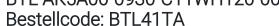
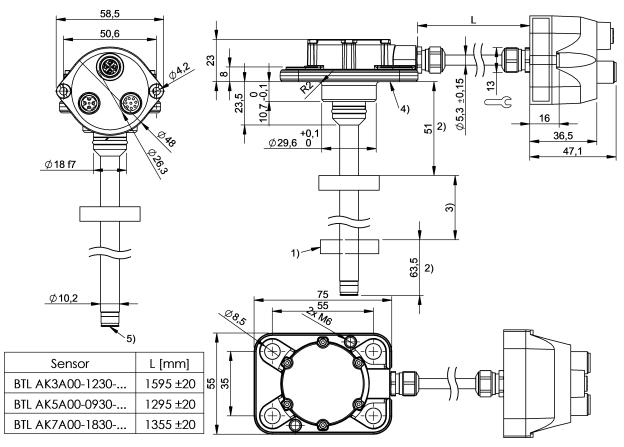
BTL AK5A00-0930-C11WH120-000C51-001

BALLUFF





1) nicht im Lieferumfang, 2) nicht nutzbarer Bereich, 3) Nennlänge = Messlänge, 4) Anlagefläche, 5) Innengewinde M4x4/6









Allgemeine Merkmale

_	
Abweichung vom Basistyp	Abschlusswiderstand aus Mehrstückverpackung Node-ID Private Label
Positionsgeber, Anzahl (Werkseinstellung)	1
Positionsgeber, Anzahl max.	2
Zulassung/Konformität	CE
	WEEE
	UKCA
	cULus

Elektrische Merkmale

Ausgabewert	Position in Inkrementen (1 Inkrement = 5 µm)
Ausgangssignal einstellbar	mit Steuergerät oder Softwaretool
Betriebsspannung Ub	20.428 VDC
Einschaltspitzenstrom	≤ 1 A/10 ms
Potenzialtrennung	ja
Spannungsfest bis (GND - Gehäuse)	500 V AC
Stromaufnahme max. bei 24 V DC	75 mA
Überspannungsschutz	Ub bis 36 V

Magnetostriktive Sensoren

BTL AK5A00-0930-C11WH120-000C51-001 Bestellcode: BTL41TA



Elektrischer Anschluss

Anschluss Steckverbinder, M12x1, 8-polig,

1.295 m, PUR

Anschluss 1 M12x1, 8-polig Anschluss 2 M12x1, 5-polig Anschluss 3 M12x1, 5-polig

Anschluss, Ausführung Kabel, Biegeradius min., feste Verlegung Kabel, Biegeradius min., flexible 48 mm

Verlegung

Kabeldurchmesser D 5.15...5.45 mm

1.295 m, schleppkettentauglich Kabellänge L Kurzschlussschutz Signalausgang gegen GND und

gegen 30 V DC

Verpolungssicher Ub bis 30 V DC

Erfassungsbereich/Messbereich

Auflösuna ≤ 5 µm Auflösung min., Verfahrgeschwindigkeit 0.1 mm/s Auflösung, Position 5 µm ±100 μm Linearitätsabweichung max. Messfrequenz max. 285 Hz Messlänge 930 mm Wiederholgenauigkeit ≤ ± 5 µm

Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C) 157 a

Material

Kabel flammwidrig

Flanschmaterial Edelstahl (1.4404) elektropoliert Edelstahl (AISI 316 / V4A), Gehäusematerial

Sensorgehäuse

Aluminium Druckguss, Zink-Nickel-Beschichtung (Anschlussgehäuse) UL 1589/UL 21292

Kabelmantelmaterial PUR

O-Ring-Material FKM

Edelstahl (AISI 316 / V4A) -Schutzrohrmaterial Stopfenmaterial Edelstahl (1.4404) -

Stützringmaterial PTFE

Mechanische Merkmale

Anzugsdrehmoment Sensorgehäuse max. 17 Nm /

Anschlussgehäuse max. 2,5 Nm Flansch Ø18h6 plus Bohrungen Befestigung

Druckfestigkeit max. 230 bar Einbaulänge ab Anlagefläche 1044.5 mm

Mindestabstand der Positionsgeber 65 mm Nullpunkt 51 mm Schutzrohr, Durchmesser 10.2 mm ja

Stützring

Schnittstelle

Baud-Rate 500 kBaud

Datenformat 32 Bit signed (Position)

16 Bit signed (Geschwindigkeit)

Schnittstelle CANopen DS301

DS406

Umgebungsbedingungen

EN 55016-2-3, Abstrahlung Industrie- und Wohnbereich

EN 60068-2-27, Dauerschock 50 a. 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, flexible Verlegung -40...80 °C

Lagertemperatur -40...85 °C 100 % Relative Luftfeuchtigkeit

Schutzart

IP65, mit Steckverbinder Temperaturkoeffizient typ. ≤ 5 µm + 10 ppm/K bei 50 % von

Nennlänge 500mm

Umgebungstemperatur -40...75 °C

Internet www.balluff.com

BTL AK5A00-0930-C11WH120-000C51-001 Bestellcode: BTL41TA



Connector Drawings







Wiring Diagrams (Schematic)

Pin	Bus IN	Bus OUT
1	NC	NC
2	NC	NC
3	CAN GND	CAN GND
4	CAN H	CAN H
5	CAN L	CAN L

Pin	Power & Node ID
1	20 28 V
2	NC
3	0 V GND
4	NC
5	Node ID 4
6	Node ID 8
7	Node ID 12
8	Node ID Common