

1) nicht im Lieferumfang, 2) nicht nutzbarer Bereich, 3) Nennlänge = Messlänge, 4) Anlagefläche, 10) Nullpunkt, 11) Einbaulänge, 12) Kabellänge



### Allgemeine Merkmale

Basistyp	BTL7-A...-M....-A-S...
Positionsgeber, Anzahl (Werkseinstellung)	1
Positionsgeber, Anzahl max.	1
Zulassung/Konformität	CE UKCA cULus WEEE

### Elektrische Merkmale

Ausgangssignal einstellbar	mit Einstellhilfe
Ausgangsstrom max.	5 mA
Betriebsspannung $U_b$	20...28 VDC
Einschaltspitzenstrom	$\leq 500$ mA/10 ms
Einschaltverzögerung max.	600 ms
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	Kabel mit Steckverbinder, M12x1, 5-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

Linearitätsabweichung max.	$\pm 50$ $\mu$ m
Messfrequenz max.	2000 Hz
Messlänge	500 mm
Wiederholgenauigkeit	$\pm 10$ $\mu$ m

### Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C)	98 a
--------------	------

Magnetostruktive Sensoren  
 BTL7-A100-M0500-A8-KA00,2-ZA0Z  
 Bestellcode: BTL110H



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
Befestigung	Gewindeflansch M18x1.5
Druckfestigkeit max.	250 bar
Einbaulänge ab Anlagefläche	590 mm
Nullpunkt	30.0 mm
Schutzrohr, Durchmesser	8.0 mm

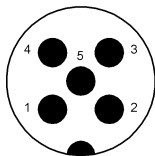
Schnittstelle

Analogausgang	Analog, Spannung 0...10 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
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.	≤ 30 ppm/K bei 50 % von Nennlänge 500mm
Umgebungstemperatur	-40...85 °C

Connector Drawings



Wiring Diagrams (Schematic)

Pin	
1	+24 V DC
2	0 - 10 V
3	GND
4	0 V
5	NC