



1) Non compreso in dotazione, 2) Distanza dal corpo in misurazione, 3) Corpo di misurazione, 4) Lunghezza cavo, 5) Superficie di misurazione attiva, 6) Indicatore di funzione LED



Basic features

Applicazione	Movimenti lineari/rotativi
Caratteristiche aggiuntive 01	Segnale di riferimento, singolo o a periodo fisso
Caratteristiche aggiuntive 02	Indicatore di funzione: LED rosso/verde
Caratteristiche aggiuntive 03	adatto a tempo reale
Omologazione / conformità	Sicurezza CE UKCA cURus WEEE
Principio di misurazione	sistema di misurazione incrementale
Serie	SF2

Display/Operation

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

Electrical connection

Cavo, raggio di curvatura min., posa fissa	7.5 x d
Cavo, raggio di curvatura min., posa flessibile	15 x d
Collegamento	Cavo, 5 m, PUR
Collegamento, versione	Assiale
Diametro cavo D	4.9...5.2 mm
Lunghezza cavo L	5 m, adatto per catene portacavi
Numero dei conduttori	12
Protetto da possibilità di scambio	sì
Protezione dalle inversioni di polarità	sì
Sezione dei conduttori	0.08 mm ²
Tipo di collegamento	Cavo, 5 m, PUR

Electrical data

Assorbimento di corrente max. a 5 V DC	50 mA
Isteresi H max.	4 µm
Periodo	2 mm
Protezione contro le sovratensioni	no
Resistente alla tensione fino a (GND – 500 V DC custodia)	
Tensione d'esercizio UB	4.75...5.25 VDC

Sensori magneto-codificati
BML SF2-I211-GZZZ-ZZZ5-KA05
Codice d'ordine: BML095Y

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	100 g, 2 ms
EN 60068-2-6, vibrazione	12 g, 10...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 4
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 4
Grado di protezione	IP67
Posizione altezza max.	2000 m
Temperatura ambiente	-20...80 °C
Temperatura cavo, catena di resistenza	-25...85 °C
Temperatura cavo, posa fissa	-40...85 °C
Temperatura cavo, posa flessibile	-25...85 °C
Temperatura di immagazzinamento	-30...85 °C
Umidità atmosferica relativa	≤ 90 %, senza condensa

Functional safety

Categoria di sicurezza (EN ISO 13849-1)	3
Durata di utilizzo	20 a
Livello di performance	d
MTTFd	532 a
PFHd (EN 62061)	3 E-9 1/h
SIL (IEC 61508)	2
SIL CL (EN 62061)	2
Tipo di sottosistema (EN/IEC 61508-2) B	

Interface

Interfaccia	Analogica sin/cos (1 Vpp ± 0,35 V)
Segnale di errore	no
Segnale di riferimento	singolo o a periodo fisso
Segnali differenziali	sì
Sequenza segnali	A prima di B = ascendente

Material

Cavo antifiama	UL94 V0 e IEC 60332/2
Materiale custodia	Alluminio
Materiale involucro	PUR

Mechanical data

Dimensione	12 x 13.1 x 35 mm
Direzione di traslazione	longitudinale rispetto al corpo di misurazione
Fissaggio	Filettatura M4
Larghezza poli	2 mm
Peso	17 g (senza cavo)
Pitch max.	±1.0 °
Rollio max.	±1.0 °
Sfalsamento laterale (Y)	±0.5 mm
Yaw max. ±	1.0 °

Range/Distance

Distanza di lettura	0.01...1.5 mm
Distanza di lettura ottimale	0.2 mm
Precisione di ripetibilità	≤ 1 µm dipendente dal comando
Risoluzione	(dipendente dal comando)
Scostamento di linearità max., testina sensore	±4 µm
Velocità di traslazione max.	10 m/s

Wiring Diagrams

Color	Signal
WH	-B (-Cos)
BN	+B (+Cos)
GN	+A (+Sin)
YE	-A (-Sin)
GY	+Z
PK	-Z

Color	Signal
BU	GND
RD	+5 V DC
BK	GND Sense
VT	V DC Sense
TR	Shield