SICK.COM



SCHEDA TECNICA

ARS60-F1K01024

ARS60
Encoder assoluto

SICK
Sensor Intelligence



L'immagine potrebbe non corrispondere

ENCODER ASSOLUTO

ARS60-F1K01024

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Tipo	Cod. art.
ARS60-F1K01024	1035733

Altre varianti di dispositivo e accessori su www.sick.com/ARS60

DATI TECNICI IN DETTAGLIO

GRANDEZZE CARATTERISTICHE RELATIVAMENTE ALLE TECNICHE DI SICUREZZA

$MTTF_D$ (intervallo di tempo medio fino al verificarsi di un guasto pericoloso)	300 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.)	1.024 (10 bit)
Angolo di misura	360° /numero passi
Tolleranza di misura	0,005° numeri passi binari
Limiti di errore G	0,035° (numeri passi binari) [1]
Scostamento standard ripetuto σ_r	0,005° [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	Parallelo
Tempo di inizializzazione	80 ms [1]
Tipo di codice	Gray
Codice parametrizzabile	CW (in senso orario) guardando verso l'albero con rotazione in senso orario
Margine di conversione valore di misura	0,005°
Soglia di risposta	0,003°

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

COMPONENTI ELETTRICI

Tipo di collegamento	Cavo, A 22 fili, radiale, 1,5 m
Tensione di alimentazione	10 ... 32 V
Corrente d'esercizio	Typ. 90 mA
Livello degli ingressi di controllo	Logico H = 0,7 x U_s, Logico L = 0 V ... 0,3 x U_s
Azionamento pulsante Set	≥ 100 ms [1]

[1] Solo con albero fermo (attenersi all'inizializzazione).

MECCANICA

Esecuzione meccanica	Albero maschio, Servoflangia
Diametro dell'albero	6 mm
Lunghezza dell'albero	10 mm
Caratteristica dell'albero	Con superficie
Peso	Circa 0,3 kg [1]
Materiale, alloggiamento	Alluminio pressofuso
Coppia di avvio	Typ. 0,25 Ncm
Coppia di esercizio	Typ. 0,2 Ncm
Carico ammesso per l'albero	20 N (radiale) 10 N (assiale)
Velocità di esercizio	≤ 6.000 min^{-1} con anello di tenuta albero ≤ 10.000 min^{-1} senza anello di tenuta albero [2]
Momento d'inerzia del rotore	48 gcm^2
Durata cuscinetti	3,6 x 10^9 rotazioni
Accelerazione angolare	≤ 500.000 rad/s^2

[1] Riferito a dispositivi con connettore maschio.

[2] Con anello di tenuta albero rimosso dal cliente.

DATI AMBIENTALI

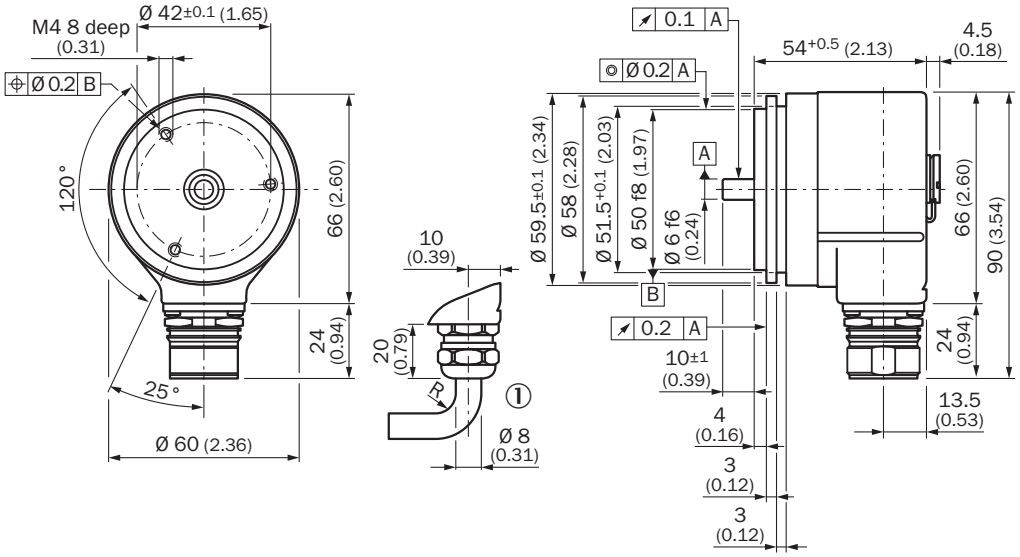
EMC	A norma EN 61000-6-2 e EN 61000-6-3 [1]
Grado di protezione	IP66, Cavo (IEC 60529)
Umidità dell'aria relativa ammessa	90 % (Condensa non ammessa)
Campo della temperatura d'esercizio	–20 °C ... +85 °C
Intervallo temperatura di stoccaggio	–40 °C ... +100 °C, senza imballaggio
Resistenza agli urti	50 g, 11 ms (EN 60068-2-27)
Resistenza alle vibrazioni	20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

[1] Viene garantita l'EMC conformemente alle norme indicate, se sono utilizzati cavi schermati.

CERTIFICATI

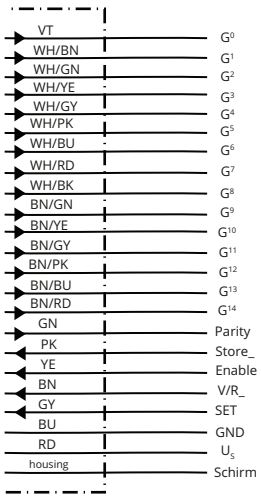
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

DISEGNO QUOTATO



Quote in mm
Tolleranze generali a norma ISO 2768-mk
① R = min. raggio di curvatura 40 mm

ANSCHLUSSBELEGUNG



PIN	Colore dei fili (collegamento tramite cavo)	SegnaleBinario	SegnaleGray	SegnaleBCD	
1	Viola	2^0	G^0	2^0 v. 10^0	-
2	Bianco/marrone	2^1	G^1	2^1 v. 10^0	-
3	Bianco/verde	2^2	G^2	2^2 v. 10^0	-
4	Bianco/giallo	2^3	G^3	2^3 v. 10^0	-
5	Bianco/grigio	2^4	G^4	2^0 v. 10^1	-
6	Bianco/rosa	2^5	G^5	2^1 v. 10^1	-
7	Bianco/blu	2^6	G^6	2^2 v. 10^1	-
8	Bianco/rosso	2^7	G^7	2^3 v. 10^1	-
9	Bianco/nero	2^8	G^8	2^0 v. 10^2	-
10	Marrone/verde	2^9	G^9	2^1 v. 10^2	-

PIN	Colore dei fili (collegamento tramite cavo)	SegnaleBinario	SegnaleGray	SegnaleBCD	
11	Marrone/giallo	2^{10}	G^{10}	2^{2} v. 10^{2}	–
12	Marrone/grigio	2^{11}	G^{11}	2^{3} v. 10^{2}	–
13	Marrone/rosa	2^{12}	G^{12}	2^{0} v. 10^{3}	–
14	Marrone/blu	2^{13}	G^{13}	2^{1} v. 10^{3}	–
15	Marrone/rosso	2^{14}	G^{14}	2^{2} v. 10^{3}	–
16	Verde	Parity		Parity	
17	Rosa		Store		–
18	Giallo		Enable		–
19	Marrone		CW/CCW (V/R)		–
*	Grigio		SET		–
20	Blu		GND		–
21	Rosso		U_s		–

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/1035733

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