

Karta danych technicznych

Czujnik profilu liniowego

Nr art.: 50111327

LES 36/PB



Ilustracja może się różnić od stanu rzeczywistego

Treść

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



CDRH Ethernet

Dane techniczne

Dane podstawowe

| | |
|-----------|------------------------------------------------|
| Seria | 36 |
| zawarty | Oprogramowanie konfiguracyjne LxSsoft |
| Aplikacja | Mierzenie obiektu Rozpoznawanie obiektów 3D |

Wersja specjalna

| | |
|------------------|--------------------------|
| Wersja specjalna | Wejście synchronizacyjne |
|------------------|--------------------------|

Dane optyczne

| | |
|----------------|-----------------|
| Źródło światła | Laser, czerwony |
| Klasa lasera | 2M |

Dane pomiarowe

| | |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zakres pomiarowy osi x | 150 ... 600 mm |
| Zakres pomiarowy, oś z | 200 ... 800 mm |
| Rozdzielczość osi x | 1 ... 1,7 mm |
| Rozdzielczość, oś Z | 1 ... 3 mm |
| Powtarzalność osi Z, względna w stosunku do odstępów pomiar., wskaźnik | Stopień remisji 90%, identyczny obiekt, identyczne warunki otoczenia, obiekt pomiarowy ≤ 50x50 mm ² |
| Czas pomiaru | 10 ms |
| Liniowość osi Z, względna w stosunku do odstępów pomiarowych | ± 1,0% % |
| Minimalna wielkość obiektu osi x | 2 ... 3 mm |
| Minimalna wielkość obiektu, oś Z | 2 ... 6 mm |
| Zachowanie czarno-białe | 1 %, 6 ... 90 % stopień remisji |

Dane elektryczne

| | |
|----------------------------------------|-----------------|
| Parametry wydajnościowe | |
| Napięcie zasilania U _B | 18 ... 30 V, DC |
| Wejścia | |
| Liczba wejść aktywujących | 1 Piece(s) |
| Liczba cyfrowych wejść przełączających | 2 Piece(s) |
| Wyjścia | |
| Liczba cyfrowych wyjść przełączających | 2 Piece(s) |

Wyjścia przełączające

Wyjście przełączające 1

| | |
|-----------------------|-------------------|
| Element przełączający | Tranzystor |
| Funkcja | Gotowość do pracy |

Wyjście przełączające 2

| | |
|-----------------------|--------------|
| Element przełączający | Tranzystor |
| Funkcja | Kaskadowanie |

Interfejs

| | |
|--------|-----------------------|
| Rodzaj | PROFIBUS DP, Ethernet |
|--------|-----------------------|

Przylącze

| | |
|------------------|------------|
| Liczba przylączy | 3 Piece(s) |
|------------------|------------|

Przylącze 1

| | |
|------------------|------------------------------------------------|
| Funkcja | Sygnal IN Sygnal OUT Zasilanie napięciem |
| Rodzaj przylącza | Wtyczki okrągłe |
| Rozmiar gwintu | M12 |
| Typ | male |
| Materiał | Metal |
| Liczba pinów | 8 -pin |
| Kodowanie | Z kodowaniem A |

Przylącze 2

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

Przylącze 4

| | |
|------------------|-----------------------------|
| Funkcja | PROFIBUS IN PROFIBUS OUT |
| Rodzaj przylącza | Wtyczki okrągłe |
| Rozmiar gwintu | M12 |
| Typ | female |
| Materiał | Metal |
| Liczba pinów | 5 -pin |
| Kodowanie | Z kodowaniem B |

Dane mechaniczne

| | |
|-----------------------------|----------------------------|
| Wymiar (szer. x wys. x dł.) | 56 mm x 160 mm x 74 mm |
| Materiał obudowy | Metal Tworzywo sztuczne |
| Obudowa metalowa | Aluminium |
| Materiał osłony obiektywu | Szkło |
| Masa netto | 620 g |

Parametry otoczenia

| | |
|------------------------------------------------|---------------|
| Temperatura otoczenia podczas pracy | -30 ... 50 °C |
| Temperatura otoczenia w miejscu przechowywania | -30 ... 70 °C |

Certyfikaty

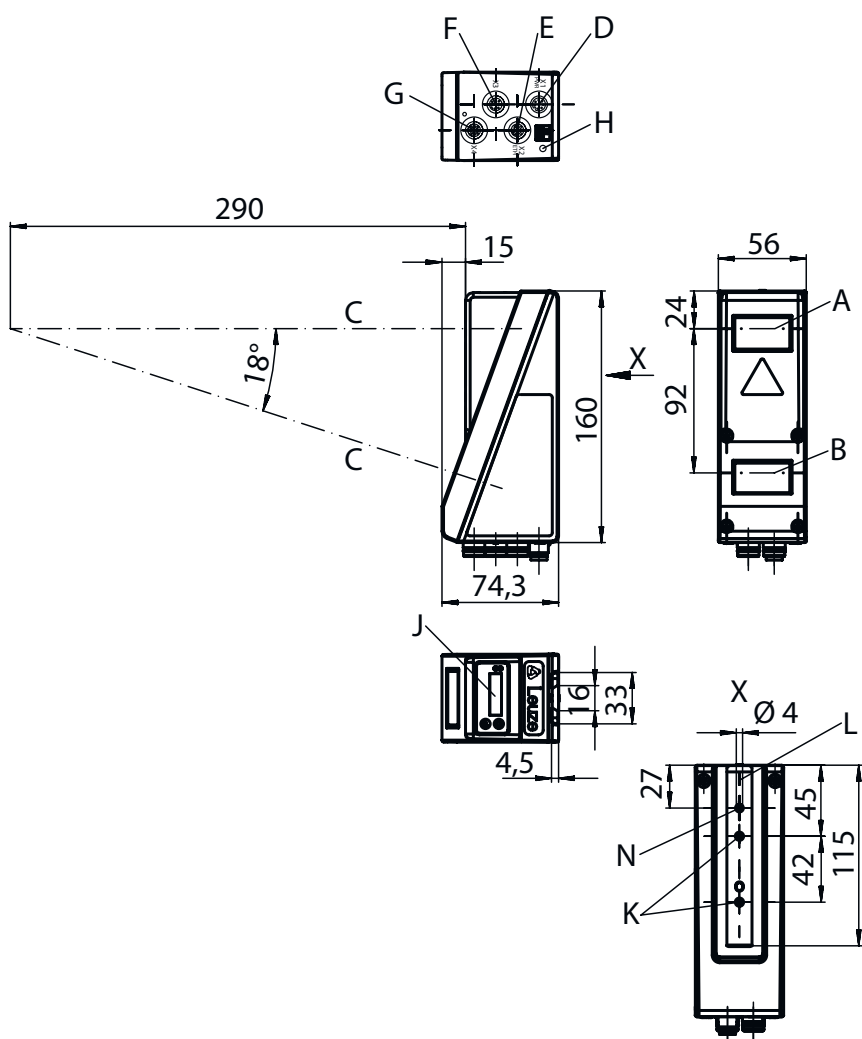
| | |
|--------------------|------------------|
| Stopień ochrony | IP 67 |
| Klasa ochrony | III, VDE |
| Dopuszczenia | c UL US |
| Obowiązujące normy | IEC/EN 60947-5-2 |
| Patenty US | US 8,928,894 B |

Dane techniczne

| | |
|---------------------|----------|
| Numer taryfy celnej | 90318020 |
| ECLASS 5.1.4 | 27280190 |
| ECLASS 8.0 | 27280190 |
| ECLASS 9.0 | 27280190 |
| ECLASS 10.0 | 27280190 |
| ECLASS 11.0 | 27280190 |
| ECLASS 12.0 | 27280190 |
| ECLASS 13.0 | 27280190 |
| ECLASS 14.0 | 27280190 |
| ECLASS 15.0 | 27280190 |
| ETIM 5.0 | EC001825 |
| ETIM 6.0 | EC001825 |
| ETIM 7.0 | EC001825 |
| ETIM 8.0 | EC001825 |
| ETIM 9.0 | EC001825 |
| ETIM 10.0 | EC001825 |

Rysunki wymiarowe

Wszystkie wymiary są podane w milimetrach



- A Nadajniki
- B Odbiorniki
- C Oś optyczna
- D, E, F, G Przyłącza X1-X4
- H Śruba PE
- J Wyświetlacz OLED i klawiatura foliowa
- K Gwint M4 (głębokość 4,5 mm)
- L Uchwyt systemu mocowania

Przylącze elektryczne

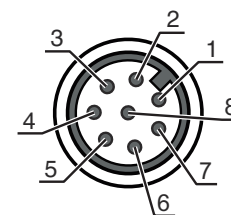
Przylącze 1

PWR

| | |
|------------------|------------------------------------------------|
| Funkcja | Sygnal IN Sygnal OUT Zasilanie napięciem |
| Rodzaj przylącza | Wtyczki okrągłe |
| Rozmiar gwintu | M12 |
| Typ | male |
| Materiał | Metal |
| Liczba pinów | 8 -pin |
| Kodowanie | Z kodowaniem A |

Pin Obsadzenie pinów

| | |
|---|---------------------------|
| 1 | V+ |
| 2 | IN ACTIVATE |
| 3 | GND |
| 4 | Out 1 / gotowość do pracy |
| 5 | Wyzwalacz IN |
| 6 | OUT 2 |
| 7 | n.c. |
| 8 | n.c. |



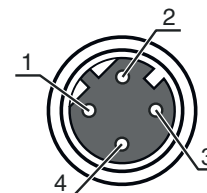
Przylącze 2

ETH

| | |
|------------------|----------------------------------------------|
| 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 | Tx+ |
| 2 | Rx+ |
| 3 | Tx- |
| 4 | Rx- |

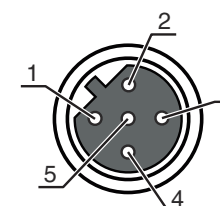


Przylącze 4

| | |
|------------------|-----------------------------|
| Funkcja | PROFIBUS IN PROFIBUS OUT |
| Rodzaj przylącza | Wtyczki okrągłe |
| Rozmiar gwintu | M12 |
| Typ | female |
| Materiał | Metal |
| Liczba pinów | 5 -pin |
| Kodowanie | Z kodowaniem B |

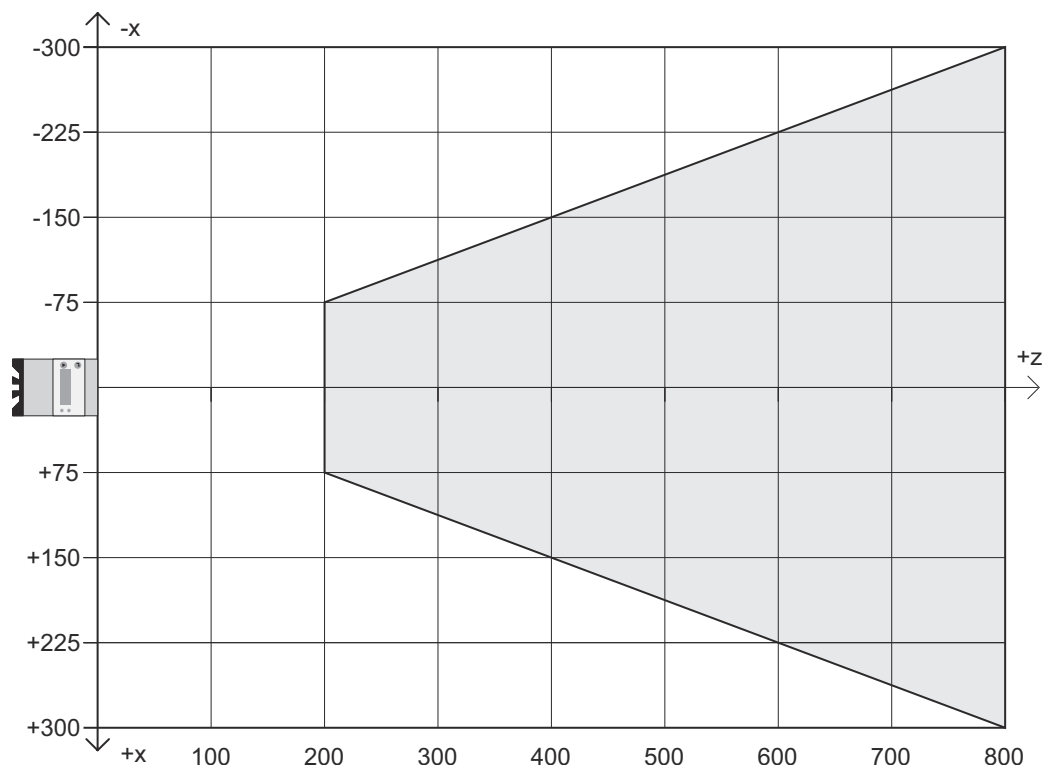
Pin Obsadzenie pinów

| | |
|---|-------|
| 1 | VP |
| 2 | A (N) |
| 3 | GND |
| 4 | B (P) |
| 5 | FE |



Wykresy

Zakres pomiarowy



X Długość linii w mm

Z Odstęp obiektu

Obsługa i wskazanie

| LED | Wskazanie | Znaczenie |
|-----|-------------------------|-------------------------------|
| 1 | zielony, światło ciągłe | Gotowość do pracy |
| | Wył. | Brak napięcia zasilania |
| 2 | żółty, światło ciągłe | Nawiązano połączenie Ethernet |
| | żółty, migające | Transfer danych aktywny |
| | Wył. | Brak transferu danych |

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.

Wskazówki

WSKAZÓWKA



☞ W aplikacjach UL dopuszczalne jest używanie wyłącznie w obwodach prądowych Class 2 zgodnie z NEC (National Electric Code).



UWAGA! PROMIENIOWANIE LASEROWE – LASER KLASY 2M




Nie patrzeć w promień lub przekazywać promieni na użytkowników optyki teleskopowej!

Urządzenie spełnia wymagania IEC 60825-1:2014 / EN 60825-1:2014+A11:2021 dla produktu klasy lasera 2M oraz ustalenia U.S. 21 CFR 1040.10 z odstępstwami odpowiednimi dla „Laser Notice No. 56” z 08.05.2019.


- ☞ Nigdy nie patrzeć bezpośrednio w wiązkę laserową lub w kierunku odbijanych promieni laserowych! Dłuższe wpatrywanie się w promienie grozi uszkodzeniem siatkówki.
- ☞ Wiązki laserowej z urządzenia nie wolno kierować na ludzi!
- ☞ Jeśli wiązka laserowa przypadkowo padnie na człowieka, trzeba ją przerwać nieprzezroczystym, nieodbijającym przedmiotem.
- ☞ Podczas montażu i wyrównania urządzenia unikać odbijania wiązki laserowej od powierzchni lustrzanych!
- ☞ OSTROŻNIE! Używanie urządzeń obsługowych lub regulacyjnych innych niż tu podane albo stosowanie innych metod może prowadzić do niebezpiecznej ekspozycji na promieniowanie. Używanie do urządzenia instrumentów lub przyrządów optycznych (np. lup, lornetek) podnosi ryzyko uszkodzenia wzroku.
- ☞ 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.
OSTROŻNIE! Otwarcie urządzenia może prowadzić do niebezpiecznej ekspozycji na promieniowanie!
Naprawa może być przeprowadzana wyłącznie przez Leuze electronic GmbH + Co. KG.
- ☞ Urządzenie emituje rozbieżną, impulsową wiązkę laserową. Moc lasera, czas trwania impulsu i długość fali, patrz dane techniczne.

Akcesoria

Technologia połączeniowa – kable przyłączeniowe

| | Nr art. | Oznaczenie | Artykuł | Opis |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50135128 | KD S-M12-8A-P1-050 | Kabel przyłączeniowy | Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, female, Z kodowaniem A, 8 -pin Wtyczka okrągła, LED: Nie Przyłącze 2: otwarty koniec Ekranowane: Tak Długość przewodu: 5.000 mm Materiał płaszczka: PUR |


Technologia połączeniowa – kable łączące

| | Nr art. | Oznaczenie | Artykuł | Opis |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50125541 | K-DS M12A-8P-0,75m-LxS36-CP | Przewód konfiguracji | Pamięć parametrów: Tak Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, female, Z kodowaniem A, 8 -pin Przyłącze 2: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, male, Z kodowaniem A, 8 -pin Ekranowane: Tak Długość przewodu: 750 mm Materiał płaszczka: PUR |


Akcesoria

| | Nr art. | Oznaczenie | Artykuł | Opis |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50135081 | KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-050 | Kabel łączący | Przeznaczony dla interfejsu: Ethernet Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, male, Z kodowaniem D, 4 -pin Przyłącze 2: RJ45 Ekranowane: Tak Długość przewodu: 5.000 mm Materiał płaszczka: PUR |

Technologia połączeniowa – adaptery

| | Nr art. | Oznaczenie | Artykuł | Opis |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50109834 | KDS BUS OUT M12-T-5P | Adapter | Przeznaczony dla: MultiNet Plus, PROFIBUS DP Liczba przyłączy: 3 Piece(s) Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, male, Z kodowaniem B, 5 -pin Przyłącze 2: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, female, Z kodowaniem B, 5 -pin Przyłącze 3: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, male, Z kodowaniem B, 5 -pin |

Technika zamocowań – mocowania okrągłych prętów

| | Nr art. | Oznaczenie | Artykuł | Opis |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50121435 | BT 56 - 1 | Element mocujący | Funkcje: Zastosowania statyczne Wersja elementu mocującego: System montażowy Mocowanie, po stronie instalacji: dla pręta okrągłego 12 mm, dla pręta okrągłego 14 mm, dla pręta okrągłego 16 mm Mocowanie, po stronie urządzenia: zaciskany Materiał: Metal Moment dokręcania szczęk zacisków: 8 N·m |

Usługi

| | Nr art. | Oznaczenie | Artykuł | Opis |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | S981001 | CS10-S-110 | Wsparcie przy uruchomieniu | Szczegóły: Realizacja na miejscu zgodnie z życzeniem klienta, czas trwania maks. 10 godzin. Warunki: Urządzenia i kable przyłączeniowe są już zamontowane, cena bez kosztów podróży i ewent. kosztów noclegu. |
|  | S981005 | CS10-T-110 | Szkolenie produktowe | Szczegóły: Ort und Inhalt nach Absprache, Dauer max. 10 Stunden. 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.