SICK.COM




DATABLAD

# KHK53-AXR01700

KH53
Magnetiske lineære encodere

SICK Sensor Intelligence




Billeder kan afvige

# MAGNETISKE LINEÆRE ENCODERE

# KHK53-AXR01700

## BESTILLINGSOPLYSNINGER

| type | varenr. |
|---|---|
| KHK53-AXR01700 | 1030078 |

Andre modeller og tilbehør på www.sick.com/KH53

## OVERSIGT OVER TEKNISKE DATA

### SIKKERHEDSTEKNISKE PARAMETRE

| | |
|---|---|
| $MTTF_D$ (gennemsnitlig varighed, indtil der opstår en farlig driftsafbrydelse) | 21 År (EN ISO 13849) [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

| | |
|---|---|
| Måleområde | 0 m ... 1.700 m |
| Opløsning | 0,1 mm |
| Operationshastighed | 6,6 m/s [1] |
| Gentagelsesnøjagtighed | 0,3 mm |
| Målenøjagtighed | ± 1000 + ME (Tu-25 °C) Tk µm [2] |

[1] Hvis maks. operationshastighed overskrides, eller måleelementet forlades, udløses den tilsvarende fejlmeddelelse (ved SSI FF FF FE hex).

[2] Ved overholdt positionstolerance på ± 1 mm i forhold til nominalafstanden i N- og Y-retningen inden for et måleelement i forhold til starten af dette element ME = længde måleelement Tu = omgivelsestemperatur i °C. Tk = temperaturudvidelseskoefficient (28 µm/°C/m).

### GRÆNSEFLADER

| | |
|---|---|
| Kommunikationsinterface | SSI |
| Opdateringstid | + 0,8 ms |
| Interface, digital, seriel | SSI, 24 bit, grå |
| Parametreringsinterface | RS-422<br>Default OFF<br>Fireledertransmission, asynkron, fuld duplex<br>Dataformat: 1 startbit, 8 databits, 1 stopbit, ingen paritet<br>Dataprotokol: ASCII, transmissionshastighed 9600 RS-422 |

## ELEKTRISK

| | |
|---|---|
| Initialiseringstid | 2 s |
| Forsyningsspænding | 10 V ... 32 V |
| Strømforbrug | 250 mA |
| Tilslutningsmåde | Ledning, 12-ledning, 1,5 m |

## MEKANIK

| | |
|---|---|
| Vægt | 5,2 kg |
| Langt måleelement | Se beregningseksempel |
| Positionstolerance | ± 10 mm, se grafik positionstolerancer |
| Materiale, læsehoved | AlMgSiPbF28 |

## OMGIVELSESDATA

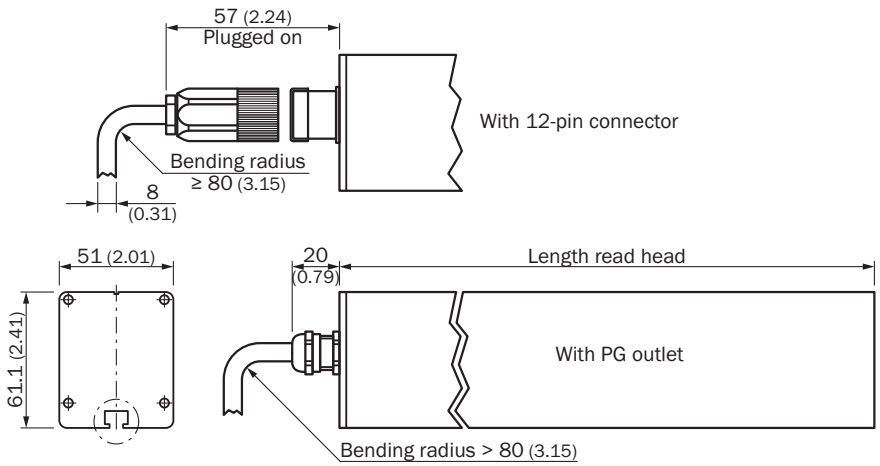
| | |
|---|---|
| Elektromagnetisk kompatibilitet | Iht. EN 61000-6-2 og EN 61000-6-4 [1] |
| Kapslingsklasse | IP66 (IEC 60529) |
| Driftstemperaturområde | –20 °C ... +60 °C |
| Lagertemperaturområde | –40 °C ... +85 °C |
| Slagstyrke | 30 g, 10 ms (DIN EN 60 068-2-27) |
| Vibrationsstyrke | 10 g, 20 Hz ... 250 Hz (EN 60068-2-6) |

[1] Den elektromagnetiske kompatibilitet svarende til de oplyste standarder er garanteret, når der anvendes skærmede ledninger.

## CERTIFIKATER

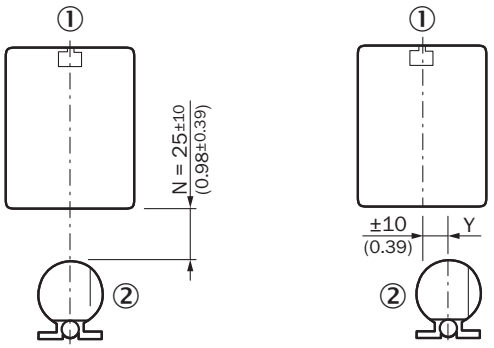
| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854) | ✓ |

## MÅLTEGNING LÆSEHOVED SSI




Dimensioner i mm

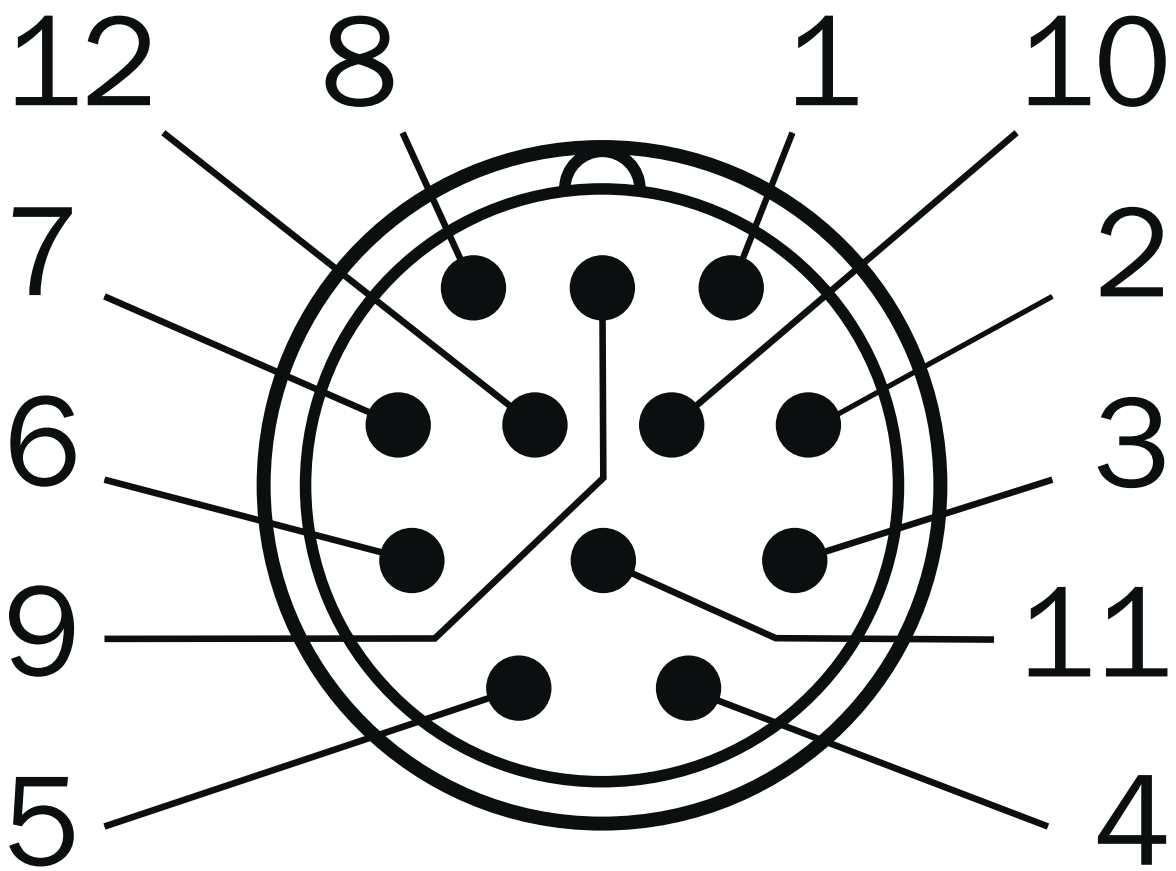
**INDBYGNINGSSPECIFIKATIONER KH53**




All dimensions in mm (inch)

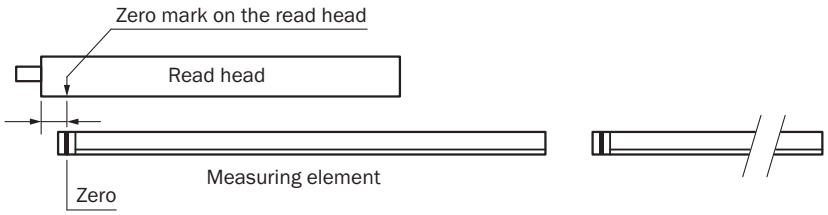
målesystemet er kun driftssikkert og præcis, hvis (bl.a.) positionstolerancerne overholdes! Inden for en radius på 80 mm fra encoderen henholdsvis måleelementet er magnetiske og magnetiserbare materialer ikke tilladte.
① Læsehoved
② Måleelement

**ANSCHLUSSBELEGUNG SSI-INTERFACE, SET FRA HANSTIK M23**



| PIN | Signal | Ledernes farve (kabeltilslutning) | Erklæring |
|---|---|---|---|
| 1 | GND | Blå | Massetilslutning |
| 2 | Data + | Hvid | Grænsefladesignaler |
| 3 | Clock + | Gul | Grænsefladesignaler |
| 4 | R x D + | Grå | RS-422-programmeringsledninger |
| 5 | R x D - | Grøn | RS-422-programmeringsledninger |
| 6 | T x D + | Lyserød | RS-422-programmeringsledninger |
| 7 | T x D - | Sort | RS-422-programmeringsledninger |
| 8 | $U_s$ | Rød | Forsyningsspænding |
| 9 | N.C. | Orange | Ikke tilsluttet |
| 10 | Data - | Brun | Grænsefladesignaler |
| 11 | Clock - | Violet | Grænsefladesignaler |
| 12 | N.C. | – | Ikke tilsluttet |

## POSITIONSTOLERANCE MÅLESTRÆKNINGENS BEGYNDELSE




Yderligere informationer samt passende tilbehør, anvendelseseksempler og downloads som CAD-dimensionelle modeller, betjeningsvejledninger og software kan findes på www.sick.com/1030078

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