

## Karta danych technicznych

## Polaryzowany refleksyjny czujnik fotoelektryczny

Nr art.: 50154109

PRK35CPP/16-M12



Ilustracja może się różnić od stanu rzeczywistego

### Treść

- Dane techniczne
- Rysunki wymiarowe
- Przyłącze elektryczne
- Wykresy
- Obsługa i wskazanie
- Reflektory & folia refleksyjna
- Kod artykułu
- Wskazówki
- Dalsze informacje
- Akcesoria



## Dane techniczne

## Dane podstawowe

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| Seria            | 35C              |
| Zasada działania | Zasada refleksji |

## Dane optyczne

|                          |                                                                  |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Zasięg roboczy           | 0,05 ... 14 m (gwarantowany zasięg), z reflektorem TK(S) 100x100 |
| Granica zakresu pracy    | 0,05 ... 16 m (typowy zasięg), z reflektorem TK(S) 100x100       |
| Źródło światła           | Power PinPoint® LED, czerwony                                    |
| Długość fal świetlnych   | 660 nm                                                           |
| Forma sygnału wysyłanego | impulsowy                                                        |
| Grupa LED                | Wolna grupa (według EN 62471)                                    |

## Dane elektryczne

|                      |                                |
|----------------------|--------------------------------|
| Okablowanie ochronne | Ochrona przecizwarciova        |
|                      | Ochrona przed zamianą biegunów |

## Parametry wydajnościowe

|                          |                                            |
|--------------------------|--------------------------------------------|
| Napięcie zasilania $U_B$ | 10 ... 30 V, DC, w tym tętnienie resztkowe |
| Tętnienie resztkowe      | 0 ... 15 %, z $U_B$                        |
| Prąd w obwodzie otwartym | 0 ... 20 mA                                |

## Wyjścia

|                                        |            |
|----------------------------------------|------------|
| Liczba cyfrowych wyjść przełączających | 2 Piece(s) |
|----------------------------------------|------------|

## Wyjścia przełączające

|                           |                                               |
|---------------------------|-----------------------------------------------|
| Rodzaj                    | Cyfrowe wyjście przełączające                 |
| Rodzaj napięcia           | DC                                            |
| Prąd przełączający, maks. | 100 mA                                        |
| Napięcie przełączające    | high: $\geq(U_B - 2,5V)$<br>low: $\leq 2,5 V$ |

## Wyjście przełączające 1

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

## Wyjście przełączające 2

|                       |                                        |
|-----------------------|----------------------------------------|
| Przypisanie           | Przyłącze 1, pin 2                     |
| Element przełączający | Tranzystor, Push-pull                  |
| Zasada przełączania   | rozjaśniający (PNP)/ściemniający (NPN) |

## Zachowanie czasowe

|                            |          |
|----------------------------|----------|
| Częstotliwość przełączania | 1.500 Hz |
| Czas reakcji               | 0,2 ms   |
| Opóźnienie gotowości       | 300 ms   |

## Interfejs

|                  |                     |
|------------------|---------------------|
| Rodzaj           | IO-Link             |
| IO-Link          |                     |
| COM-Mode         | COM2                |
| Profile          | Smart Sensor Profil |
| Min. cycle time  | COM2 = 2,3 ms       |
| Frametyp         | 2.5                 |
| Specyfikacja     | V1.1                |
| Device ID        | 6135                |
| SIO-Mode support | Tak                 |

## Przyłącze

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

## Przyłącze 1

|                  |                     |
|------------------|---------------------|
| Funkcja          | Sygnał IN           |
|                  | Sygnał OUT          |
|                  | Zasilanie napięciem |
| Rodzaj przyłącza | Wtyczki okrągłe     |
| Rozmiar gwintu   | M12                 |
| Typ              | male                |
| Materiał         | Stal nierdzewna     |
| Liczba pinów     | 4 -pin              |
| Kodowanie        | Z kodowaniem A      |

## Dane mechaniczne

|                               |                                                                                            |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wymiar (szer. x wys. x dł.)   | 18,8 mm x 55,3 mm x 32,4 mm                                                                |
| Materiał obudowy              | Stal nierdzewna                                                                            |
| Materiał elementu obsługowego | Tworzywo sztuczne (POM Hostaform C9021, Copolyester Tritan TX1001),<br>szczelne dyfuzyjnie |
| Szorstkość obudowy            | $Ra \leq 0,8$ , Typowa wartość dla obudowy<br>ze stali nierdzewnej                         |
| Obudowa ze stali nierdzewnej  | AISI 316L, DIN X2CrNiMo17132, W.<br>Nr1.4404                                               |
| Materiał osłony obiektywu     | Tworzywo sztuczne (PMMA+) z odporną<br>na zadrapania warstwą ochronną z indu               |
| Masa netto                    | 120 g                                                                                      |
| Kolor obudowy                 | srebrny                                                                                    |
| Rodzaj mocowania              | Mocowanie przelotowe<br>przez opcjonalny element mocujący                                  |
| Kompatybilność materiałowa    | CleanProof+                                                                                |
|                               | ECOLAB                                                                                     |
|                               | Johnson Diversey                                                                           |

## Obsługa i wskazanie

|                  |            |
|------------------|------------|
| Rodzaj wskazania | LED        |
| Liczba LED       | 2 Piece(s) |

## Parametry otoczenia

|                                                |                                     |
|------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Temperatura otoczenia podczas pracy            | -40 ... 60 °C, (70 °C $\leq$ 15min) |
| Temperatura otoczenia w miejscu przechowywania | -40 ... 70 °C                       |

## Certyfikaty

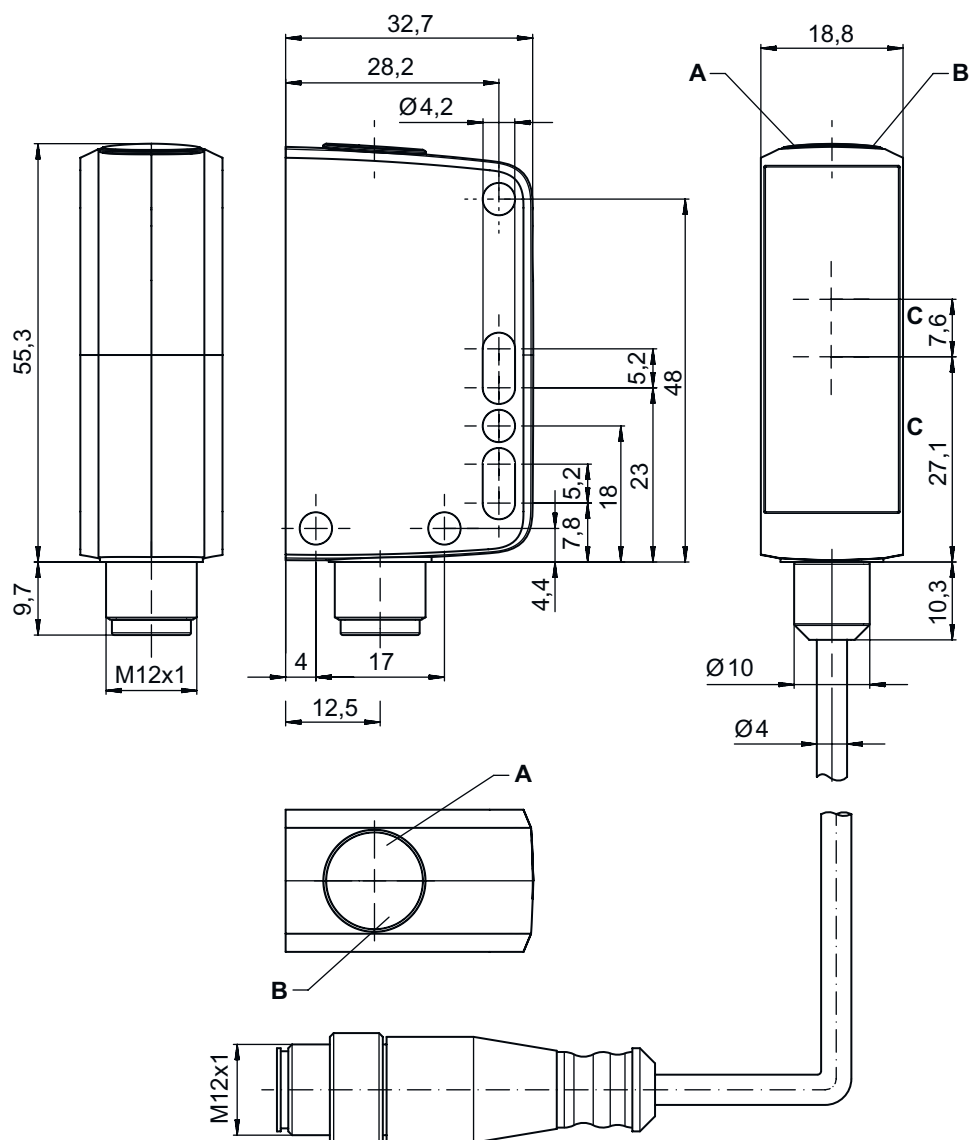
|                    |               |
|--------------------|---------------|
| Stopień ochrony    | IP 67         |
|                    | IP 68         |
|                    | IP 69K        |
| Klasa ochrony      | III           |
| Dopuszczenia       | c UL US       |
| Obowiązujące normy | IEC 60947-5-2 |

## Dane techniczne

|                     |          |
|---------------------|----------|
| Numer taryfy celnej | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4        | 27270902 |
| ECLASS 8.0          | 27270902 |
| ECLASS 9.0          | 27270902 |
| ECLASS 10.0         | 27270902 |
| ECLASS 11.0         | 27270902 |
| ECLASS 12.0         | 27270902 |
| ECLASS 13.0         | 27270902 |
| ECLASS 14.0         | 27270902 |
| ECLASS 15.0         | 27270902 |
| ETIM 5.0            | EC002717 |
| ETIM 6.0            | EC002717 |
| ETIM 7.0            | EC002717 |
| ETIM 8.0            | EC002717 |
| ETIM 9.0            | EC002717 |
| ETIM 10.0           | EC002717 |

## Rysunki wymiarowe

Wszystkie wymiary są podane w milimetrach



- |   |                   |   |              |
|---|-------------------|---|--------------|
| A | Dioda LED zielona | C | Oś optyczna  |
| B | Dioda LED żółta   | D | Potencjometr |

## Przylącze elektryczne

### Przylącze 1

|                  |                     |
|------------------|---------------------|
| Funkcja          | Sygnał IN           |
|                  | Sygnał OUT          |
|                  | Zasilanie napięciem |
| Rodzaj przylącza | Wtyczki okrągłe     |
| Rozmiar gwintu   | M12                 |
| Typ              | male                |
| Materiał         | Stal nierdzewna     |
| Liczba pinów     | 4 -pin              |
| Kodowanie        | Z kodowaniem A      |

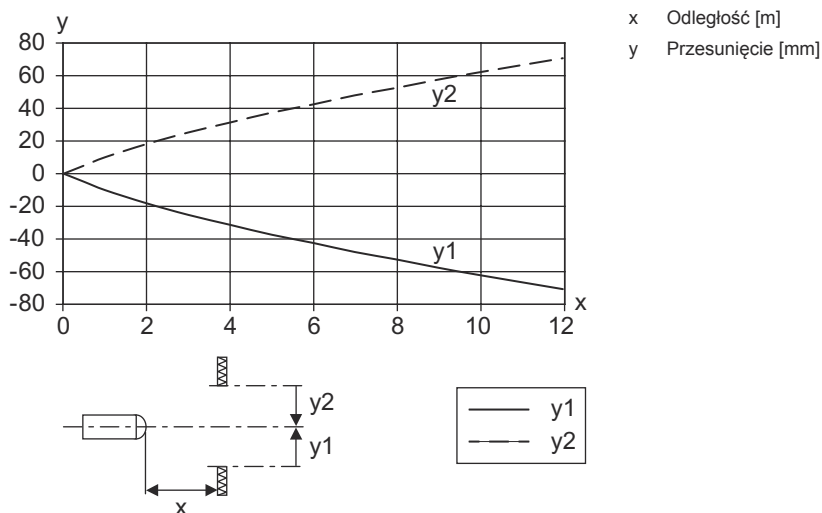
## Przylącze elektryczne

| Pin | Obsadzenie pinów |
|-----|------------------|
| 1   | V+               |
| 2   | OUT 2            |
| 3   | GND              |
| 4   | IO-Link / OUT 1  |

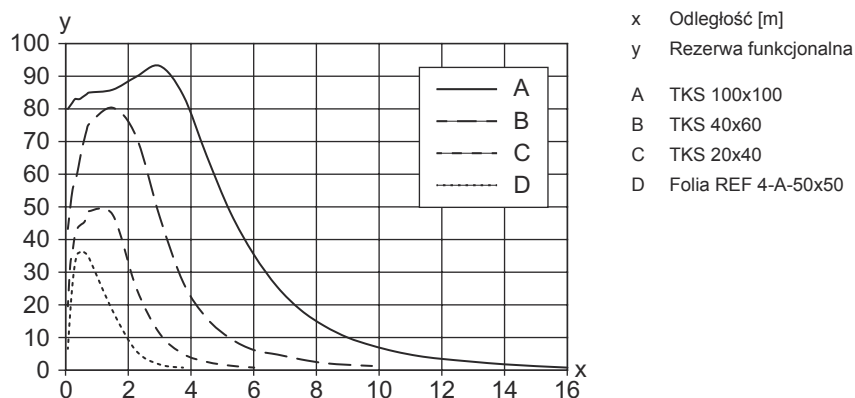


## Wykresy

Typ. zachowanie przy aktywacji (TKS100x100)



Typ. rezerwa funkcjonalna



## Obsługa i wskazanie

| LED | Wskazanie               | Znaczenie                                         |
|-----|-------------------------|---------------------------------------------------|
| 1   | zielony, światło ciągłe | Gotowość do pracy                                 |
| 2   | żółty, światło ciągłe   | Wolna ścieżka światła                             |
|     | żółty, migające         | Wolna ścieżka światła, brak rezerwy funkcjonalnej |

## Reflektory &amp; folia refleksyjna

|                                                                                     | Nr art.  | Oznaczenie    | Zasięg roboczy<br>Granica zakresu<br>pracy | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 50136824 | MTKS 12x20M.5 | 0,12 ... 3 m<br>0,1 ... 3,6 m              | Konstrukcja: prostokątny<br>Potrójna wielkość: 0,3 mm<br>Powierzchnia refleksyjna: 12 mm x 20 mm<br>Materiał: Tworzywo sztuczne<br>Materiał nośnika: Stal nierdzewna<br>Mocowanie: Mocowanie przelotowe<br>Kompatybilność materiałowa: Alkohol, CleanProof+, ECOLAB, H2O2                                                |
|    | 50106961 | MTKS 14x23.P  | 0,1 ... 2 m<br>0,1 ... 2,5 m               | Konstrukcja: prostokątny<br>Potrójna wielkość: 1,2 mm<br>Powierzchnia refleksyjna: 11 mm x 21 mm<br>Materiał: Tworzywo sztuczne<br>Materiał nośnika: Tworzywo sztuczne<br>Chemiczne oznaczenie materiału: PES<br>Mocowanie: Mocowanie przelotowe, przyklejany<br>Kompatybilność materiałowa: ECOLAB                      |
|    | 50151449 | MTKS 20x20.SC | 0,17 ... 1 m<br>0,1 ... 1,3 m              | Konstrukcja: prostokątny<br>Potrójna wielkość: 1,1 mm<br>Powierzchnia refleksyjna: 20 mm x 20 mm<br>Materiał: Tworzywo sztuczne<br>Materiał nośnika: Tworzywo sztuczne<br>Chemiczne oznaczenie materiału: Solidchem<br>Mocowanie: Mocowanie przelotowe, przyklejany<br>Kompatybilność materiałowa: Alkohol, ECOLAB, H2O2 |
|   | 50117583 | MTKS 50x50.1  | 0,05 ... 10 m<br>0,05 ... 11 m             | Konstrukcja: prostokątny<br>Potrójna wielkość: 1,2 mm<br>Powierzchnia refleksyjna: 50 mm x 50 mm<br>Materiał: Tworzywo sztuczne<br>Materiał nośnika: Tworzywo sztuczne<br>Chemiczne oznaczenie materiału: PMMA8N<br>Mocowanie: Mocowanie przelotowe, przyklejany                                                         |
|  | 50136823 | MTKS 7x7M.5   | 0,25 ... 1,5 m<br>0,2 ... 2 m              | Konstrukcja: prostokątny<br>Potrójna wielkość: 0,3 mm<br>Powierzchnia refleksyjna: 7 mm x 7 mm<br>Materiał: Tworzywo sztuczne<br>Materiał nośnika: Stal nierdzewna<br>Mocowanie: Mocowanie przelotowe<br>Kompatybilność materiałowa: Alkohol, CleanProof+, ECOLAB, H2O2                                                  |
|  | 50108300 | REF 4-A-50x50 | 0,18 ... 3 m<br>0,15 ... 3,5 m             | Konstrukcja: prostokątny<br>Powierzchnia refleksyjna: 50 mm x 50 mm<br>Materiał: Tworzywo sztuczne<br>Chemiczne oznaczenie materiału: PMMA<br>Mocowanie: samoprzylepny                                                                                                                                                   |
|   | 50110192 | REF 6-A-50x50 | 0,15 ... 6,5 m<br>0,12 ... 7,5 m           | Konstrukcja: prostokątny<br>Potrójna wielkość: 0,3 mm<br>Powierzchnia refleksyjna: 50 mm x 50 mm<br>Materiał: Tworzywo sztuczne<br>Chemiczne oznaczenie materiału: PMMA<br>Mocowanie: samoprzylepny                                                                                                                      |
|  | 50116939 | TK 10.P       | 0,35 ... 1 m<br>0,3 ... 1,2 m              | Konstrukcja: okrągły<br>Potrójna wielkość: 1,5 mm<br>Średnica powierzchni refleksyjnej: 8,5 mm<br>Materiał: Tworzywo sztuczne<br>Materiał nośnika: Tworzywo sztuczne<br>Chemiczne oznaczenie materiału: PES<br>Mocowanie: Tylna strona może zostać zaklejona<br>Kompatybilność materiałowa: ECOLAB                       |

## Reflektory &amp; folia refleksyjna

|                                                                                     | Nr art.  | Oznaczenie     | Zasięg roboczy<br>Granica zakresu<br>pracy | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 50022816 | TKS 100X100    | 0,05 ... 14 m<br>0,05 ... 16 m             | Konstrukcja: prostokątny<br>Potrójna wielkość: 4 mm<br>Powierzchnia refleksyjna: 96 mm x 96 mm<br>Materiał: Tworzywo sztuczne<br>Materiał nośnika: Tworzywo sztuczne<br>Chemiczne oznaczenie materiału: PMMA8N<br>Mocowanie: Mocowanie przelotowe, przyklejany                                                                 |
|    | 50106958 | TKS 20.P       | 0,05 ... 2 m<br>0,05 ... 2,5 m             | Konstrukcja: okrągły<br>Potrójna wielkość: 2,3 mm<br>Średnica powierzchni refleksyjnej: 17 mm<br>Materiał: Tworzywo sztuczne<br>Materiał nośnika: Tworzywo sztuczne<br>Chemiczne oznaczenie materiału: PES<br>Mocowanie: Wkręt bez łoża M4<br>Kompatybilność materiałowa: ECOLAB                                               |
|    | 50081283 | TKS 20X40      | 0,05 ... 4,5 m<br>0,05 ... 5,2 m           | Konstrukcja: prostokątny<br>Potrójna wielkość: 2,3 mm<br>Powierzchnia refleksyjna: 16 mm x 38 mm<br>Materiał: Tworzywo sztuczne<br>Materiał nośnika: Tworzywo sztuczne<br>Chemiczne oznaczenie materiału: PMMA8N<br>Mocowanie: Mocowanie przelotowe, przyklejany                                                               |
|   | 50106960 | TKS 20x40.P    | 0,05 ... 2,8 m<br>0,05 ... 3,2 m           | Konstrukcja: prostokątny<br>Potrójna wielkość: 2,3 mm<br>Powierzchnia refleksyjna: 16 mm x 38 mm<br>Materiał: Tworzywo sztuczne<br>Materiał nośnika: Tworzywo sztuczne<br>Chemiczne oznaczenie materiału: PES<br>Mocowanie: Mocowanie przelotowe, przyklejany<br>Kompatybilność materiałowa: ECOLAB                            |
|  | 50040820 | TKS 40X60      | 0,05 ... 8,5 m<br>0,05 ... 10 m            | Konstrukcja: prostokątny<br>Potrójna wielkość: 4 mm<br>Powierzchnia refleksyjna: 37 mm x 56 mm<br>Materiał: Tworzywo sztuczne<br>Materiał nośnika: Tworzywo sztuczne<br>Chemiczne oznaczenie materiału: PMMA8N<br>Mocowanie: Mocowanie przelotowe, przyklejany                                                                 |
|  | 50120538 | TKS 40x60.1.AF | 0,05 ... 7,5 m<br>0,05 ... 8,5 m           | Wersja specjalna: Warstwa zapobiegająca osadzaniu się pary<br>Konstrukcja: prostokątny<br>Potrójna wielkość: 2,3 mm<br>Powierzchnia refleksyjna: 37 mm x 56 mm<br>Materiał: Tworzywo sztuczne<br>Materiał nośnika: Tworzywo sztuczne<br>Chemiczne oznaczenie materiału: PMMA8N<br>Mocowanie: Mocowanie przelotowe, przyklejany |
|  | 50136383 | TKS 40x60.Chem | 0,05 ... 5,5 m<br>0,05 ... 6,5 m           | Konstrukcja: prostokątny<br>Potrójna wielkość: 2,3 mm<br>Powierzchnia refleksyjna: 37 mm x 56 mm<br>Materiał: Tworzywo sztuczne<br>Materiał nośnika: Tworzywo sztuczne<br>Chemiczne oznaczenie materiału: PET<br>Mocowanie: Mocowanie przelotowe, przyklejany<br>Kompatybilność materiałowa: Alkohol, ECOLAB, H2O2             |
|  | 50106957 | TKS 40x60.P    | 0,05 ... 6 m<br>0,05 ... 7 m               | Konstrukcja: prostokątny<br>Potrójna wielkość: 4 mm<br>Powierzchnia refleksyjna: 37 mm x 56 mm<br>Materiał: Tworzywo sztuczne<br>Materiał nośnika: Tworzywo sztuczne<br>Chemiczne oznaczenie materiału: PES<br>Mocowanie: Mocowanie przelotowe, przyklejany<br>Kompatybilność materiałowa: ECOLAB                              |

# Reflektory & folia refleksyjna

|                                                                                   | Nr art.  | Oznaczenie     | Zasięg roboczy<br>Granica zakresu<br>pracy | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50151448 | TKS 50x50.1.SC | 0,05 ... 4 m<br>0,05 ... 5 m               | Konstrukcja: prostokątny<br>Potrójna wielkość: 4 mm<br>Powierzchnia refleksyjna: 51,3 mm x 51,2 mm<br>Materiał: Tworzywo sztuczne<br>Materiał nośnika: Tworzywo sztuczne<br>Chemiczne oznaczenie materiału: Solidchem<br>Mocowanie: przyklejany, Mocowanie przelotowe<br>Kompatybilność materiałowa: Alkohol, ECOLAB, H2O2 |

## Kod artykułu

Oznaczenie artykułu: **AAA35C d EE.GGH/IJ-K**

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AAA35C</b> | <b>Zasada działania</b><br>LS35C: nadajnik bariery świetlnej jednokierunkowej<br>LE35C: odbiornik bariery świetlnej jednokierunkowej<br>PRK35C: refleksyjna bariera świetlna z filtrem polaryzacyjnym<br>HT35C: refleksyjny czujnik fotoelektryczny z tłumieniem tła<br>DRT35C: dynamiczny czujnik referencyjny                                                                                                               |
| <b>d</b>      | <b>Rodzaj światła</b><br>brak: światło czerwone<br>I: światło podczerwone                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>EE</b>     | <b>Źródło światła</b><br>brak: LED<br>PP: Power PinPoint® LED<br>L1: laser klasy 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>GG</b>     | <b>Wyposażenie</b><br>A: zasada automatycznej kolimacji (wersja jednosoczewkowa)<br>D: detekcja obiektów owiniętych folią stretch<br>X: wariant Extended<br>XL: bardzo długa plamka świetlna<br>TT: zasada automatycznej kolimacji (wersja jednosoczewkowa) dla wysokoprężnych butelek z trackingiem<br>R: Zwiększony zasięg<br>XXR: Nadajnik super power                                                                     |
| <b>H</b>      | <b>Regulacja zasięgu</b><br>1: potencjometr 270°<br>2: potencjometr<br>3: przyzucanie poprzez przycisk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>i</b>      | <b>Wyjście przełączające / funkcja OUT 1/IN: pin 4 lub czarna żyła</b><br>X: pin bez obsadzenia<br>8: wejście aktywujące (aktywacja przez High-Signal)<br>L: interfejs IO-Link (tryb SIO: PNP rozjaśniający, NPN ściemniający)<br>4: wyjście tranzystorowe PNP, rozjaśniające<br>6: wyjście przełączające Push-Pull (przeciwtakt), PNP rozjaśniające, NPN ściemniające<br>1: IO-Link / rozjaśniający (NPN)/ściemniający (PNP) |
| <b>J</b>      | <b>Wyjście przełączające / funkcja OUT 2/IN: pin 2 lub biała żyła</b><br>T: przyzucanie poprzez przewód<br>G: wyjście przełączające Push-Pull (przeciwtakt), PNP ściemniające, NPN rozjaśniające<br>X: pin bez obsadzenia<br>P: wyjście tranzystorowe PNP, ściemniające<br>6: wyjście przełączające Push-Pull (przeciwtakt), PNP rozjaśniające, NPN ściemniające                                                              |
| <b>K</b>      | <b>Przylącze elektryczne</b><br>brak: przewód, długość standardowa 2000 mm, 4-żyłowy<br>200-M12: przewód, długość 200 mm z okrągłym połączeniem wtykowym M12, 4-biegunowy, osiowy (wtyczka)<br>M12: okrągłe połączenie wtykowe M12, 4-biegunowe (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



### Przestrzegać użytkowania zgodnego z przeznaczeniem!



- ⚡ Produkt nie jest czujnikiem bezpieczeństwa i nie służy do ochrony osób.
- ⚡ Produkt może być eksploatowany tylko przez osoby kompetentne.
- ⚡ Produkt stosować tylko zgodnie z przeznaczeniem.

## Dalsze informacje

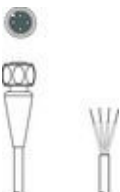
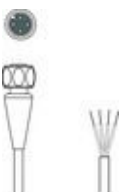
- Temperatura otoczenia podczas pracy: +70°C dopuszczalne tylko krótkotrwale (≤ 15 min)
- IP 69K tylko w połączeniu z okrągłym połączeniem wtykowym
- Źródło światła: średnia żywotność 100 000 h w temperaturze otoczenia 25°C
- Suma prądów wyjściowych dla obu wyjść 100 mA

## Akcesoria

### Technologia połączeniowa – jednostka przyłączeniowa

|                                                                                    | Nr art.  | Oznaczenie            | Artykuł                 | Opis                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50144900 | MD 798i-11-82/L5-2222 | Moduł nadrzędny IO-Link | Pobór prądu, maks.: 11.000 mA<br>Interfejs: IO-Link, Automatyczne wykrywanie protokołów, EtherNet IP, Modbus TCP, PROFINET<br>Złącza: 12 Piece(s)<br>Przylączy czujników: 8 Piece(s)<br>Stopień ochrony: IP 67, IP 65, IP 69K |

### Technologia połączeniowa – kable przyłączeniowe

|                                                                                     | Nr art.  | Oznaczenie             | Artykuł              | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50130657 | KD U-M12-4A-P1-050     | Kabel przyłączeniowy | Aplikacja: Odporny na działanie olejów/smarów<br>Przylączy 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, female, Z kodowaniem A, 4 -pin<br>Wtyczka okrągła, LED: Nie<br>Przylączy 2: otwarty koniec<br>Ekranowane: Nie<br>Długość przewodu: 5.000 mm<br>Materiał płaszczka: PUR                           |
|  | 50148349 | KD U-M12-4A-T0-020 F+B | Kabel przyłączeniowy | Aplikacja: Obszar higieniczny i mokry, Odporny na działanie chemikaliów<br>Przylączy 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, female, Z kodowaniem A, 4 -pin<br>Wtyczka okrągła, LED: Nie<br>Przylączy 2: otwarty koniec<br>Ekranowane: Nie<br>Długość przewodu: 2.000 mm<br>Materiał płaszczka: TPE |
|  | 50148350 | KD U-M12-4A-T0-050 F+B | Kabel przyłączeniowy | Aplikacja: Odporny na działanie chemikaliów, Obszar higieniczny i mokry<br>Przylączy 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, female, Z kodowaniem A, 4 -pin<br>Wtyczka okrągła, LED: Nie<br>Przylączy 2: otwarty koniec<br>Ekranowane: Nie<br>Długość przewodu: 5.000 mm<br>Materiał płaszczka: TPE |

## Akcesoria

## Technika zamocowań – kątowniki mocujące

|                                                                                   | Nr art.  | Oznaczenie | Artykuł           | Opis                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50118543 | BT 300M.5  | Kątownik mocujący | Wersja elementu mocującego: Kątowniki kształt L<br>Mocowanie, po stronie instalacji: Mocowanie przelotowe<br>Mocowanie, po stronie urządzenia: przykręcany, przeznaczony dla śrub M4<br>Rodzaj elementu mocującego: regulowany<br>Materiał: Stal nierdzewna |

## Technika zamocowań – mocowania okrągłych prętów

|                                                                                   | Nr art.  | Oznaczenie     | Artykuł          | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50117252 | BTU 300M-D12   | System montażowy | zawarty: 2 szt. śruby M4 x 25, 2 szt. śruby M4 x 20, 4 szt. podkładki<br>Wersja elementu mocującego: System montażowy<br>Mocowanie, po stronie instalacji: dla pręta okrągłego 12 mm, Mocowanie zaciskowe z blachy<br>Mocowanie, po stronie urządzenia: przykręcany, przeznaczony dla śrub M4<br>Rodzaj elementu mocującego: zaciskany, obrotowy 360°, regulowany<br>Materiał: Metal                                         |
|  | 50120425 | BTU 300M.5-D12 | System montażowy | zawarty: 2 szt. śruby M4 x 25, 2 szt. nakrętki montażowe M4, 2 szt. podkładki, 2 szt. śruby M4 x 20<br>Wersja elementu mocującego: System montażowy<br>Mocowanie, po stronie instalacji: dla pręta okrągłego 12 mm, Mocowanie zaciskowe z blachy<br>Mocowanie, po stronie urządzenia: przykręcany, przeznaczony dla śrub M4<br>Rodzaj elementu mocującego: zaciskany, obrotowy 360°, regulowany<br>Materiał: Stal nierdzewna |

## Wskazówka



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