



1) nicht im Lieferumfang, 2) nicht nutzbarer Bereich, 3) Nennlänge = Messlänge, 4) Anlagefläche, 5) Innengewinde M4x4/6 tief, 6) für Hakenschlüssel Ø 58-62, 10) Nullpunkt, 11) Einbaulänge



### Allgemeine Merkmale

Basistyp	BTL7-E...-M...-WB-F..
Positionsgeber, Anzahl (Werkseinstellung)	1
Positionsgeber, Anzahl max.	1
Zulassung/Konformität	CE UKCA WEEE

### Elektrische Merkmale

Ausgangssignal einstellbar	über Programmieringänge
Betriebsspannung $U_b$	10...30 VDC
Einschaltspitzenstrom	≤ 500 mA/10 ms
Einschaltverzögerung max.	600 ms
Fehlersignal $I_a$ steigend	3.6 mA
Fehlersignal $U_a$ fallend	~ -0.25 V
Fehlersignal $U_a$ steigend	~ -0.25 V
Potenzialtrennung	nein
Spannungsfest bis (GND – Gehäuse)	500 V AC
Stromaufnahme max. bei 24 V DC	120 mA
Überspannungsschutz	$U_b$ bis 36 V

### Elektrischer Anschluss

Anschluss	Kabel, 5.0 m, PTFE
Anschluss, Ausführung	radial
Kabel, Biegeradius min., feste Verlegung	5 x D
Kabel, Biegeradius min., flexible	15 x D
Verlegung	
Kabeldurchmesser D	6.4...7 mm
Kabellänge L	5 m, schleppkettentauglich
Kabelschutzsystem	M18x1.5
Kurzschlusschutz	gegen GND und gegen 36 V DC
Verpolungssicher	$U_b$ bis 36 V

### Erfassungsbereich/Messbereich

Linearitätsabweichung max.	±0.01 %FS
Messfrequenz max.	500 Hz
Messlänge	1321 mm
Wiederholgenauigkeit	± 10 µm

### Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C)	90 a
--------------	------

Magnetostruktive Sensoren  
 BTL7-E500-M1321-WB-MA000-FA05  
 Bestellcode: BTL4AM7



Material

Deckelmaterial	Aluminium, Druckguss, vernickelt
Flanschmaterial	Edelstahl (1.4404) Edelstahl (1.4429) Edelstahl (1.4571)
Gehäusematerial	Edelstahl (1.4305)
Kabel flammwidrig	IEC 60332-1
Kabelmantelmaterial	PTFE
O-Ring-Material	FKM
Schutzrohrmaterial	Edelstahl (1.4571)

Mechanische Merkmale

Anzugsdrehmoment max.	100 Nm
Befestigung	Gewindeflansch 3/4"-16UNF
Druckfestigkeit max.	600 bar
Einbaulänge ab Anlagefläche	1432 mm
Gehäusedurchmesser	60 mm
Nullpunkt	50.8 mm
Schutzrohr, Durchmesser	10.2 mm

Schnittstelle

Analogausgang	Analog, Strom 4...20 mA 20...4 mA
---------------	--------------------------------------

Umgebungsbedingungen

EN 55016-2-3, Abstrahlung	Industrie- und Wohnbereich
EN 60068-2-27, Dauerschock	100 g, 2 ms
EN 60068-2-27, Schock	100 g, 6 ms
EN 60068-2-6, Vibration	12 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	IP68/IP69K
Temperaturkoeffizient typ.	≤ 30 ppm/K bei 50 % von Nennlänge 500mm
Umgebungstemperatur	-40...85 °C

Wiring Diagrams (Schematic)

colour	
YE	NC
GY	GND output
PK	10...0 V
GN	0...10 V
BU	GND
BN	+24 V DC
WH	NC