

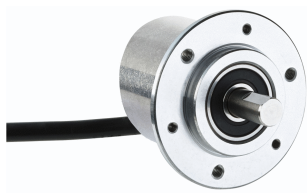


DBS50E-S5EL00500

DBS50 Core

INKREMENTELL PULSGIVARE

SICK
Sensor Intelligence.



Bilden kan avvika från texten



Beställningsinformation

Typ	Artikel nr
DBS50E-S5EL00500	1061233

Ytterligare enhetsutföranden och tillbehör → www.sick.com/DBS50_Core

Tekniska data i detalj

Prestanda

Impulser per varv	500
Mätsteg	90° elektrisk/impulser per varv
Mätstegsavvikelse	± 18° / impulser per varv
Felgränser	± 54° / impulser per varv
Avkänningsgrad	≤ 0,5 ± 5 %

Gränssnitt

Kommunikationsgränssnitt	Inkrementell
Kommunikationsgränssnitt detalj	HTL / Push pull
Antal signalkanaler	6 kanaler
Initieringstid	< 3 ms
Utmatningsfrekvens	≤ 300 kHz
Lastström	≤ 30 mA
Effektförbrukning	< 0,5 W (utan last)
4,5 V... 5,5 V, TTL/RS-422	
Lastström	≤ 30 mA
4,5 V–5,5 V, Open Collector	
Lastström	≤ 30 mA
TTL/RS-422	
Lastström	≤ 30 mA
Effektförbrukning	< 0,5 W (utan last)
HTL/ Push pull	
Lastström	≤ 30 mA
Effektförbrukning	< 0,5 W (utan last)
TTL/HTL	
Lastström	≤ 30 mA
Effektförbrukning	< 0,5 W (utan last)
Open Collector	
Lastström	≤ 30 mA
Effektförbrukning	< 0,5 W (utan last)

Eldata

Anslutningstyp	Kabel, 8 ledare, universal, 3 m
Matningsspänning	7 ... 30 V
Referenssignal, antal	1
Referenssignal, läge	90 °, elektrisk, logiskt länkad till A och B
Polaritetsskyddad	✓
Kortslutningsskyddade utgångar	✓ ¹⁾
MTTFd: tid till farligt funktionsavbrott	600 år (EN ISO 13849-1) ²⁾

¹⁾ Kortslutningsskyddet fungerar bara om Us och GND är korrekt anslutna.

²⁾ Denna produkt är en standardprodukt och är ingen säkerhetskomponent enligt definition i maskindirektivet. Beräkning baserad på nominell komponentlast, genomsnittlig omgivningstemperatur 40 °C, användningsfrekvens 8760h/a. Alla elektroniska funktionsbortfall betraktas som farliga funktionsbortfall. Ytterligare information finns i dokument nr. 8015532.

Mekaniska data

Mekaniskt utförande	Helvåg, klämfläns
Axeldiameter	8 mm
Axellängd	15,5 mm
Vikt	+ 180 g (med anslutningskabel)
Material, axel	Rostfritt stål
Material, fläns	Aluminium
Material, hus	Aluminium
Material, ledare	PVC
Startmoment	+ 0,9 Ncm (+20 °C)
Drivmoment	0,6 Ncm (+20 °C)
Tillåten axelbelastning radiellt/axiellt	30 N (rak) 50 N (vinklad)
Driftsvarvtal	6.000 min ⁻¹ ¹⁾
Maximal driftsvarvtal	8.000 min ⁻¹ ²⁾
Rotorns tröghetsmoment	0,65 gcm ²
Lagerlivslängd	2 x 10 ⁹ varv
Vinkelacceleration	≤ 500.000 rad/s ²

¹⁾ Observera egenuppvärmningen på 3,3 K per 1 000 v/min vid dimensioneringen av driftstemperaturområdet.

²⁾ Ej för kontinuerlig drift. Signalkvaliteten försämrats.

Omgivningsdata

EMC	Enligt EN 61000-6-2 och EN 61000-6-3 (class A)
IP-klassning	IP65
Tillåten relativ luftfuktighet	90 % (Kondensation vid optisk avsökning är inte tillåtet)
Driftstemperaturområde	-20 °C ... +85 °C, -35 °C ... +95 °C mot förfrågan
Förvaringstemperaturintervall	-40 °C ... +100 °C, utan förpackning
Stöttålighet	100 g, 6 ms (EN 60068-2-27)
Vibrationstålighet	20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

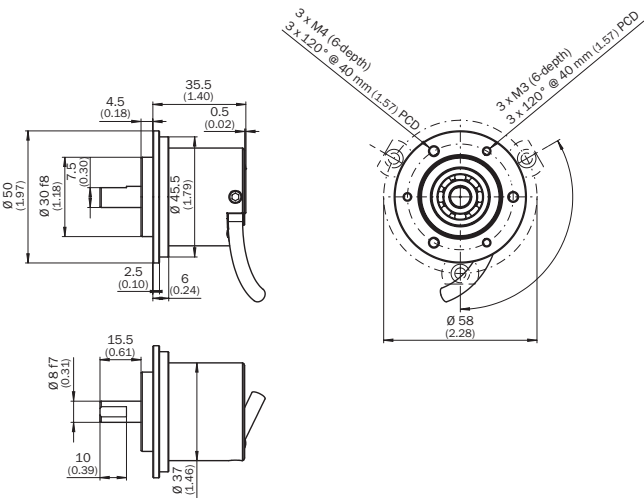
Klassificeringar

ECI@ss 5.0	27270501
-------------------	----------

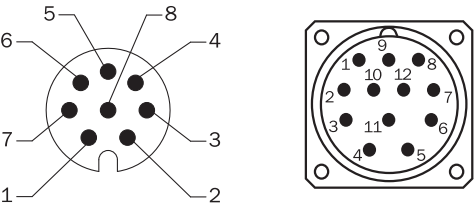
ECI@ss 5.1.4	27270501
ECI@ss 6.0	27270590
ECI@ss 6.2	27270590
ECI@ss 7.0	27270501
ECI@ss 8.0	27270501
ECI@ss 8.1	27270501
ECI@ss 9.0	27270501
ECI@ss 10.0	27270501
ECI@ss 11.0	27270501
ETIM 5.0	EC001486
ETIM 6.0	EC001486
ETIM 7.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

Måttritning (Mått i mm)

Klämfläns



PIN-beläggning



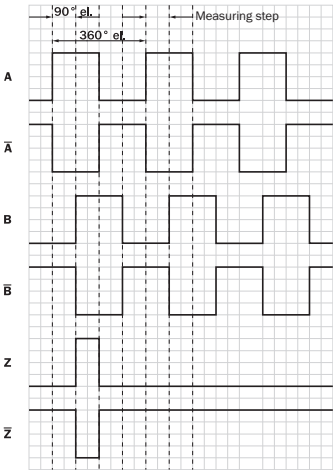
Vy apparatstickkontakt M12 / M23 på kabel / hus

Ledarfärg (ka-belanslutning)	Stickkontakt M12, 8-polig	Stickkontakt M23, 12-polig	Signal HTL/ OC 3-kanalig	Signal TTL/ OC 6-kanalig	Förklaring
Brun	1	6	N.C.	A-	Signalkabel

Ledarfärg (ka- belanslutning)	Stickkontakt M12, 8-polig	Stickkontakt M23, 12-polig	Signal HTL/ OC 3-kanalig	Signal TTL/ OC 6-kanalig	Förklaring
Vit	2	5	A	A	Signalkabel
Svart	3	1	N.C.	B-	Signalkabel
Rosa	4	8	B	B	Signalkabel
Gul	5	4	N.C.	Z-	Signalkabel
Lila	6	3	Z	Z	Signalkabel
Blå	7	10	GND	GND	Massanslutning
Röd	8	12	U _S	U _S	Matningsspänning
-	-	9	N.C.	N.C.	Ej ansluten
-	-	2	N.C.	N.C.	Ej ansluten
-	-	11	N.C.	N.C.	Ej ansluten
-	-	7	N.C.	N.C.	Ej ansluten
Skärm	Skärm	Skärm	Skärm	Skärm	Skärm ansluten med givarhus

Diagram

Signalutgångar för elektriska gränssnitt TTL och HTL



Cw med blickriktning mot pulsgivaraxeln i riktning mot "A", jämför måttskiss.

① Gränssnitten G, P, R utför endast kanalerna A, B, Z.

Matningsspänning	Utgång
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 kanaler
4.5 V...5.5 V	Open Collector NPN, 3 kanaler
4.5 V...30 V	Open Collector NPN, 3 kanaler

Rekommenderat tillbehör

Ytterligare enhetsutföranden och tillbehör → www.sick.com/DBS50_Core

	Kortfattad beskrivning	Typ	Artikel nr
Kontaktanslutningar och kablar			
	Huvud A: kontakt, M12, 8-polig, rak, A-kodad Huvud B: - Kabel: inkrementell, skärmad	STE-1208-GA01	6044892
	Huvud A: kontakt, M23, 12-polig, rak Huvud B: - Kabel: HIPERFACE®, SSI, inkrementell, skärmad	STE-2312-G01	2077273
		STE-2312-GX	6028548

SICK I ÖVERSIKT

SICK är en av de ledande tillverkarna av intelligenta sensorer och sensorlösningar för industriella användningar. Ett unikt program med produkter och tjänster skapar den perfekta basen för säker och effektiv styrning av processer, till skydd för människor mot olyckor och för att undvika att skada miljön.

Vi har omfattande erfarenhet inom många branscher och känner till dina processer och krav. Därmed kan vi leverera intelligenta sensorer, perfekt anpassade till kundens behov. Kundanpassade systemlösningar testas och optimeras vid applikationscentren i Europa, Asien och Nordamerika. Detta gör oss till en pålitlig leverantör och utvecklingspartner.

Omfattande tjänster avrundar vår program: SICK LifeTime Services stöder dig under maskinens kompletta livstid och ger både säkerhet och produktivitet.

Det betyder "Sensor Intelligence."

GLOBALT NÄRA DIG:

Kontaktpersoner och flera orter → www.sick.com