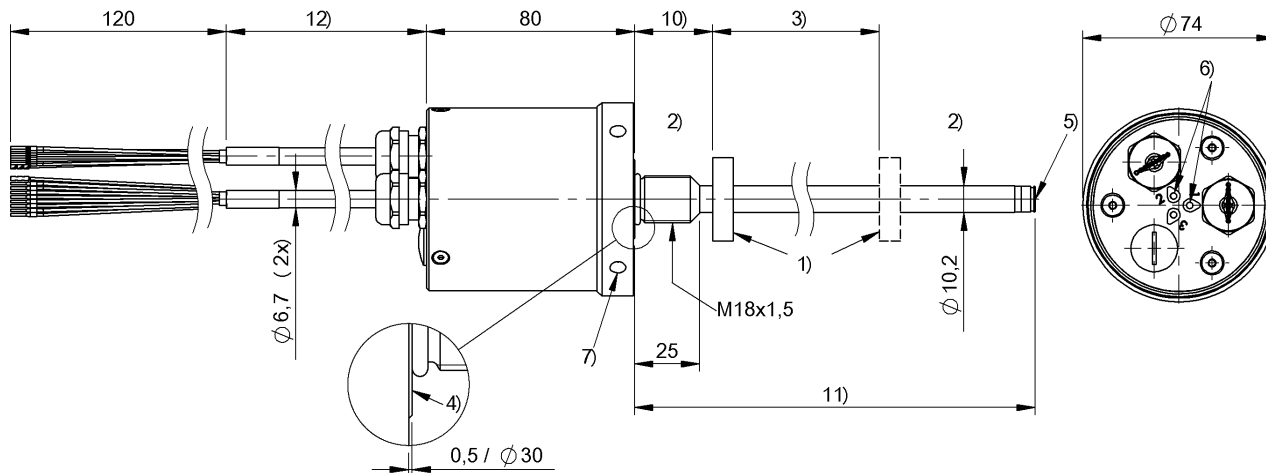




1) nicht im Lieferumfang, 2) nicht nutzbarer Bereich, 3) Nennlänge = Messlänge, 4) Anlagefläche, 5) Innengewinde M4x4/6 tief, 6) LED Funktionsanzeige, 7) Ø6,1 f. Hakenschlüssel Ø74, 10) Nullpunkt, 11) Einbaulänge, 12) Kabellänge



Allgemeine Merkmale

Ex Kennzeichnung	ATEX: II 3 G Ex ec IIC T4 Gc II 2 D Ex tb IIIC T135°C Db IP6x -40°C ≤ Ta ≤ +60°C IECEX: Ex ec IIC T4 Gc Ex tb IIIC T135°C Db IP6x -40°C ≤ Ta ≤ +60°C ATEX: II 3 G Ex ec IIC T4 Gc II 2 D Ex tb IIIC T135°C Db IP6x -40°C ≤ Ta ≤ +60°C IECEX: Ex ec IIC T4 Gc Ex tb IIIC T135°C Db IP6x -40°C ≤ Ta ≤ +60°C
Messeinheiten, Anzahl	2
Positionsgeber, Anzahl (Werkseinstellung)	1
Positionsgeber, Anzahl max.	1
Zulassung/Konformität	CE UKCA IECEX WEEE ATEX

Elektrische Merkmale

Ausgangssignal einstellbar	mit Softwaretool
Betriebsspannung Ub	10...30 VDC
Einschaltspitzenstrom	≤ 500 mA/10 ms pro Einheit
Einschaltverzögerung max.	600 ms
Fehlersignal Ia fallend	3.6 mA
Potenzialtrennung	nein
Spannungsfest bis (GND – Gehäuse)	500 V AC
Stromaufnahme max. bei 24 V DC	150 mA
Überspannungsschutz	Ub bis 36 V

Elektrischer Anschluss

Anschluss	Kabel, 2.0 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	2 m, bei EX-Anwendung nur ortsfeste Kabelverlegung zulässig
Kurzschlusschutz	gegen GND und gegen 36 V DC
Verpolungssicher	Ub bis 36 V

Magnetostriktive Sensoren
BTL7-E505-M0100-TB2-NEX-KA02
Bestellcode: BTL2MZA

BALLUFF

Erfassungsbereich/Messbereich

Linearitätsabweichung max.	±200 µm
Messfrequenz max.	500 Hz
Messlänge	100 mm
Wiederholgenauigkeit	± 5 µm

Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C)	33 a
--------------	------

Material

Deckelmateriale	Aluminium, eloxiert
Flanschmaterial	Edelstahl (1.4404)
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.	600 bar
Einbaulänge ab Anlagefläche	190 mm
Gehäusedurchmesser	74.0 mm
Nullpunkt	30.0 mm
Schutzrohr, Durchmesser	10.2 mm

Schnittstelle

Analogausgang	2x Analog, Strom 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
Kabeltemperatur, feste Verlegung	-40...90 °C
Kabeltemperatur, flexible Verlegung	-5...90 °C
Lagertemperatur	-40...70 °C
Oberflächentemperatur max.	135 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	≤ 90 %, nicht kondensierend
Schutzart	IP67
Temperaturkoeffizient typ.	≤ 20 ppm/K bei 50 % von Nennlänge 500mm
Umgebungstemperatur	-40...60 °C

Wiring Diagrams (Schematic)

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