

## Anschlussbelegung

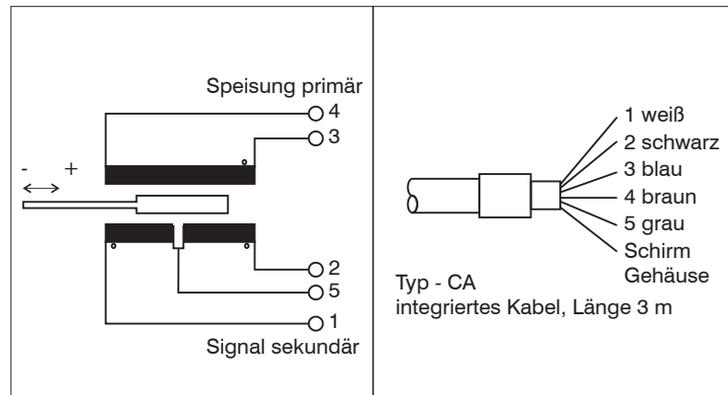


Abb. 1 Pin-Belegung für die elektrischen Anschlüsse

Das integrierte Kabel hat den Aderquerschnitt  $5 \times 0,08 \text{ mm}^2$  (AWG28).

➡ Verwenden Sie hierzu passende Aderendhülsen zum Anschluss des Sensors an den Controller.

Eine detaillierte Betriebsanleitung können Sie auf unserer Webseite als PDF-Datei herunterladen unter:

Messtaster: [www.micro-epsilon.de/download/manuals/man--induSENSOR-LVDT-Messtaster--de-en.pdf](http://www.micro-epsilon.de/download/manuals/man--induSENSOR-LVDT-Messtaster--de-en.pdf)

Controller: [www.micro-epsilon.de/download/manuals/man--induSENSOR-MS7xxx--de.pdf](http://www.micro-epsilon.de/download/manuals/man--induSENSOR-MS7xxx--de.pdf)

MICRO-EPSILON MESSTECHNIK GmbH & Co. KG  
Königbacher Str. 15  
94496 Ortenburg / Deutschland  
Tel. +49 8542 / 168-0 / Fax +49 8542 / 168-90  
e-mail [info@micro-epsilon.de](mailto:info@micro-epsilon.de)  
[www.micro-epsilon.de](http://www.micro-epsilon.de)

X9770286-A032050HDR

## Maßzeichnungen

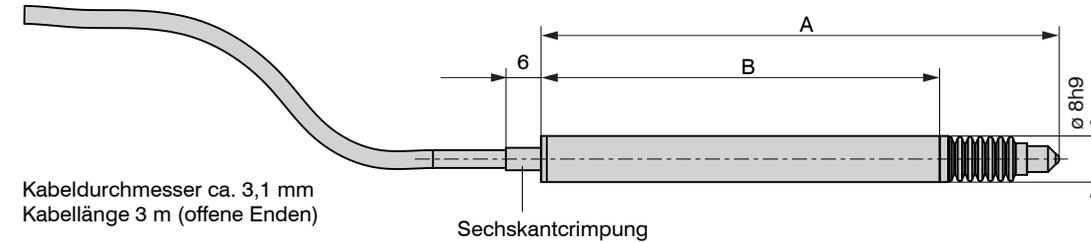


Abb. 2 Gehäusemaße für Messtaster DTA-xG8-x-CA, Abmessungen in mm, nicht maßstabsgetreu

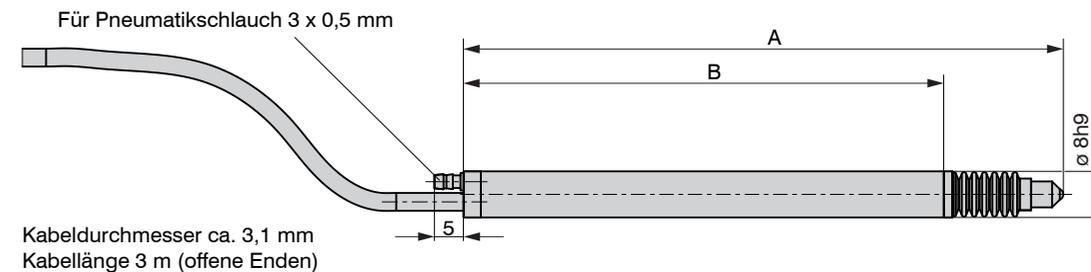


Abb. 3 Gehäusemaße für Messtaster DTA-xG8-x-CA-V, Abmessungen in mm, nicht maßstabsgetreu

Modell	A (Nullstellung)	B	Modell	A (Nullstellung)	B
DTA-1G8-3-CA	83 mm	64,3 mm	DTA-1G8-3-CA-V	95 mm	76,3 mm
DTA-3G8-3-CA	89 mm	68,3 mm	DTA-3G8-3-CA-V	103 mm	82,3 mm
DTA-5G8-3-CA	118 mm	89,5 mm	DTA-5G8-3-CA-V	134 mm	105,3 mm
DTA-10G8-3-CA	155 mm	121,7 mm	DTA-10G8-3-CA-V	170,8 mm	137,3 mm

Abb. 4 Tabelle Gehäusemaße für Messtaster DTA-xG8-x-CA und DTA-xG8-x-CA-V



Montageanleitung  
**induSENSOR,**  
**Serie DTA (LVDT)**  
**Messtaster**



## Warnhinweise

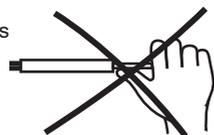
Vermeiden Sie Stöße und Schläge auf den Messtaster.

> Beschädigung oder Zerstörung des Messtasters

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

> Beschädigung oder Zerstörung des Messtasters

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



Schützen Sie das Sensorkabel vor Beschädigung.

> Zerstörung des Messtasters

> Ausfall des Messgerätes

Klemmen Sie den Messtaster nicht punktuell.

> Beschädigung des Messtasters

Transportieren Sie den Messtaster nicht am Taststift.

> Beschädigung der Tastspitze

Verlegen Sie die Druckluftleitung für Messtaster mit pneumatischen Vorschub korrekt (Knicke im Schlauch vermeiden und nicht über scharfe Kanten ziehen, zulässige Biegeradien beachten).

Prüfen Sie das Pneumatiksystem auf Dichtigkeit.

> Verlust der Funktionalität

Versorgen Sie den Messtaster mit pneumatischem Vorschub mit sauberer Druckluft (öl-, staub- und wasserfrei). Installieren Sie die Wartungseinheit mit Wasser-, Ölabschneider und Feinfilter (5  $\mu$ ).

> Beschädigung des Messtasters

> Verlust der Funktionalität

## Hinweise zur CE-Kennzeichnung

Induktive Messtaster 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 Messtaster wurde zusammen mit den Controllern MSC7401, MSC7802, MSC7602 durchgeführt.

## Bestimmungsgemäßes Umfeld

- Schutzart:
  - mit Faltenbalg: IP65
  - ohne Faltenbalg: IP54
- Temperaturbereich:
  - Betrieb:
    - mit Faltenbalg: 0 ... +80 °C
    - ohne Faltenbalg: -20 ... +80 °C
  - Lagerung: -40 ... +80 °C
- Luftfeuchtigkeit: 5 - 95 % (nicht kondensierend)
- Umgebungsdruck: Atmosphärendruck

## Installation und Montage

### Vorsichtsmaßnahmen

Auf den Taststift des Messtasters dürfen keine seitlichen Kräfte wirken. Schützen Sie den Kabelmantel des Sensorkabels vor scharfkantigen, spitzen oder schweren Gegenständen.

Unterschreiben Sie nicht den Biegeradius des Sensorkabels. Vermeiden Sie ein Knicken der Kabel.

### Sensormontage

➡ Verwenden Sie bei der Sensormontage eine Umfangsklemmung am Sensorgehäuse (Messtaster).

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

Der Taststift des Messtasters wird durch die integrierte Feder an das Messobjekt gedrückt.

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

➡ Justieren Sie beim Tausch eines Messtasters den Controller neu!

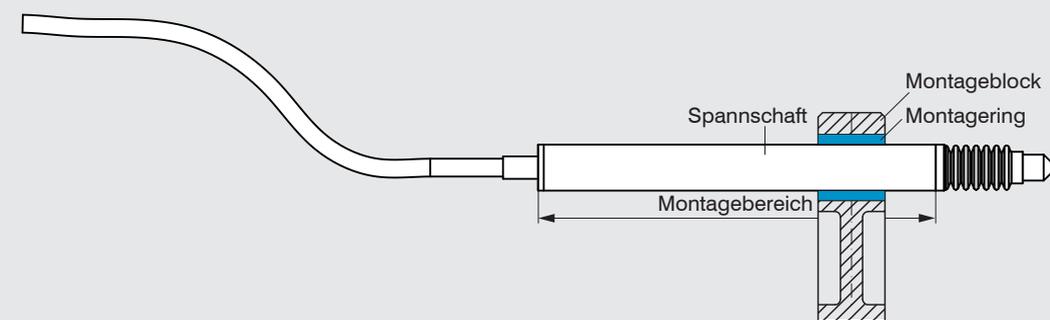


Abb. 5 Montage von Messtaster durch Umfangsklemmung mit dem optionalen Montageblock MBS12/8 <sup>1</sup>

1) Montage durch Umfangsklemmung mit einem optionalen Montageblock MBS12/8 und einem optionalen Adapterring MBS12/8 möglich, siehe auch Kapitel Optionales Zubehör in der Betriebsanleitung.

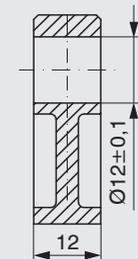


Abb. 6 Optionaler Montageblock MBS12/8

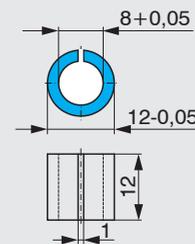


Abb. 7 Optionaler Adapterring MBS12/8 zum Montageblock MBS12/8

## Induktiver Messtaster mit pneumatischen Vorschub

Bei Messtastern mit pneumatischem Vorschub wird der Taststift durch Federkraft in das Sensorgehäuse eingezogen (Ruheposition). Durch Anlegen von Druckluft geringen Drucks (8 ... 15\*10<sup>4</sup> Pa bzw. 0,8 ... 1,5 bar) werden die Taster ausgefahren und gegen den Prüfling in Messposition gedrückt. Damit wird nur im Augenblick der Messung Druckluft benötigt. Wird die Luftzufuhr unterbrochen, geben die Messtaster automatisch den Prüfling frei.

Folgende Maßnahmen und Bedienhinweise sind beim Einsatz der Messtaster mit pneumatischem Vorschub zu beachten:

➡ Betreiben Sie alle Messtaster mit pneumatischem Vorschub mit einem Luftdruck von 0,8 ... 1,5 bar.

Bei niedrigen Temperaturen kann es nötig sein, den Luftdruck zu erhöhen, um schnelleres Ausfahren zu ermöglichen.

➡ Statten Sie jede Druckluftleitung, die zu einem Messtaster führt, mit einem Drosselrückschlagventil aus.

Dadurch kann die Bewegung jedes Taststiftes individuell geregelt und eventuelle Toleranzen an der Klemmhalterung oder am Messtaster ausgeglichen werden.

➡ Halten Sie die Druckluftleitung zwischen Messtaster und Luftventil so kurz wie möglich.

Dadurch wird ein schneller Druckaufbau bzw. -abbau gewährleistet.

### Demontage Faltenbalg

➡ Schrauben Sie die Messspitze ab.

➡ Entfernen Sie den vorderen Stützring.

➡ Entfernen Sie den hinteren Stützring.

➡ Ziehen Sie den Faltenbalg ab.

➡ Bringen Sie die Messspitze wieder an.