



1) nicht im Lieferumfang, 2) nicht nutzbarer Bereich, 3) Nennlänge = Messlänge, 4) Anlagefläche, 5) Innengewinde M4x4/6 tief, 6) Nullpunkt, 7) Einbaulänge, 12) Kabellänge



Allgemeine Merkmale

Abweichung vom Basistyp	kleinere Linearitätsabweichung max. Messlänge 5500mm separate Kurzanleitung
Basistyp	BTL7-P511-M....-B-KA..
Positionsgeber, Anzahl max.	14
Zulassung/Konformität	CE UKCA cULus WEEE

Elektrische Merkmale

Ausgangssignal einstellbar	nein
Betriebsspannung Ub	10...30 VDC
Einschaltspitzenstrom	≤ 500 mA/10 ms
Einschaltverzögerung max.	100 ms
Potenzialtrennung	nein
Spannungsfest bis (GND – Gehäuse)	500 V DC
Stromaufnahme max. bei 24 V DC	120 mA
Überspannungsschutz	Ub bis 36 V

Elektrischer Anschluss

Anschluss	Kabel, 15.00 m, PUR
Anschluss, Ausführung	axial
Kabel, Biegeradius min., feste Verlegung	5 x D
Kabel, Biegeradius min., flexible	15 x D
Verlegung	
Kabeldurchmesser D	6.4...7 mm
Kabellänge L	15 m, schleppkettentauglich
Kurzschlusschutz	gegen GND und gegen 36 V DC
Verpolungssicher	Ub bis 36 V

Erfassungsbereich/Messbereich

Auflösung, Position	1 µm
Linearitätsabweichung max.	±30 µm
Messfrequenz max.	1348 Hz
Messlänge	725 mm
Reproduzierbarkeit	≤22 µm
Wiederholgenauigkeit	≤ ± 5 µm (typisch ± 2.5 µm)

Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C)	102 a
--------------	-------

Material

Deckelmaterial	Aluminium, Druckguss, vernickelt
Flanschmaterial	Edelstahl (1.3960)
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	1000 mm
Mindestabstand der Positionsgeber	65 mm
Nullpunkt	30.0 mm
Schutzrohr, Durchmesser	10.2 mm

Schnittstelle

Aktive Flanke	steigend/fallend
DPI/IP-Protokoll	ja
Schnittstelle	Start/Stop
	Start/Stop negativ

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	-5...60 °C
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.	≤ 15 ppm/K bei 50 % von Nennlänge 500mm
Umgebungstemperatur	-40...85 °C

Wiring Diagrams (Schematic)

colour	
YE	+INIT
GY	+START/STOP
PK	-INIT
RD	NC
GN	-START/STOP
BU	GND
BN	10...30 V DC
WH	NC