SICK.COM



SCHEDA TECNICA

MWS075-22N2ANF118x12

MWS075
Encoder con ruota misuratrice

SICK Sensor Intelligence



L'immagine potrebbe non corrispondere

ENCODER CON RUOTA MISURATRICE

MWS075-22N2ANF118x12

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Tipo	Cod. art.
MWS075-22N2ANF118x12	1145884

Altre varianti di dispositivo e accessori su www.sick.com/MWS075

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

Risoluzione max. (numero di impulsi per rotazione x Numero di rotazioni)	18 bit x 12 bit (262.144 x 4.096)
Risoluzione impulsi/mm	874
Passo di misurazione (risoluzione mm/impulsi)	0,0011 [1] [2]
Ripetibilità	< 0,1 mm [3]

[1] Esempio di calcolo: perimetro ruota metrica/impulsi per rotazione = 200 mm / 16.384 impulsi per rotazione = 0,012 mm/impulso.

[2] Il valore si basa sul perimetro della ruota metrica. Il perimetro della ruota metrica dipende da tolleranze di produzione, manifestazioni di usura, forza di serraggio elastica selezionata e comportamento della superficie della ruota metrica a temperature diverse e su superfici di misurazione diverse. Per ottenere risultati delle misurazioni quanto più precisi possibile, per le operazioni di posizionamento si raccomanda una corsa di riferimento per poter correggere le caratteristiche della ruota metrica specifiche dell'applicazione.

[3] Il valore si basa sulla meccanica del braccio a molla. Il contraccolpo della meccanica della ruota metrica è minimo, il che consente di effettuare misurazioni precise, ripetibili.

INTERFACCE

Interfaccia di comunicazione	PROFINET

COMPONENTI ELETTRICI

Tipo di collegamento	Connettore maschio, 1x, M12, 4 poli, assiale [1] Connettore femmina, 2x, M12, 4 poli, assiale [2]
Tensione di alimentazione	10 V ... 30 V
Protezione all'inversione della polarità	✓

[1] Codifica A.

[2] Codifica D.

MECCANICA

Circonferenza ruota misuratrice	300 mm
Superficie ruota misuratrice	O-ring NBR70 [1]
Coppia di avvio	0,5 Ncm
Coppia di esercizio	0,3 Ncm
Velocità di esercizio	≤ 9.000 min^{-1} [2]
Durata cuscinetti	3 x 10^9 rotazioni
Massima corsa/apertura braccio a molla	Con corsa molla 14 N
Pretensionamento consigliato	15 N con apertura 10 mm
Zona di lavoro ammessa della molla max. (funzionamento in continuo)	± 3 mm
Apertura molla consigliata	2 mm ... 13 mm
Durata elemento elastico	> 1,4 mil cicli [3]
Posizione di montaggio relativa all'oggetto da misurare	Preferibilmente dall'alto, possibile dal basso [4]
Momento d'inerzia del rotore	6,2 gcm^2
Encoder montato	AFS/AFM60 Ethernet, AFM60A-S4NB018x12, 1059039
Flangia di montaggio	BEF-FA-36-49-MWS075, 2145869
Meccanica montata	BEF-MWS075-ARM, 2145180
Ruota metrica a rotella installato	BEF-MR010030R, 2049278

[1] La superficie di una ruota misuratrice è soggetta ad usura. L'usura dipende dalla forza di tastatura, dall'accelerazione specifica dell'applicazione, dalla velocità della corsa, dalla superficie da misurare, dall'orientamento meccanico della ruota misuratrice, dalla temperatura e dalle condizioni ambientali. Consigliamo di verificare regolarmente la superficie della ruota misuratrice e di sostituirla quando necessario.

[2] Nella determinazione della gamma di temperature d'esercizio tenere conto dell'autoriscaldamento di 3,3 K per 1.000 min^{-1}.

[3] A un ciclo corrisponde un movimento di sollevamento e abbassamento di ± 3 mm dalla posizione del pretensionamento consigliato.

[4] Nel montaggio dal basso si deve considerare il peso dell'encoder nel pretensionamento.

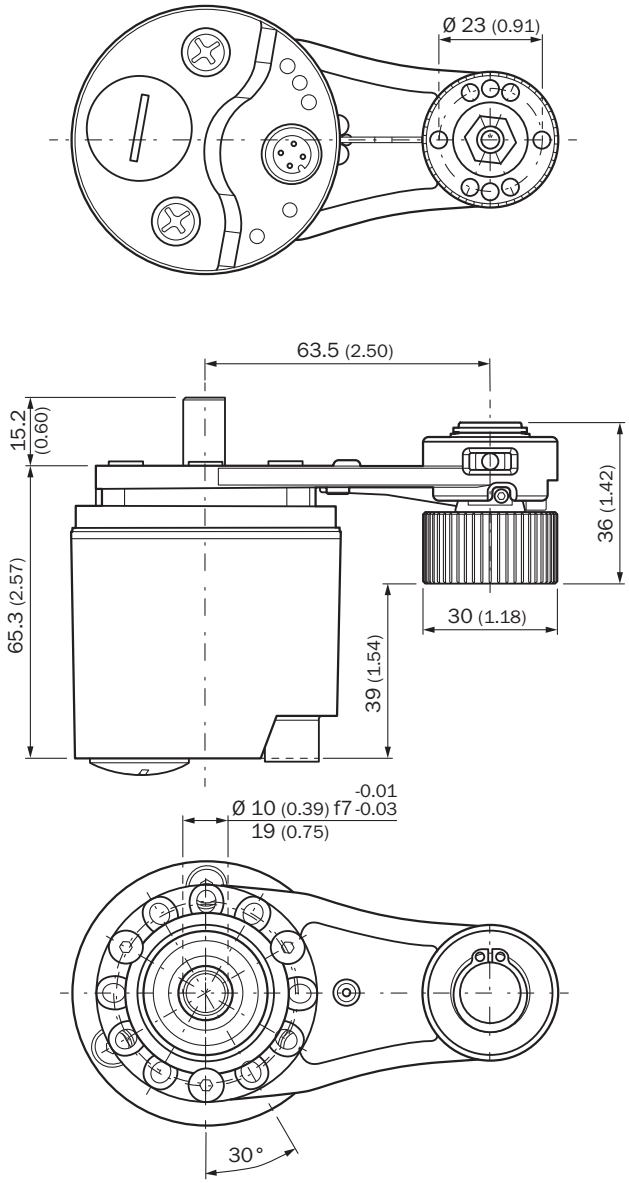
DATI AMBIENTALI

EMC	A norma EN 61000-6-2 e EN 61000-6-3
Grado di protezione	IP65, lato albero (IEC 60529) IP67, lato alloggiamento (IEC 60529)
Campo della temperatura d'esercizio	–40 °C ... +85 °C
Intervallo temperatura di stoccaggio	–40 °C ... +100 °C, senza imballaggio

CERTIFICATI

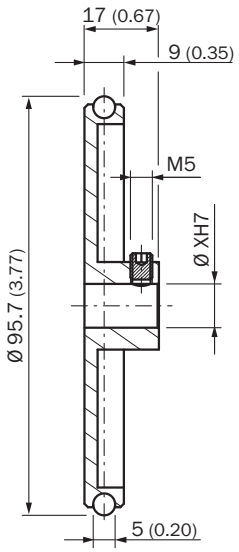
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

DISEGNO QUOTATO



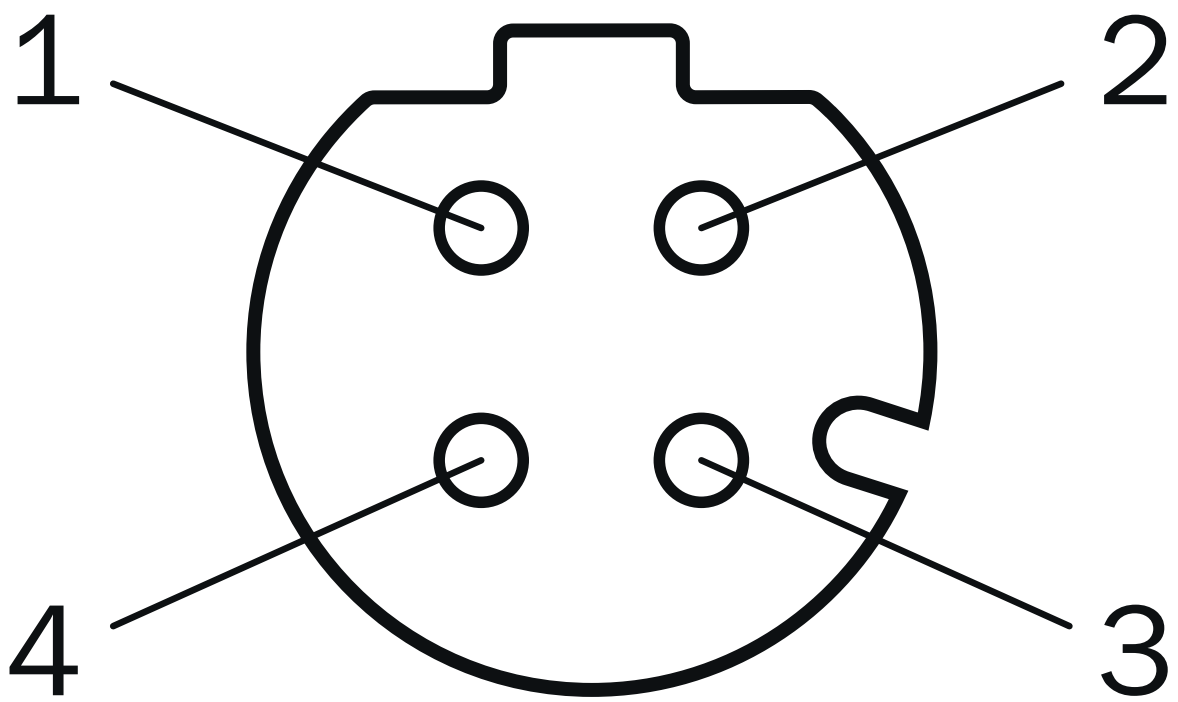
Quote in mm
Acquisire i disegni dimensionali per l'encoder installato dalla relativa scheda tecnica.

DISEGNO QUOTATO



Quote in mm

ANSCHLUSSBELEGUNG CONNETTORE FEMMINA

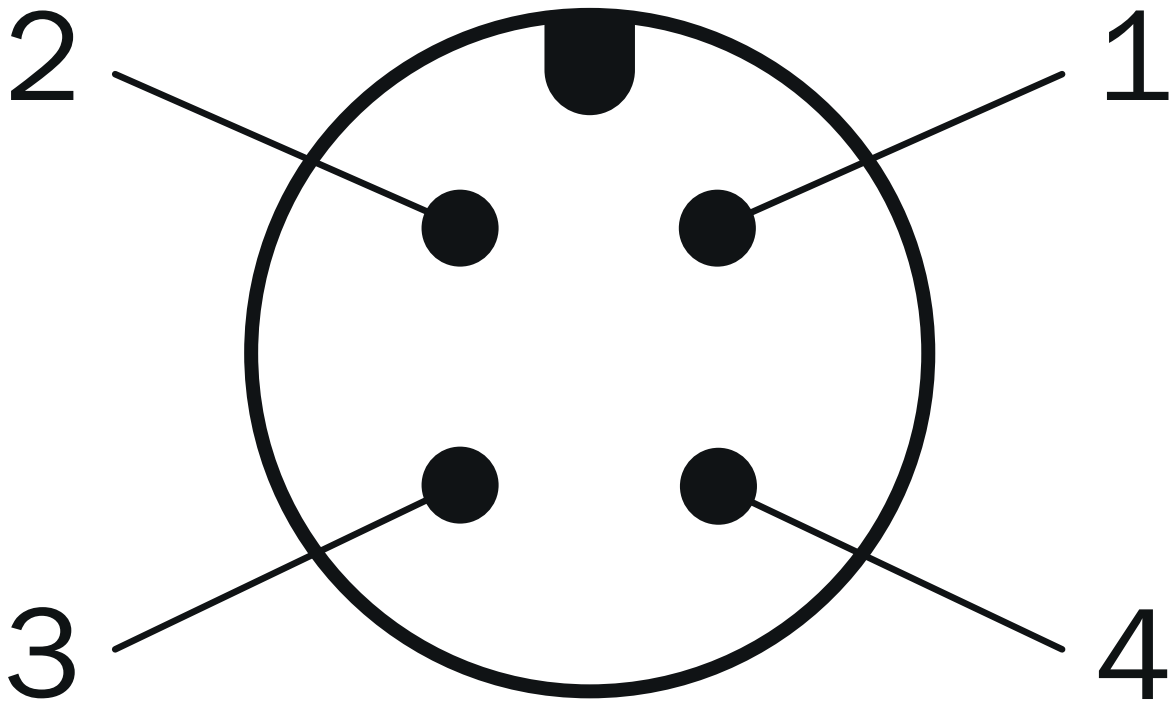


porta 1, porta 2

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

PIN	Colore dei cavi	Segnale
4	Blu	R x D-

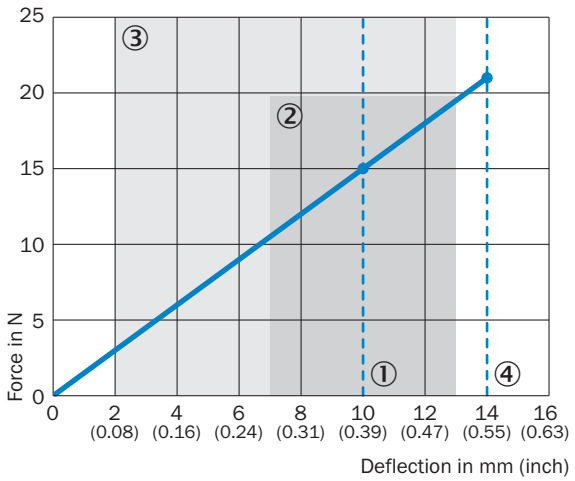
ANSCHLUSSBELEGUNG CONNETTORE MASCHIO



Tensione di alimentazione

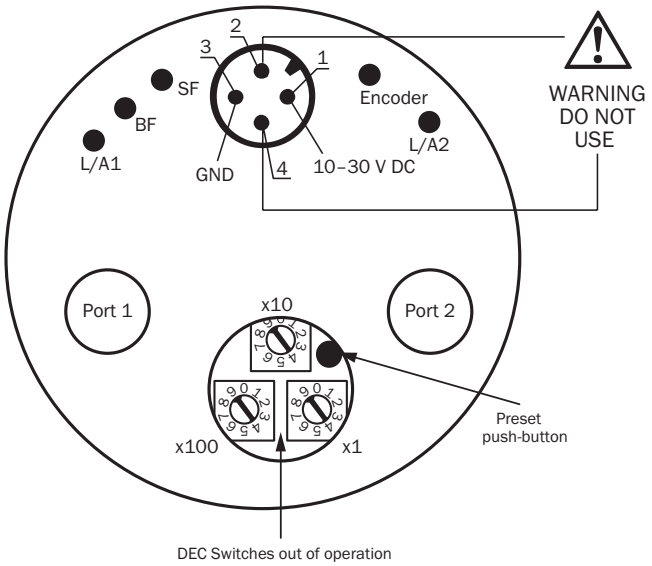
PIN	Colore dei cavi	Segnale
1	Marrone	U_s 10 V ... 30 V
2	Bianco	Non occupato
3	Blu	GND
4	Nero	Non occupato

DIAGRAMMI DIAGRAMMA E ZONA DI LAVORO PERCORSO MOLLA FORZA



① Pretensionamento consigliato: 10 mm
② Zona di lavoro ammessa (funzionamento in continuo)+/- 3 mm
③ Deviazione consigliata della molla: 2 – 13 mm
④ Deviazione massima della molla: 14 mm

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/1145884

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