

## Karta danych technicznych Stacjonarny czytnik kodów 2D

Nr art.: 50134531

DCR 248i FIX-F2-102-R3-G



Ilustracja może się różnić od stanu rzeczywistego

### Treść

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



**RS232**

**RS422**

Ethernet

**PROFI  
NET**

**UK  
CA**

## Dane techniczne

## Dane podstawowe

|       |                       |
|-------|-----------------------|
| Seria | DCR 200i              |
| Chip  | CMOS (Global Shutter) |

## Funkcje

|                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| Funkcje oprogramowania | Odczyt z kodów 1D |
|                        | Odczyt z kodów 2D |

## Dane odczytywane

|                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| Czytelne rodzaje kodów | 2/5 Interleaved             |
|                        | Codabar                     |
|                        | Code 128                    |
|                        | Code 32                     |
|                        | Code 39                     |
|                        | Code 93                     |
|                        | Data Matrix Code            |
|                        | EAN 128                     |
|                        | EAN 8/13                    |
|                        | GS1 Databar                 |
|                        | GS1 Databar kod QR          |
|                        | GS1 Databar Omnidirectional |
|                        | GS1 Databar Stacked         |
|                        | Kod Aztec                   |
|                        | Kod QR                      |
|                        | PDF417                      |
|                        | Pharmacode                  |
|                        | UPC                         |

## Dane optyczne

|                              |                  |
|------------------------------|------------------|
| Odległość odczytu            | 70 ... 360 mm    |
| Źródło światła               | LED, czerwony    |
| Forma sygnału wysyłanego     | impulsowy        |
| Rozdzielczość kamery poziomo | 1.280 px         |
| Rozdzielczość kamery pionowo | 960 px           |
| Wielkość modułu              | 0,19 ... 0,5 mm  |
| Elektroniczny czas zamykania | 0,068 ... 5 ms   |
| Typ kamery                   | Monochromatyczny |

## Dane elektryczne

|                      |                               |
|----------------------|-------------------------------|
| Okablowanie ochronne | Ochrona przeciwzwarciowa      |
|                      | Ochrona przed zmianą biegunów |

## Parametry wydajnościowe

|                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| Napięcie zasilania $U_B$ | 18 ... 30 V, DC |
| Średni pobór mocy        | 8 W             |

## Wejścia

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

## Wejścia przełączające

|                 |                               |
|-----------------|-------------------------------|
| Rodzaj          | Cyfrowe wejście przełączające |
| Rodzaj napięcia | DC                            |

## Wyjścia

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

## Wyjścia przełączające

|                           |                               |
|---------------------------|-------------------------------|
| Rodzaj                    | Cyfrowe wyjście przełączające |
| Rodzaj napięcia           | DC                            |
| Prąd przełączający, maks. | 100 mA                        |

## Wyjście przełączające 1

|                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| Element przełączający | Półprzewodnik MOSFET |
| Zasada przełączania   | +24 V przełączający  |

## Wejścia/wyjścia do wyboru

|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| Liczba wejść/wyjść do wyboru | 2 Piece(s)                |
| Rodzaj                       | Wejścia/wyjścia do wyboru |
| Rodzaj napięcia, wyjścia     | DC                        |
| Rodzaj napięcia, wejścia     | DC                        |

## Interfejs

|        |                                    |
|--------|------------------------------------|
| Rodzaj | RS 232, RS 422, Ethernet, PROFINET |
|--------|------------------------------------|

## RS 232

|                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| Funkcja             | Proces               |
| Prędkość transmisji | 4.800 ... 115.200 Bd |
| Format danych       | nastawny             |
| Bit startowy        | 1                    |
| Bit danych          | 8                    |
| Bit stopu           | 1                    |
| Parytet             | Brak                 |
| Protokół przesyłowy | <STX><Dane><CR><LF>  |
| Kodowanie danych    | ASCII                |
|                     | binarny              |

## RS 422

|                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| Funkcja             | Proces               |
| Prędkość transmisji | 4.800 ... 115.200 Bd |
| Format danych       | nastawny             |
| Bit startowy        | 1                    |
| Bit danych          | 7, 8 bitów danych    |
| Bit stopu           | 1, 2 bity stop       |
| Parytet             | nastawny             |
| Kodowanie danych    | ASCII                |
|                     | binarny              |

## Ethernet

|                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| Architektura          | Klient                      |
|                       | Serwer                      |
| Przydzielanie adresu  | DHCP                        |
|                       | ręczne przydzielanie adresu |
| Prędkość transmisji   | 10 / 100 Mbit/s             |
| Funkcja               | Proces                      |
| Funkcjonalność Switch | Brak                        |
| Protokół przesyłowy   | TCP/IP, UDP                 |

## Profinet

|                     |             |
|---------------------|-------------|
| Funkcja             | Proces      |
| Conformance Class   | B           |
| Protokół            | PROFINET RT |
| Prędkość transmisji | 100 Mbit/s  |

## Interfejs Serwis

|        |          |
|--------|----------|
| Rodzaj | Ethernet |
|--------|----------|

## Ethernet

|         |        |
|---------|--------|
| Funkcja | Serwis |
|---------|--------|

## Dane techniczne

## Przylącze

|                    |                                                                    |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Liczba przylączy   | 2 Piece(s)                                                         |
| <b>Przylącze 1</b> |                                                                    |
| Funkcja            | Interfejs danych<br>Sygnał IN<br>Sygnał OUT<br>Zasilanie napięciem |
| Rodzaj przylącza   | Wtyczki okrągłe                                                    |
| Rozmiar gwintu     | M12                                                                |
| Typ                | male                                                               |
| Materiał           | Metal                                                              |
| Liczba pinów       | 12 -pin                                                            |
| Kodowanie          | Z kodowaniem A                                                     |
| <b>Przylącze 2</b> |                                                                    |
| Funkcja            | Interfejs danych<br>Interfejs konfiguracyjny                       |
| Rodzaj przylącza   | Wtyczki okrągłe                                                    |
| Rozmiar gwintu     | M12                                                                |
| Typ                | female                                                             |
| Materiał           | Metal                                                              |
| Liczba pinów       | 4 -pin                                                             |
| Kodowanie          | Z kodowaniem D                                                     |

## Dane mechaniczne

|                               |                                                     |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Konstrukcja                   | prostokątny                                         |
| Wymiar (szer. x wys. x dł.)   | 43 mm x 61 mm x 44 mm                               |
| Materiał obudowy              | Metal<br>Tworzywo sztuczne                          |
| Obudowa z tworzywa sztucznego | PC                                                  |
| Obudowa metalowa              | Ciśnieniowy odlew aluminiowy                        |
| Materiał osłony obiektywu     | Szkło                                               |
| Masa netto                    | 120 g                                               |
| Kolor obudowy                 | srebrny                                             |
| Rodzaj mocowania              | Gwint mocujący<br>przez opcjonalny element mocujący |

## Obsługa i wskazanie

|                                    |                                                        |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Rodzaj wskazania                   | LED                                                    |
| Liczba LED                         | 10 Piece(s)                                            |
| Rodzaj konfiguracji/parametryzacji | Kody parametryzacji<br>przez Webbrowser<br>Przyuczanie |
| Elementy sterujące                 | Przycisk(i)                                            |
| Funkcja elementu obsługowego       | Adjustment-Mode<br>Auto-Setup<br>Wyzwalacz             |

## Parametry otoczenia

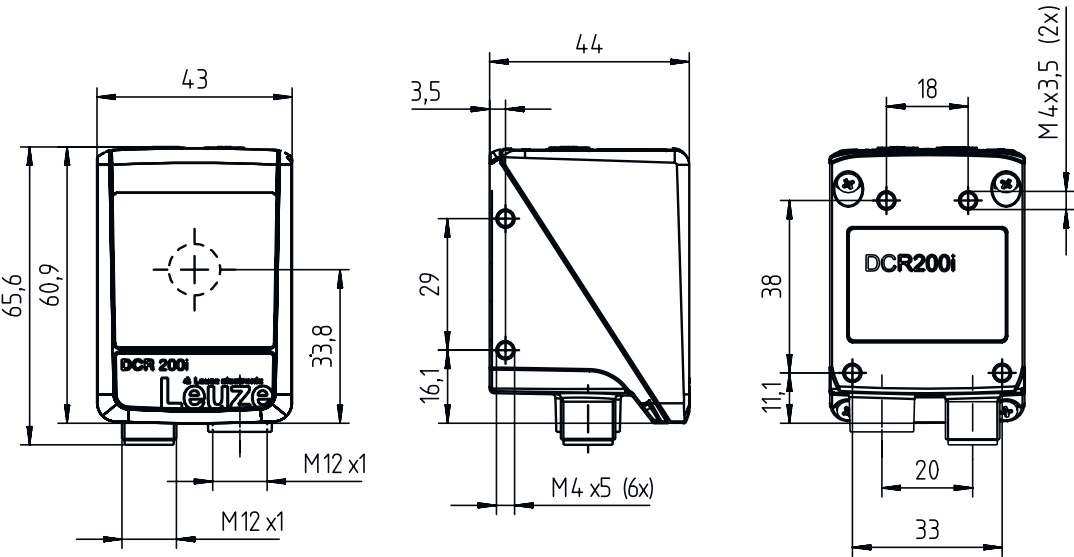
|                                                     |                              |
|-----------------------------------------------------|------------------------------|
| Temperatura otoczenia podczas pracy                 | 0 ... 45 °C                  |
| Temperatura otoczenia w miejscu przechowywania      | -20 ... 70 °C                |
| Wilgotność względna powietrza (niekondensująca)     | 90 %                         |
| <b>Certyfikaty</b>                                  |                              |
| Stopień ochrony                                     | IP 65                        |
| Klasa ochrony                                       | III                          |
| Dopuszczenia                                        | c UL US                      |
| Procedura kontrolna EMC według normy                | EN 61000-6-2<br>EN 61000-6-4 |
| Procedura kontrolna ciągłych wstrząsów według normy | IEC 60068-2-29, test Eb      |
| Procedura kontrolna wibracji według normy           | IEC 60068-2-6, test Fc       |

## Klasyfikacja

|                     |          |
|---------------------|----------|
| Numer taryfy celnej | 84719000 |
| ECLASS 5.1.4        | 27280103 |
| ECLASS 8.0          | 27280103 |
| ECLASS 9.0          | 27280103 |
| ECLASS 10.0         | 27280103 |
| ECLASS 11.0         | 27280103 |
| ECLASS 12.0         | 27280103 |
| ECLASS 13.0         | 27280103 |
| ECLASS 14.0         | 27280103 |
| ECLASS 15.0         | 27280103 |
| ECLASS 16.0         | 27280103 |
| ETIM 5.0            | EC002550 |
| ETIM 6.0            | EC002999 |
| ETIM 7.0            | EC002999 |
| ETIM 8.0            | EC002999 |
| ETIM 9.0            | EC002999 |
| ETIM 10.0           | EC002999 |
| UNSPSC 26.08        | 43211701 |

Rysunki wymiarowe

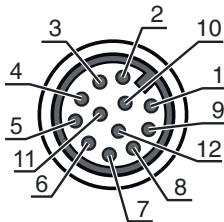
Wszystkie wymiary są podane w milimetrach



Przylącze elektryczne

| Przylącze 1      | PWR / SWIO          |
|------------------|---------------------|
| Funkcja          | Interfejs danych    |
|                  | Sygnał IN           |
|                  | Sygnał OUT          |
|                  | Zasilanie napięciem |
| Rodzaj przylącza | Wtyczki okrągłe     |
| Rozmiar gwintu   | M12                 |
| Typ              | male                |
| Materiał         | Metal               |
| Liczba pinów     | 12 -pin             |
| Kodowanie        | Z kodowaniem A      |

| Pin | Obsadzenie pinów        |
|-----|-------------------------|
| 1   | VIN                     |
| 2   | GNDIN                   |
| 3   | SWIN 1                  |
| 4   | SWOUT 2                 |
| 5   | FE                      |
| 6   | GND RS 232 / GND RS 422 |
| 7   | Rx-                     |
| 8   | Tx-                     |
| 9   | RxD/Rx+                 |
| 10  | TxD/Tx+                 |
| 11  | SWIO 3                  |
| 12  | SWIO 4                  |



## Przylącze elektryczne

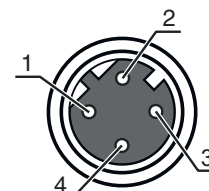
### Przylącze 2

### HOST

|                  |                          |
|------------------|--------------------------|
| Funkcja          | Interfejs danych         |
|                  | Interfejs konfiguracyjny |
| Rodzaj przylącza | Wtyczki okrągłe          |
| Rozmiar gwintu   | M12                      |
| Typ              | female                   |
| Materiał         | Metal                    |
| Liczba pinów     | 4 -pin                   |
| Kodowanie        | Z kodowaniem D           |

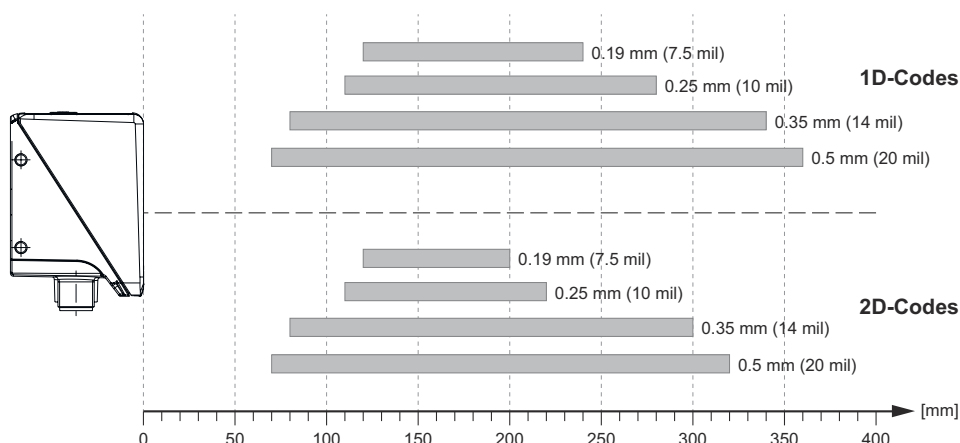
### Pin Obsadzenie pinów

|   |     |
|---|-----|
| 1 | TD+ |
| 2 | RD+ |
| 3 | TD- |
| 4 | RD- |



## Wykresy

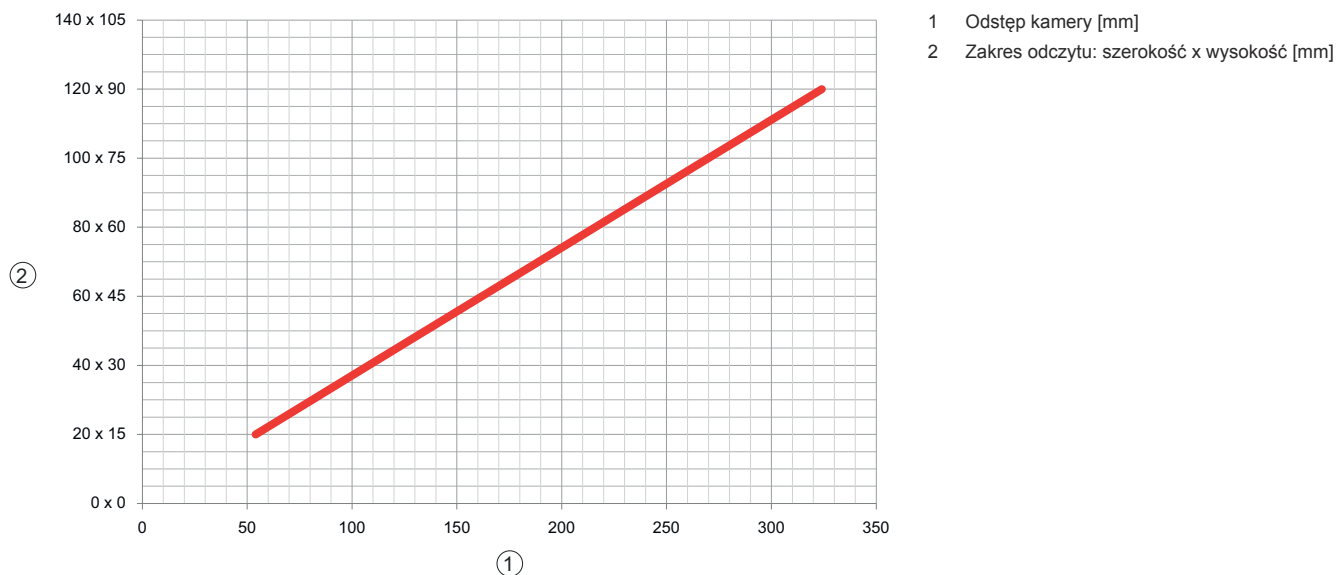
### Odstępy odczytu



### Związek między odstępem kamery a wielkością zakresu odczytu



## Wykresy



## Obsługa i wskazanie

| LED           | Wskazanie                               | Znaczenie                                   |
|---------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1 PWR         | Wył.                                    | Brak napięcia zasilania                     |
|               | zielony, migające                       | Inicjalizacja                               |
|               | zielony, światło ciągłe                 | Gotowość do pracy                           |
|               | pomarańczowy, światło ciągłe            | Tryb serwisowy                              |
|               | czerwony, migające                      | Urządzenie OK, ostrzeżenie ustawione        |
|               | czerwony, światło ciągłe                | Błąd urządzenia                             |
| 2 NET         | Wył.                                    | Brak napięcia zasilania                     |
|               | zielony, migające                       | Inicjalizacja                               |
|               | zielony, światło ciągłe                 | Gotowość do pracy                           |
|               | czerwony, migające                      | Błąd komunikacji                            |
|               | czerwony, światło ciągłe                | Błąd sieciowy                               |
| 3 LINK        | zielony, światło ciągłe                 | Nawiązano połączenie Ethernet               |
|               | żółty, migające                         | Wymiana danych aktywna                      |
| 4 TRIG        | zielony, migające                       | Wyzwalacz i wskazanie jakości odczytu       |
| 5 AUTO        | zielony, migające                       | Auto-Setup i wskazanie jakości odczytu      |
| 6 ADJ         | zielony, migające                       | Tryb wyrównania i wskazanie jakości odczytu |
| 7 PRZYUCZANIE | zielony, migające                       | Przyuczanie i wskazanie jakości odczytu     |
| 8             | zielony, migające                       | Wskazanie jakości odczytu                   |
| 9             | zielony, migające                       | Wskazanie jakości odczytu                   |
| 10            | zielony, migające (za osłoną obiektywu) | Odczyt udany                                |

## Kod artykułu

Oznaczenie artykułu: **DCR XXX YYY-Z-AAA-BC-D-EEEE**

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DCR</b>  | <b>Zasada działania</b><br>DCR: Dual Code Reader                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>XXXX</b> | <b>Szeregowy / interfejs (zintegrowana technologia Feldbus)</b><br>202i: Ethernet TCP/IP, UDP, RS 232/RS 422<br>248i: PROFINET-IO, Ethernet TCP/IP, UDP, RS 232/RS 422<br>202iC: Ethernet TCP/IP, UDP, RS 232/RS 422<br>(IoT / łączność w standardzie Przemysłu 4.0)<br>248iC: PROFINET-IO, Ethernet TCP/IP, UDP, RS 232/RS 422<br>(IoT / łączność w standardzie Przemysłu 4.0)<br>258i: EtherNet/IP |
| <b>YYY</b>  | <b>Wyposażenie</b><br>FIX: stała ogniskowa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Z</b>    | <b>Optyka</b><br>U: Ultra High Density (bardzo blisko)<br>N: High Density (bliskie)<br>M: Medium Density (średnie oddalenie)<br>F: Low Density (zdalnie)<br>L: Ultra Low Density (bardzo duże oddalenie)                                                                                                                                                                                             |
| <b>AAA</b>  | <b>Wylot wiązki</b><br>102: czołowa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>B</b>    | <b>Oświetlenie</b><br>R: światło czerwone<br>I: światło podczerwone                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>C</b>    | <b>Zakres rozdzielczości</b><br>3: 1280 x 960 pikseli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>D</b>    | <b>Szyba ochronna</b><br>brak: tworzywo sztuczne<br>G: szkło<br>P: filtr polaryzacyjny                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>EEEE</b> | <b>Wyposażenie specjalne</b><br>V: obudowa ze stali nierdzewnej<br>F001: NPN wejścia/wyjścia<br>F099: funkcja OPC-UA<br>H: z ogrzewaniem<br>Xxxx: wariant specyficzny dla klienta                                                                                                                                                                                                                    |

### Wskazówka



Lista ze wszystkimi dostępnymi typami urządzeń znajduje się na stronie internetowej Leuze [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

## Wskazówki



### Przestrzegać użytkowania zgodnego z przeznaczeniem!



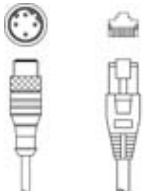
- ⚠ Produkt nie jest czujnikiem bezpieczeństwa i nie służy do ochrony osób.
- ⚠ Produkt może być eksploatowany tylko przez osoby kompetentne.
- ⚠ Produkt stosować tylko zgodnie z przeznaczeniem.

## Akcesoria

### Technologia połączeniowa – kable przyłączeniowe

|                                                                                  | Nr art.  | Oznaczenie          | Artykuł              | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50130281 | KD S-M12-CA-P1-020  | Kabel przyłączeniowy | Aplikacja: Odporny na działanie olejów/smarów<br>Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, female, Z kodowaniem A, 12 -pin<br>Wtyczka okrągła, LED: Nie<br>Przyłącze 2: otwarty koniec<br>Ekranowane: Tak<br>Długość przewodu: 2.000 mm<br>Materiał płaszczka: PUR                                       |
|                                                                                  | 50135073 | KS ET-M12-4A-P7-020 | Kabel przyłączeniowy | Aplikacja: Odporny na działanie olejów/smarów<br>Przeznaczony dla interfejsu: Ethernet<br>Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, male, Z kodowaniem D, 4 -pin<br>Wtyczka okrągła, LED: Nie<br>Przyłącze 2: otwarty koniec<br>Ekranowane: Tak<br>Długość przewodu: 2.000 mm<br>Materiał płaszczka: PUR |

### Technologia połączeniowa – kable łączące

|                                                                                   | Nr art.  | Oznaczenie                  | Artykuł       | Opis                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50135080 | KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-020 | Kabel łączący | Aplikacja: Odporny na działanie olejów/smarów<br>Przeznaczony dla interfejsu: Ethernet<br>Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, male, Z kodowaniem D, 4 -pin<br>Przyłącze 2: RJ45<br>Ekranowane: Tak<br>Długość przewodu: 2.000 mm<br>Materiał płaszczka: PUR |

### Technika zamocowań – kątowniki mocujące

|                                                                                     | Nr art.  | Oznaczenie | Artykuł           | Opis                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50132151 | BT 320M    | Kątownik mocujący | Wersja elementu mocującego: Kątowniki kształt L<br>Mocowanie, po stronie instalacji: Mocowanie przelotowe<br>Mocowanie, po stronie urządzenia: przykręcany<br>Rodzaj elementu mocującego: sztywne<br>Materiał: Metal |

### Technika zamocowań – mocowania okrągłych prętów

|                                                                                    | Nr art.  | Oznaczenie   | Artykuł          | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50132150 | BTU 320M-D12 | System montażowy | zawarty: 4 szt. śruby M4 x 6<br>Wersja elementu mocującego: System montażowy<br>Mocowanie, po stronie instalacji: dla pręta okrągłego 12 mm<br>Mocowanie, po stronie urządzenia: przykręcany<br>Rodzaj elementu mocującego: zaciskany, obrotowy 360°, regulowany<br>Materiał: Metal |



## Akcesoria

## Usługi

|                                                                                  | Nr art. | Oznaczenie | Artykuł                    | Opis                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | S981014 | CS30-S-110 | Wsparcie przy uruchomieniu | Szczegóły: Realizacja na miejscu zgodnie z życzeniem klienta, czas trwania maks. 10 godzin.<br>Warunki: Urządzenia i kable przyłączeniowe są już zamontowane, cena bez kosztów podróży i ewent. kosztów noclegu. |
|  | S981019 | CS30-T-110 | Szkolenie produktowe       | Szczegóły: Ort und Inhalt nach Absprache, Dauer max. 10 Stunden.<br>Warunki: Cena bez kosztów podróży i ewent. kosztów noclegu.                                                                                  |

### Wskazówka



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