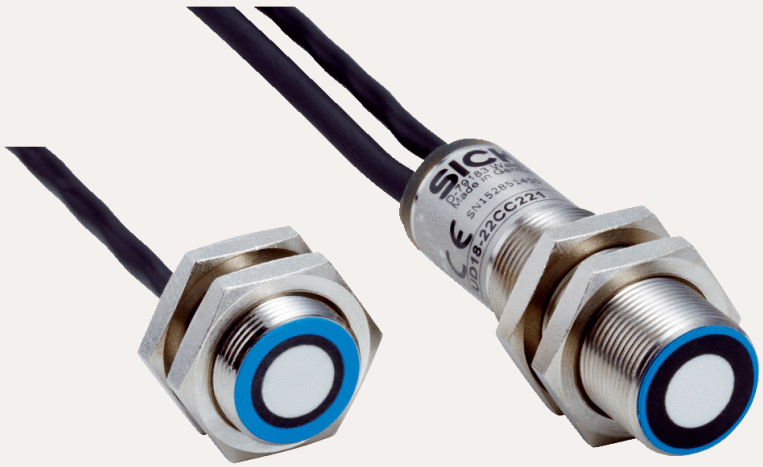
SICK.COM



DATABLAD

# UD18-22CC221

UD18
Gaffelsensorer

SICK
Sensor Intelligence



Billeder kan afvige

# GAFFELSENSORER

# UD18-22CC221

## BESTILLINGSOPLYSNINGER

| type | varenr. |
|---|---|
| UD18-22CC221 | 6058910 |

Andre modeller og tilbehør på www.sick.com/UD18

## OVERSIGT OVER TEKNISKE DATA

### EGENSKABER

| | |
|---|---|
| Funktionsprincip | Detektionsprincip baseret på ultralyd |
| Husform | Cylinderformet |
| Dimensioner (l x h x b) | 18 mm x 18 mm x 63,2 mm |
| Montageafstand | 20 mm ... 60 mm, 40 mm ± 3 mm (fabriksindstilling) |
| Gaffelvidde | 60 mm (svarer til maks. monteringsafstand) |
| Blindzone | 7 mm ... 7 mm (hhv. før sender og modtager) |
| Tilladt vinkelafvigelse | ± 45° fra lodret til materialeposition |
| Detekterbart materiale | Papir med gramvægt: 20 g/m² ... 2.000 g/m²<br>Plastplader og folier: ≤ 0,4 mm<br>Selvklæbende folier, plader: ≤ 0,3 mm<br>Bølgepap: Enkeltbølgede F-, N- og G-bølgepaptyper<br>Japanpapir (washi)<br>Wafere<br>Printplader |
| Etiketdetektering | ✓ |
| Opløsning | 1 materialeposition |
| Display | 2 x LED |
| Indstilling | Ledning (Kontrolindgange C1, C2, C3) |
| Tillægsfunktion | 3 følsomhedstrin at vælge imellem<br>Klassifikation af op til 4 individuelle følsomhedstrin<br>Skift mellem de forskellige følsomhedstrin, mens anlægget er i drift<br>Konfigurerbar via IO-Link, SOPAS og Connect+ software |
| Udgangstid | 2 ms, Trigger-modus: < 0,5 ms |
| Sikkerhedstekniske parametre | |
| $MTTF_D$ | 101 År |

## GRÆNSEFLADER

| | |
|---|---|
| Digital udgang | $Q_1$, $Q_2$ |
| Antal | 2 [1) 2)] |
| Type | PNP |
| Funktion | $Q_1$: Digital udgang dobbeltlag, $Q_2$: Digital udgang intet materiale / enkeltlag, hhv. bryder |
| Maks. udgangsstrøm $I_A$ | ≤ 200 mA |
| Styringsindgang | 3 x (aktiv ≥ 18 V, inaktiv ≤ 13 V eller indgange ukoblet) |

[1)] Udgange $Q_1$ og $Q_2$ kortslutningsbeskyttet.

[2)] PNP: Aktiv = Uv - (< 2 V) / Inaktiv = 0 V.

## ELEKTRISK

| | |
|---|---|
| Forsyningsspænding | 20 V DC ... 30 V DC [1)] |
| Rippel | ± 10 % |
| Strømforbrug | 50 mA [2)] |
| Effektforbrug | ≤ 1,5 W [2)] |
| Initialiseringstid | < 300 ms |
| Ultralydsfrekvens | 400 Hz |
| Skiftefrekvens | 0,25 kHz |
| Reaktionstid | 2,5 ms |
| Transistorudgang | PNP |
| Transistorudgang (spænding) | PNP: HIGH = $U_V$ - 3 V / LOW = 0 V |
| Udgangsstrøm $I_{max.}$ | ≤ 100 mA |
| Beskyttelsesklasse | III [3)] |
| Beskyttelseskredsløb | Polsikrede $U_V$-tilslutninger<br>Udgang Q er kortslutningssikret |
| Tilslutningsmåde | |
| Forsyningsspænding og I/O | Ledning med åben ende, 7 ledere, 2 m |
| Tilslutningsmåde detalje | |
| Kabellængde | 2 m |
| Ledningsmateriale | PUR |
| Ledningsdiameter | 4,4 mm |
| Ledertværsnit | 0,25 mm² |
| Tilslutningsbelægning forsyningsspænding & I/O | |
| BN | + (L+) |
| BK | $Q_1$/ $Q_1$ |
| BU | - (M) |
| WH | $Q_2$/ $Q_2$ |
| VT | C1 |
| PK | C2 |
| GY | C3/COM |

[1)] Grænseværdier, polsikret. drift i kortslutningsbeskyttet net: Maks. 8 A.

[2)] Uden belastning.

[3)] Mærkespænding DC 50 V.

## MEKANIK

| | |
|---|---|
| Sendeudgang | Lige |
| Gevindstørrelse | M18 x 1 |
| Husets materiale | Messing forniklet, PBT/PA |
| Materiale, aktiv flade | Ultralydsomskifter: Polyuretanskum, epoxidharpiks med glasindhold |
| Vægt | Ca. 130 g |

## OMGIVELSESDATA

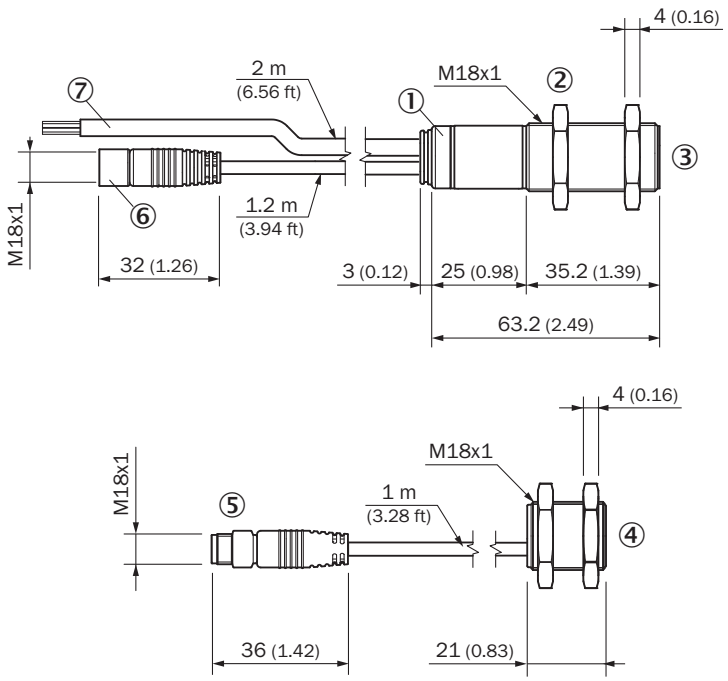
| | |
|---|---|
| Omgivelsestemperatur, drift | +5 °C ... +60 °C |
| Omgivelsestemperatur, lager | –40 °C ... +85 °C |
| Chokbelastning | Iht. EN 60068-2-27 |
| Elektromagnetisk kompatibilitet | EN 60947-5-2 [1] |
| Kapslingsklasse | IP65 |
| UL-file-nr. | NRKH.E191603 & NRKH7.E191603 |

[1] Sensoren opfylder kravene til elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) for industrielle anvendelser (radiosikkerhedsklasse A).

## CERTIFIKATER

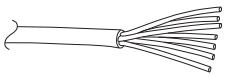
| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| China Compulsory Product Certification (CCC) exempt | ✓ |
| cULus certificate | ✓ |

## MÅLTEGNING, SENSOR



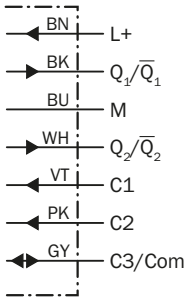

Dimensioner i mm
① LED-statusvisning
② Fastgørelsesmøtrikker, KB 24 mm
③ modtager med analyseenhed
④ Sender
⑤ stik M8x1, 3-polet, til tilslutning af modtager
⑥ hunstik M8x1, 3-polet, til tilslutning til sender
⑦ tilslutningskabel forsyningsspænding og styring

**TILSLUTNINGSBELÆGNING, SE TABELLEN OVER TEKNISKE DATA: ELEKTRISK**



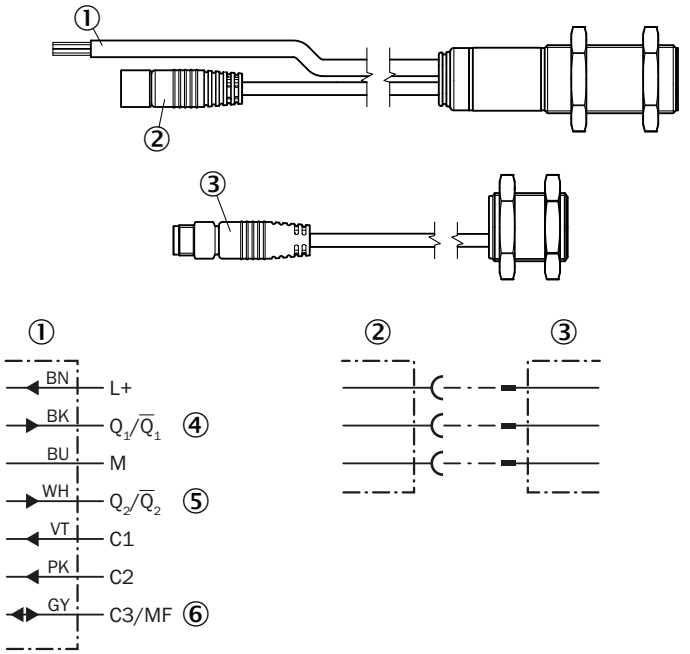
ledning med åben ende, 7 ledere

**TILSLUTNINGSSKEMA**




forsyningsspænding og I/O: ledning med åben ende, 7 ledere

**EKSEMPEL PÅ TILSLUTNING**




① Tilslutningskabel forsyningsspænding og styring, med styringsindgange C1, C2, C3 og digitale udgange Q1, Q2
② hunstik M8x1, 3-polet, til tilslutning til sender
③ stik M8x1, 3-polet, til tilslutning af modtager
④ Transistor udgang til “dobbeltlag”
⑤ Transistor udgang for “intet materiale / enkelt lag”
⑥ Multifunktionsindgang MF

Yderligere informationer samt passende tilbehør, anvendelseseksempler og downloads som CAD-dimensionelle modeller, betjeningsvejledninger og software kan findes på www.sick.com/6058910

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