

Karta danych technicznych Optyczny czujnik pozycji

Nr art.: 50144687

AMS 107i 120 BTA



Ilustracja może się różnić od stanu rzeczywistego

Treść

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



CDRH



Dane techniczne

Dane podstawowe

Seria	AMS 100i
Aplikacja	Pozycjonowanie linii galwanicznych Pozycjonowanie układnic Pozycjonowanie wózków przesuwnych Zabezpieczanie 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 wysyłanego	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	Sygnał IN Sygnał 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	Szkło
Masa netto	1.100 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
ECLASS 15.0	27270916
ETIM 5.0	EC001825
ETIM 6.0	EC001825
ETIM 7.0	EC001825
ETIM 8.0	EC001825
ETIM 9.0	EC001825
ETIM 10.0	EC001825

Technical drawing of the Leuze OLC 120 sensor, showing four views with dimensions in millimeters (mm):

- Front View:** Overall width 117,8 mm. Mounting hole spacing 41 mm. Mounting hole diameter 3,5 mm. Sensor area width 75,5 mm. Mounting hole diameter 39,5 mm. Section line A-A.
- Top View:** Overall width 72,5 mm. Overall height 140 mm. Sensor area width 89 mm. Section line A-A.
- Side View:** Overall depth 116,9 mm. Section line D-D.
- Bottom View:** Overall width 126 mm. Mounting hole spacing 35,5 mm. Mounting hole diameter 21,5 mm. Mounting hole diameter (13). Mounting hole diameter (7). Mounting hole diameter 5,5. Mounting hole diameter 7. Mounting hole diameter (13). Mounting hole diameter 44. Mounting hole diameter (13).

- | | | | |
|---|--|---|--|
| A | Śruby regulacyjne z sześciokątem wewnętrznym SW4 | C | Możliwość montażu urządzenia do wyrównywania „BTA” |
| B | Oś optyczna | D | Punkt zerowy mierzonego oddalenia |

Przylącze elektryczne

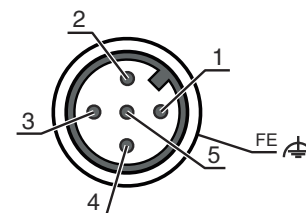
Przylącze 1

PWR

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

Pin Obsadzenie pinów

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



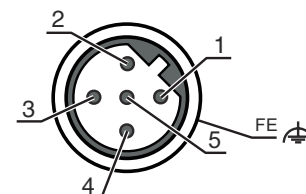
Przylącze 2

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



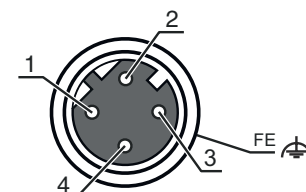
Przylącze 3

XF0 SERVICE

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

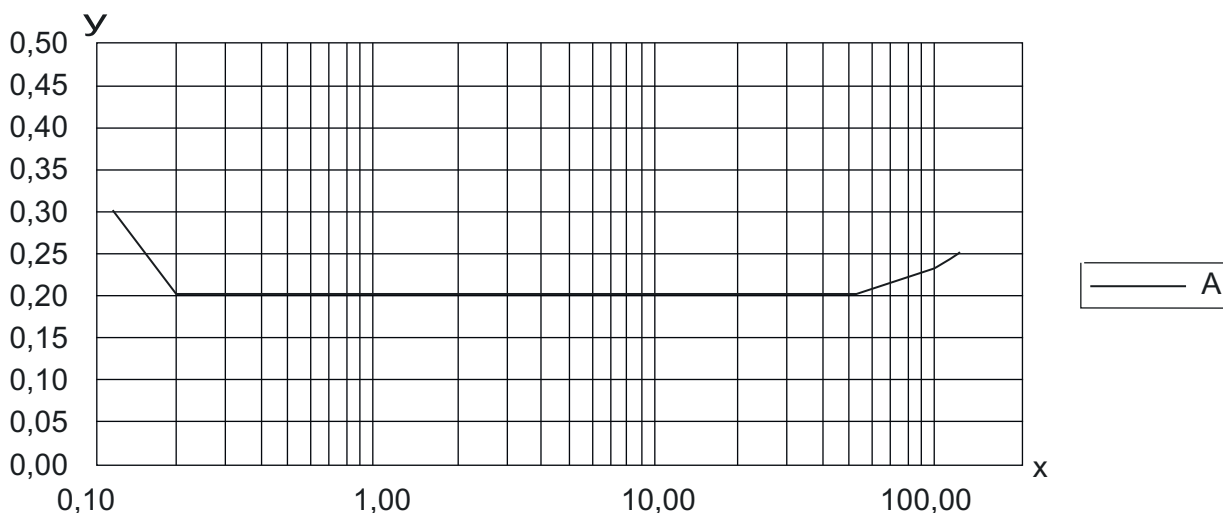
Pin Obsadzenie pinów

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



Wykresy

Typ. powtarzalność



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

Obsługa i wskazanie

LED	Wskazanie	Znaczenie
1 PWR	Wył.	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
2 BUS	pomarańczowy, światło ciągłe	Brak transferu danych
	Wył.	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 Przylącze 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, female, Z kodowaniem B, 5 -pin Wtyczka okrągła, LED: Nie Przylącze 2: otwarty koniec Ekranowane: Tak Długość przewodu: 5.000 mm Materiał płaszczka: PUR
	50132079	KD U-M12-5A-V1-050	Kabel przyłączeniowy
			Przylącze 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, female, Z kodowaniem A, 5 -pin Wtyczka okrągła, LED: Nie Przylącze 2: otwarty koniec Ekranowane: Nie Długość przewodu: 5.000 mm Materiał płaszczka: PVC

Muting – systemy montażowe

Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	50144970	BT 0100M-F	Element mocujący
			Wersja elementu mocującego: Kątowniki kształt L Mocowanie, po stronie instalacji: Mocowanie przelotowe Mocowanie, po stronie urządzenia: przykręcany, Otwory gwintowane Rodzaj elementu mocującego: sztywne Materiał: Metal
	50151594	BTA 0100 M.5	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

Odbijające lustro

Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	50144969	US AMS 02	Odbijające lustro
			Rodzaj mocowania: Mocowanie przelotowe

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.