

Abb. 1 Wegsensor Typ - CA mit integriertem Kabel

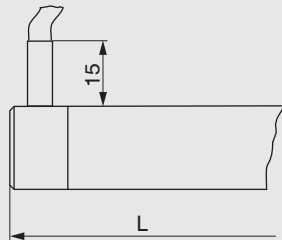


Abb. 2 Wegsensor Typ - CR mit integriertem Kabel (radial)

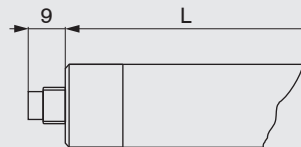


Abb. 3 Wegsensor Typ - SA mit axialer Steckverbindung

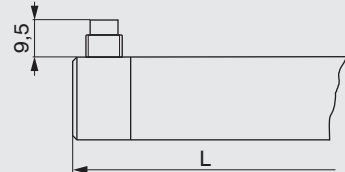


Abb. 4 Wegsensor Typ - SR mit radialer Steckverbindung

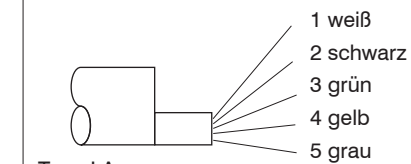
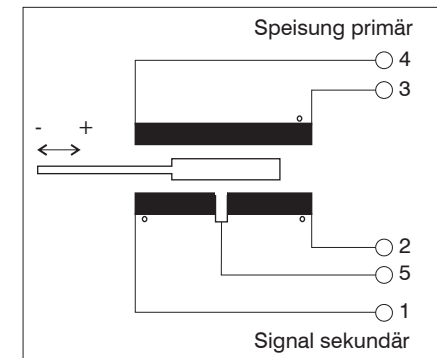
Basismodell		DTA-15D-x-					DTA-25D-x-				
Anschlussoption		LA	CA	CR	SA	SR	LA	CA	CR	SA	SR
Gehäuselänge L	mm	92,5	106,5	106,5	106,5	106,5	129,5	143,5	143,5	143,5	143,5
Stößellänge l ¹ in Nullposition	mm	51	51	51	51	51	62	62	62	62	62
Gehäusedurchmesser	mm	20									

Abmessungen in mm, nicht maßstabsgetreu

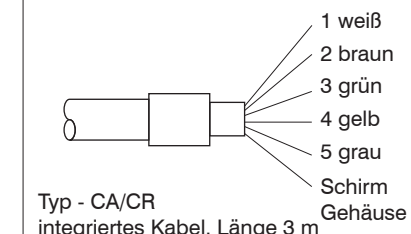
1) Stößel in Nullstellung
(±10 % des Messbereichs ±1 mm)

Abb. 5 Gehäusemaße für Wegsensoren ab ±15 mm Messbereich

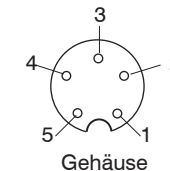
Anschlussbelegung



Typ - LA
Litze (axial), Länge 300 mm



Typ - CA/CR
integriertes Kabel, Länge 3 m



Typ - SA/SR
mit Kabelstecker



Montageanleitung
induSENSOR,
Serie DTA (LVDT)



Warnhinweise

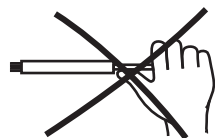
Vermeiden Sie Stöße und Schläge auf den Sensor.

> Beschädigung oder Zerstörung des Sensors und/oder des Stößels

Die Erregerspannung und Erregerfrequenz müssen den Vorgaben für den Sensor entsprechen.

> Beschädigung oder Zerstörung des Sensors

Bitte verwenden Sie zum Betrieb des Sensors einen geeigneten Controller MSC7401, MSC7802, MSC7602 mit passender Erregerspannung und Erregerfrequenz.



Schützen Sie das Sensorkabel vor Beschädigung.

> Zerstörung des Sensors

> Ausfall des Messgerätes

Transportieren Sie den Sensor nicht am Stößel.

> Beschädigung des Stößels

Hinweise zur CE-Kennzeichnung

Induktive Wegsensoren nach dem LVDT-Prinzip sind nicht selbstständig betreibbare Geräte (Komponenten). Eine EU-Konformitätserklärung oder CE-Kennzeichnung ist daher gemäß EMV-Gesetz nicht erforderlich.

Quellen: EMVG, Leitfaden zur Anwendung der Richtlinie 2014/30/EU. Eine EMV-Prüfung der Sensoren wurde zusammen mit den Controllern MSC7401, MSC7802, MSC7602 durchgeführt.

Bestimmungsgemäßes Umfeld

- Schutzart:

- Wegsensor Typ TA, SA, LA, SR: IP40 / IP67¹
- Wegsensor Typ CA, CR: IP67

- Temperaturbereich:

- Betrieb: -20 ... +80 °C
- Lagerung: -40 ... +80 °C

- Luftfeuchtigkeit: 5 - 95 % (nicht kondensierend)

- Umgebungsdruck: Atmosphärendruck

1) Abhängig vom verwendeten Gegenstecker

Installation und Montage

Vorsichtsmaßnahmen

Lassen Sie den frei beweglichen Stößel des induktiven Wegsensors nicht fallen. Schützen Sie den Kabelmantel des Sensorkabels vor scharfkantigen, spitzen oder schweren Gegenständen. Unterschreiten Sie nicht den Biegeradius des Sensorkabels. Vermeiden Sie ein Knicken der Kabel.

Prüfen Sie die Steckverbindungen auf festen Sitz.

Sensormontage

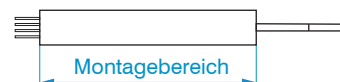


Abb. 6 Montage von Wegsensoren

Umfangsklemmung

Verwenden Sie bei der Sensormontage eine Umfangsklemmung am Sensorgehäuse.

Sie bietet höchste Zuverlässigkeit, da der Sensor über sein zylindrisches Gehäuse flächig geklemmt wird.

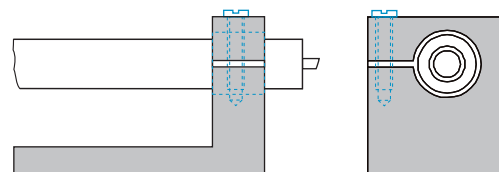


Abb. 7 Montage von Wegsensoren durch Umfangsklemmung

Punktklemmung

Klemmen Sie den Sensor, wenn der Einbauort kraft- und vibrationsfrei ist, mittels einer Madenschraube über eine radiale Punktklemmung am Gehäuse.

Kunststoff-Madenschraube

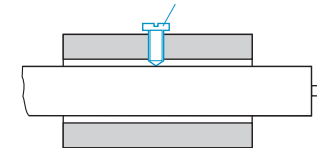


Abb. 8 Montage von Wegsensoren durch Punktklemmung

Die Madenschraube muss aus Kunststoff sein, damit das Sensorgehäuse nicht geschädigt oder verformt wird.

Montage des Stößels am Messobjekt

Verschrauben Sie den Stößel des Wegsensors mit dem Gewinde am Messobjekt.

Die Verschraubung muss entweder mit Schraubensicherung (z.B. Loctite) gesichert oder mit der mitgelieferten Mutter gekontert werden.

Achten Sie bei der Montage darauf, dass der Stößel im Sensor frei beweglich bleibt, und ein Verkanten vermieden wird.

Maßzeichnungen

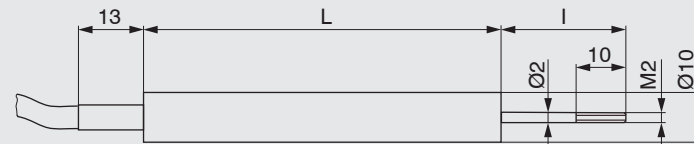


Abb. 9 Wegsensor Typ - CA mit integriertem Kabel

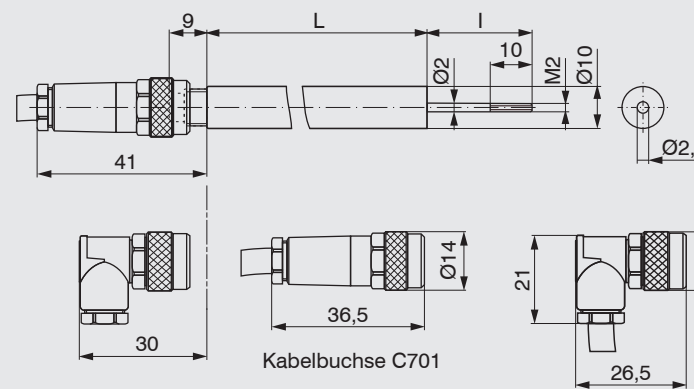


Abb. 10 Wegsensor Typ - SA mit axialer Steckverbindung

Abmessungen in mm, nicht maßstabsgetreu

Anschluss Sensor am Controller

Schließen Sie den Sensor, je nach Ausführung, über Steckverbinder oder durch Klemmung von Litzen (siehe Anschlussbelegung) an den Controller an.

Justieren Sie beim Tausch eines Sensors den Controller neu!

Verwenden Sie hierzu bei Bedarf passende Aderendhülsen.

Für Sensoren mit Steckeranschluss sind als Zubehör fertig konfektionierte Anschlusskabel erhältlich.

Basismodell		DTA-1D-x-		DTA-3D-x-		DTA-5D-x-		DTA-10D-x-		
Anschlussoption		CA	SA	CA	SA	CA	SA	LA	CA	SA
Gehäuselänge L	mm	40	40	57	57	73	73	78	87	87
Stößellänge l ¹ in Nullposition	mm	19	19	29	29	30	30	35	35	35
Gehäusedurchmesser	mm	10								

Abb. 11 Gehäusemaße für Wegsensoren bis ±10 mm Messbereich

1) Stößel in Nullstellung

(±10 % des Messbereichs ±1 mm)

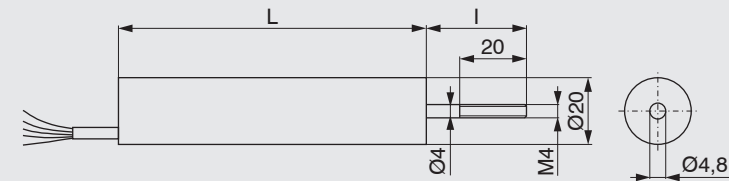


Abb. 12 Wegsensor Typ - LA mit axialer Litze