SICK.COM



DATABLAD

# DFS25A-B2A1D001800

DFS2x
Inkremental-encodere

SICK Sensor Intelligence



Billeder kan afvige

## INKREMENTAL-ENCODERE

# DFS25A-B2A1D001800

### BESTILLINGSOPLYSNINGER

| type | varenr. |
|---|---|
| DFS25A-B2A1D001800 | 1102392 |

Andre modeller og tilbehør på www.sick.com/DFS2x

## OVERSIGT OVER TEKNISKE DATA

### SIKKERHEDSTEKNISKE PARAMETRE

| | |
|---|---|
| $MTTF_D$ (gennemsnitlig varighed, indtil der opstår en farlig driftsafbrydelse) | 330 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 | 1.800 |
| Måletrin | ± 90°, elektrisk/pulser pr. omdrejning |
| Måletrinsafvigelse | ± 0,008° Pulser 100 ... 10.000 |
| Fejlgrænser | ± 0,03° |

### GRÆNSEFLADER

| | |
|---|---|
| Kommunikationsinterface | Inkremental |
| Kommunikationsinterface detaljer | TTL / RS-422 |
| Antal signalkanaler | 6-kanals |
| 0-set funktion via hardware pin | ✓ |
| 0-SET funktion | H-aktiv, L = 0 - 3 V, H = 4,0 - $U_s$ V |
| Initialiseringstid | 40 ms [1] |
| Udgangsfrekvens | 820 kHz |
| Laststrøm | 30 mA |
| Driftsstrøm | 50 mA (uden belastning) |

[1] Efter udløb af denne tid er det ikke muligt at læse andre gældende positioner.

## ELEKTRISK

| | |
|---|---|
| Tilslutningsmåde | Stik, MS, 10-polet, radial |
| Forsyningsspænding | 4,5 ... 5,5 V |
| Referencesignal, antal | 1 |
| Referencesignal, position | 180°, elektrisk, logisk forbundet med A |
| Kodningsforløb | Med uret |
| Kortslutningsbeskyttelse | ✓ |
| Udgangenes kortslutningssikkerhed | ✓ [1] |

[1] Kortslutning til en anden kanal eller GND tilladt i maksimalt 30 s.

## MEKANIK

| | |
|---|---|
| Mekanisk udførelse | Massiv aksel, Servoflange |
| Akseldiameter | 3/8″<br>Med flade |
| Aksellængde | 19 mm |
| Vægt | + 0,4 kg [1] |
| Materiale, aksel | Rustfrit stål 1.4305 |
| Materiale, flange | Aluminium |
| Materiale, hus | Aluminium |
| Drejningsmoment ved start | 0,5 Ncm (+20 °C) |
| Drejningsmoment under drift | 0,3 Ncm (+20 °C) |
| Tilladt akselbelastning | 80 N (radial)<br>40 N (aksial) |
| Driftsomdrejningstal | ≤ 9.000 $min^{-1}$ |
| Rotorens inertimoment | 15 $gcm^2$ |
| Lejernes levetid | 3,6 x $10^9$ omdrejninger |
| Vinkelacceleration | ≤ 500.000 $rad/s^2$ |

[1] Relateret til encoder med MS-stik.

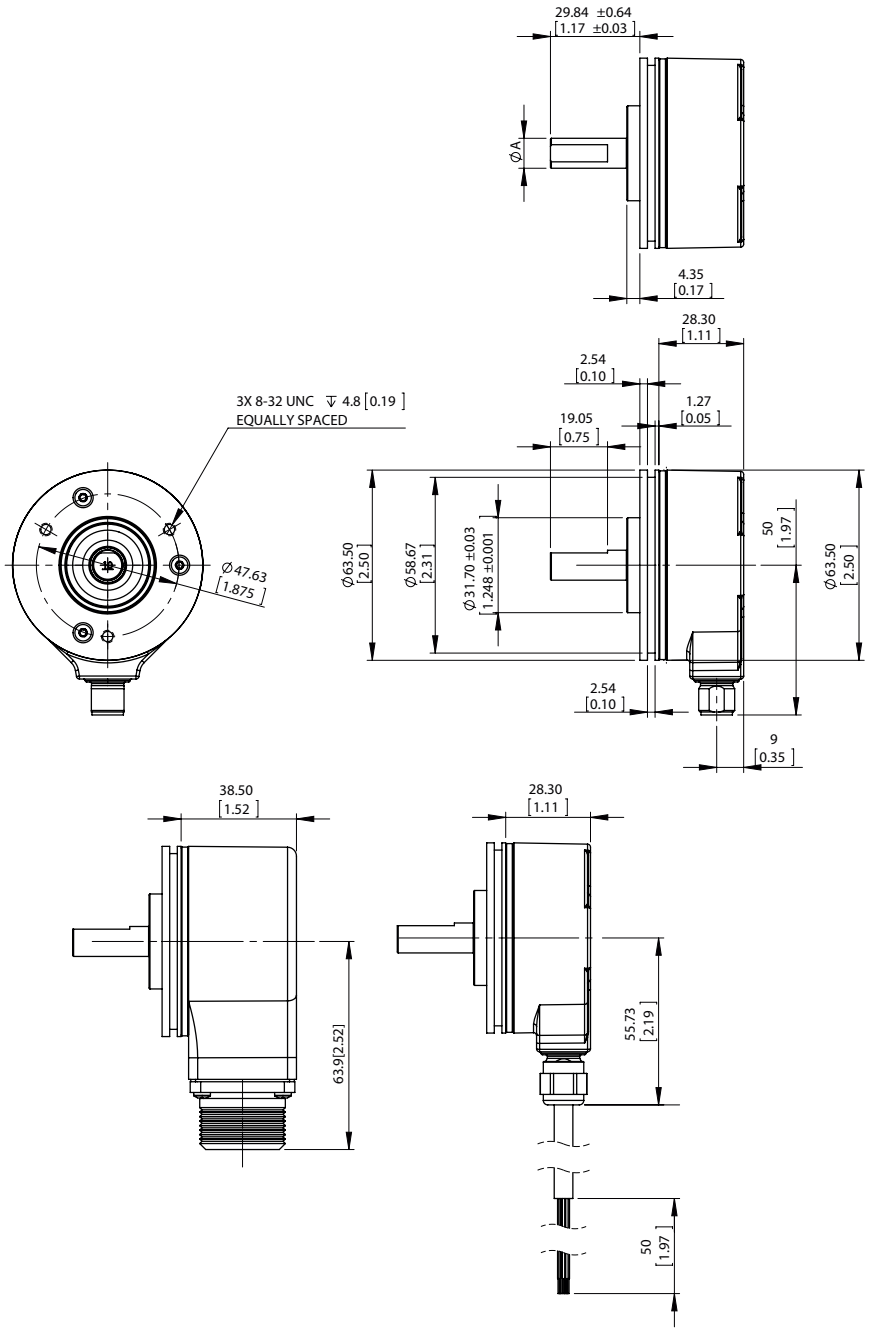
## OMGIVELSESDATA

| | |
|---|---|
| Elektromagnetisk kompatibilitet | I henhold til EN 61000-6-2 og EN 61000-6-3 |
| Kapslingsklasse | IP65, på samme side som akslen (IEC 60529)<br>IP67, på samme side som huset (IEC 60529) |
| Tilladt relativ luftfugtighed | 90 % (Kondensation ikke tilladt) |
| Driftstemperaturområde | –30 °C ... +85 °C |
| Lagertemperaturområde | –40 °C ... +100 °C, uden emballage |
| Slagstyrke | 100 g, 11 ms (EN 60068-2-27) |
| Vibrationsstyrke | 30 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 | ✓ |
| Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854) | ✓ |

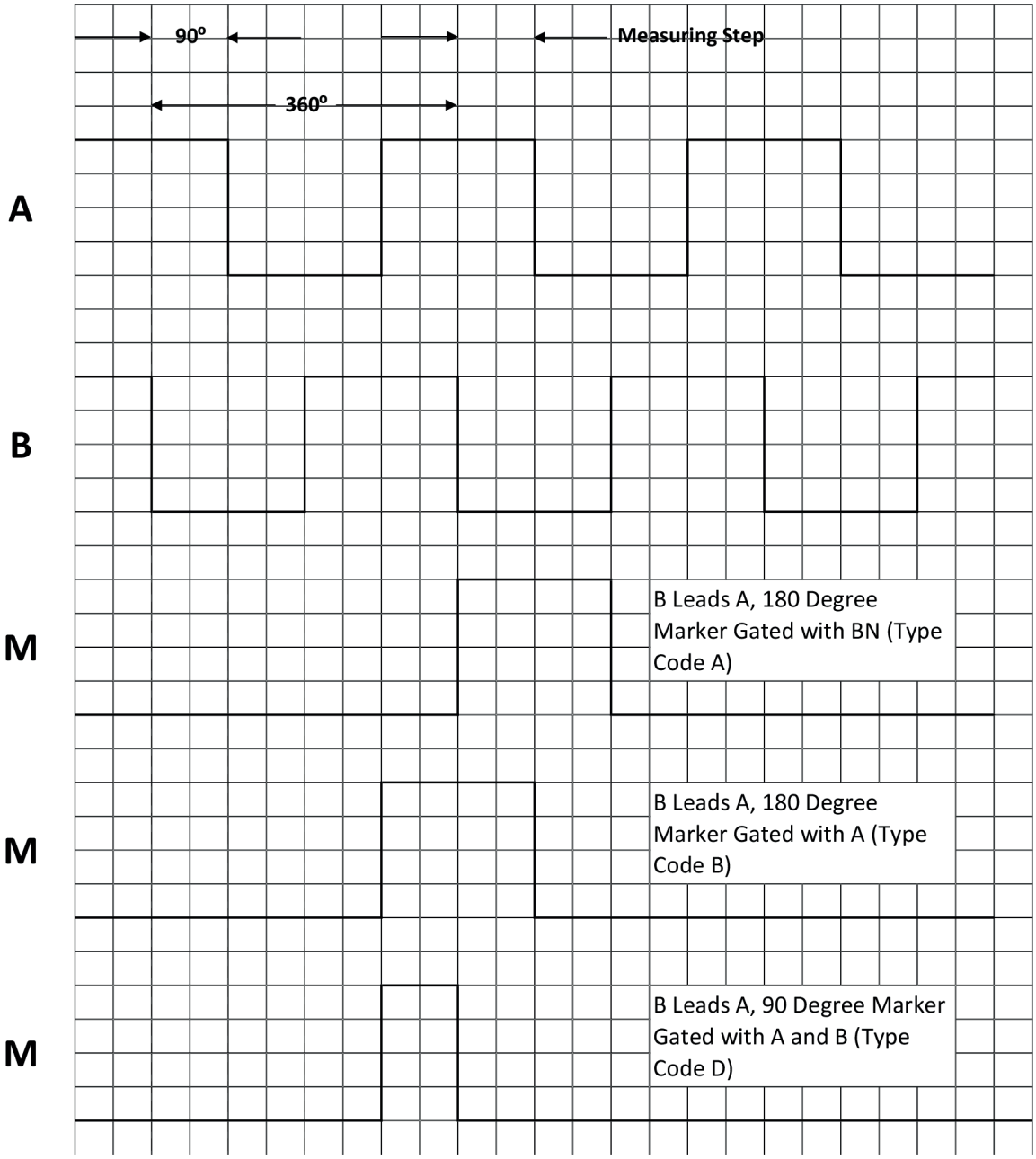
**MÅLTEGNING DFS25 SERVOFLANGE, STIK M12 OG MS I RADIAL UDFØRELSE, KABELUDGANG**




Dimensioner i mm

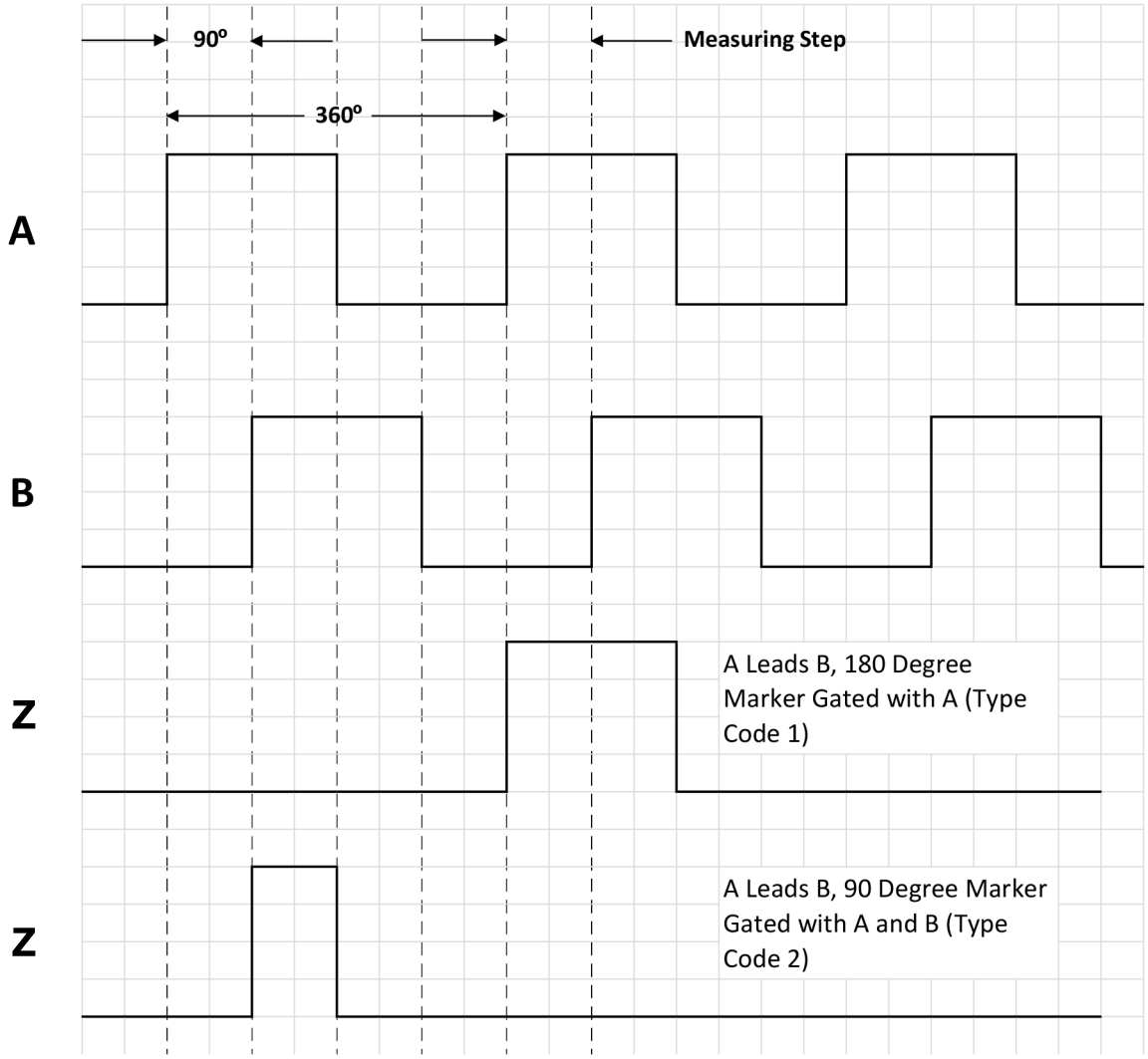
| Type | AkseldiameterA |
|---|---|
| DFS2x-x1xxxxxxxx | 1/4″ |
| DFS2x-x2xxxxxxxxDFS2x-xCxxxxxxxx | 3/8″ |
| DFS2x-xFxxxxxxxx | 1/2″ |
| DFS2x-x3xxxxxxxx | 6 mm |
| DFS2x-x4xxxxxxxx | 10 mm |

**DIAGRAMMER SIGNALUDGANGE VALGT MED CW (B FØR A FOR DREJERETNING CW). KOMPLEMENTÆRE SIGNALER AN, BN, ZN VISES IKKE.**



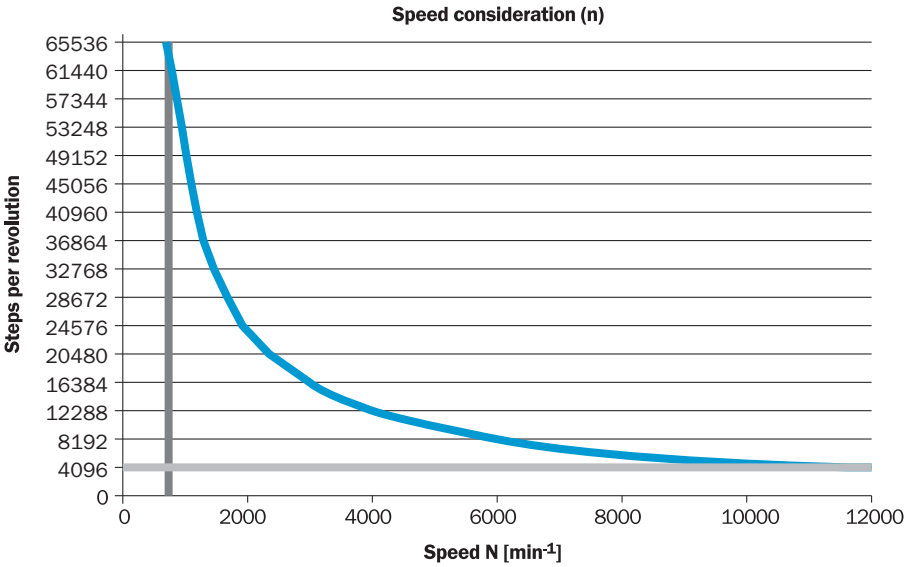

I urets retning set mod encoderakslen i retningen “A” (sml. måltegning).

**DIAGRAMMER SIGNALUDGANGE VALGT MED CW (A FØR B FOR DREJERETNING CW). KOMPLEMENTÆRE SIGNALER AN, BN, ZN VISES IKKE.**




I urets retning set mod encoderakslen i retningen “A” (sml. måltegning).

**OMDREJNINGSTALSBETRAGTNING**




Yderligere informationer samt passende tilbehør, anvendelseseksempler og downloads som CAD-dimensionelle modeller, betjeningsvejledninger og software kan findes på www.sick.com/1102392

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