



1) nicht im Lieferumfang, 2) Abstand zum Maßkörper, 3) Maßkörper, 4) Kabellänge, 5) aktive Messfläche, 6) LED Fehlersignal



Allgemeine Merkmale

Anwendung	lineare/rotative Bewegungen
Baureihe	S2C
Messprinzip	inkrementelles Messsystem
Zulassung/Konformität	cURus CE UKCA WEEE
Zusätzliche Eigenschaften 01	Referenzsignal, polperiodisch
Zusätzliche Eigenschaften 02	mit Fehlersignal
Zusätzliche Eigenschaften 03	echtzeitfähig

Anzeige/Bedienung

Funktionsanzeige	LED grün LED rot
-------------------------	---------------------

Elektrische Merkmale

Betriebsspannung Ub	10...30 VDC
Einschaltverzögerung max.	500 ms
Stromaufnahme max. bei 24 V DC	80 mA
Überspannungsschutz	nein

Elektrischer Anschluss

Anschluss	Kabel, 10 m, PUR
Anschluss, Ausführung	axial
Anschlussart	Kabel, 10 m, PUR
Anzahl der Leiter	12
Kabel, Biegeradius min., feste Verlegung	7.5 x D
Kabel, Biegeradius min., flexible Verlegung	15 x D
Kabeldurchmesser D	4.9...5.2 mm
Kabellänge L	10 m, schleppkettentauglich
Leiterquerschnitt	0.08 mm ²
Verpolungssicher	ja

Erfassungsbereich/Messbereich

Auflösung	10 µm (Flankenabstand A/B)
Flankenabstand min.	4 µs
Interpolationsfaktor	1000
Leseabstand	0.01...6.5 mm
Linearitätsabweichung max.	±400 µm (z=1...5 mm, y=±2 mm)
Linearitätsabweichung typ.	±550 µm (z=0.01...6.5mm, y=±4mm)
Verfahrgeschwindigkeit max.	1.98 m/s
Wiederholgenauigkeit	≤ 10 µm

Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C)	692 a
---------------------	-------

Magnetkodierte Sensoren
BML-S2C0-Q53G-M624-K0-KA10
Bestellcode: BML077E

BALLUFF

Material

Gehäusematerial	PBT
Kabel flammwidrig	UL94 V0 und IEC 60332/2
Mantelmaterial	PUR

Mechanische Merkmale

Abmessung	10 x 25 x 35 mm
Befestigung	Durchgangsloch 3.5 mm
Gewicht	11 g (ohne Kabel)
Pitch max.	±1.0 °
Polbreite	10 mm
Roll max.	±3.0 °
Seitlicher Versatz (Y)	±4 mm
Verfahrrichtung	längs zum Maßkörper
Yaw max. ±	3.0 °

Schnittstelle

Differenzsignale	nein
Fehlersignal	ja
Referenzsignal	polperiodisch
Schnittstelle	Digital A/B (HTL)
Signalfolge	A vor B = steigend

Umgebungsbedingungen

EN 55016-2-3, Abstrahlung	Industriebereich
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 2
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
Externe Magnetfelder max., im Betrieb	1 mT (keine Beeinflussung)
Höhenlage max.	2000 m
Kabeltemperatur, Schleppkette	-25...85 °C
Kabeltemperatur, feste Verlegung	-40...85 °C
Kabeltemperatur, flexible Verlegung	-25...85 °C
Lagertemperatur	-30...85 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	≤ 90 %, nicht kondensierend
Schutzart	IP67
Temperaturkoeffizient Gesamtsystem	10.5 ppm/K
Umgebungstemperatur	-20...80 °C

Wiring Diagrams

Color	Signal
WH	+A
BN	NC
GN	+B
YE	NC
GY	+Z
PK	NC

Color	Signal
BU	GND
RD	V DC
BK	GND Sense
VT	V DC Sense
GY-PK	+Nerror
RD-BU	NC
TR	Shield