

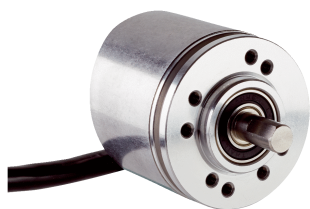


DBS36E-S3EM01000

DBS36/50

INKREMENTELL PULSGIVARE

SICK
Sensor Intelligence.



Bilden kan avvika från texten



Beställningsinformation

Typ	Artikel nr
DBS36E-S3EM01000	1068856

Ytterligare enhetsutföranden och tillbehör → www.sick.com/DBS36_50

Tekniska data i detalj

Prestanda

Impulser per varv	1.000
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)

Eldata

Anslutningstyp	Kabel, 8 ledare, universal, 5 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
----------------------------	-------------------

¹⁾ Högre värden möjliga, men påverkar livslängden.

²⁾ Observera egenuppvärmningen på 3,3 K per 1 000 v/min vid dimensioneringen av driftstemperaturområdet.

³⁾ Ej för kontinuerlig drift. Signalkvaliteten försämras.

Axeldiameter	6 mm
Axellängd	12 mm
Vikt	+ 150 g (med anslutningskabel)
Material, axel	Rostfritt stål
Material, fläns	Aluminium
Material, hus	Aluminium
Material, ledare	PVC
Startmoment	+ 0,5 Ncm (+20 °C)
Drivmoment	0,4 Ncm (+20 °C)
Tillåten axelbelastning	40 N (vinklad) ¹⁾ 20 N (rak)
Driftsvarvtal	6.000 min ⁻¹ ²⁾
Maximal driftsvarvtal	≤ 8.000 min ⁻¹ ³⁾
Rotorns tröghetsmoment	0,6 gcm ²
Lagerlivslängd	2 x 10 ⁹ varv
Vinkelacceleration	≤ 500.000 rad/s ²

¹⁾ Högre värden möjliga, men påverkar livslängden.

²⁾ Observera egenuppvärmningen på 3,3 K per 1 000 v/min vid dimensioneringen av driftstemperaturområdet.

³⁾ Ej för kontinuerlig drift. Signalkvaliteten försämras.

Omgivningsdata

EMC	Enligt EN 61000-6-2 och EN 61000-6-3 (class A)
IP-klassning	IP65
Tillåten relativ luftfuktighet	90 % (daggbildning ej tillåten)
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)

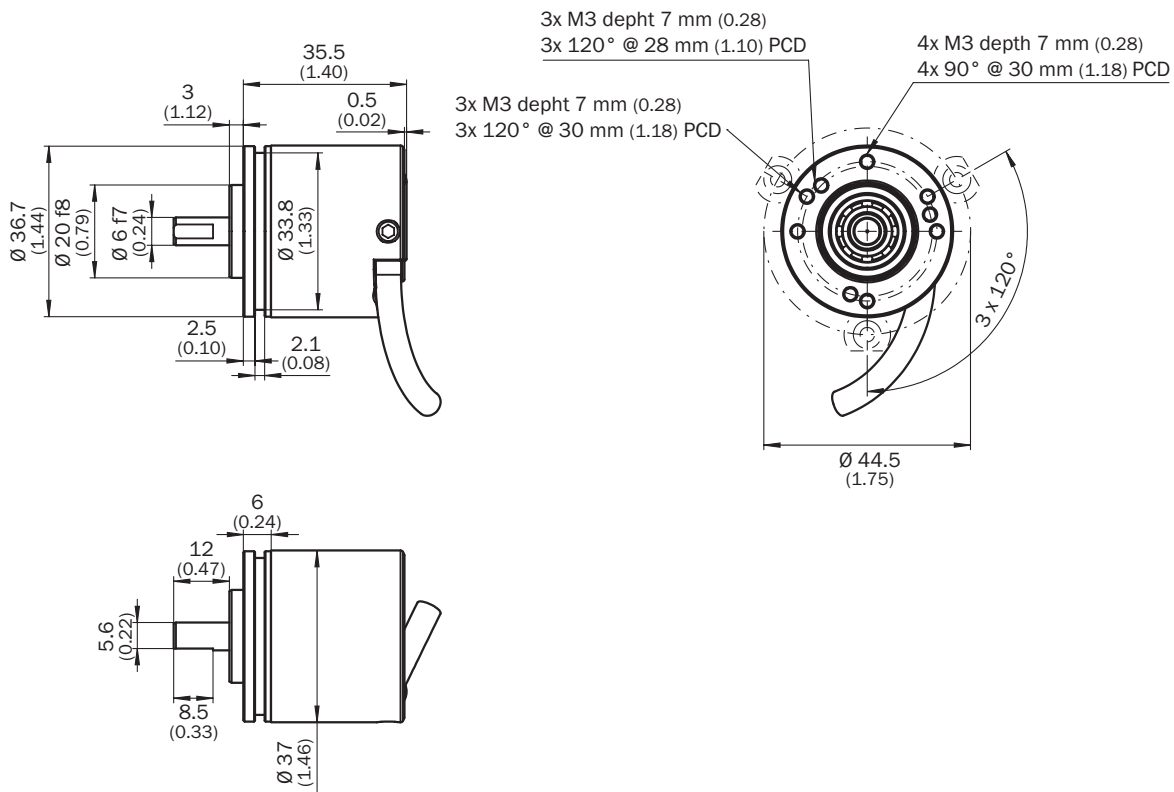
Klassificeringar

eCl@ss 5.0	27270501
eCl@ss 5.1.4	27270501
eCl@ss 6.0	27270590
eCl@ss 6.2	27270590
eCl@ss 7.0	27270501
eCl@ss 8.0	27270501
eCl@ss 8.1	27270501
eCl@ss 9.0	27270501
eCl@ss 10.0	27270501
eCl@ss 11.0	27270501
eCl@ss 12.0	27270501
ETIM 5.0	EC001486
ETIM 6.0	EC001486

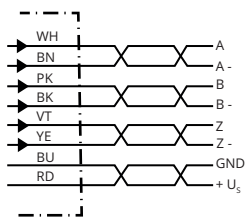
ETIM 7.0	EC001486
ETIM 8.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

Mått ritning (Mått i mm)

Massiv axel, klämfläns, axel 6 mm x 12 mm, hålbild flänsutförande typ 0



PIN-beläggning



Ledarfärg (kabelanslutning)	Stickkontakt M12, 8-polig	Stickkontakt M23, 12-polig	Signal TTL/ OC 6-kanalig	Förklaring
Brun	1	6	A-	Signalkabel
Vit	2	5	A	Signalkabel
Svart	3	1	B-	Signalkabel
Rosa	4	8	B	Signalkabel
Gul	5	4	Z-	Signalkabel

Ledarfärg (kabelanslutning)	Stickkontakt M12, 8-polig	Stickkontakt M23, 12-polig	Signal TTL/ OC 6-kanalig	Förklaring
Lila	6	3	Z	Signalkabel
Blå	7	10	GND	Massanslutning
Röd	8	12	+U _s	Matningsspänning
-	-	9	Ej ansluten	Ej ansluten
-	-	2	Ej ansluten	Ej ansluten
-	-	11	Ej ansluten	Ej ansluten
-	-	7	Ej ansluten	Ej ansluten
Skärm	Skärm	Skärm	Skärm	Skärm ansluten med gi- varhus

Diagram

Signalutgångar för elektriska gränssnitt TTL och HTL



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








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/DBS36_50

	Kortfattad beskrivning	Typ	Artikel nr
Axelfäste			
	Bälgkoppling, axeldiameter 6 mm / 6 mm, maximal axelförskjutning: radiellt +/- 0,25 mm, axiellt +/- 0,4 mm, vinkel +/- 4°, max. varvtal 10 000 rpm, -30° till +120 °C, max. vridmoment 120 Ncm, material: bälg av rostfritt stål, klämnar av aluminium	KUP-0606-B	5312981
	Stegkoppling, axeldiameter 6 mm / 6 mm, maximal axelförskjutning: radiellt +/- 0,3 mm, axiellt +/- 0,2 mm, vinkel +/- 3°, max. varvtal 10 000 rpm, -10° till +80 °C, max. vridmoment 80 Ncm, material: glasfiberarmerad amidplast, nav av aluminium	KUP-0606-S	2056406
	Stegkoppling, axeldiameter 6 mm / 8 mm, maximal axelförskjutning radiellt ± 0,3 mm, axiellt ± 0,2 mm, vinkel ± 3°, max. varvtal 10 000 rpm, vridstyvhet 38 Nm / rad, material: glasfiberarmerad amidplast, nav av aluminium	KUP-0608-S	5314179
	Bälgkoppling, axeldiameter 6 mm / 10 mm, maximal axelförskjutning: radiellt +/- 0,25 mm, axiellt +/- 0,4 mm, vinkel +/- 4°, max. varvtal 10 000 rpm, -30° till +120 °C, max. vridmoment 120 Ncm, material: bälg av rostfritt stål, klämnar av aluminium	KUP-0610-B	5312982
	Dubbel slingkoppling, axeldiameter 6 mm/10 mm, maximal axelförskjutning: radiellt +/- 2,5 mm, axiellt +/- 3 mm, vinkel +/- 10°, max. varvtal 3 000 rpm, -30° till +80 °C, max. vridmoment 1,5 Nm, material: polyuretan, fläns av förzinkat stål	KUP-0610-D	5326697
	Fjäderkoppling, axeldiameter 6 mm/10 mm, maximal axelförskjutning: radiellt +/- 0,3 mm, axiellt +/- 0,4 mm, vinkel +/- 2,5°, max. varvtal 12 000 rpm, -10° till +80 °C, max. vridmoment 60 Ncm, material: fläns av aluminium, membran av glasfiberarmerad amidplast och kopplingsstift av härdat stål	KUP-0610-F	5312985
	Kloppkoppling, axeldiameter 6 mm / 10 mm, dämpningselement 80 shore blå, maximal axelförskjutning: radiellt +/- 0,22 mm, axiellt +/- 1 mm, vinkel +/- 1,3°, max. varvtal 19 000 rpm, vridvinkel max. 10°, -30° C till +80 °C, max vridmoment 800 Ncm, skruvarnas åtdragningsmoment: ISO 4029 150 Ncm, Material: fläns av aluminium, dämpningselement: polyuretan	KUP-0610-J	2127056
	Stegkoppling, axeldiameter 6 mm/10 mm, maximal axelförskjutning: radiellt +/- 0,3 mm, axiellt +/- 0,3 mm, vinkel +/- 3°, max. varvtal 10 000 rpm, -10° till +80 °C, max. vridmoment 80 Ncm, material: glasfiberarmerad amidplast, nav av aluminium	KUP-0610-S	2056407
Flänsar			
	Flänsadapter, adapter för klämfläns med centrering 20 mm till servofläns 33 mm, aluminium	BEF-FA-020-033	2066312
Kontaktanslutningar och kablar			
	Huvud A: kontakt, M12, 8-polig, rak, A-kodad Kabel: inkrementell, skärmad	STE-1208-GA01	6044892
	Huvud A: kontakt, M23, 12-polig, rak Kabel: HIPERFACE®, SSI, inkrementell, skärmad	STE-2312-G01	2077273
		STE-2312-GX	6028548
	Huvud A: Kabel Huvud B: öppen ledningsände Kabel: SSI, inkrementell, HIPERFACE®, PUR, halogenfri, skärmad	LTG-2308-MWENC	6027529
	Huvud A: Kabel Huvud B: öppen ledningsände Kabel: SSI, inkrementell, PUR, skärmad	LTG-2411-MW	6027530

	Kortfattad beskrivning	Typ	Artikel nr
	Huvud A: Kabel Huvud B: öppen ledningsände Kabel: SSI, inkrementell, PUR, halogenfri, skärmad	LTG-2512-MW	6027531
	Huvud A: Kabel Huvud B: öppen ledningsände Kabel: SSI, TTL, HTL, inkrementell, PUR, halogenfri, skärmad	LTG-2612-MW	6028516
Övrigt monteringsstillbehör			
	Aluminiummätthjul med O-ring (NBR70) för massiv axel 6 mm, omkrets 200 mm	BEF-MR006020R	2055222
	Mätthjul med O-ring (NBR70) för massiv axel 6 mm, omkrets 300 mm	BEF-MR006030R	2055634
	Aluminiummätthjul med O-ring (NBR70) för massiv axel 6 mm, omkrets 500 mm	BEF-MR006050R	2055225
	Aluminiummätthjul med korsräfflad yta för massiv axel 6 mm, omkrets 200 mm	BEF-MR06200AK	4084745
	Aluminiummätthjul med slät polyuretanyta för massiv axel 6 mm, omkrets 200 mm	BEF-MR06200AP	4084746
	Aluminiummätthjul med räfflad polyuretanyta för massiv axel 6 mm, omkrets 200 mm	BEF-MR06200APG	4084748
	Aluminiummätthjul med noppig polyuretanyta för massiv axel 6 mm, omkrets 200 mm	BEF-MR06200APN	4084747
	O-ring för mätthjul (omkrets 200 mm)	BEF-OR-053-040	2064061
	O-ring för mätthjul (omkrets 300 mm), 2x O-ring	BEF-OR-083-050	2064076
	O-ring för mätthjul (omkrets 500 mm)	BEF-OR-145-050	2064074

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