

Karta danych technicznych

Optyczny czujnik pozycji

Nr art.: 50144692

AMS 107i 120

Treść

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



Ilustracja może się różnić od stanu rzeczywistego



CDRH



Dane techniczne

Dane podstawowe

| | |
|--|--|
| Seria | AMS 100i |
| Aplikacja | Pozycjonowanie linii galwanicznych Pozycjonowanie układnic Pozycjonowanie wózków przesuwnych Zabezpieczenie przed najechaniem przez żuraw / suwnicę |
| Wskazówka dotycząca składania zamówień | Folię refleksyjną trzeba zamawiać oddzielnie |

Parametry

| | |
|------|----------|
| MTTF | 27 years |
|------|----------|

Dane optyczne

| | |
|---|------------------------|
| Źródło światła | Laser, czerwony |
| Długość fal świetlnych | 660 nm |
| Klasa lasera | 2, IEC/EN 60825-1:2014 |
| Maks. moc lasera | 0,004 W |
| Forma sygnału wysłanego | modulowany |
| Czas trwania impulsu | 0,8 µs |
| Wielkość plamki świetlnej [dla odstępu czujników] | 100 mm [120.000 mm] |
| Rodzaj geometrii plamki świetlnej | okrągły |

Dane pomiarowe

| | |
|--|--|
| Zakres pomiarowy | 100 ... 120.000 mm |
| Rozdzielczość | 0,001 ... 10 mm |
| Dokładność | 2 mm, +/- |
| Powtarzalność (3 Sigma), bliski zakres | 0,9 mm (przy zakresie pomiarowym do 500 mm) |
| Powtarzalność (3 Sigma), daleki zasięg | 0,6 mm (przy zakresie pomiarowym powyżej 500 mm) |
| Dryf temperaturowy, bezwzględny (mm/10K) | ≤ 1 mm/10K |
| Prędkość przesuwu maks. | 10 m/s |

Dane elektryczne

| | |
|--------------------------------|-----------------|
| Okablowanie ochronne | Brak danych |
| Parametry wydajnościowe | |
| Napięcie zasilania U_B | 18 ... 30 V, DC |
| Pobór prądu, maks. | 250 mA |

Zachowanie czasowe

| | |
|--------------|---|
| Czas reakcji | 14 ms, Podstawa dla obliczenia błędu propagowanego = 7 ms |
|--------------|---|

Interfejs

| | |
|--------------------------|----------------|
| Rodzaj | SSI |
| SSI | |
| Częstotliwość taktowania | 50 ... 800 kHz |

Przyłącze

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

Przyłącze 1

| | |
|--------------------------|--|
| Funkcja | Sygnal IN Sygnal OUT Zasilanie napięciem |
| Rodzaj przyłącza | Wtyczki okrągłe |
| Oznaczenie na urządzeniu | PWR |
| Rozmiar gwintu | M12 |
| Typ | male |
| Materiał | Metal |
| Liczba pinów | 5 -pin |
| Kodowanie | Z kodowaniem A |

Przyłącze 2

| | |
|--------------------------|------------------|
| Funkcja | Interfejs danych |
| Rodzaj przyłącza | Wtyczki okrągłe |
| Oznaczenie na urządzeniu | X1 SSI |
| Rozmiar gwintu | M12 |
| Typ | male |
| Liczba pinów | 5 -pin |
| Kodowanie | Z kodowaniem B |

Przyłącze 3

| | |
|--------------------------|---------------------|
| Funkcja | Interfejs serwisowy |
| Rodzaj przyłącza | Wtyczki okrągłe |
| Oznaczenie na urządzeniu | XF0 SERVICE |
| Rozmiar gwintu | M12 |
| Typ | female |
| Liczba pinów | 4 -pin |
| Kodowanie | Z kodowaniem D |

Dane mechaniczne

| | |
|-----------------------------|------------------------------|
| Konstrukcja | prostopadłościenny |
| Wymiar (szer. x wys. x dł.) | 70 mm x 139 mm x 118 mm |
| Materiał obudowy | Metal |
| Obudowa metalowa | Ciśnieniowy odlew aluminiowy |
| Materiał osłony obiektywu | Szkló |
| Masa netto | 600 g |
| Kolor obudowy | czerwony szary |
| Rodzaj mocowania | Mocowanie przelotowe |

Obsługa i wskazanie

| | |
|--------------------|-----------------------|
| Rodzaj wskazania | LED Wyświetlacz LC |
| Liczba LED | 2 Piece(s) |
| Elementy sterujące | Klawiatura foliowa |

Parametry otoczenia

| | |
|---|---------------|
| Temperatura otoczenia podczas pracy | -5 ... 60 °C |
| Temperatura otoczenia w miejscu przechowywania | -30 ... 70 °C |
| Wilgotność względna powietrza (niekondensująca) | 90 % |

Certyfikaty

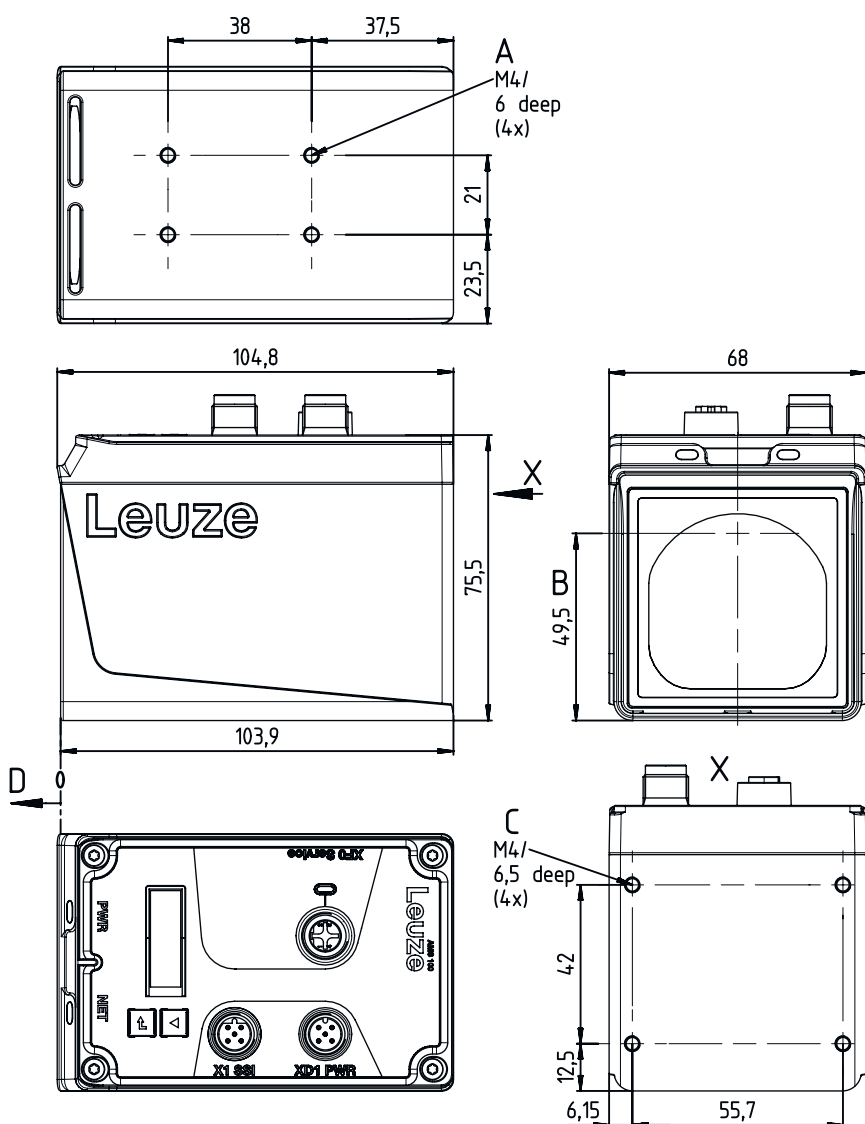
| | |
|-----------------|-------|
| Stopień ochrony | IP 65 |
| Klasa ochrony | III |
| Dopuszczenia | UL |

Dane techniczne

| | |
|---------------------|----------|
| Numer taryfy celnej | 90314990 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270801 |
| ECLASS 8.0 | 27270801 |
| ECLASS 9.0 | 27270801 |
| ECLASS 10.0 | 27270801 |
| ECLASS 11.0 | 27270801 |
| ECLASS 12.0 | 27270916 |
| ECLASS 13.0 | 27270916 |
| ECLASS 14.0 | 27270916 |
| ETIM 5.0 | EC001825 |
| ETIM 6.0 | EC001825 |
| ETIM 7.0 | EC001825 |
| ETIM 8.0 | EC001825 |
| ETIM 9.0 | EC001825 |

Rysunki wymiarowe

Wszystkie wymiary są podane w milimetrach



- A Wariant montażowy
- B Oś optyczna
- C Możliwość montażu urządzenia do wyrównywania „BTA”
- D Punkt zerowy mierzonego oddalenia

Przylącze elektryczne

Przylącze 1

PWR

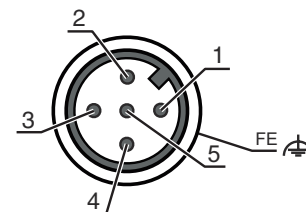
| | |
|------------------|--|
| Funkcja | Sygnal IN Sygnal OUT Zasilanie napięciem |
| Rodzaj przylącza | Wtyczki okrągłe |
| Rozmiar gwintu | M12 |
| Typ | male |
| Materiał | Metal |
| Liczba pinów | 5 -pin |
| Kodowanie | Z kodowaniem A |

Przylącze elektryczne

Leuze

Pin Obsadzenie pinów

| | |
|---|-------|
| 1 | V+ |
| 2 | I/O 1 |
| 3 | GND |
| 4 | I/O 2 |
| 5 | FE |



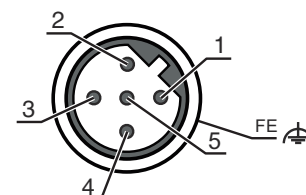
Przylącze 2

X1 SSI

| | |
|------------------|------------------|
| Funkcja | Interfejs danych |
| Rodzaj przylącza | Wtyczki okrągłe |
| Rozmiar gwintu | M12 |
| Typ | male |
| Materiał | Metal |
| Liczba pinów | 5 -pin |
| Kodowanie | Z kodowaniem B |

Pin Obsadzenie pinów

| | |
|---|-------|
| 1 | DATA+ |
| 2 | DATA- |
| 3 | CLK+ |
| 4 | CLK- |
| 5 | FE |



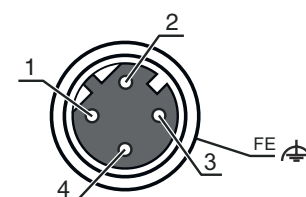
Przylącze 3

XF0 SERVICE

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

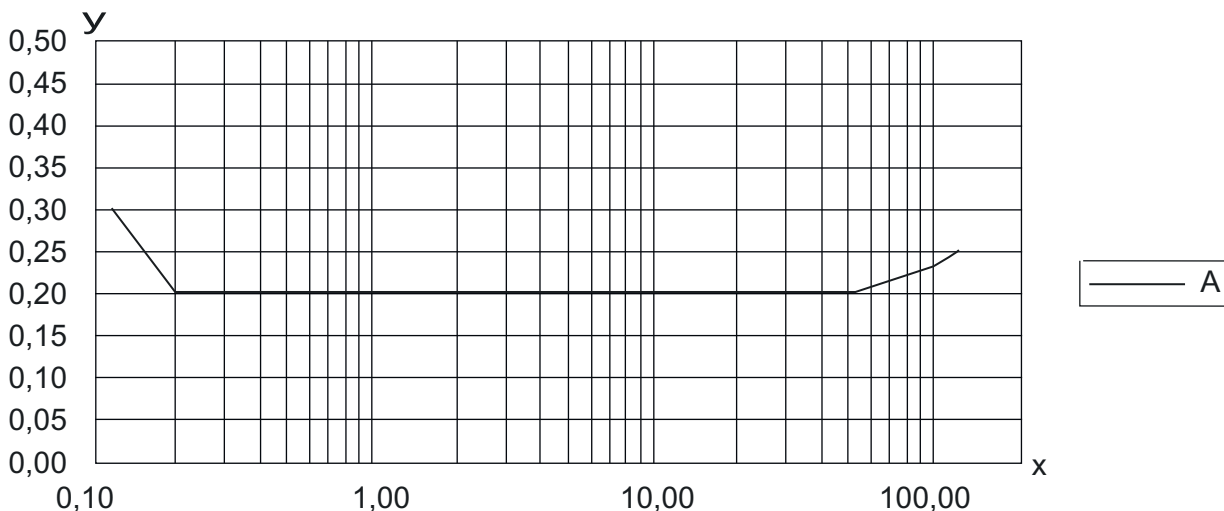
Pin Obsadzenie pinów

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



Wykresy

Typ. powtarzalność



X Powtarzalność [mm]
 Y Dystans [m]
 A 1 Sigma (maks.) / mm

Obsługa i wskazanie

| LED | Wskazanie | Znaczenie |
|-------|------------------------------|---|
| 1 PWR | Wyl. | Brak napięcia zasilania |
| | zielony, migające | Napięcie podłączone / brak wydawania wartości pomiarowej / inicjalizacja w toku |
| | zielony, światło ciągłe | Urządzenie OK, wydawanie wartości pomiarowej |
| | czerwony, migające | Urządzenie OK, ostrzeżenie ustawione |
| | czerwony, światło ciągłe | Brak wydawania wartości pomiarowej |
| | pomarańczowy, światło ciągłe | Brak transferu danych |
| 2 BUS | Wyl. | Brak napięcia zasilania |
| | zielony, światło ciągłe | Transfer danych aktywny |
| | zielony, migające | Urządzenie OK, faza inicjalizacji |

Kod artykułu

Oznaczenie artykułu: **AMS 1XXi YYY Z AAA**

| | |
|------|--|
| AMS | Seria AMS: bezwzględny system pomiarowy |
| 1XXi | Interfejs 107i: |
| YYY | Zasięg 120: maks. zasięg w m |
| AAA | Wyposażenie specjalne BTA: Regulowany element mocujący |

Wskazówka



Lista ze wszystkimi dostępnymi typami urządzeń znajduje się na stronie internetowej Leuze 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.

UWAGA! PROMIENIOWANIE LASEROWE – LASER KLASY 2



Nie patrzeć w promień!

Urządzenie spełnia wymogi zgodnie z IEC/EN 60825-1:2014 dla produktu **2 klasy lasera** oraz ustaleń zgodnych z U.S. 21 CFR 1040.10 z odchyleniami 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.
- ☞ 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.

WSKAZÓWKA



Zamocować oznakowanie ostrzegające przed laserem i informujące o nim!

Na urządzeniu znajduje się oznakowanie ostrzegające przed laserem i informujące o nim. Dodatkowo do urządzenia dołączono samoprzylepne oznakowanie (naklejki) ostrzegające przed laserem i informujące o nim w kilku językach.



- ☞ Na urządzeniu należy zamocować oznakowanie w odpowiednim języku. Jeśli urządzenie ma być używane w USA, należy użyć naklejki z informacją "Complies with 21 CFR 1040.10".
- ☞ Oznakowanie ostrzegające przed laserem i informujące o nim należy umieścić w pobliżu urządzenia, jeśli nie ma na nim żadnego oznakowania (np. jeśli jest na to za małe) lub jeśli istniejące oznakowanie musi zostać zasłonięte z powodu warunków montażowych.
- ☞ Oznakowanie ostrzegające przed laserem i informujące o nim należy umieścić tak, żeby było czytelne bez potrzeby narażania się na promieniowanie laserowe urządzenia lub inne promieniowanie optyczne.

Dalsze informacje



- W aplikacjach UL dopuszczalne jest używanie wyłącznie w obwodach prądowych Class 2 zgodnie z NEC (National Electric Code).
- Przy odpowiedniej koncepcji kombinacji elementów przez producenta maszyn możliwe jest zastosowanie jako komponentu związanego z bezpieczeństwem w obrębie funkcji bezpieczeństwa.

Akcesoria


Technologia połączeniowa – kable przyłączeniowe

| | Nr art. | Oznaczenie | Artykuł | Opis |
|---|----------|--------------------|----------------------|---|
|  | 50104171 | KB SSI/IBS-5000-BA | Kabel przyłączeniowy | Przeznaczony dla interfejsu: SSI, Interbus-S Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, female, Z kodowaniem B, 5 -pin Wtyczka okrągła, LED: Nie Przyłącze 2: otwarty koniec Ekranowane: Tak Długość przewodu: 5.000 mm Materiał płaszczka: PUR |
|  | 50132079 | KD U-M12-5A-V1-050 | Kabel przyłączeniowy | Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, female, Z kodowaniem A, 5 -pin Wtyczka okrągła, LED: Nie Przyłącze 2: otwarty koniec Ekranowane: Nie Długość przewodu: 5.000 mm Materiał płaszczka: PVC |

Muting – systemy montażowe

| | Nr art. | Oznaczenie | Artykuł | Opis |
|---|----------|------------|------------------|---|
|  | 50144968 | BT 0100M | Element mocujący | Wersja elementu mocującego: Płyta montażowa Mocowanie, po stronie instalacji: Mocowanie przelotowe, Montaż w rowkach Mocowanie, po stronie urządzenia: przykręcany Materiał: Metal |
|  | 50144385 | BTA 0100M | Element mocujący | Mocowanie, po stronie instalacji: Mocowanie przelotowe Mocowanie, po stronie urządzenia: przykręcany Rodzaj elementu mocującego: regulowany Materiał: Aluminium, Stal |

Folie refleksyjne dla czujników odległości

| | Nr art. | Oznaczenie | Artykuł | Opis |
|--|----------|----------------------------|-------------------|--|
|  | 50104365 | Reflexfolie 500x500mm-M | Reflektor | Konstrukcja: prostokątny Powierzchnia refleksyjna: 500 mm x 500 mm Materiał nośnika: Kompozyt aluminiowy Mocowanie: Mocowanie przelotowe, Płyta montażowa |
|  | 50104362 | Reflexfolie 500x500mm-S | Folia refleksyjna | Konstrukcja: prostokątny Powierzchnia refleksyjna: 500 mm x 500 mm Chemiczne oznaczenie materiału: PMMA Mocowanie: przyklejany |

Akcesoria

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.