

Лазерный лидар серии LS2

Описание

Лидар LS2 обеспечивает двумерный контроль зон и сканирование профиля с диапазоном 270° и радиусом 10 м, отличается небольшими размерами, высокой гибкостью функционала и надежностью, является идеальным выбором для навигации мобильных роботов.

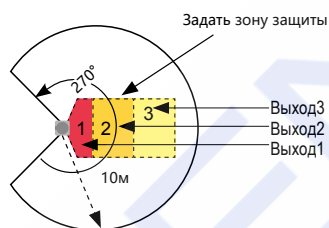


Ключевые особенности

- Самый компактный импульсный лазерный лидар в Китае, с размерами 62×64×84 мм, что упрощает интеграцию пользователя
- Энергия импульсного лазерного света в 1000 раз выше, чем у постоянного источника непрерывного света, обеспечивает стабильность и надежность измерений. В сочетании с технологией наносекундных узких импульсов, этот лазерный продукт Класса 1, безопасен для глаз человека
- До 25000 измерений/с, время сканирования одного оборота 40 мс
- Промышленный дизайн, защита IP65, специальная конструкция для устранения ошибок температурного дрейфа, тесты на ЭМС, устойчивость к внешнему освещению, ударам, вибрации
- Конструкция съемного окна упрощает и удешевляет техническое обслуживание, увеличивая срок службы продукта
- До 16 групп определяемых зон обнаружения. Зоны обнаружения могут иметь любые сложные неправильные формы в соответствии с требованиями пользователя

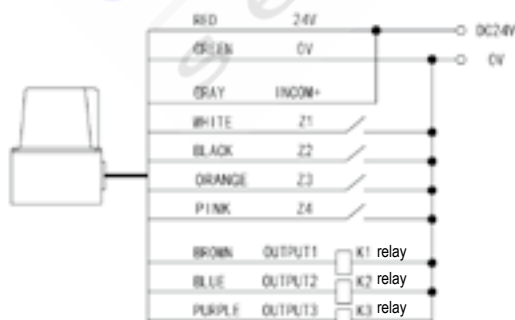
Конфигурация зоны защиты

— Таблица09

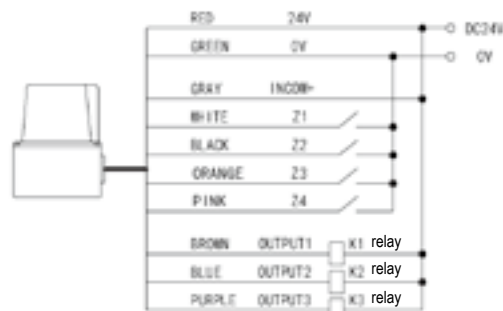


Номер	Значение	Описание
3	Зона защиты 3 настройка пользователем	Выход3 переключится в состояние Выкл при обнаружении объекта
2	Зона защиты 2 настройка пользователем	Выход2 переключится в состояние Выкл при обнаружении объекта
1	Зона защиты 1 настройка пользователем	Выход1 переключится в состояние Выкл при обнаружении объекта
LC	LC лазерный лидар	При угле сканирования 270°, при радиусе 20м, отражательная способность составит @70%; При радиусе 8м, отражательная способность составит @10%

Схема распиновки



Тип выхода PNP



Тип выхода NPN

Технические характеристики

— Таблица10

Оптические характеристики					
Источник света	Длина волны 905нм, Класс 1 Лазерный луч				
Макс. радиус обнаружения	20м @70% отражательная способность (белый объект) 8м @10% отражательная способность (чёрный объект)	Диапазон углов сканирования	270°		
Угловое разрешение	Тип предотвращения столкновений:0.5°	Тип измерения: 0.33°	Погрешность измерения	ССтандарт±4см	Высокая точность ±2см
Окружающая среда					
Температура	Рабочая	-10°C~55°C (Без инея и конденсата)			
	Хранение	-40°C~70°C			
Влажность	Рабочая	35%относительной влажности~85%относительной влажности			
	Хранение	35%относительной влажности~95%относительной влажности			
Устойчивость к световым помехам	15000 Люкс				
Устойчивость к вибрациям	Частота: 10Гц ~ 55Гц; амплитуда: 0.35 ± 0.05 мм; пкол-во сканирований: три оси, 20 раз на ось				
Устойчивость к ударам	Ускорение: 10g; продолжительность импульса: 16 мс; число столкновений: три оси, 1000 ± 10 раз на ось				
Электромагнитная совместимость (ЭМС)	ЭМИ	EN61326-1: 2013 EN55011: 2009 + A1: 2010			
	ЭМС	EN61326-1: 2013 EN61000-4-2: 2009 EN61000-4-3: 2006 + A1: 2008 + A2: 2010 EN61000-4-4: 2012 EN61000-4-6: 2009 EN61000-4-8: 2010			
Переключение групп зон	4 группы внешних входных сигналов(Z1, Z2, Z3, Z4) переключение между 16 группами зон				
Класс защиты	IP65				
Размеры	62×64×84мм				
Электрические характеристики					
Рабочее напряжение	Постоянный ток9В~ Постоянный ток30В	Потребление питания	<3Вт (без нагрузки на выходную клемму)		
Время отклика	Тип предотвращения столкновений	40мс/р настариваемый пользователем	Тип измерения	Высокая точность 36мс/р	
				Стандарт 50мс/р	

Технические характеристики

Серия	Радиус обнаружения	Угол сканирования	Формат вывода данных	Разрешение	Угловое разрешение	Способ установки
LC—	□□	27 (270°)	□□/	□	□□/	□□

Тип	Параметры	Радиус обнаружения	Формат вывода данных	Разрешение	Угловое	Монтажный крепёж
LC Тип	LC-0627BP/M05	6м@70%отражательная способность (Белый объект) , 2м@10%отражательная способность (чёрный объект)	PNP	Стандарт, ±4см@1сигма	0.5°	По горизонтали / вертикали / установка с защитным кожухом в качестве опции
	LC-0627BN/M05	6м@70%отражательная способность (Белый объект) , 2м@10%отражательная способность (чёрный объект)	NPN	Стандарт, ±4см@1сигма	0.5°	
	LC-1027BP/M05	10м@70%отражательная способность (Белый объект) , 4м@10%отражательная способность (чёрный объект)	PNP	Стандарт, ±4см@1сигма	0.5°	
	LC-1027BN/M05	10м@70%отражательная способность (Белый объект) , 4м@10%отражательная способность (чёрный объект)	NPN	Стандарт, ±4см@1сигма	0.5°	
LC Тип измерения	LC-1027DE/H03	10м@70%отражательная способность (Белый объект) , 4м@10%отражательная способность (чёрный объект)	Ethernet, ROS, Windows, драйвер Linux	Высокая точность, ±2см@1сигма	0.33°	
	LC-2027DE/H03	20м@70%отражательная способность (Белый объект) , 8м@10%отражательная способность (чёрный объект)	Ethernet, ROS, Windows, драйвер Linux	Высокая точность, ±2см@1сигма	0.33°	

Примечание: сканер можно настроить в соответствии с вашей индивидуальной задачей. Для получения более подробной информации обратитесь к представителю в вашем регионе.

Размеры



(единица измерения - мм)

Способ установки

Доступные аксессуары для монтажа



Установка по горизонтали



Установка по вертикали



Установка с защитным кожухом



Установка с амортизацией (JZ)