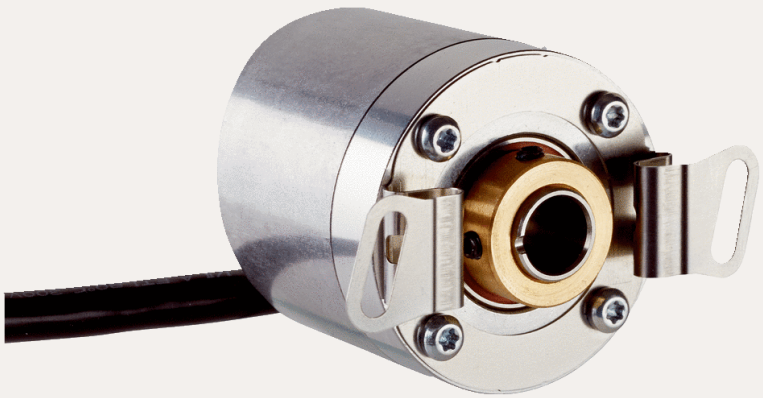
SICK.COM



DATABLAD

DBS36E-BBAK01024

DBS36/50
Inkrementell pulsgivare

SICK Sensor Intelligence



Bilden kan avvika från texten

INKREMENTELL PULSGIVARE

DBS36E-BBAK01024

BESTÄLLNINGSINFORMATION

typ	artikel nr
DBS36E-BBAK01024	1060147

Fler enhetsutföranden och tillbehör på www.sick.com/DBS36_50

TEKNISKA DATA I DETALJ

SÄKERHETSTEKNISKA PARAMETRAR

$MTTF_D$ (medeltid till farligt funktionsavbrott)	600 år (EN ISO 13849-1) [1]

[1] 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.

PRESTANDA

Impulser per varv	1.024
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	TTL / RS-422
Antal signalkanaler	6 kanaler
Initieringstid	< 3 ms
Utmatningsfrekvens	≤ 300 kHz
Lastström	≤ 30 mA
Driftsström	≤ 50 mA (utan last)

ELSYSTEM

Anslutningstyp	Kabel, 8 ledare, universal, 1,5 m
Matningsspänning	4,5 ... 5,5 V

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

Referenssignal, antal	1
Referenssignal, läge	90°, elektrisk, logiskt länkad till A och B
Kortslutningsskyddade utgångar	✓ [1]

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

MEKANIK

Mekaniskt utförande	Hålaxel
Axeldiameter	8 mm Klämma framtill [1]
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 axelrörelse statiskt	± 0,3 mm (vinklad) ± 0,5 mm (rak) [2]
Tillåten axelrörelse dynamiskt	± 0,1 mm (vinklad) ± 0,2 mm (rak) [2]
Driftsvarvtal	6.000 min^{-1} [3]
Maximal driftsvarvtal	≤ 8.000 min^{-1} [4]
Rotorns tröghetsmoment	0,8 gcm^2
Lagerlivslängd	2 x 10^9 varv
Vinkelacceleration	≤ 500.000 rad/s^2

[1] Beställ spänntänger för 5 mm, 6 mm und 1/4" som extra tillbehör.

[2] Högre värden möjliga, men påverkar livslängden.

[3] Observera egenuppvärmningen på 4,7 K per 1 000 min^{-1} vid utläggningen av driftstemperaturområdet.

[4] Ej för kontinuerlig drift. Signalkvaliteten försämras.

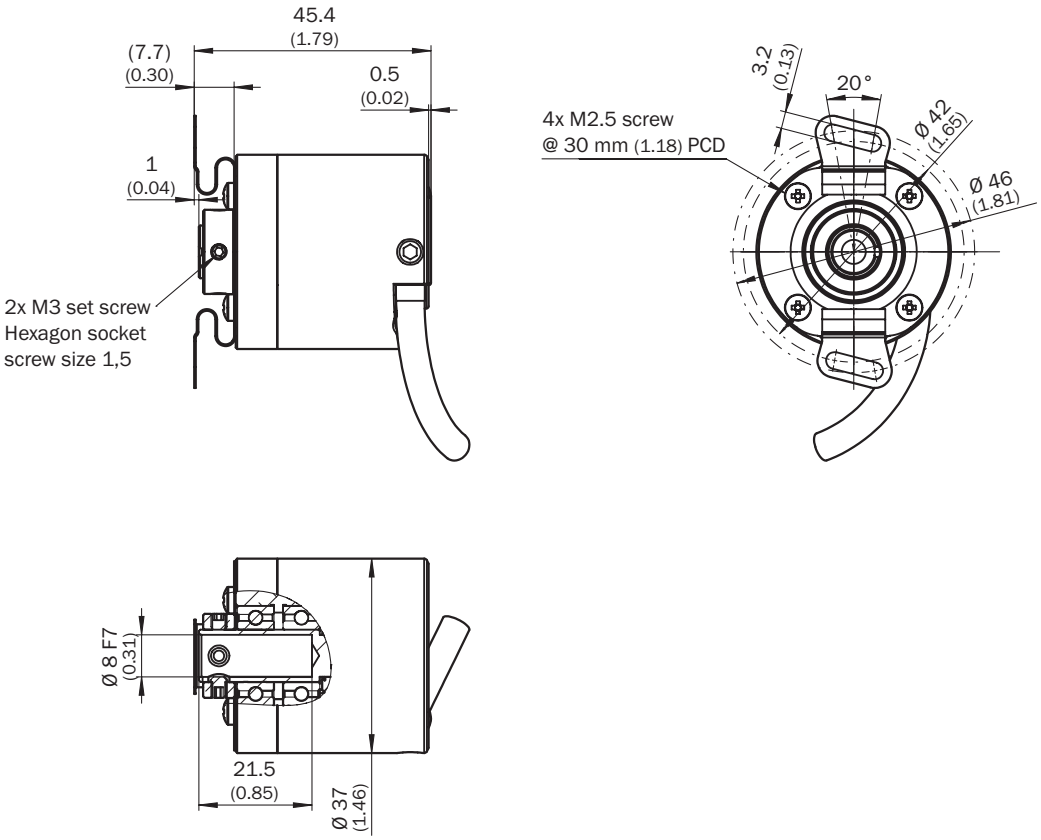
OMGIVNINGSDATA

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)

CERTIFIKAT

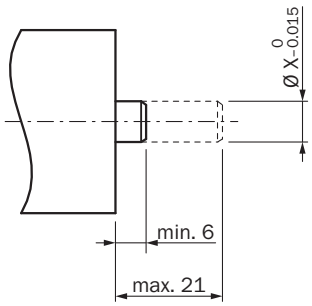
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cRUus certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

MÅTTRITNING BLIND HÅLAXEL, KABEL



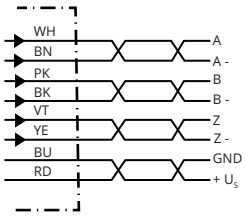
Mått i mm

MONTERINGSSPECIFIKATIONER



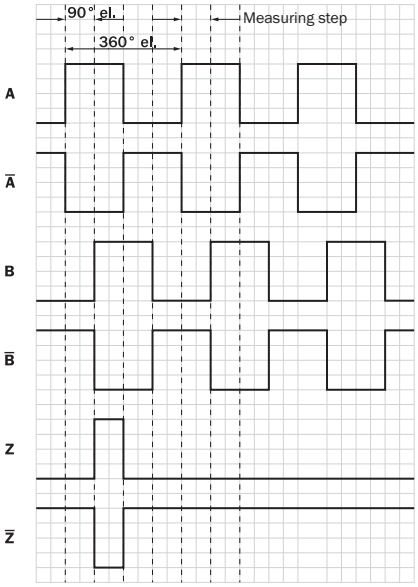
Diameter X	Pulsgivare	Spänntång	Spänntång
6 mm	DBS36E-BA	2056390	–
5 mm	DBS36E-BB	2066991	–
6 mm		2056390	–
1/4″		På förfrågan	–
8 mm		Krävs inte	–

ANSCHLUSSBELEGUNG



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
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

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
7 V...30 V	Open Collector NPN, 3 kanaler

Mer information och lämpliga tillbehör, tillämpningsexempel och nedladdningar som CAD-måttmodeller, bruksanvisningar och programvara, finns på www.sick.com/1060147



SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK
ÖVERSIKT

SICK är ett världsledande teknikföretag som skapar intelligenta sensorlösningar och integrerade lösningar inom industriell automatisering. Vår teknik sätter nya globala standarder och gör dina industriella processer effektivare, säkrare och hållbarare – både vad gäller logistik och produktion.

SICK kopplar samman sensorintelligens med branschkompetens och certifierade rådgivningstjänster. Vi erbjuder den perfekta grunden för skalbara och skräddarsydda automatiseringslösningar och skapar mervärde längs hela värdekedjan. Vårt nära partnerskap mer våra kunder är mer än bara ett löfte: Tillsammans förbättrar vi produktiviteten, ökar kvaliteten, skyddar hälsan och säkerheten och gör framtiden mer hållbar. Allt detta med empati och förtroende.

Sedan 1946 utvecklar SICK innovativ teknik med glöd och en pionjäranda. Tack vare ett globalt nätverk i ca 40 länder är SICK närvarande över hela världen och finns alltid i din närhet. Företagets huvudsäte är i Waldkirch i närheten av Freiburg i Tyskland. Våra kunder drar nytta av vår förståelse för både lokala och globala krav som vi omsätter i skräddarsydda lösningar.

SICK
Sensor Intelligence