

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



### Allgemeine Merkmale

Positionsgeber, Anzahl (Werkseinstellung)	1
Positionsgeber, Anzahl max.	16
Zulassung/Konformität	CE cULus EAC WEEE

### Ausgang/Schnittstelle

Datenformat	32 Bit signed
Prozessdaten, Device – Master	≥ 12 Byte
Prozessdaten, Master – Device	4 Byte
Schnittstelle	Profinet Encoder Profil V4.1

### Elektrische Merkmale

Ausgabewert	Position in µm
Ausgangssignal einstellbar	ja
Betriebsspannung Ub	10...30 VDC
Einschaltspitzenstrom	≤ 500 mA/25 ms
Einschaltverzögerung max.	5 s
Potenzialtrennung	ja / EtherNet
Spannungsfest bis (GND – Gehäuse)	500 V AC
Stromaufnahme max. bei 24 V DC	160 mA
Synchron-Modus	ja, konfigurierbar
Überspannungsschutz	Ub bis 36 V

### Elektrischer Anschluss

Anschluss	Steckverbinder, M8x1, 4-polig
Anschluss 1	M8x1, 4-pole
Anschluss 2	M12x1, 4-pole, D-coded
Anschluss 3	M12x1, 4-pole, D-coded
Anschluss, Ausführung	axial
Kurzschlusschutz	gegen GND
Verpolungssicher	Ub bis 36 V

### Erfassungsbereich/Messbereich

Auflösung Verfahrensgeschwindigkeit	0.1 mm/s
Auflösung, Position	1 µm
Linearitätsabweichung max.	±30 µm
Messfrequenz max.	245 Hz
Messlänge	3500 mm
Reproduzierbarkeit	≤30 µm
Wiederholgenauigkeit	≤ ± 5 µm (typisch ± 2.5 µm)

### Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C)	119 a
--------------	-------

### Material

Deckelmaterial	Aluminium, Die-cast, nickel plated
Gehäusematerial	Aluminium, eloxiert
Gehäusematerial, Oberflächenschutz	eloxiert

Magnetostruktive Sensoren  
**BTL7-V50T-M3500-P-C003**  
**Bestellcode: BTL25P8**



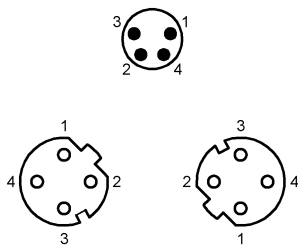
**Mechanische Merkmale**

Baulänge	3656 mm
Befestigung	Befestigungsklammern
Mindestabstand der Positionsgeber	65 mm
Nullpunkt	83.0 mm

**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.	≤ 18 ppm/K at 50% of nominal stroke 500mm
Umgebungstemperatur	-40...85 °C

**Connector Drawings**



**Wiring Diagrams**

Pin	Bus Connectors
1	TX+
2	RX+
3	TX-
4	RX-

Pin	Power Connector
1	+24 V DC
2	NC
3	0 V GND
4	NC