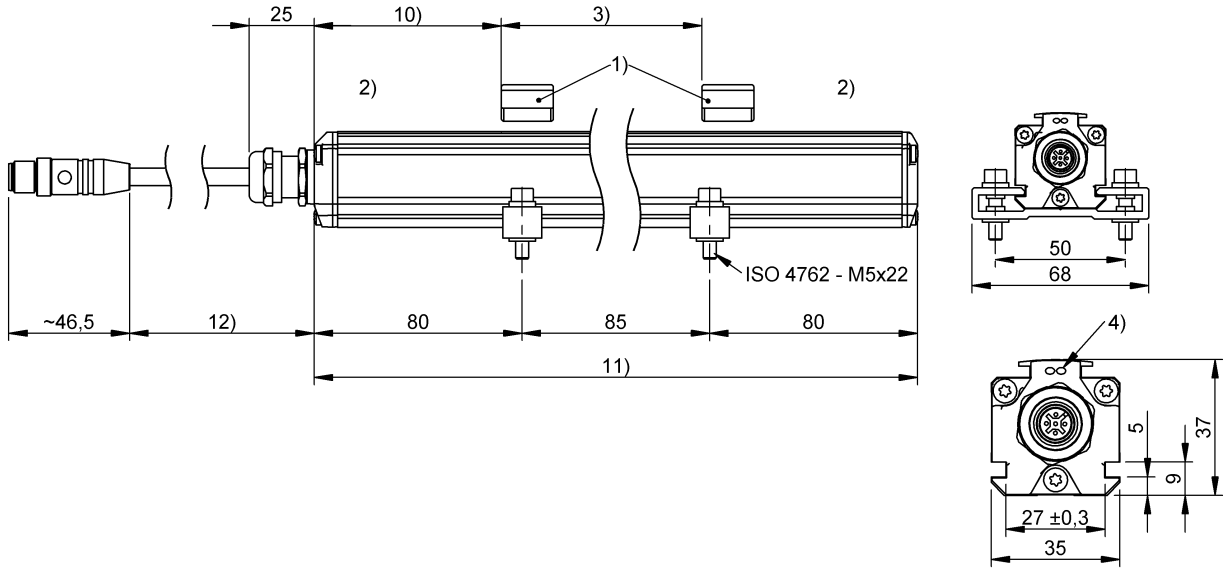
Magnetostriktive Sensoren

BTL7-E500-M2700-P-SA334-KA00,5-ZA0P
Bestellcode: BTL31AP



1) nicht im Lieferumfang, 2) nicht nutzbarer Bereich, 3) Nennlänge = Messlänge, 4) LED Funktionsanzeige, 10) Nullpunkt, 11) Baulänge, 12) Kabellänge

Allgemeine Merkmale

Abweichung vom Basistyp	Sonderabgleich Baulänge Nullpunkt Steckerbelegung Steckervariante Kabel mit Stecker Kabeleigenschaften nicht einstellbar nur 1 Ausgang
Positionsgeber, Anzahl (Werkseinstellung)	1
Positionsgeber, Anzahl max.	1
Zulassung/Konformität	CE UKCA cULus WEEE

Elektrische Merkmale

Ausgangssignal einstellbar	nein
Betriebsspannung Ub	10...30 VDC
Einschaltspitzenstrom	≤ 500 mA/25 ms
Einschaltverzögerung max.	800 ms
Fehlersignal Ia steigend	3.6 mA
Potenzialtrennung	nein
Spannungsfest bis (GND – Gehäuse)	500 V AC
Stromaufnahme max. bei 24 V DC	180 mA
Überspannungsschutz	Ub bis 36 V

Elektrischer Anschluss

Anschluss	Kabel mit Steckverbinder, M12x1, 5-polig, 0.5 m, PUR
Anschluss, Ausführung	axial
Kabel, Biegeradius min., feste Verlegung	5 x D
Kabel, Biegeradius min., flexible Verlegung	10 x D
Kabeldurchmesser D	7...7.4 mm
Kabellänge L	0.5 m, schleppkettentauglich
Kurzschlussschutz	gegen GND und gegen 36 V DC
Verpolungssicher	Ub bis 36 V

Erfassungsbereich/Messbereich

Linearitätsabweichung max.	±0.01 %FS
Messfrequenz max.	500 Hz
Messlänge	2700 mm
Wiederholgenauigkeit	± 5 µm

Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C)	49 a

Material

Deckelmaterial	Aluminium, Druckguss, vernickelt
Gehäusematerial	Aluminium, eloxiert
Gehäusematerial, Oberflächenschutz	eloxiert
Kabel flammwidrig	IEC 60332-2
Kabelmantelmaterial	PUR

Mechanische Merkmale

Baulänge	2925 mm
Befestigung	Befestigungsklammern
Nullpunkt	137.0 mm

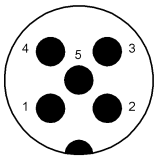
Schnittstelle

Analogausgang	Analog, Strom 4...20 mA

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, Schleppkette	-25...60 °C
Kabeltemperatur, feste Verlegung	-50...80 °C
Kabeltemperatur, flexible Verlegung	-25...80 °C
Lagertemperatur	-40...100 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	≤ 90 %, nicht kondensierend
Schutzart	IP67, mit Steckverbinder
Temperaturkoeffizient typ.	≤ 30 ppm/K bei 50 % von Nennlänge 500mm
Umgebungstemperatur	-40...85 °C

Connector Drawings



Wiring Diagrams (Schematic)

Pin	
1	24V DC
2	4...20 mA
3	GND / 0V
4	NC
5	NC