

MINIATUROWE LIDARY 2D DO WYKRYWANIA OBIEKTÓW

Seria UST (LA/LAP/LN/LNP/LC/LCN)

UST-05LN

LiDAR, Area, 6 m, 270° / 0,5°, NPN / USB

- Kąt skanowania 270°, minimalna rozdzielczość kątowa 0,125°
- Maksymalny zasięg działania do 60 m
- Czas cyklu skanowania 25 ms
- Czas reakcji po wykryciu obiektu 66 ms z możliwością skonfigurowania opóźnienia do 3241ms
- Wymiary 50 x 50 x 70 mm, masa bez kabla 130 g



OPIS PRODUKTU

Rodzina skanerów laserowych przestrzeni UST to jedne z najmniejszych i najlżejszych LiDARów 2D dostępnych na rynku. Wykorzystują one laser podczerwony i technologię pomiaru czasu przelotu (ToF) w zakresie kątowym 270°. Urządzenia te zapewniają szybkie wykrycie obiektu w zdefiniowanych strefach oraz także precyzyjne pomiary odległości (warianty LA, LAP, LC i LCN), przez co świetnie nadają się do ochrony przed kolizjami i/lub bezpiecznej nawigacji i lokalizacji w pojazdach AGV, AMR, AGF, a także w różnorodnych systemach automatyki przemysłowej. Dzięki skrajnie małym wymiarom i masie nadają się też do zastosowań w niewielkich maszynach, gdzie jest mało wolnego miejsca.

Podstawowe właściwości:

- maksymalny zasięg działania do 6 m (warianty 05L), 11 m (warianty 10L), 22 m (warianty 20L) lub 60 m (warianty 30L)
- wymiary 50 x 50 x 70 mm, masa 130 g
- czas cyklu skanowania 25 ms
- rozdzielczość kątowa 0,5°, 0,25° lub 0,125°
- stopień ochrony IP65
- zakres temperatury pracy od -10 do +50°C (-30 do +50°C dla wariantów 30L)
- zasilanie, wejścia i wyjścia sygnałowe przez kabel 1 m z wolnymi żyłami na końcu
- transmisja danych pomiarowych przez protokół RS422 (LA i LAP) lub Ethernet 100BASE-TX (LC i LCN z dodatkowym kablem 0,3 m z wtykiem RJ45)
- konfigurowalne wyjścia umożliwiające do trzech jednoczesnych, niezależnych sygnalizacji wykrycia obiektów

Skanery UST posiadają gniazdo micro USB, poprzez które można zrealizować szybką konfigurację i uruchomienie za pomocą bezpłatnego oprogramowania z komputera. Zestaw fizycznych wejść/wyjść (I/O) realizuje funkcje związane z monitorowaniem zdefiniowanych stref detekcji (maksymalnie 31) wraz z ich przełączaniem.

Lidary UST posiadają również funkcję synchronizacji do połączenia ze sobą kilku skanerów w trybie Master-Slave, co zapobiega ich wzajemnemu zakłócaniu się.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Czas reakcji	66 ms
Czas skanowania	25 ms
Długość	50 mm
Dokładność	±40 mm (0,06 m - 5 m z białą kartą o współczynniku odbicia 90%)
Dopuszczenia	CE, RoHS
Kąt skanowania	270 °

Klasa lasera	Class 1
Masa	0,13 kg
Materiał obudowy	Aluminium
Materiał: okno skanera	Poliwęglan
Max. temperatura pracy	50 °C
Min. przedmiot detekcji	130 mm
Min. temperatura pracy	-10 °C
Napięcie zasilania	12 V DC / 24 V DC (10-30 V DC ± 10 %)
Odległość skanowania max.	6 m
Odległość skanowania min.	0,06 m
Pobór prądu	0,15 A
Podłączenie	Kabel 1 m z wolnymi żyłami + gniazdo micro USB
Protokół komunikacyjny	USB
Rozdzielczość	0,5°
Stopień ochrony IP	IP65
Szerokość	50 mm
Typ światła	Laser 905 nm (podczerwień)
Wejście	Przełączanie obszarów (5 wejść) / Synchronizacja
Wyjścia sygnałowe	NPN
Wyjście	Wykrycie 1 / Wykrycie 2 / Wykrycie 3 / Awaria / Synchronizacja
Wysokość	70 mm



