



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



## Allgemeine Merkmale

Anwendung	lineare/rotative Bewegungen
Baureihe	S2C
Messprinzip	inkrementelles Messsystem
Zulassung/Konformität	CE UKCA cURus WEEE
Zusätzliche Eigenschaften 03	echtzeitfähig

### **Elektrische Merkmale**

Betriebsspannung Ub	4.75...5.25 VDC
Einschaltverzögerung max.	500 ms
Stromaufnahme max. bei 5 V DC	100 mA
Überspannungsschutz	nein

## **Elektrischer Anschluss**

Anschluss	Kabel, 5 m, PUR
Anschluss, Ausführung	axial
Anschlussart	Kabel, 5 m, PUR
Anzahl der Leiter	8
Kabel, Biegeradius min., feste Verlegung	5 x D
Kabel, Biegeradius min., flexible	15 x D
Verlegung	
Kabeldurchmesser D	4.9...5.2 mm
Kabellänge L	5 m
Leiterquerschnitt	0.08 mm <sup>2</sup>
Verpolungssicher	nein

## Erfassungsbereich/Messbereich

Auflösung	100 µm (Flankenabstand A/B)
Flankenabstand min.	4 µs
Interpolationsfaktor	100
Leseabstand	0.01...6.5 mm
Linearitätsabweichung max.	±400 µm ( $z=1\ldots 5$ mm, $y=\pm 2$ mm)
Linearitätsabweichung typ.	±550 µm ( $z=0.01\ldots 6.5$ mm, $y=\pm 4$ mm)
Verfahrgeschwindigkeit max.	10 m/s
Wiederholgenauigkeit	≤ 100 µm

## Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C) 1409

## Material

Gehäusematerial	PBT
Kabel flammwidrig	UL758/UL1581
Mantelmaterial	PUR

## Mechanische Merkmale

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

Schnittstelle

Differenzsignale	ja
Fehlersignal	nein
Referenzsignal	polperiodisch
Schnittstelle	Digital A/B (RS422)
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, feste Verlegung	-40...80 °C
Lagertemperatur	-30...85 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	≤ 90 %, nicht kondensierend
Schutzart	IP67
Temperaturkoeffizient Gesamtsystem	10.5 ppm/K
Umgebungstemperatur	-20...80 °C

Wiring Diagrams (Schematic)

Color	
WH	+A
BN	-A
GN	+B
YE	-B
GY	+Z
PK	-Z
BU	GND
RD	U <sub>B</sub>
TR	PE