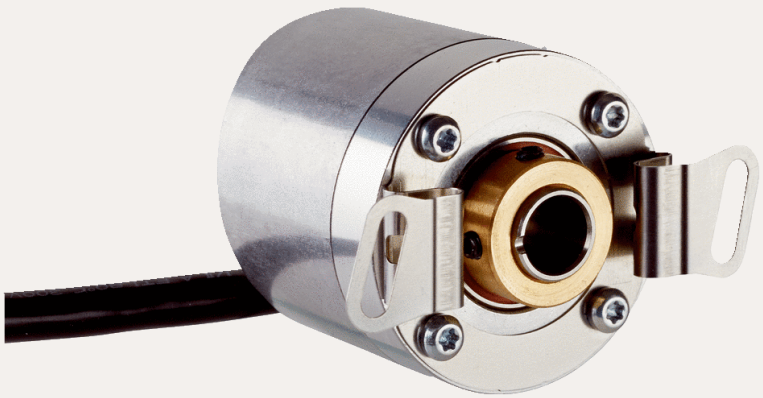
SICK.COM



DATABLAD

DBS36E-BBAK01024

DBS36/50
Inkremental-encodere

SICK Sensor Intelligence



Billeder kan afvige

INKREMENTAL-ENCODERE

DBS36E-BBAK01024

BESTILLINGSOPLYSNINGER

type	varenr.
DBS36E-BBAK01024	1060147

Andre modeller og tilbehør på www.sick.com/DBS36_50

OVERSIGT OVER TEKNISKE DATA

SIKKERHEDSTEKNISKE PARAMETRE

$MTTF_D$ (gennemsnitlig varighed, indtil der opstår en farlig driftsafbrydelse)	600 År (EN ISO 13849-1) [1]

[1] Produktet er et standardprodukt og ikke en sikkerhedskomponent i henhold til Maskindirektivet. Beregning på basis af elementernes nominelle belastning, en gennemsnitlig omgivelsestemperatur på 40 °C og en anvendelseshyppighed på 8.760 timer/år. Alle elektroniske afbrydelser anses som risikofyldte afbrydelser. For yderligere oplysninger henvises til dokument nr. 8015532.

YDELSE

Pulser pr. omdrejning	1.024
Måletrin	90°, elektrisk/pulser pr. omdrejning
Måletrinsafvigelse	± 18° /pulser pr. omdrejning
Fejlgrænser	± 54° /pulser pr. omdrejning
Aftastningsgrad	≤ 0,5 ± 5%

GRÆNSEFLADER

Kommunikationsinterface	Inkremental
Kommunikationsinterface detaljer	TTL / RS-422
Antal signalkanaler	6-kanals
Initialiseringstid	< 3 ms
Udgangsfrekvens	≤ 300 kHz
Laststrøm	≤ 30 mA
Driftsstrøm	≤ 50 mA (uden belastning)

ELEKTRISK

Tilslutningsmåde	Ledning, 8-ledning, universel, 1,5 m
Forsyningsspænding	4,5 ... 5,5 V

[1] Udgangene er kun kortslutningssikre, hvis Us og GND er tilsluttet korrekt.

Referencesignal, antal	1
Referencesignal, position	90°, elektrisk, logisk forbundet med A og B
Udgangenes kortslutningssikkerhed	✓ [1]

[1] Udgangene er kun kortslutningssikre, hvis Us og GND er tilsluttet korrekt.

MEKANIK

Mekanisk udførelse	Hulaksel
Akseldiameter	8 mm Klemming vooraan [1]
Vægt	+ 150 g (med tilslutningskabel)
Materiale, aksel	Rustfrit stål
Materiale, flange	Aluminium
Materiale, hus	Aluminium
Materiale, kabel	PVC
Drejningsmoment ved start	+ 0,5 Ncm (+20 °C)
Drejningsmoment under drift	0,4 Ncm (+20 °C)
Tilladt akselbevægelse, statisk	± 0,3 mm (radial) ± 0,5 mm (aksial) [2]
Tilladt akselbevægelse, dynamisk	± 0,1 mm (radial) ± 0,2 mm (aksial) [2]
Driftsomdrejningstal	6.000 min^{-1} [3]
Maks. omdrejningstal under drift	≤ 8.000 min^{-1} [4]
Rotorens inertimoment	0,8 gcm^2
Lejernes levetid	2 x 10^9 omdrejninger
Vinkelacceleration	≤ 500.000 rad/s^2

[1] Hulakseadapter til 5 mm, 6 mm og 1/4" skal bestilles som tilbehør.

[2] Højere værdier med afkortning af lejernes levetid mulige.

[3] Vær opmærksom på en selvopvarmning på 4,7 K pr. 1.000 $min.^{-1}$ ved fastlæggelse af driftstemperaturområdet.

[4] Ikke kontinuerlig drift. Signalkvaliteten forringes.

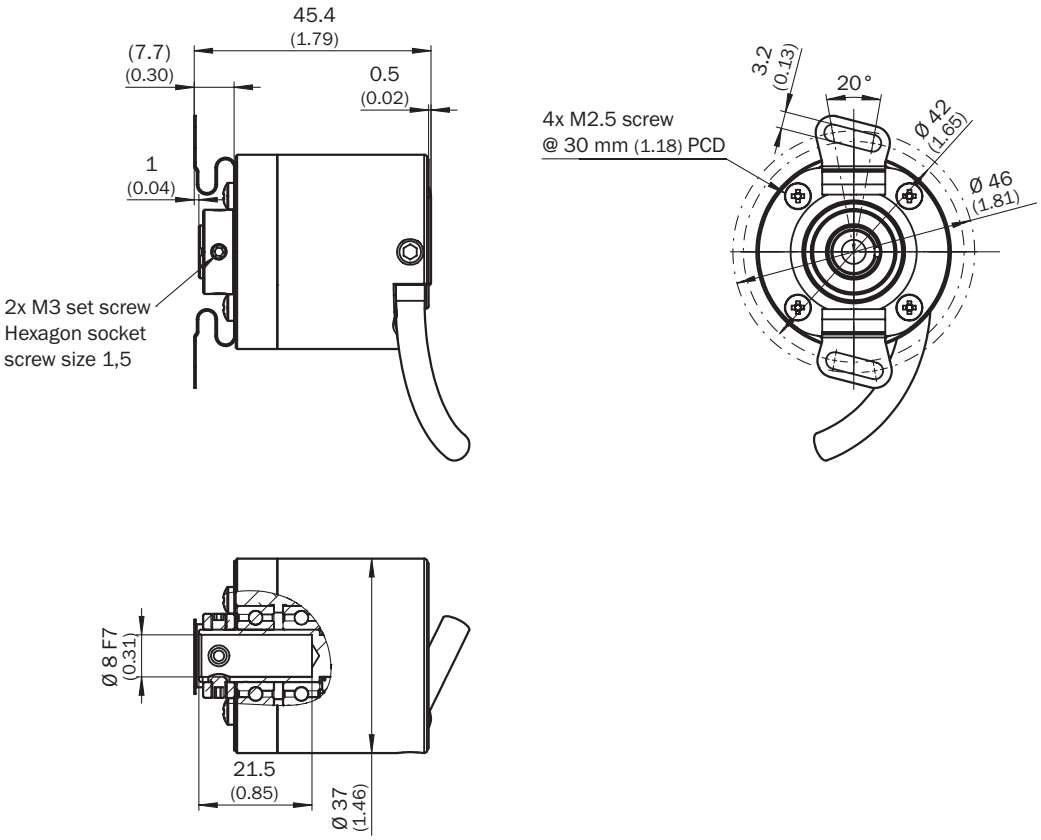
OMGIVELSESDATA

Elektromagnetisk kompatibilitet	Iht. EN 61000-6-2 og EN 61000-6-3 (class A)
Kapslingsklasse	IP65
Tilladt relativ luftfugtighed	90 % (Kondensation ikke tilladt)
Driftstemperaturområde	–20 °C ... +85 °C, –35 °C ... +95 °C på forespørgsel
Lagertemperaturområde	–40 °C ... +100 °C, uden emballage
Slagstyrke	100 g, 6 ms (EN 60068-2-27)
Vibrationsstyrke	20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

CERTIFIKATER

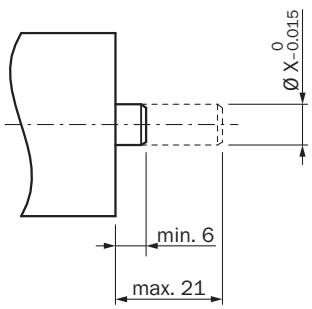
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cRUus certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

MÅLTEGNING PÅSÆTNINGSHULAKSEL, LEDNING



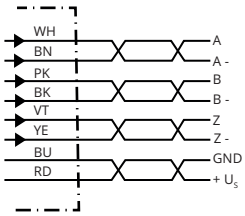
Dimensioner i mm

INDBYGNINGSSPECIFIKATIONER



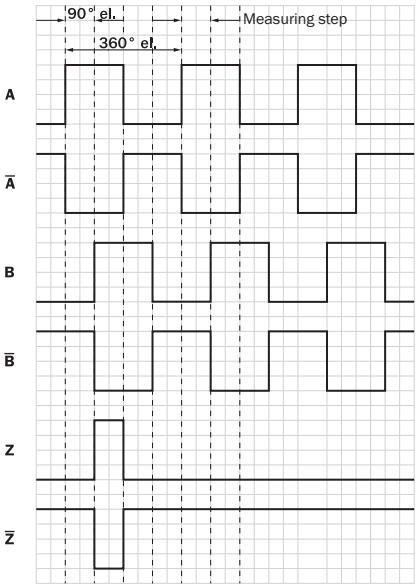
Diameter X	Encoder	Spændetang	Spændetang
6 mm	DBS36E-BA	2056390	–
5 mm	DBS36E-BB	2066991	–
6 mm		2056390	–
1/4″		På forespørgsel	–
8 mm		Ikke nødvendig	–

ANSCHLUSSBELEGUNG



Ledernes farve (kabeltilslutning)	Stik M12, 8-polet	Stik M23, 12-polet	Signal TTL/HTL 6-kanals	Erklæring
Brun	1	6	A-	Signalkabel
Hvid	2	5	A	Signalkabel
Sort	3	1	B-	Signalkabel
Lyserød	4	8	B	Signalkabel
Gul	5	4	Z-	Signalkabel
Lilla	6	3	Z	Signalkabel
Blå	7	10	GND	Massetilslutning
Rød	8	12	$+U_s$	Forsyningsspænding
-	-	9	Ikke tilsluttet	Ikke tilsluttet
-	-	2	Ikke tilsluttet	Ikke tilsluttet
-	-	11	Ikke tilsluttet	Ikke tilsluttet
-	-	7	Ikke tilsluttet	Ikke tilsluttet

DIAGRAMMER SIGNALUDGANGE TIL ELEKTRISKE INTERFACES TTL OG HTL



I urets retning set mod encoderakslen i retningen “A” (sml. måltegning).
① Interface G, P, R udfører kun kanalerne A, B, Z.

Forsyningsspænding	Udgang
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-kanals
4.5 V...5.5 V	Open Collector NPN, 3 kanaler
7 V...30 V	Open Collector NPN, 3 kanaler

Yderligere informationer samt passende tilbehør, anvendelseseksempler og downloads som CAD-dimensionelle modeller, betjeningsvejledninger og software kan findes på www.sick.com/1060147



SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

OVERBLIK OVER SICK

SICK er en af verdens førende teknologivirksomheder inden for intelligente sensorløsninger og integrerede løsninger til industriel automatisering. Vores teknologier sætter globale standarder og gør dine industrielle processer mere effektive, sikre og bæredygtige – både inden for logistik og produktion.

SICK forener sensorintelligens med branchekendskab og certificerede rågivningsydelser. Vi tilbyder det ideelle grundlag for skalerbare og tilpassede automatiseringsløsninger og skaber merværdi gennem hele værdikæden. Vores tætte samarbejde med kunderne er mere end blot et løfte: Sammen forbedrer vi produktiviteten, øger kvaliteten, beskytter sundhed og sikkerhed og sikrer en bæredygtig fremtid. Alt med empati og tillid.

Med passion og pionerånd har SICK udviklet innovative teknologier siden 1946. Takket være et globalt netværk i omkring 40 lande er SICK til stede over hele verden og altid tæt på dig. Virksomhedens hovedkontor ligger i Waldkirch i nærheden af Freiburg, Tyskland. Vores kunder drager fordel af vores indsigt i både lokale og globale krav, som vi omsætter til tilpassede løsninger.

SICK
Sensor Intelligence