

1) nicht im Lieferumfang, 2) nicht nutzbarer Bereich, 3) Nennlänge = Messlänge, 4) LED Funktionsanzeige, 10) Nullpunkt, 11) Baulänge



### Allgemeine Merkmale

|                                           |                             |
|-------------------------------------------|-----------------------------|
| Abweichung vom Basistyp                   | kürzere Baulänge            |
| Basistyp                                  | BTL7-A501-M....-P-S...      |
| Positionsgeber, Anzahl (Werkseinstellung) | 1                           |
| Positionsgeber, Anzahl max.               | 2                           |
| Zulassung/Konformität                     | CE<br>UKCA<br>cULus<br>WEEE |

### Elektrische Merkmale

|                                   |                     |
|-----------------------------------|---------------------|
| Ausgangssignal einstellbar        | mit Softwaretool    |
| Ausgangsstrom max.                | 5 mA                |
| Betriebsspannung $U_b$            | 10...30 VDC         |
| Einschaltspitzenstrom             | $\leq 500$ mA/10 ms |
| Einschaltverzögerung max.         | 600 ms              |
| Fehlersignal $U_a$ fallend        | -0.5 V              |
| Fehlersignal $U_a$ steigend       | 10.5 V              |
| Potenzialtrennung                 | nein                |
| Spannungsfest bis (GND – Gehäuse) | 500 V AC            |
| Stromaufnahme max. bei 24 V DC    | 150 mA              |
| Überspannungsschutz               | $U_b$ bis 36 V      |

### Elektrischer Anschluss

|                       |                                   |
|-----------------------|-----------------------------------|
| Anschluss             | Steckverbinder, M16x0.75, 8-polig |
| Anschluss, Ausführung | axial                             |
| Kurzschlusschutz      | gegen GND und gegen 36 V DC       |
| Verpolungssicher      | $U_b$ bis 36 V                    |

### Erfassungsbereich/Messbereich

|                            |                  |
|----------------------------|------------------|
| Linearitätsabweichung max. | $\pm 50$ $\mu$ m |
| Messfrequenz max.          | 4000 Hz          |
| Messlänge                  | 220 mm           |
| Wiederholgenauigkeit       | $\pm 10$ $\mu$ m |

### Funktionale Sicherheit

|              |      |
|--------------|------|
| MTTF (40 °C) | 72 a |
|--------------|------|

### Material

|                                    |                                  |
|------------------------------------|----------------------------------|
| Deckelmaterial                     | Aluminium, Druckguss, vernickelt |
| Gehäusematerial                    | Aluminium, eloxiert              |
| Gehäusematerial, Oberflächenschutz | eloxiert                         |

### Mechanische Merkmale

|             |                      |
|-------------|----------------------|
| Baulänge    | 325 mm               |
| Befestigung | Befestigungsklammern |
| Nullpunkt   | 72.0 mm              |

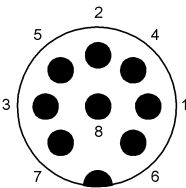
## Schnittstelle

**Analogausgang**                      Analog, Spannung 0...10 V  
                                                  Analog, voltage 10...0 V

## Umgebungsbedingungen

|                                   |                                            |
|-----------------------------------|--------------------------------------------|
| EN 55016-2-3, Abstrahlung         | Industrie- und Wohnbereich                 |
| EN 60068-2-27, Dauerschock        | 150 g, 2 ms                                |
| EN 60068-2-27, Schock             | 150 g, 6 ms                                |
| EN 60068-2-6, Vibration           | 20 g, 10...2000 Hz                         |
| EN 61000-4-2, ESD                 | Schärfegrad 3                              |
| EN 61000-4-3, RFI                 | Schärfegrad 3                              |
| EN 61000-4-4, Burst               | Schärfegrad 3                              |
| EN 61000-4-5, Surge               | Schärfegrad 2                              |
| EN 61000-4-6, Hochfrequenz-Felder | Schärfegrad 3                              |
| EN 61000-4-8, Magnetfelder        | Schärfegrad 4                              |
| Lagertemperatur                   | -40...100 °C                               |
| Relative Luftfeuchtigkeit         | ≤ 90 %, nicht kondensierend                |
| Schutzart                         | IP67, mit Steckverbinder                   |
| Temperaturkoeffizient typ.        | ≤ 30 ppm/K bei 50 % von<br>Nennlänge 500mm |
| Umgebungstemperatur               | -40...75 °C                                |

## Connector Drawings



## Wiring Diagrams (Schematic)

| Pin |          |
|-----|----------|
| 1   | NC       |
| 2   | 0V       |
| 3   | 10...0 V |
| 4   | La       |
| 5   | 0...10 V |
| 6   | GND      |
| 7   | +24 V DC |
| 8   | Lb       |