SICK.COM



SCHEDA TECNICA

AHM36B-BACJ012X12

AHS/AHM36
Encoder assoluto

SICK Sensor Intelligence



L'immagine potrebbe non corrispondere

ENCODER ASSOLUTO

AHM36B-BACJ012X12

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Tipo	Cod. art.
AHM36B-BACJ012X12	1103136

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.)	4.096 (12 bit)
Numero di rotazioni	4.096 (12 bit)
Risoluzione max. (numero di impulsi per rotazione x Numero di rotazioni)	12 bit x 12 bit (4.096 x 4.096)
Limiti di errore G	0,35° (a 20 °C) [1]
Scostamento standard ripetuto σ_r	0,25° (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

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

[2] Vedi accessori.

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]
Dati di processo	Posizione, Velocità, Temperatura
Dati di parametrizzazione	Numero di impulsi per giro Numero di rotazioni PRESET Direzione di conteggio Frequenza di campionamento per calcolo velocità Unità di misura della velocità Funzionalità asse di rotazione
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	Cavo, A 5 fili, universale, 0,5 m
Tensione di alimentazione	10 ... 30 V
Consumo energetico	< 1,3 W (senza carico)
Protezione all'inversione della polarità	✓

MECCANICA

Esecuzione meccanica	Albero cavo cieco
Diametro dell'albero	6 mm
Caratteristica dell'albero	Attacco anteriore
Peso	0,12 kg [1]
Materiale, albero	Acciaio inox
Materiale, flangia	Alluminio
Materiale, alloggiamento	Zinco
Materiale, cavo	PUR
Coppia di avvio	0,5 Ncm (+20 °C)
Coppia di esercizio	< 0,5 Ncm (+20 °C)
Movimento ondulatorio statico ammesso	± 0,3 mm, ± 0,3 mm (radiale, assiale)
Movimento ondulatorio dinamico ammesso	± 0,1 mm (radiale) ± 0,1 mm (assiale)
Velocità di esercizio	≤ 6.000 min^{-1} [2]
Momento d'inerzia del rotore	15 gcm^2
Durata cuscinetti	2,0 x 10^9 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

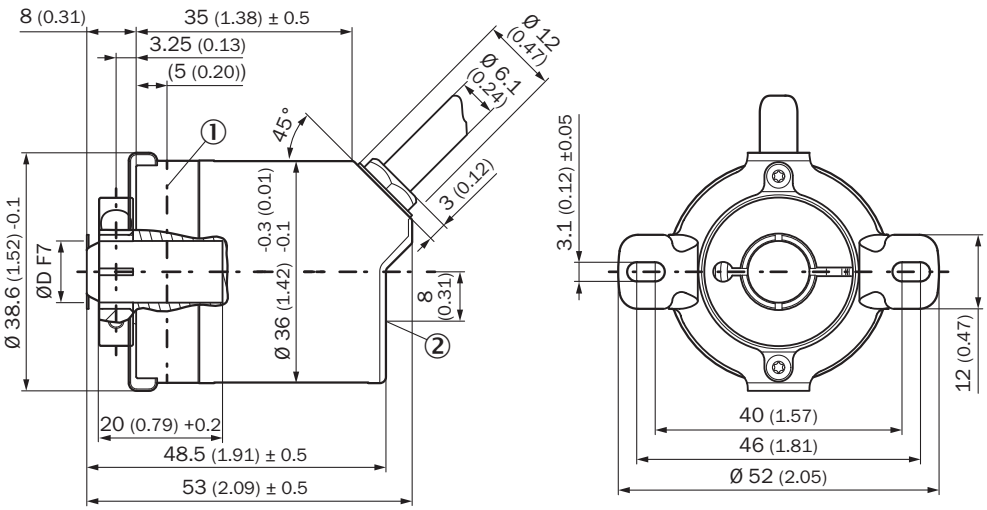
EMC	A norma EN 61000-6-2 e EN 61000-6-3
Grado di protezione	IP65 (IEC 60529)
Umidità dell'aria relativa ammessa	90 % (Condensa non ammessa)
Campo della temperatura d'esercizio	–20 °C ... +70 °C
Intervallo temperatura di stoccaggio	–40 °C ... +100 °C, senza imballaggio
Resistenza agli urti	100 g, 6 ms (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)	✓

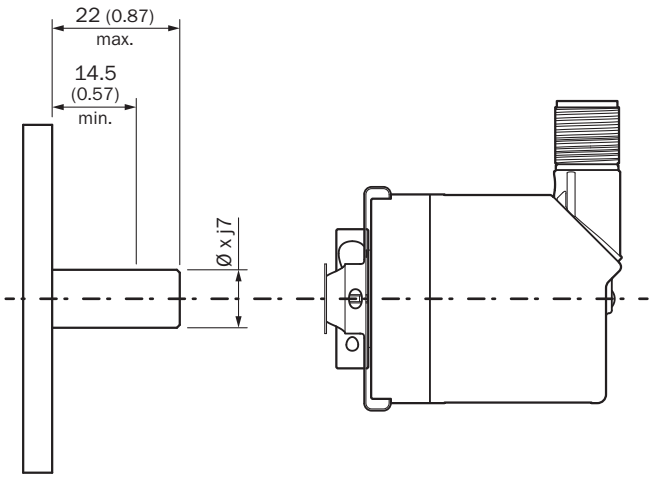
DISEGNO QUOTATO ALBERO CAVO CIECO, CAVO



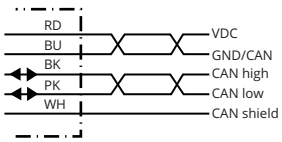
Quote in mm
① punto di misurazione per temperatura d'esercizio
② punto di misurazione per vibrazioni

Tipo	Diametro dell'alberoØ D F7
AHx36x-BAxxxxxxxx	6 mm
AHx36x-BBxxxxxxxx	8 mm
AHx36x-BCxxxxxxxx	1/4″
AHx36x-BDxxxxxxxx	10 mm
AHx36x-BKxxxxxxxx	3/8″

VALORI DI MONTAGGIO PREDEFINITI



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/1103136

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