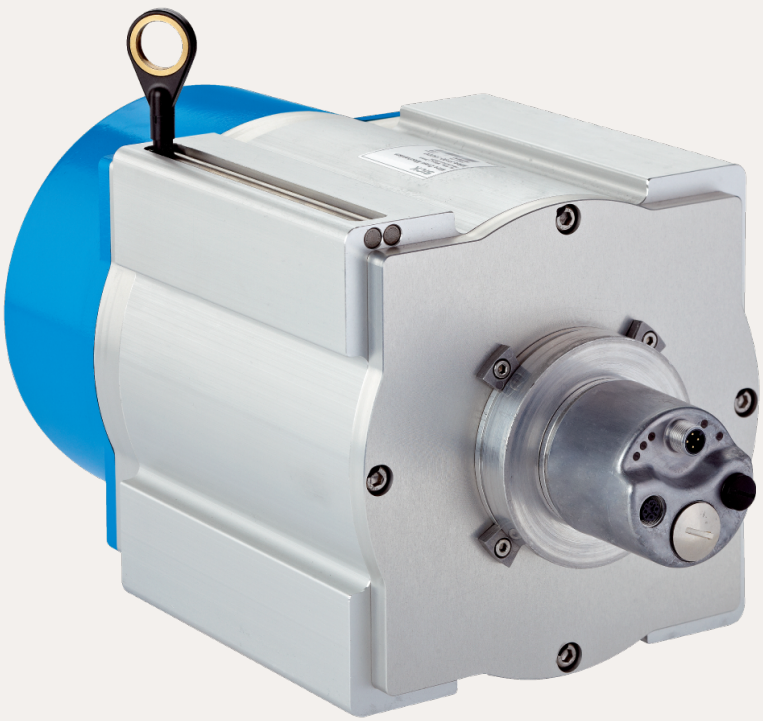
SICK.COM

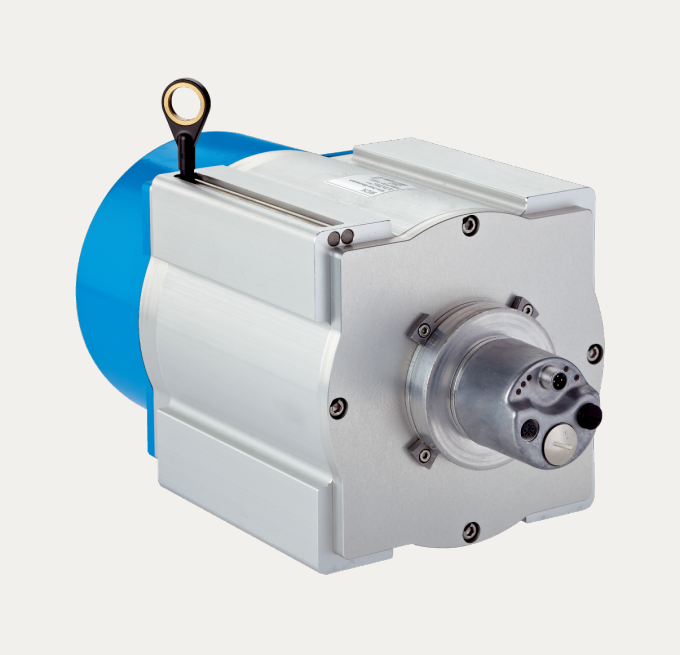


SCHEDA TECNICA

BTF19-N1BM5099

HighLine
Encoder a fune

SICK
Sensor Intelligence



ENCODER A FUNE

BTF19-N1BM5099

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Tipo	Cod. art.
BTF19-N1BM5099	1061010

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)	80 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 ... 50 m
Encoder	Encoder assoluto
Risoluzione (fune + encoder)	0,002 mm [1] [2]
Ripetibilità	≤ 5 mm [3]
Linearità	≤ ± 2 mm [3]
Isteresi	≤ 10 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	PROFINET
Programmabile/configurabile	✓

COMPONENTI ELETTRICI

Tipo di collegamento	Connettore maschio, 1x, M12, 4 poli, assiale Connettore femmina, 2x, M12, 4 poli, assiale

Tensione di alimentazione	10 V DC ... 30 V DC
Consumo energetico	≤ 3 W (senza carico)

MECCANICA

Peso	16,7 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), pressofusione di alluminio (nichelata)
Forza di trazione della molla	18 N ... 37 N [1]
Lunghezza estrazione fune per rotazione	491,5 mm
Durata meccanica a fune	Typ. 1.000.000 Cicli [2] [3]
Effettiva lunghezza estrazione fune	50,2 m
Accelerazione fune	18 m/s²
Velocità di regolazione	4 m/s
Encoder montato	AFM60 PROFINET, AFM60A-S1NB018X12, 1059040
Meccanica montata	MRA-F190-150D2, 6028630

[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	A norma EN 61000-6-2 e EN 61000-6-3 [1]
Grado di protezione	IP31, Meccanica montata IP67, Encoder (IEC 60529) [2]
Campo della temperatura d'esercizio	–30 °C ... +70 °C

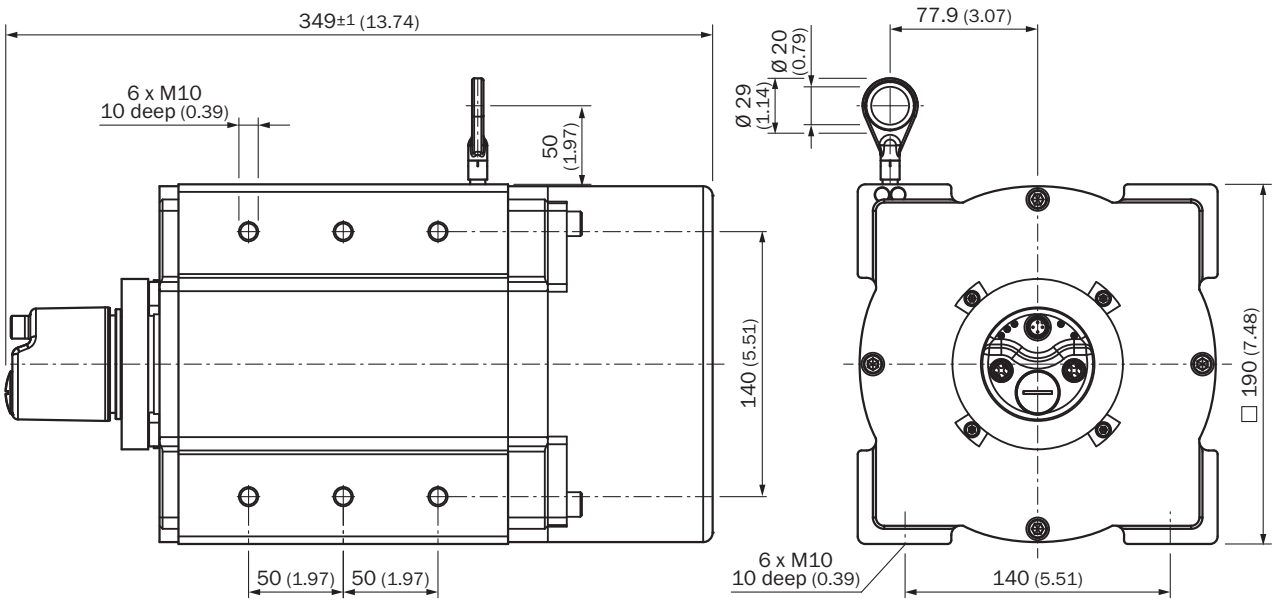
[1] Viene garantita l'EMC conformemente alle norme indicate, se sono utilizzati cavi schermati.

[2] Con controconnettore montato.

CERTIFICATI

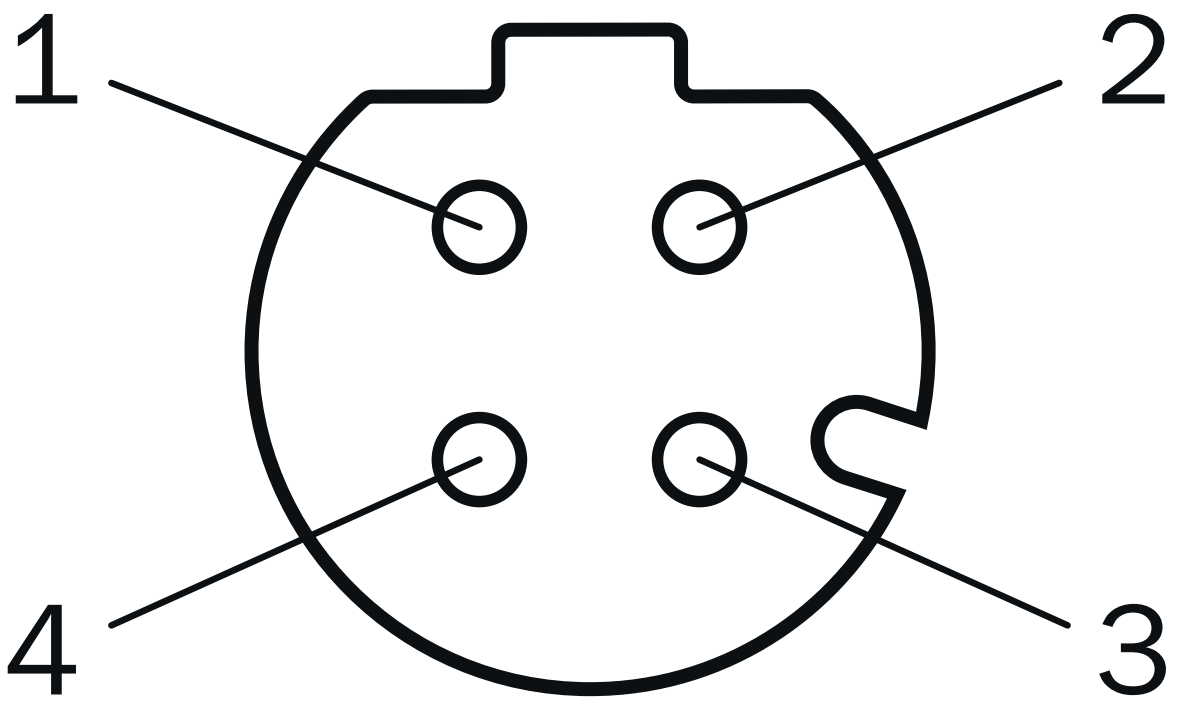
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

DISEGNO QUOTATO



Quote in mm

ANSCHLUSSBELEGUNG CONNETTORE FEMMINA

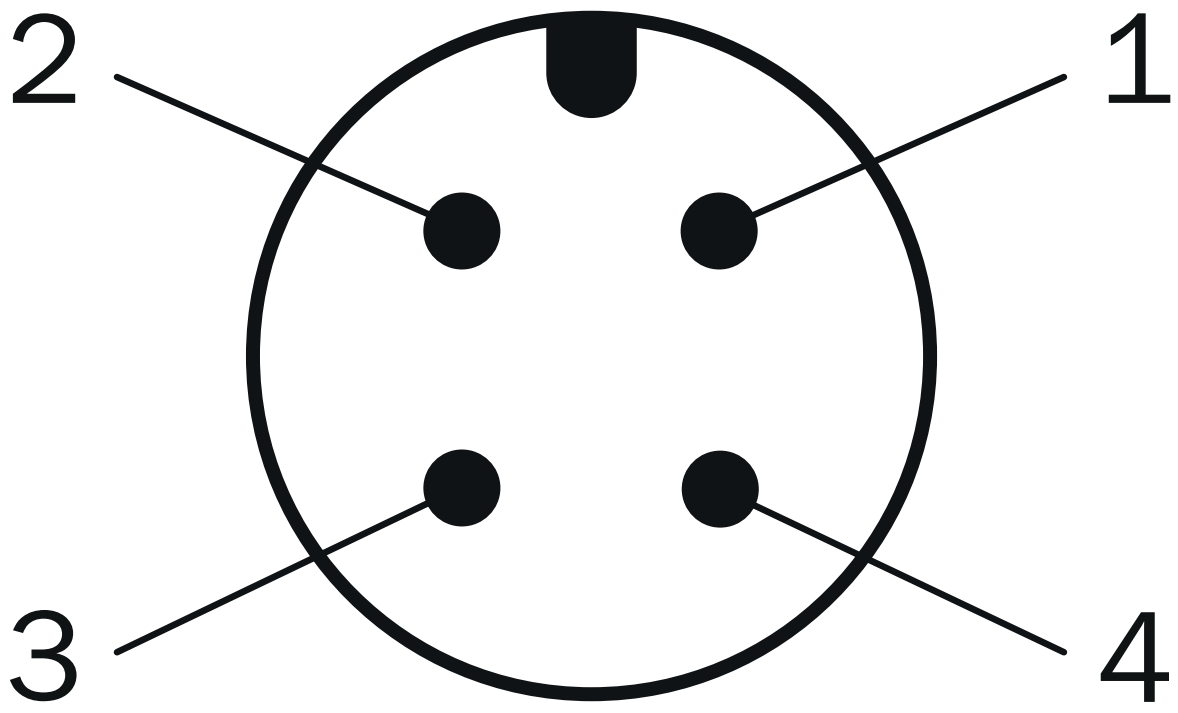


porta 1, porta 2

PIN	Colore dei cavi	Segnale
1	Giallo	T x D+
2	Bianco	R x D+

PIN	Colore dei cavi	Segnale
3	Arancione	T x D-
4	Blu	R x D-

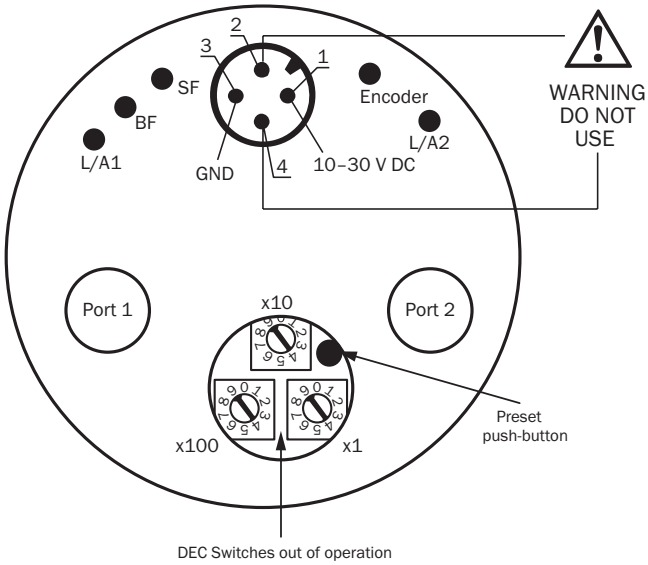
ANSCHLUSSBELEGUNG CONNETTORE MASCHIO



Tensione di alimentazione

PIN	Colore dei cavi	Segnale
1	Marrone	U_s 10 V ... 30 V
2	Bianco	Non occupato
3	Blu	GND
4	Nero	Non occupato

SCHEMA DI ALLACCIAMENTO



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/1061010

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