Czujnik LiDAR (1081208) serii MRS1000 - SICK



Numer artykułu SKU: OC-SICK013822

Numer artykułu producenta:

Tylko na zamówienie

SICK

OPIS PRODUKTU

Cechy

Zadanie	Pomiar - Wymiary, kontur i objętość Zabezpieczanie obiektów - Infrastruktura Identyfikacja - Klasyfikowanie Określenie pozycji - Określenie pozycji 3D
Zasada pomiaru	HDDM +
Obszar zastosowań	Outdoor
Źródło światła	Podczerwień (850 nm)
Klasa lasera	1 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)
Kąt otwarcia	
Poziome	275°
Pionowe	7,5° (przy użyciu 4 płaszczyzn skanowania)
Częstotliwość skanowania	50 Hz, 4 x 12,5 Hz
Rozdzielczość kątowa	0,25° 0,125°, interlaced 0,0625°, interlaced 2,5 , pionowe
Ogrzewanie	Ogrzewanie samoczynne
Zakres pracy	0,2 m ... 64 m

Zasięg	
W przypadku współczynnika remisji 10%	16 m
W przypadku współczynnika remisji 90%	30 m
Wielkość plamki	10,4 mrad x 8,7 mrad
Liczba analizowanych ech	3

Mechanika/elektryka

Typ przyłącza	Wtyki okrągłe M12 z obrotowym modułem wtykowym
Napięcie zasilające	10 V DC ... 30 V DC
Pobór mocy	37 W, typ. 13 W, Faza rozruchu maks. 30 W przez 1 s
Obudowa	AlSi12, Osłona układu optycznego: poliwęglan
Kolor obudowy	Szary (RAL 7042)
Stopień ochrony	IP65 (IEC 60529:1989+AMD1:1999+AMD2:2013) IP67 (IEC 60529:1989+AMD1:1999+AMD2:2013)
Klasa ochrony	III (IEC 61140:2016-11)
Bezpieczeństwo elektryczne	IEC 61010-1:2010-06
Masa	1,2 kg
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	151,9 mm x 150 mm x 92,5 mm
MTBF	50 lat(a)

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

$MTTF_D$ > 100 lat(a)

Wydajność

Dane wyjściowe LiDAR-LOC	Wskazanie skażenia, IMU (wtórne dane z czujnika)
Częstotliwość skanowania/odświeżania	55.000 punktów pomiarowych/s ... 165.000 punktów pomiarowych/s
Czas odpowiedzi	4 płaszczyzny, typ. 20 ms [1] 1 płaszczyzna, typ. 80 ms
Błąd systematyczny	± 60 mm
Błąd statystyczny	≤ 30 mm
Zintegrowana aplikacja	Analiza pól Wyprowadzanie danych pomiarowych
Liczba zestawów pól	Do 64 pól
Liczba symultanicznych analiz	Maks. 16 analiz
Filtr	Filtr mgły Filtr cząstek stałych Filtr wartości średniej Filtr mediany Analiza wartości referencyjnej podłoża Filtr krawędziowy Filtr echa

[1] W zależności od rozmiarów obiektu.

Interfejsy

Ethernet	, TCP/IP, UDP/IP
Funkcja	Interfejs danych (przekazywanie wyniku odczytu), OPC, NTP, Wyprowadzenie danych pomiarowych (odległość, RSSI)
Prędkość przesyłania danych	10/100 Mbit/s

Wejścia/wyjścia cyfrowe	I/O (8 (Multiport))
Dane wyjściowe	Wskazanie skażenia IMU (wtórne dane z czujnika)
Wskazania optyczne	2 LEDs
Program konfiguracyjny	SOPAS ET Serwer WWW (wyświetlacz)

Dane dotyczące otoczenia

Remisja obiektu	2 % ... > 1.000 % (Odbłyśnik)
Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)	EN 61000-6-2:2005 / EN 61000-6-3:2007+A1:2011
Odporność na drgania	10 Hz ... 150 Hz, 5 g, 20 cykli częstotliwości [1]
Odporność na wstrząsy	15 g, 11 ms, 6 pojedyncze udary / oś [2] 10 g, 16 ms, 1000 pojedynczych udarów / oś [2]
Temperatura otoczenia pracy	–30 °C ... +50 °C
Temperatura składowania	–40 °C ... +75 °C
Odporność na światło zewnętrzne	80 klx

[1] IEC 60068-2-6:2007.

[2] IEC 60068-2-27:2008.

Ogólne wskazówki

Wskazówka dotycząca stosowania	Czujnik nie jest elementem zabezpieczającym w rozumieniu aktualnie obowiązujących norm bezpieczeństwa dla maszyn.

Certyfikaty

EU declaration of conformity	
UK declaration of conformity	
ACMA declaration of conformity	
China-RoHS	
Certyfikat EAC / DoC	

certyfikat cTUVus

Klasyfikacje

ECLASS 5.0	27270990
ECLASS 5.1.4	27270990
ECLASS 6.0	27270913
ECLASS 6.2	27270913
ECLASS 7.0	27270913
ECLASS 8.0	27270913
ECLASS 8.1	27270913
ECLASS 9.0	27270913
ECLASS 10.0	27270913
ECLASS 11.0	27270913
ECLASS 12.0	27270913
ETIM 5.0	EC002550
ETIM 6.0	EC002550
ETIM 7.0	EC002550
ETIM 8.0	EC002550
UNSPSC 16.0901	41111615

DANE TECHNICZNE

Nr kat.	OC-SICK013822

Data wygenerowania podsumowania: 19.11.2026r, g. 17:26