



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



Allgemeine Merkmale

Positionsgeber, Anzahl (Werkseinstellung)	1
Positionsgeber, Anzahl max.	2
Zulassung/Konformität	CE cULus EAC WEEE

Ausgang/Schnittstelle

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

Elektrische Merkmale

Ausgangssignal einstellbar	mit Softwaretool
Betriebsspannung U_b	10...30 VDC
Einschaltspitzenstrom	≤ 500 mA/10 ms
Einschaltverzögerung max.	600 ms
Fehlersignal I_a fallend	3.6 mA
Fehlersignal I_a steigend	3.6 mA
Potenzialtrennung	nein
Spannungsfest bis (GND – Gehäuse)	500 V AC
Stromaufnahme max. bei 24 V DC	180 mA
Überspannungsschutz	U_b bis 36 V

Elektrischer Anschluss

Anschluss	Kabel, 5 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	5 m, schleppkettentauglich
Kurzschlusschutz	gegen GND und gegen 36 V DC
Verpolungssicher	U_b bis 36 V

Erfassungsbereich/Messbereich

Linearitätsabweichung max.	± 0.01 %FS
Messfrequenz max.	2000 Hz
Messlänge	600 mm
Wiederholgenauigkeit	± 5 μ m

Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C)	49 a
--------------	------

Material

Deckelmaterial	Aluminium, Druckguss, vernickelt
Gehäusematerial	Aluminium, eloxiert
Gehäusematerial, Oberflächenschutz	eloxiert
Kabel flammwidrig	IEC 60332-1
Kabelmantelmaterial	PUR

Magnetostruktive Sensoren
BTL7-E501-M0600-P-KA05
Bestellcode: BTL1PKZ

BALLUFF

Mechanische Merkmale

Baulänge	745 mm
Befestigung	Befestigungsklammern
Mindestabstand der Positionsgeber	65 mm
Nullpunkt	72.0 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
Kabeltemperatur, feste Verlegung	-40...90 °C
Kabeltemperatur, flexible Verlegung	-5...90 °C
Lagertemperatur	-40...100 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	≤ 90 %, nicht kondensierend
Schutzart	IP68
Temperaturkoeffizient typ.	≤ 30 ppm/K bei 50 % von Nennlänge 500mm
Umgebungstemperatur	-40...85 °C

Wiring Diagrams

colour	
YE	4...20 mA
GY	0 V
PK	20...4 mA
RD	La
GN	NC
BU	GND
BN	+24 V DC
WH	Lb