



SHINING 3D

FREESCAN COMBO



Многофункциональный ручной сканер
с гибридным источником света

НАСЛАДИТЕСЬ СКАНИРОВАНИЕМ
С МЕТРОЛОГИЧЕСКОЙ ТОЧНОСТЬЮ



red**dot** winner 2024

FREESCAN COMBO

Габариты: 193x63x53 мм., вес — 620 грамм.
Сканер имеет два источника света: синий лазер и инфракрасный VCSEL (поверхностно-излучающий лазер с вертикальным резонатором).

Портативный метрологический сканер работает в четырёх режимах: многострочное сканирование, однолинейное сканирование, сканирование тонкостенных объектов, а также инфракрасное сканирование.

Сканер может быть использован для проведения точной метрологической проверки, реверс-инжиниринга, в аддитивном производстве. А также найдет свое применение во многих областях промышленности, включая автомобильную, аэрокосмическую, железнодорожную, тяжелую промышленность, производство пресс-форм, литейную и медицинскую отрасли.



ИСТОЧНИК СВЕТА
Синий лазер +
инфракрасный VCSEL



ТОЧНОСТЬ
До 0,02 мм



ВЕС
620 г



КОМПАКТНЫЕ
РАЗМЕРЫ
193мм × 63мм × 53мм





СИНИЙ ЛАЗЕР + ИНФРАКРАСНЫЙ СВЕТ

Инновационная комбинация синего лазера и инфракрасного источника света позволяет совмещать преимущества двух видов 3D сканирования в одном продукте и может применяться в самых разнообразных сценариях



4 РЕЖИМА СКАНИРОВАНИЯ, МНОЖЕСТВО ВАРИАНТОВ ПРИМЕНЕНИЯ

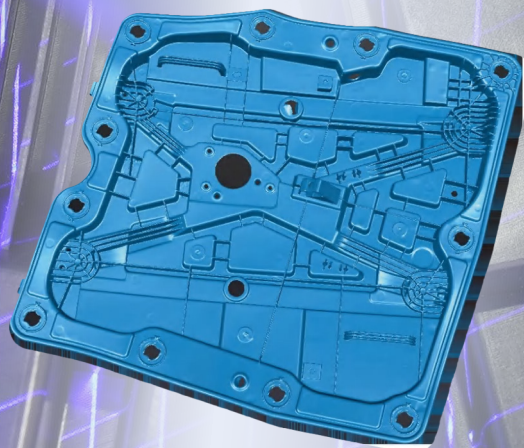
- 26 лазерных линий для стандартного режима сканирования с максимальной производительностью;
- 7 параллельных синих лазерных линий для точного сканирования и передачи мельчайших деталей;
- Режим 1 синей лазерной линии для захвата глубоких отверстий;
- Инфракрасный источник света для быстрого сканирования без использования маркеров.

1,860,000

точек/с

26 ЛАЗЕРНЫХ ЛИНИЙ

Высококачественное сканирование, плавное и эффективное.
Нет проблем со сканированием черных или отражающих поверхностей.



до 0.02 мм

РАЗУМНЫЙ ВЫБОР ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТРОЛОГИИ

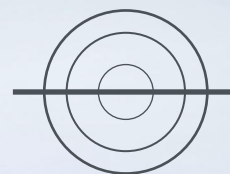
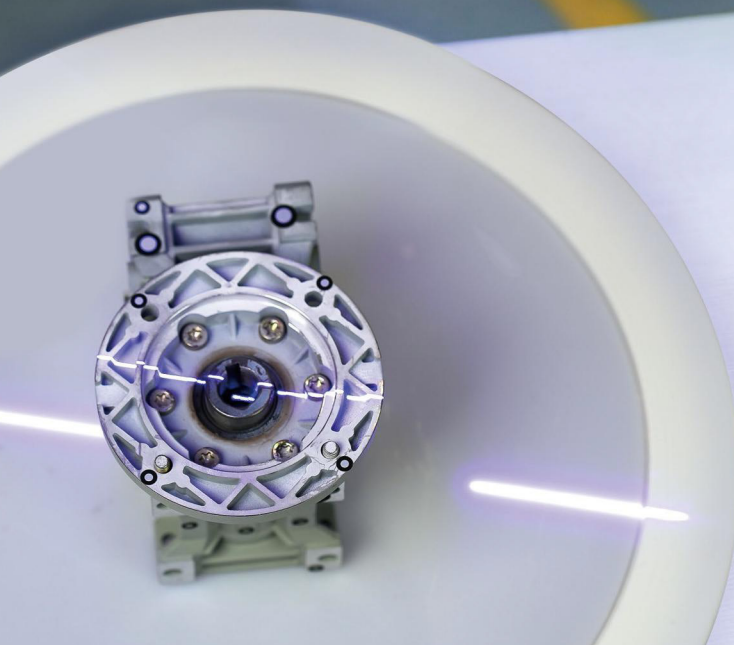
Метрологическая точность в режиме
лазерного сканирования может достигать до 0,02 мм.



ТОЧНОЕ И ЧЕТКОЕ СКАНИРОВАНИЕ ДЕТАЛЕЙ

Режим высокоточного сканирования
с помощью 7 параллельных лазерных линий





ПОЛУЧЕНИЕ ДАННЫХ ПРИ СКАНИРОВАНИИ ГЛУБОКИХ ОТВЕРСТИЙ

Установленный под определенным углом объектив в режиме работы с одиночной линией позволяет захватывать информацию о вертикальных и наклонных поверхностях с высокой точностью и скоростью. Совокупность всех возможностей 3D сканера позволяет полноценно проводить контроль геометрии сложных деталей.



СКАНИРОВАНИЕ С ПОМОЩЬЮ ИНФРАКРАСНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

В режиме работы с помощью инфракрасного источника подсвета отсутствует необходимость в размещении маркеров при сканировании сложных объектов, данный режим используется в т.ч. и для максимально быстрого сканирования

620 грамм

МОЩНЫЙ И ЭРГОНОМИЧНЫЙ

Компактный, удобный и простой в использовании. Металлический корпус, помимо износостойкости и надежности, отражает современные направления промышленного дизайна и эстетики



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование модели				
Режим сканирования	Лазерное сканирование			Инфракрасное сканирование
	Многострочное сканирование	Однострочное сканирование	Сканирование тонкостенных объектов	
Источник света	26 лазерных линий	Одна лазерная линия	7 параллельных лазерных линий	VCSEL источник света
Рабочее расстояние	300 мм	300 мм	200 мм	300 мм
Точность сканирования	до 0.02 мм			/
Объемная точность ⁽¹⁾	0.02 + 0.033 мм/м			0.05+0.1 мм
Скорость сканирования	1,860,000 точек/с			2,250,000 точек/с
Глубина сканирования	360 мм			200-1240мм ⁽²⁾
Макс. угол обзора	520 мм x 510 мм			430мм x 430мм
Расстояние до точки	0.05мм-10мм			0.1 мм-3 мм
Класс лазера	Класс II (безопасный для глаз)			
Стандарт подключения	USB 3.0			
Габариты	193 мм x 63 мм x 53 мм			
Вес	620 г			
Электропитание	12V, 5.0A			
Рабочая температура	-20 ~ 40°C			
Рабочая влажность	10 ~ 90%			
Сертификация	CE, FCC, ROHS, WEEE, KC, FDA, UKCA, IP50			
Рекомендуемая конфигурация компьютера	Операционная система: Win10/ 11, 64 bit. Графическая карта: серии NVIDIA GTX/RTX, выше или равны GeForce RTX 3060 Видеокарта: ≥6 G, Процессор: I7 - 10700, Объем памяти: ≥32 ГБ			

(1) Основана на стандарте VDI/VDE 2634, часть 3. Погрешность определения расстояния между сферами оценивается с помощью отслеживаемых артефактов длины и маркеров путем их измерения в различных местах и ориентациях в пределах рабочего объема.

(2) При инфракрасном сканировании глубину сканирования можно регулировать вручную. Максимальный диаметр - 1240 мм.

Внимание: SHINING 3D оставляет за собой право изменять или корректировать выше спецификации и изображения.
Версия: FreeScan Combo-RU 20240520-V1.6