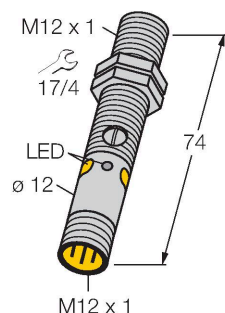


# M12NLVQ8

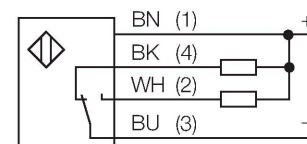
## Czujnik fotoelektryczny – czujnik refleksyjny



### Cechy charakterystyczne

- 4-pinowe złącze męskie M12 x 1
- Stopień ochrony IP67 / IP68
- Obudowa metalowa
- Wskaźnik LED widoczny ze wszystkich stron
- Wskaźnik niewystarczającego wzmocnienia
- Czułość ustawiana za pomocą potencjometru
- Napięcie zasilania: 10...30 VDC
- Wyjście dwustanowe NPN, komplementarne

### Schemat podłączenia



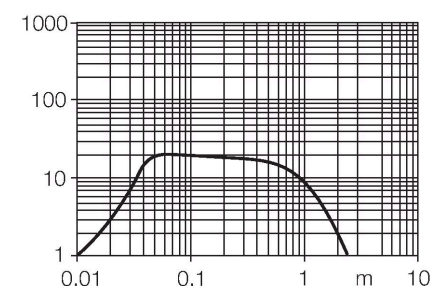
### Dane techniczne

|                                           |                                     |
|-------------------------------------------|-------------------------------------|
| Typ                                       | M12NLVQ8                            |
| Nr kat.                                   | 3077189                             |
| <b>Dane optyczne</b>                      |                                     |
| Funkcja                                   | Czujnik retrorefleksyjny            |
| Tryb pracy                                | Bez polaryzacji                     |
| Lusterko w zestawie                       | nie                                 |
| Rodzaj światła                            | czerwony                            |
| Długość fali                              | 660 nm                              |
| Zasięg                                    | 0...2500 mm                         |
| <b>Dane elektryczne</b>                   |                                     |
| Napięcie zasilania                        | 10...30 V DC                        |
| Tętnienie reszkowe                        | < 10 % U <sub>ss</sub>              |
| Nominalny prąd zasilania DC               | ≤ 100 mA                            |
| Prąd bez obciążenia                       | ≤ 20 mA                             |
| Zabezpieczenie przed zwarcie              | tak                                 |
| Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją | tak                                 |
| Funkcja wyjścia                           | Styk przełączny, NPN                |
| Częstotliwość przełączania                | ≤ 1000 Hz                           |
| Opóźnienie załączenia                     | ≤ 100 ms                            |
| Typowy czas odpowiedzi                    | < 0.5 ms                            |
| Opcja konfiguracji                        | Potencjometr                        |
| <b>Dane mechaniczne</b>                   |                                     |
| Wykonanie                                 | Rurka, M12                          |
| Wymiary                                   | Ø 12 x 74 mm                        |
| Materiał obudowy                          | Metal, Niklowany mosiądz, Niklowane |
| Soczewka                                  | tworzywo sztuczne, PMMA             |

### Zasada działania

Retro-reflective sensors incorporate emitter and receiver in a single compact housing. The light beam of the emitter is directed towards a reflector which returns the light back to the receiver. An object is detected when it interrupts this beam. Retro-reflective sensors incorporate some of the advantages of opposed mode sensors (good contrast and high excess gain). Further it is merely required to install and wire a single device. A smaller sensing range and susceptibility of devices without polarisation filter can be of disadvantage when shiny objects have to be detected.

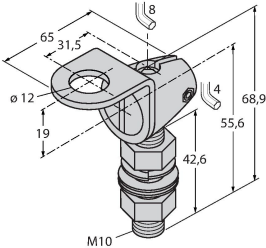
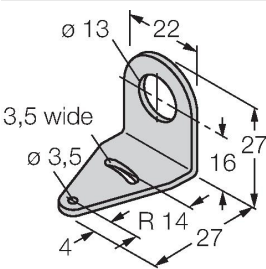
### Charakterystyka wzmocnienia



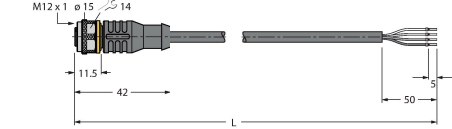
Dane techniczne

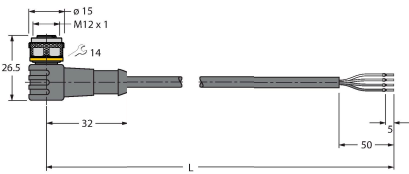
|                             |                                                  |
|-----------------------------|--------------------------------------------------|
| Połączenie elektryczne      | Złącza, M12 × 1, PVC                             |
| Liczba żył przewodu         | 4                                                |
| Temperatura pracy           | -20...+60 °C                                     |
| Klasa ochrony               | IP67<br>IP68                                     |
| Cechy szczególne            | W obudowie<br>Do mycia                           |
| Wskaźnik napięcia zasilania | LED, zielony                                     |
| Wskaźnik stanu przełączenia | LED, żółta                                       |
| Wskazanie błędu             | LED, zielona, Flashing                           |
| Wskaźnik wzmocnienia        | LED, żółta, miganie                              |
| Testy/aprobaty              |                                                  |
| MTTF                        | 46 rok/lata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99)<br>40 °C |
| Certyfikaty                 | CE                                               |

Akcesoria

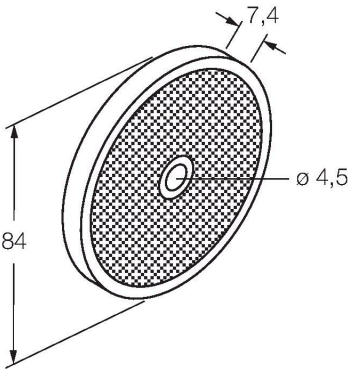
|                                                                                     |                                                                     |         |                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------|
| SMB12FAM10                                                                          | 3011221                                                             | SMB12MM | 3027635                                          |
|  | Uchwyt montażowy, stal nierdzewna, dla obudowy M12, gwint M10 x 1,5 |         | Uchwyt montażowy, stal nierdzewna, dla serii M12 |
| SMBQS12PD                                                                           | 3059606                                                             |         |                                                  |
|  | Uchwyt montażowy; materiał VA 1.4401, dla serii Q12 i M12           |         |                                                  |

Akcesoria

|                                                                                     |               |         |                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rysunek wymiarowy                                                                   | Typ           | Nr kat. |                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                     | RKC4.4T-2/TEL | 6625013 | Przewód podłączeniowy, złącze żeńskie M12, proste, 4-pinowe, długość: 2 m; materiał otuliny: PVC, czarny; certyfikat cULus; dostępne również inne długości kabli i typy otuliny, patrz <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a> |
|  |               |         |                                                                                                                                                                                                                                         |

| Rysunek wymiarowy                                                                 | Typ           | Nr kat. |                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | WKC4.4T-2/TEL | 6625025 | Przewód podłączeniowy, złącze żeńskie M12, kątowe, 4-pinowe, długość: 2 m; materiał otuliny: PVC, czarny; certyfikat cULus; dostępne również inne długości kabli i typy otuliny, patrz <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a> |

**Akcesoria**

| Rysunek wymiarowy                                                                  | Typ    | Nr kat. |                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | BRT-84 | 3058979 | Round reflector, reflection coefficient 1.4, material acrylic, ambient temperature -20 ... +60 °C |