

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



Allgemeine Merkmale

Anwendung	lineare/rotative Bewegungen
Baureihe	S1G
Messprinzip	absolutes Messsystem
Zulassung/Konformität	cURus CE EAC WEEE
Zusätzliche Eigenschaften 01	echtzeitfähig

Elektrische Merkmale

Betriebsspannung Ub	4.75...5.25 VDC/10...28 VDC
Einschaltverzögerung max.	1000 ms
Hysterese H max.	2 µm
Leistungsaufnahme	≤ 1.5 W (ohne Last)
Spannungsfest bis (GND – Gehäuse)	500 V DC
Stromaufnahme max. bei 24 V DC	70 mA
Stromaufnahme max. bei 5 V DC	220 mA
Überspannungsschutz	nein

Anzeige/Bedienung

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

Elektrischer Anschluss

Anschluss	Steckverbinder, M12x1-Stecker, 12-polig
Anschluss, Ausführung	axial
Verpolungssicher	nein

Ausgang/Schnittstelle

Differenzsignale	ja
Echtzeitsignale	Digital A/B, RS422
Fehlersignal	ja
Preset	konfigurierbar über Hardware-PIN oder Softwaretool
Schnittstelle	Absolute quadrature
Signalfolge	A vor B = steigend
Zählrichtung	steigend

Erfassungsbereich/Messbereich

Auflösung	2 µm
Flankenabstand min.	0.94 µs
Interpolationsfaktor	1000
Leseabstand	0.01...0.8 mm
Linearitätsabweichung max., Sensorkopf	±2 µm
Messbereich	48 m
Optimaler Leseabstand	0.4 mm
Verfahrgeschwindigkeit max., absolute Schnittstelle	1.2 m/s
Wiederholgenauigkeit	≤ 1 µm

Magnetkodierte Sensoren
BML-S1G0-Q71E-M5EZ-G0-S284
 Bestellcode: BML094Y



Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C) 88 a

Material

Gehäusematerial Zinkdruckguss, vernickelt,
 verchromt
 Gehäusematerial, Oberflächenschutz vernickelt
 verchromt

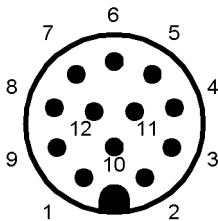
Mechanische Merkmale

Abmessung 16 x 18.5 x 80.3 mm
 Befestigung Durchgangsloch 4.3 mm
 Durchmesser min. 243 mm
 Gewicht 78 g
 Pitch max. ±0.5 °
 Polbreite 2 mm
 Roll max. ±0.5 °
 Seitlicher Versatz (Y) ±0.5 mm
 Tangentialer Versatz (X) max. ±0.5 mm
 Verfahrriichtung längs zum Maßkörper
 Yaw max. ± 0.2 °

Umgebungsbedingungen

EN 55016-2-3, Abstrahlung Industriebereich
 EN 60068-2-27, Dauerschock 150 g, 2 ms
 EN 60068-2-27, Schock 100 g, 6 ms
 EN 60068-2-6, Vibration 20 g, 10...2000 Hz
 EN 60068-2-64, Rauschen 20 g, 5...2000 Hz
 EN 61000-4-2, ESD Schärfegrad 4
 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 5
 Externe Magnetfelder max., im Betrieb 1 mT (keine Beeinflussung)
 Höhenlage max. 2000 m
 Lagertemperatur -25...85 °C
 Relative Luftfeuchtigkeit ≤ 90 %, nicht kondensierend
 Schutzart IEC 60529 (Steckverbinder) IP67
 Temperaturkoeffizient Gesamtsystem 10.5 ppm/K
 Umgebungstemperatur -20...70 °C

Connector Drawings



Wiring Diagrams

Pin	Signal
1	+B
2	-B
3	+VH Req
4	-VH Req
5	-Z/-VH Busy
6	+Z/+VH Busy

Pin	Signal
7	GND
8	V DC
9	-A
10	+A
11	PRESET
12	NC
Shield	Shield