SICK.COM



SCHEDA TECNICA

AHS36A-S9CC016384

AHS/AHM36
Encoder assoluto

SICK Sensor Intelligence



L'immagine potrebbe non corrispondere

ENCODER ASSOLUTO

AHS36A-S9CC016384

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Tipo	Cod. art.
AHS36A-S9CC016384	1073870

Altre varianti di dispositivo e accessori su www.sick.com/AHS_AHM36

DATI TECNICI IN DETTAGLIO

CARATTERISTICHE

Identificazione Ex (ATEX)	No

GRANDEZZE CARATTERISTICHE RELATIVAMENTE ALLE TECNICHE DI SICUREZZA

$MTTF_D$ (intervallo di tempo medio fino al verificarsi di un guasto pericoloso)	270 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

Numero di impulsi per giro (risoluzione max.)	16.384 (14 bit)
Limiti di errore G	0,35° (a 20 °C) [1]
Scostamento standard ripetuto σ_r	0,2° (a 20 °C) [2]

[1] Conformemente a DIN ISO 1319-1; la posizione dei limiti di errore inferiore e superiore dipende dalla situazione di montaggio, il valore indicato si riferisce alla posizione simmetrica, ossia lo scostamento verso l'alto e verso il basso hanno lo stesso valore.

[2] Conformemente a DIN ISO 55350-13; il 68,3% dei valori misurati si trova all'interno dell'intervallo indicato.

INTERFACCE

Interfaccia di comunicazione	CANopen
Protocollo dati	CANopen CiA DS-301 V4.02, CiA DSP-305 LSS, Encoder Profile: - CIA DS-406, V3.2. - Class C2
Indirizzo	0 ... 127, default: 5
Velocità di trasmissione dati (baudrate)	20 kbit/s ... 1.000 kbit/s, default: 125 kbit/s
Tempo di inizializzazione	2 s [1]

[1] Trascorso questo tempo possono essere lette posizioni effettive.

[2] Vedi accessori.

Dati di processo	Posizione, Velocità, Temperatura
Dati di parametrizzazione	Numero di impulsi per giro PRESET Direzione di conteggio Frequenza di campionamento per calcolo velocità Unità di misura della velocità Camme elettroniche (2 canali x 8 camme)
Dati diagnosi disponibili	Temperatura minima e massima Velocità massima Contatore numero di accensioni Contatore ore di esercizio Contatore per variazioni di direzione / numero movimenti CW / numero movimenti CCW Tensione di esercizio minima e massima
Informazioni di stato	Stato CANopen tramite LED di stato
Terminazione Bus	Tramite resistenza di terminazione esterna [2)]

[1)] Trascorso questo tempo possono essere lette posizioni effettive.

[2)] Vedi accessori.

COMPONENTI ELETTRICI

Tipo di collegamento	Connettore maschio, M12, 5 poli, universale
Tensione di alimentazione	10 ... 30 V
Consumo energetico	< 1,3 W (senza carico)
Protezione all'inversione della polarità	✓

MECCANICA

Esecuzione meccanica	Albero maschio, Servoflangia
Diametro dell'albero	8 mm
Lunghezza dell'albero	12 mm
Caratteristica dell'albero	Con superficie
Peso	0,12 kg [1)]
Materiale, albero	Acciaio inox
Materiale, flangia	Alluminio
Materiale, alloggiamento	Zinco
Coppia di avvio	1 Ncm (+20 °C)
Coppia di esercizio	< 1 Ncm (+20 °C)
Carico ammesso per l'albero	40 N (radiale) 20 N (assiale)
Velocità di esercizio	≤ 6.000 min^{-1} [2)]
Momento d'inerzia del rotore	2,5 gcm^2
Durata cuscinetti	3,6 x 10^8 rotazioni
Accelerazione angolare	≤ 500.000 rad/s^2

[1)] Riferito a dispositivi con connettore maschio.

[2)] Nella determinazione della gamma di temperature d'esercizio tenere conto dell'autoriscaldamento di 3,5 K per 1.000 rotazioni/min.

DATI AMBIENTALI

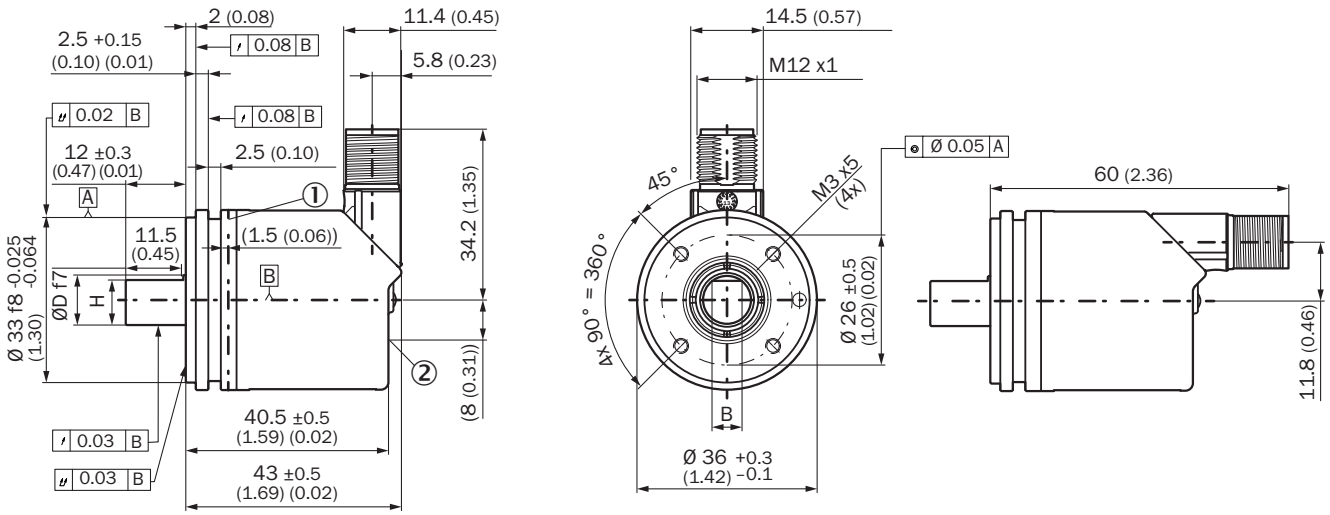
EMC	A norma EN 61000-6-2 e EN 61000-6-3
Grado di protezione	IP66 (IEC 60529) IP67 (IEC 60529)
Umidità dell'aria relativa ammessa	90 % (Condensa non ammessa)
Campo della temperatura d'esercizio	–40 °C ... +85 °C
Intervallo temperatura di stoccaggio	–40 °C ... +100 °C, senza imballaggio
Resistenza agli urti	100 g, 6 ms (EN 60068-2-27)

Resistenza alle vibrazioni	20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

CERTIFICATI

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
Certificato cTUVus	✓
CANopen certificate	✓
ECE test certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

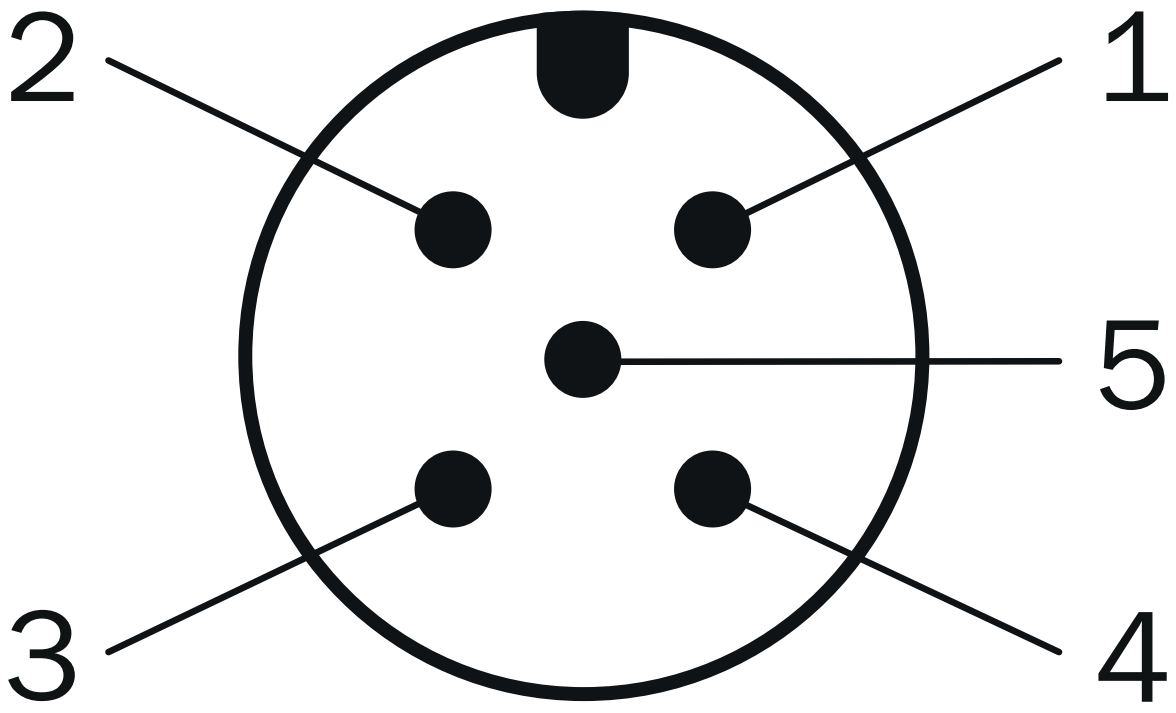
ALBERO MASCHIO, SERVO FLANGIA, CONNETTORE MASCHIO



Quote in mm
① punto di misurazione per temperatura d'esercizio
② punto di misurazione per vibrazioni

Tipo	Diametro dell'alberoØ D f7	B	H
AHx36x-S1xxxxxxxx AHx36x-S3xxxxxxxx	6 mm	3,6 mm	5,4 mm
AHx36x-S9xxxxxxxx AHx36x-S5xxxxxxxx	8 mm	3,9 mm	7,5 mm
AHx36x-S2xxxxxxxx AHx36x-S4xxxxxxxx AHx36x-SCxxxxxxxx	10 mm	6 mm	9 mm
AHx36x-SAxxxxxxxx AHx36x-S8xxxxxxxx	1/4″	3,85 mm	5,7 mm
AHx36x-SBxxxxxxxx AHx36x-S7xxxxxxxx	3/8″	4,35 mm	9 mm

ANSCHLUSSBELEGUNG



PIN	Segnale	Colore dei fili (collegamento tramite cavo)	Funzione
1	CAN Shield	Bianco	Schermatura
2	VDC	Rosso	Tensione di alimentazioneEncoder10 V DC ... 30 V DC
3	GND/CAN GND	Blu	0 V (GND)
4	CAN high	Nero	Segnale CAN
5	CAN low	Rosa scuro	Segnale CAN
Dell'alloggiamento	-	-	Schermatura

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/1073870

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