiert die optimale Befestigung. Für die Montage auf anderen Zylinderbauformen ist das entsprechende Zubehör gesondert zu bestellen. Funktion der LED's am Analoggerät:

Leuchten beide LED's, befindet sich der Magnet im Messbereich des Sensors und das Magnetfeld hat optimale Magnetfeldstärke; Genauigkeit und Linearität der Ausgangskennlinie sind innerhalb der Spezifikation.

Wenn nur eine LED leuchtet, befindet sich der Magnet zwar im Messbereich, die Magnetfeldstärke ist allerdings nicht optimal; die Ausgangskennlinie kann ausserhalb der Spezifikation liegen.

Leuchtet keine der LED's befindet sich kein Magnet im Messbereich des Sensors.