

## Karta danych technicznych

### Fotoelektryczny czujnik widełkowy

Nr art.: 50146198  
GSL08B/1.1-120-M8.3



Ilustracja może się różnić od stanu rzeczywistego

#### Treść

- Dane techniczne
- Rysunki wymiarowe
- Przyłącze elektryczne
- Obsługa i wskazanie
- Kod artykułu
- Wskazówki
- Akcesoria



## Dane techniczne

## Dane podstawowe

|                 |                             |
|-----------------|-----------------------------|
| Seria           | 08B                         |
| Zasada fizyczna | optyczny                    |
| Aplikacja       | Wykrywanie małych elementów |

## Parametry

|      |             |
|------|-------------|
| MTTF | 547,3 years |
|------|-------------|

## Dane optyczne

|                          |                        |
|--------------------------|------------------------|
| Źródło światła           | Laser, czerwony        |
| Długość fal świetlnych   | 655 nm                 |
| Klasa lasera             | 1, IEC/EN 60825-1:2007 |
| Forma sygnału wysyłanego | impulsowy              |

## Dane pomiarowe

|                            |         |
|----------------------------|---------|
| Powtarzalność              | 0,01 mm |
| Minimalna średnica obiektu | 0,1 mm  |

## Dane elektryczne

|                      |                                                            |
|----------------------|------------------------------------------------------------|
| Okablowanie ochronne | Ochrona przecizwarciaowa<br>Ochrona przed zamianą biegunów |
|----------------------|------------------------------------------------------------|

## Parametry wydajnościowe

|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| Napięcie zasilania $U_B$ | 10 ... 30 V, DC     |
| Tętnienie resztkowe      | 0 ... 15 %, z $U_B$ |
| Prąd w obwodzie otwartym | 0 ... 30 mA         |
| Histeresa przełączania   | 20 $\mu$ m          |

## Wyjścia

|                                        |            |
|----------------------------------------|------------|
| Liczba cyfrowych wyjść przełączających | 1 Piece(s) |
|----------------------------------------|------------|

## Wyjścia przełączające

|                           |                                           |
|---------------------------|-------------------------------------------|
| Rodzaj                    | Cyfrowe wyjście przełączające             |
| Rodzaj napięcia           | DC                                        |
| Prąd przełączający, maks. | 100 mA                                    |
| Napięcie przełączające    | high: $\geq(U_B - 2V)$<br>low: $\leq 2 V$ |

## Wyjście przełączające 1

|                       |                                                      |
|-----------------------|------------------------------------------------------|
| Przypisanie           | Przylącze 1, pin 4                                   |
| Element przełączający | Tranzystor, Push-pull                                |
| Zasada przełączania   | IO-Link / rozjaśniający (NPN)/<br>ściemniający (PNP) |

## Zachowanie czasowe

|                            |          |
|----------------------------|----------|
| Częstotliwość przełączania | 5.000 Hz |
| Czas reakcji               | 0,1 ms   |
| Opóźnienie gotowości       | 150 ms   |

## Interfejs

|        |         |
|--------|---------|
| Rodzaj | IO-Link |
|--------|---------|

## IO-Link

|                  |                                                                                         |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Funkcja          | Tryby pracy IO-Link (Standard, Precision, Power, Speed), patrz opis interfejsów IO-Link |
| COM-Mode         | COM2                                                                                    |
| Profile          | Smart Sensor Profil                                                                     |
| Min. cycle time  | COM2 = 2,3 ms                                                                           |
| Frametyp         | 2.2                                                                                     |
| Specyfikacja     | V1.1                                                                                    |
| Device ID        | 2524 (0x0009DC)                                                                         |
| SIO-Mode support | Tak                                                                                     |

## Przylącze

|                  |            |
|------------------|------------|
| Liczba przylączy | 1 Piece(s) |
|------------------|------------|

## Przylącze 1

|                  |                                   |
|------------------|-----------------------------------|
| Funkcja          | Sygnał OUT<br>Zasilanie napięciem |
| Rodzaj przylącza | Wtyczki okrągłe                   |
| Rozmiar gwintu   | M8                                |
| Typ              | male                              |
| Materiał         | Metal                             |
| Liczba pinów     | 3 -pin                            |

## Dane mechaniczne

|                              |                        |
|------------------------------|------------------------|
| Konstrukcja                  | Widelki                |
| Rozwartość                   | 120 mm                 |
| Głębokość widełek            | 60 mm                  |
| Wymiar (szer. x wys. x dł.)  | 12 mm x 144 mm x 90 mm |
| Materiał obudowy             | Stal nierdzewna        |
| Obudowa ze stali nierdzewnej | V4A                    |
| Materiał osłony obiektywu    | Szkoło                 |
| Masa netto                   | 300 g                  |
| Kolor obudowy                | srebrny                |
| Rodzaj mocowania             | Mocowanie przelotowe   |
| Kompatybilność materiałowa   | ECOLAB                 |

## Obsługa i wskazanie

|                              |                                                  |
|------------------------------|--------------------------------------------------|
| Rodzaj wskazania             | LED                                              |
| Liczba LED                   | 1 Piece(s)                                       |
| Elementy sterujące           | Potencjometr 270°                                |
| Funkcja elementu obsługowego | Przełączanie jasny/ciemny<br>Ustawianie czułości |

## Parametry otoczenia

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Temperatura otoczenia podczas pracy | -25 ... 60 °C |
|-------------------------------------|---------------|

## Certyfikaty

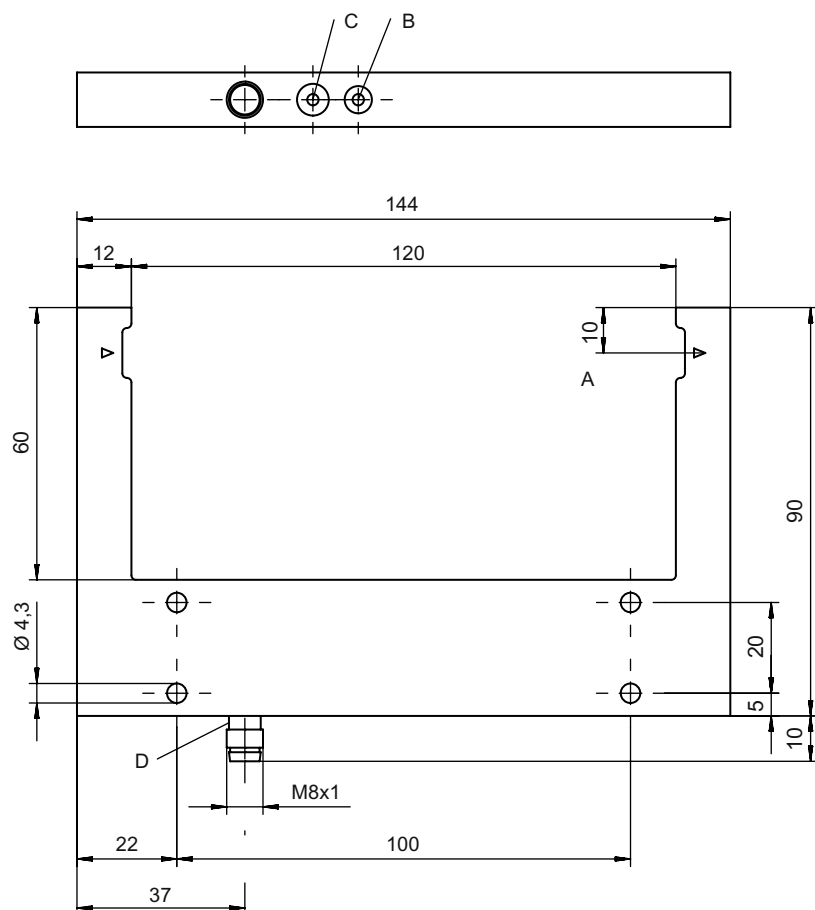
|                    |                                                     |
|--------------------|-----------------------------------------------------|
| Stopień ochrony    | IP 67                                               |
| Klasa ochrony      | III                                                 |
| Dopuszczenia       | c UL US                                             |
| Obowiązujące normy | IEC 60947-5-2, DIN EN ISO 1389-1:2016 załącznik C,D |

## Dane techniczne

|              |          |
|--------------|----------|
| ECLASS 5.1.4 | 27270909 |
| ECLASS 8.0   | 27270909 |
| ECLASS 9.0   | 27270909 |
| ECLASS 10.0  | 27270909 |
| ECLASS 11.0  | 27270909 |
| ECLASS 12.0  | 27270909 |
| ECLASS 13.0  | 27270909 |
| ECLASS 14.0  | 27270909 |
| ECLASS 15.0  | 27270909 |
| ETIM 5.0     | EC002720 |
| ETIM 6.0     | EC002720 |
| ETIM 7.0     | EC002720 |
| ETIM 8.0     | EC002720 |
| ETIM 9.0     | EC002720 |
| ETIM 10.0    | EC002720 |

## Rysunki wymiarowe

Wszystkie wymiary są podane w milimetrach



- A Oś optyczna
- B Ustawianie czułości
- C Przełączanie jasny/ciemny
- D Wskaźnik LED

## Przylącze elektryczne

### Przylącze 1

|                  |                     |
|------------------|---------------------|
| Funkcja          | Sygnał OUT          |
|                  | Zasilanie napięciem |
| Rodzaj przylącza | Wtyczki okrągłe     |
| Rozmiar gwintu   | M8                  |
| Typ              | male                |
| Materiał         | Metal               |
| Liczba pinów     | 3 -pin              |

| Pin | Obsadzenie pinów |
|-----|------------------|
| 1   | V+               |
| 3   | GND              |
| 4   | OUT 1            |



## Obsługa i wskazanie

| LED | Wskazanie             | Znaczenie                                       |
|-----|-----------------------|-------------------------------------------------|
| 1   | żółty, światło ciągłe | Wyjście przełączające/stan przełączenia aktywny |

## Kod artykułu

Oznaczenie artykułu: AAA08B/C.D-EEE-FFF

|        |                                                                                                                                                                                           |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AAA08B | <b>Zasada działania / konstrukcja</b><br>GS08B: Optyczny czujnik widelkowy, źródło światła LED<br>GSL08B: Optyczny czujnik widelkowy, źródło światła laserowe                             |
| C      | <b>Wyjście przełączające / funkcja</b><br>P: wyjście tranzystorowe PNP, ściemniające<br>N: wyjście tranzystorowe NPN, ściemniające<br>1: IO-Link / rozjaśniający (NPN)/ściemniający (PNP) |
| D      | <b>Wyposażenie</b><br>1: potencjometr 270°                                                                                                                                                |
| EEE    | <b>Rozwartość [mm]</b><br>Rozwartość w milimetrach                                                                                                                                        |
| FFF    | <b>Przylącze elektryczne</b><br>M8.3: okrągły łącznik wtykowy M8, 3-biegunowy (wtyczka)                                                                                                   |

### Wskazówka

|                                                                                    |                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Lista ze wszystkimi dostępnymi typami urządzeń znajduje się na stronie internetowej Leuze <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a> . |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Wskazówki

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Przestrzegać użytkowania zgodnego z przeznaczeniem!</b>                                                                                                                                                                                                 |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Produkt nie jest czujnikiem bezpieczeństwa i nie służy do ochrony osób.</li> <li>Produkt może być eksploatowany tylko przez osoby kompetentne.</li> <li>Produkt stosować tylko zgodnie z przeznaczeniem.</li> </ul> |

## Wskazówki

**UWAGA! PROMIENIOWANIE LASEROWE – LASER KLASY 1**

Urządzenie spełnia wymogi zgodnie z IEC 60825-1:2007 (EN 60825-1:2007) dla produktu **klasy lasera 1** oraz ustaleń zgodnych z U.S. 21 CFR 1040.10 z odchyleniami odpowiednimi dla Laser Notice No. 50 z 24.06.2007.

☞ Proszę przestrzegać obowiązujących ustawowych i lokalnych przepisów dotyczących ochrony przeciwlaserowej.

☞ Ingerencje w urządzenie i jego modyfikacje są zabronione.

Urządzenie nie ma części ustawianych ani konserwowanych przez użytkownika.

Naprawa może być przeprowadzana wyłącznie przez Leuze electronic GmbH + Co. KG.

## Akcesoria

## Technologia połączeniowa – kable przyłączeniowe

|  | Nr art.  | Oznaczenie               | Artykuł              | Opis                                                                                                                                                                                                             |
|--|----------|--------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50149847 | KD U-M8-3A-T0-050<br>F+B | Kabel przyłączeniowy | Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M8, osiowy, female, Z kodowaniem A, 4 -pin<br>Wtyczka okrągła, LED: Nie<br>Przyłącze 2: otwarty koniec<br>Ekranowane: Nie<br>Długość przewodu: 5.000 mm<br>Materiał płaszczka: TPE |
|  | 50130832 | KD U-M8-3A-V1-050        | Kabel przyłączeniowy | Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M8, osiowy, female, 3 -pin<br>Wtyczka okrągła, LED: Nie<br>Przyłącze 2: otwarty koniec<br>Ekranowane: Nie<br>Długość przewodu: 5.000 mm<br>Materiał płaszczka: PVC                 |
|  | 50130862 | KD U-M8-3W-V1-050        | Kabel przyłączeniowy | Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M8, kątowny, female, 3 -pin<br>Wtyczka okrągła, LED: Nie<br>Przyłącze 2: otwarty koniec<br>Ekranowane: Nie<br>Długość przewodu: 5.000 mm<br>Materiał płaszczka: PVC                |

## Wskazówka



☞ Listę z dostępnymi akcesoriami można znaleźć na stronie internetowej Leuze w zakładce Pobieranie strony ze szczegółami artykułów.