

1) Non compreso in dotazione, 2) Distanza dal corpo in misurazione, 3) Corpo di misurazione, 4) Indicatore di funzione LED, 5) Superficie di misurazione attiva



Basic features

Applicazione	Movimenti lineari/rotativi
Caratteristiche aggiuntive 01	adatto a tempo reale
Caratteristiche aggiuntive 02	analogico, sin/cos
Omologazione / conformità	cURus CE UKCA WEEE
Principio di misurazione	Sistema di misurazione assoluto
Serie	SL1

Display/Operation

Indicatore di funzione	LED verde LED giallo LED rosso
-------------------------------	--------------------------------------

Electrical connection

Collegamento	Connettore, M12x1-Connettore, 12-poli
Collegamento, versione	Assiale
Protezione dalle inversioni di polarità	sì

Electrical data

Assorbimento di corrente max. a 24 V 70 mA DC	
Assorbimento di potenza	≤ 1.4 W (senza carico)
Isteresi H max.	1 µm
Periodo	2 mm
Protezione contro le sovratensioni	no
Resistente alla tensione fino a (GND – 500 V DC custodia)	
Ritardo nell'inserimento max.	100 ms
Tensione d'esercizio UB	10...30 VDC

Sensori magneto-codificati
BML SL1-ALZ1-S0ZZ-ABA1-S284
Codice d'ordine: BML08F3

BALLUFF

Environmental conditions

Campi magnetici esterni max., in esercizio	1 mT (nessuna influenza)
Coefficiente di temperatura sistema complessivo	10.5 ppm/K
EN 55016-2-3, irraggiamento	Zona industriale
EN 60068-2-27, urto	100 g, 6 ms
EN 60068-2-27, urto continuo	150 g, 2 ms
EN 60068-2-6, vibrazione	20 g, 10...2000 Hz
EN 60068-2-64, rumore	20 g, 5...2000 Hz
EN 61000-4-2, ESD	Grado di intensità 4
EN 61000-4-3, RFI	Grado di intensità 3
EN 61000-4-4, Burst	Grado di intensità 3
EN 61000-4-5, Surge	Grado di intensità 2
EN 61000-4-6, campi ad alta frequenza	Grado di intensità 3
EN 61000-4-8, campi magnetici	Grado di intensità 5
Grado di protezione IEC 60529 (connettore)	IP67
Posizione altezza max.	2000 m
Temperatura ambiente	-20...70 °C
Temperatura di immagazzinamento	-25...85 °C
Umidità atmosferica relativa	≤ 90 %, senza condensa

Functional safety

MTTF (40 °C)	217 a
--------------	-------

Interface

Bit, numero	32 Bit
Clock	Segnale differenziale RS422
Codifica interfacce	Binario
Dati SSI	24x posizione 1x error bit 1x warnbit 6x CRC
Direzione di conteggio	ascendente
Frequenza di clock SSI max.	4 MHz
Frequenza di clock SSI min.	100 kHz
Interfaccia	SSI Analogica sin/cos (1 Vpp ± 0,35 V)
Segnale di errore	sì
Segnali differenziali	sì
Segnali in tempo reale	Analogica sin/cos
Sequenza segnali	A prima di B = ascendente
Tempo di ciclo min.	1 ms

Material

Materiale custodia	Pressofusione di zinco, nichelato, cromato
Materiale custodia, protezione superficiale	nichelato cromato

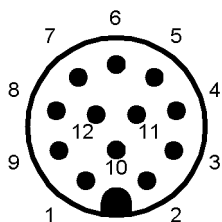
Mechanical data

Diametro min.	400 mm
Dimensione	16 x 18.6 x 54 mm
Direzione di traslazione	longitudinale rispetto al corpo di misurazione
Fissaggio	Foro passante 4.3 mm
Larghezza poli	2 mm
Peso	50 g
Pitch max.	±0.5 °
Rollio max.	±0.5 °
Sfalsamento laterale (Y)	±1.5 mm
Sfalsamento tangenziale (X) max.	±1 mm
Yaw max. ±	1.0 °

Range/Distance

Campo di misurazione	8190 mm
Distanza di lettura	0.01...1.3 mm
Distanza di lettura ottimale	0.4 mm
Fattore d'interpolazione	2048
Precisione di ripetibilità	≤ 1 µm
Risoluzione	0.9765625 µm (1000/1024 µm)
Scostamento di linearità max., testina sensore	±5 µm
Velocità di traslazione max.	10 m/s

Connector Drawings



Wiring Diagrams

Pin	Signal
1	+B (+Cos)
2	-B (-Cos)
3	+Clk
4	-Clk
5	-DATA
6	+DATA

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