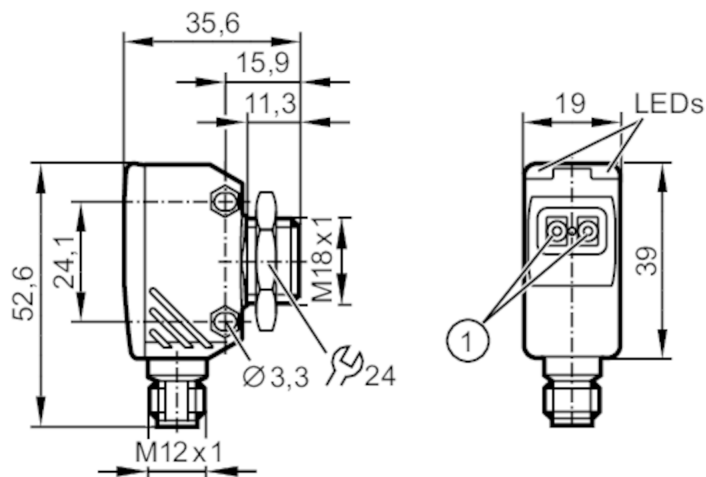


## Diffus fotosensor med baggrundsafblænding

OGH-FNKG/US/CUBE



- 1 programmeringstaster  
transmitter i nedre optik  
modtager i øvre optik



### Produkttegenskaber

|          |                            |
|----------|----------------------------|
| Lys-type | rødt lys                   |
| Kapsling | rektangulær med M18 gevind |

### Applikation

|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| Special funktion  | Baggrundsafblænding |
| Funktions princip | Diffus sensor       |

### Elektriske Data

|                       |            |
|-----------------------|------------|
| Driftspænding [V]     | 10...30 DC |
| Strømforbrug [mA]     | 25         |
| Kapslingsklasse       | III        |
| Polaritetsbeskyttelse | ja         |
| Lys-type              | rødt lys   |
| Bølgelængde [nm]      | 645        |

### Udgange

|                                                      |                                                 |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Elektrisk design                                     | NPN                                             |
| Udgangsfunktion                                      | Light-on / Dark-on indstilling; (Programmerbar) |
| Max. spændingfald på koblingsudgange DC [V]          | 2,5                                             |
| Permanent strømbelastning på koblingsudgange DC [mA] | 200                                             |
| Switchfrekvens DC [Hz]                               | 1000                                            |
| Kortslutningsbeskyttelse                             | ja                                              |
| Type af kortslutningsbeskyttelse                     | taktvis                                         |
| Overbelastningssikret                                | ja                                              |

### Registreringsområde

|                   |                                                      |
|-------------------|------------------------------------------------------|
| Tasteafstand [mm] | 15...200; (hvidt papir 200 x 200 mm 90 % refleksion) |
|-------------------|------------------------------------------------------|



## Diffus fotosensor med baggrundsafblænding

OGH-FNKG/US/CUBE

|                                                     |                      |
|-----------------------------------------------------|----------------------|
| Tasteafstand på hvidt emne [mm]<br>(90% reflektion) | 15...200             |
| Tasteafstand på gråt emne [mm]<br>(18% reflektion)  | 15...200             |
| Tasteafstand på sort emne [mm]<br>(6% reflektion)   | 15...200             |
| Justerbar rækkevidde                                | ja                   |
| Max. Lysplet diameter [mm]                          | 13                   |
| Lysspot dimensioner refererer til                   | ved max tasteafstand |
| Baggrundsafblænding tilgængeligt                    | ja                   |

| Interface                      |                                                                                                                                                                                                               |           |            |              |      |               |   |                            |   |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------------|------|---------------|---|----------------------------|---|
| Kommunikationsinterface        | IO-Link                                                                                                                                                                                                       |           |            |              |      |               |   |                            |   |
| Transmissionstype              | COM2 (38,4 kBaud)                                                                                                                                                                                             |           |            |              |      |               |   |                            |   |
| IO-Link Revision               | 1.1                                                                                                                                                                                                           |           |            |              |      |               |   |                            |   |
| SDCI-Norm                      | IEC 61131-9                                                                                                                                                                                                   |           |            |              |      |               |   |                            |   |
| Profil                         | Measuring Sensor, Identification and Diagnosis, Switching Signal Channel, Teach Channel                                                                                                                       |           |            |              |      |               |   |                            |   |
| SIO-Mode                       | ja                                                                                                                                                                                                            |           |            |              |      |               |   |                            |   |
| Nødvendig masterport klasse    | A                                                                                                                                                                                                             |           |            |              |      |               |   |                            |   |
| Min. Process-cyklistid [ms]    | 10                                                                                                                                                                                                            |           |            |              |      |               |   |                            |   |
| IO-Link proces data (cykliske) | <table> <tr> <th>Funktion</th><th>bit længde</th></tr> <tr> <td>proces værdi</td><td>16</td></tr> <tr> <td>enheds status</td><td>4</td></tr> <tr> <td>binær koblings information</td><td>1</td></tr> </table> | Funktion  | bit længde | proces værdi | 16   | enheds status | 4 | binær koblings information | 1 |
| Funktion                       | bit længde                                                                                                                                                                                                    |           |            |              |      |               |   |                            |   |
| proces værdi                   | 16                                                                                                                                                                                                            |           |            |              |      |               |   |                            |   |
| enheds status                  | 4                                                                                                                                                                                                             |           |            |              |      |               |   |                            |   |
| binær koblings information     | 1                                                                                                                                                                                                             |           |            |              |      |               |   |                            |   |
| IO-Link funktioner (acykliske) | applikations specifik tag; Driftstime tæller; switch cyklus tæller                                                                                                                                            |           |            |              |      |               |   |                            |   |
| Understøttede DeviceIDs        | <table> <tr> <th>Driftsart</th><th>DeviceID</th></tr> <tr> <td>default</td><td>1165</td></tr> </table>                                                                                                        | Driftsart | DeviceID   | default      | 1165 |               |   |                            |   |
| Driftsart                      | DeviceID                                                                                                                                                                                                      |           |            |              |      |               |   |                            |   |
| default                        | 1165                                                                                                                                                                                                          |           |            |              |      |               |   |                            |   |
| Henvisning                     | For yderligere information venligst se IODD PDF filen under "Downloads"                                                                                                                                       |           |            |              |      |               |   |                            |   |

| Omgivende forhold         |              |
|---------------------------|--------------|
| Omgivelsestemperatur [°C] | -25...60     |
| Lagringstemperatur [°C]   | -40...60     |
| Kapslingsklasse           | IP 65; IP 67 |

| Godkendelser / Tests |                                                                                                                                                                                                                |    |             |                |        |                |         |               |         |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|----------------|--------|----------------|---------|---------------|---------|
| EMC                  | EN 60947-5-2                                                                                                                                                                                                   |    |             |                |        |                |         |               |         |
| MTTF [År]            | 782                                                                                                                                                                                                            |    |             |                |        |                |         |               |         |
| UL godkendelse       | <table> <tr> <td>Ta</td><td>-25...60 °C</td></tr> <tr> <td>Enclosure type</td><td>Type 1</td></tr> <tr> <td>Strømforsyning</td><td>Class 2</td></tr> <tr> <td>Fil nummer UL</td><td>E174191</td></tr> </table> | Ta | -25...60 °C | Enclosure type | Type 1 | Strømforsyning | Class 2 | Fil nummer UL | E174191 |
| Ta                   | -25...60 °C                                                                                                                                                                                                    |    |             |                |        |                |         |               |         |
| Enclosure type       | Type 1                                                                                                                                                                                                         |    |             |                |        |                |         |               |         |
| Strømforsyning       | Class 2                                                                                                                                                                                                        |    |             |                |        |                |         |               |         |
| Fil nummer UL        | E174191                                                                                                                                                                                                        |    |             |                |        |                |         |               |         |

| Mekaniske data    |                            |
|-------------------|----------------------------|
| Vægt [g]          | 60                         |
| Kapsling          | rektangulær med M18 gevind |
| Dimensioner [mm]  | 52,6 x 19 x 35,6           |
| Gevind betegnelse | M18 x 1                    |
| Materiale         | zinkstøbegods; PEI         |
| Optikmateriale    | PEI                        |



## Diffus fotosensor med baggrundsafblænding

OGH-FNKG/US/CUBE

|                   |               |
|-------------------|---------------|
| Linse orientering | Optik i siden |
|-------------------|---------------|

### Display / Betjeningsenhed

|         |                |               |
|---------|----------------|---------------|
| Display | udgangs status | 1 x LED, gul  |
|         | Drift          | 1 x LED, grøn |

### Tilbehør

|                  |               |
|------------------|---------------|
| Leverings omfang | låsemøtrik: 1 |
|------------------|---------------|

### Bemærkning

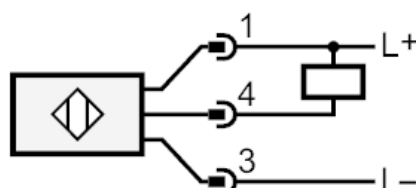
|                   |        |
|-------------------|--------|
| Emballage-enheder | 1 stk. |
|-------------------|--------|

### Elektrisk tilslutning

Stik: 1 x M12; kodning: A



### Tilslutning



4 OUT / IO-Link



## Diffus fotosensor med baggrundsafblænding

OGH-FNKG/US/CUBE

### Yderligere informationer

#### Gentagelsesnøjagtighed / præcision: $6\sigma$

|         | gentagelsesnøjagtighed af de målte værdier |                             |
|---------|--------------------------------------------|-----------------------------|
| Abstand | hvidt (90 % refleksion)                    | Sort (6 %...90 % remission) |
| 20 mm   | 0,5 mm                                     | 1,0 mm                      |
| 50 mm   | 0,8 mm                                     | 2,0 mm                      |
| 100 mm  | 1,5 mm                                     | 4,5 mm                      |
| 150 mm  | 3,0 mm                                     | 9,0 mm                      |
| 200 mm  | 6,0 mm                                     | 20,0 mm                     |
|         | nøjagtighed                                |                             |
| Abstand | hvidt (90 % refleksion)                    | Sort (6 %...90 % remission) |
| 20 mm   | $\pm 2,0$ mm                               | $\pm 2,5$ mm                |
| 50 mm   | $\pm 3,5$ mm                               | $\pm 4,5$ mm                |
| 100 mm  | $\pm 6,0$ mm                               | $\pm 7,5$ mm                |
| 150 mm  | $\pm 7,5$ mm                               | $\pm 11,0$ mm               |
| 200 mm  | $\pm 10,0$ mm                              | $\pm 17,0$ mm               |

Værdierne gælder for

Udefrakommende lys på emnet

$< 10$  klx

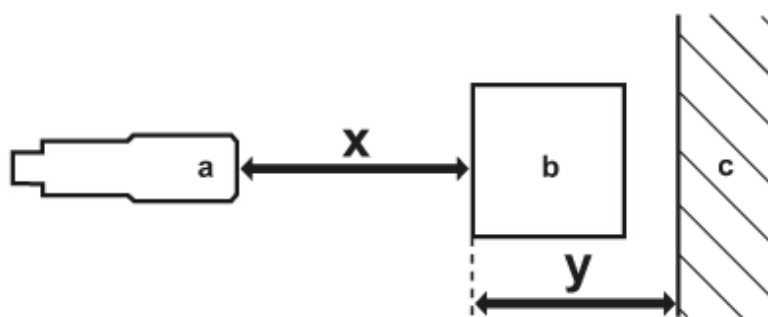
Konstante omgivelsesforhold

23 °C / 960 hPa

minimum tilkoblingstid i minutter

10

### diagrammer og grafer



a: Sensor

b: Objekt

c: Baggrund

x: afstand sensor/emne [mm]

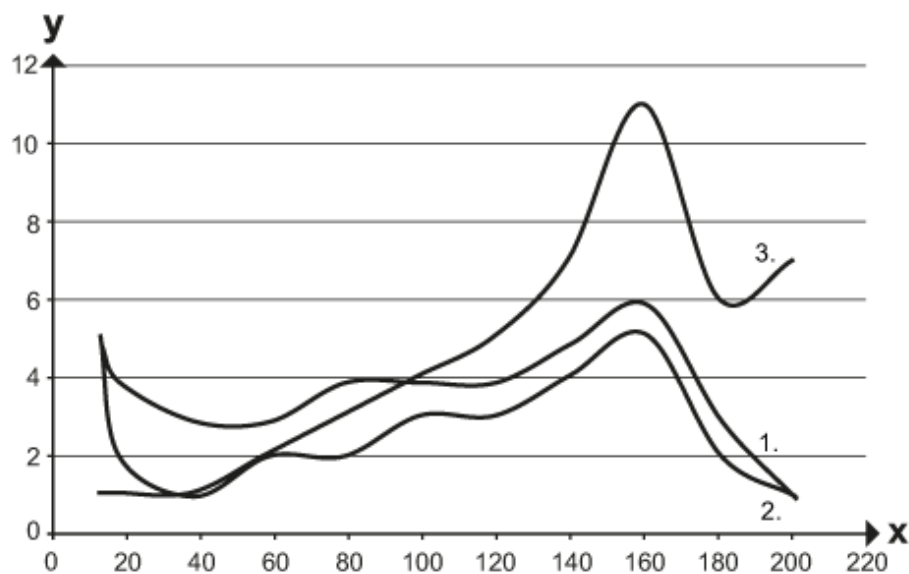
y: min. afstand emne/baggrund [mm]



## Diffus fotosensor med baggrundsafblænding

OGH-FNKG/US/CUBE

nøjagtighedskurve



x: afstand sensor/emne [mm]

y: min. afstand emne/baggrund [mm]

1 = Objekt sort (6% refleksion) , baggrund hvid (90 % reflektion)

2 = Objekt grå (18 % reflektion) , baggrund hvid (90 % reflektion)

3 = Objekt hvidt (90 % reflektion) , baggrund hvid (90 % reflektion)