SICK.COM



SCHEDA TECNICA

MWS075-12M2AQC114X12

MWS075
Encoder con ruota misuratrice

SICK Sensor Intelligence



L'immagine potrebbe non corrispondere

ENCODER CON RUOTA MISURATRICE

MWS075-12M2AQC114X12

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Tipo	Cod. art.
MWS075-12M2AQC114X12	1145880

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

DATI TECNICI IN DETTAGLIO

PRESTAZIONE

Risoluzione max. (numero di impulsi per rotazione x Numero di rotazioni)	14 bit x 12 bit (16.384 x 4.096)
Risoluzione impulsi/mm	82
Passo di misurazione (risoluzione mm/impulsi)	0,012 [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	IO-Link
Dettagli interfaccia di comunicazione	IO-Link V1.1
Programmabile/configurabile	✓

COMPONENTI ELETTRICI

Tipo di collegamento	Connettore maschio, M12, 4 poli, universale
Tensione di alimentazione	18 V ... 30 V
Protezione all'inversione della polarità	✓

MECCANICA

Circonferenza ruota misuratrice	200 mm
Superficie ruota misuratrice	O-ring NBR70 [1]
Montaggio	Ruota metrica montata davanti
Coppia di avvio	< 1 Ncm
Coppia di esercizio	< 1 Ncm
Velocità di esercizio	≤ 6.000 min^{-1}
Durata cuscinetti	3,6 x 10^8 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 [2]
Posizione di montaggio relativa all'oggetto da misurare	Preferibilmente dall'alto, possibile dal basso [3]
Momento d'inerzia del rotore	2,5 gcm^2
Encoder montato	AHS/AHM36, AHM36A-SCQC014x12, 1101537
Flangia di montaggio	BEF-FA-20-30-MWS075, 2145868
Meccanica montata	BEF-MWS075-ARM, 2145180
Ruota metrica a rotella installato	BEF-MR010020R, 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] A un ciclo corrisponde un movimento di sollevamento e abbassamento di ± 3 mm dalla posizione del pretensionamento consigliato.

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

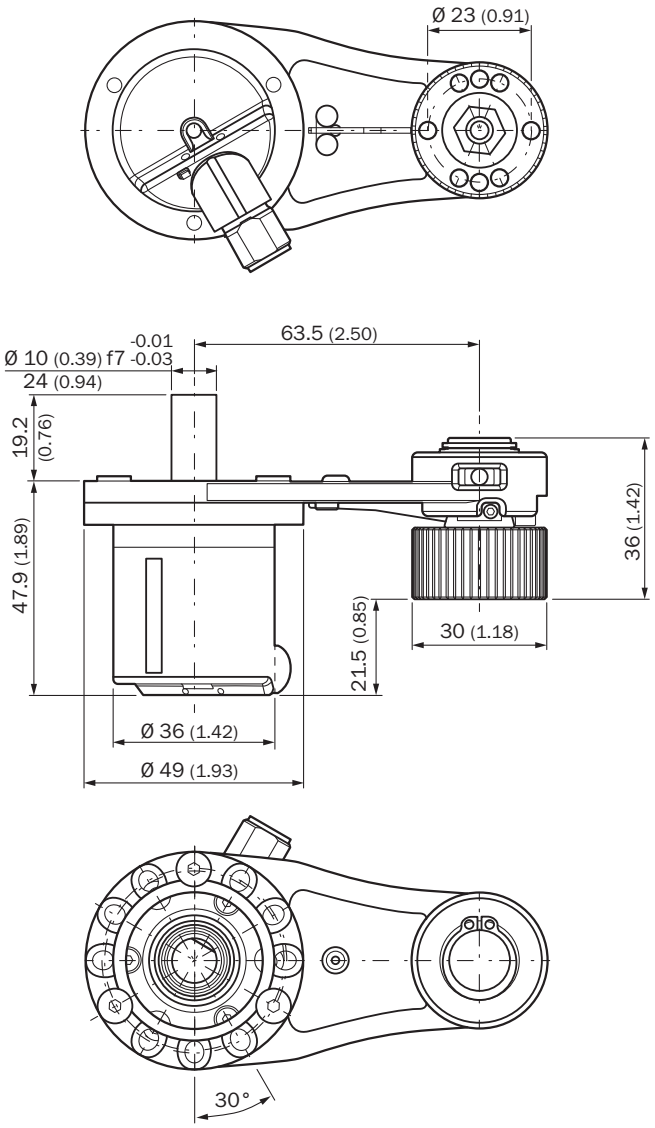
DATI AMBIENTALI

EMC	Conforme a EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 e EN 61131-9
Grado di protezione	IP66 (IEC 60529) IP67 (IEC 60529)
Campo della temperatura d'esercizio	–40 °C ... +85 °C
Intervallo temperatura di stoccaggio	–40 °C ... +100 °C, senza imballaggio

CERTIFICATI

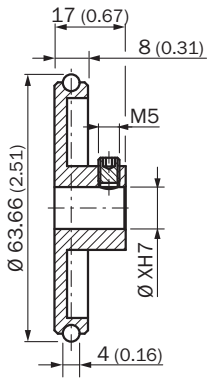
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

DISEGNO QUOTATO



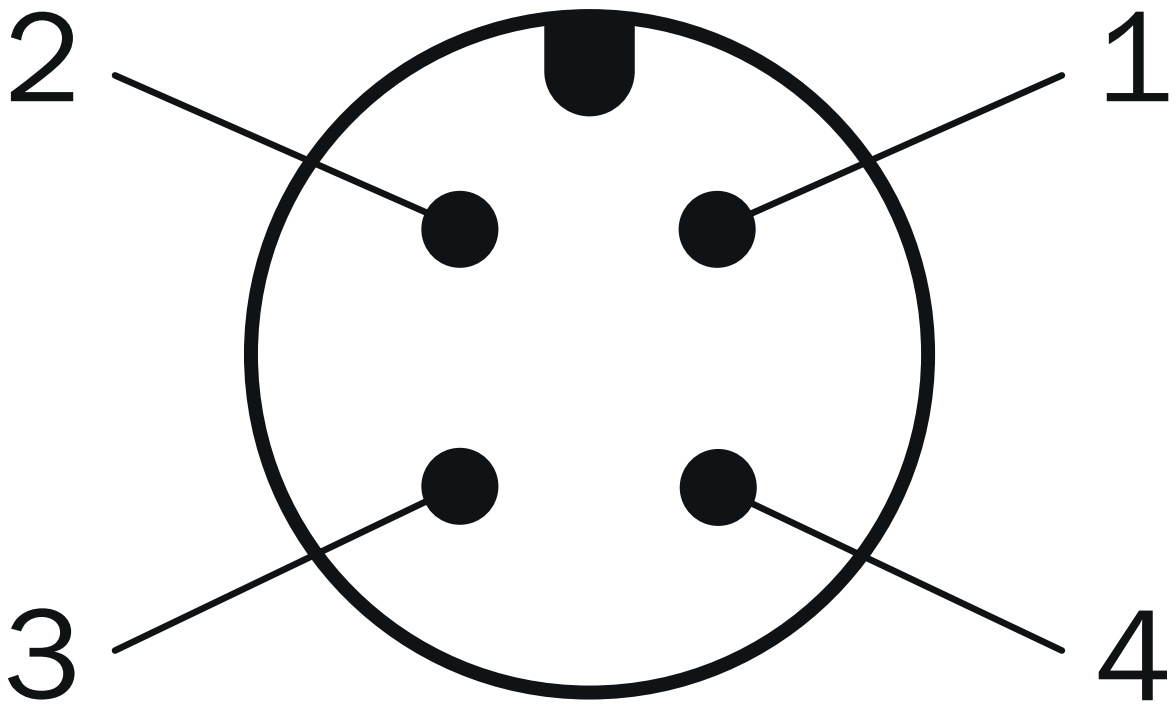
Quote in mm
Acquisire i disegni dimensionali per l'encoder installato dalla relativa scheda tecnica.

DISEGNO QUOTATO



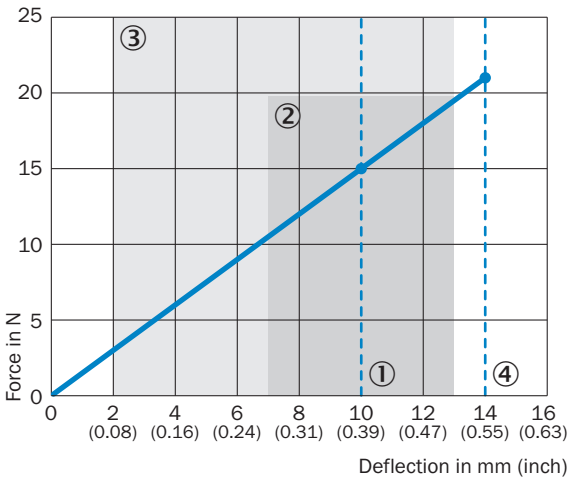
Quote in mm

ANSCHLUSSBELEGUNG



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)

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

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/1145880

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