SICK.COM



SCHEDA TECNICA

AHS36A-S5AC016384

AHS/AHM36
Encoder assoluto

SICK Sensor Intelligence



L'immagine potrebbe non corrispondere

ENCODER ASSOLUTO

AHS36A-S5AC016384

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Tipo	Cod. art.
AHS36A-S5AC016384	1067269

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)	230 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	SSI
Tempo di inizializzazione	100 ms [1]
Tempo di formazione posizione	125 µs
Dati di processo	Posizione
Tipo di codice	Gray

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

[2] Minimo, livello LOW (clock+): 250 ns.

Codice parametrizzabile	CW/CCW (V/R) parametrizzazione tramite conduttore
Frequenza di clock	2 MHz [2]
Set (azzeramento elettronico)	Attivo H (L = 0 - 3 V, H = 4,0 - U_s V)
CW/CCW (sequenza passaggi in direzione di rotazione)	Attivo L (L = 0 - 1 V, H = 2,0 - Us V)

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

[2] Minimo, livello LOW (clock+): 250 ns.

COMPONENTI ELETTRICI

Tipo di collegamento	Connettore maschio, M12, 8 poli, universale
Tensione di alimentazione	4,5 ... 32 V DC
Consumo energetico	< 1,3 W (senza carico)
Protezione all'inversione della polarità	✓

MECCANICA

Esecuzione meccanica	Albero maschio, Flangia fissa
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

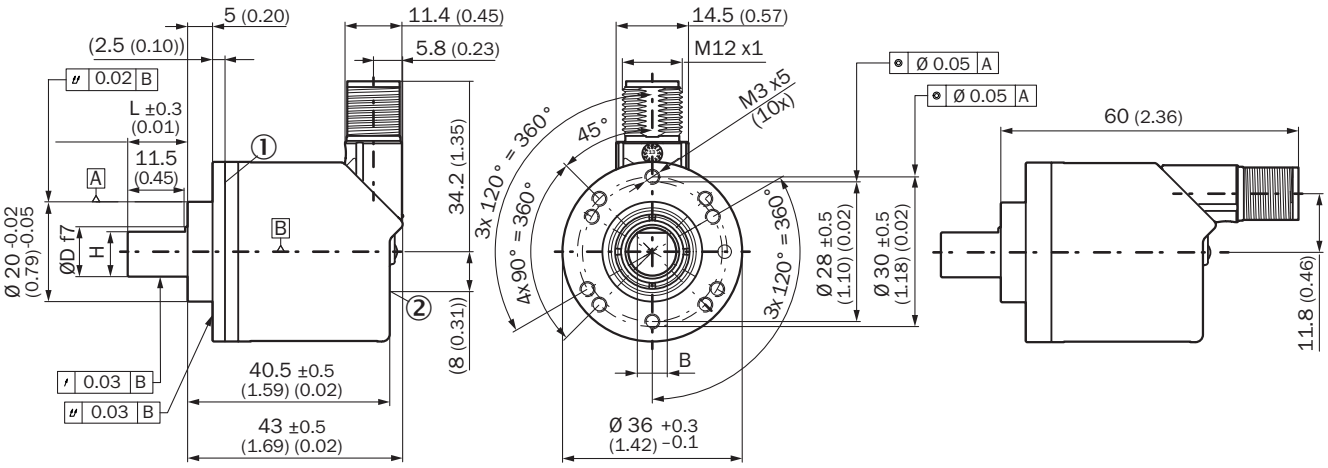
EMC	A norma EN 61000-6-2 e EN 61000-6-3
Grado di protezione	IP66 (IEC 60529) IP67 (IEC 60529)
Umidità dell'aria relativa ammessa	90 % (Condensa non ammessa)
Campo della temperatura d'esercizio	–40 °C ... +100 °C
Intervallo temperatura di stoccaggio	–40 °C ... +100 °C, senza imballaggio
Resistenza agli 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	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

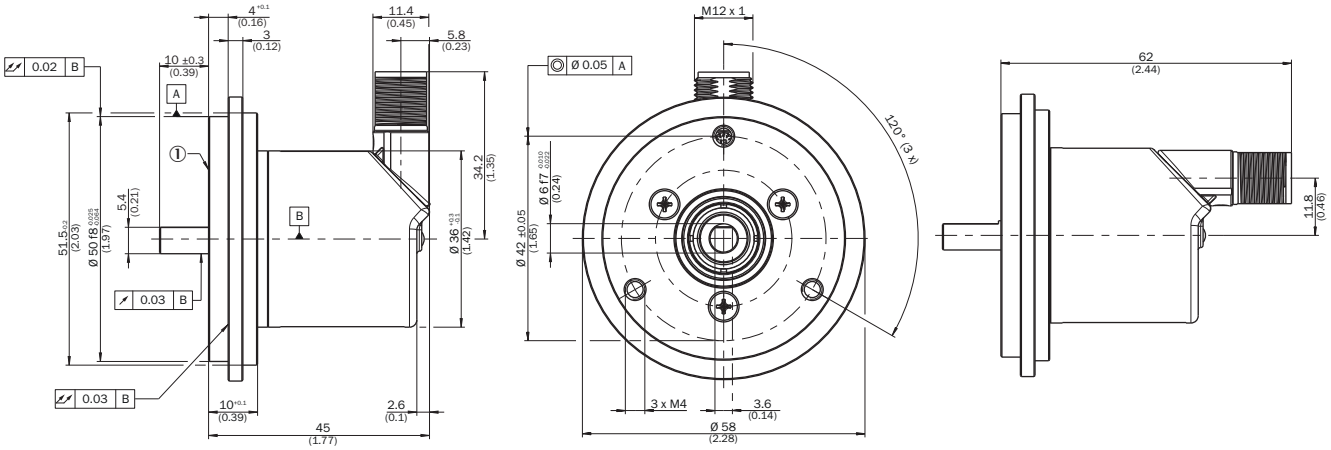
ALBERO MASCHIO, FLANGIA FISSA, CONNETTORE MASCHIO



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

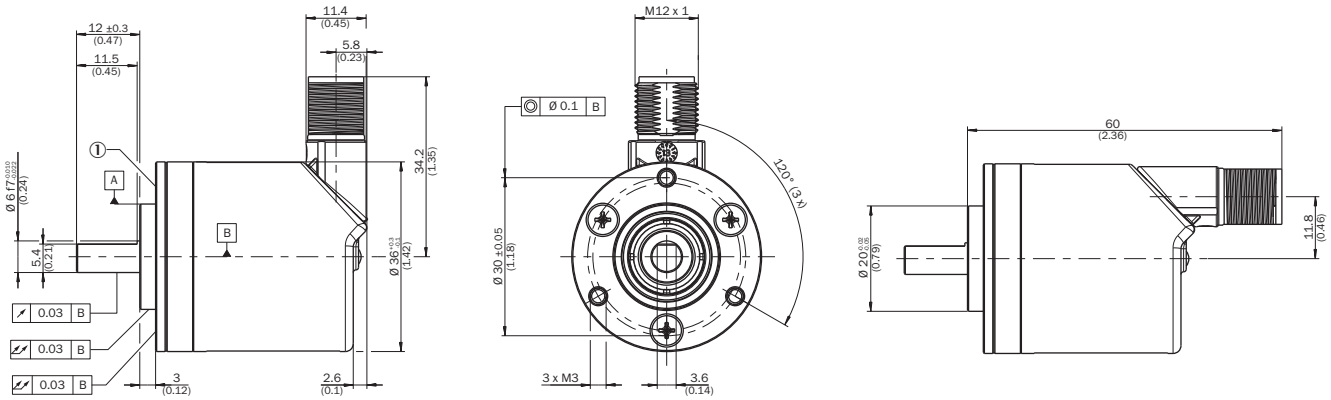
Tipo	Diametro dell'alberoØ D f7	B	H
AHx36x-S1xxxxxxxx AHx36x-S3xxxxxxxx	6 mm	3,6 mm	5,4 mm
AHx36x-S9xxxxxxxx AHx36x-S5xxxxxxxx	8 mm	3,9 mm	7,5 mm
AHx36x-S2xxxxxxxx AHx36x-S4xxxxxxxx AHx36x-SCxxxxxxxx	10 mm	6 mm	9 mm
AHx36x-SAxxxxxxxx AHx36x-S8xxxxxxxx	1/4″	3,85 mm	5,7 mm
AHx36x-SBxxxxxxxx AHx36x-S7xxxxxxxx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

VALORI DI MONTAGGIO PREDEFINITI ALBERO MASCHIO, FLANGIA FISSA CON ADATTATORE FLANGIA COLLARE DI CENTRAGGIO D20 A D50 (BEF-FA-020-050, 2072297)



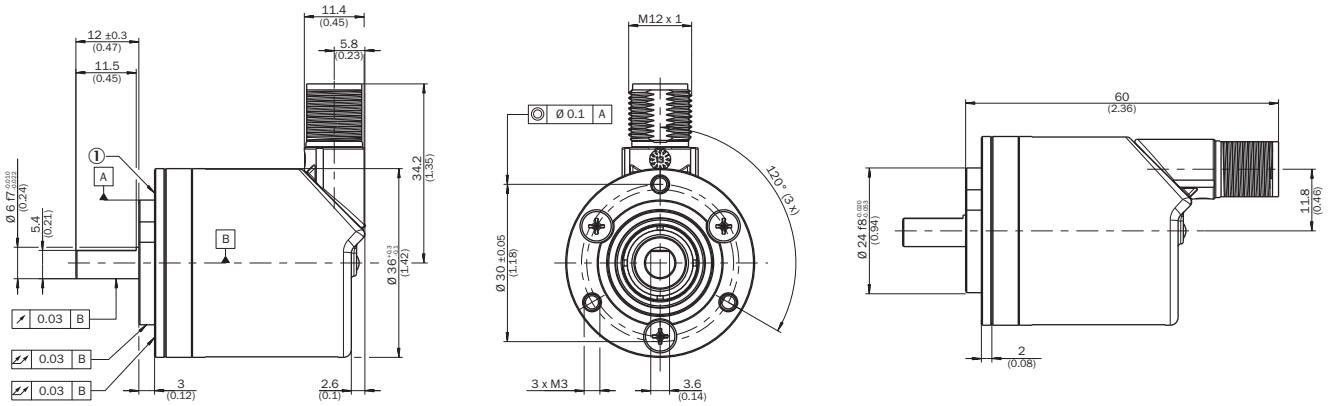
esempio di ordine per diametro albero 6 mm: AHx36x-S3xx0xxxxx + BEF-FA-020-050 (adattatore non premontato)
① punto di misurazione per temperatura d'esercizio

VALORI DI MONTAGGIO PREDEFINITI ALBERO MASCHIO, FLANGIA FISSA, ADATTATORE FLANGIA COLLARE DI CENTRAGGIO D20 A D36, ALTEZZA 2 MM (BEF-FA-020-036-002, 2072296)



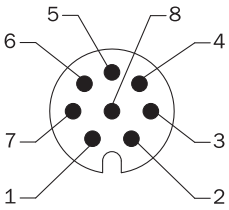
esempio di ordine per diametro albero 6 mm: AHx36x-S3xx0xxxxx + BEF-FA-020-036-002 (adattatore non premontato)
① punto di misurazione per temperatura d'esercizio

VALORI DI MONTAGGIO PREDEFINITI ALBERO MASCHIO, FLANGIA FISSA CON ADATTATORE FLANGIA COLLARE DI CENTRAGGIO D20 A D24 (BEF-FA-020-024, 2072294)



Esempio di ordine per diametro albero 6 mm: AHx36x-S3xx0xxxxx + BEF-FA-020-024 (adattatore non premontato)
① punto di misurazione per temperatura d'esercizio

ANSCHLUSSBELEGUNG CONNETTORE MASCHIO M12, 8 PIN E CAVO, 8 FILI, SSI/GRIGIO



Visualizzazione connettore maschio M12 sull'encoder

PIN	Colore dei fili (collegamento tramite cavo)	Segnale	Spiegazione
1	Marrone	Dati -	Segnali di interfaccia
2	Bianco	Dati +	Segnali di interfaccia
3	Nero	V/R	Sequenza passi in direzione di rotazione
4	Rosa	SET	Regolazione elettronicaSegnali di interfaccia
5	Giallo	Clock +	Segnali di interfaccia
6	Lilla	Clock -	Segnali di interfaccia
7	Blu	GND	Collegamento a massa
8	Rosso	U_s	Tensione di esercizio
–	–	Schermatura	Schermo collegato alla custodia sul lato encoder. Collegare a massa sul lato controllo.

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/1067269

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