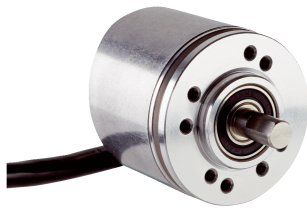


DBS36E-S3EK00360

DBS36/50

ENCODER INCREMENTALE

SICK
Sensor Intelligence.



L'immagine potrebbe non corrispondere



Informazioni per l'ordine

Tipo	Cod. art.
DBS36E-S3EK00360	1060541

Ulteriori esecuzioni degli apparecchi e accessori → www.sick.com/DBS36_50

Dati tecnici in dettaglio

Prestazione

Impulsi per rotazione	360
Angolo di misura	90°, elettrico/ impulsi per rotazione
Tolleranza di misura	± 18° / impulsi per rotazione
Limiti di errore	± 54° / impulsi per rotazione
Ciclo di lavoro	≤ 0,5 ± 5%

Interfacce

Interfaccia di comunicazione	Incrementale
Dettagli interfaccia di comunicazione	HTL / Push pull
Numero dei canali di segnale	6 canali
Tempo di inizializzazione	< 3 ms
Frequenza di aggiornamento dell'uscita	≤ 300 kHz
Corrente di carico	≤ 30 mA
Consumo energetico	≤ 0,5 W (senza carico)

Dati elettrici

Tipo di collegamento	Cavo, A 8 fili, universale, 1,5 m
Tensione di alimentazione	7 ... 30 V
Segnale di riferimento, numero	1
Segnale di riferimento, posizione	90°, elettrico, logicamente connesso con A e B
Protezione all'inversione della polarità	✓
Resistenza al corto circuito delle uscite	✓ ¹⁾
MTTFd: intervallo di tempo fino al verificarsi di un guasto pericoloso	600 anni (EN ISO 13849-1) ²⁾

¹⁾ La resistenza al corto circuito sussiste solo se Us e GND sono correttamente collegati.

²⁾ 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.

Dati meccanici

Esecuzione meccanica	Albero maschio, Flangia fissa
Diametro dell'albero	6 mm
Lunghezza dell'albero	12 mm
Peso	+ 150 g (con cavo di collegamento)
Materiale, albero	Acciaio inox
Materiale, flangia	Alluminio
Materiale, alloggiamento	Alluminio
Materiale, cavo	PVC
Coppia di avvio	+ 0,5 Ncm (+20 °C)
Coppia di esercizio	0,4 Ncm (+20 °C)
Carico ammesso per l'albero	40 N (radiale) ¹⁾ 20 N (assiale)
Velocità di esercizio	6.000 min ⁻¹ ²⁾
Velocità di esercizio massima	≤ 8.000 min ⁻¹ ³⁾
Momento d'inerzia del rotore	0,6 gcm ²
Durata cuscinetti	2 x 10 ⁹ rotazioni
Accelerazione angolare	≤ 500.000 rad/s ²

¹⁾ Valori superiori sono possibili con riduzione della durata.

²⁾ Nella determinazione della gamma di temperature d'esercizio tenere conto dell'auto riscaldamento di 3,3 K per 1.000 min⁻¹.

³⁾ Nessun funzionamento in continuo. La qualità del segnale peggiora.

Dati ambientali

EMC	A norma EN 61000-6-2 e EN 61000-6-3 (classe A)
Grado di protezione	IP65
Umidità dell'aria relativa ammessa	90 % (Condensa non ammessa)
Campo della temperatura d'esercizio	-20 °C ... +85 °C, -35 °C ... +95 °C su richiesta
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)

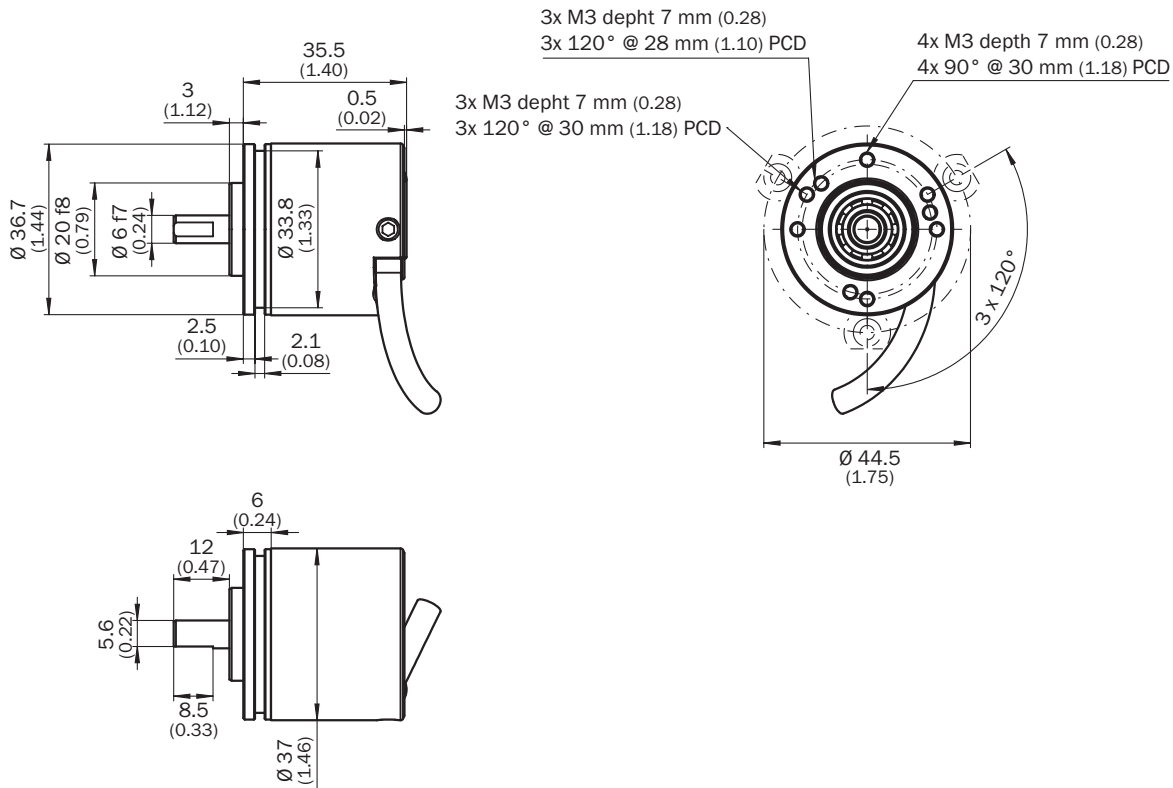
Classificazioni

eCI@ss 5.0	27270501
eCI@ss 5.1.4	27270501
eCI@ss 6.0	27270590
eCI@ss 6.2	27270590
eCI@ss 7.0	27270501
eCI@ss 8.0	27270501
eCI@ss 8.1	27270501
eCI@ss 9.0	27270501
eCI@ss 10.0	27270501
eCI@ss 11.0	27270501
eCI@ss 12.0	27270501

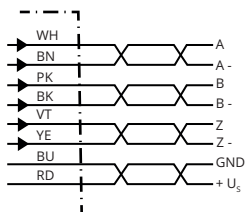
ETIM 5.0	EC001486
ETIM 6.0	EC001486
ETIM 7.0	EC001486
ETIM 8.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

Disegno quotato (Quote in mm)

Albero pieno, flangia di serraggio, albero 6 mm x 12 mm, foro versione flangia tipo 0



Disposizione PIN

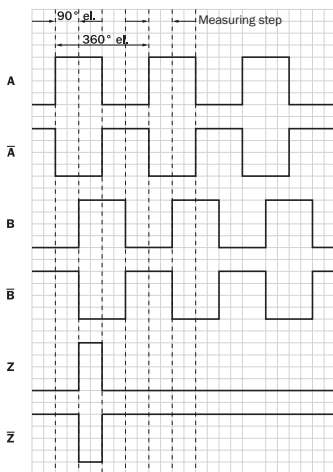


Colore dei fili (collegamento tramite cavo)	Connettore maschio M12, 8 poli	Connettore maschio M23, 12 poli	Segnale TTL/HTL 6 canali	Spiegazione
Marrone	1	6	A-	Cavo di segnalazione
Bianco	2	5	A	Cavo di segnalazione
Nero	3	1	B-	Cavo di segnalazione

Colore dei fili (collegamento tramite cavo)	Connettore maschio M12, 8 poli	Connettore maschio M23, 12 poli	Segnale TTL/HTL 6 canali	Spiegazione
Rosa	4	8	B	Cavo di segnalazione
Giallo	5	4	Z-	Cavo di segnalazione
Lilla	6	3	Z	Cavo di segnalazione
Blu	7	10	GND	Collegamento a massa
Rosso	8	12	+U _s	Tensione di alimentazione
-	-	9	Non occupato	Non occupato
-	-	2	Non occupato	Non occupato
-	-	11	Non occupato	Non occupato
-	-	7	Non occupato	Non occupato
Schermo	Schermo	Schermo	Schermo	Schermo collegato all'involucro dell'encoder

Diagrammi

Uscite di segnale per interfacce elettriche TTL e HTL






Cw con controllo sull'albero encoder in direzione "A", confrontare i disegni quotati.









① Interfacce G, P, R eseguono solo i canali A, B, Z.

Tensione di alimentazione	Uscita
4.5 V...5.5 V	TTL/RS422
7 V...30 V	TTL/RS422
7 V...30 V	HTL/Push Pull
7 V...27 V	HTL/Push pull, 3 canali
4.5 V...5.5 V	Open Collector NPN, 3 canali
4.5 V...30 V	Open Collector NPN, 3 canali

Accessori consigliati

 Ulteriori esecuzioni degli apparecchi e accessori → www.sick.com/DBS36_50

	Breve descrizione	Tipo	Cod. art.
Adattamento albero			
	Giunto flessibile a soffietto, diametro albero 6 mm / 6 mm, disallineamento massimo albero: radiale +/- 0,25 mm, assiale +/- 0,4 mm, angolare +/- 4°; max. velocità 10.000 g/min, da -30° a +120° Celsius, max. coppia 120 Ncm; materiale: soffietto in acciaio inox, mozzi a morsetto in alluminio	KUP-0606-B	5312981
	Attacco a ponticello, diametro albero 6 mm / 6 mm, sfalsamento albero max.: radiale +/- 0,3 mm, assiale +/- 0,2 mm, angolo +/- 3°; numero di giri max. 10.000, da -10° a +80 °C, coppia di serraggio max. 80 Ncm; materiale: poliammide rinforzato con fibra di vetro, mozzo in alluminio	KUP-0606-S	2056406
	Giunto flessibile con intagli a spirale, diametro albero 6mm / 8mm, disallineamento massimo albero radiale ± 0,3 mm, assiale ± 0,2 mm, angolare ± 3°, max. velocità 10.000 g/min, rigidità torsionale molla 38 Nm/rad, materiale: poliammide rinforzato con fibre di vetro, mozzi in alluminio	KUP-0608-S	5314179
	Giunto flessibile a soffietto, diametro albero 6 mm / 10 mm, disallineamento massimo albero: radiale +/- 0,25 mm, assiale +/- 0,4 mm, angolare +/- 4°; max. velocità 10.000 g/min, da -30° a +120° Celsius, max. coppia 120 Ncm; materiale: soffietto in acciaio inox, mozzi a morsetto in alluminio	KUP-0610-B	5312982
	Giunto flessibile a doppio laccio, diametro albero 6 mm / 10 mm, disallineamento massimo albero: radiale +/-2,5 mm, assiale +/-3 mm, angolare +/-10°; numero di giri max 3.000 upm, da -30° a +80° Celsius, coppia max 1,5 Nm; materiale: poliuretano, flangia in acciaio zincato	KUP-0610-D	5326697
	Giunto flessibile a rosetta elastica, diametro albero 6 mm / 10 mm, disallineamento massimo albero: radiale +/-0,3 mm, assiale +/-0,4 mm, angolare +/-2,5°; velocità max 12.000 upm, da -10° a +80° Celsius, coppia max 60 Ncm; materiale: flangia in alluminio, membrana in poliammide rinforzato con fibre di vetro e perno del giunto in acciaio temprato	KUP-0610-F	5312985
	Giunto a denti, diametro albero 6 mm / 10 mm, elemento ammortizzante 80 shore blu, disallineamento massimo albero: radiale ± 0,22 mm, assiale ± 1 mm angolare ± 1,3°, velocità max. 19.000 giri/min, angolo di torsione max. 10°, -30 °C fino a +80 °C, coppia di serraggio max. Drehmoment 800 Ncm, coppia di serraggio delle viti: ISO 4029 150 Ncm, Materiale: flangia in alluminio, elemento ammortizzante: poliuretano	KUP-0610-J	2127056
	Giunto flessibile con intagli a spirale, diametro albero 6 mm/10 mm, disallineamento massimo albero: radiale ± 0,3 mm, assiale ± 0,3 mm, angolare ± 3°; velocità max 10.000 upm, da -10° a +80° Celsius, coppia max 80 Ncm; materiale: poliammide rinforzato con fibre di vetro, mozzi in alluminio	KUP-0610-S	2056407
Connettori e cavi			
	Testa A: Cavo Testa B: fili liberi Cavo: SSI, Incrementale, HIPERFACE®, PUR, senza alogeno, Schermato	LTG-2308-MWENC	6027529
	Testa A: Cavo Testa B: fili liberi Cavo: SSI, Incrementale, PUR, Schermato	LTG-2411-MW	6027530
	Testa A: Cavo Testa B: fili liberi Cavo: SSI, Incrementale, PUR, senza alogeno, Schermato	LTG-2512-MW	6027531
	Testa A: Cavo Testa B: fili liberi Cavo: SSI, TTL, HTL, Incrementale, PUR, senza alogeno, Schermato	LTG-2612-MW	6028516
	Testa A: Connettore maschio, M12, 8 poli, diritta, Codifica A Cavo: Incrementale, Schermato	STE-1208-GA01	6044892

	Breve descrizione	Tipo	Cod. art.
	Testa A: Connettore maschio, M23, 12 poli, diritta Cavo: HIPERFACE®, SSI, Incrementale, Schermato	STE-2312-G01	2077273
		STE-2312-GX	6028548
Flange			
	Adattatore flangia, adattamento di flangia di serraggio con collare di centraggio di 20 mm a servoflangia di 33 mm, Alluminio	BEF-FA-020-033	2066312
Ulteriori accessori di montaggio			
	Ruota misuratrice in alluminio con O-Ring (NBR70) per albero maschio 6 mm, circonferenza 200 mm	BEF-MR006020R	2055222
	Ruota misuratrice con O-Ring (NBR70) per albero maschio 6 mm, circonferenza 300 mm	BEF-MR006030R	2055634
	Ruota misuratrice in alluminio con O-Ring (NBR70) per albero maschio 6 mm, circonferenza 500 mm	BEF-MR006050R	2055225
	Odometro a rotella in alluminio superficie con zigrinatura a croce per albero pieno 6 mm, perimetro 200 mm	BEF-MR06200AK	4084745
	Odometro a rotella con superficie liscia in poliuretano per albero pieno 6 mm, perimetro 200 mm	BEF-MR06200AP	4084746
	Odometro a rotella in alluminio con superficie striata in poliuretano per albero pieno 6 mm, perimetro 200 mm	BEF-MR06200APG	4084748
	Odometro a rotella in alluminio con superficie a nodi in poliuretano per albero pieno 6 mm, perimetro 200 mm	BEF-MR06200APN	4084747
	O-ring per ruote misuratrici (circonferenza 200 mm)	BEF-OR-053-040	2064061
	O-ring per ruote misuratrici (circonferenza 300 mm), 2x O-ring	BEF-OR-083-050	2064076
	O-ring per ruote misuratrici (circonferenza 500 mm)	BEF-OR-145-050	2064074

SICK IN BREVE

SICK è una delle principali aziende produttrici di sensori e soluzioni per l'automazione industriale. Una gamma di prodotti e di servizi unica costituisce la base perfetta per il controllo affidabile ed efficiente dei processi per proteggere le persone da incidenti e per la prevenzione dei danni ambientali.

Abbiamo una vasta esperienza in svariati settori e ne conosciamo i processi e i requisiti. In questo modo con sensori intelligenti siamo in grado di fornire ai nostri clienti esattamente ciò di cui hanno bisogno. Nei centri applicativi in Europa, Asia e Nord America le soluzioni di sistema sono testate su misura e ottimizzate. Tutto questo ci rende dei fornitori e partner di sviluppo affidabili.

A completamento della nostra offerta, proponiamo servizi globali: i SICK LifeTime Services garantiscono la sicurezza e la produttività durante l'intero ciclo di vita della macchina.

Questo per noi è "Sensor Intelligence".

VICINO A VOI NEL MONDO:

Referenti e altre sedi → www.sick.com