



**Montageanleitung
induSENSOR, Serie LVDT**

Warnhinweise

Vermeiden Sie Stöße und Schläge auf den Sensor.

> Beschädigung oder Zerstörung des Sensors und oder des Stößels

Oszillator-(Versorgungs)spannung muss angegebene Amplitude und Frequenz einhalten.

> Beschädigung oder Zerstörung des Sensors

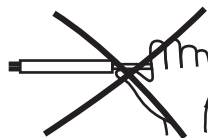
Schützen Sie das Sensorkabel vor Beschädigung.

> Zerstörung des Sensors

> Ausfall des Messgerätes

Transportieren Sie die Sensoren nicht am Stößel.

> Gefahr der 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, Leitfadens zur Anwendung der Richtlinie 2004/108/EG. Eine EMV-Prüfung der Sensoren wurde zusammen mit den Signalaufbereitungselektroniken MSC 710 durchgeführt.

Bestimmungsgemäßes Umfeld

- Schutzart:
 - Wegsensor Typ TA, SA, LA, SR: IP 40 / IP 67 ¹
 - Wegsensor Typ CA, CR: IP 67
- Betriebstemperatur: -20 °C bis +80 °C
- Lagertemperatur: -40 °C bis +80 °C
- Luftfeuchtigkeit: 5 - 95 % (nicht kondensierend)
- Umgebungsdruck: Atmosphärendruck

1) Abhängig vom verwendeten Gegenstecker

Installation und Montage

Vorsichtsmaßnahmen

Lassen Sie den frei beweglichen Stößel der induktiven Wegsensoren nicht fallen.

Schützen Sie den Kabelmantel des Sensorkabels vor scharfkantigen, spitzen oder schweren Gegenständen. Der minimale Biegeradius der Kabel darf nicht unterschritten werden. Vermeiden Sie Knicke.

▶ Prüfen Sie die Steckverbindungen auf festen Sitz.

Sensormontage

Verwenden Sie bei der Sensormontage eine Umfangsklemmung am Sensorgehäuse. Sie bietet höchste Zuverlässigkeit, da der Sensor über sein zylindrisches Gehäuse flächig geklemmt wird.

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

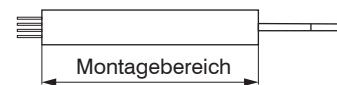
Die Madenschraube muss aus Kunststoff sein, damit das Sensorgehäuse nicht geschädigt oder verformt wird.

▶ Verschrauben Sie den Stößel der Wegsensoren 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.

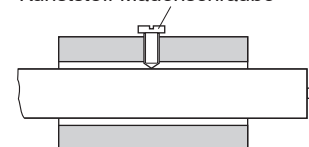
▶ Schließen Sie den Sensor, je nach Ausführung, über Steckverbinder oder durch Klemmung von Litzen (siehe Anschlussbelegung) an den Controller an.

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

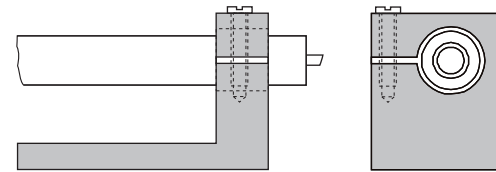


Montage von Wegsensoren

Kunststoff-Madenschraube

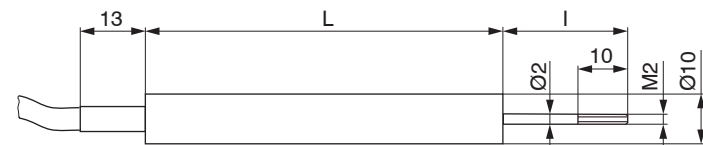


Montage von Wegsensoren durch Punktklemmung

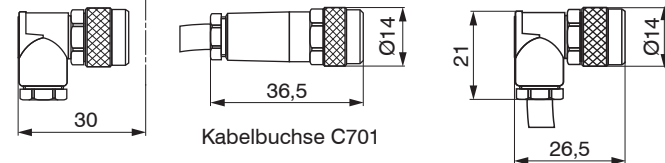
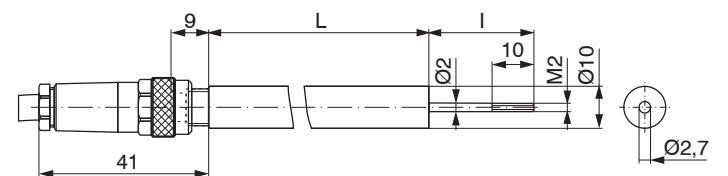


Montage von Wegsensoren durch Umfangsklemmung

Maßzeichnungen



Wegsensor Typ - CA mit integriertem Kabel



Kabelbuchse C701

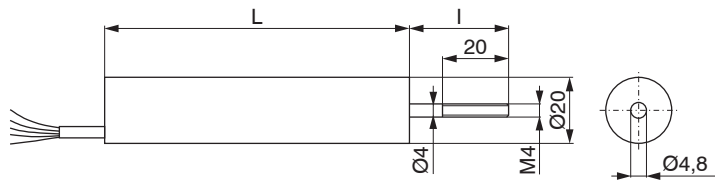
Wegsensor Typ - SA mit axialer Steckverbindung

Abmessungen in mm, nicht maßstabsgetreu

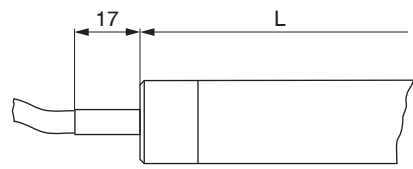
Basismodell		DTA-1D-□-		DTA-3D-□-		DTA-5D-□-		DTA-10D-□-		
Anschlussoption		CA	SA	CA	SA	CA	SA	LA	CA	SA
Gehäuselänge L	mm	40	40	57	57	73	73	78	87	87
Stößellänge l ¹ in Nullposition	mm	19	19	29	29	30	30	35	35	35
Gehäusedurchmesser	mm	10								

Gehäusemaße für Wegsensoren bis ±10 mm Messbereich

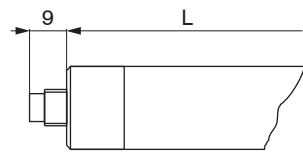
1) Stößel in Nullstellung
(±10 % des Messbereichs ±1 mm)



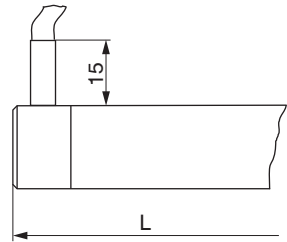
Wegsensor Typ - LA mit axialer Litze



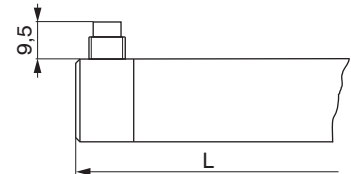
Wegsensor Typ - CA mit integriertem Kabel



Wegsensor Typ - SA mit axialer Steckverbindung



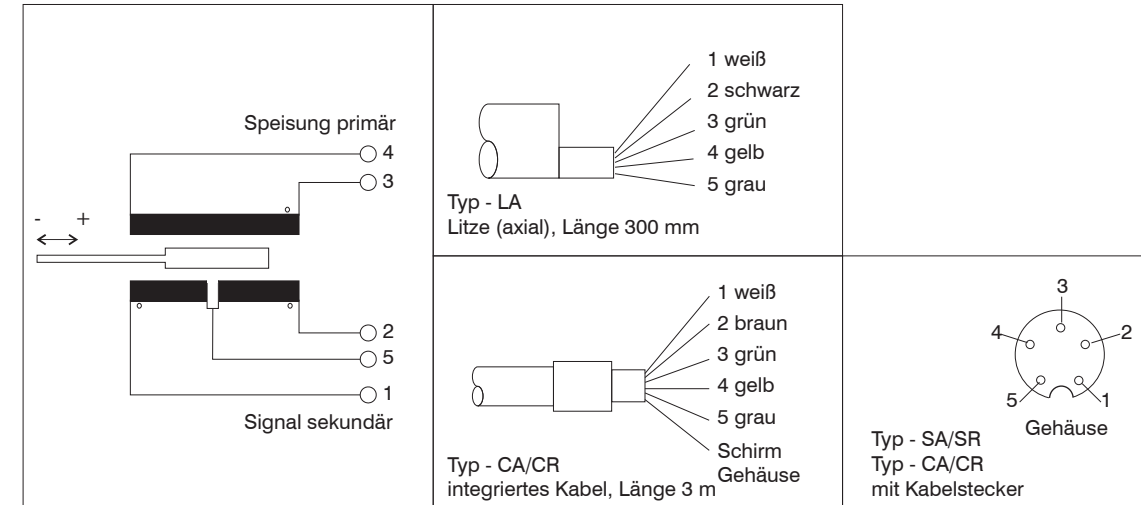
Wegsensor Typ - CR mit integriertem Kabel (radial)



Wegsensor Typ - SR mit radialer Steckverbindung

Abmessungen in mm, nicht maßstabgetreu

Anschlussbelegung



Basismodell		DTA-15D- □ -					DTA-25D- □ -				
		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									

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

Weitere Informationen zum Sensor können Sie in der Betriebsanleitung nachlesen. Diese finden Sie Online unter:
www.micro-epsilon.de/download/manuals/man--induSENSOR-Serie-LVDT-de-en.pdf

MICRO-EPSILON MESSTECHNIK GmbH
& Co. KG
Königbacher Str. 15 · 94496 Ortenburg
www.micro-epsilon.de

X9770028-A011102HDR

© MICRO-EPSILON MESSTECHNIK



Gehäusemaße für Wegsensoren ab ±15 mm Messbereich