

1) nicht nutzbarer Bereich, 2) nicht im Lieferumfang, 3) Nennlänge = Messlänge, 4) Anlagefläche, 5) Innengewinde M4x4/6 tief, 6) LED Funktionsanzeige, 10) Nullpunkt, 11) Einbaulänge, 12) Kabellänge



### Allgemeine Merkmale

Abweichung vom Basistyp	Abgleich für MTS Positionsgeber OD33 NP: 40 mm vom Flansch Stecker mit Silikon gefüllt
Basistyp	BTL7-S...-M....-Z-KA.-S...
Positionsgeber, Anzahl (Werkseinstellung)	1
Positionsgeber, Anzahl max.	1
Zulassung/Konformität	CE UKCA WEEE cULus

### Elektrische Merkmale

Ausgabewert	Position in $\mu\text{m}$
Ausgangssignal einstellbar	nein
Betriebsspannung $U_b$	10...30 VDC
Einschaltspitzenstrom	$\leq 500 \text{ mA}/10 \text{ ms}$
Einschaltverzögerung max.	100 ms
Potenzialtrennung	nein
Spannungsfest bis (GND – Gehäuse)	500 V DC
Stromaufnahme max. bei 24 V DC	120 mA
Synchron-Modus	ja
Überspannungsschutz	$U_b$ bis 36 V

### Elektrischer Anschluss

Anschluss	Steckverbinder, M16x0.75-Stecker, 7-polig, 0.20 m, PUR
Anschluss, Ausführung	axial
Kabel, Biegeradius min., feste Verlegung	5 x D
Kabel, Biegeradius min., flexible Verlegung	15 x D
Kabeldurchmesser D	6.4...7 mm
Kabellänge L	0.2 m, schleppkettentauglich
Kurzschlusschutz	gegen GND und gegen 36 V DC
Verpolungssicher	$U_b$ bis 36 V

### Erfassungsbereich/Messbereich

Auflösung, Position	5 $\mu\text{m}$
Linearitätsabweichung max.	$\pm 30 \mu\text{m}$
Messfrequenz max.	3086 kHz
Messlänge	519 mm
Reproduzierbarkeit	$\leq 22 \mu\text{m}$
Wiederholgenauigkeit	$\leq \pm 5 \mu\text{m}$ (typisch $\pm 2.5 \mu\text{m}$ )

### Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C)	102 a
--------------	-------

Magnetostruktive Sensoren  
 BTL7-S561B-M0519-Z-MB357-KA00,2-ZA11  
 Bestellcode: BTL4EMN



Material

Deckelmaterial	Aluminium, Druckguss, vernickelt
Flanschmaterial	Edelstahl (1.3960)
Gehäusematerial	Aluminium, eloxiert
Gehäusematerial, Oberflächenschutz	eloxiert
Kabel flammwidrig	IEC 60332-1
Kabelmantelmaterial	PUR
O-Ring-Material	FKM
Schutzrohrmaterial	Edelstahl (1.4571)
Stopfenmaterial	Edelstahl (1.4571)

Mechanische Merkmale

Anzugsdrehmoment max.	100 Nm
Baulänge	670 mm
Befestigung	Gewindeflansch M18x1.5
Druckfestigkeit max.	600 bar
Einbaulänge ab Anlagefläche	619 mm
Nullpunkt	40.0 mm
Schutzrohr, Durchmesser	10.2 mm

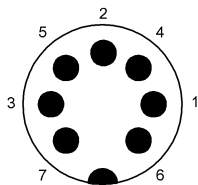
Schnittstelle

Bits, Anzahl	24 Bit
Schnittstelle	SSI
Schnittstellencodierung	Binär
Zählrichtung	steigend

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
Kabeltemperatur, Schleppkette	-5...60 °C
Kabeltemperatur, feste Verlegung	-40...90 °C
Kabeltemperatur, flexible Verlegung	-5...90 °C
Lagertemperatur	-40...100 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	≤ 90 %, nicht kondensierend
Schutzart	IP68, mit Steckverbinder
Schutzart IEC 60529 (Steckverbinder)	IP67 mit Steckverbinder
Temperaturkoeffizient typ.	≤ 15 ppm/K bei 50 % von Nennlänge 500mm
Umgebungstemperatur	-40...85 °C

Connector Drawings



Wiring Diagrams (Schematic)

Pin	
1	-Data
2	+Data
3	+Clk
4	-Clk
5	10-30 V DC
6	GND
7	NC