

1) nicht im Lieferumfang, 2) nicht nutzbarer Bereich, 3) Nennlänge = Messlänge, 4) Anlagefläche, 5) Innengewinde M4x4/6 tief, 6) LED Funktionsanzeige, 10) Nullpunkt, 11) Einbaulänge



Allgemeine Merkmale

Abweichung vom Basistyp	Abgleich für MTS Positionsgeber OD33
Positionsgeber, Anzahl (Werkseinstellung)	1
Positionsgeber, Anzahl max.	2
Zulassung/Konformität	CE UKCA cULus WEEE

Elektrische Merkmale

Ausgabewert	Position in μm
Ausgangssignal einstellbar	ja
Betriebsspannung U_b	10...30 VDC
Einschaltspitzenstrom	$\leq 500 \text{ mA}/10 \text{ ms}$
Einschaltverzögerung max.	3 s
Potenzialtrennung	ja / EtherNet
Spannungsfest bis (GND – Gehäuse)	500 V AC
Stromaufnahme max. bei 24 V DC	140 mA
Synchron-Modus	ja, konfigurierbar
Überspannungsschutz	U_b bis 36 V

Elektrischer Anschluss

Anschluss	Steckverbinder, M8x1, 4-polig
Anschluss 1	M8x1, 4-polig
Anschluss 2	M12x1, 4-polig, D-codiert
Anschluss 3	M12x1, 4-polig, D-codiert
Anschluss, Ausführung	axial
Kurzschlusschutz	gegen GND
Verpolungssicher	U_b bis 36 V

Erfassungsbereich/Messbereich

Auflösung Verfahrensgeschwindigkeit	0.1 mm/s
Auflösung min., Verfahrensgeschwindigkeit	0.1 mm/s
Auflösung, Position	1 μm
Linearitätsabweichung max.	$\pm 30 \mu\text{m}$
Messfrequenz max.	780 Hz
Messlänge	969 mm
Reproduzierbarkeit	$\leq 30 \mu\text{m}$
Wiederholgenauigkeit	$\leq \pm 5 \mu\text{m}$ (typisch $\pm 2.5 \mu\text{m}$)

Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C)	104 a
--------------	-------

Magnetostruktive Sensoren
 BTL7-V50D-M0969-Z-MB000-C003
 Bestellcode: BTL4EUN



Material

Deckelmaterial	Aluminium, Druckguss, vernickelt
Flanschmaterial	Edelstahl (1.3960)
Gehäusematerial	Aluminium, eloxiert
Gehäusematerial, Oberflächenschutz	eloxiert
O-Ring-Material	FKM
Schutzrohrmaterial	Edelstahl (1.4571)
Stopfenmaterial	Edelstahl (1.4571)

Mechanische Merkmale

Anzugsdrehmoment max.	100 Nm
Baulänge	1080 mm
Befestigung	Gewindeflansch 3/4"-16UNF
Druckfestigkeit max.	600 bar
Einbaulänge ab Anlagefläche	1080 mm
Mindestabstand der Positionsgeber	65 mm
Nullpunkt	50.8 mm
Schutzrohr, Durchmesser	10.2 mm

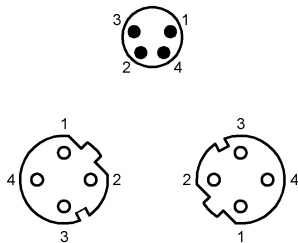
Schnittstelle

Datenformat	32 Bit signed
Prozessdaten, Device – Master	≥ 4 Byte
Prozessdaten, Master – Device	0 Byte
Schnittstelle	EtherNet/IP Encoder Device

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
Lagertemperatur	-40...100 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	≤ 90 %, nicht kondensierend
Schutzart	IP67, mit Steckverbinder
Temperaturkoeffizient typ.	≤ 18 ppm/K bei 50 % von Nennlänge 500mm
Umgebungstemperatur	-40...85 °C

Connector Drawings



Wiring Diagrams (Schematic)

Pin	Bus Connectors
1	TX+
2	RX+
3	TX-
4	RX-

Pin	Power Connector
1	+24 V DC
2	NC
3	0 V GND
4	NC