SICK.COM



SCHEDA TECNICA

BTF13-Q1RM0561

HighLine
Encoder a fune

SICK
Sensor Intelligence



ENCODER A FUNE

BTF13-Q1RM0561

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Tipo	Cod. art.
BTF13-Q1RM0561	1097317

Altre varianti di dispositivo e accessori su www.sick.com/HighLine

DATI TECNICI IN DETTAGLIO

GRANDEZZE CARATTERISTICHE RELATIVAMENTE ALLE TECNICHE DI SICUREZZA

$MTTF_D$ (intervallo di tempo medio fino al verificarsi di un guasto pericoloso)	240 anni (EN ISO 13849-1) [1]

[1] Questo prodotto è di tipo standard e non è un componente di sicurezza ai sensi della Direttiva Macchine. Calcolo sulla base del carico nominale dei componenti, temperatura ambiente media 40 °C, frequenza d'esercizio 8.760 h/a. Tutti i guasti elettronici vengono letti come guasti pericolosi. Per maggiori informazioni vedere il documento n. 8015532.

PRESTAZIONE

Campo di misura	0 m ... 5 m
Encoder	Encoder assoluto
Risoluzione (fune + encoder)	0,08 mm [1] [2]
Ripetibilità	≤ 1 mm [3]
Linearità	≤ ± 2 mm [3]
Isteresi	≤ 2 mm [3]

[1] I valori raffigurati sono arrotondati.

[2] Calcolo esemplificativo sull'esempio del BTF08 con PROFINET: 200 mm (lunghezza estrazione fune per rotazione: vedere dati meccanici): 262.144 (numero di passi per rotazione) = 0,001 mm (risoluzione della combinazione fune + encoder).

[3] Il valore si riferisce alla meccanica a fune.

INTERFACCE

Interfaccia di comunicazione	IO-Link / IO-Link V1.1
Programmabile/configurabile	✓

COMPONENTI ELETTRICI

Tipo di collegamento	Connettore maschio, M12, 4 poli, universale
Tensione di alimentazione	18 V ... 30 V

Consumo energetico	≤ 1,5 W (senza carico)

MECCANICA

Peso	2,92 kg
Materiale, fune di misura	Cavo di acciaio molto flessibile 1.4401 acciaio inox V4A
Diametro fune di misura	1,35 mm
Peso (fune di misura)	7,1 g/m
Materiale, alloggiamento meccanica a fune	Alluminio (anodizzato), plastica
Forza di trazione della molla	15 N ... 20 N [1]
Lunghezza estrazione fune per rotazione	334,1 mm
Durata meccanica a fune	Typ. 1.000.000 Cicli [2] [3]
Effettiva lunghezza estrazione fune	5,2 m
Accelerazione fune	70 m/s²
Velocità di regolazione	8 m/s
Encoder montato	AHM36 IO-Link Basic, AHM36B-S3QC012X12, 1092014
Meccanica montata	MRA-F130-105D2, 6028626

[1] Questi valori sono misurati con temperatura ambiente 25 °C. Per altre temperature possono verificarsi variazioni.

[2] Valori medi dipendenti dal tipo di carico.

[3] La durata dipende dal tipo di carico. Fattori d'influsso: condizioni ambientali, situazione di montaggio, campo di misura utilizzato, velocità di passaggio e accelerazione.

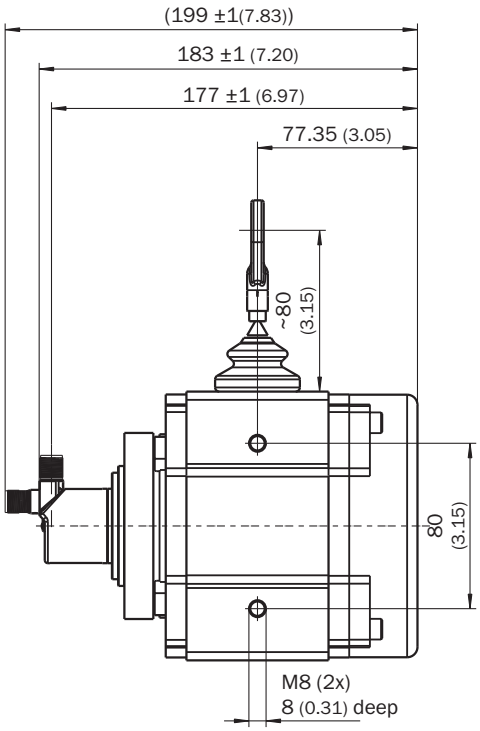
DATI AMBIENTALI

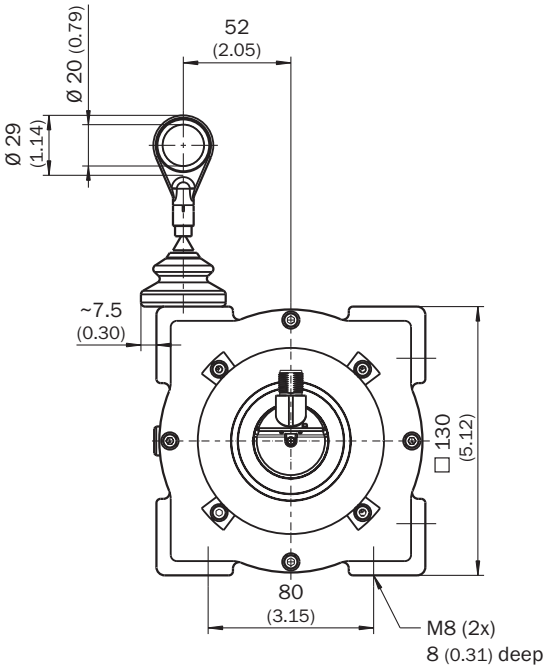
EMC	Conforme a EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 e EN 61131-9
Grado di protezione	IP64, Meccanica montata IP65, Encoder (IEC 60529)
Campo della temperatura d'esercizio	–20 °C ... +70 °C

CERTIFICATI

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

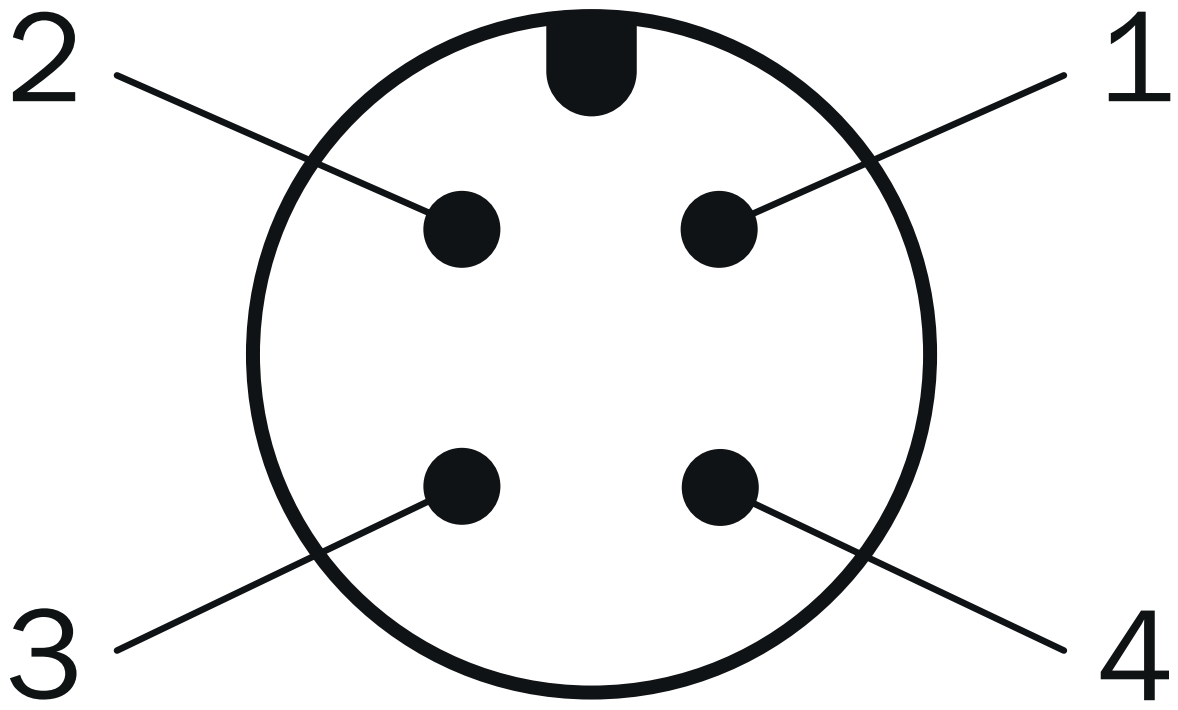
DISEGNO QUOTATO





Quote in mm

ANSCHLUSSBELEGUNG



PIN	Colore dei cavi	Segnale	Funzione		
–	–	–	Basic	Advanced	Advanced Smart Task
1	Marrone	L+	Tensione di alimentazione encoder 18-30 V (+Us)		
2	Bianco	I/Q	Non collegato: nessuna funzione	Pin multifunzione (configurabile come ingresso o uscita di commutazione)	
3	Blu	L-	Tensione di alimentazione encoder 0 V (GND)		
4	Nero	C/Q	Comunicazione IO-Link		
		–	-		Uscita di commutazione (Modalità SIO)

Ulteriori informazioni nonché accessori corrispondenti, esempi di applicazione e download di modelli quotati CAD, istruzioni per l'uso e software sono disponibili all'indirizzo www.sick.com/1097317

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK IN BREVE

SICK è un'azienda tecnologica leader a livello mondiale per soluzioni di sensori intelligenti soluzioni per l'automazione industriale integrate. Le nostre tecnologie dettano standard globali e rendono i tuoi processi industriali più efficienti, sicuri e sostenibili, sia nella logistica che nella produzione.

SICK unisce l'intelligenza dei sensori con la comprensione del settore e i servizi di consulenza certificati. Offriamo la base ideale per soluzioni di automazione scalabili e personalizzate, creando valore aggiunto lungo l'intera catena di creazione del valore. La vicinanza ai nostri clienti è più che una mera promessa: insieme, miglioriamo la produttività, aumentiamo la qualità, proteggiamo la salute e la sicurezza e garantiamo che il futuro sia sostenibile. Il tutto con empatia e fiducia.

Dal 1946 SICK sviluppa tecnologie innovative con passione e spirito pionieristico. Grazie alla rete globale di esperti in circa 40 paesi, SICK è presente in tutto il mondo e sempre nelle tue vicinanze.
La sede principale dell'azienda si trova a Waldkirch, presso Friburgo, in Germania. I nostri clienti traggono vantaggio dalla nostra comprensione dei requisiti locali e mondiali, che traduciamo in soluzioni personalizzate.

SICK
Sensor Intelligence