



LASE 2000D-11x Series

2D лазерный сканер



Лазерные сканеры из модели LASE 2000D-11x Series - бесконтактные двумерные измерительные датчики, специально разработаны для применения в тяжёлых промышленных условиях

2D сканер определяет пространство только в одной плоскости и измеряет его в двумерных, радиальных координатах. При отражении волны ИК импульса от объекта определяется его положение за счёт данных о расстоянии и угле отклонения по каждой точке 2D плоскости. Сканирование производится в диапазоне поля обзора с углом 190° с удалением от объекта до 80 м на светлых поверхностях и до 40 м - на тёмных.

Инновационная технология мультиэхо позволяет 2D лазерному сканеру LASE 2000D-11x Series получать и надёжные результаты измерений в крайне сложных оптических условиях на основе обработки сигналов, возникающих при генерации каждого ИК импульса. Благодаря этому данный сканер идеально подходит для измерений при повышенной запылённости, как например, в туннелях или в шахтах.

Результатами измерений могут являться положение или координаты объектов и сигналы о наличии или отсутствии объектов в периметре 2D сканирования.

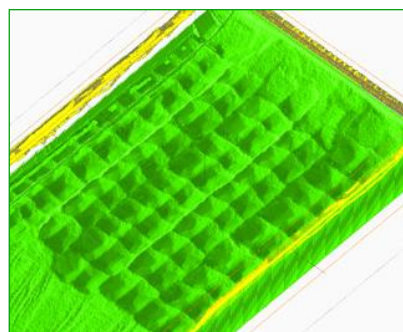
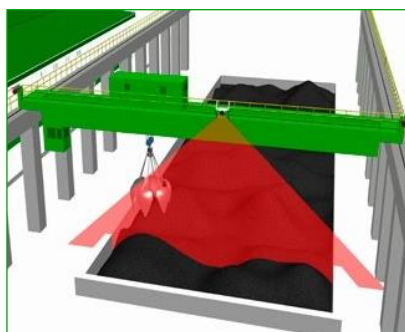
LASE 2000D-11x Series используется в самых разных отраслях промышленности в таких применениях как:

- Измерение размеров, профиля и уровня объектов и периметра
- Позиционирование объектов
- Распознавание и измерение металлопродукции на транспортных линиях и на складах
- Поддержка системы управления краном на основе обнаружения грузов
- Защита объектов
- Измерение объёмов насыпных грузов в открытых складах, бункерах, самосвалах, вагонах и др.

Характеристики и преимущества:

- Бесконтактное 2D измерение профилей
- Диапазон: до 40 м на тёмных поверхностях (коэфф. отражения 10%) и до 80 м на светлых поверхностях
- Надёжная технология мультиэхо
- Высокая точность, высокое разрешение и большая скорость измерений
- Возможность синхронизации нескольких сканеров
- Интерфейсы: Ethernet TCP/IP, RS-232/RS-422 и USB
- Встроенная функция самодиагностики
- Несколько каналов ввода/вывода
- Дружественный интерфейс пользователя
- Простой монтаж
- Высокая степень защиты IP 67
- Устройство обогрева для наружного применения
- Малая потребляемая мощность

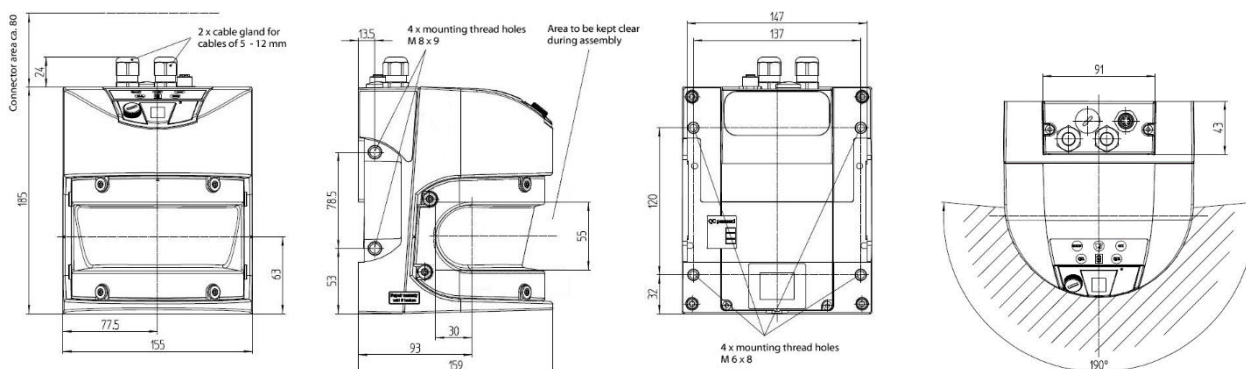
Типовые применения



Технические характеристики

Модель	LASE 2000D-118-H	LASE 2000D-119-H	
ИЗМЕРЕНИЕ РАССТОЯНИЯ			
Диапазон измерений	макс. 80 м 0,7 ... >26 м	1 ... >40 м	объекты с отражением 90 % 10 %
Систематическая погрешность	±25 мм (1 ... 10 м) ±35 мм (10 ... 20 м)	±25 мм (1 ... 10 м) ±35 мм (10 ... 20 м) ±50 мм (20 ... 30 м)	
Статистическая погрешность	±7 мм (1 ... 10 м) ±9 мм (10 ... 20 м)	±6 мм (1 ... 10 м) ±8 мм (10 ... 20 м) ±14 мм (20 ... 30 м)	
Расходимость луча	4,7 мрад	11,9 мрад	
Источник излучения	лазерный диод с вращающейся головкой		инфракрасный
Класс лазера	класс 1		EN/IEC 60825-1
Оптические индикаторы	5 LED светодиодов		доп. 7-сегментный дисплей
СКАНИРОВАНИЕ ПРОФИЛЯ			
Поле обзора	190°		выбираемая
Угловая разрешающая способность	0,167°, 0,25°, 0,333°, 0,5°, 0,667°, 1°		
Частота сканирования	25 Гц / 35 Гц / 50 Гц / 75 Гц / 100 Гц		
ИНТЕРФЕЙСЫ			
Ethernet	10/100 Мбит/с		TCP/IP, OPC
Формат данных	8 бит данных, 1 стоповый бит		без контроля чётности
RS-422	9,6 ... 500 кБод		макс. 15 м
USB	макс. 500 кБод		
ЭЛЕКТРИКА И МЕХАНИКА			
Разъемы	2 4-контактных разъема M12		12-контактный штекерный
Напряжение	24 В (±5 В) пост. тока		
Потребляемая мощность	22 Вт		без устройства обогрева
Степень защиты	IP 67		DIN 60529
Класс защиты	класс 3		
Размеры	160 x 155 x 185 мм		
Вес	3,7 кг		
ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА			
Диапазон температур	-40° C ... +50° C -30° C ... +70° C		эксплуатация хранение
Виброустойчивость и ударопрочность	EN 60068-2-27, EN 60068-2-28, EN 60068-2-29		IEC 68
Электромагнитная совместимость	EN 61000-6-2:2005 / EN 61000-6-3		
Безопасное внешнее освещение	70 000 лк		
ОПЦИИ			
Устройство обогрева	55 Вт		типичное значение

Объём поставки: 2D лазерный сканер, руководство по эксплуатации, программа-конфигуратор.



Контакты в России

ЛАЗЕ Россия

398024 город Липецк
пр-кт Победы, стр. 29

sales@lase-russia.com
+7 (920) 516-18-18