SICK.COM




DATABLAD

# STR1-SAXM0AC8

STR1
Berøringsfrie sikkerhedsafbrydere

SICK Sensor Intelligence



Billeder kan afvige

# BERØRINGSFRIE SIKKERHEDSAFBRYDERE

# STR1-SAXM0AC8

## BESTILLINGSOPLYSNINGER

| type | varenr. |
|---|---|
| STR1-SAXM0AC8 | 1085791 |

Andre modeller og tilbehør på www.sick.com/STR1

## OVERSIGT OVER TEKNISKE DATA

### EGENSKABER

| | |
|---|---|
| Systemdel | sensor |
| Sensorprincip | RFID |
| Antal sikre udgange | 2 |
| Hjælpekontakt (AUX) | 1 (Koblingsadfærd antivalent med transistorudgange) |
| Sikret tilkoblingsafstand $S_{ao}$ | 14 mm (–10 ... +70 °C) [1]<br>10 mm (–30 ... –10 °C) [1] |
| Sikret frakoblingsafstand $S_{ar}$ | 28 mm [1] |
| Aktive sensorflader | 3 |
| Aktiv sensorflade | Overside, sideflader (venstre, højre) [2] |
| Udløserretninger | 5 |
| Kodning | Universelt kodet |

[1] Værdierne gælder for frontal justering af sensoren i forhold til udløseren "Flad". En detaljeret beskrivelse af justeringsmulighederne og værdierne findes i betjeningsvejledningen.

[2] Detaljer, se betjeningsvejledningen.

### SIKKERHEDSTEKNISKE PARAMETRE

| | |
|---|---|
| Sikkerhedsintegritetsniveau | SIL 3 (IEC 61508) |
| Kategori | Kategori 4 (EN ISO 13849) |
| Performance level | PL e (EN ISO 13849) |
| $PFH_D$ (gennemsnitlig sandsynlighed for farligt svigt- pr. time) | $5{,}1 \times 10^{-9}$ |
| $T_M$ (levetid) | 20 År (EN ISO 13849) |
| Byggemåde | Byggemåde 4 (EN ISO 14119) |
| Udløserens kodningstrin | Lavt kodningstrin (EN ISO 14119) |
| Sikker tilstand i tilfælde af fejl | Mindst en sikkerhedsorienteret halvlederudgang (OSSD) er i OFF-tilstand. |

## FUNKTIONER

| | |
|---|---|
| Sikker sensorkaskade | Med T-stykke (uden diagnose)<br>Med Flexi Loop (med diagnose) |

## GRÆNSEFLADER

| | |
|---|---|
| Tilslutningsmåde | Ledning med stik M12, 8-polet |
| Kabellængde | 0,2 m |
| Tilslutningskablets længe | ≤ 200 m |
| Ledningsdiameter | 5,5 mm |
| Ledertværsnit | 0,12 mm² |
| Bøjningsradius (ved stationær montage) | > 8 x kabeldiameter |
| Bøjningsradius (ved bevægelig ledning) | > 12 x ledningsdiameter |
| Ledningsmateriale | PVC |
| Ledermateriale | Kobber |
| Materiale omløbermøtrik | Zinkstøbning, forniklet |
| Statusdisplay | LEDs |
| Visning diagnose | ✓ |
| Visning Status | ✓ |

## ELEKTRISK

| | |
|---|---|
| Beskyttelsesklasse | III (IEC 61140) |
| Klassifikation iht. cULus | Class 2 |
| Forsyningsspænding $U_v$ | 24 V DC (19,2 V DC ... 28,8 V DC) |
| Strømforbrug | 50 mA |
| Udgangstype | Selvovervågende halvlederudgange (OSSD'er) |
| Udgangsstrøm | ≤ 100 mA |
| Reaktionstid | 40 ms [1] |
| Frigivelsestid | 100 ms [1] [2] |
| Risikotid | 80 ms [1] [3] |
| Indkoblingstid | 2,5 s [4] |

[1] I en sikker sensorkaskade forlænger hver efterfølgende sikkerhedsafbryder systemets reaktionstid. Yderligere reaktionstider fremgår af betjeningsvejledningen.

[2] Reaktionstid ved tilnærmelse til frigivelseszonen.

[3] Fejlregistreringstid ved interne eller eksterne fejl (f.eks. kortslutning eller kortslutning af OSSD'erne). Læs de detaljerede oplysninger i betjeningsvejledningen!

[4] Den nævnte tid gælder for en sensor efter tilførsel af forsyningsspænding til sikkerhedsafbryderen. Ved en sikker sensorkaskade skal der tillægges 0,1¬sekund pr. sensor. For individuelt kodede og permanent kodede sensorer skal der tillægges 0,5¬sekund pr. indlært udløser.

## MEKANIK

| | |
|---|---|
| Dimensioner (l x h x b) | 40 mm x 18 mm x 26 mm |
| Vægt | 50 g |
| Husets materiale | VISTAL® |

## OMGIVELSESDATA

| | |
|---|---|
| Kapslingsklasse | IP67 (IEC 60529)<br>IP69K (ISO 20653) |
| Omgivelsestemperatur | –30 °C ... +70 °C [1] |
| Lagertemperatur | –30 °C ... +70 °C |
| Vibrationsmodstand | 10 Hz ... 55 Hz, 1 mm (IEC 60068-2-6) |

[1] Gælder kun for sikkerhedsafbrydere med serienumre, der begynder med 1825**** eller højere. Til sikkerhedsafbrydere med andre serienumre gælder en omgivelsestemperatur på –10 °C ... +70 °C. Serienummeret vises på sikkerhedsafbryderen via data-matrikskode.

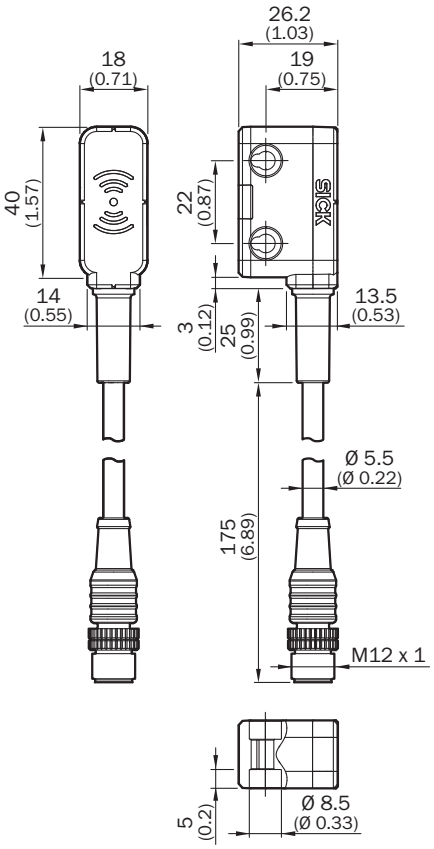
| | |
|---|---|
| Chokmodstand | 30 g, 11 ms (IEC 60068-2-27) |
| Elektromagnetisk kompatibilitet | EN IEC 61326-3-1<br>EN IEC 60947-5-2<br>EN IEC 60947-5-3<br>EN 300330 V2.1.1 |

[1] Gælder kun for sikkerhedsafbrydere med serienumre, der begynder med 1825**** eller højere. Til sikkerhedsafbrydere med andre serienumre gælder en omgivelsestemperatur på –10 °C ... +70 °C. Serienummeret vises på sikkerhedsafbryderen via data-matrikskode.

## CERTIFIKATER

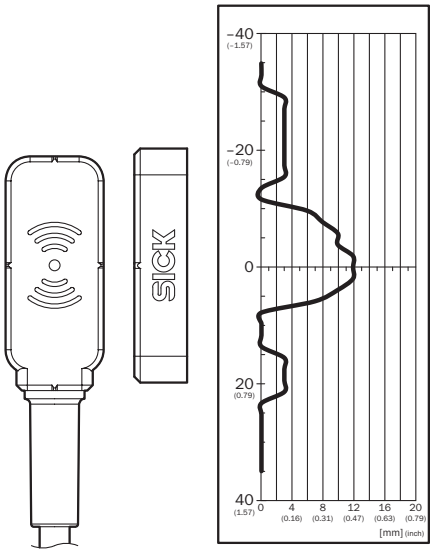
| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| cULus certificate | ✓ |
| TÜV approval | ✓ |
| TÜV approval annex | ✓ |
| EC-Type-Examination approval | ✓ |

## MÅLTEGNING SENSOR MED KABEL OG STIK



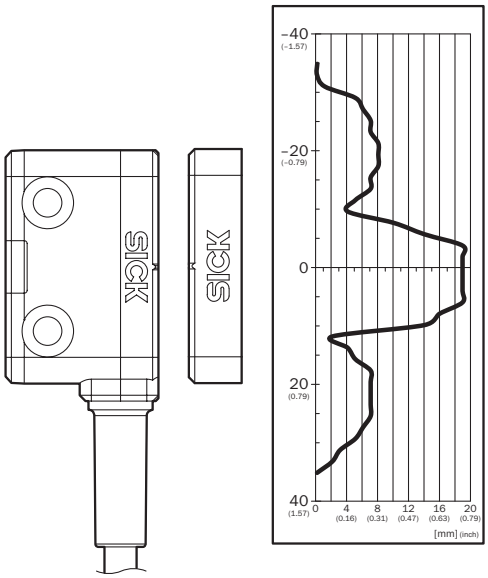

Dimensioner i mm

**REAKTIONSOMRÅDE UDLØSER “FLAD”/“MINI”, AKTIV SENSORFLADE PÅ SIDEN**



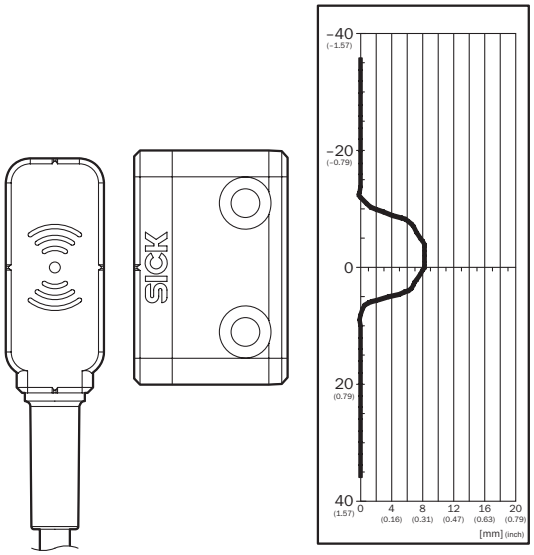

Sikret tilkoblingsafstand Sao 9 mm. Randområder skal overholdes ved parallel tilnærmelse: Når udløseren bevæger sig ved siden af sensorfladen, skal der (typisk) overholdes en mindsteafstand på 4 mm. Det forhindrer for tidlig udløsning på grund af positionen på siden.

**REAKTIONSOMRÅDE UDLØSER “FLAD”/“MINI”, AKTIV SENSORFLADE PÅ FORSIDEN**



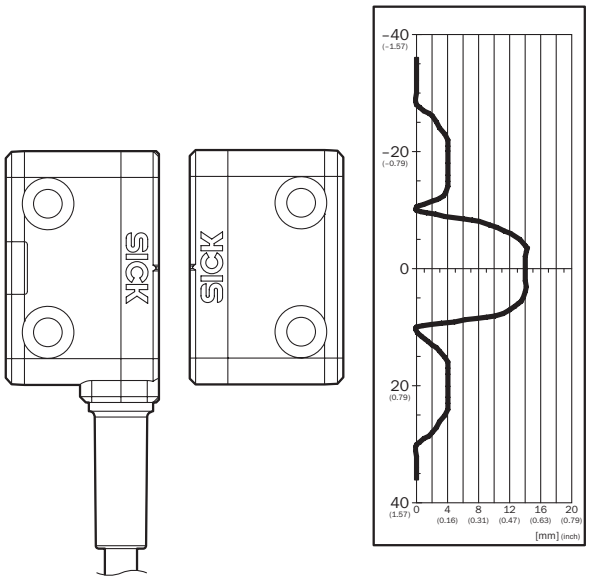

Sikret tilkoblingsafstand Sao 14 mm. Randområder skal overholdes ved parallel tilnærmelse: Når udløseren bevæger sig ved siden af sensorfladen, skal der (typisk) overholdes en mindsteafstand på 10 mm. Det forhindrer for tidlig udløsning på grund af positionen på siden.

**REAKTIONSOMRÅDE UDLØSER “STANDARD”, AKTIV SENSORFLADE PÅ SIDEN**



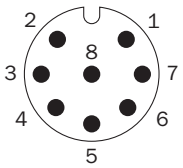

sikret tilkoblingsafstand $S_{ao}$ 6 mm

**REAKTIONSOMRÅDE UDLØSER “STANDARD”, AKTIV SENSORFLADE PÅ FORSIDEN**



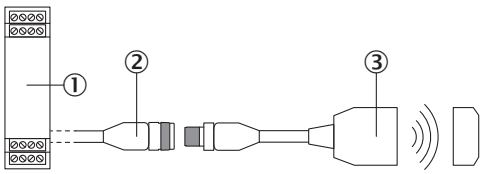

Sikret tilkoblingsafstand Sao 10 mm. Randområder skal overholdes ved parallel tilnærmelse: Når udløseren bevæger sig ved siden af sensorfladen, skal der (typisk) overholdes en mindsteafstand på 6 mm. Det forhindrer for tidlig udløsning på grund af positionen på siden.

**TILSLUTNINGSBELÆGNING**



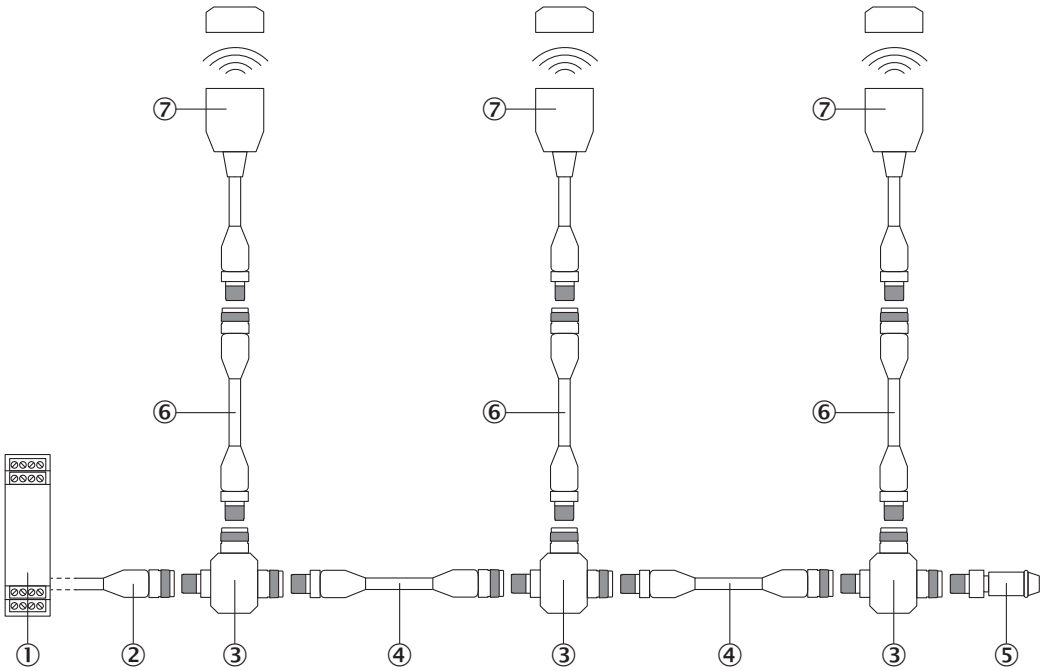

| | |
|---|---|
| 1 | Aux output (not safe) |
| 2 | Voltage supply 24 V DC |
| 3 | Not connected |
| 4 | Enable input for OSSD 2 |
| 5 | OSSD 1 |
| 6 | OSSD 2 |
| 7 | Voltage supply 0 V DC |
| 8 | Enable input for OSSD 1 |

**TILSLUTNING AF ENKELTE SENSORER**



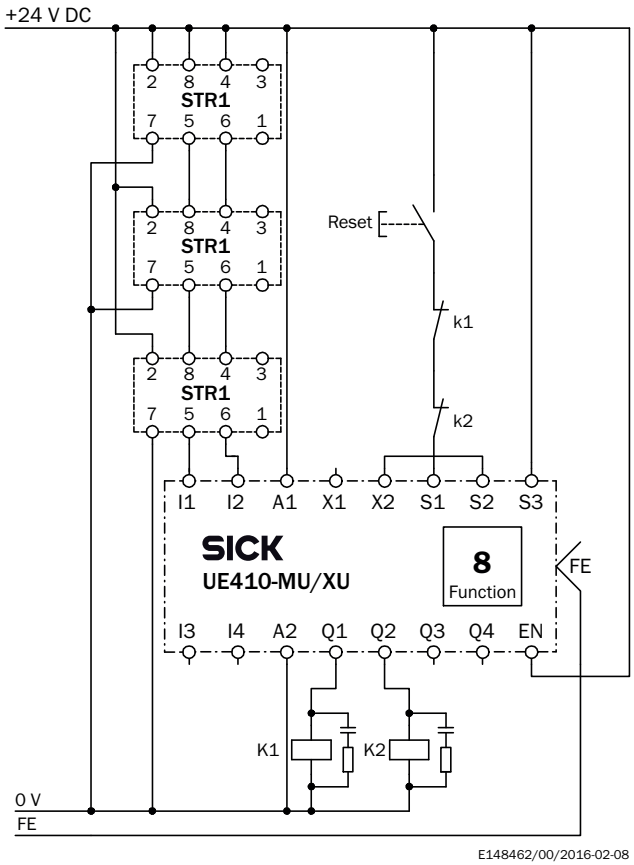

① sikker analyseenhed
② Tilslutningskabel med hunstik M12, 8-polet og åben kabelende (f.eks. YF2A18-xxxUA5LEAX)
③ RFID-sikkerhedsafbryder STR1 (f.eks. STR1-SAxx0AC8)

**SERIEKOBLING MED T-STYKKE (UDEN DIAGNOSE)**




① sikker analyseenhed
② Tilslutningskabel med hunstik M12, 4-polet og åben kabelende (f.eks. YF2A14-xxxVB3XLEAX)
③ T-stykke STR1-XXA
④ Forbindelseskabel med stik M12, 4-polet og hunstik M12, 4-polet (f.eks. YF2A14-xxxVB3M2A14)
⑤ Endestik MLP1-XXT
⑥ Forbindelseskabel med stik M12, 8-polet og hunstik M12, 8-polet (f.eks. YF2A18-xxxUA5M2A18)
⑦ RFID-sikkerhedsafbryder STR1 (f.eks. STR1-SAxx0AC8)

**DETEKTERINGSEKSEMPEL TRE SERIEKOBLEDE RFID-SIKKERHEDSAFBRYDERE STR1 PÅ EN SIKKERHEDSSTYRING FLEXI CLASSIC**




Yderligere informationer samt passende tilbehør, anvendelseseksempler og downloads som CAD-dimensionelle modeller, betjeningsvejledninger og software kan findes på www.sick.com/1085791

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